



Informatikstrategie der Kantonalen Verwaltung Uri

Vom Regierungsrat genehmigt am 20. August 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Präambel.....	3
2	Gegenstand und Geltungsbereich.....	4
2.1	Inhalt	4
2.2	Informatik-Organisation	4
2.2.1	Regierungsrat (RR)	5
2.2.2	Informatiklenkungsausschuss (ILA)	5
2.2.3	Amt für Informatik (Afl).....	6
2.2.4	Dienst IT, Technik + Projekte der Kantonspolizei Uri	8
2.2.5	Anwender-/Systembetreuer/in	8
3	Strategische Ziele / Umsetzung.....	9
4	Informatik-Leistungen.....	16
4.1	Informatik-Projekte der Direktionen/Ämter	16
4.2	E-Government-Vorhaben.....	16
4.3	IT-Beschaffungen	17
4.3.1	Ziele und Grundsätze	17
4.3.2	Zuständigkeiten	17
4.4	Dienstleistungserbringung	17
4.5	Qualitätsmanagement.....	18
4.6	Bewertung, Aufbewahrung und Archivierung von Daten	18
5	IT-Architektur	19
6	Finanzen	21
6.1	Informatik-Finanzplan (FP)	21
6.2	Informatik-Budget	21
7	Informatik-Sicherheit	22
7.1	Datenschutz	22
7.2	Systemverfügbarkeit.....	22
8	Ergänzende Informatik-Dokumente	22
Anhang 1	23

1 Präambel

Die Informatikstrategie legt auf Basis des Informatikleitbildes die mittelfristige Ausrichtung der Informatik der kantonalen Verwaltung Uri fest. Sie gilt als Einsatzkonzept für die Informatik (IT) und enthält ihre Organisation und ihre Umsetzungsprinzipien. Dabei zeigt die Strategie auf, wie und durch wen die im Leitbild aufgeführten Grundsätze und Ziele umgesetzt und erreicht werden sollen.

Die vorliegende Informatikstrategie enthält alle wesentlichen Punkte der am 21. August 2012 vom Regierungsrat verabschiedeten Vorversion.

2 Gegenstand und Geltungsbereich

Die Informatikstrategie gilt für die gesamte kantonale Verwaltung Uri, die Justizverwaltung (Gerichte), die Leitung und Administration der kantonalen Schulen, die Pensionskasse Uri, die im Afl gehosteten Gemeinden und die Kantonsbibliothek. Die kantonale Verwaltung ist auf Basis der Anwendung dieser IT-Strategie offen für eine Kooperation mit Gemeinden des Kantons Uri.

Die Informatikstrategie gilt nicht für folgende öffentlich-rechtliche Anstalten des Kantons: Kantonsspital Uri, Urner Kantonalbank und Sozialversicherungsstelle Uri.

2.1 Inhalt

Die Informatikstrategie enthält nebst den Zielen, Rahmenbedingungen, Standards und Methoden, abgeleitet aus dem Informatikleitbild, ergänzende Punkte im Zusammenhang mit dem strategischen und operativen Einsatz der IT in der kantonalen Verwaltung Uri.

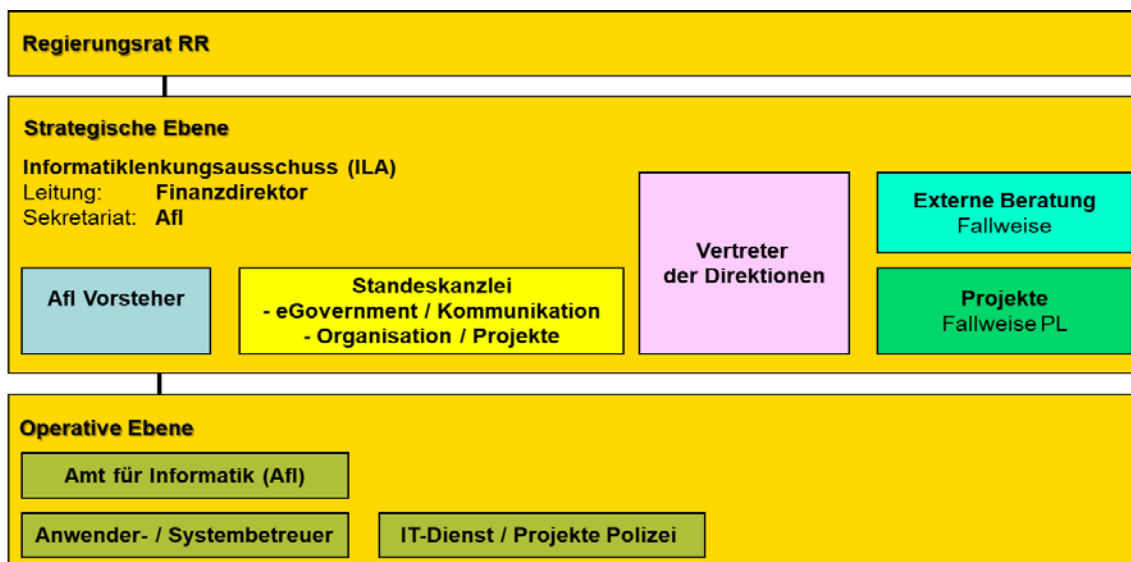
2.2 Informatik-Organisation

Die Finanzdirektion ist verantwortlich für die strategische, wirtschaftliche und technische Gesamtkoordination der Informatik und leitet den ILA.

Das strategische Management des gesamten IT-Umfeldes der kantonalen Verwaltung Uri wird durch den Informatiklenkungsausschuss (ILA) wahrgenommen.

Die operative Ebene des IT-Umfeldes obliegt dem Verantwortungs- und Kompetenzbereich des Amtes für Informatik. Dieses bearbeitet, prüft und priorisiert ebenfalls alle IT-Projekte zuhanden des ILA. Die operative Leitung der Projekte wird durch die Projektteams wahrgenommen

Die finanziellen Entscheide trifft der Regierungsrat beziehungsweise der Landrat im Rahmen der ordentlichen Sitzungen und Genehmigungsprozesse.



2.2.1 Regierungsrat (RR)

Der Regierungsrat beschliesst auf Antrag des Finanzdirektors das Informatikleitbild, die Informatikstrategie, den Informatikfinanzplan und das Informatikbudget. Er beurteilt dabei gleichzeitig die mehrjährige Informatikplanung. Gestützt darauf entscheidet er über alle IT-Projekte. Ihm obliegt somit die Gesamtverantwortung.

