

Der Chef der Staatskanzlei
Postfach 71 22 | 24171 Kiel

Minister

An den
Vorsitzenden des Finanzausschusses
des Schleswig-Holsteinischen Landtages
Herrn Lars Harms, MdL
Landeshaus
24105 Kiel

Schleswig-Holsteinischer Landtag
Umdruck 20/973

nachrichtlich:
Frau Präsidentin
des Landesrechnungshofs
Schleswig-Holstein
Frau Dr. Gaby Schäfer
Berliner Platz 2
24103 Kiel

über
Finanzministerium des Landes
Schleswig-Holstein
Düsternbrooker Weg 64
24105 Kiel

gesehen
und weitergeleitet
Kiel, den 28.02.2023



28. Februar 2023

Gesamtplan 2023 für IT und Digitalisierung

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,

gem. Beschluss der Landesregierung vom 28. Februar 2023 übersende ich Ihnen den Gesamtplan 2023 für IT und Digitalisierung.

Als mittelbarer Bestandteil der Haushaltsaufstellung fasst der Gesamtplan die Planung der Ressorts in den Bereichen IT und Digitalisierung zusammen und dient somit auch der erweiterten inhaltlichen Erläuterung von Titelsätzen und Bedarfen im Einzelplan 14 sowie im Kapitel 1614. Ich bitte um Kenntnisnahme.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Dirk Schrödter

Gesamtplan für Informationstechnik und Digitalisierung 2023

für die

Staatskanzlei des Landes Schleswig-Holstein

Düsternbrooker Weg 104

24105 Kiel

vorgelegt von der Abteilung

Digitalisierung und Zentrales IT-Management der Landesregierung (StK 3)

Niemannsweg 220

24106 Kiel

Version: 1.0

Stand: 21.02.2023

Inhalt

EINLEITUNG	7
1 LANDESSTRATEGIE „IT UND DIGITALISIERUNG SH“	8
1.1 IT UND DIGITALISIERUNG ALS STRATEGISCHES INSTRUMENT	8
1.2 IT-STRATEGIE SH	8
1.3 DIGITALSTRATEGISCHE FORTENTWICKLUNG	9
1.4 GRUNDSÄTZE DER IT- UND DIGITALSTRATEGIE SH	11
1.5 ONLINE-ZUGANGSGESETZ (OZG) UND DIGITALE PLATTFORM	12
1.6 DIGITALE SOUVERÄNITÄT	13
1.7 ZENTRUM FÜR DIGITALE SOUVERÄNITÄT (ZENDIS)	14
1.8 DEUTSCHE VERWALTUNGSCLOUD	14
1.9 SOUVERÄNER ARBEITSPLATZ	15
1.10 WIDA – WOMEN IN DIGITAL AREAS	16
2 STRATEGISCHE SCHWERPUNKTE UND HANDLUNGSFELDER	18
2.1 E-GOVERNMENT	18
2.2 DIGITALISIERUNGS-BOOSTER	20
2.3 OPEN SOURCE	21
2.4 GREEN IT	23
2.5 KÜNSTLICHE INTELLIGENZ	24
2.6 BARRIEREFREIHEIT	26
2.7 KOOPERATIONEN	26
2.8 ZUSAMMENARBEIT MIT DEN KOMMUNEN SH	27
3 FINANZIERUNG DER IT UND DIGITALISIERUNG IN SCHLESWIG-HOLSTEIN	29
3.1 EINZELPLAN 14 (EPL. 14) FÜR INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN (IT), E-GOVERNMENT UND DIGITALISIERUNG	29
3.1.1 Kapitel 1401 Allgemeine Angelegenheiten	30
3.1.2 Kapitel 1402 Informations- und Kommunikationstechnologien	30
3.1.3 Kapitel 1403 E-Government (Maßnahmen mit kommunalem Schwerpunkt)	32
3.1.4 Kapitel 1404 Digitalisierung (administrative Ausgaben)	32
3.1.5 Kapitel 1405 Digitales Personalmanagement	33
3.1.6 Kapitel 1406 Digitalfunk LSH	33
3.1.7 Kapitel 1407 Einzelfinanzierungen für Informations- und Kommunikationstechnologien	33
3.2 IMPULS 2030 KAPITEL 1614 – IT UND DIGITALISIERUNG	33
3.3 SONDERVERMÖGEN KÜNSTLICHE INTELLIGENZ	34
3.4 KONJUNKTURPROGRAMM IN SCHLESWIG-HOLSTEIN	34
4 ARBEITSSCHWERPUNKTE 2023 - RESSORTÜBERGREIFENDE MAßNAHMEN	35
4.1 ENTWICKLUNG UND EINSATZ DIGITALER TECHNOLOGIEN	35

4.1.1	Onlinedienste, Fachverfahren und Registermodernisierung (OZG 2.0)	35
4.1.2	Digitale Plattform Schleswig-Holstein	36
4.1.3	Dateninfrastruktur und –nutzung / Open Data / datenbasiertes Verwaltungshandeln	37
4.1.4	Open Government und Transparenz	39
4.1.5	Digitalstrategie und Digitalisierungsprogramm	40
4.1.6	Digitalregulierung	41
4.2	ENTWICKLUNG UND BETRIEB VON INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN	41
4.2.1	Landesnetz Schleswig-Holstein (WAN)	41
4.2.2	Lokale Netze der Dienststellen (LAN)	42
4.2.3	Wireless Local Area Network (WLAN)	42
4.2.4	Videokommunikation	42
4.2.5	Standardarbeitsplatz „+1“	43
4.2.6	Open-Source	43
4.2.7	Mobile Arbeit und Wohnraumarbeit	44
4.2.8	Elektronische Akte	44
4.2.9	Landesportal	45
4.2.10	Finanzmanagementwerkzeuge	45
4.2.11	Lizenzmanagement [as a Service] (LaaS)	45
4.2.12	E-Rechnung	45
4.2.13	Virtuelle Poststelle	46
4.2.14	IoT Messdaten und private 5G-Mobilfunk-Campuszellen	46
4.2.15	Projekt zur Optimierung des Finanzmanagement IT (ProFIT)	47
4.3	IT-ORGANISATIONSMANAGEMENT	47
4.3.1	IT-Service-Management Schleswig-Holstein (ITSM SH)	47
4.3.2	Kompetenzzentrum Projektmanagement (KPM)	48
5	ARBEITSSCHWERPUNKTE 2023 DER LANDESVERWALTUNG SH; HIER:	
	FACHINFRASTRUKTUREN UND -VERFAHREN DER RESSORTS	50
5.1	STAATSKANZLEI	50
5.1.1	Landesportal	50
5.1.2	App „Regierung SH“	51
5.1.3	Stellentool INTERAMT	51
5.2	FINANZMINISTERIUM	52
5.2.1	Erneuerung der LAN-Verkabelung	52
5.2.2	KiStA (Kirchensteuer auf Abgeltungssteuer)	53
5.2.3	eRechungs-Workflow und VeRA	53
5.2.4	Hausbankverfahren	54
5.2.5	Videokonferenzanlage in der neuen Liegenschaft des DLZP	54
5.2.6	Einsatz von dReservierung	54
5.2.7	Schulungs- und Arbeitsplattform ILIAS	54
5.2.8	Auswertungsdatenbank	55

5.2.9	Digitalisierungsstrategie für eine papierlose Behörde.....	55
5.2.10	DLZP-Chatbot	56
5.2.11	KONSENS, Mehrländerbetrieb Dataport (DCS) und LGVB.....	56
5.2.12	Chatbot, elektronische Termin- und Ticketvergabe u.a.	57
5.2.13	BEIREFA – Beihilfe Verfahren	57
5.2.14	Arbeitsplatzausstattung Finanzämter	58
5.2.15	Digitales Personalmanagement, inkl. Projekt Rollout	58
5.3	MINISTERIUM FÜR JUSTIZ UND GESUNDHEIT.....	60
5.3.1	Besonderheiten bei der Aufgabenwahrnehmung	60
5.3.2	Bildung von Desksharing-Arbeitsplätzen und Ausstattung der Heimarbeitsplätze	60
5.3.3	Digitalisierung der Justizvollzugsschule	61
5.3.4	eJustizSH / E-Akte.....	62
5.3.5	eAkte Justizvollzug / elektronische Gefangenenpersonalakte.....	63
5.3.6	Fachverfahren Justiz.....	63
5.3.7	Gemeinsames Fachverfahren im Bereich der Justiz (GeFa)	63
5.3.8	Neues, einheitliches Handelsregisterverfahren (AuRegis)	64
5.3.9	Neues juristisches Textsystem bk.text.....	64
5.3.10	Neue IT-Organisation Justiz: Schwerpunkt IT-Prozesse	65
5.3.11	Badegewässerdatenbank.....	65
5.3.12	Infektionsschutz	66
5.4	MINISTERIUM FÜR ALLGEMEINE UND BERUFLICHE BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KULTUR.....	67
5.4.1	Organisationsbereich	67
5.4.2	Besonderheiten bei der Aufgabenwahrnehmung	68
5.4.3	Schulen ans Netz	69
5.4.4	DigitalPakt Schule	69
5.4.5	Schulportal SH	70
5.4.6	Lernmanagementsystem „itslearning“	71
5.4.7	Einheitliche Schulverwaltungssoftware „School-SH“	72
5.4.8	Endgeräte für Lehrkräfte.....	72
5.4.9	Umstellung der Web-Anwendungen für Schule	73
5.4.10	Strategische Digitalisierungsprojekte im Hochschulbereich	74
5.4.11	Digitalisierungsmaßnahmen im Kulturbereich	75
5.5	MINISTERIUM FÜR INNERES, KOMMUNALES, WOHNEN UND SPORT	79
5.5.1	Digitales Informationssystem Katastrophenschutz (DIKatS)	79
5.5.2	Zentrales Kommunales Informationssystem (ZKIS) für das MIKWS	79
5.5.3	Online-Sicherheits-Prüfung (OSiP).....	80
5.5.4	Digitalisierung Verkündungswesen.....	80
5.5.5	Digitalisierung der Kriegsgräberlisten.....	81
5.5.6	Geodateninfrastruktur	81
5.5.7	Basisinformationssysteme für Liegenschaftskataster und Landesvermessung.....	82
5.5.8	Projekt Ultramobile Polizeiarbeit	82

5.5.9	<i>Automatic Speech Recognition (ASR – speech-to-text)</i>	83
5.5.10	<i>Projekt Bodycam</i>	84
5.5.11	<i>KI-Projekt zur Bekämpfung der Kinderpornografie</i>	85
5.5.12	<i>E-Akte Verwaltung (VIS) und E-Akte in Strafsachen (EAS)</i>	86
5.5.13	<i>Digitales Bezahlen (ePayment) bei der Polizei</i>	86
5.5.14	<i>WLAN in der Landespolizei</i>	87
5.5.15	<i>Laufende Arbeiten im Programm Polizei 2020</i>	87
5.5.16	<i>Pilotbetrieb der ITSM-SH in der Polizei</i>	88
5.5.17	<i>Fortführung der Standardisierten Betreuung Polizeilicher IT- Arbeitsplätze</i>	88
5.6	MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR.....	90
5.6.1	<i>Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Fachverfahren</i>	90
5.6.2	<i>Klimaschutz 3.0</i>	91
5.6.3	<i>Modernisierung und Weiterentwicklung des IT-Verfahrens AWGV-SH ("Amtliches Wasserwirtschaftliches Gewässerverzeichnis")</i>	92
5.6.4	<i>Zentraler Betrieb der Informationssysteme (ZeBIS)</i>	93
5.7	MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, ARBEIT, TECHNOLOGIE UND TOURISMUS.....	95
5.7.1	<i>KoaV, Digitalisierung, Projekt</i>	95
5.7.2	<i>Einführung Softphone</i>	96
5.7.3	<i>Beteiligung an der Erstellung eines Datenschutzkonzeptes für das MWVATT</i>	96
5.7.4	<i>Papierlose mobile Akten (Paloma)</i>	96
5.7.5	<i>MaViS (Maßnahmen Visualisieren und Steuern)</i>	96
5.7.6	<i>Webbasierter Maßnahmenkatalog gegen Unfallhäufungen (MaKaU)</i>	97
5.7.7	<i>Elektronisches Zuwendungsverfahren ESF/EFRE</i>	97
5.7.8	<i>Unterstützung APV (Amt für Planfeststellung Verkehr)</i>	98
5.7.9	<i>Härtefallhilfen Energie KMU</i>	98
5.8	MINISTERIUM FÜR SOZIALES, JUGEND, FAMILIE, SENIOREN UND GLEICHSTELLUNG.....	99
5.8.1	<i>Kita-Datenbank</i>	99
5.8.2	<i>Sozial- und Gesundheitsberichterstattung (SBE / GBE)</i>	100
5.8.3	<i>Robotic Prozess Automation (RPA) im Integrationsamt</i>	100
5.8.4	<i>Digitalisierung des Asylverfahrens, PIK2025</i>	100
5.8.5	<i>Bearbeitung von Elterngeldanträgen (ELGiD-Web)</i>	100
5.8.6	<i>Bearbeitung von Anträgen nach dem Schwerbehindertenrecht</i>	101
5.9	MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, LÄNDLICHE RÄUME, EUROPA UND VERBRAUCHERSCHUTZ	102
5.9.1	<i>Ausbau der digitalen Agrarplattform „GeoBox-Infrastruktur“</i>	102
5.9.2	<i>KI-Einsatz in der Landwirtschaft</i>	103
5.9.3	<i>Umstellung der Softwarearchitektur des ZIAF-Verfahrens im Dataport-RZ</i>	104
5.9.4	<i>Digitalisierung der Cross Compliance (CC)-Kontrollen im Landeslabor Schleswig-Holstein (LSH)</i>	105
5.9.5	<i>Neues Laborinformationssystem (LIMS) im Landeslabor (MLLEV)</i>	106
6	ARBEITSSCHWERPUNKTE 2023 DER LANDESVERWALTUNG SH; HIER: MAßNAHMEN MIT KOMMUNALEM BEZUG	108

Gesamtplan für Informationstechnik und Digitalisierung 2023

6.1	PROJEKT SCHULEN ANS NETZ	108
6.2	IT- UND DIGITALISIERUNGSVORHABEN MIT KOMMUNALEM SCHWERPUNKT	108
6.3	SONSTIGE INFRASTRUKTURMAßNAHMEN MIT KOMMUNALEM SCHWERPUNKT IM EPL. 14.....	109
7	PROGNOSE 2023 – 2026	111

Einleitung

Der Gesamtplan für Informationstechnik und Digitalisierung 2023 ist Bestandteil der Strategie- und Planungspapiere des Digitalisierungsministers mit seinem Zentralen IT-Management (ZIT SH) in der Staatskanzlei Schleswig-Holstein.

Der Gesamtplan informiert über die bestehenden und geplanten Projekte und Maßnahmen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien sowie über die Entwicklungen des E-Government und der Digitalisierung.

Die erforderlichen Haushaltsmittel sind im Einzelplan 14 (Informations- und Kommunikationstechnologien, E-Government und Digitalisierung) veranschlagt. Seit 2016 stehen weitere Haushaltsmittel im Einzelplan 16 - „Infrastruktur**M**odernisierungs**P**rogramm für **unser L**and **S**chleswig-Holstein (IMPULS 2030)“ zur Verfügung.

Der Gesamtplan für IT und Digitalisierung 2023 umfasst die Planungen des ZIT SH und der Ressorts zum Stichtag 27.12.2022 und stellt die erwarteten Entwicklungen unter Maßgabe des Haushaltsentwurfs Stand Nachschiebeliste (NSL) 2023 dar.

1 Landesstrategie „IT und Digitalisierung SH“

Die öffentliche Verwaltung des Landes Schleswig-Holstein befindet sich inmitten der digitalen Transformation. Die Landesregierung betreibt eine stringent auf die Digitalisierung ausgerichtete Politik. Die Informations- und Kommunikationstechnik (IT) bzw. das Zentrale IT-Management hat eine zentrale Rolle, um die Entwicklung der Digitalisierung und den Ausbau der dafür benötigten IT-Infrastrukturen in der Landesverwaltung umzusetzen und weiterzutreiben. Ein stärkeres Zusammenspiel der IT-Organisation mit den einzelnen Fachbereichen soll ebenenübergreifend zu Anpassungen und einer besseren Leistungssteuerung führen. Daher erfolgen die Initiierung, Planung und Umsetzung von IT- und Digitalisierungsvorhaben gemäß der CIO-Rahmenvorgabe -Standardrollen ITSH-.

1.1 IT und Digitalisierung als strategisches Instrument

IT ist zu einer unabdingbaren Ressource der Aufgabenerledigung von Regierung, Verwaltung und Justiz geworden. Die Herausforderungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass eine konsequente Digitalisierung der nach innen und nach außen gerichteten Verwaltungsprozesse die Handlungsfähigkeit der Landesregierung und -verwaltung selbst in einer derartigen Extremsituation sicherstellen kann. Inzwischen existiert eine flächendeckende Vernetzung der IT innerhalb der Landesverwaltung ebenso wie über Verwaltungsgrenzen in Schleswig-Holstein und in Deutschland hinweg.

Mit der Digitalisierung von Verwaltungsleistungen ist zudem die nächste Evolutionsstufe erreicht. Information, Kommunikation und Interaktion von und mit staatlichen Stellen können Bürgerinnen und Bürger dadurch orts- und zeitsouverän realisieren. Zugleich können Entscheidungsprozesse qualitativ verbessert und zeitlich verkürzt werden.

Die Möglichkeiten, die moderne IT und Digitalisierung als Instrumente zur Aufgabenerledigung bieten, sind vielfältig. Praktisch jedes relevante Projekt, das sich mit Information, Kommunikation und Arbeitsabläufen und/oder deren Optimierung beschäftigt, ist gleichzeitig ein IT-, Digitalisierungs- und Organisationsprojekt. Daraus ergibt sich unmittelbar, dass die IT nicht nur Hilfsmittel, sondern ein strategisches Instrument bei der Planung und Umsetzung von politischen und fachlichen Zielen ist und die Grundlage erfolgreicher Digitalisierung bildet.

1.2 IT-Strategie SH

Unter IT werden die technischen Systeme verstanden, die dazu bestimmt sind, Informationen sowie Daten zu erheben, zu speichern, zu verarbeiten und zu übermitteln, soweit diese zur Abwicklung der Geschäftsprozesse der Verwaltung benötigt werden. Davon abzugrenzen sind betriebstechnische Anlagen (BTA), die der Steuerung von Klimaanlagen, Fahrstühlen, Heizungs-, Wasser- und Stromversorgungen von Gebäuden usw. dienen, auch wenn diese digital betrieben werden.

Unter dem Begriff IT wird eine Reihe von Diensten und Funktionen zusammengefasst, von denen viele zuvor eigenständige Fachgebiete waren. Beispiele hierfür sind Telefonie, Datenfernübertragung, das gemeinsame Digitalfunknetz in SH, Massendatenverarbeitung, Arbeitsplatzautomatisierung, Aktenverwaltung, Druckereien oder Postversand.

Diese Dienste, die früher auf Grundlage analoger Technologie oder als klassische Verfahren der elektronischen Datenverarbeitung unabhängig voneinander bereitgestellt wurden, sind im Zuge der zunehmenden Digitalisierung zusammengewachsen. Damit verbunden werden sie heute nicht mehr in jedem Ressort oder gar in jeder Behörde eigenständig realisiert, sondern grundsätzlich als zentrale Dienste vom ZIT SH bereitgestellt.

IT-Lösungen für Fachaufgaben werden weiter dezentral verantwortet, bedienen sich aber für die entsprechenden Funktionalitäten der zentral bereitgestellten Dienste.

1.3 Digitalstrategische Fortentwicklung

Die digitale Transformation nimmt in Schleswig-Holstein eine zentrale Bedeutung der politischen Gestaltung der Landespolitik ein. Um die vorgesehenen digitalstrategischen Maßnahmen der Landesregierung nachhaltig umzusetzen, wurden bereits in der vorherigen Legislaturperiode zwei Digitalisierungsprogramme aufgesetzt, die 2023 durch das Digitalisierungsprogramm 3.0 (KV 281/2022) fortgeschrieben werden. Die Planung und Koordinierung erfolgt dabei durch das Digitalisierungsministerium und die IMAG „Digitalisierung“.

Für die Erstellung und Fortschreibung der Digitalstrategie des Landes Schleswig-Holstein, die Gewährleistung der Vereinbarkeit ressorteigener Digitalisierungsstrategien mit der Landesstrategie sowie den Aufbau und die Durchführung des Programmmanagements für die Projekte des Digitalisierungsprogramms ist die Abteilung StK 3 (Digitalisierung und Zentrales IT-Management der Landesregierung) zuständig.

Im Rahmen der Entwicklung einer übergreifenden Landesstrategie sind vorhandene (Teil-)Strategien zu evaluieren oder neu zu entwickeln und gegebenenfalls zusammenzufassen. Insgesamt werden die strategischen Leitlinien über die Digitalstrategie neu definiert und künftige Handlungsfelder bestimmt.

Unter dem Begriff der Digitalisierung ist der Prozess, der zum digitalen Wandel nicht nur der Verwaltung, sondern auch der Gesellschaft und der Wirtschaft führt, zu verstehen. Insbesondere erfolgt der Übergang von analogen hin zu digitalen Technologien, womit dieser Prozess durch digitale und IT-technische Innovationen geprägt wird. Somit ist IT die Basis für eine funktionierende Digitalisierung. Die digitale Transformation geht aber weit über die Grenzen der reinen IT hinaus. Digitalisierung erfordert völlig neue Denk- und Verhaltensmuster sowie eine neue Art zu arbeiten und zu interagieren. Der Einsatz dieser Technologien dient dem Ziel der Steigerung der Effizienz und Verbesserung der Qualität staatlichen Handelns sowie der Einsparung von Ressourcen insbesondere im Hinblick auf die ökologische Nachhaltigkeit staatlichen Handelns und der Unterstützung und Entlastung der in der Verwaltung arbeitenden Fachkräfte. Zugleich prägt der Einsatz von IT die Gestaltung der

Verwaltungsprozesse und erfordert damit ein technologiegetriebenes Veränderungsmanagement in der öffentlichen Verwaltung des Landes Schleswig-Holstein.

Digitalisierung ist ein Synonym des gesellschaftlichen Wandels, der sich nicht allein auf die Einführung digitaler Technologien innerhalb der Verwaltung des Landes bezieht, sondern sich auf sämtliche Bereiche des privaten und öffentlichen Lebens erstreckt. Digitale Technologien wie z.B. E-Payment, Single-sign-on-Funktionalitäten, eine 24/7-Verfügbarkeit von digitalen Angeboten oder digitale Beteiligungsplattformen, auf denen gesellschaftliche Diskurse geführt werden, sind Teil der Realität der Bürgerinnen und Bürger des Landes Schleswig-Holstein. Sie führen zu der gesellschaftlichen Erwartungshaltung, dass staatliche Dienste und Angebote in vergleichbarer Form verfügbare und nutzbar sind. Das zu realisieren, setzt ein ressortübergreifendes Technologie- und Innovationsmanagements in der Landesverwaltung voraus. Diese Bedarfe unter Beachtung rechtstaatlicher Vorgaben, insbesondere des Datenschutzes und der Informationssicherheit, sowie der konsequenten Nutzerzentrierung von Verwaltungsleistungen zu decken und die Landesverwaltung im Innovationsmanagement sowie in der Verwirklichung und dem Betrieb digitaler Dienste und Leistungen zu unterstützen, ist Teil der Digitalisierungsaufgaben der Abteilung StK 3 „Digitalisierung und Zentrales IT-Management der Landesregierung“.

In diversen Arbeitskontexten und Fachthemen der Landesverwaltung ergibt sich vermehrt der Bedarf nach einem Gesamtstrategischen Ansatz, um die Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein zielgerichtet und effizient vorantreiben zu können. Dazu müssen Prozesse, Werkzeuge und Strukturen ressortübergreifend geschaffen sowie das Wissen und die Kompetenzen der Verwaltung besser vernetzt und genutzt werden. Nur so kann es gelingen, die großen Chancen des digitalen Wandels zu nutzen und offene gesellschaftliche Fragen, insbesondere zu Teilhabe, Informationssicherheit und zu den Rechten von Bürgerinnen und Bürgern, beantworten zu können.

Im Rahmen ihrer Digitalisierungsprogramme setzt die Landesregierung seit 2018 konkrete Digitalisierungsmaßnahmen um. Im Ergebnis ist festzustellen, dass eine Vielzahl der erklärten Ziele und Maßnahmen erreicht, auf den Weg gebracht oder bereits abgeschlossen sind. Schleswig-Holstein steht vor allem im Kontext Online-Zugangsgesetz (OZG) und beim Glasfaserausbau im Bundesvergleich sehr gut da.

Die im Zuge der zentralen Steuerung und Kontrolle der Digitalisierungsprogramme gesammelten Erkenntnisse und Erfahrungen gilt es nun in eine umfassende digitalstrategische Vorgehensweise einfließen zu lassen. Dies dient auch dem Ziel, zu den im Digitalisierungsbereich führenden europäischen Nachbarländern aufzuschließen. Dabei sind **vier Themenfelder**, in denen maßgebliche Potentiale verwirklicht werden können, zu betrachten:

- Transparenz über Projekte und Ziele verbessern
- Governance neu definieren
- In die Zukunft gerichteten inhaltlichen/thematischen Rahmen für Digitalisierung entwickeln
- Zusammenarbeit stärken

Ziel ist es, dieses digitalstrategische Vorgehen in Schleswig-Holstein in 2023 in einem ressortübergreifenden Strategieprozess gemeinsam weiter zu konkretisieren, quantifizieren und operationalisieren.

1.4 Grundsätze der IT- und Digitalstrategie SH

Die IT- und Digitalstrategie des Landes Schleswig-Holstein basiert auf folgenden Leitlinien:

- **Technologien:** Wir sind offen für den Einsatz neuer digitaler Technologien und gestalten diesen im Einklang mit den Grundsätzen der freiheitlich-demokratischen Grundordnung, Grundrechte und -freiheiten und ethischen Leitlinien aus.
- **Künstliche Intelligenz (KI):** Wir entwickeln die Landesverwaltung zur Pionierin und Vorreiterin beim Einsatz und der Anwendung von KI. Wir verbinden KI konsequent mit Wirtschaftszweigen, in denen Schleswig-Holstein Wettbewerbsvorteile besitzt, und fördern anwendungsorientierte KI-Projekte bei unseren Unternehmen.
- **Verwaltung:** Wir wollen Verwaltung auf allen Ebenen weiter digitalisieren, über alle Ressorts und Ebenen medienbruchfreie Prozesse durchgängig etablieren und das Onlinezugangsgesetz (OZG) umsetzen.
- **Verwaltungsmodernisierung:** Wir forcieren den Kulturwandel in der Verwaltung hin zu mehr ressort- und behördenübergreifenden Projektteams und möchten Vorreiter bei Familienfreundlichkeit, Gleichstellung und Diversität sein.
- **Informationssicherheit:** Wir nehmen eine zentrale Schutzfunktion im Digitalen Raum ein und fördern die Kompetenzen der Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen zur Absicherung von IT-Infrastrukturen.
- **Datennutzung und Datenschutz:** Wir nutzen die im Rahmen der DSGVO und landesrechtlichen Vorgaben bestehenden Möglichkeiten der DSGVO, um bspw. datenbasierte Forschung zu unterstützen und Erleichterungen für Wirtschaft und Wissenschaft zu erreichen. Unsere datenschutzrechtlichen Bestimmungen werden wir unter Beachtung der Öffnungsklauseln der europaweit unmittelbar geltenden DSGVO überarbeiten und uns für eine europaweit einheitliche Anwendung der DSGVO-Bestimmungen einsetzen. Dabei treten wir für den sicheren, souveränen und ethischen Umgang mit den Daten aller Mitbürgerinnen und Mitbürger ein und unterstützen das Recht auf informationelle Selbstbestimmung.
- **Infrastruktur:** Wir fördern und fordern die Weiterentwicklung einer belastbaren digitalen Infrastruktur für das gesamte Land.
- **Data Driven Government:** Unser Ziel ist es, die Entscheidungen der öffentlichen Verwaltung noch umfassender auf die vorhandenen Daten abzustützen und die bestehende Datenbasis auszubauen. Dazu werden wir die Datenkompetenz der Mitarbeitenden weiter verbessern und diese umfassend aus- und fortbilden. Die Nutzung von entsprechender Software werden wir auf den Weg bringen.

- **Datennutzung und Open Data:** Wir ermöglichen die Wertschöpfung mit über öffentliche Mittel erwirtschafteten Daten, indem wir diese nach den Prinzipien der Open Data, also unter anderem zeitnah, kosten- und lizenzfrei, zur Verfügung stellen. Wir steigern die Datenkompetenz mit einer Kultur des Datenteilens und Datennutzens und verstehen uns als Motor der Datenverfügbarkeit.
- **Souveränität:** Wir stärken die digitale Souveränität und Selbstbestimmtheit der Landesverwaltung, indem wir einseitige Abhängigkeiten reduzieren sowie durch eine vielfältige Anbieterlandschaft und die vorrangige Verwendung von Open-Source-Lösungen unsere öffentlichen IT-Infrastrukturen stärken.
- **Daseinsvorsorge:** Wir sichern den Zusammenhalt in der digitalisierten Welt. Hierfür bauen wir bestehende Barrieren ab und entwickeln digitale Angebote für zentrale gesellschaftliche Lebensbereiche.
- **Green IT:** Wir wollen unsere bundesweite Position als führender Green-IT-Standort ausbauen. Wir werden Hardware- und Softwarelösungen prüfen und anpassen, um die CO₂-Emissionen von IT jedes Jahr zu senken und unseren IT-Betrieb auf die globalen Nachhaltigkeitsziele auszurichten. Unsere strategischen Festlegungen zu Green IT werden wir in der Digitalstrategie berücksichtigen.

1.5 Online-Zugangsgesetz (OZG) und digitale Plattform

Schleswig-Holstein bietet als Flächenland mit unterschiedlichsten Bevölkerungsdichten in ländlichen und städtischen Strukturen alle Verwirklichungsformen für das berufliche und private Leben seiner Bürgerinnen und Bürger. Digitale Voraussetzungen, Teilhabe und Erreichbarkeit über Bandbreite sind entscheidend, weil sie die eigentlichen Indikatoren für die Qualität von Wohn- und Wirtschaftsstandorten geworden sind. Die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes und damit das möglichst umfassende und flächendeckende digitale Angebot von Verwaltungsleitungen sowie die Gewährleistung einer digitalen und medienbruchfreien Kommunikation und Interaktion der Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen mit dem Staat nimmt die zentrale Rolle bei den digitalstrategischen Maßnahmen der Landesregierung ein. Dazu zählt neben der Entwicklung, des Betriebs sowie der Weiterentwicklung von Onlinediensten die Entwicklung und der Betrieb der dafür notwendigen Infrastrukturen und E-Government-Basisdienste, wie u.a. dem Serviceportal, Nutzerkonto oder einem E-Payment-Dienst.

Die Landesregierung hat zur Herstellung gleicher Lebensbedingungen von den Küsten bis ins Binnenland mit den kommunalen Spitzenverbänden und den Industrie-, Handels- und den Handwerkskammern eine Absichtserklärung zur Umsetzung des OZG beschlossen. Verwaltung und Wirtschaft arbeiten im E-Government-Beirat ebenenübergreifend und abgestimmt an diesem Ziel.

Seit 2019 arbeitet der IT-Verbund Schleswig-Holstein (ITVSH) jetzt als Ansprechpartner aller Kommunen und adäquater Partner für das Land SH zur Herstellung der einheitlichen

Umsetzung der IT und der Digitalisierung im Lande. Seine Finanzierung wird durch Ressourcen (Personal und Finanzmittel) des Landes verstärkt. Der ITVSH nimmt die Interessen und Bedarfe der kommunalen Seite auf und vertritt die Belange vor seinem Verwaltungsrat, im Landes-IT-Rat und im E-Government-Beirat, der u.a. für die Begegnung und den Austausch zwischen kommunalen Spitzenverbänden, den Kammervvertretungen, der Wissenschaft und den thematisch betroffenen Ressorts des Landes sorgt, über das weitere Vorgehen informiert und in den Bereichen nachsteuert und berät.

So ist in der Praxis vereinbart, dass das Land Referenzimplementierungen der jeweiligen OZG-Dienste erstellt, die dann über den ITVSH allen Kommunen zur Nutzung bereit gestellt werden. Das Land entwickelt, betreibt und finanziert dafür eine E-Government-Infrastruktur mit entsprechenden Basisdiensten, wie u.a. Nutzerkonto, Postfach und E-Payment, die auch Kommunen zur Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen des OZG und zur Gewährleistung einer digitalen Daseinsvorsorge zur Verfügung gestellt werden. Zur Verdeutlichung des Umfangs der Mit- und Nachnutzung der Online-Dienste sei angemerkt, dass die Referenz-Dienste länderübergreifend produziert, abgestimmt und zur weiteren Verwendung zur Verfügung gestellt werden, soweit dies möglich und sinnvoll ist.

1.6 Digitale Souveränität

Die Nutzung von quelloffenen Systemen nimmt bereits seit Jahren eine wichtige Position im Bereich der IT-Strategie und Fortentwicklung der IT-Architektur der Landesverwaltung Schleswig-Holstein ein. Während in der Anfangszeit der Einsatz von quelloffener Software primär als Alternative zu lizenzrechtlich gebundenen Lösungen verstanden wurde, hat sich in den letzten Jahren die Notwendigkeit des Einsatzes quelloffener Software in der Landesverwaltung deutlich verstärkt. Ein wesentlicher Grund hierfür liegt in den geänderten Geschäftsmodellen großer Softwareanbieter.

So vermarkten die führenden Anbieter ihre Software nicht mehr primär als Lizenzgeschäft, sondern gehen dazu über, ihre Software in integrierten Modellen für den Betrieb und die Datenhaltung als Lösung anzubieten. Diese Vertriebsmodelle werden nicht nur durch Plattform- und Lösungs-Anbieter wie Google, Facebook, Amazon etc. vorangetrieben, sondern sind in den letzten Jahren auch bei vormals eher im nunmehr fast als „klassisch“ zu bezeichnenden Lizenz- und Beratungsgeschäft tätigen Anbietern wie Microsoft, Oracle und SAP zu erkennen. Zunehmend kündigen Anbieter an, dass entweder einzelne Funktionen ihrer Software oder gleich die komplette Software nur noch in Verbindung mit Betriebs- bzw. Rechenzentrums-Leistungen der Anbieter zu erhalten sind. Die Landesregierung muss daher prüfen, ob und wie im Kontext der sich ändernden Geschäftspraktiken die Digitale Souveränität der Verwaltung aufrechterhalten werden kann.

Aus diesem Grund beteiligt sich das Land Schleswig-Holstein auch 2023 in verschiedenen Handlungsfeldern an den Arbeiten der Arbeitsgruppe „Cloud-Computing und Digitale Souveränität“ des IT-Planungsrates.

1.7 Zentrum für Digitale Souveränität (ZenDiS)

Bund, Länder und Kommunen haben im Rahmen eines gemeinsamen Eckpunktepapiers beschlossen, die Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung zu stärken. Als eine der zentralen Lösungsoptionen wurde die Konzeption alternativer IT-Lösungen identifiziert, die zukünftig vorzugsweise als Open-Source-Produkte (OS) bezogen und bei Bedarf weiterentwickelt werden sollen.

Aktuell fehlt in der Öffentlichen Verwaltung eine organisatorisch-strukturelle Grundlage zur Erarbeitung der möglichen Alternativen. Daher ist in 2022 durch das Bundesministerium des Inneren (BMI) der Aufbau einer neuen Organisation – des Zentrums für Digitale Souveränität (ZenDiS) – als zentrale Stelle zur Koordination und Förderung von Open Source Software in der Öffentlichen Verwaltung gestartet worden. Das ZenDiS wird sich zukünftig in bestehenden IT-Großprojekten der Öffentlichen Verwaltung, z.B. Souveräner Arbeitsplatz, Deutsche VerwaltungscLOUD sowie entsprechende Vorhaben auf Länderebene, eingliedern bzw. diese ergänzen.

Zielbild des ZenDiS ist die Verfügbarkeit moderner, leistungsfähiger und skalierbarer OSS-Lösungen sicherzustellen sowie den Einsatz von OSS in der Öffentlichen Verwaltung zu forcieren. Dazu gehören folgende Aufgabenschwerpunkte:

- Initiierung von Projekten zur kooperativen Weiterentwicklung und Zurverfügungstellung bedarfsgerechter OSS-Lösungen für die Öffentliche Verwaltung (und die Zivilgesellschaft),
- Zusammenstellung von Lösungs- und Servicekonzepten auf Basis operativer und rechtlicher Anforderungen der öffentlichen Verwaltung,
- Verbesserung der Rahmenbedingungen innerhalb der Öffentlichen Verwaltung für den Einsatz von OSS-Lösungen,
- Stärkung des Bewusstseins für den Wert von OSS in der öffentlichen Verwaltung,
- Förderung eines leistungsfähigen deutschen und europäischen OS-Ökosystems.

Das ZenDiS soll als Bindeglied zwischen Öffentlicher Verwaltung und Akteuren des OS-Ökosystems fungieren, Markttrends eruieren, Ideen, Anregungen und Anforderungen der Öffentlichen Verwaltung aufnehmen und diese in OS-Communities-/Markt kommunizieren.

Schleswig-Holstein unterstützt neben anderen Ländern diese Initiative des BMI und beteiligt sich aktiv am weiteren Aus- und Aufbau von ZenDiS ab 2023.

1.8 Deutsche VerwaltungscLOUD

Die Deutsche VerwaltungscLOUD-Strategie (DVS) ist Teil der beschlossenen Strategie zur Stärkung der Digitalen Souveränität der IT der Öffentlichen Verwaltung. Das Ziel ist die Schaffung von gemeinsamen Standards und offenen Schnittstellen für Cloud-Lösungen der Öffentlichen Verwaltung, um übergreifend eine interoperable sowie modulare föderale Cloud-Infrastruktur zu etablieren. Neben der anhaltenden Marktentwicklung eines zunehmenden Einsatzes von Cloud-Lösungen existiert bereits eine Vielzahl von Cloud-Lösungen innerhalb der föderalen Verwaltungsebenen von Bund, Ländern und Kommunen. Aufgrund

fehlender Standardisierung in einzelnen Cloud-Architekturschichten sind die bestehenden föderalen Cloud-Lösungen jedoch, wenn überhaupt, nur eingeschränkt interoperabel und kompatibel.

Primäres Ziel der DVS ist die Möglichkeit einer Cloud-übergreifenden und wechselseitigen Nutzung von Anwendungen (Softwarelösungen). Außerdem wird mit der DVS angestrebt, kritische Abhängigkeiten von Anbietern durch standardisierte, modulare IT-Architekturen zu reduzieren.

Schleswig-Holstein setzt hier einen Schwerpunkt zum Erreichen der Digitalen Souveränität und hat in diesem Handlungsfeld zusammen mit Mecklenburg-Vorpommern die Federführung zur Erarbeitung eines technischen Konzeptes bundesweit übernommen.

Um das breite Cloud-Computing Themenfeld zu strukturieren und Cloud-Lösungen zielführend zu standardisieren, wurden gemeinsam mit Bund, Ländern und Kommunen fünf Bereiche identifiziert, bei denen föderale Besonderheiten berücksichtigt werden sollen:

- **Entwicklung und Entwicklungsplattform:** Einheitliche Plattformen, Prozesse und Architekturvorgaben zur Entwicklung von Anwendungen
- **Anwendungsbereitstellung und -management:** Standardisierung der Bereitstellung und Betreuung von Anwendungen über den gesamten Lebenszyklus
- **Code Repository:** Standardisierte Verwaltungsumgebungen zur Versionierung von Anwendungs-Code und zentrale Spiegelung bzw. Ablage der dezentralen Quellcodes mit deren Dokumentation
- **Infrastruktur-Service und technologischer Stack:** Festlegung von Standards für die eingesetzten Hard- und Softwarekomponenten zur Erbringung von IT-Leistungen
- **Betriebsstandards und Betriebsmodell:** Harmonisierung der Zusammenarbeit mit IT-Dienstleistern sowie der Service-Bereitstellung

1.9 Souveräner Arbeitsplatz

Bund, Länder und Kommunen haben es sich zum Ziel gesetzt, die Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung gemeinsam zu stärken. Grundlage für die gemeinsamen Bestrebungen sind die im IT-Planungsrat beschlossenen drei strategischen Ziele:

- **Wechselmöglichkeit:** Die Öffentliche Verwaltung hat die Möglichkeit einer freien Wahl bzw. eines flexiblen Wechsels zwischen IT-Lösungen, IT-Komponenten und Anbietern.
- **Gestaltungsfähigkeit:** Die Öffentliche Verwaltung hat die Fähigkeit ihre IT (mit-) gestalten zu können.
- **Einfluss auf Anbieter:** Die Öffentliche Verwaltung kann ihre Anforderungen und Bedarfe (z. B. hinsichtlich Produkteigenschaften, Verhandlung und Vertragsgestaltung) gegenüber Technologieanbietern artikulieren und durchsetzen.

