



**Motion der ad-hoc Kommission zur Untersuchung der Vorkommnisse im Projekt ISOV-Einwohnerkontrolle betreffend Empfehlungen zur künftigen Abwicklung von Informatikprojekten in der kantonalen Verwaltung
(Vorlage Nr. 2407.1 - 14704)**

**Interpellation von Florian Weber, Andreas Hürlimann und Philip C. Brunner betreffend Software-Beschaffung für die Einwohnerkontrolle
(Vorlage Nr. 2488.1 - 14896)**

Bericht, Antrag und Antwort des Regierungsrats
vom 26. September 2017

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 12. Juni 2014 hat die ad-hoc Kommission zur Untersuchung der Vorkommnisse im Projekt ISOV-Einwohnerkontrolle eine Motion mit Empfehlungen zur künftigen Abwicklung von Informatikprojekten in der kantonalen Verwaltung eingereicht. Der Kantonsrat hat diese Motion am 26. Juni 2014 dem Regierungsrat zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen.

Am 10. März 2015 haben die Kantonsräte Florian Weber, Andreas Hürlimann und Philip C. Brunner eine Interpellation betreffend Software-Beschaffung für die Einwohnerkontrolle eingereicht, die dem Regierungsrat am 2. April 2015 zur Beantwortung überwiesen worden ist.

Die Antwort des Regierungsrats vom 19. Januar 2016 zu den beiden vorerwähnten parlamentarischen Vorstössen (Vorlage Nr. 2407.2/2488.2) wurde vom Kantonsrat am 25. Februar 2016 an den Regierungsrat zur Überarbeitung innert Jahresfrist zurückgewiesen. Am 29. Juni 2017 verlängerte der Kantonsrat die Frist zur Einreichung des überarbeiteten Berichts und Antrags zur Motion (Vorlage 2407) sowie der überarbeiteten Antwort auf die Interpellation (Vorlage 2488) je bis zum 30. November 2017 (Vorlage 2746).

Wir unterbreiten Ihnen nun einen vollständig überarbeiteten Bericht und Antrag zu diesen beiden Vorstössen. Unseren Bericht gliedern wir wie folgt:

1. In Kürze.....	2
2. Ausgangslage und getroffene Massnahmen seit der Rückweisung des Berichts	3
3. Stellungnahme zu den Empfehlungen der ad-hoc Kommission	7
4. Zusammenarbeit zwischen Kanton und Gemeinden im Bereich Informatik	11
5. Interpellation von Florian Weber, Andreas Hürlimann und Philip C. Brunner betreffend Software-Beschaffung für die Einwohnerkontrolle	11
6. Finanzielle Auswirkungen.....	13
7. Antrag	14

1. In Kürze

Kurswechsel in der Informatik des Kantons Zug

Der Regierungsrat hat die Voten anlässlich der Kantonsratssitzung vom 25. Februar 2016 eingehend analysiert. Um den berechtigten Forderungen des Kantonsrats gerecht zu werden, wurden umfangreiche Massnahmen in strategischer, organisatorischer, struktureller und personeller Hinsicht umgesetzt bzw. in die Wege geleitet.

Am 25. Februar 2016 hat der Kantonsrat die Motions- bzw. die Interpellationsantwort des Regierungsrats mit 63 zu 11 Stimmen zurückgewiesen. In den Voten anlässlich der Kantonsratssitzung wurde bemängelt, dass das Amt für Informatik und Organisation (AIO) zu wenig Verantwortung übernimmt. Die im Bericht enthaltenen Massnahmen waren dem Kantonsrat zu wenig konkret und gingen nicht genügend auf die Empfehlungen der Motionäre ein.

Organisatorische Änderungen auf Führungsebene

Zwischenzeitlich haben wesentliche organisatorische Änderungen im Informatikbereich des Kantons Zug stattgefunden. 2016 übernahm der vormalige Baudirektor Heinz Tännler die Führung der Finanzdirektion. Der seinerzeitige Amtsleiter wurde durch den Geschäftsleiter der Interessengemeinschaft Gemeindeinformatik Zuger Gemeinden (IGI Zug), Ernst Portmann, ersetzt, welcher interimistisch von den Gemeinden zur Verfügung gestellt wurde. Die Gemeinden konnten auf diese Weise in den Prozess zur Definition eines neuen Informatikverständnisses miteinbezogen werden. Per 1. Januar 2017 wurde die Amtsleiterstelle öffentlich ausgeschrieben und mit Stephan Arnold optimal besetzt.