Aufgaben	Kompetenzen	Verantwortung
Strategische IT-Planung Beschlussfassung über das IT-Leitbild und die IT-Strategie	Erlass des IT-Leitbildes und der IT-Strategie	Sicherstellen, dass die IT auf die übergeordneten Vorgaben und Zielsetzungen ausgerichtet ist Sicherstellen, dass finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung stehen Sicherstellen, dass der aktuelle und künftige IT-Einsatz zweckmässig erfolgt
IT-Budget- und Finanzplanung Beschlussfassung über das IT-Budget und -Finanzplan der kantonalen Verwaltung	Verabschiedung von Budget und Finanzplan der kantonalen Verwaltung zu Händen des Landrats	Sicherstellen, dass die übergeordneten Vorgaben/Ziele erreicht werden Sicherstellen, dass die Ziele der IT-Governance erreicht werden
IT-Projektplanung Beschlussfassung über das IT-Projektportfolio der kantonalen Verwaltung	Verabschiedung des IT-Projektportfolios	Sicherstellen, dass die Vorhaben und Projekte mit den übergeordneten Zielsetzungen übereinstimmen Sicherstellen, dass finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung stehen
IT-Sicherheit Beschlussfassung über sicherheitsrelevante Weisungen	Verabschiedung der Weisungen und Vorgaben beim RR-Finanzdirektion	Gewährleistung der Sicherheit von Daten gemäss gesetzlichen Vorgaben und Weisungen

2.2.2 Informatiklenkungsausschuss (ILA)

Der Informatiklenkungsausschuss ist verantwortlich für das strategische Informatikmanagement, sowie IT-affine eGovernment- und Organisations-Projekte der kantonalen Verwaltung. Er ist dem Finanzdirektor unterstellt und wird durch diesen geleitet.

Aufgaben	Kompetenzen	Verantwortung
IT-Leitbild und Strategie Inhaltliche Bestimmung und Vorgaben zum IT-Leitbild und der IT-Strategie	Verabschiedung des IT-Leitbildes und der IT-Strategie zu Händen des RR	Inhaltliche Sicherstellung, dass die IT-Strategie den übergeordneten Vorgaben und Zielsetzungen entspricht und dass der aktuelle und künftige IT-Einsatz zweckmässig erfolgt

Strategische Zielvorgaben Strategische Vorgaben für den Informatikeinsatz definieren Ganzheitliche Steuerung des Informatikeinsatzes Fördern der digitalen Transformation	Entscheidung und Bestimmung von strategischen Vorgaben für den operativen Informatikeinsatz	Sicherstellen, dass die strategischen Ziele (Punkt 3) eingehalten werden Verabschiedet die Beantwortung von politischen Anfragen und kommuniziert gegen aussen
IT-affine Organisations- und eGovernment-Vorhaben der gesamten Verwaltung Vorgaben für eGovernment- und Organisationsstrategien/Konzepte Qualität sicherstellen Teilnahme an den E-Government CH-Fachtagungen (LA)	Beurteilung und Verabschiedung von eGovernment- und Organisationsstrategien/Konzepte zu Händen des RR	Sicherstellen, dass die übergeordneten IT-Vorgaben/Ziele erreicht und eingehalten werden
IT-Budget- und Finanzplanung Beschlussfassung über das IT-Budget und -Finanzplan der kantonalen Verwaltung	Verabschiedung von Budget und Finanzplan der kantonalen Verwaltung zu Händen des RR	Sicherstellen, dass die übergeordneten IT-Vorgaben/Ziele erreicht werden Sicherstellen, dass die strategischen Ziele (Punkt 3) eingehalten werden
IT-Projektplanung Beschlussfassung über das IT-Projektportfolio der kantonalen Verwaltung Priorisieren von IT-Vorhaben	Verabschiedung der geplanten IT-Projekte/Vorhaben der Direktionen/Ämter	Sicherstellen, dass die strategischen Ziele (Punkt 3) eingehalten werden Sicherstellen, dass finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung stehen
IT-Sicherheit Überwachung der sicherheitsrelevanten Weisungen	Verabschiedung der Weisungen und Vorgaben beim RR-Finanzdirektion	Überwachung und Anpassung der Sicherheitsweisungen

Die Mitglieder des ILA werden jeweils auf die neue Legislatur vom Finanzdirektor gewählt. Eine direktionsangemessene Vertretung (BD; SID) ist sicherzustellen.

2.2.3 Amt für Informatik (Afi)

Das Amt für Informatik trägt die Hauptverantwortung für den gesamten operativen IT-Einsatz in der kantonalen Verwaltung Uri. Sein Tätigkeitsgebiet wird in folgende Themenbereiche unterteilt:

- Führung/Administration
- Projekte/Systementwicklung
- Systemtechnik (Sicherheit, Betrieb, Unterhalt)
- Helpdesk/Support (SPOC)/Ausbildung

Die Kundenbetreuung wird nebst dem persönlichen Kontakt primär über das UriCenter (Intranet-News, Dokumente) und über das Helpdesk-Helpline-Tool sichergestellt. In Helpline werden sämtliche Anfragen, Probleme (Incidents) und Ereignisse als Tickets erfasst und transparent abgearbeitet.

Das Afl stellt den Betrieb der Infrastruktur gemäss der Grafik (blauer Teil) unter Punkt 5 dieser Informatikstrategie sicher. Ebenfalls betreibt das Afl die Anwendungen (Layer 5 und 6). Die anwendungsseitige Betreuung der Anwendungen wie auch die Prozessverantwortung (Layer 6 und 7) liegen im Verantwortungsbereich der Direktionen und Ämter (Datenowner). Der Bereich Schulung von Fachanwendungen ist bei den Direktionen oder dem Prozess-/Datenownern.

Die Kommunikationssysteme (Web Content Management) gegenüber Einwohner/innen und Wirtschaft liegen im Verantwortungsbereich der Standeskanzlei. Diese werden im Outsourcingmodell betrieben.