So wurden in Bund, Ländern und Kommunen bereits verschiedene Initiativen zur Erarbeitung möglicher Alternativen für einen souveränen Arbeitsplatz auf den Weg gebracht. Die begonnenen Vorhaben sind zu synchronisieren und abgestimmt fortzuführen. Schleswig-Holstein hat hier mit seinen Bestrebungen, Open-Source-Produkte auf dem Verwaltungsarbeitsplatz einzusetzen, und mit der Entwicklung des Phoenix-Arbeitsplatzes (ein Web-gestützter Arbeitsplatz, der sich bereits mit den Funktionen E-Mail und Videokonferenz im Einsatz für die Lehrkräfte in Schleswig-Holstein befindet) einen wichtigen Baustein für das bundesweite Vorgehen geliefert. Zusammen mit dem Bund und neun weiteren Ländern werden im Rahmen eines agilen Vorgehens die notwendigen Basisfunktionen des Souveränen Arbeitsplatzes in den Bereichen Produktivität (u. a. Textverarbeitung), Kollaboration (u. a. organisationsübergreifende Zusammenarbeit) und Kommunikation (u. a. Videokonferenzen) bereitgestellt, erprobt und iterativ erweitert.

1.10 WIDA – Women in Digital Areas

Frauen in digitalen Berufen in Schleswig-Holstein sind noch immer unterrepräsentiert. Ausbildungen und Studiengänge mit digitalem bzw. technischem Schwerpunkt sind zudem nicht nur männlich dominiert, sondern werden in großen Teilen auch von Männern vermittelt. Führungspositionen sind in vielen Fällen ebenfalls an Männer vergeben. Dabei scheinen Unternehmen mit einem höheren Frauenanteil in Führungspositionen in Digitalisierungsfragen einen deutlichen Vorsprung vor ihren Wettbewerbern zu haben.

Schon frühzeitig vor der Berufswahl und dem Berufseinstieg sollte deshalb bei Frauen die Begeisterung für digitale Themen gesät und gefördert werden. Die StK möchte mit der Initiative WIDA – Women in Digital Areas die nötige Vorarbeit leisten: Interesse für digitale Themen frühzeitig wecken, Frauenanteil in der Forschung stärken, Frauen bei Aus- und Weiterbildung für digitale Berufe auch in 2023 und darüber hinaus weiter unterstützen und digitale Gründerinnen fördern.

WIDA richtet sich speziell an Frauen ab 18 Jahren mit Wohnsitz in Schleswig-Holstein. Bei WIDA steht die Vernetzung untereinander ganz klar im Mittelpunkt. Ziel ist es, ein eigenständiges Netzwerk aller relevanten Akteure für Schleswig-Holstein zu erschaffen, welches die digitalen Gestalterinnen, Patinnen und Paten sowie Rolemodels miteinander verbindet und den aktiven Austausch fördert - also ein flächendeckendes, diverses, branchen- und generationsübergreifendes Netzwerk für Schleswig-Holsteins Frauen. Zudem verfolgt WIDA das Ziel, mehr Frauen für digitale Berufe zu begeistern, geschlechtsspezifisches Berufswahlverhalten aufzubrechen und frühzeitig auf die Chancen digitaler Kompetenzen und Berufe hinzuweisen.

Die Grundlage für WIDA setzt sich aus den drei Bausteinen „Sichtbarkeit“, „Lernen & Gestalten“ und „Vernetzen“ zusammen. Dabei erhalten die Teilnehmerinnen über 1,5 Jahre ein Programm mit umfassender Weiterbildung, Einblicke in die Digitalbranche, Workshops, Vorträge & Unternehmensbesuche sowie ein Netzwerk aus Expertinnen und Experten sowie Teilnehmerinnen für einen intensiven Austausch.

WIDA wird durch externe Patinnen und Paten sowie Rolemodels ergänzt: Die Rolle der Rolemodels liegt darin, Vorbild für die Gestalterinnen zu sein, die Initiative nach außen zu tragen und regelmäßig über die eigenen Kanäle zu bewerben. Sie machen außerdem die Vielfalt der digitalen Berufswelt nahbar. Die Patinnen und Paten bestehen aus einem hochkarätigen Kreis (C-Level/Vorstandsebene) und unterstützen WIDA sowohl ideell, indem sie mit ihrem Namen und Gesicht für das Talentprojekt werben, als auch inhaltlich, indem sie die Teilnehmerinnen von WIDA zu einer Informationsveranstaltung oder einem Workshop in ihr Unternehmen einladen.

Generell werden als Multiplikatoren die relevanten Akteure in Schleswig-Holstein eingebunden. Dazu gehören die Universitäten und Fachhochschulen, die IHK, die Nordmetall Stiftung, die Arbeitnehmerverbände, aber auch Initiativen wie Start-Up Schleswig-Holstein, DiWiSH und bestehende MINT-Initiativen.

2 Strategische Schwerpunkte und Handlungsfelder

Die Landesstrategie fasst verschiedene strategische Schwerpunkte und Handlungsfelder zusammen. Hervorzuheben sind folgende Themen:

2.1 E-Government

Das Land Schleswig-Holstein hat bereits seit 2009 ein E-Government-Gesetz, welches in 2022 fortgeschrieben wurde. Dieses ist im Wesentlichen auf E-Government-Basisdienste und deren Einführung in die Verwaltungsprozesse sowie die Sicherstellung einer digitalen Arbeitsweise der Verwaltung ausgerichtet.

E-Government bezeichnet die elektronische Abwicklung von Geschäftsprozessen der Öffentlichen Verwaltung und Regierung und ist ein Kernbeitrag zur Verwaltungsmodernisierung. Gezielt werden die Maßnahmen zum E-Government vorangetrieben, die die digitale Verwaltung stärken und den elektronischen Zugang von Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen zur Verwaltung und deren Daten ermöglichen. Dafür ist der Auf- und Ausbau der entsprechenden E-Government-Infrastrukturen in Form der Digitalen Plattform Schleswig-Holstein mit entsprechenden Basisdiensten und deren nachhaltiger Finanzierung erforderlich.

Zugleich hat das Land seine E-Government-Strategie mit den Kommunalen Landesverbänden Schleswig-Holstein, der Handwerkskammer Schleswig-Holstein und der Industrie- und Handelskammer Schleswig-Holstein abgestimmt. Die Zusammenarbeit mit den schleswig-holsteinischen Kommunen wird hoch priorisiert. Das Land Schleswig-Holstein verantwortet und finanziert seit Jahren unterschiedliche Basisdienste und Infrastrukturmaßnahmen im ZIT SH und den dezentralen IT-Managements der zuständigen Fachressorts und setzt diese in Abstimmung mit den Kommunen um.

Wesentliche Ziele des schleswig-holsteinischen E-Government-Vorgehens sind:

- Gewährleistung einer möglichst umfassenden und medienbruchfreien digitalen Kommunikation und Interaktion sowohl zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen als auch innerhalb der Verwaltung,
- erhöhter Nutzen und Aufwandsminimierung für Bürgerinnen und Bürger sowie die Wirtschaft,
- Effizienzsteigerung und Qualitätsverbesserung des staatlichen Verwaltungshandelns durch Verwaltungsmodernisierung.

Schleswig-Holstein verfügt als Flächenland über eine überwiegend durch kleine und mittelständische Betriebe geprägte Unternehmensstruktur. Die Betriebsgrößen erlauben schnelle Reaktionen auf Marktveränderungen. Diese Anpassungsfähigkeit muss sich in den Verwaltungsprozessen fortsetzen. Für die moderne Interaktion mit Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen sind elektronische Akten, ein zentrales Wissensmanagement oder Antragsassistenten nur einige prominente Beispiele. Auch Online-Servicekonten für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen, welche die Angebote der öffentlichen Verwaltung bündeln und

die Interaktion vereinfachen sowie beschleunigen, sind technisch umgesetzt und werden sukzessive ausgebaut. Die digitale Plattform und die entsprechenden Dienste werden im Auftrag des Landes betrieben und weiterentwickelt. Sie werden interoperabel entwickelt, um im föderalen Mehrebenensystem mit Infrastrukturen anderer Bundesländer, des Bundes oder ggfs. anderer Gebietskörperschaften anschlussfähig zu sein. Dies erfolgt teilweise in bundesweiten oder Mehrländer-Verbünden und besteht aus:

- der Betriebsplattform für digitale Verwaltungsleistungen (Onlinedienste) mit den interoperabel gestalteten Nutzerkonten (OSI.Servicekonto) und Nutzerpostfächern (OSI.Servicekonto-Postfach), der Bezahlungsfunktion (ePayBL-ePayment) und dem OSI-Plugin für die Entgegennahme digitaler Anträge,
- der Infrastruktur des Elektronischen Gerichts- und Verwaltungspostfachs mit zentralem, sicheren Nachrichtentransport gemäß OSCI (EGVP / Governikus),
- der Elektronischen Poststelle (EPS / Governikus Multi Messenger),
- dem Zuständigkeitsfinder Schleswig-Holstein (ZuFiSH) inklusive Anbindung an den deutschlandweiten Portalverbund, einschließlich kommunaler Rechtsinformationen (KSH-Recht); optional mit Anbindung an den 115-Verbund,
- der Ansprechstelle für die Bürgerinnen und Bürger im Land mit landesweit einheitlichen Zugangsmöglichkeiten (Bürgerservice 115),
- der Zentralen Vermittlungsstelle zum sicheren Datenaustausch zwischen DV-Verfahren (Nachrichtenbroker) mit:
 - a) Clearingstelle zum landesweiten Austausch von Einwohnermeldedaten und dem
 - b) Deutsches Verwaltungsdienstverzeichnis DVDV für den Datenaustausch mit anderen Bundesländern
- dem zentralen Antrags- und Fallmanagement (AFM)
- dem Empfang von elektronischen Rechnungen (E-Rechnungsportal)
- der Beteiligungsinfrastruktur (BOB-SH)
- dem kommunalen Bürgerportal (buergerportal.sh)
- dem Transparenzportal und Open Data Portal und
- der Fachgeodatennutzung (Geodatenuploadportal)

Diese Basisdienste bedürfen fortlaufend und zunehmend einer zielgerichteten Integration in die Arbeit der Landesverwaltung und auch der kommunalen Verwaltungen. Aktuelle, richtige und vollständige Informationen werden in einem föderalen Informationsmanagement (FIM) auf allen Verwaltungsebenen online bereitgestellt und sind eine notwendige Voraussetzung für die Umsetzung des OZG. Dies bedeutet, dass neben den notwendigen technologischen Innovationen geänderte rechtlich-fachliche Rahmenbedingungen, neue organisatorische Abläufe und die damit verbundenen personellen Veränderungen umgesetzt werden müssen. Denn letztere sind ebenso wie die technologische Basis zentrale Bestandteile eines modernen E-Government.

Zukünftig werden die Themenbereiche Digitalisierung und E-Government – insbesondere mit der Umsetzung des OZG – immer weiter zusammengeführt. Um die Digitalisierung im Norden weiter gemeinsam voranzutreiben, wurde der E-Government-Beirat gegründet. Land und Kommunen sowie die Industrie- und Handelskammern und die Handwerkskammern Schleswig-Holstein wollen über den praktischen Austausch hinaus gemeinsam die strategische Ausrichtung und Weiterentwicklung von E-Government und Digitalisierung erfolgreich fortsetzen.

2.2 Digitalisierungs-Booster

Der Landtag hat in 2020 beschlossen, zur Bewältigung der Corona-Krise und zur Beschleunigung der Digitalisierung Haushaltsmittel zur Verfügung zu stellen, die für die Umsetzung des Programms „Digitalisierungsbooster SH“ verwendet werden sollen. Ziel ist es, die Digitalwirtschaft im Norden stärker einzubinden und die Umsetzung von Projekten gemeinsam mit kommunalen Partnern aus Schleswig-Holstein vor Ort voranzutreiben.

Nachstehend ist eine Liste von Ansätzen aufgezeigt, über die ab 2021 Wirtschaft und Verwaltung gemeinsam einen Schub in Sachen Digitalisierung erreichen wollen.

- **Ausbau der mobilen Arbeitsfähigkeit:** Die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass die digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung beschleunigt werden muss. Der weitere Ausbau der mobilen Arbeitsfähigkeit der Landesverwaltung wird auch in 2023 eine Herausforderung darstellen und zu einem Mehraufwand führen.
- **Förderprogramm offene und nachhaltige IT „Frei in SH: FriSH“:** Mit der Auslobung eines Programms mit den Schwerpunkten „Zivilgesellschaft und öffentliche Verwaltung“ sollen Kooperationen zu den Themen Entwicklung von Open-Source-Anwendungen und Auf- und Ausbau einer nachhaltigen IT (Green-IT) für Schleswig-Holstein zwischen dem Land und anderen Partnern eingegangen werden.

Die Themen werden anteilig durch die Landesverwaltung gesetzt und durch Vorschläge aus der Zivilgesellschaft und Digitalwirtschaft des Landes ergänzt. Dem eigentlichen Förderprogramm vorgeschaltet ist ein öffentlicher Konzeptwettbewerb.

- **Digitale Infrastrukturen für Schleswig-Holstein:** Die Landesverwaltung wird Aufträge zum Auf- und Ausbau von Infrastrukturen vergeben, die es der Digitalwirtschaft ermöglichen, in Schleswig-Holstein digitale Angebote und Dienste kostengünstiger anzubieten.
- **Ausbau Digitaler Knotenpunkte:** Über die Anmietung von Veranstaltungstechnik für hybride Veranstaltungsformate (Unterstützung Veranstaltungsbranche) soll eine Erprobung dieser Formate mit einer nachfolgenden Evaluation erfolgen. Im Fokus stehen dabei die Kooperation mit dem Ehrenamt sowie dem Hauptamt in den jeweiligen Kommunen. Weitere Ausstattungen werden im Anschluss an die Evaluationsphase in Zusammenarbeit mit Veranstaltungsunternehmen angestrebt. Hiermit soll die Adaption hybrider Veranstaltungsformate an den Digitalen Knotenpunkten vorangetrieben werden, möglichst in Zusammenarbeit mit den auf Events spezialisierten Veranstaltungsfirmen vor Ort.
- **Ausbau freies WLAN in SH:** Um den Auftrag des Landtags umzusetzen, das freie WLAN in SH weiter auszubauen, wird die Kooperation mit lokalen Anbietern angestrebt.

Hierzu werden für den weiteren Ausbau an öffentlichen Stellen primär im kommunalen Bereich die bestehenden Rahmenverträge genutzt und gleichzeitig eine Kooperation mit den bestehenden Anbietern im privaten Bereich durch zentrale technische Maßnahmen unterstützt.

- **Projektbüro „Digitalisierungspartner SH“:** In Analogie zur „Partnerschaft für Deutschland“ soll mit dem „Digitalisierungspartner SH“ eine vereinfachte Beauftragung lokaler Unternehmen und Freelancer ermöglicht werden mit dem Ziel, Personalressourcen für die Umsetzung des Landeskonzunkturprogramms zu gewinnen und zu nutzen. Zudem soll das Projektbüro dazu dienen, die Ideen und Konzepte aus dem Förderprogramm „FriSH“ vorzuhalten und im besten Fall Akteure in SH miteinander zu vernetzen, die gemeinsam eine Realisierung der Konzepte in den Fokus nehmen können.
- **LoRaWAN:** Der Aufbau eines offenen LoRaWAN-Netzwerkes zusammen mit industriellen Partnern (DiWiSH, SH-Netz AG, Büdelsdorf, ...) soll weiter ausgebaut werden. Zudem sollen offene Infrastrukturen als Basis für eine aktive Community etabliert werden: Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass geschlossene, proprietäre Systeme und Standards in den seltensten Fällen geeignet sind, einen gerade für ein Flächenland wie Schleswig-Holstein wichtigen, organischen Aufbau einer verteilten, vielfältigen Community zu ermöglichen. Aus diesen digitalstrategischen Erwägungen wird die Landesverwaltung sich primär im Aufbau und Ausbau offener, freier, souveräner und fairer Infrastrukturen engagieren und nur diese Infrastrukturen auch für die eigenen Zwecke nutzen. Darüber hinaus erscheint es der Landesverwaltung sinnvoll, zumindest den Informationsaustausch und die Kooperation zwischen den verschiedenen im Land in den Bereichen LoRaWAN und IoT Aktiven zu unterstützen und zu verbessern. Der koordinierte Ausbau und Ausschluss des Überbaus ist entsprechenden erforderlich. Gerade mit Blick auf den flächendeckenden Ausbau einer landesweit nutzbaren LoRaWAN-Infrastruktur, aber auch mit Blick auf die Umsetzung von offenen und sicheren IoT-Anwendungen ist es aus Sicht der Landesverwaltung nicht sinnvoll, Dopplungen des Infrastrukturaufbaus dadurch zu begünstigen, dass die Landesverwaltung für eigene Zwecke eigene Infrastrukturen baut oder IoT-Anwendungen erstellt. Vielmehr plant die Landesverwaltung, bestehende Infrastrukturen mit zu benutzen und das eigene Engagement primär auf den Bereich des infrastrukturellen und konzeptionellen „Lückenschlusses“ zu konzentrieren. Das Land wird ein Forschungsprojekt zur Konzeption und zum Aufbau einer offenen LoRa und IoT-Plattform gemeinsam mit Partnern aus dem universitären Bereich des Landes durchführen. Das Land wird den Betrieb dieser Plattform finanzieren.

2.3 Open Source

Auch im Koalitionsvertrag dieser Landesregierung wurde das strategische Vorgehen in Sachen Open Source vereinbart. So besteht Einigkeit, dass offene Schnittstellen, Standards und Software die Verbrauchersouveränität erhöhen und der Sicherung einer souveränen Verwaltung unter Beachtung von Sicherheit, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit nutzen. Damit die Bürgerinnen und Bürger auf Datenschutz und Informationssicherheit vertrauen können, ist u.a. der verstärkte Einsatz von unabhängig überprüfbarer Hard- und Software und Open Source Technologie zu fördern.

In diesem Zuge hat sich Schleswig-Holstein auch am Zweiten Nationalen Aktionsplan Deutschlands im Rahmen der Open Government Partnership (OGP) mit einem Beitrag zum Thema „Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung“ beteiligt. Offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln, nachfolgend als „**Open Government**“ bezeichnet, wird durch die Landesregierung Schleswig-Holstein als ein ganzheitlicher Ansatz zur Belebung der Demokratie mit dem Ziel verstanden, die Arbeit des öffentlichen Sektors transparent, partizipativ und kooperativ zu gestalten. Der systematische Einbezug von Bürgerinnen und Bürgern in politischen Entscheidungen führt dabei zu einer Verbesserung staatlicher Leistungen. Die von der öffentlichen Verwaltung angebotenen und genutzten digitalen Dienste sind eine wichtige Infrastruktur unserer Demokratie. Eine umfassende Kontrolle über die eingesetzte Software und den Betrieb ist Voraussetzung für deren Vertrauenswürdigkeit.

Schleswig-Holstein verfolgt somit den vordringlichen Einsatz von quelloffener und frei lizenzierter Software, nachfolgend „**Open Source Software**“, um Abhängigkeiten der öffentlichen Verwaltung von einzelnen Softwareanbietern soweit wie möglich zu reduzieren. Eine vollständige Ablösung heute eingesetzter proprietärer Software wird langfristig angestrebt.

Die öffentliche Verwaltung benötigt zur Erledigung ihrer Aufgaben verlässliche Software, deren Anschaffung Wahlfreiheit, Anpassungsmöglichkeiten und Wettbewerb gewährleistet und deren Betrieb die umfassende Kontrolle über die eigene digitale Infrastruktur gewährleistet. Einzelne, monopolartige wirtschaftliche oder technologische Abhängigkeiten müssen vermieden werden. Bestehende Abhängigkeiten müssen reduziert werden.

Es ist insbesondere für öffentliche Stellen nicht vertretbar und zulässig, den Verlust der Vertraulichkeit oder der Integrität der Datenverarbeitung, eine fehlende Kontrolle im Hinblick auf die Weiterentwicklung von Lösungen oder die unzureichende Umsetzung neuer bzw. geänderter gesetzlicher Vorgaben hinzunehmen, weil einzelne Anbieter exklusive Gestaltungshoheit über die Software und den Betrieb besitzen.

Das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in die technologische Souveränität des Staates, insbesondere in die Beachtung der Schutzziele des Datenschutzes und der Informationssicherheit, hat höchste Priorität im Hinblick auf den Einsatz von Software-Lösungen. Daher verfolgt die Landesregierung einen neuen nachhaltigen Weg im Kontext der IT-Infrastruktur um zu mehr Herstellerunabhängigkeit, Informationssicherheit und Datenschutz zu gelangen.

Es war daher nur konsequent, dass sich Schleswig-Holstein dieser Herausforderung des Zweiten Nationalen Aktionsplans Deutschlands gestellt und folgende konkrete Schritte unternommen hatte:

- Entwicklung künftiger Fachverfahren unter offener Lizenz und Veröffentlichung des Quellcodes
- Bereitstellen einer Plattform zur Kollaboration und Veröffentlichung von Open Source Software, die in der Landesverwaltung eingesetzt wird
- Pilotprojekt zur Verwendung des Open-Document-Formats und zum Einsatz von Libre-Office als Standard auf Verwaltungsarbeitsplätzen

- Vermehrter Aufbau von Open-Source-Infrastrukturen im Rechenzentrum von Dataport (z.B. der Einsatz von Linux als Server-Betriebssystem und quelloffenen Datenbankmanagementsystemen)

Die Landesregierung setzte mit dieser Schwerpunktsetzung und ihrem Engagement im Nationalen Aktionsplan den Auftrag des Landesgesetzgebers (LT Drs. 19/756) um, die Softwarestrategie des Landes „vorausschauend fortzuführen, um eine moderne und leistungsfähige Verwaltung zu gewährleisten und möglichst viele Verfahren bei wesentlichen Änderungen oder der Neuvergabe auf Open Source Software umzustellen.“

2.4 Green IT

Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Treibhausgas-Emissionen der Landesverwaltung bis zum Jahr 2045 gegenüber 1990 bilanziell vollständig zu reduzieren. Als Zwischenziel gilt die Minderung der Emissionen der Landesverwaltung von mindestens 65 % bis 2030 gegenüber der Referenzperiode 2015 bis 2017. Daher soll auch die Strom- und Wärmeversorgung der Landesliegenschaften bis 2040 CO₂-frei erfolgen. Dafür wurde eine Strategie zur Erreichung der Klimaschutzziele für die Landesverwaltung vorgelegt, die mit der Aktualisierung der Klimaschutzziele fortgeschrieben wird. Die übergreifende Strategie besteht aus vier Teilstrategien: Nachhaltige Beschaffung, Green IT, Klimaverträgliche Mobilität der Landesbediensteten sowie Bauen und Bewirtschaftung.

Generell genügt die IT in Schleswig-Holstein bereits in vielen Bereichen den Anforderungen an eine „grüne IT“. Insbesondere durch das äußerst energieeffiziente Rechenzentrum (RZ) bei Dataport und eine zentrale IT-Beschaffung, die bereits diverse Kriterien bzgl. Green IT (z.B. der Blaue Engel, TCO certified, EPEAT Gold und der Energy Star) erfüllt, sind wichtige Aspekte für einen ressourcenschonenden IT-Einsatz seit Jahren umgesetzt.

Die erstellte Green-IT-Strategie stellt zum einen den Erfolg der letzten Jahre dar und zielt dann darauf ab, diesen Stand weiter zu verbessern und IT-Infrastrukturen, die in den letzten 30 Jahren gewachsen sind, dahingehend zu untersuchen, in welchen Handlungsfeldern weitere Optimierungen für Klimaschutz und Ressourcenschonung möglich sind.

Die in der Strategie analysierten Schwerpunktthemen behandeln insbesondere:

- ... den zentralen IT-Betrieb im Twin Data Center von Dataport,
- ... den Energieverbrauch der dezentralen Serverräume in den Landesliegenschaften,
- ... die Möglichkeiten einer Client-Virtualisierung / Thin Clients,
- ... die energieeffiziente Nutzung der IT,
- ... das Powermanagement,
- ... die Beschaffung, Nutzung und Entsorgung von Hard- und Software,
- ... die Sensibilisierung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern,
- ... das papierarme Büro und die Möglichkeiten des ressourcenschonenden Druckens,
- ... den Auf- und Ausbau von Video- und Telefonkonferenzsystemen

Mit der Evaluierung und der Messung des Energieverbrauchs der Arbeitsplätze und Serverräumen in den Liegenschaften der Landesverwaltung ist in 2022 ein erster Schritt zur Umsetzung der Strategie gemacht worden. In 2023 soll diese Strategie fortgeschrieben werden und in ein Umsetzungsprogramm einfließen.

Weiter führen der Bedarf zur Fortentwicklung der in der öffentlichen Verwaltung eingesetzten Software und die Organisation des Betriebs hin zu einer möglichst ressourcenschonenden Digitalisierung und Verwaltungsmodernisierung dazu, dass nicht nur effizientere Hardware eine Rolle spielt, sondern immer mehr die Frage nach „grüner Software“ gestellt werden muss. Eine starke Fokussierung der Landesregierung auf Open Source unterstützt diesen Ansatz, indem eine transparente und partizipative Weiterentwicklung der von der Verwaltung betriebenen Softwarelösungen ermöglicht wird.

Der IT-Planungsrat hat einen Beschluss gefasst und eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe (Kooperationsgruppe Green-IT) bis auf Weiteres eingerichtet (ITPLR Beschluss 2021/11). Ziel ist es, den Austausch zwischen den Verwaltungen zu verstärken und die aus der Green-IT-Strategie des IT-Planungsrats resultierenden Maßnahmen mit Handreichungen und Empfehlungen zu begleiten. Des Weiteren wird der bereits erarbeitete Maßnahmenkatalog fortgeschrieben. In Unterarbeitsgruppen werden Empfehlungen u.a. zu den Maßnahmen „standardisierten und geeigneten Managementsystemen“, „Richtlinie für nachhaltige IT-Architekturen“, „Zusammenarbeit über Verwaltungsgrenzen hinweg“ (ITPLR Beschluss 2022/18) erarbeitet. Die Arbeitsgruppe wird die Umsetzung der Maßnahmen unterstützen, begleiten und dem IT-Planungsrat jährlich berichten. Schleswig-Holstein ist in der Federführung der Kooperationsgruppe Green-IT.

2.5 Künstliche Intelligenz

Die Landesregierung hat mit Beschluss des „Handlungsrahmens Künstliche Intelligenz (KI)“ einen Rahmen zur Entwicklung und Einsatz dieser Technologie gesetzt. 2022 hat der Landtag zudem die gesetzlichen Grundlagen für eine rechtssichere Nutzung dieser Technologie mit dem IT-Einsatz-Gesetz – ITEG geschaffen.

„KI made in Schleswig-Holstein“ steht für Innovationen und Anwendungsorientierung im Rahmen eines nachhaltigen Wachstums unter Beachtung von Datensicherheit sowie eines fairen, partizipativen Ansatzes nach humanistischen Werten, der zum Ziel hat, geschlechtergerecht und divers in allen gesellschaftlichen Gruppen zu wirken. Die Stakeholder aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft werden auch künftig eng in die KI-Politik eingebunden. Die Landesregierung verfolgt dabei folgende strategische Ausrichtung:

- Schleswig-Holstein soll zu den aktivsten Bundesländern bei der Nutzung von KI gehören. Hierzu stärkt die Landesregierung die Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen durch Unterstützung beim Einsatz von KI.
- Einer breiten Bevölkerung soll eine konstruktiv-kritische Auseinandersetzung mit dem Thema „Künstliche Intelligenz“ ermöglicht werden. Um die Akzeptanz in der Bevölkerung zu steigern, soll KI erlebbar gemacht werden.

- Geschützte Datenplattformen zu Übungs- und Forschungszwecken sollen zur Verfügung gestellt werden.
- Schleswig-Holstein soll als Standort für Fachkräfte und Unternehmensgründungen, insbesondere für KI, noch attraktiver werden.
- Schleswig-Holstein steht für eine den Nutzen für die Menschen ins Zentrum stellende Anwendung von KI. Wichtige Leitprinzipien für die Landesregierung sind:
 - Der Vorrang menschlichen Handelns und menschlicher Aufsicht
 - Technische Robustheit und Sicherheit
 - Die Beachtung von Privatsphäre und Datenqualitätsmanagement
 - Transparenz und Rechenschaftspflicht
 - Die Beachtung des gesellschaftlichen und ökologischen Wohlergehens
 - Die Anerkennung von Vielfalt und damit einhergehend insbesondere die Anforderung von Nichtdiskriminierung und Fairness an „KI made in Schleswig-Holstein“
- In ausgewählten Forschungsgebieten der Künstlichen Intelligenz und bei der Verknüpfung von KI mit Lernen, Digital Learning und Mensch-Maschine-Interaktionen sollen schleswig-holsteinische Hochschulen weltweit sichtbar sein und diese Kompetenz gemeinsam mit Unternehmen in Wertschöpfung übersetzen. Dabei ist der Einsatz der KI bzw. von KI-Anwendungen transparent, nachvollziehbar und ethisch vertretbar zu gestalten.
- Für eine noch effizientere und bürgerfreundlichere Verwaltung soll die Landesverwaltung bundesweit Pionier beim Einsatz von KI und der besseren Nutzung von Daten mit den auf europäischer Ebene etablierten Datenschutzstandards und -vorgaben werden.
- Der Einsatz von KI soll zur nachhaltigen Entwicklung Schleswig-Holsteins beitragen. KI-Lösungen für die zentralen Herausforderungen des Klimaschutzes und der Energiewende werden gefördert.

Aus den strategischen Zielen leiten sich insgesamt acht Handlungsfelder ab. Sowohl das Handlungsfeld KI@Verwaltung als auch die Themen KI@Bildung und KI@Forschung werden dazu führen, dass Bürgerinnen und Bürger, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – und Studierende sowie Schülerinnen und Schüler zukünftig vermehrt ihre Daten über Chatbots und Spracherkennung preisgeben, um eine Verwaltungsleistung zu erhalten.

In Pilotprojekten werden zum einen die Einsatzbereiche der automatischen Spracherkennung sowie der Klassifizierung von Text- und Bilddaten für die öffentliche Verwaltung ausgetestet. In der Pandemie hat sich gezeigt, dass die in einem Projekt des Sozialministeriums im Rahmen des Digitalisierungsprogramms entwickelte Chatbot-Infrastruktur kurzfristig zur Beantwortung von Fragen zur Corona-Krise genutzt werden kann. Vergleichbare Nutzungsszenarien sollen auch für andere KI-Technologien entwickelt werden.

Zum anderen werden in Schleswig-Holstein in Pilotprojekten rund um das Thema „Future Skills“ (Zukunftskompetenzen) gezielt Bildungszugänge zum Erlernen von KI-relevanten Technologien und Anwendungen für Bürgerinnen und Bürger, Wissenschaftlerinnen und

Wissenschaftler, Studierende, Schülerinnen und Schüler sowie Beschäftigte in Unternehmen gelegt.

2.6 Barrierefreiheit

Aufgrund der Vorgaben der EU-Richtlinie 2016/2102 über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen und der nachfolgenden Anpassung des § 11 „Barrierefreie Informationstechnik“ im Landesbehindertengleichstellungsgesetz (LBGG) gilt für alle öffentlichen Stellen in Schleswig-Holstein, Websites im Internet und Intranet sowie mobile Anwendungen barrierefrei zu gestalten.

Darüber hinaus sind elektronisch unterstützte Verwaltungsabläufe, insbesondere Verfahren zur elektronischen Vorgangsbearbeitung und elektronischen Aktenführung, als auch grafische Programmoberflächen schrittweise barrierefrei zu gestalten.

Somit gilt nach Novellierung des LBGG zum 15.04.2022 für alle öffentlichen Stellen in Schleswig-Holstein, zukünftig noch mehr Augenmerk auf die Barrierefreiheit ihrer IT zu legen und dabei insbesondere die Anforderungen aus § 13 Absatz 3 LBGG in Verbindung mit § 3 Absatz 1 - 4 und § 4 der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) sowie § 14 LBGG zu beachten.

Auf Initiative des ZIT SH wurde im Schleswig-Holsteinischen Informationspool (SHIP), dem Extranet der öffentlichen Verwaltung in SH, ein breites Spektrum an Unterstützungsangeboten veröffentlicht. Zur Erstellung von barrierefreien PDF-Dokumenten wurde vom ZIT SH Software zentral bereitgestellt. Darüber hinaus werden Schulungen zur Sensibilisierung sowie im Umgang mit der bereitgestellten Software für die Landesverwaltung und nachgelagerten Behörden angeboten.

Die Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen zur Barrierefreiheit ist in der Landesverwaltung ein Querschnittsthema und ist bei Entwicklungen und Beschaffungen von IT Produkten in dezentraler Verantwortung zu berücksichtigen, um so zu einer möglichst umfassenden digitalen Barrierefreiheit zu kommen. Das LBGG verpflichtet öffentliche Stellen, eigenverantwortlich ihre digitalen Angebote zugänglich und barrierefrei zu gestalten. Das ZIT SH überprüft stichproben- oder anlassbezogen digitale Auftritte öffentlicher Stellen des Landes und berät diese zu den Ergebnissen.

Für das Querschnittsthema Barrierefreiheit sind in 2023 weitere finanzielle Ressourcen eingeplant.

2.7 Kooperationen

Kooperationen sind nach wie vor wesentlich, um IT gemeinsam über zentrale Infrastrukturen und Systeme wirtschaftlich betreiben zu können. So wird neben den länderübergreifenden Entwicklerverbünden der Fachbereiche verstärkt auf eine interkommunale und in Norddeutschland mit den Dataport Trägerländern länderübergreifende Zusammenarbeit gesetzt,

um so trotz immer komplexer werdender IT, eine effiziente Aufgabenerledigung zu ermöglichen. Der per Staatsvertrag gegründete gemeinsame IT-Dienstleister Dataport ist bereits Ausdruck dieser Kooperation.

Dataport ist der zentrale IT-Dienstleister für die Informations- und Kommunikationstechnik der öffentlichen Verwaltung in Norddeutschland. Zu den Trägern von Dataport gehören die Länder Schleswig-Holstein, die Freie und Hansestadt Hamburg, die Freie Hansestadt Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt sowie der kommunale IT-Verbund Schleswig-Holstein. Die rechtsfähige Mehrländeranstalt des öffentlichen Rechts hat ihren Unternehmenssitz in Altenholz bei Kiel und betreibt Niederlassungen in Hamburg, Rostock, Bremen, Lüneburg, Magdeburg und Halle.

Für die Inanspruchnahme der Dienstleistungen bei Dataport besteht in Schleswig-Holstein Kontrahierungszwang gemäß der Landesbeschaffungsordnung Schleswig-Holstein.

Die Entwicklung von Dataport ist wesentlich von den Entwicklungen und Strategien sowie der Kooperation seiner Träger abhängig. Aus diesem Grund müssen die Trägerstrategien eng zwischen den CIOs und den IT-Verantwortlichen zusammen mit Dataport und dem Verwaltungsrat abgestimmt werden. Dies erfordert zusätzliche Steuerungsansätze in Bezug auf Dataport, welche verstärkt angegangen werden sollen.

Dazu gehört die Implementierung detaillierter Controlling-Instrumente und Kontrollprozesse. Zudem muss das Anforderungsmanagement ausgebaut werden, um die Bedürfnisse der Verwaltungen des Landes und der Kommunen besser berücksichtigen zu können. Ein erster Schritt, der die Verbesserung der internen Servicestrukturen im Bereich des Vertragsmanagements und des Finanzmanagements sowie den Abbau struktureller Defizite erzielte, wurde bereits 2015 unternommen. Die mit dem Verwaltungsrat abgestimmten Handlungsfelder dauern in der Umsetzung an und sind bei Dataport und den Trägern verpflichtend zu etablieren.

2.8 Zusammenarbeit mit den Kommunen SH

Im Rahmen der kooperativen Zusammenarbeit von Land und Kommunen werden gegenwärtig mehrere wichtige IT-Projekte durchgeführt. Diese werden infrastrukturell und/oder fachlich zu Prozessoptimierungen führen. Zielsetzungen sind eine vereinfachte Zusammenarbeit, Kostenkontrolle und Kostensenkung, Vermeidung doppelter Datenhaltung und Mitnutzung und Verknüpfung vorhandener und innovativer IT-Lösungen für die Aufgabenerledigung. Basis hierfür ist ein regelmäßiger strategischer Abgleich der Interessenlagen des Landes Schleswig-Holstein mit den Kommunalen Landesverbänden über die Notwendigkeit und den Bedarf bestimmter Maßnahmen soweit diese konzeptionell die IT-Strategie des Landes unterstützen.

Der Landesregierung und -verwaltung steht mit dem ITVSH ein Ansprechpartner für die Belange der Digitalisierung als Schnittstelle zwischen Land und Kommunen zur Verfügung. Die bisherigen mit der Digitalisierung befassten Institutionen für den kommunalen Bereich

wurden unter dem Dach der neuen Anstalt zusammengefasst und sind nunmehr Teil eines ebenenübergreifenden Treibers der kommunalen Digitalisierung.

Träger der Anstalt sind entsprechend § 1 Abs. 4 Errichtungsgesetz ITVSH „alle Gemeinden, Ämter und Kreise des Landes Schleswig-Holstein“. Die Finanzierung der Anstalt wird durch die Träger und das Land gewährleistet. Die Landesregierung und die Kommunen erhoffen sich durch diese institutionalisierte Zusammenarbeit, den Anforderungen, die beispielsweise durch das OZG an die Träger der öffentlichen Verwaltung gestellt werden, in noch besserem Maße gerecht werden zu können.

Mit Wirkung vom 01.01.2019 hat der ITVSH als Anstalt des öffentlichen Rechts in kommunaler Hoheit seine Arbeit aufgenommen. Die Landesregierung stellt dafür bereits ab 2019 zusätzliche Mittel in Höhe von 1,5 Mio. € bereit. Zusätzlich sind zwei Landesbeschäftigte, zunächst befristet auf 5 Jahre, zum ITVSH abgeordnet worden, um eine ordnungsgemäße Umsetzung des OZG im kommunalen Bereich zu unterstützen aber auch generell die Digitale Daseinsvorsorge voranzutreiben.

3 Finanzierung der IT und Digitalisierung in Schleswig-Holstein

In Ziff. 12 der Haushaltstechnischen Richtlinien (HRL) des Landes Schleswig-Holstein ist geregelt, dass die Einnahmen und Ausgaben der IT und Digitalisierung im Einzelplan 14 – Informations- und Kommunikationstechnologien, E-Government und Digitalisierung zu veranschlagen sind. Das Finanzministerium kann hiervon Ausnahmen zulassen. In den letzten Jahren sind so weitere Möglichkeiten der Finanzierung (z.B. Künstliche Intelligenz im Epl. 03, Digitalisierung der Schulen im Epl. 07, ...) entstanden, aus denen die Ministerien eigene Projekte initiieren und finanzieren können. Sofern entsprechende Projekte in den Betrieb übergehen, gehen diese (bislang fremdtitel-finanzierten) Maßnahmen häufig in den Epl. 14 über und müssen dort oftmals ohne vorherige Planung und Mittelanmeldung zwischen- bzw. mitfinanziert werden. Auch aus diesen Gründen wächst der Finanzbedarf im Epl. 14 beständig an. Nur mit den Möglichkeiten eines flexiblen IT-Budgets lassen sich Spitzen auffangen. Daher sind die Haushaltsmittel in Globaltiteln veranschlagt und in den Kapiteln gegenseitig deckungsfähig. Haushaltsgesetzliche Ermächtigungen erweitern die Flexibilität des IT-Budgets.

3.1 Einzelplan 14 (Epl. 14) für Informations- und Kommunikationstechnologien (IT), E-Government und Digitalisierung

Für den Aufbau, Betrieb und Fortführung von Projekten und Maßnahmen der IT und Digitalisierung stehen im Epl. 14 in 2023 insgesamt 360.141,2 T€ gemäß Haushaltsentwurf Stand Nachschiebeliste zur Verfügung.

Epl. 14	Bezeichnung	Ist 2021 in T€	Ansatz 2022 in T€	NSL 2023 in T€
1401	Allgemeine Angelegenheiten	120,5	181,0	181,5
1402	Informations- und Kommunikations-technologien (IT)	249.692,5	277.224,4	329.163,3
1403	E-Government (kommunaler Schwerpunkt)	4.322,6	4.472,0	4.572,0
1404	Digitalisierung (administrative Ausgaben)	764,3	1.250,0	2.716,6
1405	Digitales Personalmanagement (<i>entfällt ab 2023 – die Ansätze werden im Kapitel 1402, MG 07 fortgeschrieben</i>)	0,0	0,0	0,0
1406	Digitalfunk Land Schleswig-Holstein	1.739,9	1.442,0	1.940,0
1407	Einzelfinanzierungen für Informations- und Kommunikationstechnologien * (<i>neu ab 2023 und mindert das Kapitel 1402 entsprechend</i>)	31.225,2	22.500,0	21.567,8
Summe		287.865,0	307.069,4	360.141,2

* Darin enthalten sind die Maßnahmen: KitaPortal SH, Bevölkerungsschutz - Digitales Informationssystem Katastrophenschutz (DIKatS), Programm Digitalisierungsbooster SH, Digitalisierungsmaßnahmen der kulturellen Landesoberbehörden und Leihgeräte der Lehrkräfte.