Reorganisation im AIO

Im AIO wurden mehrere personelle Massnahmen durchgeführt. Per 1. Januar 2017 erfolgte eine Restrukturierung des AIO und es wurde ein Informatik-Projektleiter von der Finanzdirektion ins AIO transferiert. Dieser übernahm die Leitung der neu strukturierten Abteilung Projekte.

Eine weitere Reorganisation des AIO wurde im Juli 2017 aufgesetzt. Diese wirkt seit September und wird per Ende 2018 abgeschlossen sein. Neu wird ein Kompetenzzentrum zur Beschaffung von Informatikmitteln geschaffen. Der Rekrutierungsprozess für eine Juristin oder einen Juristen mit einem Pensum von 50 Prozent ist im Gange. Des Weiteren werden in der Kundenbetreuung in Zukunft zwei Mitarbeitende (bisher eine Person) tätig sein. Diese Stelle wurde ebenfalls öffentlich ausgeschrieben.

Für die neue Betriebsorganisation wurde die Stelle eines Betriebsleiters (Leiter Operation) öffentlich ausgeschrieben. Bis zur Besetzung dieser Stelle führt der Amtsleiter den Betrieb direkt. Die Geschäftsleitung des AIO wurde ebenfalls angepasst. Die Reorganisation des AIO hält sich an die Vorgaben des Regierungsrats bezüglich Stellenstopp und Aufwandreduktion.

Programm «Neuausrichtung IT Zug»

Der Regierungsrat hat die Finanzdirektion mit Beschluss vom 27. September 2016 beauftragt, ein Programm zur Neuausrichtung der IT Zug mit elf vorgegebenen Zielen zu initialisieren (siehe auch Kapitel 2.3). Zusätzlich beauftragte er die Finanzdirektion, eine Ist-Zustandsanalyse der Informatik im Kanton Zug durchführen zu lassen, eine neue Informatikstrategie für den Kanton Zug zu erarbeiten und die Aufwände im Informatikbereich von rund 15 Prozent zu reduzieren (ausgehend vom Budget 2018 bis zum Budget 2022).

Die Umsetzung des Programms erfolgt mittels Projekten und Aufträgen, welche durch das Programm verantwortet und gesteuert werden. Das Programm umfasst aktuell zehn laufende Projekte. Im Rahmen des Programms soll die Informatik des Kantons Zug stark zentralisiert und die Verantwortung stärker in das AIO verlagert werden. Das Programm soll bis Ende 2021 abgeschlossen sein.

Erfolgreiche Projekte

2016 konnte das Projekt NERZ (Neues Einwohnerregister Zug) erfolgreich abgeschlossen werden. Im Projekt Erneuerung NETZ Gesamterneuerung Netzwerkinfrastruktur) konnte per 31. Juli 2017 die gesamte Netzwerkinfrastruktur in Betrieb genommen werden. Auch die Projekte ZUGA (Integration der Gemeindeinformatik Oberägeri und Menzingen im AIO), KlibNet (Einführung neue Sozialsoftware bei neun Gemeinden mit Betrieb durch AIO und Fachverantwortung bei den Gemeinden) wurden erfolgreich umgesetzt.

Neue Informatikstrategie

Die neue Informatikstrategie des Kantons Zug 2018–2022 wurde innerhalb von neun Monaten erarbeitet und vom Regierungsrat am 22. August 2017 verabschiedet.¹ Hauptstossrichtung ist dabei eine möglichst weitgehende Zentralisierung, welche die dezentralen Lösungen lediglich dort beibehält, wo sie notwendig sind.

IT-Governance und Informatikverordnung

Eine neue IT-Governance wird aktuell erarbeitet. Die Informatikverordnung (ITV) wird basierend auf der IT-Governance einer Totalrevision unterzogen, welche im 4. Quartal 2018 abgeschlossen sein wird. Der Zusammenarbeitsvertrag mit den Einwohnergemeinden wird ebenfalls neu erarbeitet.