Aufgaben	Kompetenzen	Verantwortung
Strategische IT-Planung Erarbeitung des IT-Leitbildes und der IT-Strategie Steuerung und Umsetzung der IT-Strategie IT-Standards definieren Anwendungsportfolio bestimmen Teilnahme an den SIK und ZIK Fachgruppentagungen	Erarbeitung des IT-Leitbildes und der IT-Strategie zu Händen des ILA Konzepte erarbeiten Standards von IT-Architektur, Sicherheit und -Services festlegen Vertretung Geschäfte im RR durch den Finanzdirektor	Sicherstellung, dass der aktuelle und künftige IT-Einsatz zweckmässig erfolgt Überprüfung der Einhaltung der IT-Vorgaben Steuern des Anwendungsportfolios
IT-Führung / Controlling Ganzheitliche Steuerung des Informatikeinsatzes Koordination der übergreifenden IT-Themen Genehmigung von Anträgen/Berichten	Beschlussfassung über Anträge Weisungen/Vorgaben machen Beratung der Direktionen/Ämter Vertretung der IT gegen aussen und in Gremien	Sicherstellen, dass die strategischen Ziele (Punkt 3) eingehalten und die IT zweckmässig eingesetzt wird Umsetzung von Massnahmen prüfen Sicherstellung, dass finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung stehen
IT-Betrieb Betrieb der Infrastruktur Führen des zentralen Service/Helpdesk Zentrale IT-Beschaffungsstelle	Zentrale Beschaffungen tätigen Knowhow aufbauen	Aufbau, Ausbau, Betrieb und Ersatz der IT-Infrastruktur IT-Helpdesk (SPOC) sicherstellen
IT-Budget- und Finanzplanung Erstellung des IT-Budget und -Finanzplans der kantonalen Verwaltung	Erstellung von Gesamt-IT-Budget und -Finanzplan der kantonalen Verwaltung zu Händen des ILA	Beurteilen der IT im Hinblick auf die übergeordneten Vorgaben und Strategiezielsetzungen Sicherstellung aller IT-Eingaben in der Finanzanwendung Gewinn

	Planung der Ersatzinvestitionen der zentralen IT und dazugehöriges Vertragswesen Vereinbarungen SLA mit Dritten abschliessen	
IT-Projektplanung Beschlussfassung und Priorisierungen zum IT-Projektportfolio der kantonalen Verwaltung Projektleitung-/Begleitung bei IT-Vorhaben Change Management planen	Verabschiedung der geplanten IT-Projekte/Vorhaben der Direktionen/Ämter zuhanden ILA/RR Vorgaben für Eingaben machen Aufträge an Ämter erteilen Changes beurteilen, genehmigen, planen, ausführen	Verträglichkeit der Vorhaben mit strategischen Zielen (Punkt 3) prüfen Aufnahme in Budget-/Finanzplan sicherstellen IT-Strategie-/Technikprojekte leiten IT-Applikationsprojekte begleiten
IT-Sicherheit Erstellung der sicherheitsrelevanten Weisungen Führung des IT-Risikomanagementes Umsetzung von Sicherheitsmassnahmen Teilnahme an der Cyber Landsgemeinde	Erlass von IT-Weisungen durch RR-Finanzdirektion Pflege des IT-Risikoportfolios Organisatorische, logische und physische Sicherheitsmassnahmen implementieren und durchsetzen Audits beauftragen	Aktualisierung der Sicherheitsweisungen Einrichtung eines branchenüblichen, sicheren IT-Betriebes Sicherstellen eines koordinierten Ablaufs von Änderungen und unterbrechungsfreien Betriebes Minimieren von IT-Risiken

2.2.4 Dienst IT, Technik + Projekte der Kantonspolizei Uri

Der Dienst IT, Technik + Projekte zeichnet für sämtliche technischen und projektspezifischen Belange bei der Kantonspolizei Uri verantwortlich. Dies schliesst auch den Informatikbereich ein. Sie betreibt auf der Infrastruktur der kantonalen Verwaltung ihre Systeme und koordiniert ihre IT-spezifischen Anforderungen mit dem Amt für Informatik. Ausnahme bildet hierbei das Alarmierungs-Netzwerk, welches in der Hoheit der Polizei steht.

2.2.5 Anwender-/Systembetreuer/in

Jede Direktion und jedes Gebäude der kantonalen Verwaltung wird minimal von einem /einer Anwender-/Systembetreuer/-in betreut. Diese Personen unterstützen das Afl bei koordinativen Aufgaben und zeichnen für den First-Level-Support vor Ort verantwortlich. Sie sind die Schnittstelle zwischen den Benutzerinnen, Benutzern und dem Amt für Informatik. Im Rahmen dieser Aufgabe werden sie durch das Afl entsprechend aus- und weitergebildet.

3 Strategische Ziele / Umsetzung

Abgeleitet aus dem Informatikleitbild der kantonalen Verwaltung Uri werden nachfolgende Strategieziele formuliert und ihre geplante Umsetzung aufgezeigt. Die untenstehende Reihenfolge stellt keine Priorisierung der jeweiligen Strategieziele dar.

Ziel aus Leitbild	Strategieziel IT
Einwohner- und verwaltungsorientiertes Handeln	<i>Informatik wird als Hilfsmittel allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die effiziente Erfüllung Ihrer Aufgaben zur Verfügung gestellt. Sie soll die Zusammenarbeit mit allen Beteiligten fördern und Synergiepotenziale nutzen.</i>
<p>Umsetzung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voraussetzung sind durchgängige Prozesse durch die ganze Verwaltung und involvierte Dritte. Die Verzahnung der Geschäftsprozesse sind über eine Vielzahl von Anwendungen durch Standardisierung und Prozessoptimierung zu integrieren. 2. Die Übertragung der Daten von bundes-, kantons- oder gemeindeebene soll für die Einwohnerinnen und Einwohner keinen grossen Aufwand verursachen. Die Bevölkerung kann die wichtigen Geschäfte mit den Behörden elektronisch abwickeln. Diese Informatikdienstleistungen können orts- und zeitunabhängig wie auch mobil genutzt werden. 3. Für künftige E-Government-Anwendungen wird durch übergreifende Projekte wie Registerharmonisierung oder Identity Access Management eine zwingend notwendige Basis geschaffen. Die Zusammenarbeit der Behörden ist prozessoptimiert und passiert elektronisch und medienbruchfrei. 4. Eine engere Zusammenarbeit mit den Gemeinden ist anzustreben. Der Betrieb von Gemeindeanwendungen wird, wo immer möglich und sinnvoll, in gemeinsamen Rechenzentren betrieben. 5. Generell wird im Bestreben für einen optimalen Bürgernutzen die Zusammenarbeit mit Dritten (Gemeinden, Kantone, Bund, Wirtschaft etc.) aktiv angegangen und vertieft. 	