Der Epl. 14 ist gemäß seiner Aufgabenstellung in folgende Kapitel gegliedert:

3.1.1 Kapitel 1401 Allgemeine Angelegenheiten

Das Kapitel 1401 umfasst die Liegenschaftskosten für das Dienstgebäude Niemannsweg 220 und die Sachausgaben des allgemeinen Dienstbetriebes der Abteilung StK 3 (Digitalisierung und Zentrales IT-Management der Landesregierung) in der Staatskanzlei. In 2023 sind für diese Aufgaben 181,5 T€ veranschlagt.

3.1.2 Kapitel 1402 Informations- und Kommunikationstechnologien

Im Kapitel 1402 wird das zentrale IT-Budget abgebildet. Gemäß Haushaltsentwurf Stand Nachschiebeliste 2023 stehen 329.163,3 T€ zur Verfügung. Mit diesem Ansatz können die vertraglichen, gesetzlichen und wesentlichen politisch notwendigen IT- und Digitalisierungsmaßnahmen der Landesverwaltung Schleswig-Holstein finanziert werden.

Das IT-Budget gewährleistet die Versorgung der unmittelbaren Landesverwaltung mit allen notwendigen Leistungen der IT, des E-Government und der Digitalisierung (Gesamtversorgungsauftrag). Veranschlagt sind die Ausgaben für den Betrieb, die Pflege und die Fortentwicklung von zentralen und dezentralen IT-Basisinfrastrukturen, von Fachverfahren der Ressorts sowie sonstiger Maßnahmen zur Umsetzung von EU- und bundesrechtlichen Vorgaben und des E-Government einschl. der Gremienarbeit und die Ausgaben für Kooperationsprojekte mit anderen Trägern der öffentlichen Verwaltung.

3.1.2.1 Bewirtschaftungsgrundsätze

Sowohl die Ansatzplanung als auch die Bewirtschaftung des IT-Budgets und des Kap. 1614 richtet sich nach den jährlichen Vorgaben des Finanzministeriums. Alle Haushaltsmittel werden titelorientiert veranschlagt und gemäß der Zweckbestimmung des Titels verausgabt.

Diese Sichtweise reicht jedoch zur Steuerung der IT nicht aus. Ein ressortübergreifendes IT-Finanzmanagement erfordert neben den o. g. Vorgaben der kameralen Haushaltsführung gesonderte Grundsätze für die Bewirtschaftung nach IT-Maßnahmen (ITM). ITM strukturieren die Budgets inhaltlich und erhöhen die Transparenz des Mitteleinsatzes. ITM sind ausführlich zu beschreiben und zu begründen. Innerhalb einer ITM werden die Haushaltsplanungen nach Verträgen, Beschaffungen und sonstigen Ausgaben strukturiert erfasst. Die Erfassung aller Daten erfolgt in der zentralen Datenbank ITWeb 3.0 des ZIT SH.

3.1.2.2 Bewertung von Maßnahmen der IT und Digitalisierung

Die Bewertung von Maßnahmen unterliegt verschiedenen Rahmenbedingungen. Primäres Ziel bei der Haushaltsaufstellung ist immer die Aufrechterhaltung des IT-Betriebs, die Umsetzung rechtlicher Vorgaben und das Einhalten von vertraglichen Verpflichtungen mit anderen Bundesländern oder dem Bund. Dabei sind die Ansätze in den IT-Maßnahmen nach dem Minimalprinzip aufzustellen. Zudem sind vier Kategorien (Prio) bei der Ausgabenplanung zu beachten:

- Prio 1: fixe bzw. sicher erwartete variable Vertragskosten
- Prio 2: zwingende gesetzliche Vorgaben bzw. betriebssichernde Vorhaben
- Prio 3: notwendige – politische – Vorhaben

- Prio 4: sonstiges

3.1.2.3 Zentrales IT-Finanzmanagement und unterjährige Steuerung

Die IT-Planungen der Ressorts liegen in der Regel über dem verfügbaren IT-Budget im Kapitel 1402. Durch ganztägige Planungs- und Haushaltsgespräche mit den IT-Beauftragten (ITB) der Ressorts ermittelt das ZIT SH die tatsächlichen Bedarfe und stimmt diese auf das verfügbare Budget ab. Statistische Erhebungen und Auswertungen ergänzen die unterjährige IT-Steuerung des ZIT SH und geben Auskunft über den Maßnahmenverlauf bzw. ermöglichen qualifizierte Anmeldungen im Rahmen der Haushaltsaufstellung.

3.1.2.4 Planungen der Ressorts

Die nachfolgenden IT-Planungen der Ressorts wurden bis zum 27.12.2022 in das Planungstool ITWeb 3.0 eingestellt:

Planungen der IT-Beauftragten des Landes SH						
Ressort	Prio 1 in T€	Prio 2 in T€	Prio 3 in T€	Prio 4 in T€	Summe 2023 Prio 1 + 2 in T€	Summe 2023 gesamt in T€
ZIT SH	156.398,6	28.887,3	5.996,0	9.901,9	185.285,9	201.183,8
MIKWS	32.188,4	19.708,9	1.872,6	5.153,6	51.897,3	58.923,5
MEKUN	11.479,2	10.911,9	56,7	1.496,9	22.391,1	23.944,7
FM	56.756,8	6.804,3	289,6	319,8	63.561,1	64.170,5
MBWFK	15.324,8	2.837,9	229,4	238,8	18.162,7	18.630,9
MLLEV	3.606,7	4.414,6	0,0	57,8	8.021,3	8.079,1
MJG	27.580,6	6.834,6	585,2	77,4	34.415,2	35.077,8
MSJFSIG	3.941,4	1.040,9	300,0	168,5	4.982,3	5.450,8
MWVATT	1.177,8	1.770,5	493,0	132,1	2.948,3	3.573,4
StK	1.176,6	90,6	0,0	117,6	1.267,2	1.384,8
LT	124,7	35,7	0,0	9,5	160,4	169,9
Summe:	309.755,6	83.337,2	9.822,5	17.673,9	393.092,8	420.589,2

Da die IT-Planungen das verfügbare IT-Budget in 2023 überschreiten, werden zuerst alle IT-Maßnahmen der Prio 1 (fixe bzw. sicher erwartete variable Vertragskosten) in 2023 umgesetzt. Maßnahmen der Prio 2 (zwingende gesetzliche Vorgaben bzw. betriebssichernde Vorhaben) und Prio 3 (notwendige politische Vorhaben) können soweit mitfinanziert werden, wie es das Budget unterjährig zulässt. In der Regel ergeben sich im Rahmen der o. g. Budgetgespräche entsprechende „finanzielle Spielräume“, die dann zur Umsetzung entsprechender Maßnahmen insb. der Prio 2 genutzt werden können. Die unterjährige IT-Finanzsteuerung erfolgt ressortübergreifend durch das ZIT SH.

Das ZIT SH geht nach einer ersten Prüfung der Maßnahmen von folgenden Finanzbedarfen in den Ressorts aus:

Ressort	Anpassungen IT-Budget 2023		
	NSL 2023 in T€	Delta zu Summe 2023 Prio 1 + 2 in T€	Delta zu Summe 2023 (Gesamt) in T€
ZIT SH	144.385,7	-40.900,2	-56.798,1
MIKWS	44.876,8	-7.020,5	-14.046,7
MEKUN	19.688,0	-2.703,1	-4.256,7
FM	60.137,5	-3.423,6	-4.033,0
MBWFK	14.681,9	-3.480,8	-3.949,0
MLLEV	4.197,5	-3.823,8	-3.881,6
MJG	32.634,0	-1.781,2	-2.443,8
MSJFSIG	4.521,5	-460,8	-929,3
MWVATT	2.819,1	-129,2	-754,3
StK	1.060,7	-206,5	-324,1
LT	160,4	0,0	-9,5
Summe	329.163,3	-63.929,5	-91.425,9

In der Tabelle ist das dann vorhandene Defizit zu den Planungen der Ressorts in Prio 1 + 2 sowie das Defizit in der Gesamtplanung dargestellt. Um das dargestellte Defizit auszugleichen, wurden nicht verausgabte Haushaltsmittel in 2022 einer Rücklage zugeführt, die in 2023 für die Umsetzung der Planungen entnommen werden können. Zudem ist davon auszugehen, dass – wie in den letzten Jahren – nicht alle Planungen vollständig umgesetzt werden können.

3.1.3 Kapitel 1403 E-Government (Maßnahmen mit kommunalem Schwerpunkt)

Im Kapitel 1403 sind die Ausgaben für gemeinsame Programme und Projekte / Vorhaben der Abteilung StK 3 und der Fachressorts des Landes mit den Kommunalen Landesverbänden zur Entwicklung von E-Government-Basisinfrastrukturen und gemeinsamer IT-Dienste veranschlagt. Vorhaben, die in den Regelbetrieb bei Dataport überführt werden können, sind grds. als Verfahren des E-Government mit kommunalem Schwerpunkt im Kapitel 1402 fachlich zu verorten und zu finanzieren. Darüber hinaus sind in diesem Kapitel die Unterstützungsleistungen des Landes für die Anstalt des öffentlichen Rechts ITVSH (IT-Verbund Schleswig-Holstein) veranschlagt. Das Kapitel umfasst gemäß Haushaltsentwurf Stand Nachschiebeliste 2023 ein Ausgabevolumen i.H.v. 4.572,0 T€.

3.1.4 Kapitel 1404 Digitalisierung (administrative Ausgaben)

Im Kapitel 1404 werden die administrativen Ausgaben zur Umsetzung von Maßnahmen der Digitalisierung in Schleswig-Holstein veranschlagt. Eingeplant sind Mittel für die Schaffung eines Ordnungsrahmens (Gesetzliche Änderungen, Unterstützungsleistungen durch Dritte und Mehrländerarbeiten pp.), der (Fort)Entwicklung von Strategien mit Bezug zur digitalen Transformation sowie die Ausgaben zur Fortsetzung der Auslobung des Digitalisierungspreises „Best of Digital.SH“. Veranschlagt sind 2.716,6 T€.

3.1.5 Kapitel 1405 Digitales Personalmanagement

Das Projekt KoPers wurde zum 01.04.2020 beendet. Die Aufgaben und das Personal wurden anteilig dem beim Finanzministerium neu eingerichteten Referat „Digitales Personalmanagement“, dem DLZP und dem AIT zugeordnet. Die Mittel werden weiterhin verursachergerecht in der MG 07 im Kapitel 1402 in Höhe von 13.545,8 T€ veranschlagt.

3.1.6 Kapitel 1406 Digitalfunk LSH

Veranschlagt sind die Ausgaben für die an Dataport übertragenen Aufgaben der Autorisierten Stelle SH (AS) und anteilig die Ausgaben für den Betrieb ortsfester Netzersatzanlagen bei Dataport und der Unterhalt entsprechender Liegenschaften durch die GMSH i.H.v. 1.940,0 T€.

3.1.7 Kapitel 1407 Einzelfinanzierungen für Informations- und Kommunikationstechnologien

Das Kapitel besteht erstmalig ab 2023 in den Planungen und umfasst Ausgaben für Projekte und Maßnahmen, die bereits in Vorjahren durch Einmalfinanzierungen im Kapitel 1402 umgesetzt werden. Darunter fallen die Ausgaben für den Aufbau und die Entwicklung des Kita-Portals Schleswig-Holstein, den Bevölkerungsschutz – Digitales Informationssystem Katastrophenschutz (DIKatS), die Ausgaben des Programms Digitalisierungsbooster SH, die Digitalisierungsmaßnahmen der kulturellen Landesoberbehörden und die Ausgaben für die Leihgeräte der Lehrkräfte.

3.2 IMPULS 2030 Kapitel 1614 – IT und Digitalisierung

Im Kapitel 1614 (Digitalisierung und IT) werden im Wesentlichen Investitions- und Programmmittel für Digitalisierungsprojekte abgebildet. Im Jahr 2023 stehen im Haushaltsentwurf Stand Nachschiebeliste 34.294,3 T€ in der Planung. Aus diesen Mitteln wird z. B. das Programm „Schulen ans Netz“ aber auch die Ausstattung mit Schulverwaltungssoftware oder die Digitalisierung der Landesverwaltung finanziert.

Kapitel 1614	Bezeichnung	Ist 2021 in T€	Ansatz 2022 in T€	NSL 2023 in T€
MG 01	Netzinfrastuktur	11.128,1	4.476,9	9.366,5
MG 02	Flexible Arbeitsformen	510,5	1.850,0	2.500,0
MG 05	Fachstrukturelle IT-Verfahren (LV)	5.042,3	5.150,0	4.600,0
MG 06	Netzhärtung Digitalfunk SH	3.615,5	324,4	3.200,0
MG 07	Programme der Digitalisierung	3.604,5	18.300,0	14.627,8
	Summe Ausgaben:	23.900,9	30.101,3	34.294,3

3.3 Sondervermögen Künstliche Intelligenz

Für eine noch effizientere und bürgerfreundlichere Verwaltung soll die Landesverwaltung bundesweit Pionier beim Einsatz von KI und der besseren Nutzung von Daten mit den auf europäischer Ebene etablierten Datenschutzstandards und -vorgaben werden.

In 2020 wurde hierzu ein weiteres Sondervermögen eingerichtet. Das Sondervermögen KI wird von der StK verantwortet. Mit der Einrichtung eines Sondervermögens, welches über den Einzelplan 03 der Staatskanzlei bewirtschaftet wird, wird die Grundlage geschaffen, innerhalb eines abgegrenzten finanziellen Rahmens hinreichend flexibel den Einsatz von KI in Schleswig-Holstein entsprechend den strategischen Zielen und Handlungsfeldern zu befördern und zu ermöglichen. Es schafft insbesondere Planungssicherheit für die Förderung überjähriger Projekte und eine Grundlage, um notwendige Kofinanzierungen flexibel zur Verfügung stellen zu können. Im Jahr 2023 stehen 1.163,0 T€ für die Maßnahmen zur Verfügung.

3.4 Konjunkturprogramm in Schleswig-Holstein

Die Landesregierung hat am 17.06.2020 ein konkretes und umfassendes Maßnahmenpaket mit dem Ziel beschlossen, sich intensiv um die Bundesfördermittel zu bewerben, damit das Land und Kommunen vollumfänglich von den Bundesmitteln profitieren können. Neben den Bundesmitteln sollen auch Landesmittel eingesetzt werden. Insgesamt wird ein Paket von rd. 354,0 Mio. € geschnürt. Für die Digitalisierung werden 30,0 Mio. € zur Verfügung gestellt. Damit sollen der Corona-bedingte Mehraufwand gedeckt, Digitalisierungsmaßnahmen beschleunigt und die digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung mit Blick auf aktuelle und künftige Herausforderungen vorangetrieben werden.

25,5 Mio. € stehen für die Umsetzung sonstiger Digitalisierungsmaßnahmen zur Verfügung und wurden vom FM auf Antrag in den Epl. 14 umgesetzt. Mit diesen Mitteln werden die Maßnahmen des o. g. Digitalisierungs-Boosters weiter realisiert.

4 Arbeitsschwerpunkte 2023 - Ressortübergreifende Maßnahmen

In der aktuellen Legislaturperiode sind die politischen Arbeitsschwerpunkte der Abteilung StK 3 (Digitalisierung und Zentrales IT-Management der Landesregierung) eindeutig im Bereich Digitalisierung verortet. Neben der Koordinierung der Aktivitäten der Ressorts im Bereich Digitalisierung ist die Abteilung StK 3 für die Umsetzung der nachfolgenden Themen zuständig.

Für die Umsetzung dieser ressortübergreifenden Grundlagen- und Querschnittsaufgaben stehen der Abteilung StK 3 Haushaltsmittel in unterschiedlichen Einzelplänen zur Verfügung:

	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 1402 (IT-Budget)	98.510,0	132.699,7	201.183,8
Kap. 1404 (Digitalisierung)	764,3	1.057,3	2.366,6
Kap. 1407 (Sonderfinanzierung)*	0,0	0,0	7.915,1
Kap. 1614 (IMPULS 2030)	15.900,6	23.660,5	22.175,2
Kap. 0305 (KI@Verwaltung)	426,2	523,8	0,0
Summe	115.601,1	157.941,3	233.640,7

* Die Einzelfinanzierungen aus Sondertöpfen zur Umsetzung der Maßnahmen aus dem Digitalisierungsbooster erfolgen ab 2023 aus dem Kapitel 1407 und mindern das Kapitel 1402 entsprechend.

4.1 Entwicklung und Einsatz digitaler Technologien

4.1.1 Onlinedienste, Fachverfahren und Registermodernisierung (OZG 2.0)

Schleswig-Holstein hat bereits 2018 mit dem Aufbau von Strukturen zur Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes begonnen. Ziel war und ist es, standardisiert Onlinedienste (digitale Verwaltungsleistungen) für alle Fachbereiche und -themen zu entwickeln. Diese Strukturen wurden in den vergangenen Jahren etabliert und werden in 2023 weiterentwickelt. Neben der fachlichen Weiterentwicklung von Onlinediensten (z.B. Optimierung hinsichtlich Nutzerzentrierung) wird insbesondere die medienbruchfreie Verarbeitung der Anträge im Mittelpunkt stehen. Hierfür ist die Anbindung der erstellten Onlinedienste an die Fachverfahren, mit denen in der Verwaltung gearbeitet wird, notwendig.

Zur Umsetzung der medienbruchfreien Verarbeitung der aus Onlinediensten stammenden Antragsdaten sind sowohl konzeptionelle wie auch technische Arbeiten notwendig. Im Kontext des etablierten Projekts OZG|SH werden Anforderungen für die Anbindung von Anträgen an Fachverfahren bestimmt werden, in der Onlinedienste-Entwicklung ebenso wie bei den Fachverfahrensherstellern wird die Umsetzung erfolgen.

Weiterhin wird – abhängig vom Stand der Diskussion auf Bundesebene – mit der Registermodernisierung begonnen werden. Eine standardisierte Aufnahme der vorhandenen Register ist in 2023 geplant. Für die weitere Umsetzung ist zudem eine enge Zusammenarbeit mit

den bundesseitigen Aktivitäten notwendig. Hier sind in einem ersten Schritt die Rahmenbedingungen abzustimmen, um die Anbindung von Fachverfahren an Onlinedienste zu ermöglichen. Dies erfordert ein agiles und pilothaftes Vorgehen, wie es bereits beim Aufbau der OZG-Strukturen in den vergangenen Jahren zur Anwendung kam.

Die derzeitigen Finanzbedarfe können nur geschätzt werden. Es ist anzunehmen, dass Kosten mindestens auf dem Niveau der OZG-Umsetzung und Onlinedienste-Entwicklung der vergangenen Jahre entstehen.

4.1.2 Digitale Plattform Schleswig-Holstein

Für die landesinterne und bundesweite Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes und die Möglichkeit Verwaltungsleistungen digital anzubieten (siehe Ziffer 3.1.1.), wird eine entsprechende Plattform mit Basisdiensten in einer entsprechenden Portalarchitektur benötigt. Entwicklung, Weiterentwicklung und Betrieb dieser Infrastruktur sind notwendige Voraussetzung und das Rückgrat für die digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung. Dataport stellt mit der Online-Service-Infrastruktur (OSI) eine einheitliche Online-Service-Plattform zur Verfügung, die die Bedarfe abdeckt. OSI bietet Behörden die Bausteine an, um die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes zu realisieren.

OSI basiert auf einer modernen Systemarchitektur und verwendet etablierte Industriestandards. Die Architektur ist modular aufgebaut, hoch skalierbar und ermöglicht die Umsetzung hochperformanter Online-Dienste. Es wird in BSI-zertifizierten Dataport-Rechenzentren bereitgestellt. OSI besteht aus den folgenden Modulen und Basisdiensten:

- Das **Serviceportal** (<https://serviceportal.schleswig-holstein.de/Verwaltungsportal/>) ist zentraler Kontakt- und Einstiegspunkt für Nutzerinnen und Nutzer der digitalen Verwaltungsleistungen (Online-Dienste) und der Basisdienste.
- Über das **Servicekonto** erfolgt das Identitätsmanagement. Je nach erforderlichem Vertrauensniveau sorgt es für eine sichere Authentifizierung und Übergabe der Stammdaten an die Onlinedienste. Die Interoperabilität des Servicekontos ermöglicht den Zugriff auf Online-Dienste anderer Serviceportale und die Nutzung der durch das Land angebotenen Onlinedienste für Nutzerinnen und Nutzer anderer Servicekonten, wie z.B. dem Nutzerkonto Bund.
- Das **Postfach** des Servicekontos dient zur verfahrensspezifischen Kommunikation mit der Verwaltung, um z.B. Bescheide zu empfangen.
- Mittels des **ePayment**-Dienstes erfolgt die elektronische Zahlungsabwicklung während der Antragstellung.
- Die **Online-Dienste** stellen die zentralen Mehrwerte dar. Über sie werden die Verwaltungsverfahren als digitale Verwaltungsleistungen durch die Bürgerinnen und Bürger bzw. Unternehmen angestoßen und abgewickelt sowie die medienbruchfreie Verarbeitung der Antragsdaten realisiert.

- Über entsprechende Schnittstellen können insbesondere weitere externe Dienste angebunden werden. Von besonderer Bedeutung – insbesondere im kommunalen Bereich – ist die Einbindung des Antrags- und Fallmanagements (AFM) und der auf dieser Infrastruktur laufenden Dienste.

Das Land stellt den Kommunen z.B. über das Bürgerportal und das Bürgerkonto die Nutzung dieser Infrastruktur zur kostenfreien Nutzung zur Verfügung. Die kommunalen Bedarfe an der Entwicklung werden über den ITV.SH eingebracht.

Sowohl OSI als auch AFM werden gemeinsam mit den Dataport-Trägerländern Hamburg, Bremen und Sachsen-Anhalt als Entwicklungsprojekt gesteuert und finanziert. Die operative Steuerung erfolgt über das OSI-Board und den OSI-Steuerungskreis sowie landesinternen Gremien und Arbeitsgruppen. Schleswig-Holstein hat dabei mit 35% den größten Finanzierungsanteil an den Kosten der Weiterentwicklung und des Betriebs.

Die Plattformen und Basisdienste sind seit mehreren Jahren produktiv und werden kontinuierlich weiterentwickelt. Schwerpunkt der technischen Weiterentwicklung in den kommenden Jahren ist, die Befähigung des Systems zur Interoperabilität gegenüber anderen Basis- und Online-Diensten herzustellen sowie darüber Behörden anderer Bundesländer im Dataportträgerländerverbund oder nach dem EfA-Prinzip mit Bundesmitteln entwickelte Online-dienste zur Nutzung anzubieten (SaaS). Zugleich wird die Plattform ertüchtigt, die Nutzung weiterer Technologien über AFM hinaus sowie .Net Diensten zu ermöglichen.

2023 ist es das strategische Ziel, dass Dataport die Produktisierung der Plattform und seiner Dienste realisiert. Die derzeitige Steuerung der Trägerländer als Entwicklungsprojekt muss beendet werden und die Entwicklungssteuerung vollständig zu Dataport übergehen. Ziel dieser strategischen Weiterentwicklung ist vor allem, dass Bedarfe und Anforderungen nicht über die Steuerung konkreter Entwicklungsaufträge erfolgt. Vielmehr muss die Weiterentwicklung der Plattform und der Dienste durch eine nutzerzentrierte Erhebung der Bedarfe durch Dataport erfolgen, die dann in das Produktdesign einfließen.

Das zentrale IT-Management muss sich auch diesbezüglich entsprechend aufstellen und die Koordination der Bedarfserhebung in der Landesverwaltung standardisieren.

Aufgrund der kontinuierlich steigenden qualitativen und quantitativen Anforderungen an die Plattform und Basisdienste muss mit einer funktionellen Ausweitung und höheren Performanceanforderungen gerechnet werden. Diese Entwicklung zeichnete sich insbesondere bei der Umsetzung des OZG nach dem EfA-Prinzip seit dem Jahr 2021 ab. Insbesondere die Anforderungen an die vertikale und horizontale Interoperabilität führen zu deutlich erhöhten Entwicklungs- und Betriebskosten. Dataport prognostiziert hier eine Kostensteigerung von bis zu 75%.

4.1.3 Dateninfrastruktur und -nutzung / Open Data / datenbasiertes Verwaltungshandeln

Der Schlüssel zu Innovation sowie für Wertschöpfung und Wachstum liegt in der Nutzung von Daten. Daten sind ein wesentliches Element des digitalen Wandels. Datengesteuerte

Innovationen können den Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen sowie der Wissenschaft und Forschung wichtige und konkrete Vorteile bringen, zum Beispiel durch effizientere Dienstleistungen. Die Verfügbarkeit von Daten schafft Wettbewerbs- und Produktivitätsvorteile für unsere Wirtschaft und trägt zur Verbesserung der wissenschaftlichen Forschung bei. Zudem ist dies ein Schritt hin zum datengeleiteten Regierungshandeln für eine noch effizientere Verwaltung.

Mit dem Offene-Daten-Gesetz und dem Open-Data-Portal ist das Land bereits erste Schritte in diese Richtung gegangen. Nun gilt es, die Infrastruktur für diese Daten auszubauen, um die Potentiale der Datennutzung für Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft vollständig zur Entfaltung zu bringen. Viele für die Bürgerinnen und Bürger relevante Daten liegen in den Kommunen. Daher sollen auch die Kommunen in die Lage versetzt werden, offene Daten in der vom Land kostenfrei bereitgestellten Infrastruktur zu veröffentlichen.

Das Open-Data-Portal Schleswig-Holstein ist hinsichtlich Menge der Datensätze das umfangreichste Open-Data-Portal eines deutschen Bundeslandes. Von Anfang an wurde für die Metadaten mit DCAT-AP.de ein nationaler und internationaler Standard verwendet. Innerhalb der Möglichkeiten von DCAT-AP.de wurden eher strenge Vorgaben gemacht, so dass momentan im europäischen Datenportal acht der Top-10-Herausgeber mit „exzellenter“ Datenqualität aus Schleswig-Holstein stammen.

Diese Stellung soll durch eine Datenbereitstellungsoffensive ausgebaut werden, sowohl innerhalb der Landesverwaltung als auch der schleswig-holsteinischen Kommunen. Es wird eine entsprechende Finanzierung zur Verfügung gestellt, um Fachverfahren so zu ertüchtigen, dass sie automatisiert Daten an das Open-Data-Portal liefern können (Open Data by default).

Auch in Zukunft soll das Open-Data-Portal Metadaten im neusten DCAT-AP.de Standard sowohl ausspielen als auch entgegennehmen. Daten können so beschrieben werden, dass sie auf technische Korrektheit überprüft und von Nutzenden auf einfache Weise maschinenlesbar interpretiert werden können.

Die Bereitstellung konzentriert sich bisher auf Dateien, so dass eine Verarbeitung dynamischer Daten nicht effizient möglich ist. Die Verarbeitung von Dateien ist jedoch umfangreich automatisiert, so dass eine Vielzahl von Herausgebern an das Portal angebunden ist und Dateien ohne händischen Aufwand hinzugefügt und aktualisiert werden. Im Gegensatz zu Dateien zeichnen sich dynamische Daten dadurch aus, dass sie kleinteilig und häufig aktualisiert oder ergänzt werden. Das Open-Data-Portal soll auf Basis allgemein anerkannter Standards Möglichkeiten bieten, dynamische Daten einzuliefern und auszulesen.

Es gibt ein international etabliertes System zur Bewertung der Offenheit von Daten, das 5-Sterne Open Data Modell. Die beste Bewertung („5-Sterne“) wird durch verknüpfte offene Daten (Linked Open Data) erreicht. Das Open-Data-Portal soll entsprechende Standards

des Semantic Web berücksichtigen, Schnittstellen anbieten und so 5-Sterne-Open-Data befördern.

Bisher richtet sich das Open-Data-Portal vor allem an ein Fachpublikum. Für eine breite Öffentlichkeit ist das Portal daher optisch wenig ansprechend. Ein Einblick in Daten ist nur möglich, wenn diese heruntergeladen werden. Im Portal soll es zukünftig möglich sein, Daten in Form von Diagrammen (Balkendiagramm, Säulendiagramm, Liniendiagramm) und einfachen kartographischen Darstellungen anzusehen, um so einen Eindruck von den Daten zu bekommen.

Die im Offene-Daten-Gesetz (ODaG) vorgesehene wissenschaftliche Evaluation wird bereits frühzeitig Anfang 2023 begonnen, um durch einen langen Beobachtungszeitraum bestmöglich die Auswirkungen von Gesetz und offenen Daten analysieren zu können.

Die Kosten für Aufbau der Datenvisualisierungs- und Datenanalyseplattform werden auf 400,0 T € geschätzt. Der finanzielle Bedarf für die weiteren Komponenten der Dateninfrastruktur wird bei weiteren 500,0 T € gesehen. Für die Datenbereitstellungsoffensive werden 3.500,0 T € bereitgestellt. Es ist jedoch zu erwarten, dass 2023 nur ein Teil der Mittel abfließen wird.

Wie insgesamt in der IT-Branche ist die unzureichende Verfügbarkeit von Softwareentwickler*innen ein Risiko, das sowohl die Weiterentwicklung der Infrastruktur als auch den Abruf von Mitteln aus der Datenbereitstellungsoffensive betrifft.

4.1.4 Open Government und Transparenz

Offenes Verwaltungs- und Regierungshandeln (engl. Open Government) und Transparenz tragen entscheidend dazu bei, das Vertrauen der Bevölkerung in die demokratischen Strukturen aufrechtzuerhalten und auszubauen. Mit dem Informationszugangsgesetz (IZG) und dem Transparenzportal gehört Schleswig-Holstein nach unabhängiger Bewertung zur Spitzengruppe der Bundesländer. Diese Position wollen wir halten und ausbauen. Es ist vorgesehen, dass sich Schleswig-Holstein an dem im Jahr 2023 beginnenden 4. Nationalen Aktionsplan Open Government Partnership (4. NAP OGP) beteiligt. Die Auswahl der Themen erfolgt in Anlehnung an den Koalitionsvertrag in Absprache mit den schleswig-holsteinischen Ministerien, anderen Bundesländern und der Bundesregierung. Die konkrete Ausgestaltung wird entsprechend den Vorgaben der Open Government Partnership gemeinsam mit Akteuren der Zivilgesellschaft festgelegt.

Zudem muss das Transparenzportal innerhalb des Rechenzentrums von Dataport in eine andere Zone umziehen und benötigt im Jahr 2023 dringend ein Softwareupdate. Der Aufwand für das Update der Software ist schwer abzusehen. Erste Schätzungen seitens Dataport gehen von Kosten in Höhe von bis zu 120,0 T € aus. Zudem ist die Verfügbarkeit von dafür benötigten Python-Entwicklern schwierig.

Im Rahmen des 4. NAP OGP besteht außerdem die Möglichkeit, das Transparenzportal um weitere Funktionen zu erweitern. Die Beteiligung am 4. NAP OGP ist abhängig von dem

Engagement anderer Bundesländer (bei länderübergreifenden Projekten) oder der Bundesregierung (bei Bund-Länder-Projekten). Im Jahr 2023 werden die Kosten für die Beteiligung am 4. NAP OGP vor allem auf organisatorische Tätigkeiten begrenzt sein. Die eigentliche inhaltliche Projektarbeit wird in den Jahren 2024 und 2025 stattfinden.

4.1.5 Digitalstrategie und Digitalisierungsprogramm

Die Digitalisierung und die hiermit verbundene Digitale Transformation sind zentrale politische und gesellschaftliche Themen der Landesregierung. Der geschlossene Koalitionsvertrag unterstreicht diese Feststellung, indem er die digitale Transformation des Landes Schleswig-Holstein als eine sämtliche Lebensbereiche durchdringende Querschnittsaufgabe definiert. Innovationen aus dem Kontext der Digitalisierung bieten Lösungen für die Bewältigung der Herausforderungen unserer Zeit. In den nächsten Jahren gilt es daher, Grundsatzentscheidungen voran zu treiben, welche die langfristige Aufstellung des Landes Schleswig-Holstein in der Digitalisierung maßgeblich beeinflussen werden. Die erfolgreiche Umsetzung der Digitalisierung ist eine übergreifende Aufgabe aller Institutionen des Landes Schleswig-Holstein.

Vor diesem Hintergrund besteht der Bedarf eines iterativen und ressortübergreifenden Digitalstrategieprozesses. Die IT- und Digitalisierungsexpertise des ZIT SH und die fachliche Kompetenz der Ressorts und der Staatskanzlei sollen in einem strukturierten Prozess gebündelt werden. Hierdurch wird die Landesverwaltung in Fragen der Digitalisierung mittel- und langfristig strategisch sowie prozessual so aufgestellt, dass sie auch in einem sich stetig weiterentwickelnden öffentlichen Raum weiterhin leistungsfähig, effizient, nutzerorientiert und -zentriert ihre staatlichen Aufgaben erfüllt.

Der Prozess zur Strategieerstellung ist initiiert und im Kabinett beschlossen. Seit Mitte 2022 wird an der Erstellung sowohl der gemeinsamen Strategieelemente wie auch der ressort- oder ZIT-spezifischen Inhalte gearbeitet.

Die Erstellung der Digitalstrategie und die Entwicklung und Etablierung der Steuerungsprozesse für eine nachhaltige Weiterentwicklung strategischer Maßnahmen für die Digitalisierung bedarf einer initialen Finanzierung sowie einer regelhaften finanziellen Sicherung über die Legislatur. Der Bedarf umfasst ca. 2,0 Mio.€ bis Ende 2023.

Die Digitalstrategie entsteht als gemeinsames Dokument aller Ressorts unter Koordinierung des ZIT. Der Erfolg der Strategie und ihrer Umsetzung hängt wesentlich von der aktiven und engagierten Mitarbeit aller Ministerien und ausreichender Ressourcen ab.

Um nach der Entwicklung der Digitalstrategie die Ergebnisse homogen in den Ressorts umzusetzen, wird das bestehende Digitalisierungsprogramm weiterentwickelt und fungiert damit als operativer Arm der Digitalstrategie. Schwerpunkte der Fortschreibung des Digitalisierungsprogrammes sind neben der Umsetzung der Digitalstrategie die Integration eines nutzerzentrierten, sowie ein iteratives und inkrementelles Vorgehen, um die Steuerungsfähigkeit und Flexibilität des Programmes sicherzustellen. Die Entwicklung des Digitalisierungsprogramms 3.0 wurde durch einen entsprechenden Beschluss im Dezember 2022

durch das Kabinett beauftragt. Ab Februar 2023 startet dementsprechend eine erneute Bewerbungsphase der Ressorts und die Projekte gehen nach der Festlegung des Programmportfolios ab April 2023 in die Umsetzung. Für das gesamte Digitalisierungsprogramm wird für die Jahre 2023-2024 ein Gesamtvolumen von bis zu 10,0 Mio. € veranschlagt.

4.1.6 Digitalregulierung

Um die Potentiale digitaler Technologien vollständig zu heben, Innovation zu fördern und gleichzeitig rechtskonform und vertrauenswürdig handeln zu können, bedarf es einerseits der kritischen Überprüfung bestehender Regelungen und andererseits der Schaffung eines rechtlichen Rahmens, in dem Innovationen unter Beachtung der verfassungsrechtlichen Rahmenbedingungen ermöglicht werden. Dazu werden zwei Stränge verfolgt:

- Mit dem Digitalgesetz hat das Land bereits in der letzten Legislatur z.B. im Bereich Open-Data und im Einsatz von KI in der Landesverwaltung erste Festlegungen vorgenommen. Diese gilt es jetzt zu erproben und deren Praxistauglichkeit auch vor den Festlegungen der zu entwickelnden Digitalstrategie zu überprüfen.
- In 2023 werden zudem legislative Hemmnisse, die z.B. einer medienbruchfreien Durchführung von Verwaltungsverfahren oder die vollständige Digitalisierung von verwaltungsinternen Prozessen, z.B. im Bereich des Haushalts- und Rechnungswesens, entgegenstehen, identifiziert und durch den Beginn der Abfassung eines Entwurfes eines Digitalisierungsbeschleunigungsgesetzes beseitigt.

Die Abschaffung von Digitalhemmnissen hat in der Regel keine unmittelbaren finanziellen Auswirkungen. Allerdings muss damit gerechnet werden, dass der verstärkte Einsatz von digitalen Technologien in der Verwaltung auch eine Erhöhung der Entwicklungs- und Betriebskosten bewirkt. Hierzu können aktuell jedoch keine soliden Finanzprognosen erstellt werden.

4.2 Entwicklung und Betrieb von Informations- und Kommunikationstechnologien

Darüber hinaus liegen die weiteren Schwerpunkte der Abteilung StK 3 nach wie vor im Ausbau und in der Modernisierung der bestehenden Infrastrukturen und -dienste. Die Infrastrukturen und Dienste (Standard-IT in Schleswig-Holstein) nutzen alle Ressorts im Rahmen ihrer fachlichen Arbeit. Hierzu zählen insbesondere folgende Maßnahmen:

4.2.1 Landesnetz Schleswig-Holstein (WAN)

In 2016 wurde der Aus- und Umbau des behördeninternen Landesnetzes auf Glasfasertechnologie beschlossen. Neben den Behördenstandorten des Landes und zahlreichen Kommunen ist hiermit auch der Glasfaser-basierte Landesnetzanschluss von 954 Schulstandorten verbunden. Diese Maßnahme wurde in 2017 begonnen und soll geplant in 2023 abgeschlossen sein. Das Projekt wird nach Abschluss aller Arbeiten in 2023 voraussichtlich 55,2 Mio. € gekostet haben. Für sämtliche Landesnetzstandorte einschl. der Schulen wird eine dynamische, bedarfsgerechte Bandbreitenerhöhung gewährleistet. Im Zuge der Modernisierung des Landesnetz-Backbones erfolgt eine Umstellung auf moderne Übertra-

gungstechnik (DWDM) und der 100G-Ausbau als Voraussetzung für eine weitere Zentralisierung von Fachverfahren und Diensten in Richtung des hochsicheren und energieeffizienten Rechenzentrums von Dataport.

4.2.2 Lokale Netze der Dienststellen (LAN)

Die Modernisierung der bestehenden Netzwerkinfrastruktur der Dienststellen stellt einen weiteren Schwerpunkt dar. Insbesondere in den Bereichen der Justiz und der Landespolizei müssen die in den einzelnen Behördenstandorten vorhandenen Netzwerke erneuert und für neue elektronische Verfahren und kommende Anforderungen aus der zunehmenden Digitalisierung ertüchtigt werden. Die Richtlinie für strukturierte Verkabelung in den Landesliegenschaften legt den durchgängigen Standard für die Verkabelung von Dienstgebäuden fest. Bis 2024 sollen sämtliche Justizliegenschaften auf Kupferverkabelung umgestellt werden, die der Richtlinie entspricht. Auch die Verkabelung in vielen Ministerien entspricht nicht mehr den Anforderungen. Die Modernisierung wird angesichts des damit verbundenen Aufwandes nur mittelfristig erfolgen können. Die hierfür notwendigen Planungen wurden in 2019 aufgesetzt.

Die Verwaltung lokaler Netzwerke soll wie bereits auch bei den Weitverkehrsnetzen durchgängig von Dataport erfolgen. Derzeit betreut Dataport ca. 30.000 aktive Ports. Mit dem Rollout von Flex Port (IP-Telefonie) nehmen die Zahlen stetig zu. Aktuell sind die Justizliegenschaften, AIT, LAsD und LKN.SH in Planung. Die Übernahme des Polizeinetzwerkes in das LAN-Management wurde 2019 mit Dataport abgestimmt und wird kurz- bis mittelfristig umgesetzt.

4.2.3 Wireless Local Area Network (WLAN)

WLAN ist ein Landesdienst, der immer mehr zum Einsatz kommt. In entsprechend ausgestatteten Dienststellen stehen das gesicherte WLAN „LVPlus1“ sowie „DerEchteNorden“ als offenes WLAN zur Verfügung. LVPlus1 dient der Einbindung von Geräten, die dem Standard-IT SH entsprechen, in das Landesnetz. Die Zentrale WLAN-Infrastruktur wird durch Dataport betrieben. Die Kosten inkl. Hardware werden vom ZIT SH getragen. Die Herrichtung vor Ort gewährleisten die Nutzer. Strategisch gesehen, ist WLAN eine Ergänzung vorhandener Netzinfrastrukturen und wird nicht als Ersatz für die LAN-Infrastruktur etabliert. Mit dem WLAN „DerEchteNorden“ steht allen öffentlichen Stellen in Schleswig-Holstein ein freies WLAN für Bürgerinnen und Bürger zur Verfügung.

4.2.4 Videokommunikation

Videokommunikation wurde insbesondere durch die Heimarbeit während der Corona-Pandemie zunehmend zum gängigen Kommunikationsmittel und ist mittlerweile als Basisdienst für flexible Arbeitsformen etabliert. Die Teilnahme an Besprechungen per Videokonferenz erspart Kosten, Zeit und auch Treibhausgasemissionen insbesondere, wenn dadurch Dienstfahrten vermieden werden können. Videokommunikation wird vom ZIT SH in zwei Ausprägungen wie folgt unterstützt:

- Für mehrere Teilnehmende findet der Einsatz von stationären Videokonferenzanlagen in Besprechungsräumen immer mehr Zuspruch.

- Für die Teilnahme einzelner Personen an Besprechungen im Rahmen von Arbeitsgruppen, Bund-Länder-Sitzungen, Wohnraumarbeit usw. unterstützt das ZIT SH durch die Möglichkeit, an Videokonferenzen auch mobil direkt vom eigenen Arbeitsplatz teilzunehmen.