Zentralisierungsmassnahmen im AIO

Per 1. Januar 2018 wird die Verantwortung für Drucker und Multifunktionsgeräte inklusive Budget beim AIO zentralisiert. Die Fachanwendung GemDat wird per 1. Januar 2018 ebenfalls ins AIO transferiert. Beide Massnahmen sind im Budget 2018 bereits berücksichtigt. 2018 werden neue Multifunktionsgeräte beschafft. Die öffentliche Ausschreibung erfolgt gemeinsam mit den Gemeinden durch das AIO. Hierzu wurde ein Zusammenarbeitsvertrag mit den Gemeinden über IGI Zug abgeschlossen.

2. Ausgangslage und getroffene Massnahmen seit der Rückweisung des Berichts

2.1. Ausgangslage

Seit der Rückweisung des Geschäftes an den Regierungsrat wurden wesentliche Fortschritte im Bereich der kantonalen Informatik erzielt. Die Zusammenarbeit des AIO mit den Direktionen und Ämtern wurde intensiviert. Diejenige mit den Gemeinden hat sich stark verbessert. Wichtige Projekte wurden erfolgreich abgeschlossen.

¹ <https://www.zg.ch/behoerden/finanzdirektion/amt-fuer-informatik-und-organisation>

2.2. Neue Führung im AIO

Der Kanton Zug und der ab 2005 angestellte Leiter des Amtes für Informatik und Organisation (AIO) trennten sich per Ende Mai 2016.

Der Geschäftsführer der IGI Zug, Ernst Portmann, übernahm interimistisch die Leitung des AIO für das zweite Halbjahr 2016. Die Gemeinden stimmten dieser Übergangslösung zu und betonten den Wunsch, im Bereich der Informatik besser mit dem Kanton zusammenarbeiten zu wollen. Gleichzeitig verwiesen die Gemeinden auf ihre Autonomie, die unbedingt zu wahren sei. Die Finanzdirektion schrieb die Stelle des Amtsleiters AIO öffentlich aus und konnte sie mit Stephan Arnold per 1. Januar 2017 neu besetzen.

2.3. Programm «Neuausrichtung IT Zug»

Im zweiten Halbjahr 2016 wurde die Neuausrichtung der Informatik Zug aufgelegt. Der Regierungsrat gab im September grünes Licht für den Start des Programms «Neuausrichtung IT Zug». Der Regierungsrat setzte für dieses Programm folgende Ziele:

1. Übernahme der Gesamtverantwortung für den Betrieb der Informations- und Kommunikationstechnologie (End to End) durch das AIO
2. Zentralisierung der Informations- und Kommunikationstechnologie der Direktionen, Gerichte und kantonalen Schulen: «zentral so viel wie möglich, dezentral wo notwendig»
3. Steigerung der Attraktivität der Informatik des Kantons Zug für die Gemeinden
4. Ausrichtung der Leistungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie auf geringe Kosten mit genügender Qualität (Kosteneffizienz)
5. Vereinfachung der Architekturen, Reduktion der Komplexität
6. Sicherheit im Sinne von Verfügbarkeit, Datenschutz und Datensicherheit gewährleisten

Ferner erteilte er dem Programm den Auftrag eine Ist-Zustandserhebung durchzuführen, eine neue Informatikstrategie für den Kanton Zug auszuarbeiten, die IT-Governance neu zu definieren, die Informatikverordnung (ITV) anzupassen und den Zusammenarbeitsvertrag zwischen Kanton und Gemeinden zu überarbeiten. Nachdem die neue Informatikstrategie «Informatikstrategie Kanton Zug 2018–2022» zwischenzeitlich vom Regierungsrat verabschiedet worden ist, wird das Programm die Umsetzung der Massnahmen steuern und koordinieren. Sämtliche Informatikprojekte des Kantons Zug, welche der Zielerreichung des Programms dienen, werden im Programm gesteuert. Als weitere Zielsetzung des Programms sind auf der Aufwandseite Einsparungen von rund 15 Prozent bis Budget 2022 zu verwirklichen. Die laufenden Aktivitäten wie «Regierungs- und Verwaltungsreform 2019» und die Sparpakete «Entlastungsprogramm 2015–2018» sowie «Sparpaket 2018» und «Finanzen 2019» sind mit zu berücksichtigen.