Ziel aus Leitbild	Strategieziel IT
Wirtschaftlichkeit	<p><i>Die IT in der kantonalen Verwaltung Uri wird wirtschaftlich betrieben und zu möglichst günstigen Bedingungen dienstleistungsorientiert erbracht.</i></p>
<p>Umsetzung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Das Afl überprüft zusammen mit den internen Dienstleistungsbezügern die Kostenfolgen ihrer Anforderungen. Dies speziell in der Budgetphase. 2. Für externe Kunden (Gemeinden, RAV, PK, AfBN und SVZ) werden die Leistungen mittels Service-Level-Agreement (SLA) vereinbart. Diese bauen auf einem Leistungskatalog auf und sind dem freien Markt ausgesetzt. 3. Bei Beschaffungen wird versucht, Mengen- und Skaleneffekte zu nutzen, indem die Zusammenarbeit mit anderen staatlichen Institutionen fallbezogen geklärt wird. 4. Bei Beschaffungen und Submissionen wird nach den gesetzlichen Rahmenbedingungen und unter Betrachtung sämtlicher relevanten Kriterien das wirtschaftlich günstigste Angebot evaluiert und berücksichtigt. Dabei wird Open Source Software gleichermassen behandelt wie proprietäre Software. 5. Bei Softwareentwicklungen im Auftrag des Kantons wird vom Hersteller verlangt, den Quellcode der programmierten Software offen zu legen respektive dem Besteller gegenüber auszuhändigen. 6. Der Kanton Uri ist Aktionär von eOperation und beteiligt sich nach Bedürfnis an den gemeinsamen Vorhaben (eUmszug, Submission Voice). 7. Gemäss dem Raster der SIK-Controlling-Vorgaben werden jährlich IT-Kennzahlen erhoben, die den direkten Vergleich mit anderen Kantonen ermöglichen. 	

Ziel aus Leitbild	Strategieziel IT
Standardisierung/Konsolidierung	<i>Eine homogene IT-Struktur bezüglich Hard- und Software, welche durch einen hohen Standardisierungsgrad geprägt sein soll, ist anzustreben.</i>
<p>Umsetzung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wir verwenden bereits bei der IT-Planung und im IT-Projektgeschäft anerkannte Methoden und Standards. Insbesondere beachten wir vom Bund in Zusammenarbeit mit den Kantonen und der Privatwirtschaft geschaffene Normen wie jene von eCH, eGovernment Schweiz und der Schweizerischen Informatikkonferenz (SIK). In letzterer Organisation und in Arbeitsgruppen des Bundes zum Thema eGov (z.B. Staatsschreiberkonferenz) arbeiten wir aktiv mit. 2. Neue IT-Systeme halten sich an anerkannte Industrie-, Bundes- oder De-facto-Standards. Es werden, wenn immer möglich, keine proprietären (herstellerspezifische, nicht allgemein anerkannten Standards entsprechende) Systeme beschafft. 3. Grundsätzlich betreibt der Kanton die IT-Infrastruktur selbst, unabhängig davon von wem sie zur Verfügung gestellt oder betreut wird. Ausnahme hierbei sind die technischen Systeme des Amtes für Betrieb Nationalstrassen und das Alarmierungsnetzwerk der Kantonspolizei Uri. 4. Die Infrastrukturen für Informatik, Kommunikation und Telefonie (Unified Communication) sollen mittelfristig physisch näher beieinander betrieben werden. 	

Ziel aus Leitbild	Strategieziel IT
Sourcingstrategie/Integration	<i>Im Zeitpunkt eines aufkommenden Informatikbedürfnisses (Projektantrag) wird unter Betrachtung des gesamten Umfeldes entschieden, ob die Erbringung einer IT-Dienstleistung selber erfolgen soll oder durch Dritte.</i>
<p>Umsetzung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Sourcingstrategie orientiert sich im Wesentlichen am Kosten-/Nutzen-Verhältnis (Entscheidungskriterium). 2. Die Planung des Informatikeinsatzes erfolgt direktions-/bereichsübergreifend. Vor einer Implementation von Geschäftsabläufen in IT-Anwendungen werden die Prozesse durch die beteiligten Stellen überprüft. Eine reine Automation von veralteten Strukturen wird dadurch vermieden. 3. Zusammen mit dem jährlichen IT-Budget werden auch die IT-Projekte vom Afl dem ILA zur Genehmigung vorgelegt. Die Direktionen und Ämter sind zuständig für die Planung, Beschaffung, Einführung, Nutzung und Wartung ihrer Fachanwendungen/Projekte und tragen deren Kosten. Dabei werden sie durch das Afl unterstützt und halten die IT-Vorgaben und Richtlinien (Informatikleitbild, Informatikstrategie, Projektantragsformular, Verhaltensregeln) ein. 4. Es werden nur neue IT-Vorhaben realisiert, die korrekt beantragt, entsprechend priorisiert und bewilligt sind. 5. Insellösungen sind, wenn immer möglich, zu verhindern oder in Standard-systemen abzubilden. 6. Erprobte Fachanwendungen werden beim Kaufentscheid prioritär behandelt. 7. Das gesamte Afl-Leistungsangebot wird den Gemeinden angeboten und dient damit längerfristig einer anzustrebenden Standardisierung. 8. Der Integration ins Gesamt-IT-System des Kantones ist grosses Gewicht beizumessen. Gleiche Daten, die für die Erfüllung verschiedener Aufgaben genutzt werden, sind möglichst zentral im Afl zu bewirtschaften. Die Zugriffsberechtigungen richten sich nach dem Datenschutzgesetz (DSG RB 2.2511). Die Verantwortung für die Daten bleibt beim Datenherrn/Eigener, welcher über Zweck und Einsatz bestimmt. 9. Grundsätzlich betreibt das Afl keine Informatik-Eigenentwicklung. Die Erfahrungen anderer Kantone werden genutzt und als kleiner Kanton umso effizienter umgesetzt. Innovationen werden somit hauptsächlich nach dem Prinzip des early follower angegangen. 	