Die zentrale Infrastruktur für Videokommunikation wird von Dataport betrieben. Die Kosten für Anlagen, erforderliche Infrastruktur und Betrieb werden vom ZIT SH zentral getragen. Lediglich die Ausstattungskosten für Kameras und Headsets an den Arbeitsplätzen werden ressortspezifisch finanziert.

4.2.5 Standardarbeitsplatz „+1“

Auf den Landesstandard „+1“ aufsetzend ist ein „+1 Full Managed Desktop“ entwickelt worden. Dieser stellt ein Angebot für die Dienststellen dar, um bei Bedarf weitere operativ-administrative Tätigkeiten an Dataport auszulagern. Mittelfristig sollen auf diesem Service aufbauend sämtliche operativen IT-Tätigkeiten zum Endgerätebetrieb zu Dataport verlagert werden, sofern es wirtschaftlich und technisch sinnvoll erscheint. In der Landespolizei wurde dies im Rahmen des Programms PITA (Polizeilicher IT-Arbeitsplatz) bereits 2017 weitestgehend umgesetzt. Diese Verlagerung ist ähnlich zu dem Projekt Steuer-PC erfolgt, welches die Übertragung der operativen IT-Aufgaben in den Finanzämtern hin zu Dataport realisierte und bereits vor einigen Jahren abgeschlossen werden konnte.

Um die Anforderungen zum Arbeitsplatzsupport zwischen der Bedarfsstelle und dem IT-Dienstleister Dataport an zentraler Stelle zu koordinieren, ist ein Zentrum IT-Betriebssteuerung im ZIT SH eingerichtet worden, welches die übergreifenden Steuerungs-Aufgaben mit minimalem Ressourceneinsatz landesweit übernimmt.

4.2.6 Open-Source

Die Nutzung von quelloffenen Systemen nimmt bereits seit Jahren eine wichtige Position im Bereich der IT-Strategie und Fortentwicklung der IT-Architektur der Landesverwaltung ein. Im aktuellen Planungszeitraum hat das ZIT SH beispielsweise den Einsatz von Open-Source-Software auch im Bereich der Bürokommunikations-Standards erweitert. Hierzu ist, unter Beteiligung der Ressorts, ein Modellarbeitsplatz (mit z.B. LibreOffice statt Microsoft Office) erarbeitet worden, der fortlaufend auf Funktionsumfang und Nutzerakzeptanz hin geprüft wird. In weiteren Projekten entsteht ein IT-Arbeitsplatz mit einem quelloffenen Betriebssystem (Linux als Alternative zu Microsoft Windows). Die aktuell auf proprietärer Technik basierende Telefonielösung des Landessprachnetzes wird ab 2023 schrittweise ebenfalls auf Open-Source basierende Komponenten umgestellt. Auch in den Bereichen Fileshare und Groupware sollen die etablierten, auf geschlossener Software basierenden Systeme Schritt für Schritt durch Open-Source-Alternativen abgelöst werden. Daneben wird im Rechenzentrum bei Dataport zunehmend darauf hingewirkt, dass Serversysteme und Datenbanken mit Open-Source-Software eingerichtet werden.

Auch im Kontext der Softwareentwicklung wird das Ziel einer quelloffenen Entwicklung verfolgt. Dies nimmt insbesondere bei der Erstellung von Apps für das ultramobile Arbeiten (z.B.

Einsatz von Smartphones in der Landespolizei) eine wichtige Rolle ein, da hier andere offene und lizenzfreie Produkte in die Programmierung mit eingebunden werden.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die Freigabe von Entwicklungsergebnissen des Landes unter der „Creative Commons Lizenz“ zur freien Verwendung, insbesondere mit Blick auf bundesweite öffentliche Einrichtungen.

4.2.7 Mobile Arbeit und Wohnraumarbeit

Eine weitere Herausforderung für die IT-Ausstattung im Land SH stellt der Trend zu mobiler Arbeit und Wohnraumarbeit dar, um u.a. Familie und Beruf besser miteinander vereinbaren zu können. Daneben geben allerdings auch die Herausforderungen u.a. am Arbeitsmarkt als auch in Hinblick auf Umweltaspekte und räumliche Kapazitäten die Rahmenvorgaben vor. Das Land muss, um im Wettlauf um geeignete Bewerberinnen wettbewerbsfähig zu bleiben, ein moderner Arbeitgeber sein. Außerdem sollen umweltfreundliche Zeit-Weg-Strecken geboten werden können, so dass die Ausstattung und das Milieu aller Arbeitsplätze zu den Auswahlkriterien regionaler, aber auch überregionaler Bewerbungen mit den passenden Qualifikationen geworden sind. Das ZIT SH unterstützt damit auch das zentrale Personalmanagement mit den passenden technischen Angeboten und der Verfügbarmachung der erforderlichen Informationen.

Die technische Unterstützung zum mobilen Arbeiten unterwegs oder im Homeoffice teilt sich in die Bereiche „ultramobile Arbeit“ mittels Smartphone und Tablet sowie „mobile Desktoparbeit“ unter Nutzung von Notebooks des +1-Standards. Daneben können viele zentrale elektronische Dienste von A wie Akte bis Z wie Zeitsystem ohne Weiteres auch über die gesicherten mobilen Einwahlverbindungen via VPN in das Landesnetz genutzt werden.

Die Fortschreibung im Bereich „Ultramobile Arbeit“ erfolgt unter dem Titel „dSmartDesk“ und fixiert sich auf eine sehr anwenderfreundliche und native Einbindung eines ultramobilen Endgerätes für dienstliche Nutzungszwecke. Hierdurch soll die Akzeptanz, Usability und Informationssicherheit auf ein neues Niveau gehoben werden. Gleichzeitig wird die Nutzungsbreite angemessen und bedarfsgesteuert erhöht.

4.2.8 Elektronische Akte

Die verbindliche Einführung der elektronischen Akte (E-Akte) in der gesamten Landesverwaltung, die 2013 begonnen wurde, wird konsequent weiterverfolgt. Als grundlegende Voraussetzung hat die Staatskanzlei für die Landesverwaltung SH eine **E-Akte-Landesverwaltungslizenz** erworben. Somit kann die gesamte Landesverwaltung ohne weiteren Lizenzierungsbedarf mit der E-Akte arbeiten.

Im Zuge der E-Akte-Einführungen wurde unter Federführung der Staatskanzlei in Zusammenarbeit mit dem Innen- und Sozialministerium jeweils eine Pilot-Schriftgutstelle aufgebaut, die die CIO-Rahmenvorgabe „Ersetzendes Scannen“ unter Berücksichtigung der BSI Technischen Richtlinie zum ersetzenden Scannen auf Grundlage des Dataport-Basiservices „dDocuScan“ umsetzt, um das automatisierte Einlesen von gescannten Unterlagen in die E-Akte zu ermöglichen (SGS-dDocuScan-SH).

Die Umstellung auf E-Akte in den nachgeordneten Bereichen befindet sich in der Umsetzung und wird vom ZIT SH unterstützt, sowohl mit eigenen Ressourcen als auch mit rollierend eingesetztem Dataport-Personal. Diese Arbeiten werden auch in 2023 einen weiteren Schwerpunkt bilden.

4.2.9 Landesportal

Das Landesportal (www.schleswig-holstein.de) ist der Auftritt der Landesregierung und aller Landesbehörden im Internet sowie das zentrale Medium zur Information und Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen. Betrieben wird das Landesportal mit dem Government Site Builder (GSB). Der GSB ist die zentrale Content Management Lösung (CMS) der Bundesverwaltung und wird im Rahmen der Kieler Beschlüsse in Schleswig-Holstein eingesetzt.

Zudem ist die Umstellung des Extranets der öffentlichen Verwaltung in SH, des SHIP, auf eine Open Source CMS-Lösung geplant.

4.2.10 Finanzmanagementwerkzeuge

Den konsequent zentralen Ansatz verfolgt das ZIT SH auch bei seinen organisatorischen und technischen Prozessen, die es verstärkt standardisiert. Durch den Einsatz von Management-Werkzeugen für ein standardisiertes Prozess-, Vertrags- und Rechnungsmanagement wird die Steuerungskompetenz des ZIT SH ausgebaut.

4.2.11 Lizenzmanagement [as a Service] (LaaS)

Das Land ist zur Ordnungsmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit in der Pflege und Nutzung seiner Softwarelizenzen verpflichtet. Außerdem steigt die Wahrscheinlichkeit von Lizenzaudits in den nächsten Jahren an. Deshalb baut Dataport mit dem ZIT SH ein flächendeckendes Lizenzmanagementsystem (LaaS) auf. Durch das LaaS wird die Landesverwaltung in der Lage sein, ihre Softwareinstallationen effizient zu überwachen und Tag genau im Einklang mit den Lizenzen zu halten.

Das LaaS ist ein wichtiger Baustein zur Umsetzung der Open Source-Strategie des Landes, weil es den gesamten Softwarebestand detailliert beschreibt und die notwendige Sicherheit für kritische Verhandlungsrunden mit betroffenen Softwareherstellern gibt. LaaS kann außerdem belastbare Erfolgsindikatoren für den Verbreitungsgrad von Open Source-Software im Land liefern.

LaaS hat die erste Pilotphase erfolgreich beendet und befindet sich derzeit im Rollout, welcher in 2024 abgeschlossen werden soll. Die erforderliche 59er-Vereinbarung konnte im Oktober 2022 abgeschlossen werden.

4.2.12 E-Rechnung

Mit der EU-Richtlinie 2014/55/EU, die am 26. Mai 2014 in Kraft getreten ist, werden öffentliche Auftraggeber zur Annahme und Verarbeitung von elektronischen Rechnungen bei Überschreitung der Auftragswerte gemäß EU-Verordnung Nr. 1336/2013 verpflichtet. In Ab-

hängigkeit vom Zeitpunkt der Veröffentlichung der neuen europäischen Norm für die elektronische Rechnungsstellung hatten öffentliche Auftraggeber die Empfangs- und Verarbeitungsbereitschaft bis spätestens zum 18. April 2020 herzustellen.

Das Land Schleswig-Holstein hat mit dem Gesetz zur Modernisierung der elektronischen Verwaltung vom 5. April 2017 § 52g die Grundlage dafür gelegt, die EU-Richtlinie umzusetzen. In der E-Rechnungsverordnung – ERechVO vom 15.11.2018 wurden die Termine und die Formate für die verpflichtende Nutzung von E-Rechnungen präzisiert. Ab dem 27.11.2019 ist der Empfang des Standards XRechnung für E-Rechnungen verpflichtend für die Kernverwaltung vorgeschrieben. Für Rechnungsempfänger, die keine obersten Landesbehörden sind, ist die Verordnung am 18. April 2020 in Kraft getreten.

Um den Empfang und die Verarbeitung von E-Rechnungen im Standard XRechnung zu ermöglichen, hat Dataport den Service Zentraler E-Rechnungsdienst (ZeRD) entwickelt, der außer in Schleswig-Holstein auch in der Freien Hansestadt Bremen und in Sachsen-Anhalt genutzt wird. Der ZeRD bietet unterschiedlichste Eingangskanäle für den Empfang von E-Rechnungen, es werden Prüfungen durchgeführt und die Weiterleitung an rechnungsempfangende Bearbeitungssysteme veranlasst. Dazu gehört eine im Rahmen der OSI-Plattform über das Internet zugängliche Weberfassung für E-Rechnungen.

Die Weiterverarbeitung in der Landesverwaltung erfolgt über das Rechnungsbearbeitungs-Tool VeRA – Modul Rechnungsbuch.

4.2.13 Virtuelle Poststelle

Jede Verwaltung in SH muss einen elektronischen Zugang und damit nicht nur den im Regelfall bevorzugten E-Mail-Zugang, sondern auch einen De-Mail-Zugang eröffnen. Seit 2018 muss jede Behörde außerdem ein besonderes elektronisches Behördenpostfach (beBPo) anbieten. Die elektronische Kommunikation mit Bürgern und Bürgerinnen über deren Bürgerkonto wird hinzukommen.

Um alle diese elektronischen Eingangs- und Ausgangskanäle zu bündeln und zudem auch elektronische Rechnungen komfortabel empfangen zu können, wurde ab 2019 der Aufbau einer elektronischen Poststelle gestartet. Hierbei wird die Anwendung des IT-Planungsrates Governikus Multi Messenger (GMM) eingesetzt.

Aktuell werden alle Behörden in Schleswig-Holstein mit einem beBPo versorgt, unter anderem auch die allgemein bildenden sowie die berufsbildenden Schulen und die Schulämter.

4.2.14 IoT Messdaten und private 5G-Mobilfunk-Campuszellen

Messdaten von Sensoren (oft als „Internet of Things“ (IoT) bezeichnet) spielen nicht nur für evidenzbasiertes Regierungshandeln eine große Rolle. Aufgrund aktueller Messdaten können kurzfristige Entscheidungen getroffen werden. Eine Analyse historischer Messdaten ermöglicht Bewertungen und Prognosen. Ein landesweites LoRaWAN (Long Range Wide Area Network) ermöglicht eine einfache, offene und kostengünstige aber zugleich sichere Übertragung von IoT-Messdaten. Neben der Kooperation mit Betreibern bestehender LoRaWAN wird daher angestrebt, passende landeseigene Standorte mit LoRaWAN-Gateways

auszurüsten, um so einen möglichst flächendeckenden Einsatz von IoT-Sensoren zu ermöglichen. Ein solches landesweites LoRaWAN versetzt nicht nur die Landesverwaltung in die Lage, einfach und kostengünstig IoT-Sensoren anzubinden, sondern befähigt auch die Bürgerinnen und Bürger, sich aktiv mit dem Thema IoT zu beschäftigen. Soweit fachlich-rechtlich möglich, wird eine Bereitstellung von IoT-Messdaten als Open Data angestrebt.

Mit eigenen 5G-Installationen sollen die Bandbreiten des auf Glasfaser basierenden Behördennetzes auch für mobile Nutzungsszenarien erschlossen werden. Im Flächenland Schleswig-Holstein gibt es hierfür Bedarf bspw. im Bereich Küstenschutz und auch im Bereich der Erweiterung der technischen Möglichkeiten beim Umgang mit besonderen Lagen wie Großveranstaltungen oder in Krisensituationen. Der Aufbau für den ersten Standort beim Zentralen IT-Management Schleswig-Holstein in Kiel ist termingerecht erfolgt und das 5G Campusnetz hat den Betrieb erfolgreich aufgenommen. Erste Systemtests werden bereits durchgeführt und mobile Endgeräte für breitbandige Datendienste in das 5G Campusnetz integriert. Die Planung der Umsetzung an den übrigen vier Standorten ist in einem fortgeschrittenen Stadium. Dort werden die Erkenntnisse und Erfahrungen des ersten Aufbaus mit einfließen, um eine zielgerichtete Netzarchitektur, passend zu den jeweiligen Anwendungsfällen errichten zu können.

4.2.15 Projekt zur Optimierung des Finanzmanagement IT (PrOFIT)

Die Digitalisierung durchdringt sämtliche Arbeitsbereiche der Verwaltung, u. a. auch das Finanzwesen, sodass die Anforderungen an das IT-Finanzmanagement wachsen bzw. sich stetig ändern. So werden nicht nur diverse Auswertungen und Statistiken abgefordert, sondern auch die umfangreichen Prozesse mit den damit einhergehenden Zahlungsflüssen bedient. Die für die Auswertungen benötigten Daten sind in unterschiedlichen IT-Verfahren hinterlegt und können derzeit nicht automatisiert für Auswertungen herangezogen werden. Dieses Zusammenspiel bedarf einer Optimierung, um ggf. eine Nacharbeitung in den Prozessen zu dezimieren.

Um diesem Problem entgegenzuwirken, wurde im ZIT SH ein Projekt zur Optimierung des Finanzmanagement IT (PrOFIT) eingeführt. Das Projekt befindet sich in der Konzeptphase und plant für 2023 die Umsetzung ausgewählter Arbeitspakete. Ziel dieses Projektes ist es, die Prozesse des Finanzmanagements zu optimieren und zu standardisieren. Innerhalb der Prozesse soll der größtmögliche Automatisierungsgrad erreicht sowie Daten für ein Controlling bereitgestellt werden.

Das Projekt ist zunächst bis Ende 2023 geplant.

4.3 IT-Organisationsmanagement

4.3.1 IT-Service-Management Schleswig-Holstein (ITSM SH)

Über das Programm „Neue IT-Organisation Schleswig-Holstein“ (NITO SH) wurde mit dem IT-Verfahren „IT-Service-Management Schleswig-Holstein“ (ITSM SH) eine einheitliche und

harmonisierte Prozessplattform zur landesweiten Zusammenarbeit und Dienstleistersteuerung für den IT-Betrieb gemäß ITIL entwickelt und in teilnehmenden Piloten eingeführt.

Die in ITSM SH hinterlegten Prozesse (insb. Störungs-, Problem- und Änderungsmanagement) wurden mit allen teilnehmenden Ministerien standardisiert und einvernehmlich abgestimmt. Diese Prozesse wurden in Zusammenarbeit mit Dataport im IT-Verfahren abgebildet und Schnittstellen zu bereits im Einsatz befindlichen Systeme implementiert.

Das Programm wurde im Juli 2022 erfolgreich abgeschlossen. Seitdem erfolgt die Einführung des Verfahrens in allen dezentralen IT-Managements der Landesregierung sowie die Implementierung weiterer ITSM-Prozesse.

4.3.2 Kompetenzzentrum Projektmanagement (KPM)

In unserer Landesverwaltung wird ein immer größerer Teil der Innovation und Wertschöpfung in Form von Projekten erbracht.

Gut organisierte Projektarbeit hilft, Probleme besser zu verstehen, gezielter Lösungen zu entwickeln, Projektbeteiligte und -betroffene systematischer einzubeziehen und schneller die angestrebten Ziele zu erreichen. Denn Methoden zum Projektmanagement wurden entwickelt, um gerade schwierige, komplexe und besonders risikobehaftete Aufgabenerfolgreich bewältigen zu können.

In Schleswig-Holstein steht die Verwaltung immer häufiger vor solchen schwierigen, komplexen und besonders risikoreichen Aufgaben – bei gleichzeitig spürbaren finanziellen und personellen Herausforderungen. Das bedeutet: Wir müssen unsere Ressourcen noch gezielter und lösungsorientierter einsetzen und Methoden und Verfahren etablieren, die gute Ideen erzeugen und deren Umsetzung ermöglichen.

Projektmanagement hilft dabei, weil es passend zur jeweiligen Aufgabe die nötigen Ressourcen, Kompetenzen, Methoden und Ideen zusammenbringt, um schnell wirksame Lösungen bereitstellen zu können.

Daher hat die Landesregierung in 2018 ein Kompetenzzentrum für Projektmanagement (KPM) eingerichtet. Über das KPM werden sowohl landesweite als auch ressortspezifische Projekte im Bereich IT und Digitalisierung umgesetzt (z.B. das aktuelle und zukünftige Digitalisierungsprogramm oder die Digitalisierung des Verkündungswesens).

Das KPM hat einen Projektmanagement-Standard für das Management von Projekten im Bereich IT und Digitalisierung entwickelt. Dieser Standard basiert auf einer Anpassung von PRINCE2, ergänzt um Erkenntnisse aus eigenen Projekten sowie aus der internationalen Projektmanagement-Fachwelt, und wird laufend weiterentwickelt. Die Umsetzung von Projekten kann im Standard sowohl klassisch als auch agil oder hybrid erfolgen.

Zukünftig ist der Ausbau des KPM zu einem zentralen Projektmanagementbüro (PMO bzw. P3O) geplant, das servicebasiert z.B. Projektbedarf zentral steuert und koordiniert sowie ein strategisches Projektportfoliomanagement unterstützt.

Auch die Vernetzung und der Erfahrungsaustausch innerhalb der Landesverwaltung sollen über das KPM gestärkt werden.

5 Arbeitsschwerpunkte 2023 der Landesverwaltung SH; hier: Fachinfrastrukturen und -verfahren der Ressorts

5.1 Staatskanzlei

Für die Umsetzung der fachlichen Aufgaben der StK stehen folgende Haushaltsmittel in der Planung:

Epl.	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 1402 (IT-Budget)	776,7	1.027,7	1.384,8
Kap. 1614 (IMPULS 2030)	31,5	427,1	205,0
Summe	808,2	1.454,8	1.589,8

Die Ressortschwerpunkte der Staatskanzlei (ohne Abteilung 3 – ZIT SH) ergeben sich neben der Grundversorgung der Staatskanzlei in Kiel und der Landesvertretung in Berlin vor allem aus dem Betrieb und der Weiterentwicklung des Landesportals und der App „Regierung SH“, mit der auf die Inhalte des Portals zugegriffen werden kann sowie dem Tool INTERAMT.

5.1.1 Landesportal

Über das Landesportal „schleswig-holstein.de“ nutzt die Landesregierung umfassende Möglichkeiten der Kommunikation mit der Bevölkerung.

Es ist nicht nur ein Instrument der Information, sondern trägt als Instrument der politischen Kommunikation dazu bei, direkt mit den Bürgerinnen und Bürgern zu kommunizieren. Dies bietet jenseits der klassischen Presse- und Öffentlichkeitsarbeit die Möglichkeit, Themen eigenständig zu beschreiben und Sachverhalte in ihrer Komplexität darzustellen. Außerdem ist das Landesportal der erste Kontakt möglicher Bewerberinnen und Bewerber zum Arbeitgeber Land.

Die Staatskanzlei verantwortet den Betrieb und die Weiterentwicklung des Landesportals.

Die Landesregierung verfügt mit ihrem tagesaktuellen und generellen politischen Handeln und den dafür verantwortlichen Personen über exklusive Inhalte und somit nahezu über ein Alleinstellungsmerkmal. Dieses umfassende und in Teilen einzigartige Angebot im Hinblick auf die politische Information gilt es der interessierten Öffentlichkeit auf allen zur Verfügung stehenden Kanälen zugänglich zu machen.

Das Landesportal wird in 2023 weiterhin konsequent und kontinuierlich zu einem relevanten nachrichtlichen Portal weiterentwickelt.

Ein weiterer Entwicklungsschwerpunkt liegt auf der automatisierten Übernahme von Daten aus externen Datenbanken in das Landesportal über Schnittstellen und Online-Dienste.

Dazu gehören unter anderem Karten des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein.

2022 wurde das Karriereportal grundlegend überarbeitet und online gestellt. Eine stetige Weiterentwicklung dieses Bereichs ist aufgrund des aktuellen Fachkräftemangels dringend erforderlich.

5.1.2 App „Regierung SH“

Weit über 80% der Nutzer besuchen die Seiten des Landesportals mit mobilen Geräten (Smartphones, Tablets). Um den Nutzerinnen und Nutzern einen direkteren Zugang und die Möglichkeit zur Personalisierung hinsichtlich ihres jeweiligen Informationsbedarfs zu ermöglichen, werden die Inhalte des Landesportals ergänzend in der App der Landesregierung („Regierung SH“) angeboten.

Die App „Regierung SH“ wird kontinuierlich weiterentwickelt und der Funktionsumfang vergrößert. Neben Anpassungen an die jeweils aktuellen Versionen der Betriebssysteme Android und iOS sollen zukünftig auch Livestreams der Landesregierung (u.a. Pressekonferenzen) integriert in der App angeboten werden. Hierbei wird perspektivisch die Open Source Videoplattform Kaltura eingebunden. Außerdem ist eine Erweiterung um interaktive Karten in Vorbereitung.

Für den Betrieb und die Weiterentwicklung des Landesportals und der App Regierung SH sind im Jahr 2023 über die Maßnahme 2139030000 102,5 T€ geplant.

5.1.3 Stellentool INTERAMT

Das Tool INTERAMT vereinfacht für alle personalausreibenden Dienststellen das Verfahren der Erstellung und Veröffentlichung von Stellenausschreibungen auf dem Landesportal. Weiterhin wird durch das Tool eine im Kern einheitliche Gestaltung der Stellenausschreibungen gewährleistet. Dadurch wird sichergestellt, dass alle wichtigen Informationen in der Ausschreibung auf attraktive und übersichtliche Art präsentiert werden und so die Qualität der Ausschreibungen und damit die Ansprache potentieller Bewerberinnen und Bewerber verbessert wird.

Das Tool INTERAMT wird produktiv in den Dienststellen eingesetzt.

Die Nutzungsentgelte für zz. 96 Dienststellen mit 43.831 Beschäftigten werden zentral durch die Staatskanzlei finanziert. Die laufenden Kosten betragen 102,0 T€.

5.2 Finanzministerium

Für die Umsetzung der fachlichen Aufgaben des FM stehen folgende Haushaltsmittel zur Verfügung:

Epl.	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 0305 (KI@Verwaltung)	0,0	293,4	0,0
Kap. 1402 (IT-Budget)	33.652,3	42.868,9	64.170,5
Kap. 1405 (KoPers)*	10.115,1	11.670,7	0,0
Kap. 1614 (IMPULS 2030)	52,9	713,1	0,0
Summe	43.820,3	55.546,1	64.170,5

* Die Planungen gehen ab 2023 in das Kapitel 1402, MG 07 über und erhöhen dort den Ansatz entsprechend

Das Finanzministerium nimmt die Aufgaben der ressortspezifischen IT in eigener Verantwortung wahr. Die jeweiligen IT-Fachverfahren sind dezentral organisiert.

Die IT-Verantwortung für das Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen des Landes Schleswig-Holstein ist im Referat VI 24 des Finanzministeriums verortet.

Die Schwerpunkte liegen in den Themen: Mittelbewirtschaftung, Kassenverfahren, Anlagenbuchhaltung, Kosten- und Leistungsrechnung des Landes. Für die Umsetzung werden nachfolgende SAP Module genutzt: PSM, FI, FI-AA, CO sowie Vollstreckung und das Drittanbieter-Modul Suite4Public (S4P) der Firma Nagarro ES GmbH.

Ebenso liegt hier die IT-Verantwortung für das Hausbankverfahren und die IT-Verantwortung für das VeRA Rechnungsbuch – ohne IT-Rechnungen – in Abstimmung mit dem ZIT SH.

Seit dem Wechsel der fachlichen Leitstelle, mit Verantwortlichkeiten für die Fachverfahren KoPers und PermisB, aus dem DLZP an das Amt für Informationstechnik (AIT), bestehen auf dieser Ebene enge Verflechtungen. In den Personalabrechnungsbereichen ist die integrierte Arbeitsweise eingeführt, hier wird eng mit den personalführenden Dienststellen zusammengearbeitet. Mit den Themen Reisemanagement, Bewerbungsmanagement und Landesweite Auswertungen, Statistiken und Reports erbringt das DLZP Leistungen im Kontext des Kooperativen Personalmanagements für die gesamte Landesverwaltung auf Basis bzw. unter Einbezug des KoPers-Fachverfahrens.

5.2.1 Erneuerung der LAN-Verkabelung

In 2022 wurde das Backbone-Netz (Glasfaser-Erneuerung) auf dem Campus Düsternbrook erneuert und erfolgreich in den Betrieb überführt. Daran anschließend sollte nach einer kleinen Baupause aufgrund der Beleuchtungssanierung im Finanzministerium von 2019-2022 auch das LAN-Netz des Finanzministeriums erneuert werden. Aktuell überplant die GMSH die LAN-Verkabelung und wird im Weiteren mit Brandschützern und Denkmalschutz in

Rücksprache stehen und am Ende möglichst einen aussagekräftigen Verkabelungsplan für die weiteren Ausschreibungen zu haben. Die Kosten hierfür werden nach der ersten Absprache aus Impulsmitteln bereitgestellt werden.

5.2.2 KiStA (Kirchensteuer auf Abgeltungssteuer)

Kirchensteuer auf Abgeltungssteuer bedeutet, dass Kapitalerträge grundsätzlich mit 25 Prozent abgeltend besteuert werden. Den Steuerabzug nehmen die Schuldner der Kapitalerträge automatisiert, ohne weiteres Zutun des Steuerpflichtigen "an der Quelle" vor. Sie führen die Steuern direkt an die Finanzverwaltung ab.

Ziel ist der Aufbau und Betrieb eines IT-Verfahrens zum Einbehalt der auf die (durch Abzug vom Kapitalertrag erhobenen) Kapitalertragsteuer entfallenden Kirchensteuer nach § 51a EStG in der Organisationshoheit des Bundes.

Aktuell steht eine grundsätzliche Entscheidung zur Verfahrensumstellung an; bedeutet von der Regelabfrage auf einen Änderungsservice. Dabei sollen zunächst eine fachliche Problembeschreibung sowie eine Kostenschätzung des Bundeszentralamtes für Steuern vorgelegt werden. Die Kirchensteuer-Referatsleitungen werden das Thema abschließend beraten.

Des Weiteren wird durch das Bundeszentralamt für Steuern der Vorschlag der Verkürzung der Aufbewahrungsfristen geprüft. Die Verkürzung würde zu einer Entlastung der Server und Hardware und somit zu einer Senkung der Betriebskosten führen. Ein Ergebnis der Prüfung liegt noch nicht vor. Die letzte Sitzung der Kirchensteuer-Referatsleitungen hat im September 2022 stattgefunden.

5.2.3 eRechnungs-Workflow und VeRA

Das Land SH ist gesetzlich verpflichtet, elektronische Rechnungen strukturiert anzunehmen und zu verarbeiten. Beim Rechnungs-Workflow geht es um die anschließende Bearbeitung der elektronischen Rechnungen und ggf. auch der in Papier oder als PDF eingehenden Rechnungen in den Dienststellen des Landes SH.

Ziel ist, alle Rechnungen mit unterschiedlichen Formaten, kameral und doppisch buchend, in allen Dienststellen des Landes in einen elektronischen Workflow Prozess zu integrieren, um eine strukturierte Bearbeitung herzustellen.

Für den Mandanten 100, also das Land mit seiner kameralen Buchführung, wird das Verfahren VeRA-Rechnungsbuch aus einer IT-Maßnahme des ZIT weiterentwickelt.

Die Weiterentwicklung erfolgt gem. den Anforderungen der Dienststellen des Landes und der Landesbetriebe. Mittlerweile können in den Dienststellen des Landes alle Arten von Rechnungen elektronisch bearbeitet werden, ab 01.01.2023 auch mit Steuerkennzeichen für die Umsetzung des § 2b UStG.

Nunmehr wurde unter der IT-Maßnahme „Projekt e-Rechnungs-Workflow“ mit der Erarbeitung einer Lösung zur elektronischen Rechnungs-Bearbeitung für die doppisch buchenden Landesbetriebe begonnen. Ob hierfür VeRA Rechnungsbuch oder ein Fremdprodukt am besten geeignet sein wird, ist noch offen.

5.2.4 Hausbankverfahren

Zahlungsverkehr mit der Deutschen Bundesbank mittels der Software "Telenet-ZV ELS für Windows". Mit dem Betrieb und der Anpassung des Verfahrens an die rechtlichen und technischen Vorgaben der EZB/Bundesbank und anderer Banken/Sparkassen oder der EU (SEPA - Richtlinie) hat das Finanzministerium Dataport beauftragt.

5.2.5 Videokonferenzanlage in der neuen Liegenschaft des DLZP

Vor dem Hintergrund der Veränderungen von Arbeitsorten, -zeiten und -formaten (Wohnraumarbeit, Sharing-Lösungen, Liegenschaftswechsel) hat das DLZP ab Bezug der Liegenschaften Gartenstraße (seit 2022) und Knooper Weg (geplant 2023) Bedarf an Videokonferenzanlagen, um auch unter diesen Rahmenbedingungen eine effektive Aufgabenerledigung sicherzustellen. Die Finanzierung eines ersten Videokonferenzsystems ist vom ZIT zentral zugesichert. Vor dem Hintergrund der Veränderungen von Arbeitsorten, -zeiten und -formaten (Wohnraumarbeit, Sharing-Lösungen, Liegenschaftswechsel) hat das DLZP ab Bezug der Liegenschaften Gartenstraße (seit 2022) und Knooper Weg (geplant 2023) Bedarf an Videokonferenzanlagen, um auch unter diesen Rahmenbedingungen eine effektive Aufgabenerledigung sicherzustellen. Das erste Videokonferenzsystem ist in 2022 vom ZIT zentral finanziert worden und steht seit August 2022 zur Verfügung. Für 2023 sind zwei weitere Systeme im DLZP geplant. Die Finanzierung soll wieder zentral durch das ZIT erfolgen und wurde dort entsprechend beantragt.

5.2.6 Einsatz von dReservierung

dReservierung steht seit Frühjahr 2022 im DLZP zur Verfügung. Hauptsächlich wird dReservierung durch die Bereiche, in denen Desksharing angeboten wird, genutzt. Ein weiterer Ausbau der Desksharing Arbeitsplätze wird die Nutzung vergrößern, ferner sind weitere Einsatzbereiche (Besprechungsraum, Parkplatz etc.) angedacht. dReservierung wird in Zusammenarbeit mit Dataport weiterentwickelt. Neue Features wurden bereits ausgerollt. Mit der Nutzung entsteht vermehrt der Bedarf an Auswertungen. Dataport versucht die Bedarfe bei der Weiterentwicklung zu berücksichtigen.

5.2.7 Schulungs- und Arbeitsplattform ILIAS

Mit ILIAS verfügt das DLZP über eine moderne Kollaborations- und Wissensplattform, die insbesondere auch das Arbeiten in dezentralen Strukturen (v.a. Homeoffice) unterstützt. Die Behörde gewinnt ferner die Möglichkeit, seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Lern- und Arbeitsmaterialien in allen Bereichen zentral bereitzustellen und dadurch funktionale und komfortable Weiterbildungs- und Einarbeitungsmöglichkeit zu bieten.

Die Plattform ist seit dem 01.01.2022 online und hat erfolgreich das Intranet abgelöst. Alle Mitarbeiterinnen haben einen Zugang und nutzen ILIAS im täglichen Gebrauch. Mit Angeboten rund um das dezentrale Arbeiten (v.a. im Homeoffice) und Umsetzungen von Kollaborationen im Projektumfeld (Projekt „Abschied vom Papier“) sind derzeit weitere Funktionalitäten im Einsatz.

Mitte des Jahres 2022 erfolgte aus Sicherheitsgründen ein Serverswitch. Ein großes Projekt für 2023 besteht darin, sicherzustellen, dass auch individuelles Wissen dem DLZP erhalten

bleibt, indem die in Wissenstransfers mit ausscheidenden Mitarbeiter*innen gewonnenen Informationen in ILIAS aufbereitet werden.

Zudem soll ILIAS verstärkt genutzt werden, um weitere Selbstlernangebote aufzubereiten. Zusätzlich ist die Implementierung von Plugins geplant, um z.B. Office-Anwendungen nutzen zu können.

5.2.8 Auswertungsdatenbank

Es ist eine unabhängig betriebene Auswertungsinfrastruktur aufgebaut worden zum Zwecke der Erstellung von Auswertungen, Statistiken und Berichten, die von Beschäftigten der Personalverwaltung, der Personalabrechnung oder des Personalmanagements zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigt werden. Über eine Oracle-Datenbank wird KoPers als Quellsystem genutzt; die Anbindung weiterer Datenquellen ist möglich. Aufgesattelt auf diese Datenbank erfolgt mittels Microsoft Visual Studio eine Datenaufbereitung. Als Auswertungstool wird Microsoft Power BI genutzt. Die Anbindung anderer Tools ist möglich.

Der aus KoPers heraus genutzte Datenbestand steigt durch weiter hinzugekommene Ressorts kontinuierlich an. Erforderliche Speicher- und RAM-Erweiterung werden bedarfsgerecht bei Dataport beauftragt.

Zwischenzeitlich sind acht Ressorts, ca. 71 Dienststellen und 515 Nutzende ausgestattet worden. Mitte 2023 (Abschluss KoPers-Rollout) werden alle Ressorts und Dienststellen der unmittelbaren Landesverwaltung an die Auswertungsinfrastruktur angebunden sein. Darüber hinaus wurden zahlreiche Anfragende mit Zahlenmaterial ausgestattet u. a. zu den Themenbereichen Alimentation, Personalstruktur- und Managementbericht, Versorgungsbericht, Gleichstellungsbericht, TdL-Statistik. Mittels der zentral bereitgestellten Daten und des an zentraler Stelle gebündelten Fachwissens rund um die Datenaufbereitung kann perspektivisch der Bedarf an datengestützten Entscheidungen umfassender als bisher gedeckt und der Behandlung von Daten als Innovations- und Wertschöpfungsmittel bestmöglich Rechnung getragen werden.

Mit Dataport wurde im August 2022 das Projekt dWebTor gestartet, um auch die außerhalb des Landesstandards agierenden Hochschulen im Lande an die Infrastruktur anbinden zu können. Ziel ist eine Pilotierung Anfang 2023.

5.2.9 Digitalisierungsstrategie für eine papierlose Behörde

Das Digitalisierungsprojekt „Abschied vom Papier“ legt die Grundlage für eine weitergehende Digitalisierung im DLZP. Die Zielbilder sind durchgängige digitale Prozesse im DLZP; dies soll im Einzelnen erreicht werden durch den Aufbau einer digitalen Poststelle, den Ausbau der eAkte als Datendrehscheibe, eine neue Software zur Kfz-Schadensregulierung, verschiedene Bausteine zur vollständigen digitalen Bearbeitung des Versorgungsausgleichs inkl. Digitalisierung.

Zudem ist die Umsetzung einer RPA-Lösung (Robotic Process Automation) vorgesehen. Das Projekt erhält externe Unterstützung durch die Beratungsfirma KPMG. Im Einzelnen sind im Projekt bisher folgende Projektfortschritte erreicht:

- Die Anbindung eines Pilotierungsbereiches an das rechtssichere Scannen
- Zusätzliche Anbindung von Fachbereichen an das eAkten-System VIS
- Eine potenzielle Nachfolgesoftware der KFZ-Schadensregulierung wurde ausgewählt und wird aktuell hinsichtlich datenschutzrechtlicher Kriterien überprüft.
Der Aktenbestand des Versorgungsausgleichs ist vollständig digitalisiert.
- Konzeptionelle Weichen zur Umsetzung der RPA-Lösung, welches ein Leuchtturmprojekt im Land SH darstellt, sind gestellt.
Informationen zum Leuchtturmprojekt „RPA“:
Um eine Problemstellung beim besonderen Behördenpostfach zu lösen, bei dem zeitgleich immer nur eine Person mit der Software arbeiten kann, soll eine Automatisierungslösung über Robotic Process Automation (RPA) erfolgen.

Ziel ist es, die Prozesse im Postfach weitgehend zu automatisieren, sodass eine händische Bedienung nur noch in Ausnahmefällen erfolgt. Hierfür soll die RPA unter anderem die ein- und ausgehende Kommunikation überwachen und automatisiert Akten anlegen und diese dem entsprechenden Sachbearbeiter zuweisen. Dies soll die Prozesse beschleunigen und unnötige Wartezeiten eliminieren. Ziel des Teilprojektes soll sein, diesen Prozess vollständig mit RPA zu automatisieren und hieraus Potentiale für weitere Anwendungsfälle im DLZP zu identifizieren.

5.2.10 DLZP-Chatbot

Das DLZP beteiligt sich am Aufbau einer Chatbot-Lösung, übergreifend koordiniert durch die Staatskanzlei (Referat „Digitaler Wandel“) und in enger Zusammenarbeit mit dem AIT, dem MBWFK, der SH.LB und dem MSJFSIG, implementiert durch Dataport.

Der Chatbot, mit fachlichen Schwerpunkten in der Beihilfe, der Versorgungsauskunft und der Versorgung, steht seit Juni 2022 auf der DLZP-Internetseite zur Verfügung. Nach Abschluss des Projektes begannen Qualitätssicherung und Nachtraining, um die bestmögliche Performance des Chatbots für die Nutzer*innen zu gewährleisten. Bis Ende September 2022 sind diese Arbeiten abgeschlossen und der Chatbot wird von dem externen Dienstleister Dataport dann im Regelbetrieb gepflegt und betrieben. Perspektivisch sind Erweiterungen, zum Beispiel für den Bereich Umzugskosten und Trennungsgeld, angedacht, aber noch nicht in einer konkreteren Planungsstufe.

5.2.11 KONSENS, Mehrländerbetrieb Dataport (DCS) und LGVB

Es erfolgt weiterhin die Teilhabe am Programmierverbund KONSENS mit Programmierstandorten für Bayern bzw. Nordrhein-Westfalen. Die Zusammenarbeit mit den auftragnehmenden Ländern in KONSENS soll durch die bestehenden Programmierstandorte (hier SH) weiter ausgebaut werden.

Der Einsatz sowie die Nutzung der hierüber bereitgestellten bundeseinheitlichen Fachprogramme schreitet weiter voran, auch unter Berücksichtigung der zum Teil zusätzlichen, zum Teil flankierenden Anforderungen aus dem Bereich OZG, Digitalisierung sowie (neuer) (fach-)gesetzlicher Vorgaben. Die hier auftretenden Arbeitsumfänge und damit die Kosten

der bundesweiten Kooperation steigen moderat auf dem prognostizierten Niveau, soweit sich keine zusätzlichen Aufgaben ergeben.