2.4. Programmleitung durch Spezialisten

Als Programmleiter setzte die Finanzdirektion Ernst Portmann, interimistischer Leiter des AIO im zweiten Halbjahr 2016 und Geschäftsführer der IGI Zug, ein. Die Programmleitung wurde vertraglich mit den Gemeinden abgestimmt, sodass der Geschäftsführer der IGI Zug nach Beendigung der interimistischen Führung des AIO weiterhin zu 50 Prozent dem Kanton Zug als Programmleiter zur Verfügung steht.

In einem ersten Schritt wurde ein breit abgestütztes Gremium als Programmausschuss definiert und eingesetzt. Ein Grossteil der Direktionen, die kantonalen Schulen, die Zuger Polizei, die Justiz sowie die Gemeinden sind darin vertreten. Programmauftraggeber ist der Regierungsrat, handelnd durch Finanzdirektor Heinz Tännler. Dieser Programmausschuss tagt monatlich und steuert das Programm und die darin koordinierten Projekte.

Parallel zur Erarbeitung des Programmauftrags wurden mit den Arbeitsgruppen «Ist-Zustandsaufnahme» und «Erarbeitung IT-Strategie» die Grundlagen für die Neuausrichtung IT Zug gelegt. Auch diese beiden Gremien waren breit abgestützt.

2.5. IST-Zustandsanalyse

Im Oktober 2016 wurde eine Ist-Zustandsanalyse durch die externe Beratungsunternehmung BSG Unternehmensberatung AG, St. Gallen, durchgeführt. Einbezogen wurde die Informatik des Kantons Zug und der Einwohnergemeinden. Das Resultat lag im Februar 2017 vor. Dieselbe Firma analysierte bereits die Informatik der kantonalen Schulen im Rahmen des Projektes Neuausrichtung der Informatik für kantonale Schulen (NIKAS), wodurch diese Resultate miteinfließen konnten und nicht neu erhoben werden mussten. Der Programmausschuss verabschiedete am 2. Februar 2017 den Bericht «Ist-Zustandsanalyse der Informatik im Kanton Zug». In der Ist-Zustandsanalyse wurden wesentliche Handlungsfelder aufgezeigt, aber auch positive Aspekte der Informatik des Kantons Zug dargelegt. Die Erkenntnisse aus dem Bericht flossen in die neue Informatikstrategie ein und werden auch in den Arbeiten zur IT-Governance berücksichtigt.

2.6. Neue Informatikstrategie des Kantons Zug

Der interimistische Leiter des AIO konnte im Oktober 2016 das Projekt zur Ausarbeitung einer neuen Informatikstrategie des Kantons Zug starten. Der Entwurf zur «Informatikstrategie Kanton Zug 2018–2022» und ein Erläuternder Bericht inklusive Anhang wurden am 10. April 2017 an alle Direktionen, Staatskanzlei, Datenschutzstelle, Gemeindepräsidentenkonferenz, Einwohnergemeinden und Justiz zur Vernehmlassung zugestellt. Alle zur Vernehmlassung eingeladenen Organe haben zur Informatikstrategie Stellung bezogen. Die neue Informatikstrategie wurde als erfolgsversprechender Ansatz zur Neuausrichtung der IT Zug eingeschätzt.

Der Regierungsrat hat die «Informatikstrategie Kanton Zug 2018–2022» am 22. August 2017 verabschiedet.

2.7. Projekte

Das Projekt zur Einführung der neuen Einwohnerkontrolllösung (NERZ) wurde per 31. Dezember 2016 erfolgreich abgeschlossen. Die Kosten blieben unter den budgetierten Aufwänden, die Einführung erfolgte vor dem geplanten Einführungstermin und die Qualitätsvorgaben wurden vollumfänglich eingehalten. Die Gemeinden sind mit dem Projektverlauf und der implementierten Lösung sehr zufrieden. Die Fachanwendungsverantwortung wurde bei den Gemeinden angesiedelt und der Betrieb erfolgt durch das AIO.

Im Projekt Erneuerung NETZ konnte die gesamte Netzwerkinfrastruktur per 31. Juli 2017 erfolgreich in Betrieb genommen werden. Weitere Realisierungseinheiten des Projektes sind in Arbeit (Ablösung der ISDN Primäranschlüsse von Swisscom, Vorbereitung IP-Telefonie, Einbindung Notorganisation).

Die Einführung der Sozialsoftware KlibNet, geführt durch die Gemeinden unter Einbezug des AIO, konnte zeitgerecht, im geplanten Kostenrahmen und in hoher Qualität abgeschlossen werden. Das AIO ist verantwortlich für den Betrieb der IT-Infrastruktur, die Gemeinden üben die Fachanwendungsverantwortung aus.