Ziel aus Leitbild	Strategieziel IT
IT-Kernkompetenz ausbauen	<i>Den internen und externe IT-Kunden werden alle Dienstleistungen, welche für eine Informatik-anwenderin oder -Anwender notwendig sind, in einem qualitativ guten und dem Nutzen angepassten Standard angeboten.</i>
<p>Umsetzung:</p> <p>Das Afl konzentriert sich auf vier Hauptaufgabengebiete:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IT-Führung und Managementsupport IT-Planung, Strategie, Konzepte, Finanzen, Controlling, Budgetierung, Reporting, Lizenzen, Beratung, Vertragswesen, zentrale Beschaffung, SLA, Koordination Bund/Kantone/Gemeinden 2. IT-Projekte Projektleitung/Begleitung/Management für IT-Strategie-, Applikations- und Technikprojekte (z.B. Disaster-RZ-Storage, Virtualisierung). 3. IT-Systembetrieb/Technik Betrieb und Unterhalt von Netzwerk, Serverumgebungen, Storage, Datenbanken, Applikationen, Peripherie/Frontend. 4. Support/Helpdesk Betrieb eines Helpdesk als Single Point of Contact für alle IT-Probleme (Incidentmanagement). <p>Hauptempfänger dieser Dienstleistungen sind Regierung, ILA, Amtsleitungen, Endanwenderinnen, Endanwender des Kantons und verwaltungsnahe Drittorganisationen wie Gemeinden, AfBN, SVZ, PK und RAV.</p> <p>Das Know-how der Informatikverantwortlichen muss hoch sein. Es wird ständig und vorausschauend dem Stand der eingesetzten Technik angepasst. Unter Betrachtung der Wirtschaftlichkeit wird bei neuer Technik / neuen IT-Betriebsformen, welche sich bei der kantonalen Verwaltung durchgesetzt haben, das notwendige Know-how aufgebaut.</p> <p>Wo keine eigene Kompetenz vorhanden ist oder es keinen Sinn macht, diese aufzubauen, und IT-Leistungen notwendig sind, werden geeignete externe Dienstleister und Lieferanten als Partner in das Dienstleistungsangebot des Afl aufgenommen.</p> <p>Der Auf- und Ausbau der IT-Kernkompetenzen der Anwender/innen ist Sache der jeweiligen Direktionen, sofern dies nicht im Rahmen von gesamtheitlichen Projekten erfolgt.</p>	

Ziel aus Leitbild	Strategieziel IT
Sicherheit	<i>Die Kantonale Verwaltung Uri unternimmt im Rahmen des zeitgemässen und branchenüblichen Möglichen alles, was angemessen ist, um eine dauernde Gewährleistung der Verfügbarkeit, Vertraulichkeit und Integrität der Daten/Informationen sicherzustellen.</i>
<p>Umsetzung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die ganzheitliche Betrachtung aller sicherheitsrelevanten Bereiche wird wie folgt strukturiert und mit Massnahmen sichergestellt: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organisatorische Sicherheitsmassnahmen <ul style="list-style-type: none"> - IT-Risiken sind erfasst, bewertet und werden im IKS bewirtschaftet (Massnahmen, Kontrollen) - Konzepte/Weisungen/Dokumentationen im UriCenter - Information und Schulung der Mitarbeiter - Katastrophen-/Notfallkonzept-Vorsorge - Pikettdienst, Alarmierung ▪ Logische Sicherheitsmassnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Datenschutz/Integrität (AD, Gruppen, Benutzerauthentifizierung) - Verfügbarkeit (Redundanzen, Virtualisierung) - Gesicherter Fernzugriff auf Server (VPN, SSL, Lieferanten) - Firewall mit DMZ - Mehrstufiger Viren/Spamschutz - Datensicherung/Backup - Aktionsnachweis (Aufzeichnungen, Logs, Monitoring) ▪ Physische Sicherheitsmassnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Zutrittskontrollen - Brandschutz - Schliessanlagen - USV - Klimaanlage 2. Das Afl verfolgt die Entwicklung der IT-Sicherheitstechnologien stets und hält die entsprechende Umgebung auf dem Stand der Technik und sensibilisiert die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. 3. Die Durchsetzung der Informationssicherheit wird als eine Führungsaufgabe aller Stufen betrachtet. 	

4. Die Ämter/Datenowner sind verantwortlich für die Bestimmung der Schutzziele der Informationen und Informatikmittel.
5. Die Einhaltung der relevanten Anforderungen und Vorschriften der Informationssicherheit und des Datenschutzgesetzes werden periodisch durch interne oder externe Organe überprüft. Bei Projekten mit datenschutzrelevanz wird jeweils der Datenschutzbeauftragte beigezogen.

4 Informatik-Leistungen

4.1 Informatik-Projekte der Direktionen/Ämter

Ein IT-Projekt in der kantonalen Verwaltung Uri ist ein Vorhaben, das bei Erfüllung aller folgenden Eckwerte durch die zuständige Stelle (Amt, Direktion) beim Afl zu beantragen ist:

- a) *finanzieller Umfang \geq Fr. 100'000.--
(Investition inklusive vier Jahre Betrieb)*
- b) *zeitlich befristet mit Start- und Endtermin*
- c) *weist eine Einmaligkeit auf, keine Routineangelegenheit*
- d) *Erhöhte Komplexität und Schwierigkeitsgrad, d.h. es sind mehrere Personen und/oder organisatorische Einheiten daran beteiligt.*

Sämtliche IT-Projekte sind durch die Linien-/Prozessverantwortlichen in den Direktionen zu planen und dem Afl zur Prüfung vorzulegen. Die eingereichten Projekte werden durch das Afl geprüft und dem ILA zur Genehmigung vorgelegt. Über die Aufnahme ins IT-Budget/Finanzplan entscheidet abschliessend der ILA unter dem Vorbehalt der späteren Genehmigung der finanziellen Mittel durch die politischen Entscheidungsträger.

In ergänzenden Weisungen wird das genaue Vorgehen bei IT-Projekten detailliert beschrieben und gilt damit sinnesgemäss.

4.2 E-Government-Vorhaben

E-Government-Vorhaben sind mit Bund, Kantonen und Gemeinden zu koordinieren. Sie betreffen wichtige Organisationsfragen, die vielfach mehrere kantonale Stellen, allenfalls auch Gemeinden und/oder andere Kantone sowie den Bund tangieren.

Die Koordination von E-Government-Vorhaben erfolgt durch die Standeskanzlei. Hier wird auf die E-Government-Strategie des Landammannamts verwiesen. Die Standeskanzlei stellt sicher, dass geplante Projekte mit Aktivitäten des Bundes, der anderen Kantone und der Gemeinden koordiniert werden und informiert das Afl laufend über den aktuellen Stand der einzelnen Vorhaben. Die betroffenen Direktionen und das Afl setzen die konkret beschlossenen E-Government-Vorhaben technisch um.