Der Betrieb der neuen bzw. Erweiterung der bestehenden bundeseinheitlichen Verfahren im Rahmen des Vorhabens KONSENS sowie Aufrechterhaltung des Betriebs der nicht in KONSENS übernommenen gemeinsamen, aber nicht in 15 Ländern eingesetzten Automationsverfahren aus dem EOSS-Verbund (sog. „Fakultative Verfahren“) sowie landeseigener Verfahren bis zur Ablösung durch neue KONSENS-Produkte erfolgt weiter zusammen mit den weiteren fünf Nordländern bei Dataport im Rechenzentrum. Einhergehend hiermit ist der weiter steigende Kosten- und Personalaufwand. Hervorzuheben hierbei sind im aktuellen sowie kommenden Jahr 2022/2023 insbesondere die Herausforderungen im Zusammenhang mit der Grundsteuerreform.

Der weitere Aufbau der länderübergreifenden gebündelten Verfahrensbetreuung nach Abschluss des Staatsvertrags (HB, MV, NI, SH, ST) geht weiter voran. Die bisherigen Aufwände halten sich im Rahmen des Erwartbaren, wenn auch der zeitliche Umfang größer ist, als zum Teil erwartet.

5.2.12 Chatbot, elektronische Termin- und Ticketvergabe u.a.

Das AIT beteiligt sich neben dem DLZP und anderen Ressorts an der Weiterentwicklung bzw. Nutzbarmachung der beim Dienstleister Dataport für das Land entwickelten Architektur eines Chatbot im Rahmen eines Projekts. Ziel ist es – durch entsprechende Finanzierung durch das Sondervermögen KI und/oder ZIT – für den Bereich Steuer einen Chatbot zu steuerlichen Fragen zu etablieren, um die Zugänglichkeit und Erreichbarkeit der Finanzämter des Landes zu verbessern und die Steuerpflichtigen bei ihren Anliegen zu unterstützen. Die Produktivsetzung wird zu Anfang 2023 erwartet, sodass ein vollständiger Betrieb in 2023 zu erwarten ist.

Flankierend werden ebenso die Anlagen zur Ticketvergabe und Aufruf von Terminen in den Finanzämtern ausgebaut bzw. die Nutzung zur Terminvereinbarung erweitert werden. Die (weiteren) Anpassungen – insbesondere aus dem Bereich der Grundsteuerreform und des Wandels der Kontaktbedarfe und Dienstleistungen der Finanzämter – ist hierbei abzuwarten und ggf. nach zu justieren.

5.2.13 BEIREFA – Beihilfe Verfahren

Die Ablösung des aktuellen Beihilfe-Fachverfahrens ist für das Jahr 2023 geplant. Die extern beschaffte Software wird derzeit an die rechtlichen Voraussetzungen Schleswig-Holsteins angepasst. Zudem finden bereits umfangreiche Softwaretests statt, so dass im Anschluss an diese, ein entsprechender Pilotbetrieb gestartet werden soll. Die Planungen sehen vor, dass das alte und das neue Beihilfesystem (z.B. wegen stufenweiser Einführung), für einen Zeitraum von ca. 12 Monaten parallel betrieben werden und somit entsprechende Kosten entstehen.

5.2.14 Arbeitsplatzausstattung Finanzämter

Um noch ortsunabhängiger arbeiten zu können sowie den Möglichkeiten der flexiblen Gestaltung der Arbeitserledigung sowie den Wünschen der Nutzerinnen und Nutzer Rechnung tragen zu können, werden in 2023 weiterlaufend die – bisher aufgrund der Beschaffungslage – noch nicht auf mobile Endgeräte umgestellten Arbeitsplätze ressourcenangemessen ausgetauscht werden. Dies wird in 2023 aber auch in den nachfolgenden Jahren entsprechende (höhere) Finanzbedarfe auslösen. Daraus resultierende bzw. diese begleitenden Arbeitsplatzanpassungen organisatorischer Art werden im Gleichklang mit den Möglichkeiten der KONSENS-Fachverfahren erarbeitet werden müssen und ggf. zu weiteren Bedarfen – auch über 2023 hinaus – führen.

5.2.15 Digitales Personalmanagement, inkl. Projekt Rollout

Das Rollout von KoPers/Integriert wird voraussichtlich Mitte 2023 abgeschlossen. Das Projekt wird beendet und die betrieblichen Aufgaben an die fachliche Leitstelle beim AIT übertragen. Die Nachbetreuungsphase wird sich in das Jahr 2023 erstrecken sowie auch die Restarbeiten zur Abwicklung des Projektes. Damit wird auch das Kapitel 1405 (DigiPM) in 2023 in das Kapitel 1402 (Allgemeiner IT-Haushalt) in die Maßnahmengruppe 07 überführt. Die Mittelansätze aus den IT-Maßnahmen „Grundversorgung“ und „Beschaffung“ werden in die bestehenden IT-Maßnahmen des Finanzministeriums überführt.

Als neue Austauschplattform für die beteiligten Stellen wird der Anforderungsausschuss zu Beginn 2023 initial eingerichtet. Im Anforderungsausschuss sind alle beteiligten Stellen vertreten sowie anlassbezogen weitere für die Themen verantwortliche Stellen. Das Gremium hat die Aufgabe, die zentrale Stelle bei der Bewertung und Umsetzung von Anforderungen in Bezug auf die Weiterentwicklung des IT-Fachverfahrens KoPers zu beraten.

Für das Jahr 2023 stehen die Anbindungen der Hochschulen an KoPers/Integriert an sowie die Anbindung an die Auswerteinfrastruktur über dWebTor (IT-Maßnahme beim DLZP). Die Fachhochschule Westküste und die Musikhochschule Lübeck wurden im Juni 2021 an KoPers/Integriert angebunden. Die Universität zu Lübeck hat bereits den Beitritt erklärt; weitere Hochschulen haben das Interesse bekundet.

Neben der Einführung des Kernverfahrens des Digitalen Personalmanagements (KoPers/Integriert = Digitale Verzahnung von Verwaltung und Abrechnung) werden in der nächsten Zeit weitere Module zur Unterstützung der Personalarbeit sukzessive in Betrieb genommen (u.a. für die Stellenverwaltung oder das Reisemanagement).

Das Modul „Dienstposten/Arbeitsplatz“, besser bekannt als „Organisationsmanagement“ befindet sich noch in der Entwicklung. Das Rollout ist für das Jahr 2023 vorgesehen.

Das Digitale Personalmanagement prüft weiterhin, welche Prozesse der Prozessagenda zeitnah umgesetzt werden können. Im Vordergrund stehen derzeit die Prozesse zur Anerkennung von Vordienstzeiten und die Reisekostenprozesse.

Die IT-Infrastruktur für die Employee Self Services „KoPers.Digital“ konnte stabilisiert werden, so dass weitere Services schrittweise umgesetzt werden können. In diesem Kontext

kann die genutzte IT-Infrastruktur als Basis für die Zentralisierung und Digitalisierung von Geschäftsprozessen dienen. Vor Einführung zusätzlicher Dienste ist geplant, den digitalen Abruf der Verdienstauskunft auf weitere Ressorts auszudehnen sowie diverse Quick-Wins umzusetzen.

Das Zertifizierungsverfahren für das IT-Fachverfahren KoPers konnte noch nicht beantragt werden. Der bundeseinheitliche Katalog für die Prüfkriterien wurde inzwischen beschlossen, jedoch fehlt noch das Verfahren zur Akkreditierung von Zertifizierungsstellen. Unterhalb der Datenschutzbeauftragten-Konferenz wurde eine Arbeitsgruppe zwecks Befassung der DSGVO-Dokumentationen (Datenschutz-Grundverordnung) für das IT-Fachverfahren KoPers eingerichtet.

Eine behördenübergreifende Gruppenablage wird benötigt, damit auch die beteiligten Stellen einen Zugriff auf die DSGVO-Dokumentationen erhalten können, die nicht am Landesnetz oder am Landes-AD angebunden sind. Die infrage kommenden Lösungen befinden sich in der internen Bewertung.

5.3 Ministerium für Justiz und Gesundheit

Die Umstellung der Onlinedienste und des Betriebs vom MSJFSIG zum MJG befindet sich noch in der Umsetzung.

Für die Umsetzung der fachlichen Aufgaben des MJG stehen folgende Haushaltsmittel in der Planung:

Epl.	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 0305 (KI@Verwaltung)	12,4	100,0	0,0
Kap. 1402 (IT-Budget)	22.998,2	29.918,3	35.077,8
Kap. 1614 (IMPULS 2030)	58,2	904,8	130,3
Summe	23.068,8	30.923,1	35.208,1

5.3.1 Besonderheiten bei der Aufgabenwahrnehmung

Die Justizministerien der Länder sowie das Bundesministerium der Justiz praktizieren eine enge Zusammenarbeit im Rahmen des „E-Justice-Rates“, der „Bund-Länder-Kommission für Informationstechnik in der Justiz“ (BLK) und in diversen Fachverfahrensverbünden. Dies ist notwendig, da justizielle Fachverfahren zunehmend komplex sind, einerseits justizielle Abläufe abbilden müssen und andererseits wirtschaftlich nur noch in Kooperationen zu realisieren sind. Das MJG beteiligt sich für Schleswig-Holstein in diversen Länderverbünden sowie in Arbeitsgruppen der BLK.

Anfang 2021 wurde das Data Center Justiz (DCJ) gegründet, eine Zone gemeinsamen IT-Betriebs justizieller Fachanwendungen mehrerer Länder im Rechenzentrum Dataports. Die Zone definiert sich durch den Wegfall von Netzgrenzen innerhalb des DCJ und gemeinsam definierten und kontrollierten Sicherheitsrahmenbedingungen. Nachdem in 2021 die Länder Hamburg und Bremen das DCJ bezogen haben, folgen seit 2022 Schleswig-Holstein und in Teilen Sachsen-Anhalt. Den Beitritt bekundet hat zudem Mecklenburg-Vorpommern. Bis zum Juni 2023 wird Schleswig-Holstein mit 18 justiziellen Fachanwendungen seinen Einzug abgeschlossen haben. Wenn der Einzug der genannten Länder mit ihren Fachanwendungen in das DCJ abgeschlossen ist, resultieren alleine schon für Schleswig-Holstein Einsparungen in Höhe von jährlich rund 1,2 Mio. €.

Turnusgemäß hat Schleswig-Holstein in 2023 den Vorsitz des DCJ inne.

5.3.2 Bildung von Desksharing-Arbeitsplätzen und Ausstattung der Heimarbeitsplätze

Gemäß Beschluss der Landesregierung sind erhebliche Raumeinsparungen zu realisieren, die aufgrund der räumlichen Gegebenheiten im MJG nur durch Bildung von Desksharing-Arbeitsplätzen erbracht werden können.

Um Erfahrungen zu gewinnen, werden Desksharing-Büros auf freiwilliger Basis pilotiert. Die Pilotierung wird in 2023 ausgeweitet. Dabei wird auch die Erweiterung der zentralen Infrastruktur z. B. durch Funktions-, Besprechungs- und Videokonferenzräume betrachtet.

Begleitend werden die Ausstattung der Heimarbeitsplätze und die Vereinheitlichung der Hardwareinfrastruktur (insbesondere Dockingstations, Notebooks) fortgesetzt. Mit der Umrüstung übernommene Arbeitsplätze (Gesundheitsabteilungen) werden auf den Ausstattungsstand des Hauses (insbesondere Ausstattung der Heimarbeitsplätze) gebracht.

Die Finanzbedarfe für die Ausstattung von Heimarbeitsplätzen und für die Konsolidierung der eingesetzten Hardware sind zu ITM 2239020000 angemeldet. Die Konsolidierung der Hardwareinfrastruktur wird nach Möglichkeit im Rahmen der geplanten Ersatzbeschaffungen durchgeführt.

Die Pilotierung des Desksharing ist derzeit nur auf freiwilliger Basis möglich, da Dienstvereinbarungen des Landes und des MJG keine verbindliche Nutzung von Desksharing-Büros bei Inanspruchnahme von Heimarbeit vorsehen.

Für die Koordination der Büros ist die Lizenzierung weiterer Nutzer für das aus zentralen Mitteln finanzierte Buchungssystem dReservierung erforderlich.

Aus der Pilotierung von Desksharing und Funktionsräumen können sich weitere Finanzierungsbedarfe ergeben.

Aktuelle Lieferprobleme führen dazu, dass erforderliche Ausstattungsgegenstände teilweise nur mit langen Lieferfristen beschafft werden können.

5.3.3 Digitalisierung der Justizvollzugsschule

Die Justizvollzugsschule (JVS) in Boostedt ist zentrale Ausbildungsstätte für den Vollzugsdienst des Landes. Im Rahmen des Projektes soll eine effiziente Unterstützung für Schul- und Verwaltungsabläufe gefunden und die Ausbildung moderner und attraktiver gestaltet werden.

Schwerpunkt der Maßnahme ist die Suche nach geeigneter Softwareunterstützung für Bewerber- und Auszubildendenmanagement und für den Informationsaustausch zwischen Dozenten, Auszubildenden und Verwaltung. Bestehende Lösungen wie z. B. in der Polizeischule sollen vorrangig betrachtet werden.

Eine im Einsatz befindliche Access-Datenbank für das Auszubildendenmanagement soll durch die neue Software abgelöst werden.

Das Projekt wird durch weitere Maßnahmen wie die Erweiterung der WLAN-Infrastruktur und die Beschaffung eines Auskunftsdiskreits für den Eingangsbereich begleitet.

Im Rahmen der Digitalisierungssprints wurde ein Vorprojekt zur Vorbereitung eines Digitalisierungsprojektes eingerichtet. Das Projekt zur Softwareauswahl soll 2023 als Digitalisierungsprojekt angemeldet werden.

Die im Rahmen des Vorprojektes zu ermittelnden Finanzbedarfe des Projektes sollen als Digitalisierungsmittel angemeldet werden.

Die Anmeldung der Haushaltsmittel für Beschaffung und Betrieb der Software erfolgt im Laufe des Projektes. Eine Prognose über die zu erwartenden Kosten kann noch nicht abgegeben werden.

5.3.4 eJustizSH / E-Akte

Das Projekt eJustizSH schafft die organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen für die gesetzlich spätestens zum 01.01.2026 vorgesehene elektronische Aktenführung in den Gerichten und Staatsanwaltschaften Schleswig-Holsteins.

Der elektronische Rechtsverkehr wurde planmäßig bereits zum 01.01.2018 durch das Projekt eingeführt und wird fortlaufend ausgebaut.

Die elektronische Verfahrensakte wurde in 2019 in der Arbeitsgerichtsbarkeit, in 2021 in der Finanz-, Sozial- und Verwaltungsgerichtsbarkeit und bis Januar 2023 in allen Landgerichten und dem Oberlandesgericht (mit Ausnahme des Strafbereichs) eingeführt. Der Schwerpunkt der Projektaktivitäten in 2023 wird die Einführung der elektronischen Verfahrensakte an den ersten 7 von 22 Amtsgerichten sein.

Parallel werden die Säle in den schleswig-holsteinischen Gerichten in den nächsten Jahren umgebaut und ausgerüstet, um es dem Gericht zu ermöglichen, die elektronische Akte vor sich auf Monitoren zu haben und gleichzeitig barrierefrei zu verhandeln. Gleichzeitig wird damit die Möglichkeit zur Verhandlung per Videokonferenz in den Sälen optimiert.

Des Weiteren wird ab 2023 der Rollout der elektronischen Verwaltungsakte in den Gerichten und Staatsanwaltschaften wieder aufgenommen.

Um das Projektrisiko für den Strafbereich hinsichtlich der zeitgerechten Umsetzung der elektronischen Vorlage der polizeilichen Ermittlungsvorgänge zu minimieren, wurde der Projektplan überarbeitet und mit der Polizei neu abgestimmt und finalisiert.

Ohne elektronische Zulieferung durch die Polizei wäre die Einführung der E-Strafakte in der Justiz gefährdet.

Schließlich soll die entscheidungsbaumbasierte Unterstützung in Massenverfahren erforscht werden.

Die Finanzbedarfe in der ITM 2500030000 haben sich durch den Übergang der Betriebskosten seit dem Haushaltsjahr 2022 in die „Verfahrenspflegestelle Verfahrensakte Justiz“ innerhalb der GemIT (neu veranschlagt unter der ITM 2757030000) zunächst reduziert, haben aber bis 2025 wieder eine steigende Tendenz. Der höhere Bedarf resultiert im Wesentlichen aus den Einführungskosten (Schulungen und Coaching, teilweise zusätzliche Hardware-Ausstattung). Zurzeit besteht für das Haushaltsjahr 2023 eine Gesamtplanung von rund 2.300,0 T€, davon sind rund 1.515,0 T€ vertraglichen Verpflichtungen und rund 680,0 T€ dem Beschaffungswesen zuzuordnen. Der hohe Ansatz von ca. 105 T€ unter den sonstigen Kosten resultiert insbesondere aus den Reisekosten der eingesetzten Fachdozenten im Zusammenhang mit den Schulungen und dem Coaching zur Einführung der E-Akte. Es muss davon ausgegangen werden, dass auch nach Abschluss des Rollouts der E-

Akte in der Justiz (31.12.2025) weiterhin mit Bedarfen in dieser ITM zu rechnen ist (z. B. Hardware-Ausstattung Saalumbau, Weiterentwicklung VIS-Justiz).

Für das Forschungsvorhaben „Automatisiert gestützte Auswertung von elektronischen Schriftsätzen in Massenverfahren“ sind derzeit in der ITM 2780030000 Mittel i. H. v. 129,3 T€ für das Haushaltsjahr 2023 für den Aufbau der Umgebung sowie den Betrieb sowie Schulungsdienstleistungen verplant.

5.3.5 eAkte Justizvollzug / elektronische Gefangenenpersonalakte

Auch in Folge der Umsetzung der elektronischen Aktenführung in den Gerichten und Staatsanwaltschaften Schleswig-Holsteins bis zum 01.01.2026 ist in den Justizvollzugsanstalten des Landes die Digitalisierung der Aktenführung und insbesondere die Einführung einer elektronischen Gefangenenpersonalakte zwingend vorzusehen.

Im Zuge des Digitalisierungsprogramms 2021 wird hierfür bis März 2023 ein Vorprojekt durchgeführt und der Projektauftrag / die Projektdokumentation für das in 2023 zu beginnende Hauptprojekt entwickelt.

Das entsprechende Hauptprojekt soll zum Digitalisierungsprogramm 2023 angemeldet werden.

5.3.6 Fachverfahren Justiz

Insbesondere vor dem Hintergrund des elektronischen Rechtsverkehrs und der elektronischen Verfahrensakte werden länderübergreifend die unterschiedlichen IT-Fachanwendungen der Justiz durch wenige neue, einheitliche IT-Anwendungen abgelöst. So besteht bereits ein bundeseinheitliches Mahnverfahren. Für ein neues IT-Fachverfahren zum Handelsregister und ebenso für die juristischen Fachbereiche bestehen bundesweite Realisierungsprojekte, an denen sich Schleswig-Holstein auf Basis entsprechend geschlossener Verwaltungsvereinbarungen finanziell und personell beteiligt. Hinzu kommen weitere Projekte einzelner Länderverbünde zur Bereitstellung benötigter Umsysteme wie z. B. der Umsetzung eines juristischen Textsystems.

5.3.7 Gemeinsames Fachverfahren im Bereich der Justiz (GeFa)

Als das in dieser Hinsicht bedeutendste Projekt gilt das „Gemeinsame Fachverfahren“ (GeFa), das die verschiedenen, redundanten IT-Anwendungen der ordentlichen Gerichtsbarkeit (Oberlandesgerichte, Landgerichte, Amtsgerichte), der Fachgerichte (Arbeits-, Finanz-, Sozial- und Verwaltungsgerichtsbarkeit) und auch der Staatsanwaltschaften durch ein einziges, in allen Ländern eingesetztes IT-Fachverfahren ablösen wird. Alleine in Schleswig-Holstein werden hierdurch vier bestehende Fachanwendungen ersetzt werden.

Im Frühjahr 2022 musste der bundesweite Entwicklerverbund sich vom Entwicklungsdienstleister trennen. Soweit möglich erfolgt die Weiterarbeit mit den verbleibenden Dienstleistern zum Anforderungsmanagement, Test und für die Bereitstellung des GUI-Builders. Unter der Federführung von Bayern erfolgt die Neuvergabe der Entwicklungsdienstleistung. Nach derzeitiger Planung soll die Entwicklungstätigkeit in Q2/2023 wieder aufgenommen werden. Eine überarbeitete Projektplanung wird dann folgen.

Wesentliches Risiko des Projektes ist, dass die Entwicklungsdienstleistung nicht bis Q2/2023 an einen qualitativ überzeugenden IT-Dienstleister übergeben werden kann. Wegen der laufenden Beauftragungssituation im Gesamtprojekt sind die Projektkosten, an denen sich Schleswig-Holstein gemäß Königsteiner Schlüssel beteiligt, für 2023 volatil. Für die Beteiligung Schleswig-Holsteins in 2023 sind rund 752,0 T€ eingeplant.

5.3.8 Neues, einheitliches Handelsregisterverfahren (AuRegis)

In dem Projekt zur Entwicklung eines bundeseinheitlichen Handelsregisterverfahrens (AuRegis) sind alle 16 Bundesländer beteiligt. Mit Abschluss des Projektes inklusive der Einführungsphasen in den beteiligten Bundesländern werden die heute in zwei nebeneinanderstehenden Länderverbünden entwickelten Fachverfahren RegisStar und AuReg abgelöst werden. Eine große Herausforderung in dem Projekt stellt die Anbindung der drei unterschiedlichen elektronischen Aktensysteme der Justiz sowie die Integration der sog. Basis-komponenten und Basisdienste dar. Letztere sollen gemäß dem für neue Entwicklungsprojekte in der Justiz gewählten SOA-Ansatz (serviceorientierte Architektur) grundsätzlich zu allen neuen Fachverfahren der Justiz zum Einsatz kommen. Der technische Betrieb von AuRegis ist auf den Einsatz von Containertechnologie ausgelegt.

Das federführende Land Nordrhein-Westfalen musste die für 2022 vorgesehene Pilotierung auf 2023 verschieben. Eine von mehreren Ursachen ist die Anpassung der bereits realisierten Anwendung angesichts der Registerreformen (DiRUG und UmRUG). Weiterhin konzentrieren sich die länderübergreifenden Projektaktivitäten darauf, die Pilotierung in Nordrhein-Westfalen als auch nachfolgende in den anderen Bundesländern vorzubereiten und hierbei insbesondere Anbindungen an Umsysteme zu realisieren. Mit einer Einführung in Schleswig-Holstein wird nicht vor 2025 gerechnet.

AuRegis wird als erstes der neuen justiziellen Fachverfahren realisiert. Gemäß dem für alle Fachverfahren geltenden SOA-Ansatz ist AuRegis erst einsetzbar, wenn Basis-komponenten (wie z. B. Kostenbearbeitung) und Umsysteme (vor allem E-Akte, Textsystem) lauffähig und angebunden sind. Durch diese Abhängigkeiten bestehen besondere Projektrisiken.

Am länderübergreifenden Projekt beteiligt sich Schleswig-Holstein gemäß Königsteiner Schlüssel. Hinzu kommen Aktivitäten wie z. B. der Entwicklung eines Länderadapters gemeinsam mit Bremen. In Summe sind für 2023 seitens Schleswig-Holstein Kosten von rund 425,0 T€ eingeplant.

5.3.9 Neues juristisches Textsystem bk.text

Mit bk.text entwickeln derzeit zehn Bundesländer ein neues, auf die Anforderungen der Justiz ausgerichtetes Textsystem, das sowohl an bestehende als auch an die neuen Fachverfahren GeFa und AuRegis angebunden werden wird. Im Sinne einer serviceorientierten Architektur stellt bk.text somit eine wesentliche, von mehreren Fachverfahren der Justiz angesprochene Komponente dar.

Das Textsystem bk.text ist für Zivilverfahren umgesetzt. Ende November 2022 wurde in Baden-Württemberg die Pilotierung in Verbindung mit dem Fachverfahren forumSTAR aufgenommen. In Bayern ist eine entsprechende Pilotierung für Frühjahr 2023 eingeplant. Schwerpunkt in 2023 sind weiterhin die Erweiterung des Textsystems für die beiden staatsanwaltlichen Verfahren MESTA und web.sta sowie die Anbindung an das neue Handelsregisterverfahren AuRegis.

An der Realisierung von bk.text beteiligen sich derzeit 10 Bundesländer. Um weitere Beitritte zu ermöglichen und da bk.text für mehrere justizielle Fachverfahren als Textsystem dienen wird, ist die Gründung eines eigenen Länderverbundes zur Pflege und Weiterentwicklung beabsichtigt. Eine entsprechende Verwaltungsvereinbarung befindet sich im Zeichnungsverfahren. Für die Entwicklung von bk.text stellt Schleswig-Holstein personelle und finanzielle Unterstützung gemäß Königsteiner Schlüssel bereit und hat für 2023 hierzu 550,0 T€ eingeplant.

5.3.10 Neue IT-Organisation Justiz: Schwerpunkt IT-Prozesse

Seit 2016 wurden durch das Projekt „Neue IT-Organisation Justiz“ verschiedene Teilprojekte wie z. B. Migration zum Landesstandard +1, Umsetzung des IT-Justizgesetzes, Gestaltung der Fachverfahrensbetreuung oder Ausprägung des Informationssicherheitsmanagements der Justiz realisiert und abgeschlossen. In Arbeit ist die Gestaltung und der Rollout der IT-Prozesse der Justiz, orientiert an ITIL®. Zudem wird durch das Projekt ein modernes IT-Informationsmanagement der Justiz eingerichtet werden.

Schwerpunkt für 2023 stellt die Fortführung und Abschluss des Rollouts der IT-Prozesse dar. Zum einen bedeutet dies die Umstellung weiterer IT-Services auf bereits vorhandene IT-Prozesse wie z. B. das Störungsmanagement. Zum anderen werden weitere IT-Prozesse gestaltet (z. B. Zugriffs-, Konfigurations- und Releasemanagement) und unter Verwendung des IT-Service-Management-Tools (ITSM-SH) eingeführt.

Für 2023 werden Projektkosten in Höhe von 270,0 T€ veranschlagt. Der Projektabschluss ist für Ende 2023 vorgesehen.

5.3.11 Badegewässerdatenbank

Nach der auf EU-Recht basierenden Badegewässerverordnung des Landes ist die Wasserqualität der Badestellen fortlaufend zu untersuchen. Es besteht eine Berichtspflicht gegenüber der EU.

Die Ergebnisse der Untersuchungen werden in der vom MEKUN betriebenen K3-Datenbank gespeichert. Die Daten werden auf Schleswig-Holstein.de veröffentlicht und visualisiert.

Für die Auswertung der erfassten Daten wurde das Geodaten-Auswertungstool Cadenza angeschafft.

Badegewässerdatenbank und Internetauftritt befinden sich im Wirkbetrieb.

Schwerpunkt der Fortentwicklung 2023 wird die Entwicklung von Auswertungen über Cadenza sein. Daneben wird die Umstellung der eingesetzten Cadenza-Version auf Cadenza-Web geprüft.

Die Kosten für Pflege und Fortentwicklung des Internetauftritts sowie die Pflege des Auswertungstools Cadenza sind mit 17,0 T€ zur ITM 2394030000 veranschlagt. Ein Mehrbedarf kann sich durch die Versionsumstellung von Cadenza ergeben.

Die Kosten für den Betrieb der Datenbank werden durch das MEKUN getragen.

Die Finanzierung des Projektes zur Ausweitung der Cadenza-Nutzung wird aus Mitteln des Paktes für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD-Pakt) gefördert.

5.3.12 Infektionsschutz

Onlinedienste und Unterstützungsleistungen zum Infektionsschutz sind in der IT-Maßnahme 2669030000 zusammengefasst.

In dem als Onlinedienst gemeinsam mit FHH betriebenen Krankenhausbettenregister (Intensivregister) werden tagesaktuelle Informationen zu Kapazität und Belegung von Intensivbetten und Beatmungseinrichtungen in den Krankenhäusern des Landes vorgehalten.

Der ebenfalls als Onlinedienst betriebene Impfverifizierungsdienst unterstützt die Verifizierung von Impfungen, die in den Impfzentren und durch die mobilen Impfteams des Landes durchgeführt wurden. Der Dienst steht berechtigten Stellen wie z. B. Apotheken und Gesundheitsämtern zur Verfügung.

Über den Impfpflicht-Onlinedienst melden Einrichtungen mit Impfpflicht (z. B. Pflegestätten) ihr nicht geimpftes Personal an die Gesundheitsämter. Die Meldungen werden anonymisiert in eine lokal betriebene Statistikdatenbank des Ministeriums überführt, aus der regelmäßige Statistiken generiert werden.

Für die IT-Unterstützung der Impfzentren und mobilen Impfteams wurde ein Vertrag mit Dataport abgeschlossen.

Für den Betrieb des Krankenhausbettenregisters in der dSecureCloud bei Dataport sind 12,8 T€ jährlich veranschlagt.

Die weitere Entwicklung der Dienste und Unterstützungsleistungen zum Infektionsschutz hängt von der Entwicklung der Pandemie ab. Neue Anforderungen können sich kurzfristig ergeben. Für Fort- und Neuentwicklung von Onlinediensten sind 100,0 T€ veranschlagt.

5.4 Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur

Für die Umsetzung der fachlichen Aufgaben des MBWFK stehen folgende Haushaltsmittel zur Verfügung:

Epl.	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 0305 (KI@Verwaltung)	0,7	388,3	0,0
Kap. 1402 (IT-Budget)	7.112,6	33.638,7	18.655,9
Kap. 1407 (Sonderfinanzierung)*	0,0	661,0	10.039,4
Kap. 1614 (IMPULS 2030)	5.269,9	4.997,4	3.395,6
Summe	12.383,2	39.685,4	32.090,9

* Die Einzelfinanzierungen aus Sondertöpfen zur Digitalisierung der kulturellen Landesoberbehörden und der Ausgaben für die Leihgeräte der Lehrkräfte erfolgen ab 2023 aus dem Kapitel 1407 und mindern das Kapitel 1402 entsprechend.

5.4.1 Organisationsbereich

Im Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur (MBWFK) ist das Referat „IT-Management, Landesnetz Bildung“ zuständig für die strategische Ausrichtung und Konzeption der IT sowie für den IT-Einsatz im Ministerium, d. h. für den Betrieb der IT und für die Betreuung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Es lässt sich beim Support von Dataport unterstützen. Das Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen (IQSH), das Schleswig-Holsteinisches Institut für Berufliche Bildung (SHIBB) sowie die nachgeordneten Kulturbehörden haben eigene IT-Stellen eingerichtet.

Die Umsetzung des DigitalPakts Schule 2019 bis 2024 und seiner Zusatzvereinbarungen als zentrale Finanzierungsinstrumente zur infrastrukturellen Digitalisierung der Schulen bearbeitet das Referat „Rechtliche Grundsatzangelegenheiten der Digitalisierung der Schulen, Förderprogramme zur Digitalisierung der Schulen“.

Die bisher bei der Staatssekretärin angesiedelten Projektgruppe „Landesprogramme Digitale Schule“ wurde im August 2022 als eigenständiges Referat in die Abteilung 1 integriert. Aktuell werden dort die Projekte „Einheitliche Schulverwaltungssoftware“, „Schulportal SH“, das Lernmanagementsystem „itslearning“ sowie das Projekt „Endgeräte für Lehrkräfte“ bearbeitet.

Im IQSH ist die Abteilung „Digitalisierung und IT-Dienste“ für die Unterstützung der Schulen in Fragen der IT und Schulverwaltung durch Beratung, Schulung, Informations- und Kommunikationsangebote, eLearning und Medienschließung und -distribution zuständig. Für die Bereiche Aus- und Fortbildung sowie Schulentwicklung werden internetbasierte Unterstützungssysteme bereitgestellt. Weiterhin liegt hier die Unterstützung des Landesnetzes Bildung (Betrieb und Verfahren).

Das Sachgebiet „Veranstaltungs- und Informationstechnik“ in der Abteilung „Verwaltung und Controlling“ ist für den Betrieb der IT und Netze des IQSH inkl. des Supports der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zuständig. Die technische Unterstützung der Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote wird ebenfalls von diesem Sachgebiet koordiniert und durchgeführt.

Mit der Regierungsneubildung am 01.09.2022 wurde das SHIBB dem MBWFK zugeordnet. Die Zuständigkeiten IT, Digitalisierung und OZG-Umsetzung im SHIBB werden im Sachgebiet „Informationstechnik und Innerer Dienst“ wahrgenommen. Die Betreuung der IT und IT-Netze erfolgt gemäß Landesstandard. Das SHIBB ist Schulträger für die Schleswig-Holsteinische Seemannsschule und die Fachschule für Seefahrt.

Das MBWFK ist Schulträger der Landesförderzentren (Landesförderzentrum Hören- und Kommunikation, Landesförderzentrum körperliche und Motorische Entwicklung, Landesförderzentrum körperliche und motorische Entwicklung, Landesförderzentrum Sehen, Landesförderzentrum für Pädagogik bei Krankheit). Die IT-Ausstattung der Landesförderzentren im Verwaltungsbereich entspricht dem Landesstandard. Der Support erfolgt durch Dataport.

Die IT-Ausstattung der Kulturbehörden (Landesarchiv, Landesbibliothek, Archäologisches Landesamt und Landesamt für Denkmalpflege) entspricht dem Landesstandard. Der Support erfolgt durch Dataport.

Die Hochschulen betreiben ihre IT in Eigenregie. Die IT ist nicht dem Landesstandard angepasst. Der Support erfolgt durch die IT-Stellen der Hochschulen. Die IT-Ausstattung der Hochschulen wird aus eigenem Budget finanziert.

5.4.2 Besonderheiten bei der Aufgabenwahrnehmung

Die Empfehlungen zur IT-Ausstattung und zur IT-Infrastruktur von Schulen werden mit den kommunalen Landesverbänden und dem ITV.SH sowie dem IQSH abgestimmt.

Beim Landesarchiv Schleswig-Holstein (LASH) wird ein Digitales Archiv SH als Kompetenzzentrum für die dauerhafte Speicherung von Unterlagen aus den digitalen Systemen der Landesverwaltung und Dritter aufgebaut.

Die Schleswig-Holsteinische Landesbibliothek (LBSH) stellt ihre Fachanwendungen über Internet für Kunden innerhalb und außerhalb des Hauses zur Verfügung. Diese Datenbanken werden teils im Haus, teils in Verbunddatenbanken erstellt. Die Anwendungen sind laufend weiterzuentwickeln. Dazu werden die konventionellen Zettelkataloge und Bilddokumente digitalisiert und online zur Verfügung gestellt. Insbesondere das Arbeiten in den Verbunddatenbanken muss sicher und störungsfrei gewährleistet sein, da alle Arbeitsgänge auf diesen Anwendungen basieren. Der Ausleihbetrieb ist nach abgeschlossener Digitalisierung auf automatisierte Verfahren umzustellen.

Für Wissenschaft, private Forschung und den Bildungssektor bietet das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein (ALSH) gemeinsam mit dem Museum für Archäologie Schloss Gottorf eine zentrale und IT-gestützte Archiv- und Magazinstruktur zur archäologischen Landesgeschichte.

Das Landesamt für Denkmalpflege bietet seit 2022 eine öffentliche datenbankbasierte Denkmalliste online zur allgemeinen Nutzung an.

Das SHIBB wurde mit Aufgabenübertragungen aus verschiedenen Ressorts zum 01.01.2021 gegründet. Das SHIBB setzt sich für die erforderlichen, besonderen IT-Lösungen an den 35 Berufsschulen in Schleswig-Holstein ein und muss die Herausforderungen bei den Gesundheitsschulen lösen, die über keine Landesnetzanbindungen verfügen.

Von herausragender Bedeutung ist die Digitalisierung vor allem im Bereich Schule, aber ebenso im Bereich Hochschule. Zur Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler sowie der Studierenden auf eine digitale Arbeitswelt ist ein moderner digitalunterstützter Unterricht bzw. das digitale Lernen unverzichtbar. Gerade die Corona-Pandemie hat dies noch einmal deutlich aufgezeigt. Voraussetzungen zur Erreichung dieser Zielsetzung sind der Aufbau und der Betrieb einer entsprechenden digitalen Infrastruktur, der Ausbau der Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte sowie die Integration in den Unterricht.

5.4.3 Schulen ans Netz

Kernpunkt der schulischen digitalen Infrastruktur ist die Glasfaseranbindung aller Schulen und ihrer Außenstellen. Diese Aufgabe hat das Zentrale IT-Management des Landes Schleswig-Holstein (ZIT SH) im Rahmen des Programms „Schulen ans Netz“ übernommen. Im Koalitionsvertrag ist festgehalten, dass „bis spätestens zum Ende des Jahres 2023 alle [öffentlichen] Schulen in Schleswig-Holstein mit einer Breitbandanbindung versorgt“ sein werden. Mit Stand 04.01.2023 wurden von 954 Schulstandorten bereits 882 (92 Prozent) angeschlossen. Die Anbindung der restlichen Schulstandorte ist derzeit in Planung oder bereits für 2023 vorgesehen. Die Finanzierung erfolgt aus dem IMPULS-Programm (Kapitel 1614).

5.4.4 DigitalPakt Schule

Schleswig-Holstein erhält im Rahmen des DigitalPakts Schule (im Folgenden: Basis-DigitalPakt) bis 2024 Finanzhilfen in Höhe von rd. 170,0 Mio. €. Auch im Jahr 2022 hat die Umsetzung des Basis-DigitalPakts mit der am 31.12.2022 endenden Frist zur Beantragung der Mittel aus den Schulträgerbudgets sowie die weitere Abwicklung der drei Zusatzvereinbarungen einen Arbeitsschwerpunkt im Geschäftsbereich des MBWFK ausgemacht.

Mit Stand 19.01.2023 liegen beim Basis DigitalPakt 1.015 Anträge zur Bewilligung vor. Mittel in Höhe von rd. 105,0 Mio. € sind bewilligt und rd. 38,4 Mio. € ausgezahlt worden. Vor dem Hintergrund des Ablaufs der Frist zur Antragstellung in der Budgetphase lag der Schwerpunkt im Jahr 2022 neben der Überarbeitung des Onlineantragsverfahrens in der Beratung der Schulträger für eine erfolgreiche Antragsstellung. Diesen Anstrengungen ist es zu verdanken, dass von 263 öffentlichen Schulträgern nur 2 Schulträger mit einem Budget von jeweils 45,0 T€ bis zum 31.12.2022 keinen Antrag eingereicht haben. Von den 76 antragsberechtigten Ersatz- und Pflegeschulträgern haben 13 Schulträger keinen Antrag eingereicht. Das Jahr 2023 wird von der Prüfung und Bewilligung der überwiegend zum Jahresende 2022 eingegangenen Anträge geprägt sein sowie vom sich anschließenden Restmittelvergabeverfahren.

Die vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie von Bund und Ländern in den Jahren 2020 und 2021 geschlossenen drei Zusatzvereinbarungen sind ebenfalls umgesetzt worden, aus denen jeweils Finanzhilfen in Höhe von 17,0 Mio. € auf Schleswig-Holstein entfallen.

Die Mittel aus der ersten Zusatzvereinbarung Sofortausstattungsprogramm I sowie das mit Landesmitteln ergänzend finanzierte Sofortausstattungsprogramm II sind nahezu komplett bewilligt und ausgezahlt worden. Mit diesen Mitteln konnten Schulträger rd. 69.000 Endgeräte für bedürftige Schülerinnen und Schüler beschaffen.

Die Mittel aus der Zusatzvereinbarung „Administration“ fließen mit einem Anteil von rd. 5,0 Mio. € in das Landesprojekt „Endgeräte für Lehrkräfte“ (siehe Nr. 5.4.8). In Höhe von rd. 12,0 Mio. € wurde ein Förderprogramm zugunsten der Schul- und Pflegeschulträger aufgelegt. Während der Budgetphase dieses Förderprogramms haben die Schulträger Anträge mit einem Gesamtvolumen von rd. 11,0 Mio. € gestellt. Für die sich nach Abschluss der Bewilligungen verbleibenden Restmittel ist in 2023 ein Restmittelvergabeverfahren vorgesehen.

Sämtliche Mittel der dritten Zusatzvereinbarung „Leihgeräte für Lehrkräfte“ sind bewilligt und bisher in Höhe von rd. 15,2 Mio. € abgerufen worden. Der Abruf der verbleibenden Mittel ist in 2023 geplant.

Zudem haben die Verhandlungen mit dem Bund über den Abschluss eines „DigitalPakts Schule 2.0“ begonnen. Das Vorhaben von Bund und Ländern, ein nachhaltiges Finanzierungsinstrument für die Schuldigitalisierung zu schaffen, ist im Koalitionsvertrag der die Bundesregierung tragenden Parteien vorgesehen und soll nicht nur die Neuanschaffung von Hardware und den Austausch veralteter Technik (mit-)finanzieren, sondern insbesondere auch die Gerätewartung und Administration. Das MBWFK wird sich entsprechend des Koalitionsvertrags der die Landesregierung tragenden Parteien bei der Ausgestaltung ebenfalls für eine angemessene Berücksichtigung von Beschaffung, Ausleihe, Wartung und Administration einsetzen.