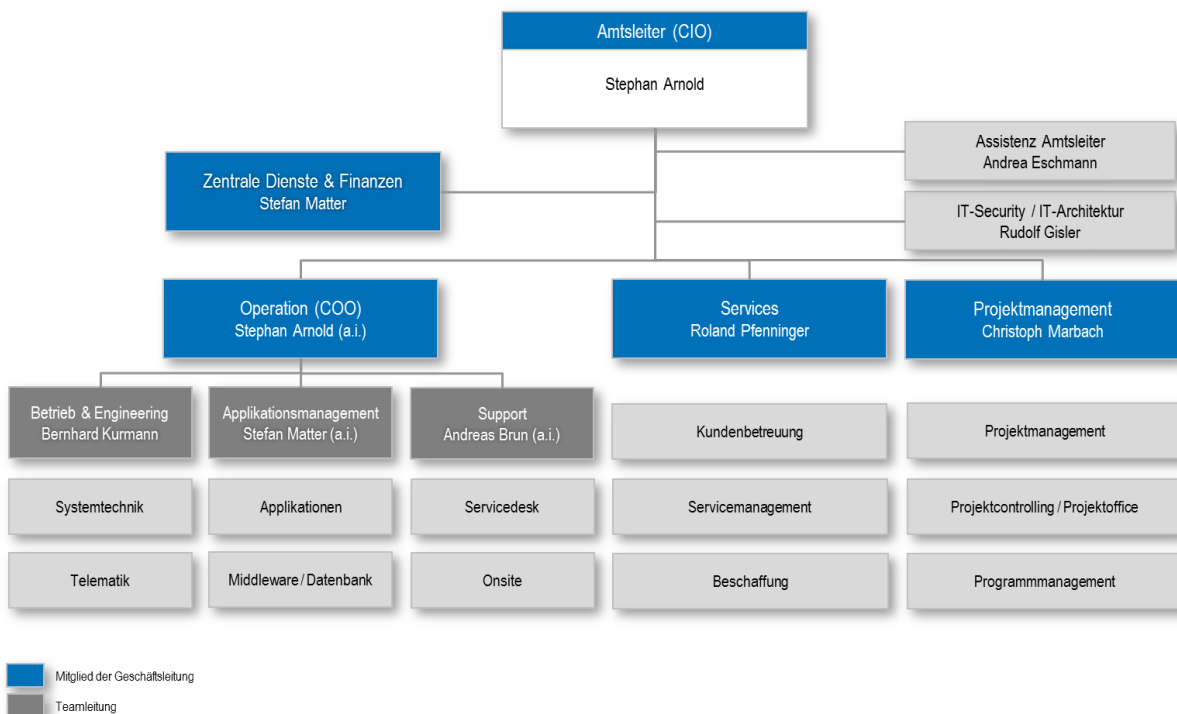
In den Jahren 2016 und 2017 wurde mit der Lösung ZUGA die Informatikinfrastruktur der Gemeinden Oberägeri und Menzingen im Rechenzentrum des AIO integriert. Auch dieses Projekt konnte mit Erfolg abgeschlossen werden.

2.8. Reorganisation des AIO

Das AIO wurde per 1. Januar 2017 reorganisiert, um für die anstehenden Herausforderungen bereit zu sein. Diese Reorganisation wurde bereits zusammen mit dem neuen Amtsleiter des AIO aufgesetzt.

Der neue Amtsleiter hat im Sommer 2017 eine weitere Reorganisation des AIO initiiert. Diese wird bis Ende 2018 in Etappen umgesetzt.

Organigramm des AIO, gültig ab 18. September 2017:



Gültig ab 18. September 2017 (Stand 6.9.2017)

Durch die Reorganisation werden keine zusätzlichen Stellen geschaffen. Das AIO hält die Vorgaben des Regierungsrats betreffend Aufwandsenkung ein.

2.9. Definition einer neuen IT-Governance

Im April 2017 startete ein Projekt zur Ausarbeitung einer IT-Governance unter der Leitung des Amtsleiters AIO. Die IT-Governance wird Führungsstrukturen und Gremien festlegen und deren Verantwortung, Aufgaben sowie Kompetenzen definieren. Das Projektteam setzt sich aus Mitarbeitenden aller Direktionen, der Staatskanzlei, der kantonalen Schulen, der Justiz und der Einwohnergemeinden zusammen.