4.3 IT-Beschaffungen

4.3.1 Ziele und Grundsätze

Im Hinblick auf das Informatikleitbild ist neben der Einhaltung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit besonders der Grundsatz der Standardisierung und Konsolidierung bei der Beschaffung zu berücksichtigen.

4.3.2 Zuständigkeiten

Das Amt für Informatik ist in der Regel für die zentrale Beschaffung der Informatikmittel verantwortlich. Wo dies begründet nicht der Fall ist, ist das Afl zwingend vorgängig zu einer solchen IT-Beschaffung in das Geschäft einzubeziehen. Bei Beschaffungen sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Schweizerischen Informatikkonferenz (SIK) zu berücksichtigen.

Die Direktionen und Ämter sind zuständig für die Planung der Beschaffungen/Verträge/Investitionen, Einführung, Nutzung, Wartung und für das Prüfen der Vertragseinhaltung.

Spezielle IT-Wartungs-, Lizenz- und Supportverträge sind nur zusammen mit dem Afl abzuschliessen.

Alle Bestellungen werden über die Finanzbuchhaltung der kantonalen Verwaltung Uri elektronisch abgehandelt. Bei einer Informatikbeschaffung ist zwingend das Afl als Mitunterzeichnender im Rahmen des Bestellwesens in den Visumsweg aufzunehmen. Die Auslösung von IT-relevanten Zahlungen, welche von der Bestellschuld abweichen, müssen nach dem elektronischen Visum in den Direktionen auch noch durch das Afl visiert werden, bevor diese in den Zahlungslauf aufgenommen werden.

4.4 Dienstleistungserbringung

Das Amt für Informatik zeigt sich für die Leistungserbringung im IT-Bereich zuständig, sei dies in ausführender, planender oder beratender Funktion. Grundsätzlich sind alle gewünschten Leistungen mit dem Afl abzusprechen.

Die Leistungserbringung kann dann, sofern möglich, durch den für die Linie verantwortlichen IT-Systembetreuer, durch das Afl oder durch Dritte erfolgen. Es obliegt aber in jedem Fall dem Amt für Informatik, die Dienstleistungen und ihre Erbringung entsprechend zu koordinieren.

Für externe Kunden (Gemeinden, RAV, PK, AfBN und SVZ) werden die Leistungen mittels Service-Level-Agreement (SLA) vereinbart und verrechnet. Diese bauen auf einem Leistungskatalog auf und sind dem freien Markt ausgesetzt. Interne SLA regeln primär die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der beteiligten Parteien beim Vorliegen komplizierterer Zusammenarbeitsformen.

4.5 Qualitätsmanagement

Mittels Qualitätssicherung stellt die beschaffende Stelle mit dem Afl sicher, dass die erbrachten Leistungen gemäss den Vereinbarungen erfolgen und die Erwartungen des Dienstleistungsbezügers erfüllt sind. Dabei sind Qualität und Quantität der erbrachten Leistungen eingehend zu überprüfen und notwendige Verbesserungen in den Dienstleistungsprozess einzubringen.

4.6 Bewertung, Aufbewahrung und Archivierung von Daten

Für die Aufbewahrung von elektronischen Daten ist gemäss geltenden rechtlichen Bestimmungen (Archivreglement vom 4. Juni 2002) zu verfahren.

Dasselbe gilt für die Überführung von Daten ins Staatsarchiv Uri (Weisungen gemäss Archivreglement Art. 4 Abs. 4 vom 2. Juni 2003).

Im Rahmen von IT-Projekten muss die geordnete Unterlagenverwaltung (Records Management) von der Unterlagenproduktion über die Zwischenarchivierung bei den Direktionen, Ämtern, Abteilungen oder externen Kunden und Auftragnehmern bis zur Übergabe der Daten ans Staatsarchiv festgelegt und technisch gewährleistet werden. Insbesondere müssen die Zuordnung der elektronischen Geschäftsdaten zu den Registraturplan-Positionen der Direktionen sowie die Ausscheidung und Zwischenarchivierung der endarchivwürdigen Daten sichergestellt sein. Für die Endarchivierung ist der „Katalog archivischer Dateiformate“ KaD der KOST massgebend. Die Endarchivwürdigkeit von Unterlagen ist aus den Registraturplänen der Direktionen ersichtlich. Entstehen in der Folge von IT-Projekten neuartige Unterlagen, entscheidet das Staatsarchiv über deren Endarchivwürdigkeit. Zur Klärung vorstehender Themenbereiche sind die Verantwortlichen des Staatsarchivs bei der Projektplanung und Projektanalyse frühzeitig beizuziehen.

Die Datenverantwortlichkeit und Datenherrschaft von elektronischen Daten liegt vor der Übernahme ins Staatsarchiv bei der produzierenden Person/Verwaltungsstelle, danach beim Staatsarchiv.

5 IT-Architektur

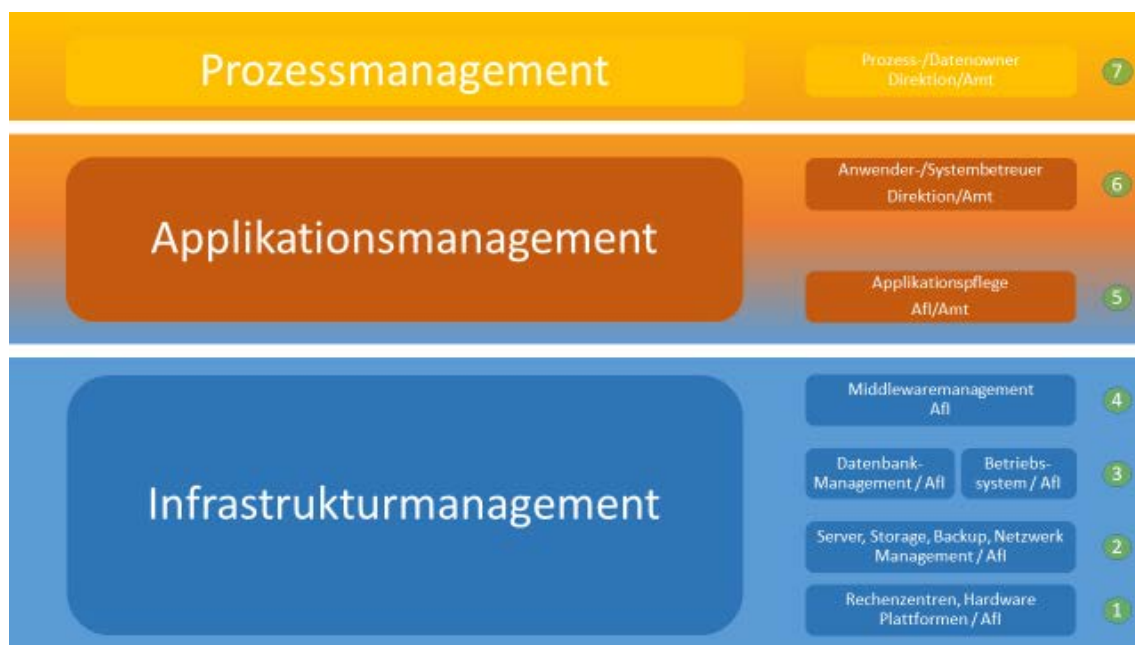
Unter dem Begriff IT-Architektur werden die einzelnen Komponenten eines Informationssystems und dessen Zusammenspiel verstanden.