5.4.5 Schulportal SH

Eine bedeutende Maßnahme im Rahmen der Digitalisierung im Bildungsbereich ist der Aufbau und der Betrieb einer schleswig-holsteinischen Schulcloud (Schulportal SH). Aufgrund der zunehmenden Anzahl unterschiedlicher digitaler Lern- und Arbeitsplattformen im Bereich Schule und der sich damit abzeichnenden Probleme, soll ein webbasiertes, datenschutzkonformes Zugangsportale für Lehrkräfte sowie für Schülerinnen und Schüler aufgebaut und betrieben werden, über das zentrale schulische Anwendungen und Dienste bereitgestellt werden können und über das auf schulische Informationsportale, Organisations- und Kommunikationsplattformen Dritter zugegriffen werden kann. Ab 2023 soll der Aufbau und die Integration weiterer Dienste in das Schulportal SH erfolgen. Die Projektkosten der Einführung werden aus dem DigitalPakt Schule finanziert. Die Finanzierung der Betriebskosten erfolgt aus dem Einzelplan 14.

Das Schulportal SH stellt das landesweite ID-Management dar, mit dem der Zugriff auf den Dienst „E-Mail für Lehrkräfte“, das Lernmanagementsystem „itslearning“, auf die Online-Pinnwand Schleswig-Holstein sowie auf School-SH (einheitliche Schulverwaltungssoftware) möglich ist. In den Sommerferien 2022 wurde das Upgrade auf UCS 5 vollzogen.

Für 2023 ist vorgesehen, eine Analyse zur technischen Weiterentwicklung des Schulportals SH durchzuführen sowie kommunale IDM-Systeme anzubinden.

Die Komplexität der fachlichen und administrativen Prozesse steigt mit der Anzahl der angebundenen Dienste und der Anzahl der per Schnittstelle übermittelten Informationen. In Summe werden für rund 360.000 Schülerinnen und Schüler und ca. 30.000 Lehrkräfte digitale Identitäten für die Anmeldung an den Diensten bereitgestellt.

Die Kosten für die weitere technische Entwicklung des Schulportal SH werden im Rahmen einer Analyse zur Weiterentwicklung in 2023 abgeschätzt.

Für den laufenden Betrieb des Schulportals SH inkl. des Dienstes E-Mail für Lehrkräfte sind für 2023 insgesamt 5,3 Mio. € eingeplant.

5.4.6 Lernmanagementsystem „itslearning“

Mit einem Lernmanagementsystem (LMS) kann nicht nur der Unterricht digital organisiert werden, sondern darüber hinaus bietet ein LMS den Schulen eine Plattform zur digitalen Vermittlung von Lerninhalten, zur Visualisierung von Lernfortschritten und zum individuellen Feedback. Das MBWFK hat vor diesem Hintergrund im Jahr 2020 zentral das LMS „itslearning“ beschafft. „Itslearning“ wird vom Land allen Schulen kostenfrei angeboten und stellt die technische Grundlage für die Nutzung von digitalen Inhalten im Unterricht dar. In „itslearning“ ist auch die Mediathek des IQSH angebunden, so dass Inhalte hieraus einfach in die Kurse und Übungen übernommen werden können. Seit den Osterferien 2022 sind hierüber auch Inhalte auf Ukrainisch verfügbar. Seit August 2022 ist zudem der Videokonferenzdienst BigBlueButton in „itslearning“ integriert. Der Zugriff erfolgt zentral über das Schulportal SH.

Für die Bereitstellung des LMS meldeten sich 2022 (Stand 31.12.22) 486 Schulen.

Für 2023 ist vorgesehen, „itslearning“ weiteren Schulen zur Verfügung zu stellen sowie die Funktionalitäten im Rahmen eines länderübergreifenden Vorhabens (DigitalPakt) weiterzuentwickeln.

Die Finanzierung für die Jahre 2020 und 2021 erfolgte aus Coronamitteln. Seit 2022 erfolgt die Finanzierung der laufenden Kosten für den Dauerbetrieb aus dem Einzelplan 14. Für die Bereitstellung und Nutzung von „itslearning“ ist in 2023 ein Finanzbedarf von 3,2 Mio. € vorgesehen.

Zurzeit wird geprüft, weiteren an Schulen pädagogisch tätigen Personengruppen den Zugriff auf „itslearning“ zu ermöglichen.

5.4.7 Einheitliche Schulverwaltungssoftware „School-SH“

Mit der Einführung und dem Betrieb der einheitlichen Schulverwaltungssoftware „School-SH“ wird seit 2018 das Ziel verfolgt, schulische Verwaltungsdaten in einer webbasierten, einheitlichen Datenbank zu verwalten und damit eine allen Anforderungen verschiedener Schulformen genügende, einfach nutzbare und verlässliche sowie datenschutzkonforme Verwaltungslösung bereitzustellen. Bei „School-SH“ handelt es sich nicht um ein Dokumenten-Managementsystem, ein Archivsystem oder ein elektronisches Aktensystem.

Die landesweite Einführung – beginnend mit den Grundschulen, gefolgt von den Gemeinschaftsschulen ohne Oberstufe – hat im Oktober 2020 begonnen. Im Schuljahr 2021/22 wurden parallel dazu weitere fachliche Anpassungen an die gymnasiale Oberstufe und an die berufsbildenden Schulen durchgeführt. Mit Beginn des Schuljahres 2022/23 startet die Umstellung der Gymnasien und Gemeinschaftsschulen mit Oberstufe.

Für 2023 ist die weitere Umstellung der Gymnasien und Gemeinschaftsschulen mit Oberstufe vorgesehen sowie Anpassungen für die berufsbildenden Schulen. Ein Pilotbetrieb an den berufsbildenden Schulen wird begonnen, sobald ein einsetzbarer Funktionsumfang erreicht wurde.

Die Projektkosten der Einführung in Höhe von 19,7 Mio. € werden aus IMPULS-Mitteln (Kapitel 1614) finanziert. Die Finanzierung der Kosten für den laufenden Betrieb (2023 ff. ca. 3,2 Mio. € p.a.) erfolgt aus dem Einzelplan 14.

5.4.8 Endgeräte für Lehrkräfte

Mit dem Landesprogramm „Endgeräte für Lehrkräfte“ verfolgt das Land das Ziel, alle Lehrkräfte mit digitalen Endgeräten auszustatten verbunden mit der Entwicklung einer Struktur für eine zentrale Administration durch das Land sowie einer gleichzeitigen dezentralen Administration durch die jeweiligen Schulträger inkl. landesweiter Supportstrukturen. Ziel ist eine standardisierte Ausstattung der Lehrkräfte in Bezug auf die pädagogisch-didaktische Funktionalität und Nutzungsmöglichkeiten bei gleichzeitiger Integration der Endgeräte vor Ort an den Schulen.

Im Rahmen des Landesprogramms „Endgeräte für Lehrkräfte“ erfolgt die Ausstattung aller Lehrkräfte mit digitalen Endgeräten sowie der Aufbau von Strukturen für eine zentrale Administration durch das Land sowie einer dezentralen Administration durch die jeweiligen Schulträger. Es werden landesweite Supportstrukturen aufgebaut mit dem Ziel, eine standardisierte Ausstattung der Lehrkräfte in Bezug auf die pädagogisch-didaktische Funktionalität und Nutzungsmöglichkeiten bei gleichzeitiger Integration der Endgeräte vor Ort an den Schulen, zu erreichen. Das Land übernimmt für die landesseitig bereitgestellten Endgeräte und landesseitig bereitgestellte Software die Administration, den Support und die Pflege und Wartung.

Mit Beginn des Schuljahres 2021/22 wurden die ersten Endgeräte ausgeliefert. Mit Stand 31.12.22 sind 29.202 Endgeräte an 714 Schulen ausgeliefert worden, davon 4.850 HP 14“ Notebooks, 3.558 HP 15“ Notebooks, 10.471 Surface, 10.323 iPads. Die Verfügbarkeit

von Endgeräten am Markt ist nach wie vor angespannt und führt derzeit zu langen Lieferzeiten. Für 2023 ist vorgesehen, weitere Bestellungen an Schulen auszuliefern. Die Auswahl der Geräte erfolgt aus vier vorgegebenen Modellen durch die Schule selbst, wobei die Bestellungen bei Dataport gebündelt aufgegeben werden. In 2023 wird auch die weitere Abstimmung der landesseitigen und schulträgerseitigen Supportleistungen erfolgen. Es ist ebenfalls vorgesehen eine Online-Dateiablage für die Synchronisation der „Eigenen Dateien“ bereitzustellen.

Die in 2023 benötigten Mittel i.H.v. voraussichtlich 17,2 Mio. € werden aus Mitteln der Zusatzvereinbarung „Leihgeräte für Lehrkräfte“, der Zusatzvereinbarung „Administration“, dem Basis DigitalPakt, EU-REACT Mitteln sowie aus Landesmitteln finanziert.

5.4.9 Umstellung der Web-Anwendungen für Schule

In den letzten 14 Jahren wurden elf fachbezogene Web-Anwendungen (z. B. Meldung zur Unterrichtsversorgung über „PUSH“, Abfragen über „MBForms“) und diverse weitere Web-Lösungen zur Informationsbereitstellung (darunter 6 FAQ-Systeme) im MBWFK entwickelt, gepflegt und auf Webservern vom IQSH betrieben.

Aufgrund der zur Verfügung stehenden personellen Kapazitäten können Weiterentwicklungen und vor allem auch der Support nicht durchgehend angeboten werden. Die für einige Web-Anwendungen seit geraumer Zeit geplanten funktionale Erweiterungen konnten daher aufgrund von anderweitigen Aufgabenpriorisierungen noch nicht umgesetzt werden. Um diese Abhängigkeiten zu reduzieren und langfristig Ressourcen für die strategische Begleitung der anstehenden IT-Projekte innerhalb des MBWFK zu gewinnen, soll die Entwicklung, der Betrieb und soweit möglich auch die Betreuung der Web-Anwendungen an Dataport übergeben werden.

In 2022 wurden die Verhandlungen mit Dataport aufgenommen und ein grundsätzliches Vorgehen abgestimmt: Die Umstellung der Anwendungen wird nacheinander erfolgen, wobei als erstes Projekt die Buchungsplattform für das Enrichment-Programm Schleswig-Holstein neu programmiert werden soll.

Im Rahmen einer Workshopreihe wurden noch im Jahr 2022 die querschnittliche Anforderungen sowie die Vorgaben und Rahmenbedingungen für die folgenden Entwicklungsarbeiten erhoben. Zu betrachten ist beispielsweise eine mögliche Integration in das Schulportal SH. Eine Umsetzung des Projekts „Enrichment“ ist für 2023 vorgesehen.

Der Finanzbedarf für das in 2023 startende Projekt „Enrichment“ wird auf Basis der Workshop-Ergebnisse berechnet. Sofern möglich, soll in 2023 die neue Anwendung im RZ² in Betrieb genommen und weitere Projekte gestartet werden.

Die notwendige Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wird auf Basis der Workshopergebnisse bzw. nach Angebotserstellung durch Dataport erstellt. Bereits jetzt ist jedoch absehbar, dass durch die Neuentwicklung, Umsetzung weiterer Funktionalität sowie den Betrieb im RZ² bei Dataport Mehrkosten gegenüber dem Eigenbetrieb entstehen.

5.4.10 Strategische Digitalisierungsprojekte im Hochschulbereich

Das MBWFK hat in Kooperation mit den Hochschulen in Schleswig-Holstein mit dem „Digital Learning Campus“ (DLC) und der Plattform „FutureSkills“ zwei strategische, hochschulübergreifende Projekte angestoßen, die das Thema Kompetenzen in der digitalen Transformation mit einem Schwerpunkt auf Künstliche Intelligenz (KI) adressieren und in 2023 weiterentwickelt werden. Beide Projekte sind Teil des „KI-Handlungsrahmens“ der Landesregierung. Sie sind perspektivisch und auch organisatorisch miteinander verbunden, indem FutureSkills als Lern- und Buchungsplattform des DLC ausgebaut wird.

Darüber hinaus fördert das MBWFK im Rahmen eines Digitalbudgets die Digitalisierung der Hochschulen im Bereich Lehre und Verwaltung unter besonderer Berücksichtigung des Digitalverbundes Hochschule.

Im strategischen Leitprojekt FutureSkills entsteht mit einer Förderung aus dem KI-Sondervermögen der Landesregierung (1,6 Mio. € an die TH Lübeck und die CAU) seit Anfang 2020 eine agile und interoperable Bildungsplattform. Sie wird den Lernenden und Lehrenden aller Hochschulen und perspektivisch weiteren Nutzergruppen ermöglichen, wesentliche Kompetenzen für die digitale Arbeits- und Lebenswelt zu erwerben. In Anlehnung an das Kompetenzraster des Stifterverbandes für Zukunftskompetenzen sollen sowohl Technologiekompetenzen (z. B. Datenanalyse, Kenntnisse zu Soft- und Hardwareentwicklung, User Experience) und digitale Grundfähigkeiten (z. B. Umgang mit personenbezogenen Daten, Interaktion, Kollaboration etc.) als auch klassische soziale Kompetenzen, z.B. für intensive Kollaborationsprozesse (Kreativität, Problemlösungsfähigkeiten, Flexibilität etc.), vermittelt werden. Die Plattform ist auch hinsichtlich weiterer Themen und Funktionen offen. FutureSkills wird im ersten Schritt an die bestehenden Lernmanagementsysteme der Hochschulen angebunden.

Gegenstand des zweiten strategischen Leitprojektes, dem „Digital Learning Campus“ (DLC) ist ein landesweites Netzwerk aus physischen Lernorten an Hochschulen, in Unternehmen sowie an „Dritten Orten“, in denen für das Thema Künstliche Intelligenz KI-relevante Technologien und Anwendungen erlernt, ausprobiert und kollaborativ entwickelt werden sollen. Ziel ist ein breites und diverses Nutzerportfolio anzusprechen, von Studierenden und Lehrenden über Unternehmerinnen und Unternehmern, Gründerinnen und Gründern, Beschäftigten bis hin zu allen Bürgerinnen und Bürgern. Der DLC besteht aus Labs, Studios, Werkstätten, Demonstratoren etc., wobei auch bestehende Einheiten unter den gemeinsamen Netzwerk-Standards integriert werden sollen. Der DLC ist zur Förderung aus dem EFRE-OP für die Förderperiode 2021-2027 vorgesehen.

Parallel fördert das MBWFK die Gründung und Weiterentwicklung des Digitalverbundes Hochschule, das von der Landesrektorenkonferenz initiiert und unter Einbindung der IT-Leiter an den Hochschulen (ITSH-Edu) des Arbeitskreises e-Didaktik gesteuert wird. Koordiniert wird der Digitalverbund durch eine Geschäftsstelle, die zusammen mit dem DLC-Projektbüro im Projektbüro Digitale Innovationen (vom MBWFK bis Ende 2024 gefördert)

am Wissenschaftszentrum Kiel eingerichtet wird. Ziel ist es, den Umsetzungsstand der Digitalisierung im Hochschulbereich durch konkrete IT-Projekte zum einen an dem bereits bestehenden (und durch die Corona-Pandemie stark wachsenden) Bedarf an digitaler Hochschulinfrastruktur anzupassen und zum anderen durch die Förderung von innovativen Verbundprojekten neue Impulse in der Hochschul-IT zu setzen, um künftig neue technische Entwicklungen proaktiv aufgreifen und gestalten zu können. Erste gezielte Investitionen in bestehende IT-Infrastrukturen an den Hochschulen (z.B. Multimedia-Ausstattung in den Hörsälen, Softwarelizenzen, neue Server für den Vor-Ort-Betrieb von Videokonferenzsystemen, Verbesserung der WLAN-Abdeckung auf dem Campus usw.) konnten bereits durch Finanzhilfen zur Unterstützung der Hochschulen während der Corona-Pandemie realisiert werden. Der Investitionsbedarf im Bereich der Digitalisierung von Lehre und Forschung allgemein, aber auch in die Digitalisierung der Prozesse in der Hochschulverwaltung wird künftig insbesondere vor dem Hintergrund der OZG-Umsetzung an den Hochschulen weiter steigen. Darüber hinaus steht vor allem die Förderung von IT-Verbundprojekten der Hochschulen im Vordergrund, die perspektivisch zu gemeinsam genutzten IT-Ressourcen führen sollen. Grundlage solcher Verbundprojekte ist jedoch die Schaffung einer landesweiten IT-Struktur (hochschulübergreifende Cloud-Dienste, Aufbau eines gemeinsamen Identitätsmanagements, Co-Lokation durch gemeinsame Nutzung von physischen Rechenzentren usw.). Von einem Ausbau der digitalen Infrastruktur der Hochschulen profitieren nicht nur die Lehre und Forschung hier im Land, sondern auch die Wirtschaft durch verbesserte Möglichkeiten im Bereich Technologietransfer und durch eine verbesserte Ausbildung der Studierenden.

Die Finanzbedarfe sind mit Bezug auf den im Koalitionsvertrag genannten Digitalisierungsbudget in den entsprechenden Haushaltsanmeldungen hinterlegt.

5.4.11 Digitalisierungsmaßnahmen im Kulturbereich

In den kulturellen Landesämtern (Archäologisches Landesamt, Landesamt für Denkmalpflege, Landesarchiv und Landesbibliothek) besteht nach dem jeweiligen Amt zu differenzierender, in der Summe jedoch großer Nachholbedarf in den IT-Bereichen. Deshalb wurde ein kontinuierlicher und konsistenter Prozess zur Digitalisierung und IT-Modernisierung der Landesämter begonnen. Aus dem „Corona-Fonds für Digitalisierung in der Kultur“ (LT-Drs. 19/2492) sind Hardwareanschaffungen und -erneuerungen, Anpassungen von Verfahren in den Fach- und Verwaltungsbereichen sowie die Sicherstellung der Langzeitspeicherbedarfe der Dienststellen vorgesehen. Die Mittel stehen bis 2024 zur Verfügung. Ziel der Digitalisierungsmaßnahmen im Kulturbereich ist es, die Landesämter in die Lage zu versetzen, ihre gesetzlich festgelegten Aufgaben auch vor dem Hintergrund der fortschreitenden Digitalisierung rechtskonform und bedarfsgerecht erfüllen zu können. Dies trägt auch dem Koalitionsvertrag (Z. 7144ff.; Z. 7169ff.; Z. 7180ff.; Z. 7215ff.; Z. 7282ff.; Z. 1643ff.; Z. 1456ff.; Z. 1470f.) Rechnung.

Ergänzt werden diese Maßnahmen aktuell durch eine Förderung im Rahmen des Digitalisierungssprints 2022/2023 für das Vorprojekt *Digitales Management-Tool für das UNESCO-*

Weltkulturerbe „Archäologischer Grenzkomplex Haithabu und Danewerk“ im Archäologischen Landesamt als Ausbaustufe des webbasierten Fachverfahrens digitale archäologische Denkmalpflege (daD.sh).

Im Digitalisierungsprogramm 2021/2022 wurden drei Projekte im Landesamt für Denkmalpflege und je ein Projekt im Archäologischen Landesamt und der Landesbibliothek gefördert.

Die im Zeitraum 2021 bis 2024 zur Verfügung stehenden 2,5 Mio. € für den Prozess der Digitalisierung und IT-Modernisierung der vier kulturellen Landesoberbehörden werden je Kulturbehörde angepasst an die Bedarfe verwendet.

Das **Landesarchiv Schleswig-Holstein** investiert insbesondere in die Modernisierung der hausinternen Infrastruktur und digitale Services für die Benutzenden. Das Digitale Archiv Schleswig-Holstein im Landesarchiv entwickelt die technischen Lösungen für die dauerhafte Speicherung und Bereitstellung von Unterlagen aus den digitalen Systemen der Landesverwaltung und Dritter kontinuierlich fort. Im Sinne des Koalitionsvertrags (Z. 1470-1471) wird mit den erwähnten Maßnahmen v.a. die digitale Vermittlung des kulturellen Erbes gefördert.

Im Landesarchiv Schleswig-Holstein wurden neben der kontinuierlichen Ergänzung von online recherchierbaren Erschließungsdaten in Arcinsys Schleswig-Holstein, die interne Netzwerk-Infrastruktur und die sonstige Geräteausstattung optimiert. Um die Angebote für die Benutzenden des Landesarchivs zu verbessern, wurden Geräte zur Ansicht von Digitalisaten im Lesesaal sowie ein digitales Infoboard beschafft. Aktuell in der Umsetzung befinden sich eine Modernisierung der Speicherlösung für das Landesfilmarchiv und ein weiterer Ausbau des digitalen Lesesaals.

Damit das Landesarchiv auch im digitalen Bereich seinen gesetzlichen Auftrag erfüllen kann, werden Stellen für die technische Begleitung der archivischen Überlieferung von Fachverfahren und für die aus konservatorischen Gründen notwendige Digitalisierung von audiovisuellen Medien dringend benötigt. Für eine systematische Bereitstellung von digitalen Reproduktionen über das Internet wären weitere Ressourcen erforderlich.

Das **Landesamt für Denkmalpflege** durchlief 2022, abgesehen von Hardware-Beschaffung, noch die vorbereitende Planungsphase. 2023 soll die externe Beauftragung eines Digitalisierungskonzeptes für das Landesamt aus dem Digitalisierungsfonds finanziert und in Auftrag gegeben werden. Daraus werden sich weitere Schritte ergeben. Die Möglichkeiten zur Durchführung von Nachfolgeprojekten zum Digitalisierungsprogramm 2021/2022 werden geprüft.

Im Landesamt für Denkmalpflege sind insbesondere Hardwareanschaffungen und -erneuerungen, Anpassungen von Verfahren in den Fach- und Verwaltungsbereichen, die Optimierung und Modernisierung von interner Netzwerk-Infrastruktur, sonstiger Geräteausstattung und digitalen Services sowie die Sicherstellung des Langzeitspeicherbedarfs vorgesehen. Fachverfahren und Verwaltungsvorgänge werden, soweit sinnvoll möglich, auf digitale Anwendungen umgestellt.

In der Schleswig-Holsteinischen **Landesbibliothek** wird ein kontinuierlicher und konsistenter Prozess zur Digitalisierung und digitalen Vermittlung durchgeführt. Aus dem „Corona-Fonds für Digitalisierung in der Kultur“ sind Hardwareanschaffungen und -erneuerungen, Anpassungen von Verfahren sowie die Sicherstellung des Projekts Langzeitspeicherung vorgesehen. In der Landesbibliothek wird ein Projekt zur Digitalisierungsberatung der kulturellen Infrastruktur am Zentrum für Digitalisierung und Kultur durchgeführt. Außerdem werden Fachverfahren konsequent auf digitale Anwendungen umgestellt.

Im Jahr 2021 sind bisher vorplanerische Maßnahmen erfolgt sowie in geringem Umfang Fortbildungen/Schulungen und der Erwerb von Hard- und Software aus den Mitteln. In 2022 sind weitere Planungen sowie die Umsetzung der ersten Maßnahmen erfolgt. In den Jahren 2023 und 2024 werden die in Planung befindlichen Projekte umgesetzt, wobei an aktuelle Erfordernisse angepasst gehandelt wird. Neben der Stärkung der digitalen Verwaltung (KoaV Z. 7143), Verwaltungsmodernisierung (KoaV Z. 7180ff.) wird auch die Förderung digitaler flexibler Arbeitsformen (KoaV Z. 7215 f.) vorangetrieben sowie die Bewahrung und Vermittlung des kulturellen Erbes (KoaV Z. 1456ff.; Z. 1470f.) gestärkt.

Die Landesbibliothek hat 2021 begonnen, ihre wertvollen, zum großen Teil unikatlen Bestände zu digitalisieren und online bereitzustellen. Dafür wurde ein hochwertiger Buch- und Großformatscanner der Firma Zeutschel angeschafft. Ende 2022 wurde eine umfassende Retrokonversionsmaßnahme begonnen mit dem Ziel, sämtliche, bislang nur analog in gedruckten Band- oder Zettelkatalogen erfasste Bestände in den zentralen Online-Katalog einzubringen. Ende 2023 sollen ca. 100.000 zusätzliche Bestandsnachweise in den Online-Katalog eingebracht sein, die dann als offene Kulturdaten einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung stehen.

Ein modernes Benutzungskonzept mit Hilfe von RFID-Technologie soll ab 2023 umgesetzt werden, das die Ausleihe von Beständen an Selbstverbuchungsautomaten, die Rückgabe über „intelligente“, lesende Rückgaberegale sowie die Buchsicherung durch Sicherungsgates an den Ausgängen ermöglicht. Perspektivisch ergibt sich die Möglichkeit einer „Open Library“ mit längeren, personalunabhängigen Öffnungszeiten.

Um den zukünftigen Herausforderungen der Digitalisierung gerecht zu werden, hat das **Archäologische Landesamt** im März 2022 eine Stabstelle Digitalisierung eingerichtet. Neben den aus dem Digitalisierungsfonds finanzierten Maßnahmen „Digitalisierung der Landesaufnahme“, digitales Monitoring von archäologischen Kulturdenkmälern per Tablets, des Ausbaus der Fachanwendung „Webbasierte Datenbank der Kulturdenkmale in S-H“ und der Anschaffung von Hardware wird die optimierte Nutzbarkeit von Geofachdaten des ALSH, die Einführung der E-Akte und insgesamt die durchgängige Digitalisierung aller Geschäftsprozesse durch den Ausbau des Fachverfahrens daD.sh unter potenziell möglicher Einbindung von E-Akte, Serviceportal SH und Open Data Portal verfolgt. Ziel des ganzheitlichen Datenerfassungs- und -infrastrukturkonzeptes ist neben der Einbindung des externen Partnerfeldes u.a. auch die Einhaltung der FAIR Data Principles.

Im Archäologischen Landesamt werden seit 2022 die auf rund 250.000 Einzelblättern der Kartei der archäologischen Fundstellen (sog. Landesaufnahme) enthaltenen Basisinformationen im Rahmen des Projektes „Digitalisierung der Landesaufnahme“ digital erschlossen. Dadurch wird erstmals Recherchierbarkeit und digitale Nachnutzbarkeit der Daten hergestellt. 2023 werden als Pilotprojekt Vertrauensleute und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ALSH mit Tablets für die Durchführung des digitalen Monitorings von archäologischen Kulturdenkmälern auf Basis des Fachverfahrens daD.sh ausgestattet. Noch in 2022 wurden und 2023 werden in Auftrag gegebene Module der Fachanwendung „Webbasierte Datenbank der Kulturdenkmale in S-H“ in den Produktivbetrieb überführt. Dieses umfasst die webbasierte Erfassung, Bearbeitung und Darstellung von Untersuchungsflächen und archäologischen Interessensgebieten. Durch Hardwareanschaffungen werden Grundvoraussetzungen geschaffen, 3D-Daten moderner Dokumentationsverfahren zu verarbeiten.

Zudem ist bei der Umsetzung des laufenden Projektes „Digitalisierung der Landesaufnahme“ auch eine Einbeziehung des umfangreichen Ortsaktenarchives des Museums für Archäologie Schloss Gottorf vorgesehen. Projektmittel und -laufzeit reichen möglicherweise hierfür nicht aus. Nach Ablauf der Pilotphase des Tablet-gestützten Denkmalmonitorings werden schätzungsweise 30 bis 40 weitere Tablets für die Ausstattung aller ehrenamtlichen Vertrauensleute benötigt. Mittel- bis langfristig muss das verstetigte Fachverfahren daD.sh im Rechenzentrum von Dataport betrieben werden. Die entsprechenden und zu verstetigenden Finanzbedarfe sind noch zu erheben. Die im ALSH geschaffene Stabstelle Digitalisierung ist zunächst bis Ende 2024 befristet. Allerdings besteht ein dauerhafter Bedarf mit entsprechenden personellen Ressourcen, die zugleich die erforderlichen Kompetenzen im Geodatenbereich abdecken. Erforderlich ist die dauerhafte Schaffung der Stelle einer Geodatenfachistin/ eines Geodatenfachisten mit Vertretungskompetenzen der Stabstellenleitung.

Für das **Landesamt für Denkmalpflege** besteht ein voraussichtlich großer Nachholbedarf in den Bereichen IT-Ausbau und Digitalisierung, auch im personellen Bereich.

Insgesamt besteht in den nachgeordneten Kulturbehörden ein im Einzelnen für die nächsten Jahre noch zu differenzierender, in der Summe jedoch großer Nachholbedarf in den Bereichen IT-Ausbau und Digitalisierung. Bis Ende 2024 ist die Umsetzung richtungsweisender Maßnahmen im Rahmen der Finanzierung aus dem „Corona-Fonds für Digitalisierung in der Kultur“ sichergestellt.

Ab 2025 entstehende bzw. zu verstetigende Finanzbedarfe sind noch zu erheben. Teils sind bereits mögliche Folgekosten bekannt:

Für die ausreichend abgesicherte Langzeitspeicherung bzw. Archivierung von Fachdaten streben die vier nachgeordneten Kulturbehörden einen Verbund an. Die zu verstetigenden Finanzbedarfe für einen gemeinsam genutzten Server befinden sich noch in der Klärung.

Aktuell sind für die Landesbibliothek bisher keine weiteren Finanzbedarfe ersichtlich.

5.5 Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport

Für die Umsetzung der fachlichen Aufgaben des MIKWS stehen folgende Haushaltsmittel zur Verfügung:

Epl.	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 0305 (KI@Verwaltung)	479,4	267,1	0,0
Kap. 1402 (IT-Budget)	35.492,1	43.438,1	59.323,5
Kap. 1406 (Netzhärtung)	1.739,9	1.442,0	1.940,0
Kap. 1407 (Sonderfinanzierung)*	0,0	0,0	1.800,0
Kap. 1614 (IMPULS 2030)	1.482,7	2.377,0	1.049,7
Summe	39.194,1	47.524,2	64.113,2

* Die Einzelfinanzierungen aus Sondertöpfen zur Digitalisierung des Bevölkerungsschutzes (DIKatS) und der Ausgaben aus dem Programm Digitalisierungsbooster erfolgen ab 2023 aus dem Kapitel 1407 und mindern das Kapitel 1402 entsprechend.

5.5.1 Digitales Informationssystem Katastrophenschutz (DIKatS)

Das MIKWS beabsichtigt, im Rahmen des Projektes des MEKUN und des ZIT in Kooperation mit data[port]ai datenbasierte Lösungen im Bereich des Brand- und Katastrophenschutzes voranzutreiben und diesen damit zukunftsfähig aufzustellen. In einer ersten Bedarfserhebung sind wesentliche Potentiale für die datenbasierte Unterstützung des Brand- und Katastrophenschutzes identifiziert worden. Vor allem die digitale Verknüpfung von z.B. Geo-, Wetter-, Ressourcen- (Einsatzkräfte, medizinische Versorgung, Notunterkünfte) und Bevölkerungsdaten stehen im Vordergrund, so dass auf dieser Basis innovative Lösungen für das strategische und operative Krisenmanagement entwickelt werden können. Die Maßnahme ist Teil des vom Kabinett beschlossenen 10 Punkte Plans für den Katastrophenschutz und wird aus der Rücklage Bevölkerungsschutz finanziert.

Nach Abschluss Umsetzungsprojektes wird der Linienbetrieb des Fachverfahrens DiKatS angestrebt.

5.5.2 Zentrales Kommunales Informationssystem (ZKIS) für das MIKWS

Datenbasierte Lösungen sind eines der zentralen Entwicklungsfelder in der öffentlichen Verwaltung. Das Ziel, diese Potentiale zu heben und Land bzw. Kommunen zukünftig zu einer für das Gemeinwohl wertschöpfenden Nutzung ihrer Daten zu befähigen, ist Auslöser des Projektes. ZKIS versteht sich als modularer Baukasten. Im Fokus steht der Bausteine ZKIS-HF (Haushalt und Finanzen).

ZKIS wird flankiert durch einen Förderaufruf (LKIS), der kommunale Projekte unterstützt, die anschlussfähig zu ZKIS sind.

ZKIS versteht sich als modularer Baukasten. Im Fokus steht der Bausteine ZKIS-HF (Haushalt und Finanzen). Für spätere Ausbaustufen ist insbesondere das HF ZKIS-DM (Demographie) vorgesehen.

Das Projekt ZKIS 2.0 ist als Folgeprojekt von ZKIS 1.0 zu verstehen. Ziel ist es, die in ZKIS 1.0 umgesetzten Themenfelder „Kommunale Finanzen und „Kommunale Wirtschaftsaufsicht“ um weitere Funktionalitäten zu ergänzen sowie neue Bausteine wie ZKIS-DM (Themenfeld Demographiedaten) zu entwickeln. Außerdem soll eine Verknüpfung zwischen ZKIS und LKIS geschaffen werden. Leistungszeitraum für ZKIS 2.0 ist vom 01.08.2022 bis zum 31.07.2023.

5.5.3 Online-Sicherheits-Prüfung (OSiP)

Der gesetzliche Auftrag der Sicherheitsüberprüfung erfährt in jüngerer Vergangenheit auch in SH einen quantitativen Anstieg. Bei der Durchführung von Sicherheits- und Zuverlässigkeitsüberprüfungen (SÜP-Anfragen) sind regelmäßig eine Reihe verschiedener Stellen zu beteiligen. SÜP-Anfragen werden in Schleswig-Holstein weiterhin meist manuell- und nicht medienbruchfrei bearbeitet. Der derzeitige Workflow ist daher zeitaufwändig, ineffektiv und äußerst fehleranfällig. Die hohe Anzahl der Vorgänge verstärkt den Handlungsdruck. Das LKA und verschiedene Landesbehörden haben eine Modernisierung des Verfahrens angeregt.

Seitens der initiiierenden Behörden erging die Anregung das etablierte Verfahren OSiP zukünftig zu nutzen – auch mehrere Fachbehörden des Landes haben bereits ihr diesbezügliches Interesse signalisiert.

Es handelt sich dabei um eine Datendrehscheibe für die Bearbeitung von Sicherheitsüberprüfungen, das bereits langjährig in anderen Bundesländern betrieben wird. OSiP gehört zum Produktportfolio der FITKO. Die Kosten für Pflege und Fortentwicklung der Datendrehscheibe werden zentral von der FITKO finanziert. Weitere Bundesländer prüfen derzeit die Einführung von OSiP, so z.B. Niedersachsen.

Hamburg nutzt bereits dieses System und bietet Schleswig-Holstein eine Kooperation für den Betrieb des nötigen OSiP-Kerns auf Servern von Dataport an.

Es wird empfohlen, die Entscheidung über die Einführung durch ein Vorprojekt vorzubereiten.

5.5.4 Digitalisierung Verkündungswesen

Über das Projekt Digitalisierung des Verkündungswesens wird der bisher analog durchgeführte Prozess zur Erstellung und Veröffentlichung des Amtsblattes und des Gesetz- und Verordnungsblattes durch einen digital unterstützten Prozess abgelöst.

Analyse und Anpassung der rechtlichen Rahmenbedingungen:

- Entwurf eines Landesverkündungs- und Bekanntmachungsgesetzes für SH und Einbringung in den Landtag
- Entwurf einer angepassten Landesverfassung für SH und Einbringung in den Landtag
- Abfrage in den Ressorts, ob noch weitere rechtliche Hürden gegen eine Digitalisierung der GVO – und des Amtsblattes spricht.

Digitalisierung des Gesamtprozesses:

- Analyse des Ist-Prozesses und Konzeption eines zukünftigen Prozesses
- Entwicklung eines Formulars für die Einreichung von Änderungen
- Informationskampagne an Abonnenten und Behörden über die bevorstehenden Änderungen.

Bereitstellung einer technischen Lösung:

- Auswahl einer Infrastruktur, auf der die Veröffentlichung laufen kann
- Entwicklung einer Oberfläche für den Upload und die Veröffentlichung
- Entwicklung von Vorgaben für Betrieb und Sicherheit.

5.5.5 Digitalisierung der Kriegsgräberlisten

Die Kriegsgräberlisten in Schleswig-Holstein werden in Handakten geführt. Durch die Arbeit mit diesen Listen wird die Lesbarkeit der teilweise über 70 Jahre alten Dokumente nicht besser. Es droht der unwiderrufliche Verlust vieler handschriftlicher Eintragungen.

Im Zuge von Paloma würden die bestehenden Akten gescannt und in der E-Akte digitalisiert.

Im Interesse einer weitergehenden Digitalisierung der Arbeitsprozesse und besseren Nutzbarkeit der Daten soll geprüft werden, auf welche Weise die physischen Akten in eine Datenbank übertragen werden können.

Eine Digitalisierung der Kriegsgräberlisten könnte zu einer deutlichen Arbeitserleichterung bei der zuständigen Stelle führen und dient außerdem der langfristigen Erhaltung und besseren Verfügbarkeit/Nutzbarkeit der Daten. Hinzu kommt die Vermeidung von Medienbrüchen und Hybridaktenführung.

Sollte die Analyse ergeben, dass die Vorteile der Digitalisierung die Umsetzungshindernisse überwiegen, umfasst der zweite Teil die Erarbeitung eines Umsetzungsplans in rechtlicher und technischer Hinsicht, beispielsweise die Definition technischer Standards für die anschließende Umsetzung.

Auch die Open-Data-Bereitstellung für einen limitierten Nutzerkreis, z.B. Friedhofsträger (Ämter, Kirchengemeinden, Städte) oder den Volksbund Deutsche Kriegsgräberfürsorge ist in einer weiteren Ausbaustufe denkbar.

5.5.6 Geodateninfrastruktur

Die Maßnahme umfasst die Bereitstellung und den Vertrieb von Daten und Diensten des Landeamtes für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein (LVermGeo SH) sowie den Daten und Dienste anderer Verwaltungen des Landes über Intranet und Internet. Im Rahmen der gesetzlichen Aufgaben des GDIG für INSPIRE-Dienste und GDIG-Dienste. Die Zielarchitektur Schleswig-Holstein bildet dabei die technische Plattform für die Bereitstellung der zentralen Komponenten der GDI-SH. Hierzu zählen der Geoserver, der DigitaleAtlas-Nord (DANord), das schleswig-holsteinische Metainformationssystem (SH-MIS) und das Upload-Download-Portal mit der INSPIRE-Bridge Schleswig-Holstein und den WebProzess-Diensten. Der Geoserver stellt alle Geobasisdaten und -dienste des LVermGeo SH bereit.

Der DANord ist die zentrale Visualisierungs- und Interaktionskomponente für Geodaten des Landes Schleswig-Holstein. Das SH-MIS realisiert den interoperablen Daten- und Dienstzugriff mittels Metadaten. Über das Upload-Download-Portal werden an zentraler Stelle die INSPIRE-notwendigen Datenaufbereitungen und Bereitstellung der INSPIRE-Daten und -Dienste realisiert. Alle Daten und Dienste werden den Nutzern aufgrund gesetzlicher Vorgaben im beschränkten Umfang kostenfrei zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden die Daten anderen öffentlichen Verwaltungen zur Verfügung gestellt. Zur Erfüllung der Vorgaben der INSPIRE-Richtlinie bildet das Zielarchitektur-Konzept die Grundlage. Die im Rahmen des Geoservers aufgebaute IT-Infrastruktur ist im Zielarchitekturkonzept als Geobasisdateneckpfeiler unmittelbar eingebunden. Die INSPIRE-Richtlinie fordert jedoch die Bereitstellung weiterer Geodaten, so dass die bestehende IT-Infrastruktur im Rahmen der Zielarchitektur erweitert werden muss. Mit der in 2021 neu zugewiesenen gesetzlichen Zuständigkeit für Geokompetenzaufgaben werden über diese Maßnahme auch die Aufgaben der Geodatenberatung, Geodatenstandardisierung und GDI-Plus-Anwendungen und Werkzeuge finanziert.

5.5.7 Basisinformationssysteme für Liegenschaftskataster und Landesvermessung

Die vollständig digitale Führung der Karten und Buchnachweise von Landesvermessung und Liegenschaftskataster ist mit Abschluss der Erfassungsarbeiten in 2005 erreicht worden. Bereits seit 1995 wird durch die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder (AdV) ein neues integriertes Datenmodell mit dem Ziel einer bundeseinheitlichen, auf internationalen Normen basierenden Geobasisdaten entwickelt: ALKIS® Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem AFIS® Amtliches Festpunktinformationssystem ATKIS® Amtliches Topographisch-kartographisches Informationssystem Zusammen AFIS®-ALKIS®-ATKIS® oder AAA Seit 2003 wird die Umsetzung dieses Datenmodells in neue Software entwickelt. Schleswig-Holstein ist mit anderen Bundesländern Mitglied in verschiedenen Entwicklungspartnerschaften für die einzelnen Komponenten der Software-Entwicklung. ATKIS® konnte im Herbst 2009 in Produktion genommen werden. ALKIS® + AFIS® sind im zweiten Quartal 2011 produktiv gegangen. In einer Weiterentwicklung des Modells der AdV sollen die Datenbestände von AFIS®, ALKIS® und ATKIS® harmonisiert und bis 2030 in einem gemeinsamen Bestand der Geobasisdaten redundanzfrei zusammengeführt werden.

Für 2023 ist die Harmonisierung und redundanzfreie Führung der Geobasisdaten vorgesehen. Ziel ist die Zurverfügungstellung der digitalen Daten zur Nutzung in Geoinformationssystemen der Kunden in Wirtschaft und Verwaltung.

5.5.8 Projekt Ultramobile Polizeiarbeit

Die Landespolizei Schleswig-Holstein begann in 2019 in einem mehrstufigen Verfahren mit der Einführung der flächendeckenden Nutzung ultramobiler Endgeräte (Smartphones) mit polizeispezifischen Apps zur Unterstützung des operativen Dienstes.

Das Projekt wurde am 31.12.2022 beendet und der Betrieb vollständig an die Regelorganisation übergeben. Um den Wirkbetrieb deklarieren zu können, befinden sich noch Dokumente aus den Bereichen Datenschutz und Informationssicherheit in der Erstellung. Die Finalisierung erfolgt im Rahmen der Regelorganisation.

Die pmOwi-App zur Erfassung von Ordnungswidrigkeiten wird seit dem 17. Oktober auf fünf Dienststellen getestet. Sofern der Test erfolgreich ist, wird die App schrittweise allen berechtigten Nutzerinnen und Nutzern bereitgestellt werden.

Die Machbarkeitsanalyse für die Geo-App wurde abgeschlossen. Voraussichtlich Anfang 2023 wird eine erste Ausbaustufe (zwei getrennt voneinander nutzbare Apps; eine mit Kartenmaterial und fachspezifischen Inhalten, eine zur Navigation) zur Verfügung gestellt werden können.

Darüber hinaus wurden bereits sukzessive folgende Anwendungen auf dem dienstlichen Smartphone zur Verfügung gestellt: @rtus-Mobile-App, Dokumenten-Prüf-App, Messenger, E-Mail/Kalender/Office-Apps, Internetnutzung (über Browser, abgetrennt von den polizeispezifischen Apps), NINA und KATWARN, CovPass-Check-App.

Gegenwärtig befinden sich ca. 2000 Smartphones im Betrieb und 2000 weitere Geräte in der Beschaffung. Davon sind 400 Geräte für eine Reinvestition vorgesehen. Es ist beabsichtigt, zum Ende des 1. Quartals 2023 die ersten Geräte der neuen Charge auszurollen. Perspektivisch wird der Einstieg in ein Mietmodell geprüft.

Der Regelbetrieb wurde in der Projektlaufzeit bereits schrittweise eingeführt. Alle Standard-Serviceprozesse im Rahmen des Betriebsvertrages „dSmartDesk“ sind bereits etabliert und der Betrieb der Smartphones wird durch die Regelorganisation gelenkt.

Auf Grund gesetzlicher Vorgaben müssen Protokolldaten in der automatisierten Datenverarbeitung erhoben und ausgewertet werden können. Aktuell wird geprüft inwieweit auch die Fachanwendungen auf dem dienstlichen Smartphone davon betroffen sind. Gegebenenfalls sind technische Anpassungen an den Apps notwendig.

Im Zuge des in den nächsten Jahren fortgesetzten Geräterollouts steigen die laufenden jährlichen Betriebskosten (Mobilfunkkosten, Betrieb der Apps und des Smartphones über Dataport) kontinuierlich an. Für 2023 belaufen sich die Betriebskosten auf ca. 2,5 Mio. €. Es ist beabsichtigt das Geräterollout in 2026 abzuschließen. Die jährlichen Betriebskosten (Mobilfunkkosten, Betrieb der Apps und des Smartphones über Dataport) liegen dann bei ca. 3,8 Mio. €.

5.5.9 Automatic Speech Recognition (ASR – speech-to-text)

Das in 2020 gestartete Projekt ASR zur KI-basierten Transkription von Sprache in Text verfolgt das Ziel, der Polizei nutzbare Lösungen für automatisierte Diktat- und Vernehmungsprotokollerstellungen zur Verfügung zu stellen. Diese könnten anschließend in der übrigen Landesverwaltung nachgenutzt und fortentwickelt werden.

Um die Akzeptanz und die Qualität des Services „Speech-to-Text“ des Herstellers Fraunhofer IAIS für den Einsatz bei der Polizei zu ermitteln, wurde am 28.09.2022 ein Workshop durchgeführt, an dem Kolleginnen und Kollegen ausgewählter Kripo-Dienststellen teilnahmen. Die Workshopergebnisse wurden ausgewertet und festgestellt, dass die aktuelle Spracherkennungsleistung unzureichend ist. Zudem wurde an Hand von Vergleichen mit anderen Herstellern ermittelt, dass die Worterkennungsraten von Fraunhofer IAIS unterdurchschnittlich sind. Optimierungen, die unabdingbar für einen Wirkbetrieb sind, können auf Grund des aufgebrauchten Projektbudgets im Rahmen des Projektes nicht umgesetzt werden. Das weitere Vorgehen befindet sich auf Grund dieser Feststellungen derzeit in Klärung.

Im Rahmen des Digitalisierungsprogramms ist beabsichtigt, die Diktierinfrastruktur der Landespolizei zu innovieren (Einführung von DigtaSoft zur Verwaltung und Verschriftung von Sprachdateien). DigtaSoft bietet die Möglichkeit, KI-Services über eine Schnittstelle anzuschließen.

Parallel beteiligt sich die Landespolizei zusammen mit Dataport im Rahmen des länderübergreifenden Programms P20 am sächsischen Speech-to-Text-Vorhaben (ASEL). Ursprüngliches Ziel war, über eine Finanzierung aus dem Programm den KI-Service weiter zu optimieren. Auf Grund der unterdurchschnittlichen Worterkennungsraten ist derzeit fraglich, ob der KI-Service weiter optimiert werden wird.

Die Schutzbedarfsfeststellung hat einen sehr hohen Schutzbedarf ergeben, so dass derzeit nur mit Testdaten getestet werden kann. Es sind organisatorische Maßnahmen (ggf. kann der Service dann auf Dienststellen, auf denen besonderes sensible Daten verarbeitet werden, nicht genutzt werden) zu treffen, um Echtdaten verarbeiten zu können.

Auf Grund der Erkenntnisse (unzureichende Spracherkennungsleistung und weitere derzeit nicht umsetzbare Anforderungen) aus dem Workshop wurde entschieden, den Service nicht in den Betrieb zu nehmen.

5.5.10 Projekt Bodycam

Die Landespolizei soll mit Bodycams ausgestattet werden. Die Kameras kommen als präventiv-polizeiliche Maßnahme (durch eine deeskalierende Wirkung) in Situationen zum Einsatz, bei denen aufgrund der Gesamtumstände mit einer Gefährdung der Polizeikräfte oder unbeteiligter Dritter zu rechnen ist. Ziel ist, die Anzahl der Übergriffe auf Polizeibeamte durch den Einsatz der Bodycams zu senken. Darüber hinaus können die mit den Bodycams gemachten Aufzeichnungen als Beweismittel in Strafverfahren verwendet werden und die Beweisführung erleichtern.

Es ist vorgesehen, im finalen Betrieb 800 Bodycams, eine dazu passende Anzahl von Docking-Stations (mit einem und mehreren Steckplätzen) und die dazugehörige Auswertesoftware einzusetzen. Die Auswertesoftware wird hierbei auf dem polizeilichen Standardarbeitsplatz betrieben.

Im Rahmen der Ausschreibung sind Angebote von drei Bietern eingegangen. Zwei der drei Angebote mussten auf Grund unzureichender Referenzen ausgeschlossen werden, sodass

nur ein Anbieter (Firma NetCo) zum Test zugelassen werden konnte. Der Test verlief erfolgreich und die Ausschreibungsphase konnte mit der Erteilung des Zuschlages an die Firma NetCo am 05.09.2022 abgeschlossen werden.

Eine erste (Teil-)Lieferung von 100 Bodycams, Docking-Stationen, Halterungen und Patches wurde beauftragt. Die Lieferung ist im Dezember 2022 erfolgt.

Die Testumgebung steht seit dem 28.09.2022 bereit. Ab Juni 2023 ist ein Pilotbetrieb auf ausgewählten Dienststellen vorgesehen, für den angestrebt wird, mit Echtdaten zu testen.

Für den Pilot- und späteren Wirkbetrieb werden Vorbereitungen für einen zentralen Serverbetrieb (Produktions-Umgebung) im Rechenzentrum von Dataport getroffen. Diese Vorbereitungen finden im Rahmen des sog. EHdB-Prozesses (erstmalige Herstellung der Betriebsbereitschaft) statt. Dieser Prozess ist bei Dataport standardisiert und dauert 21 Wochen (21.11.2022 - 07.05.2023). Mit dem Pilotbetrieb ist ab dem 01.06.2023 zu rechnen.

Im Projekt Datencloud befindet sich eine Cloudinfrastruktur in Konzeptionierung und Aufbau. Die Speicherung der Bodycam-Daten in dieser Cloud ist ein Anwendungsfall des Projekts Datencloud und stellt die finale Lösung zur Speicherung der Bodycam-Daten dar.

Betrachtet wird im Projekt Bodycam zudem auch das „Sichere Datenanalyse-Netzwerk (SIDAN)“, welches sich bereits in der Landespolizei im Einsatz befindet und Möglichkeiten zur Auswertung von Video-Daten bietet und daher eine Ergänzung zur Bodycam -Software darstellen kann.

Aufgrund der bereits im Zuge der Geräteausschreibung eingetretenen Verzögerung und aufgrund perspektivisch zu erwartender Vorlaufzeiten bei der Servereinrichtung verzögert sich der Wirkbetrieb (geplanter Start 01.10.2023). Finanzvorsorge zur Finanzierung des Projektes wurde getroffen. Weitere Verzögerungen sind denkbar, da die Verfügbarkeit personeller Ressourcen des LPA eventuell nicht dauerhaft zur Verfügung stehen.

Ziel ist, mit Start des Wirkbetriebes die Ausstattung der Dienststellen mit den 800 Bodycams abgeschlossen zu haben.

Für den Betrieb (die zentrale Datenspeicherung im Rechenzentrum) sind für das Jahr 2023 150,0 T€ vorgeplant. Es wird davon ausgegangen, dass sich der Bedarf mit voranschreitender Ausstattung und Nutzung für 2024 ff. verdoppeln wird.

5.5.11 KI-Projekt zur Bekämpfung der Kinderpornografie

Auf Grund stark zunehmender Vorgangszahlen zu Darstellungen sexuellen Missbrauchs von Kindern im Internet bietet sich der Einsatz einer künstlichen Intelligenz (KI) zur Kategorisierung von Bild- und Videomaterial an. Allein seit 2016 ist eine Steigerung der Fallzahlen um 384% festzustellen, vornehmlich auf Grund der massiven Zunahme sogenannter NCMEC-Reports aus den USA. Darüber hinaus ist eine sukzessive Zunahme an sichergestellten Datenträgern zu verzeichnen.

Zielgruppe des Projekts ist maßgeblich das eingesetzte Personal der Ansprechstelle KiPo des LKA und der Ermittlungsgruppen KiPo sowie der IT-Beweissicherungseinheiten der vier

Bezirkskriminalinspektionen. Ressortübergreifend sind die zuständigen Dezernentinnen und Dezernenten der Staatsanwaltschaften sind bei Erreichung der Projektziele zu benennen. Das Ziel ist dabei die Arbeitslastreduzierung sowohl um den Faktor Zeit, aber auch im gesundheitlichen Bereich, da die Sichtung des Material eine erhebliche Belastung für die Mitarbeitenden darstellt. Ebenso wird durch den Einsatz eine wieder zeit- und sachgerechte Bearbeitungszeit hergestellt.

Einschlägige Software mit KI-Unterstützung kommt bereits heute in Form einer Auswertepattform namens Griffeye Analyze DI Pro in den einschlägigen Kommissariaten zum Einsatz.

Einschlägige Software mit KI-Unterstützung kommt bereits heute in Form einer Auswertepattform namens Griffeye Analyze DI Pro in den einschlägigen Kommissariaten zum Einsatz. Die softwareseitige Machbarkeit ist durch den bereits mehrjährigen Betrieb seit ca. 2019 gesichert. Ein passendes, zukunftssicheres Hardwarekonzept zum flüssigen Betrieb an den Arbeitsplätzen der Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter ist im Zuge des Projekts zu erstellen. Da die Software allerdings heute schon auf schwächerer Hardware nutzbar läuft, ist auch die hardwareseitige Machbarkeit als gesichert zu betrachten.

5.5.12 E-Akte Verwaltung (VIS) und E-Akte in Strafsachen (EAS)

Der flächendeckende Rollout der elektronischen Verwaltungsakte VIS in der Landespolizei hat beim LPA in 07/2022 begonnen. Die Fortsetzung der flächendeckenden Rollouts der E-Akte in 2023 soll voraussichtlich Ende 6/2023 abgeschlossen sein.

Die E-Akte in Strafsachen muss aufgrund gesetzlicher Verpflichtungen bei der Landespolizei bis 31.12.2025 eingeführt werden. Aktuell arbeitet SH im Bund-Länder-Projekt E-Akte in Strafsachen (Projekt EAS) und dem Projekt Digitaler Austausch zwischen Polizei und Justiz (DAPJ) mit. Es erfolgt eine Begleitung der Ausschreibung für die Anpassungsleistungen im Zusammenhang mit der ausgewählten Softwarelösung e²A und sowie die Erstellung eines technischen und fachlichen Feinkonzepts. Die Planungen zum Rollout der E-Akte in Strafsachen erfolgen in SH in enger Abstimmung mit der Justiz.

5.5.13 Digitales Bezahlen (ePayment) bei der Polizei

2019 hat das Land Schleswig-Holstein die sogenannte Online-Anhörung im Ordnungswidrigkeitenverfahren aus Impulsmitteln erfolgreich eingeführt. Derzeit nicht abgebildet ist die Möglichkeit, das Verwarnungs- oder Bußgeld auch direkt online zu bezahlen und damit das OWI-Verfahren zu beenden.

Die hohe Anzahl der Ordnungswidrigkeiten, die jährlich im sechsstelligen Bereich liegt, spricht für die Erforderlichkeit einer weiteren Digitalisierung und damit für die Modernisierung der Landesverwaltung. Allein die Landespolizei nimmt jährlich über 10,0 Mio. € an Verwarnungsgeldern ein. Hinzukommen die vielen Fälle der Kreise und kreisfreien Städte.

Des Weiteren müssen Polizeibeamtinnen und – beamte von betroffenen Bürgern Bargeld annehmen, u.a. im Rahmen des Sicherheitsleistungsverfahrens, für Verwarnungsgelder außerhalb des Verkehrsrechts oder zur Abwendung von Haftbefehlen. Dabei ist der Umgang

mit Bargeld für die Polizei grundsätzlich problematisch. Im Zuge des bargeldlosen Zahlungsverkehrs wird häufig nicht mehr ausreichend Bargeld mitgeführt. Die Polizei muss mit Betroffenen deshalb oftmals Geldautomaten aufsuchen, was zu höheren Zeitaufwänden führt. Weiterhin nehmen immer weniger Banken Bareinzahlungen bzw. ausländische Währungen an.

Zusammenfassend lässt sich darstellen, dass der Umgang mit Bargeld unsicher, umständlich, zeit- bzw. kostenintensiv und weder bürgerfreundlich noch zeitgemäß ist.

In einem mit 40,0 T€ hinterlegten ersten Digitalisierungsprojekt werden in 2021 die Möglichkeiten der Entgegennahme Verarbeitung elektronischer Zahlungen in der Verwaltung geprüft.

In 07/2022 wurde aus dem Projekt ein Konzeptionierungsprojekt geschaffen. Für 2023 wird die Umsetzung im Digitalisierungsprogramm 3.0 des Landes SH angestrebt.

5.5.14 WLAN in der Landespolizei

In den letzten Jahren wuchs der Bedarf an die Nutzungsmöglichkeiten von freien Internetzugängen bis hin zur Mobilität im Dienst bei gleichzeitigem Zugriff auf die dienstlichen Programme und Daten. Eine wesentliche Infrastrukturkomponente ist hierbei die Verbindungsmöglichkeit über die WLAN-Schnittstelle mit der zentralen IT-Infrastruktur. Ziele der Landesregierung und der Polizei sind die Verbesserung der dienstlichen Mobilität und die Erhöhung des Angebotes eines freien WLANs für die Bürger. Es wird eine kontinuierliche Inbetriebnahme über mehrere Jahre angesetzt mit dem Ziel alle Polizeidienststellen mit WLAN-Zugängen auszustatten.

Aktuell sind 103 Dienststellen mit einem oder mehreren WLAN-Accesspoints ausgestattet, damit vorrangig dringende Bedarfe im Bereich UmoPol und den Besprechungsräumen abgedeckt sind.

Bis Ende 2023 soll die Ausstattung der UmoPol-Dienststellen vorrangig fortgeführt werden. Die Umsetzung erfolgt dabei aus der Regelorganisation. Bis Ende 2024 sollen dann alle Dienststellen ausgestattet sein.

Schwierigkeiten ergeben sich mitunter durch die aufwändige Installation bei teilweise denkmalgeschützten Gebäuden. Zudem führen die weltweiten Lieferprobleme bei den Chipherstellern zu einer Lieferzeit von aktuell ca. 200 Tagen bei den benötigten Accesspoints.

5.5.15 Laufende Arbeiten im Programm Polizei 2020

Die Innenminister des Bundes und der Länder haben sich 2016 im Rahmen ihrer Herbstkonferenz auf die Saarbrücker Agenda zum Aufbau einer modernen und einheitlichen Informationsarchitektur für die Polizeien des Bundes und der Länder verständigt. Das BMI hat zur Umsetzung das Programm "Polizei 2020" geschaffen und zu dessen Finanzierung den Polizei-IT-Fond eingerichtet: Die Bestückung des Fonds erfolgt nach dem jeweils gültigen modifizierten Königsteiner Schlüssel.

Aktuelle Themen, die über den Polizei-IT-Fond aktuell vorangetrieben werden, sind beispielsweise der Ausbau des bestehenden @rtus-VBS zu einem der drei bundesweit einzusetzenden Interims-Vorgangsbearbeitungssysteme (IVBS) sowie die Vorbereitung der Implementierung einer bundeseinheitlichen Fallbearbeitungssoftware in der Landespolizei.

Ebenfalls wird das Thema Entwicklung einer bundeseinheitlichen E-Akte in Strafsachen zum Austausch mit der Justiz weiter vorangetrieben, siehe hierzu gesonderter Punkt E-Akte.

Das Projekt beteiligt sich ebenfalls an der Entwicklung eines einheitlichen Identität- & Accessmanagements (IAM) für die Polizei. Die Nachnutzung durch die Landesverwaltung SH ist dabei besonders zu betrachten.

Weitere Themen, die weiter im Fokus stehen und vorangetrieben werden, sind die gemeinsame Daten- und Beweismittel-Cloud für Polizei und Justiz. Auf die KI-Themen Betrieb und Fortentwicklung der Polizeilichen-Sprecher-Identifizierung (PSI); mit dem Ziel der Schaffung einer bundesweiten, zentral betriebenen Stimmdatenbank sowie (Fort-) Entwicklung KI-gestützter Auswerte- und Analyselösungen siehe Speech to Text, Bekämpfung KiPo u.v.a. wird gesondert eingegangen.

5.5.16 Pilotbetrieb der ITSM-SH in der Polizei

Durch die Mitarbeitenden der IT-Abteilung der Landespolizei wird seit Einführung 2020 die Assyst-Web-Oberfläche im Bereich Standard Service Requests (SSR) genutzt. Den IT-Koordinator*innen der Ämter und Behörden sowie deren Anwenderbetreuer*innen steht die vereinfachte Nutzeroberfläche AssystNet zur Verfügung. Insgesamt kommt es so zu ca. 750 potenziellen Nutzer*innen.

Im Jahr 2022 wurden schwerpunktmäßig sowohl die der generische Prozess der Bearbeitung im Bereich des Bedarfs- und Anforderungsmanagements weiterentwickelt, als auch der Ausbau des Umfangs der Standard Service Requests im Tool und Anpassungen bestehender SSR an neue Voraussetzungen (System-Schnittstelle anstatt Mail-Schnittstelle).

Aufgrund von Änderung bestimmter Arbeitsabläufe im LPA 24 durch die Abkündigung der Sharepoint-Services im 1. Halbjahr 2023 kommt es dadurch zur Zuwendung zur ITSM-SH Polizei. Dies führt zu einer Neu-Nutzung der ITSM-SH Polizei durch für die Bearbeitung von INC im Bereich Digitalfunk und dazu, dass es ein unabhängig vom LPA22 zu betrachtendes Anforderungsmanagement gibt.

5.5.17 Fortführung der Standardisierten Betreuung Polizeilicher IT- Arbeitsplätze

Nach der im Jahre 2018 vorgenommenen Verlagerung der operativen IT- Aufgaben im Bereich Netze und Kommunikation incl. Funkwerkstätten und der Arbeitsplatzbetreuung zum Landesdienstleister Dataport ist die Landespolizei weiterhin auf dem Wege zur weitgehenden Standardisierung ihres IT-Betriebes.

Die Anbindung von den Betriebsprozessen Dataports an die ITSM SH Polizei ist erfolgt und wird fortgeführt. Zudem erfolgte eine zunehmende Einführung von Berichtswesens anstelle von Einzelfallprüfungen der Dienstleistersteuerung.

Die Arbeiten zur Einführung des Lizenzmanagements in der LaPo [as a Service (LaaS)] wurden wieder aufgenommen und sollen auch 2023 fortgeführt werden.

Wesentliche Teile sind bereits in angepasste Standard-Landesverträge des Zentralen IT-Managements eingeflossen. Bereits ab 2021 wurde begonnen, weitere auf veralteten Serverumgebungen im Polizeizentrum Eichhof befindliche Fachverfahren sukzessive in die sichere Umgebung des dataport Rechenzentrums zu verlagern. Dieses den strategischen Vorgaben des CIO entsprechende Vorhaben wurde in 2022 fortgesetzt und muss auch darüber hinaus fortgeführt werden. Es wird neben Initialkosten auch zu deutlichen Steigerungen der vertraglichen Betriebskosten führen. Prognostisch sind hier bis zu 700,0 T€ jährlich zu erwarten.

5.6 Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur

Für die Umsetzung der fachlichen Aufgaben des MEKUN stehen folgende Haushaltsmittel zur Verfügung:

Epl.	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 1402 (IT-Budget)	13.642,4	16.634,2	23.944,7
Kap. 1614 (IMPULS 2030)	468,7	949,9	100,0
Summe	14.111,1	17.584,1	24.044,7

Aus dem ehemaligen Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Digitalisierung (MELUND) sind zum 01.09.2022 die Bereiche Landwirtschaft, Forsten, Fischerei und Veterinärwesen in das neu gegründete Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz (MLLEV) übergegangen. Die Abteilung Digitalisierung und zentrales IT-Management ist in die Staatskanzlei gewechselt.

Die IT-Fachverfahren, die dem MLLEV zuzuordnen sind, wurden zum 01.01.2023 in dessen IT-Verantwortung und deren Mittelbewirtschaftung übergeben. Zudem wurde zum 01.01.2023 das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) in zwei Landesämter aufgeteilt werden. Die Zuständigkeit für das Landeslabor Schleswig-Holstein (LSH) ist bezüglich der IT-Verantwortung und Mittelbewirtschaftung bereits zum 01.09.22 komplett an das MLLEV übertragen worden.

5.6.1 Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Fachverfahren

Die wasserrechtlichen und -wirtschaftlichen Fachverfahren werden teilweise gemeinsam mit den Anwendungen innerhalb der IT-Maßnahme 2397030000 – Fachanwendungen K3-Umwelt – betrieben. Dies erfolgt nach Maßgabe der Regelungen für die Verwaltungsvereinbarung Land/Kommunen (VKoopFIS). Die von den rechtlichen Grundlagen vorgeschriebenen Zweckbindungen ermöglichen eine gesonderte Bewirtschaftung im Einzelplan 13 des MEKUN.

Bezeichnung

Kooperationsvereinbarung (VKoopFIS)

Wasserwirtschaftliches Fachinformationssystem WaFIS-SH

Kurzbeschreibung

Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Fachverfahren WaFIS/K3-Umwelt

Die Fachverfahren unterteilen sich nach dem Förderungszweck:

a) Fachverfahren Abwasserabgabe

Nach § 13 des Gesetzes über Abgaben für das Einleiten von Abwasser in Gewässer (AbwAG) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 18.01.2005 (BGBl. I S. 114) kann das Aufkommen nach Abzug des Verwaltungsaufwandes für zweckgebundene Maßnahmen zum Gewässerschutz (Erhaltung und Verbesserung der Gewässergüte) eingesetzt werden.

Demzufolge wird auch die Pflege und Weiterentwicklung diesen Zwecken dienenden Datenbanken aus dem Aufkommen bezahlt. Dies erfolgt u.a. nach Maßgabe der Regelungen für die Kooperationsvereinbarung VKoopFIS.

b) Fachverfahren Wasserabgabe

Nach § 6 des Wasserabgabengesetzes (LWAG) vom 13.12.2013 (GVOBl. Schl.-H. S. 494, 501) können nach Abzug des Verwaltungsaufwandes 70 v.H. des Aufkommens zugunsten einer nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung im Sinne des § 6 WHG eingesetzt werden. Demzufolge wird auch die Pflege und Weiterentwicklung diesen Zwecken dienenden Datenbanken aus dem Aufkommen bezahlt. Dies erfolgt u.a. nach Maßgabe der Regelungen für die Kooperationsvereinbarung VKoopFIS.

Ansatzliste (Stand: 12.10.2022)

Abwasserabgabe

Finanzposition AbwAG: 1315.09.53336 Finanzstelle 13010400

Anmeldung 2023:	836,0 T€
Anmeldung Mittelfristige Finanzplanung 2024:	810,0 T€
Anmeldung Mittelfristige Finanzplanung 2025:	801,0 T€
Anmeldung Mittelfristige Finanzplanung 2026:	798,0 T€

Wasserabgabe

Finanzposition LWAG: 1315.41.53348 Finanzstelle 13010400

Anmeldung 2023:	222,0 T€
Anmeldung Mittelfristige Finanzplanung 2024:	222,0 T€
Anmeldung Mittelfristige Finanzplanung 2025:	222,0 T€
Anmeldung Mittelfristige Finanzplanung 2026:	222,0 T€

Wasserabgabe

Finanzposition LWAG: 1315.51.53353 Finanzstelle 13010400

Anmeldung 2023:	199,0 T€
Anmeldung Mittelfristige Finanzplanung 2024:	210,0 T€
Anmeldung Mittelfristige Finanzplanung 2025:	190,0 T€
Anmeldung Mittelfristige Finanzplanung 2026:	195,0 T€

5.6.2 Klimaschutz 3.0

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur (MEKUN) setzt für das Jahr 2023 eine Neuauflage des Förderprogrammes „Klimaschutz für Bürgerinnen und Bürger“ auf. Die Richtlinien gelten befristet bis zum 31.12.2026.

Im 100-Tage-Programm der Landesregierung vom 13.07.2022 heißt es „Ziel der Landesregierung ist es, bereits im kommenden Winter die Beantragung einer Förderung von Wärmepumpen, Batteriespeichern und weiteren Technologien zu ermöglichen.“

Dieser politische Wunsch wurde am 06.09.2022 durch das 8-Punkte-Entlastungspaket der Landesregierung nochmal bekräftigt: „Das Land wird zudem das Klimaschutzprogramm für Bürgerinnen und Bürger von derzeit geplant 50,0 Mio. € um 25,0 Mio. € auf insgesamt 75,0 Mio. € anheben. Ziel der Landesregierung ist es, bereits im kommenden Winter die Beantragung einer Förderung beispielsweise für nicht-fossile Heizungen (u.a. Wärmepumpen, Batteriespeichern und weiteren Technologien) zu ermöglichen.“

Dataport hat das bestehende Onlineantragsverfahren im Hinblick auf die erweiterten Fördergegenstände weiterentwickelt. Ein entsprechender Entwicklungsvertrag mit Dataport wurde im Oktober 2022 geschlossen. Ziel ist die Produktivsetzung des IT-Verfahrens bis Mitte Februar 2023. Die Antragsstellung im Onlinedienst ist bereits vor Fertigstellung der Fachanwendung (Antragsbearbeitung) möglich, sodass Bürgerinnen und Bürger seit Mitte Januar Anträge stellen können. Die Bearbeitung der Anträge wird durch die IB.SH als externem Dienstleister erfolgen. Für den Antragstellersupport wurde ein Chatbot-Service bei Dataport eingerichtet. Es wird mit einem großen Andrang auf die Förderung gerechnet, sodass voraussichtlich über 40.000 Anträge bearbeitet werden müssen. Diese Größenordnung lässt sich nur digital bewerkstelligen, zumal sich das Verfahren in ähnlicher Ausprägung bereits bewährt hat.

Durch das hohe Entwicklungstempo besteht die Gefahr, dass die Software mit allen Anforderungen nicht rechtzeitig bereitsteht.

Im Verlauf des Jahres 2023 besteht zudem das Risiko von höheren Kosten und zeitlichen Verzögerungen durch notwendige Änderungen beim IT-Verfahren.

Für die Entwicklung durch Dataport werden ca. 1,3 Mio. € im Jahr 2023 benötigt.

5.6.3 Modernisierung und Weiterentwicklung des IT-Verfahrens AWGV-SH ("Amtliches Wasserwirtschaftliches Gewässerverzeichnis")

Das über 20 Jahre alte AWGV-System ist das zentrale Erfassungs- und Datenermittlungssystem für die Arbeit der Nutzer in den Wasser- und Bodenverbänden. Aufgrund einschlägiger wasserrechtlicher Bestimmungen ist das MEKUN verpflichtet, die dauerhafte Betriebssicherheit des Systems zu gewährleisten.

Die mittlerweile veraltete Software- und Datenkommunikationsarchitektur entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen an Softwarelösungen hinsichtlich Geschwindigkeit, Sicherheit, Administrierbarkeit, Modularität und funktionaler Benutzerführung. Auch ist die Erfassung der Daten über mobile Endgeräte nicht möglich und die betrieblichen Prozesse im Rechenzentrum sind zu standardisieren. Deshalb werden die nachfolgenden Ziele verfolgt:

1. Kosteneffizienter Betrieb durch die Verwendung von standardisierten Softwarekomponenten und Open-Source Technologien, zentrale Benutzerverwaltung und Rollen- und Rechtemanagement. Reduzierung der laufenden Update- und Wartungskosten

durch Aus- und Verlagerung zentraler Berichtspflichten in zentrale und fachübergreifende Systeme sowie die Nutzung von Standardfachsystemen für die Expertenfunktionen.

2. Sicherstellung der Erfüllung aktueller IT- und Datenschutzbestimmungen (z.B. Barrierefreiheit, IT-Grundschutz nach BSI, DSGVO, dort insbesondere hinsichtlich Vertraulichkeit, Transparenz und Nichtverkettbarkeit), Verfügbarkeit und Stabilität durch die Verwendung zeitgemäßer Datenkommunikationstechnologien und der Verwendung von Standardtechnologien, die fortlaufend den aktuellen Sicherheitsbedürfnissen angepasst werden können.
3. Konsequente Ausrichtung auf die Anforderung der dezentralen Benutzergruppen durch nutzergruppenspezifische Funktionsmodule. Auch die Unterstützung verschiedener mobiler Endgeräte sowie leicht pflegbare Hilfe- und Assistenzfunktionen muss gegeben sein.

Der aktuelle Umsetzungsstand ist, dass ein Pflichtenheft durch Dataport erstellt und Mitte Juni 2022 an das MEKUN übergeben wurde. Im Projekt „Modernisierung der Fachanwendung AWGV“ wird im 1. Halbjahr 2023 das „ETE Backlog“ weiter konkretisiert. Im 2. Halbjahr 2023 wird die eigentliche Softwareentwicklung gestartet. Durch neue Erkenntnisse während der Phase „Konzeption“ ist voraussichtlich eine Anpassung der bestehenden WIBE erforderlich.

Es besteht das Risiko das nicht alle fachlichen Anforderung mit Open Source Technologie umgesetzt werden können. Der Finanzbedarf für die ETE Phase kann noch nicht im Detail ermittelt werden. Die modulare Umsetzung ist in 2022 mit 1.042,0 T€, in 2023 mit 1.171,0 T€ und in 2024 mit 1.572,0 T€ veranschlagt.

5.6.4 Zentraler Betrieb der Informationssysteme (ZeBIS)

Die Ziele der IT-Strategie werden im Rahmen des Programms „Zentraler Betrieb der Informationssysteme im Geschäftsbereich des MEKUN (ZeBIS)“ konsequent umgesetzt. Dabei ist ZeBIS das strategische Programm zur Ausgestaltung der im MEKUN benötigten Fachinfrastrukturen und zentralen Datenstrukturen.

Der Begriff „Programm“ wird im Sinne der Prince-2-Terminologie verwendet und beinhaltet eine Reihe von Projekten und Aktivitäten, die gemeinsam gesteuert werden. Innerhalb des Programms ZeBIS wird die Konsolidierung der Fachverfahren in Einzelprojekten umgesetzt und die Erreichung verschiedener Ziele avisiert. Diese Einzelprojekte können einerseits infrastruktureller Natur sein und die Schärfung des Handlungsspielraumes und Schaffung von Werkzeugen zum Ziel haben. Andererseits können diese Projekte auch die Umsetzung konkreter Fachverfahren im Rahmen dieser Strategie zum Ziel haben.

Dazu wird eine zentrale ressortspezifische IT-Infrastruktur im Rechenzentrum des Landesdienstleisters Dataport auf- und ausgebaut.

Anhand eines Rahmenkonzeptes ZeBIS wurden – aufbauend auf der IT-Strategie – konkrete Handlungsfelder und Rahmenvorgaben definiert, um diese gegenüber den Fachbereichen und Dienstleistern aufzeigen zu können und um aktuelle Handlungsstränge innerhalb und außerhalb des MEKUN in ein Gesamt- bzw. Rahmenkonzept einzubetten.

Das Regelwerk zeigt nunmehr für die Durchführung neuer IT-Vorhaben und IT-Projekte ein Vorgehensmodell zur Überführung in einen geordneten Betrieb auf. Das Rahmenkonzept ist finalisiert und gibt konkrete Hilfestellungen anhand von Anlagen wie bspw. fortgeschriebenen Vorlagen zum Lastenheft und Pflichtenheft, die Vorlage für einen Verfahrenssteckbrief und diverse Checklisten.

Die Information der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum neuen Rahmenkonzept wurde im Format einer Online- Veranstaltung im Dezember 2022 gestartet. Insgesamt haben rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem MEKUN und den nachgeordneten Behörden an den beiden Veranstaltungen teilgenommen.

Ein „Onboarding- und Schulungskonzept“ wird aktuell ausgearbeitet. Die Inhalte sollen über unterschiedliche Wege (z.B. E-Learning Plattform) bereitgestellt werden.

Eine Fortschreibung des Rahmenkonzeptes 2.0 soll ab Januar 2023 starten und sich inhaltlich auf die Thematik „Datenmanagement“ (und somit auf die DataWareHouse-Aspekte von ZeBIS) konzentrieren. „Der Schlüssel zu Innovationen sowie für Wertschöpfung und Wachstum liegt in der Nutzung von Daten. Daten sind ein wesentliches Element des digitalen Wandels.“ Das sind die einleitenden Worte der Eckpunkte der [Landesdatenstrategie](#) für Schleswig-Holstein.

Vor diesem Hintergrund ist jetzt der richtige Zeitpunkt sich im Ressort mit diesem Thema intensiver zu beschäftigen. Die neuen technischen Möglichkeiten (ETL Werkzeug, Cadenza Workbooks usw.) sind dabei jedoch nur ein Baustein eines funktionierenden Datenmanagements. Ein weiterer wesentlicher Baustein ist ein ausgereiftes Organisationsmodell, um die Daten geregelt von den datenverantwortlichen Fachbereichen qualitativ hochwertig in die Veröffentlichungsplattformen (bspw. über Umweltportal und OpenDataPortal, EU-Reporting-Plattformen) anhand von klaren Ablaufprozessen und Verantwortlichkeiten/Zuständigkeiten zu überführen.

Aufgrund des Umfangs und der organisatorischen Betroffenheit im gesamten Ressort soll das Thema Datenmanagement ab Januar 2023 in einem Folgeprojekt (Rahmenkonzept 2.0; Schwerpunkt Datenmanagement) mit externer Unterstützung weiterbearbeitet werden.

Für die Weiterführung des Vorhabens werden in 23 insgesamt ca. 3,5 Mio. € verausgabt. Einerseits werden damit die infrastrukturellen Erweiterungen (ETL-Werkzeug und Digital Asset Management-Tool) als auch das Folgeprojekt zum Datenmanagement bzw. Ausbau DataWareHouse zu finanzieren sein.

Auf Grund der umfangreichen Vorarbeiten sind derzeit keine signifikanten Risiken bekannt.

5.7 Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus

Für die Umsetzung der fachlichen Aufgaben des MWVATT stehen folgende Haushaltsmittel zur Verfügung:

Epl.	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 1402 (IT-Budget)	1.077,9	3.434,4	3.573,4
Kap. 1614 (IMPULS 2030)	581,4	862,7	0,0
Summe	1.659,3	4.297,1	3.573,4

5.7.1 KoaV, Digitalisierung, Projekt

1. Umsetzung LibreOffice (LO), als Ersatz für Microsoft
2. Einführung Kontenpflegetool (KPT) für die Einrichtung neuer Nutzer
3. Einführung dReservierung als Ersatz für Raumbuchungen über Outlook und den Einsatz für die Buchung von Desk-Sharing-Büros.
4. Konzept für Gruppenablage, um den Speicherplatz zu reduzieren und Berechtigungen nur noch mit Gruppen einrichten
5. Erneuerung strukturierter Verkabelung (LAN).

Umsetzungsstand und anstehende Arbeitsplanung 2023 ff.

1. Installation standardmäßig auf allen Rechnern. Ab Anfang 2023 soll es Schulungen geben und im Anschluss wird das führende System LO sein.
2. Es erfolgen wöchentliche Abstimmungen mit Dataport. Nutzer sind angepasst, Gruppen sind in Arbeit. Nach Abschluss aller Anpassungen kann die Einführung stattfinden.
3. Die Freischaltungen sind erledigt und die Admins sind eingerichtet. Virtuelle Videokonferenzräume werden über dReservierung gebucht. Alle anderen Räume werden erst dann buchbar sein, wenn alle in der Anwendung sehen können wer die Räume gebucht hat, da dies für Tauschoptionen sehr wichtig ist. Ebenso soll die Anwendung für Desk-Sharing-Büros eingesetzt werden.
4. Die Anpassungen sind sehr schwer umzusetzen. Wir sind dabei die Rechte nach und nach über Gruppen umzusetzen und die einzelnen Personen zu löschen.
5. Bis auf ein paar Restarbeiten ist die Verkabelung neu verlegt worden. Die Beschriftung muss nochmal erneuert werden, damit sie dem Standard von Dataport entspricht.

Risiken und Finanzbedarfe

1. Probleme: Es gibt einige Referate, die viel mit externen Partnern (auch Ausland) arbeiten, dort werden auch Makros verwendet. Es ist nicht immer möglich hier eine schnelle Lösung zu finden. Ablösung von alten Datenbanken. Lt. ZIT werden die Schulungen vom ZIT finanziert; sollte das nicht der Fall sein, werden Mittel für die

Schulungen erforderlich sein, ohne diese Schulungen wird die Umsetzung sehr schwierig, da die Akzeptanz nicht allzu hoch ist.

2. Die Nutzung von Verteilerlisten muss weiterhin möglich sein. Die Exchange Admin Console sollte vorerst auch noch nutzbar bleiben. Die Kosten trägt das ZIT.
3. Der Einsatz von dReservierung wird hier komplett erst möglich sein, wenn:
 - alle sehen können wer die gebucht hat,
 - Serientermine gebucht werden können und
 - die Verknüpfung mit Outlook existiert und später mit LO,
 - individuelle Anpassungen der Kontingente und Zeiträume erfolgt sind.
4. Risiken sind nicht bekannt, keine Kosten.
5. Risiken sind nicht bekannt, Finanzierung über FM.

5.7.2 Einführung Softphone

Die Zustimmung für die Umsetzung von Softphone für alle wurde durch den ÖPR abgelehnt, so dass auf Freiwilligkeit gesetzt wurde. Für alle neuen Kolleginnen und Kollegen wird das Softphone aus Gründen der Nachhaltigkeit, der Kostensenkung und da Telefonie mit Notebook und Headset von überall möglich ist, genutzt. Für alle Desk-Sharing-Büros wird es auch nur noch Softphone geben.

5.7.3 Beteiligung an der Erstellung eines Datenschutzkonzeptes für das MWVATT
Einrichtung eines Datenschutz-Management-Gremiums, die ein Datenschutzkonzept erstellen. 2023 ist die Abstimmung zwischen Personal und DSB und bei Bedarf mit der IT vorgesehen.

5.7.4 Papierlose mobile Akten (PalomA)

Geplant ist die Einrichtung einer papierlosen Registratur. Die Umsetzung erfolgt in Abstimmung mit der Registratur.

5.7.5 MaViS (Maßnahmen Visualisieren und Steuern)

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Arbeits- und Leistungsverdichtung sowie Erhöhung des Mitteleinsatzes auf Landes- und Bundesebene bedarf es einen dem heutigen Stand sowie der E-Gouvernement-Strategie entsprechend effizienten Projektsteuerungs- und Managementsystems für Straßenbauprojekte in Schleswig-Holstein.