Es ist eine Kernaufgabe des Afl, basierend auf den Bedürfnissen und Anforderungen der Direktionen, die IT-Hilfsmittel/Infrastruktur zu evaluieren und zu betreiben, Standards zu definieren und mit entsprechenden Dienstleistungen den Leistungsauftrag der Verwaltungsstellen zu unterstützen.

Als oberste Maxime gilt der effiziente, sichere und störungsfreie Einsatz der Informationstechnologie in der kantonalen Verwaltung Uri.

Folgende Prinzipien gelten:

- Eine homogene IT-Struktur auf allen Architekturebenen ist anzustreben;
- offene, von Lieferanten/Geräten unabhängige Systeme sind zu bevorzugen;
- die Problemlösung soll primär durch bewährte Systeme erfolgen (early follower);
- Bundes-/Kantonsstandards werden berücksichtigt und gemeinsame Submissionen mit Nutzung des Skaleneffektes bevorzugt;
- Eigenentwicklungen sind zu vermeiden. Der Einsatz von Standardsoftware und erprobte Fachanwendungen ist anzustreben;
- für gleichartige Anwendungen soll nur ein Produkt zum Einsatz kommen.



Einheitliche Lösungen für die Ämter sind insbesondere im Informatik-Grundbedarf verbindlich. Zum Grundbedarf gehört die technische Basisinfrastruktur (blau):

- Rechenzentren, Kommunikationsnetze, WLAN
- Server-, Betriebs- und Speicher- Backup-, Archivsysteme
- Middleware, Virtualisierung, Sedex

- Datenbanken
- Drucker, Scanner
- PC, Notebooks, Convertibles, mobile Geräte
- Telefonie

sowie weit verbreitete Standard-Applikationen:

- Office-Anwendungen (Word, Excel, Outlook, PowerPoint, Access-Runtime etc.),
- Kommunikationsanwendungen (Benutzer-/AD-Konto, WebBrowser, SCCM-Client, E-Mail Clients EV, Citrix-Clients, Sicherheitselemente, Vorlagen etc.).

Einheitliche Lösungen werden auch überall dort angestrebt, wo mehrere Organisationseinheiten den gleichen Bedarf haben (beispielsweise für Fach-/Querschnittsanwendungen).

Kern-/Fachanwendungen unterstützen und/oder ermöglichen die spezifischen Geschäftsprozesse einer Direktion oder eines Amtes. Die Geschäftsprozess- und Anwendungsverantwortung liegt beim Amt, welches die Fachanwendung einsetzt. Die technische Verantwortung (der Betrieb der Fachanwendung) wird in den meisten Fällen vom Afl wahrgenommen. Bei bestimmten Fachanwendungen erfolgt der Betrieb extern. Im Anhang 1 sind die wichtigsten Fachanwendungen aufgelistet.

Zusätzlich zu berücksichtigen und in die IT-Umgebung der Kantonalen Verwaltung über das gesicherte KomBV-Netzwerk zu integrieren sind Bundesanwendungen wie Ripol, Interpol, Admas, Pisa, Avam, Lsva, Infostar, Zar, Zemis, Ipas, Sportdb.

6 Finanzen

Ableitend aus dem Leitbild ergibt sich der Anspruch an das Amt für Informatik, die IT in der kantonalen Verwaltung Uri wirtschaftlich zu betreiben und zu möglichst günstigen Bedingungen dienstleistungsorientiert zu erbringen. Diesem Grundsatz ist im Rahmen der Finanzplanung entsprechend Rechnung zu tragen.

6.1 Informatik-Finanzplan (FP)

Der Informatik-Finanzplan stellt die langfristige Planung der Informatikmittel über vier Jahre dar. Der Finanzplan und das Budget werden jährlich, zusammen und parallel in der Finanzapplikation der kantonalen Verwaltung Uri erfasst. Erste Priorisierungen von IT-Vorhaben werden im FP angezeigt und im darauffolgenden Budget konkretisiert.

6.2 Informatik-Budget

Die Direktionen erstellen jährlich die Finanzplanung und das Informatikbudget zu Handen des Amtes für Informatik. Sie sind verantwortlich für die Planung/Budgetierung von neuen IT-Projekten und den wiederkehrenden Kosten (dezentrale Lizenz-, Wartungsverträge, Verbrauchsmaterial). Im Weiteren definieren und koordinieren sie, unterstützt durch das Afl und das Amt für Personal, den erforderlichen Schulungsbedarf für ihre Anwender/innen.

Neue IT-Projekte müssen formell beantragt werden.

In Absprache mit den Direktionen plant und budgetiert das Afl, nebst den eigenen Beschaffungen, die Bereiche Hardwareersatz, Netzleitungsmietkosten und Updates allgemeiner Software zentral auf einheitliche Konti.

Das Amt für Informatik prüft und überarbeitet die Plan- und Budgeteingaben. Allfällige Änderungen werden mit den betroffenen Direktionen besprochen. Es unterbreitet dem ILA den Informatikplan/Budget inklusiv der vorgängig priorisierten Informatik-Projektanträge.

Der ILA prüft den Informatikplan/Budget und erteilt die Freigabe zuhanden des Gesamtbudgets.

Der Regierungsrat genehmigt das Gesamtbudget und den Finanzplan. Dieser wird dem Landrat zur Genehmigung unterbreitet.

7 Informatik-Sicherheit

Die IT-Sicherheit der kantonalen Verwaltung wird mit dem gültigen IT-Sicherheitsbestimmungen und den Informatikweisungen geregelt. Bei Interessenskonflikten zwischen Projekt-/Investitionsanforderungen (Qualität, Kosten, Termine) und IT-Sicherheitsbestimmungen sind letztere prioritär zu behandeln. Der Ausrichtung der IT-Sicherheit nach der standardisierten Methode von ISO 27001:2005 ist nachzuleben.

Am 18. April 2018 hat der Bundesrat die «Nationale Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyber-Risiken (NCS) 2018 – 2022» verabschiedet. Die Strategie und die darin aufgeführten Massnahmen sollen dazu beitragen, dass die Schweiz bei der Nutzung der Chancen der Digitalisierung angemessen vor Cyber-Risiken geschützt und ihnen gegenüber resilient ist. Der Bundesrat beschloss, dass der Sicherheitsverbund Schweiz (SVS) mit der Koordinationsstelle NCS eine Fachgruppe Cyber bildet und begleitet. Diese ist für die Koordination mit den Kantonen zuständig, wo der Kanton Uri aktiv an Workshops, Erhebungen und Massnahmenumsetzungen teilnimmt.

7.1 Datenschutz

Bei der Benutzung und Weitergabe von Personendaten ist die Datenschutzgesetzgebung einzuhalten. Auf Bundesebene ist das Bundesgesetz vom 19. Juni 1992 über den Datenschutz (SR 235.1) und auf kantonaler Ebene das Gesetz vom 20. Februar 1994 über den Schutz von Personendaten (Datenschutzgesetz; RB 2.2511) gültig.

7.2 Systemverfügbarkeit

Die IT-Infrastruktur der kantonalen Verwaltung Uri steht grundsätzlich während 24 Stunden und 365 Tagen zur Verfügung. Ausgenommen davon sind die Zeiten für angekündigte Wartungsarbeiten. Eine Differenzierung nach einem klassifizierten Einsatz der Systeme bei der Wartung wird im technischen Betrieb berücksichtigt. Die maximale Ausfallzeit darf nicht mehr als 24 Stunden betragen.

Zur Sicherstellung des 24-Stunden Betriebes betreibt das Amt für Informatik für Notfälle gemäss RRB vom Juni 2008 einen Pikettdienst.

8 Ergänzende Informatik-Dokumente

Weitere, thematisch ergänzende Dokumente wie IT-Weisungen, Anleitungen, Vorlagen, Berichte, Beschlüsse, Helpdesk-Informationen, News zu aktuellen IT-Sicherheitsereignissen sind auf dem UriCenter einzusehen.

Anhang 1

Geschäftsprozess	Prozessverantwortlicher	Kantonsanwendung	Anwendungs-/Datenowner	Verantwortlicher Technik
Geschäftsverwaltung	LA Standeskanzlei	Axioma	Standeskanzlei	Afl CMI
Web Content Management	LA Standeskanzlei	iWeb-Portal	Standeskanzlei	iWeb extern
Finanzwesen Kantonale Verwaltung	FD AfF	GemoWin	AfF	Afl Dialog
Finanzwesen AfBN	BD AfBN	Navision	AfBN	Afl DataDynamic
Personalwesen	FD AfP	Abacus	AfP	Afl OBT
Personalinformationssystem PIS	FD AfP	Engage	AfP	Afl Kendox
Zeiterfassungssystem/Zutritt	FD AfP	Bridge4erp	AfP	Afl Zeit AG/Kaba
Vorlagenmanagement CI	LA Standeskanzlei	Office@Work	Standeskanzlei	Afl CMI
Benutzerkonto, Mailsystem UriCenter/Intranet Office Anwendung	FD Afl	ActiveDirectory Exchange SharePoint Microsoft Office	Afl	Afl
E-Learning	FD Afl	Easylearn	Afl	Afl extern Easylearn
Kantonale Datenplattform	FD AfF	GERES	AfF Statistik	Afl Bedag
Steuern	FD AfST	NEST	AfSt	Afl KMS
Prämienverbilligung	GSUD	NIPL	GSUD	Afl ILZ NW/OW
Gerichtswesen Geschäftsverw.	JD Gerichte	Tribuna	Gerichte	Afl DeltaLogic
Baugesuchsverwaltung	JD Raumplanung	CAMAC	Raumplanung	Afl Advinis
Risikomanagemnt	FD AfF	GRC-Toolbox	AfF	Afl SwissGRC
Schuladministration	BKD	Escada iCampus	BKD	Afl JCS
Stipendien, Darlehen	BKD	Zoom	BKD	Afl Zoom Informatik
Seminarverwaltung	BKD	Trainigplus	BKD	Comperio AG Bern
Medienverwaltung	BKD Bibliothek	Winmedio	Bibliothek	Afl

				Predata extern
Archivierung	BKD Staatsarchiv	Scope	Staatsarchiv	Afl Scope AG
Handelsregister	JD AfJustiz	CR-Business	AfJ	DV Bern extern
Grundbuchlösung	JD AfGrundbuch	Terris	AfG	Afl Kanton TG
Wehrpflichtersatz	SID AfBM	WPE	AfBM	Afl Matrix
Landwirtschaft	VD AfLandwirtschaft	Agricola	AfL	Afl Labcom extern
Rapportwesen Polizei	SID Kapo	ABI	Kapo	Afl Rola AG
Bildverarbeitung	SID Kapo	IMS-Police	Kapo	Afl PIC Systems
Strassenverkehrsamtlösung	SID ASSV	Cari	ASSV	Afl Abraxas
Führerprüfungen	SID ASSV	CUT	ASSV	Afl-extern
Wahlprogramm	LA Standeskanzlei	Sesam	Standeskanzlei	Afl Sesam AG
Pensionskassenlösung	Pensionskasse	MSPension Kendox	Pensionskasse	Afl M+S AG
Helpdesk-Ticketingsystem	FD Afl	Helpline	Afl	Afl Ontrex AG
Telefoniesystem	FD Afl	Hipath 400	AfP	Afl CKW
Telefonieintegration	FD-Afl	Xphone	Afl	Afl CKW-C4b
KESB-Fallverwaltung	GSUD KESB	Klib	KESB	Afl Diartis AG
RAV-Fallverwaltung	VD RAV	Casenet	RAV	Afl Diartis AG
GIS Anwendungen	LISAG	Geoshop	LISAG	LISAG extern