Eine tiefergehende Analyse und Zusammenstellung der im LBV.SH an verschiedenen Stellen vorliegenden Informationen steht noch aus. Es besteht die Zielsetzung, dass keine redundante Datenhaltung betrieben werden soll. Anschließend sollen die für das MWVATT relevanten Informationen (Transparenz) zusammengestellt werden. Wenn diese Punkte abgearbeitet sind, soll ein Pilotprojekt durchgeführt werden, sobald die finanziellen Ressourcen hierfür zur Verfügung stehen.

Aus Personalmangel schreitet das Projekt nicht so schnell voran, wie eigentlich geplant. Kosten werden auch noch in den nächsten Jahren anfallen.

5.7.6 Webbasierter Maßnahmenkatalog gegen Unfallhäufungen (MaKaU)

Zur aktiven Unterstützung der Arbeit der Unfallkommissionen hat die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) den webbasierten Maßnahmenkatalog gegen Unfallhäufungen (MaKaU) entwickelt, der die Unfallkommissionen (UKO) bei der örtlichen Unfalluntersuchung bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen durch eine rechnergestützte Abschätzung der Wirksamkeit von verschiedenen Lösungsmöglichkeiten unterstützt. Der Katalog soll basierend auf den Ergebnissen umgesetzter Maßnahmen fortlaufend ergänzt und aktualisiert und die Ergebnisse somit verbessert werden.

Im Bereich von MaKaU werden Kooperationen mit anderen Bundesländern geprüft, aufgrund von Personalmangel funktioniert die Abstimmung nicht so schnell wie geplant.

5.7.7 Elektronisches Zuwendungsverfahren ESF/EFRE

In der Maßnahme „Elektronisches Zuwendungsverfahren ESF/EFRE“ geht es darum, die Fachanwendung fristgerecht OZG-fähig zu machen und sie über eine Schnittstelle mit der OSI-Struktur und dem Bürgerportal des Landes zu verbinden. Ziel ist es, die elektronische Antragstellung zu ermöglichen und damit die Antragsprozesse der ESF- und EFRE-Zuwendungsverfahren vollständig und medienbruchfrei zu digitalisieren. Des Weiteren geht es auch darum, die nach Antragstellung noch folgenden Verwaltungsleistungen (z.B. Bescheide, Erstattungsanträge, Verwendungsnachweise) elektronisch bereitzustellen.

Zudem gilt es die sog. ECohesion-Anforderungen der EU-Kommission umzusetzen. Es gibt für die EU-Förderung mehrere Beteiligte, für die eine Zusammenarbeit im Datenaustauschsystem ermöglicht werden muss: Antragsteller bzw. Begünstigter, Verwaltungsbehörde und von ihr beauftragte zwischengeschaltete Stellen (Dienstleister IB.SH und WTSH), EU-Prüfbehörde, EU-Bescheinigungsbehörde, Fachreferate der Ressorts, ggf. Vorprüfstellen). ECohesion bedeutet, dass alle diese Beteiligten ihre Aufgaben, Verfahrenszuständigkeiten und Anliegen in einem gemeinsamen System umsetzen können und die anderen Beteiligten je nach Zuständigkeit diese Eingaben sehen, prüfen und auswerten können sollen. Zudem erfordert der single-audit-Ansatz der Verordnungen bzw. Verordnungsentwürfe, dass Nachweise und Belege der Zuwendungsempfänger nur einmal erbracht und übermittelt werden müssen und allen Beteiligten (in einer elektronischen Förderakte) jederzeit zur Verfügung stehen müssen. Dies ermöglicht die derzeit im Auftrag des Landes in der IB.SH zum Einsatz kommende Fachanwendung ProNord nur eingeschränkt.

Daher soll ProNord durch ein neues System abgelöst werden. Die Gespräche dazu laufen bereits. Die Ausschreibung für eine neue Lösung soll noch in diesem Jahr auf den Weg gebracht werden. Die Umsetzung wird ab Ende 2023 erfolgen. Die Ausschreibung wird die Umsetzung der ECohesion-Anforderungen im Fokus haben.

Die Umsetzung der Förderanträge wird mit dFördermittelantrag in Verbindung mit dem Servicekonto erfolgen. Durch Personalmangel bei Dataport kann die Umsetzung aber nicht wie geplant erfolgen, sondern vermutlich erst im 2. Quartal 2023.

5.7.8 Unterstützung APV (Amt für Planfeststellung Verkehr)

Das APV ist im Mai 2022 in die neue Liegenschaft in der Hopfenstraße gezogen.

Durch den Umzug werden die Kolleginnen und Kollegen nicht mehr vom LBV betreut. Der IT-Kollege wurde abgeordnet und der neue Kollege muss sich erst einarbeiten, bis dahin unterstützen die IT-Kollegen aus dem MWVATT und die Kollegen vom Dataport Büro Land das APV.

Die Haushaltsplanungen werden ebenfalls vom MWVATT mit übernommen.

Unter anderem ist das MWVATT bei der Entscheidung für Einwendungsmanagement-Software involviert. Die IT-Unterstützung ist zwingend erforderlich. Kosten werden zz. noch aus dem Supportvertrag des MWVATT abgedeckt. Inwieweit das zukünftig bleibt, wird mit Dataport abgestimmt.

5.7.9 Härtefallhilfen Energie KMU

Im Beschluss der MPK vom 2. November 2022 wurde folgendes beschlossen:

„Zur Ausgestaltung und Umsetzung einer Härtefallregelung für kleine und mittlere Unternehmen, die trotz Strom- und Gaspreisbremse von besonders stark gestiegenen Strom- und Gaspreisen betroffen sind, werden Bund und Länder eine gesonderte Vereinbarung treffen. Der Bund erklärt seine Bereitschaft, für eine solche Härtefallregelung für KMU über den WSF 1.000,0 Mio. € zur Verfügung zu stellen, wenn Antragstellung und Abwicklung der Härtefallregelung für KMU über die Länder erfolgt.“ (S. 6, Ziffer 3 des MPK-Beschlusses)

In diesem Zusammenhang werden derzeit Lösungen mit Dataport und der IB.SH erarbeitet.

Die Umsetzung der digitalen Anträge über OSI ist eher unkritisch.

Aufwändiger ist die Umsetzung des Fachverfahrens dahinter, um die Prüfung und die Auszahlung zu gewährleisten. Hier sind noch erhebliche Abstimmung erforderlich.

5.8 Ministerium für Soziales, Jugend, Familie, Senioren und Gleichstellung

Für die Umsetzung der fachlichen Aufgaben des MSJFSIG stehen folgende Haushaltsmittel zur Verfügung:

Epl.	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 0305 (KI@Verwaltung)	0,0	240,0	240,0
Kap. 1402 (IT-Budget)	3.194,0	6.922,7	5.450,8
Kap. 1407 (Sonderfinanzierung)*	0,0	0,0	2.167,8
Kap. 1614 (IMPULS 2030)	55,2	926,2	206,1
Summe	3.249,2	8.088,9	8.064,7

* Die Einzelfinanzierung aus Sondertöpfen für das KitaPortal Schleswig-Holstein erfolgt ab 2023 aus dem Kapitel 1407 und mindern das Kapitel 1402 entsprechend.

Der neue Ressortzuschnitt zum 01.09.2023 bedingt, dass das MSJFSIG zum Teil sowohl abgehende Bereiche (Gesundheit) wie auch aufnehmende Bereiche (Integration, Gleichstellung) betreuen muss.

5.8.1 Kita-Datenbank

Über die Kita-Datenbank erfahren Eltern tagesaktuell, wo Betreuungsplätze in Kindertageseinrichtungen zur Verfügung stehen, die Kommunen erkennen Doppel- und Mehrfachanmeldungen und erhalten so eine Grundlage für die Planung und Sicherstellung des erforderlichen Betreuungsangebotes und die Kitas werden u.a. durch die automatische Erstellung von Statistiken und durch andere Verwaltungsfunktionen entlastet. Das Online-Portal ersetzt nicht die persönliche Vorsprache der Eltern in der Kita. Das Kita-Portal macht Voranmeldungen möglich, die Platzvergabe und der Abschluss des Betreuungsvertrages erfolgen weiterhin in der Kita.

Die Kita-Datenbank und das Kita-Portal sind seit mehreren Jahren in Betrieb. Im Aufbau sind aktuell folgende Programnteile:

- Unterstützung der Kreise bei der Bedarfsplanung
- Verbesserung des Abgleichs mit der Meldedatenbank
- Neues Modul zur „Berechnung der Finanzierung der Kita“. Dieses unterstützt bei der Berechnung, Antragstellung und Dokumentation von Auszahlungen nach dem SGB VIII / Kindertagesförderungsgesetz und der Einziehung der Elternbeiträge

Für 2023 sind folgende Ansätze geplant:

Betriebskosten: 2.058,0 T€

Entwicklungskosten: 134,0 T€

Fortbildung und Marketing: 110,0 T€

5.8.2 Sozial- und Gesundheitsberichterstattung (SBE / GBE)

Laut Koalitionsvertrag soll die Armuts- und Sozialberichtserstattung deutlich verstärkt werden. Wir wollen diese um eine Berichtserstattung zur Gesundheit ergänzen. Eine zentrale Plattform für die Präsentation dieser Daten ist in SH - anders als in anderen Bundesländern - bislang nicht vorhanden. Daher soll ein interaktiver Webauftritt zur Sozial- und Gesundheitsberichterstattung i.S.e. Data Warehouses mit laufend aktualisierten Daten geschaffen werden. Das Projekt ist als ressortübergreifende Maßnahmen zwischen Justiz- und Sozialministerium für 2023 – 2024 geplant. Die Federführung liegt beim Sozialministerium.

Für das Jahr 2023 sind 100,0 T€ veranschlagt.

5.8.3 Robotic Prozess Automation (RPA) im Integrationsamt

In Zusammenarbeit mit dem Referat für Organisationsuntersuchungen der StK wird im Integrationsamt S-H ein Pilotprojekt zum Einsatz von RPA im Bereich der Abrechnung der Schwerbehinderten-Ausgleichsabgabe durchgeführt. Hier soll die automatische Erfassung und Veraktung von ca. 6.000 jährlichen Meldungen zur Ausgleichabgabe erprobt werden. Die Meldungen gehen derzeit noch in Papierform ein.

Das Projekt wurde im 3. Quartal 2022 gestartet. Die Entwicklungsarbeiten sollen bis zum Ende des 1. Quartal 2023 abgeschlossen sein. Im 2.Quartal 2023 folgt die Erprobungsphase.

In der Entwicklungsphase fallen ca. 50,0 T€ aus Mitteln der Organisationsberatung an. Die voraussichtlichen Betriebskosten werden bei ca. 15,0 T€ pro Jahr liegen.

5.8.4 Digitalisierung des Asylverfahrens, PIK2025

Mit der Digitalisierung aller wesentlichen Verfahrensschritte soll das Asylverfahren beschleunigt werden. Einer der Kernbestandteile ist die digitale Registrierung der Flüchtlinge. Mittels Personalisierungsinfrastrukturkomponenten (PIK) werden sogenannte Kerndaten, im Rahmen der Erstregistrierung von Asylsuchenden erfasst und an die beteiligten Behörden übermittelt. Neben Erstregistrierung von Asylsuchenden besteht die Möglichkeit der Erstregistrierung von unerlaubt eingereisten Personen. Zudem können Behörden nach dem Asylbewerberleistungsgesetz die Identität von Nachfragenden mittels Fast-ID Abfrage überprüfen.

Bis zum 01.01.2025 müssen alle Bundesländer diese Hardware und die Software mit allen notwendigen Schnittstellen (AZR, X-Ausländer, Fachanwendung) in eigener Verantwortung zur Verfügung stellen. Das Projekt wurde am 01.09.2022 gestartet.

Für das Jahr 2023 sind 440,0 T€ veranschlagt. In den Folgejahren werden weitere Kosten für notwendige Beschaffungen und Anpassungen folgen.

5.8.5 Bearbeitung von Elterngeldanträgen (ELGiD-Web)

Das LAsD zahlt Elterngeld für Mütter und Väter. Die Höhe des Elterngeldes orientiert sich an dem vorherigen Nettoeinkommen und hat damit den Charakter einer Lohnersatzleistung. Die max. mögliche Bezugsdauer beträgt insgesamt 14 Monate. In einem Länderverbund wird das neue IT-Verfahren ELGiD-Web (Elterngeld im Dialog) entwickelt. Es ermöglicht

insbesondere die elektronische Berechnung, die Bescheiderstellung, die Zahlbarmachung des Elterngeldes sowie die Fristenüberwachung.

Eine erste Testversion von ELGiD-Web steht dem LAsD zur Verfügung.

2023 sind Betriebs-und Entwicklungskosten i.H.v. 280,3 T€ geplant.

5.8.6 Bearbeitung von Anträgen nach dem Schwerbehindertenrecht

Neuerstellung des digitalen Antragsverfahrens zum Schwerbehindertenrecht Schleswig-Holstein (DASSH) – Auf Basis eines Antrages werden gesundheitliche Behinderungen, gleich, auf welcher Ursache sie beruhen, und deren Auswirkungen (Grad der Behinderung -GdB-) festgelegt, Feststellungsbescheide erstellt und gegebenenfalls Schwerbehindertenausweise (GdB ab 50) ausgestellt.

Eine europaweite Ausschreibung wurde erfolgreich durchgeführt. Die neue Software läuft nach dem EHdB im Rechenzentrum von dataport. Weitere Schritte sind das Härten des Updatemechanismus und Migration der Datenbanken. Das Ausrollen der neuen Software erfolgt voraussichtlich Mitte 2023.

2023 sind Betriebs-und Entwicklungskosten i.H.v. 364,4 T€ geplant.

5.9 Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz

Für die Umsetzung der fachlichen Aufgaben des MLLEV stehen folgende Haushaltsmittel zur Verfügung:

Epl.	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	Plan 2023 in T€
Kap. 1402 (IT-Budget)	0,0	1.768,8	8.079,1
Summe	0,0	1.768,8	8.079,1

Zum 01.09.2022 wurde das Ministerium Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz (MLLEV) neu gegründet. Es setzt sich zusammen aus dem Bereich Landwirtschaft des ehemaligen Landwirtschafts- und Umweltministerium sowie aus den Bereichen Europa und Verbraucherschutz des Justizministeriums und aus dem Bereich ländliche Räume, ehemals Innenministerium.

Die IT-Fachverfahren, die dem MLLEV zuzuordnen sind, werden erst zum 01.01.2023 in der IT-Verantwortung und deren Mittelbewirtschaftung übergeben. Zudem soll zum 01.01.2023 das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) ebenfalls aufgeteilt werden. Die Zuständigkeit für das Landeslabor Schleswig-Holstein (LSH) ist zum 01.09.2022 bzgl. der IT-Verantwortung und Mittelbewirtschaftung bereits komplett an das MLLEV übertragen worden.

5.9.1 Ausbau der digitalen Agrarplattform „GeoBox-Infrastruktur“

Der Ausbau der GeoBox-Infrastruktur (GBI) als Mehrländerlösung wurde im diesjährigen Koalitionsvertrag von Schleswig-Holstein festgeschrieben.

Im Rahmen des Projekts wird ein herstellerunabhängiges, resilientes und die Datenhoheit der Landwirt*innen bewahrendes System entwickelt. Hiermit sollen die wesentlichen Ziele der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) sowie der Digitalisierungsstrategie von Bund und Ländern umgesetzt werden,

- EU-Verordnung (Nr. 1305/2013) zur Förderung eines Wissenstransfers und zu Informationsmaßnahmen für die Landwirtschaft
- Digitalisierungsziele der GAP-Förderperiode ab 2021 zur Modernisierung des landwirtschaftlichen Sektors
- IT-Sicherheitsgesetz (ITSiG) zu kritischen Infrastrukturen (KRITIS) im Ernährungssektor

Die Agrarministerkonferenz (AMK) bekräftigt mit den initialen Beschlüssen aus 2017 und 2018 die bundesweite Bedeutung der GBI mit dem Ziel der Entwicklung einer praxisreifen Lösung zur digitalen Standardisierung und Vereinheitlichung von Schnittstellen für den Austausch georeferenzierter Daten.

Die GBI wird als Mehrländerlösung entwickelt und stellt georeferenzierte Basis- und Fachdaten sowie Entscheidungshilfen der öffentlichen Verwaltung für die Landwirtschaft auf der

Basis von „Open-Data“ bereit. Das Open-Source Konzept sieht die Entwicklung von anbindbaren Teil-Fachanwendungen vor.

Ziel ist es, den Betrieben eine gehärtete Infrastruktur bereitzustellen, die das dezentrale Management der eigenen Produktionsdaten erlaubt, standortbezogene Datenverknüpfung umsetzt sowie softwareunabhängige und DSGVO-konforme Datenweitergaben realisiert, wodurch die Betriebe ihre Datensouveränität erhalten. Auch die Landwirtschaftskammer (LK SH) erhält mit der GBI ein Instrument zur Optimierung der landwirtschaftlichen Beratung und ist seit Beginn informell eingebunden.

Die Kernkomponenten der GBI bestehen aus dem Geobrowser „GeoBox-Viewer“ (GBV), dem Messeg-Dienst „GeoBox-Messenger“ (GBM) sowie der API-Software „GeoBox-Feldatlas“ (GBF). Die Bereitstellung dieser Module erfolgt für die Betriebe kostenlos.

Eine Ländervereinbarung zur Finanzierung des gemeinsamen Betriebs, der Pflege sowie der Weiterentwicklung mit der Grundversion des GBV wurde im Sommer 2021 zwischen Rheinland-Pfalz (RP) und den beteiligten Bundesländern geschlossen. Der Betrieb und die Pflege der GBI wird durch das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum in RP (DLR) übernommen.

Aktuell haben die beteiligten Bundesländer ihre jeweiligen GeoBox-Viewer (GBV) mit den bereits vorhandenen landeseigenen Geodiensten aufgebaut. In den kommenden Monaten soll der weitere inhaltliche Aufbau des GBV SH mit der Entwicklung neuer Karten und Prognosemodellen in Zusammenarbeit mit dem DLR RP und der LK SH erfolgen.

In RP wird ab Anfang 2023 eine Rolloutstrategie des GeoBox-Messenger (GBM) erarbeitet. An der Projekt- und Testphase wird sich neben HE auch die LK SH beteiligen. An der weiteren Entwicklung des GeoBox-Feldatlas (GBF) sollen die teilnehmenden BL ebenfalls ab 2023 beteiligt werden.

Mit der Veröffentlichung von GBI-Komponenten besteht das Risiko, dass aufgrund eines nicht ausreichenden Angebots an Geo- und Fachdaten bzw. mangelnder Aktualität der Daten keine breite Nutzung durch die landwirtschaftliche Praxis erfolgt.

Aktuell belaufen sich die derzeitigen jährlichen Kosten ab 2022 auf rund 35,0 T€ alleine für den GeoBox-Viewer. Die bisherige Kostenannahme zum GeoBox-Messenger bei einer Teilnahme von drei BL liegt jährlich bei rund 34,0 T€ ab 2024. Die derzeitige Kostenannahme für den GeoBox-Feldatlas beläuft sich jährlich auf 35,0 T€ ab voraussichtlich 2024.

5.9.2 KI-Einsatz in der Landwirtschaft

Ab dem 01.01.2023 ist ein Flächenüberwachungssystem Area Monitoring System (AMS) gem. Art. 70 der VO (EU) Nr. 2021/2116 verpflichtend im Zuständigkeitsbereich der Zahlstellen zur Umsetzung der Förderung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) einzuführen. Für die Erfüllung dieser Anforderungen werden neue Programmteile und Verfahren erforderlich, die über die Verordnung (VO) der neuen GAP vorgegeben sind. Hierzu zählt auch

die Mitwirkungspflicht des Begünstigten, angeforderte Nachweise zu erbringen (§ 42 Absatz 2 Nummer 5 GAPInVeKoSV Entwurf).

Es werden zukünftig eine Vielzahl von durch Landwirten aufgenommene Fotos erwartet (im Pilotjahr 23 ca. 270.000 Fotos; Tendenz stark steigend). Die eingehenden Fotos müssen in Bezug auf den Bildinhalt (z.B. Kulturart, Mähen von Grünland) und ihren Metadaten wie Geotag, Datum, etc. ausgewertet und bewertet werden. Neben der Fotoauswertung sind weitere Anwendungsfelder in der Bildinterpretation und Texterkennung denkbar. Diese Auswertungen sollen durch eine KI erfolgen.

Um den Anforderungen der neuen GAP zu begegnen, soll eine Technologie im Bereich bildbasierte Objekterkennung entwickelt werden, über die Bilder klassifiziert werden können. Ziel ist der Abgleich der Ergebnisse aus der Fernerkundung mit der Bodenbetrachtung sowie die Bewertung der Nachweise um daraus entsprechende Konsequenzen ableiten zu können. Der Einsatz einer KI-Lösung für die bildbasierte Objekterkennung bringt einen erheblichen Nutzen bei analogen und fehleranfälligen Arbeitsweisen, die von vielen manuellen Arbeitsschritten, großem Zeitaufwand und fehlender Übersicht geprägt sind.

Gemeinsam mit dem KI-Kompetenzzentrum von Dataport wurde in 2022 eine Machbarkeitsstudie durchgeführt. Hierbei wurden Ergebnisse aus einem Vorhaben des LKN.SH, „Biologische Objekterkennung der Landbedeckung mittels KI“, nachgenutzt.

Es wurde untersucht, ob und in wieweit die fachlichen Anforderungen an die Bilderkennungs-KI umgesetzt werden können. Hierfür lag der Fokus der Studie auf dem Anwendungsfall der Bestimmung von Anbauformen. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurde geprüft, ob eine Umsetzung des Anwendungsfalls der Anbauartklassifizierung auf den vorliegenden Daten möglich ist und im Ergebnis eine brauchbare Güte aufweist.

Im Rahmen des Vorprojektes/ der Machbarkeitsstudie wurden zudem Anforderungen an die Aufnahmen und Handlungsempfehlungen für die Projektumsetzung erarbeitet.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Machbarkeitsstudie sind in 2023 die Folgeschritte durchzuführen. Hierzu zählt die Aufnahme weiterer Anwendungsfälle (insbesondere Nachweis landwirtschaftliche Tätigkeit / Mindesttätigkeit). Im Rahmen eines Folgeprojekts soll im Ergebnis die bildbasierte Objekterkennung zur Verfügung gestellt werden, über die die eingereichten Nachweise bewertet werden können.

Für die Realisierung des Projekts werden in 2023 insgesamt ca. 300,0 T€ benötigt.

Hauptrisiko ist die Beschaffung der Trainingsdaten für die KI. Hierfür sollen sowohl die bereits im Rahmen von Vor-Ort-Kontrollen des LLUR aufgenommenen Fotos als auch öffentlich zugängliche Fotos verwendet werden.

5.9.3 Umstellung der Softwarearchitektur des ZIAF-Verfahrens im Dataport-RZ

Das für die Beantragung, Prüfung und Auszahlung von Fördermitteln der gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP) eingesetzte ZIAF Verfahren ist nach einer Lebenszeit von fast 20 Jahren dringend erneuerungsbedürftig. Aus diesem Grund hat die ZIAF Kooperation dem

Vorhaben des Software-Herstellers unter dem Titel „ZIAF CERES“ zugestimmt, mit dem die Software-Architektur zukünftig auf Basis von Micro Services aufgebaut und über Docker und Kubernetes in einer Containerinfrastruktur betrieben werden kann.

Geplant ist eine sukzessive Umstellung der sich bereits im Einsatz befindlichen ZIAF-Module auf in Containerinfrastruktur betriebene Micro Services. Hierfür sind sowohl Anpassungen am Fachverfahren als solches als auch an der Betriebsinfrastruktur notwendig. Durch den hierdurch de facto ausgelösten, zeitlich begrenzten, Parallelbetrieb von klassischen Virtuellen Maschinen (VM) und Containern entstehen erhöhte Aufwendungen auf Seiten des Dataport-RZ und des Softwareentwicklers.

Die Entwicklung und Anpassung von Software auf Basis von Micro Services sowie der anschließende Betrieb der Container bringt viele Vorteile (bspw. Portabilität, Hochverfügbarkeit, Automatisierung, Skalierbarkeit und Sicherheitsaspekte). Mittel- bis langfristig ist durch die Umstellung auf den containerbasierten Betrieb insbesondere auf Grund von besserer Skalierbarkeit sowohl mit einer Reduzierung der Betriebskosten bei Dataport als auch mit einer Verbesserung der Systemverfügbarkeit zu rechnen.

Um Erfahrungen mit dem Betrieb von Software-Bestandteilen des ZIAF Verfahrens auf Basis von Docker und Kubernetes zu sammeln, wurde Dataport von der ZIAF-Länderkooperation beauftragt, eine Teststellung am Beispiel des Moduls „Ceres-Nuve“ auf der bei Dataport bereits aufgebauten Containerinfrastruktur durchzuführen. Die Teststellung erfolgt am Beispiel des Landes Schleswig-Holstein.

Im Rahmen der Teststellung wurden Fragestellungen im Zusammenhang mit dem IT-Sicherheit/ BSI-konformen Betrieb, Deployment, Logging und Monitoring mit Dataport und dem Softwarehersteller geklärt, sodass die Voraussetzungen für die Umstellung des Produktivbetriebs weitestgehend hergestellt wurden. Hieran anschließend wird nun die erforderliche Infrastruktur bei Dataport aufgebaut und entsprechende Entwicklungsaufträge an den Softwarehersteller erteilt.

Für die Weiterführung des Vorhabens werden in 2023 insgesamt ca. 1,0 Mio. € verausgabt. Diese teilen sich etwa hälftig auf den Betrieb und die Entwicklung auf.

Auf Grund der umfangreichen Vorarbeiten sind derzeit keine signifikanten Risiken bekannt. Die Umsetzung von teilweise noch unbekannten Vorgaben seitens Dataport für einen BSI-konformen Betrieb – der ZIAF-Informationsverbund ist nach ISO 27001 mit hohem Schutzbedarf BSI-zertifiziert – können Mehrkosten auslösen.

5.9.4 Digitalisierung der Cross Compliance (CC)-Kontrollen im Landeslabor Schleswig-Holstein (LSH)

Die CC-Kontrollen werden bislang fast ausschließlich in Papierform auf dem landwirtschaftlichen Betrieb durch die Kontrolleure des LLUR und des LSH dokumentiert. Anschließend müssen die Daten aus dem Kontrollbericht händisch in die ZID (Zentrale-InVeKos-Datenbank) überführt werden. Dies ist zum einen sehr zeitintensiv, zum anderen wird eine Menge Papier und Aktenlagerraum benötigt. Langfristiges Ziel sollte es daher sein, eine digitale

Erfassung der Kontrollergebnisse vor Ort auf dem landwirtschaftlichen Betrieb zu ermöglichen und durch eine Schnittstelle zur ZID eine medienbruchfreie Übertragung der Ergebnisse in die Datenbank zu gewährleisten.

Nach einer umfangreichen Anforderungsanalyse über alle CC-Kontrollbereiche hinweg wird derzeit ein Feinkonzept für die Digitalisierung der CC-Kontrollen zunächst im LSH (Rechtsakt GAB 4) entwickelt.

Auf Grundlage des Feinkonzepts soll im Rahmen möglicher Anschlussprojekte die Entwicklung einer entsprechenden Softwarelösung für den Rechtsakt GAB 4 unmittelbar starten können. Das Feinkonzept berücksichtigt zudem die technischen Anforderungen zur Digitalisierung weiterer Rechtsakte, sodass die Software, die auf Grundlage des Feinkonzepts entwickelt werden kann, um Module für die Kontrollen weiterer Rechtsakte erweitert werden kann und schlussendlich die Kontrollen aller Rechtsakte digital erfasst werden können.

Im Rahmen des Projekts zur Digitalisierung der CC-Kontrollen wird derzeit das Feinkonzept entwickelt, insbesondere die Entwicklung der Schnittstellen zur ZID und zu Profil bedürfen einer detaillierten, technischen Untersuchung, damit auf Grundlage des Feinkonzepts zeitnah die Entwicklung der Software starten kann.

Das Projekt Digitalisierung der CC-Kontrollen ist ein Projekt im laufenden Digitalisierungsprogramm und wird in Q1/2023 abgeschlossen.

Eine Finanzierung der sich aus dem Projekt ergebenden Folgekosten bzgl. der Entwicklung einer Softwarelösung für das LSH (GAB 4) ergibt sich aus dem zu erstellenden Feinkonzept. Die insgesamt im Projekt zur Verfügung stehenden Finanzmittel von 320,0 T€ werden für die Entwicklung des Feinkonzepts voraussichtlich vollumfänglich benötigt.

Als langfristiges Ziel sollte die nach und nach schrittweise Digitalisierung aller CC-Kontrollbereiche sowie die Nutzung einer Schnittstelle zur ZID angestrebt werden. Für diese Softwareentwicklungen würden schätzungsweise insgesamt 2,0 Mio. € bis 3,0 Mio. € benötigt (vorbehaltlich weiterer Erkenntnisse).

5.9.5 Neues Laborinformationssystem (LIMS) im Landeslabor (MLLEV)

Im LSH sind unterschiedliche Labor-Informations- und Managementsysteme (LIMSe) verschiedener Hersteller im Einsatz, die größtenteils nicht miteinander kompatibel sind und eine Vielzahl von Schnittstellen sowie erhebliche manuelle Aufwände erfordern.

Der Pflegeaufwand ist dementsprechend sehr hoch. Ziel ist es, ein leistungsfähiges Labor-Informations- und Managementsystem (LIMS) zu etablieren, welches die Laborprozesse zukunftsfähig unterstützt. In 2019 wurde ein Feinkonzept mit dem Ziel der weitgehenden Vereinheitlichung und Optimierung des Informations- und Datenmanagements erstellt. Risikoanalysen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen wie auch die Beachtung der landesspezifischen IT-Vorgaben sind sichergestellt.

Auf Basis der Leistungsbeschreibung erfolgt in 2022 eine Systemauswahl mit anschließender Implementierung einzelner Module, Schulungen, Testungen und Produktivsetzung. Die

Umsetzung dieses Prozesses und endgültige Einführung in allen Organisationseinheiten ist bis 2026 geplant. Die Ausschreibung mit Dataport befindet sich in der finalen Phase, die Zuschlagserteilung steht unmittelbar bevor. Nach Vertragsunterzeichnung und Herstellung der erstmaligen Betriebsbereitschaft (EHDB) durch Dataport soll ab 2023 stufenweise mit der technischen Umsetzung begonnen werden. Die Umsetzung erfolgt modular (z.B. Lebensmittelsicherheit, Tiergesundheit, Umweltmonitoring) in Abstimmung mit dem Anbieter. Die Produktivsetzung des neuen LIMS wird bis Anfang 2026 angestrebt.

Die Einführung ist beginnend in 2022 bis 2026 geplant und in 2022 mit 150,0 T€, in 2023 mit 2.100,0 T€, in 2024 mit 1.000,0 T€ und in 2025 mit 850,0 T€ veranschlagt.

6 Arbeitsschwerpunkte 2023 der Landesverwaltung SH; hier: Maßnahmen mit kommunalem Bezug

Bis Ende 2015 schlossen das Land SH und die KLV IT-Harmonisierungsvereinbarungen über die Realisierung gemeinsamer IT-Projekte ab. Bestandteil dieser Vereinbarungen war immer auch eine Klausel über die Verteilung der Kosten. 2016 verstetigte das Land SH die Investitionen und stellt seither für die Planung, Initiierung und Erstellung gemeinsamer IT-Projekte mit kommunalem Schwerpunkt jährlich 1,0 Mio. € zur Verfügung.

6.1 Projekt Schulen ans Netz

Das Land unterstützt die Kommunen durch die Modernisierung des Landesnetzanschlusses der Schulen in kommunaler Trägerschaft auf Glasfasertechnologie. Das Land versorgt die Schulen dadurch mit hohen Bandbreiten zur schnellen Internetnutzung mit dem Schwerpunkt auf der pädagogisch-unterrichtlichen Nutzung und trägt hierbei die investiven Anschlusskosten und die lfd. Betriebskosten der Nutzung des glasfaserbasierten Landesnetzanschlusses. Die investiven Ausgaben für das Projekt „Schulen ans Netz“ belaufen sich dabei bis 2023 auf insgesamt rd. 55,2 Mio. €. Hinzukommen die lfd. Betriebskosten von rd. 10,0 Mio. € pro Jahr.

6.2 IT- und Digitalisierungsvorhaben mit kommunalem Schwerpunkt

Im Kapitel 1403 (E-Government / IT-Maßnahmen mit kommunalem Schwerpunkt) sind die Ausgaben für gemeinsame IT-Programme und IT-Projekte / IT-Vorhaben der Abteilung V 3 (Digitalisierung und Zentrales IT-Management der Landesregierung) mit den Kommunalen Landesverbänden zur Entwicklung von E-Government-Basisinfrastrukturen und gemeinsamer IT-Dienste veranschlagt.

Epl. 14	Bezeichnung	Ist 2021 in T€	Soll 2022 in T€	NSL 2023 in T€
1403	E-Government (kommunaler Schwerpunkt)	4.322,6	4.472,0	4.572,0

Folgende Maßnahmen der IT und Digitalisierung plant das Land SH mit den Kommunen im Jahr 2023 umzusetzen:

ITM	Zweckbestimmung	Plan 2023 in T€
2186030000	Ressortübergreifende Planungen, Koordinierung und IT-Gremien	189,0
2439030000	Weiterentwicklung BOB SH - Bauleitplanung Onlinebeteiligung SH	28,0
2457030000	SiKoSH (Sicherheit für Kommunen in Schleswig-Holstein)	155,0
2517030000	Ressortübergreifendes Geodatenmanagement	23,5
2584030000	Zuschussfinanzierung des IT-Verbund SH	3.472,0
2662030000	An-Abmeldung Hund	6,5

2711030000	Weiterentwicklung kommunales Bürgerportal SH	400,0
Summe		4.274,0

6.3 Sonstige Infrastrukturmaßnahmen mit kommunalem Schwerpunkt im Epl. 14
Entwicklungen, die in den Regelbetrieb bei Dataport überführt werden können, sind als IT-Verfahren des E-Government mit kommunalem Schwerpunkt im Kapitel 1402 fachlich zu verorten und zu finanzieren. Die Kommunen können diese Infrastrukturleistungen kostenfrei nutzen. Gegenwärtig plant das Land Schleswig-Holstein im Epl. 14 folgende IT-Verfahren mit kommunalem Schwerpunkt zu finanzieren:

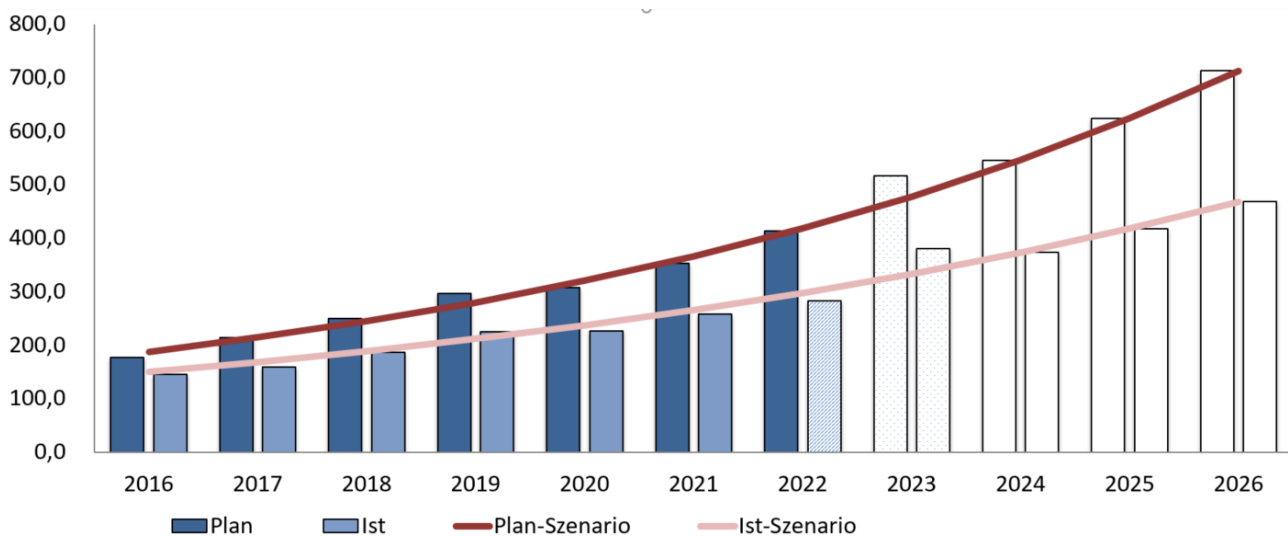
Maßnahme	Bezeichnung	Plan 2023 in T€
2117030000	xMeld - Entwicklung elektronische Datenübermittlung zwischen Meldebehörden	297,2
2145030000	ePersonenstand	193,1
2152030000	Virtuelle Poststelle Governikus/EGVP Betrieb und Fortentwicklung)	1.859,8
2153030000	Clearingstelle (Betrieb und Fortentwicklung); Rückmeldung im Meldewesen - Technik	658,0
2162030000	Deutsches Verwaltungsdiensteverzeichnis (DVDV)	80,0
2163030000	OSI / Government Gateway (SH-Service)	10.475,8
2174030000	IT-Unterstützung Personalmanagement SH (PERMIS-Beihilfe)	552,1
2197030000	IT-Planungsrat beim Bund (ITPLR)	2.573,0
2202030000	BAföG / BaföG 21	648,2
2354030000	Waffenregister	95,1
2360030000	ZuFiSH - Zuständigkeitsfinder SH (Betrieb und Pflege)	692,2
2364030000	Behördennummer 115	2.237,1
2397030000	Fachanwendungen K3-Umwelt	2.199,7
2399030000	eWohngeld	224,2
2401030000	De-Mail-in-SH Basisdienst	259,3
2426030000	Fachanwendung Balvi (Verbraucherschutz)	958,0
2441030000	Fullmail ehemals – MailLand – sichere Mail übers Landesnetz	60,0
2464030000	Landeseinheitliche Schulverwaltungssoftware (SVS)	6.133,7
2501030000	Betrieb BOB-SH Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung	2.211,9
2504030000	Betrieb und Pflege des Verfahrens "Integriertes Antrags- und Fallmanagement (iAFM)"	1.002,6
2506030000	Betrieb und Pflege einer landesweiten Kita-DB	2.167,8
2517030000	Ressortübergreifendes Geodatenmanagement	698,7
2539030000	X-Inneres	194,0
2553030000	Schulportal SH incl. Lernmanagementsystem	8.631,0

2570030000	Aufbau und Weiterentwicklung Open Data	4.885,5
2586030000	DigiProg 2019: Digitale Knotenpunkte	260,0
2617030000	Projekt OZG SH	3.536,0
2635030000	XPlan/XBau	3.703,9
2636030000	Entwicklung und Pflege von Onlinediensten	10.172,0
2652030000	Landesweite Kita-DB (Marketing)	2.167,8
2660030000	Aufbau und Betrieb einer ePayment-Infrastruktur	1.290,6
2661030000	Aufbau und Betrieb eines Bürgerportals	470,0
2675030000	Chatbot Govii Pilotphase	31,0
2703030000	Zentrales Hunderegister SH	25,0
2736030000	dLMS Lernmanagementsystem mit Content	521,6
2742030000	Endgeräte für Lehrkräfte	8.500,0
2745030000	Aufbau und Betrieb der Onlinedienste-Leitstelle	850,0
2758030000	Nachnutzung von EfA-Diensten aus anderen Ländern für das Land und die schleswig-holsteinischen Kommunen	3.655,0
2769030000	Shopsystem für kommunale Dienste aus dem Onlinezugangsgesetz (Onlinedienste-Shop)	521,0
2771030000	Bereitstellung von Web-Anwendungen für den Schulbereich	992,4
2779030000	Kommunales OSI PlugIn (KOP) als Infrastruktur für die EfA-Dienste	7.658,1
Summe		94.342,4
2656030000	Jitsi Mitnutzung durch die Kommunen ViKo-Lösung	
2537030000	Schulen ans Netz anteilig (LN2020 Glasfaserausbau)	

7 Prognose 2023 – 2026

Aufgrund der wachsenden Anforderungen und Bedarfe im Epl.14 geht die StK davon aus, dass auch in den nächsten Jahren eine Sättigung mit IT nicht zu erreichen ist. In den Jahren 2024 bis 2026 werden die Mittelbedarfe der Ressorts für IT und Digitalisierung voraussichtlich weiter ansteigen. Dies ist unter anderem der aktuellen Schwerpunktsetzung „Digitalisierung“ der Landesregierung und den Erfordernissen aus der Corona-Pandemie, die Digitalisierung weiter zu beschleunigen, geschuldet.

Um eine Prognose über die Entwicklung der möglichen Bedarfe für IT und Digitalisierung abgeben zu können, hat die StK mittels der Regressionsanalyse ein Plan- und Ist-Szenario bis 2026 statistisch ermittelt:



Im Vergleich zu den Vorjahren hat sich der mögliche Anstieg der Finanzbedarfe für IT und Digitalisierung etwas abgeflacht. Dennoch geht die StK von steigenden Ausgaben in den kommenden Jahren aus. Wie bereits in den vergangenen Jahren prognostiziert, wird sich der Mittelbedarf im Bereich IT und Digitalisierung mittelfristig nach Annahmen der StK möglicherweise bei rd. 500,0 Mio. € einpendeln und dann stabilisieren.