2.10. Totalrevision der Informatikverordnung (ITV) und neuer Zusammenarbeitsvertrag mit den Gemeinden

Basierend auf der IT-Governance wird die Informatikverordnung (ITV) einer Totalrevision unterzogen und ein neuer Zusammenarbeitsvertrag Kanton/Gemeinden erstellt. Zielvorgabe ist das 4. Quartal 2018.

3. Stellungnahme zu den Empfehlungen der ad-hoc Kommission

Die Empfehlungen des Kantonsrats wurden im Regierungsratsbeschluss vom 27. September 2016 betreffend Programm Neuausrichtung IT Zug und in der Informatikstrategie Kanton Zug 2018–2022 berücksichtigt. Die Informatikstrategie 2018–2022 wurde vom Regierungsrat am 22. August 2017 verabschiedet. Mit der Verabschiedung der Informatikstrategie und dem laufenden Programm Neuausrichtung IT Zug sind die nötigen Voraussetzungen geschaffen, um die Empfehlungen des Kantonsrats umsetzen zu können.

Empfehlung 1: «Für die Einführung und den Betrieb von Fachanwendungen ist die Aufteilung der Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung zwischen dem Amt für Informatik und Organisation (AIO) auf der einen Seite und den Direktionen und Ämtern auf der anderen Seite zu überprüfen und anzupassen. Die Direktionen und Ämter verfügen in der Regel nicht über genügend IT-Kenntnisse, um komplexe IT-Projekte eigenständig durchführen zu können.»

Die im Frühjahr vom Projektausschuss Neuausrichtung IT-Zug verabschiedete «Ist-Zustandsanalyse der Informatik im Kanton Zug» der Firma BSG Management & Technology bestätigt diese Erkenntnisse.

Massnahme: Der Empfehlung 1 wird im Projekt IT-Governance besonderes Gewicht beigemessen. Aufgabe der IT-Governance ist es, die Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen in der IT klar zu definieren und dabei die Fähigkeiten der jeweiligen Organisationseinheiten zu berücksichtigen. Der Prozess zur Ausarbeitung der IT-Governance hat im Frühjahr 2017 gestartet. Sämtliche Direktionen, die Staatskanzlei, die kantonalen Schulen, die Justiz und die Einwohnergemeinden arbeiten im Projekt mit.

Nicht nur aus Gründen der klaren Zuweisung von Kompetenzen und Verantwortung, sondern insbesondere auch aus betriebswirtschaftlichen Gründen wird die Informatik der kantonalen Verwaltung, der kantonalen Schulen und der Justiz weitgehend zentralisiert nach dem Leitgedanken «zentral so viel wie möglich, dezentral wo notwendig».

Das AIO übernimmt die Gesamtverantwortung für den Betrieb der Informatik sowie der Basis- und Querschnittsanwendungen. Durch die Reorganisationen im AIO werden Kräfte gebündelt und die Betreuung von Applikationen der Organisationseinheit «Operation» übertragen. Die Abteilung Projekte wurde unter eine neue Führung gestellt und professionalisiert, sodass die Projektleiterinnen und Projektleiter die Direktionen und Ämter kompetent unterstützen können. Alle Mitarbeitenden sind mit der Projektführungsmethode «HERMES 5.1» vertraut und zertifiziert.

In Zukunft wird in allen Projekten, welche im Informatikprojektportfolio enthalten sind, mindestens für das IT-Teilprojekt eine Projektleitung aus dem AIO gestellt. Diese Projektleitung verantwortet das institutionelle Projektmanagement (die Projektführung) inklusive Reporting und Risikomanagement. Für die fachliche Unterstützung stellen die Fachabteilungen entsprechende Fachspezialistinnen und Fachspezialisten als Projektmitarbeitende zur Verfügung.

Reine amtspezifische Fachanwendungen werden auch in Zukunft bei den Ämtern verbleiben (z.B. Steueranwendung), wobei der Betrieb der Infrastruktur durch das AIO erfolgt. Die Einführung von Fachanwendungen wird ebenfalls durch IT-Projektleiter aus dem AIO begleitet (siehe Empfehlung 5).

Die Kundenbetreuung und somit auch die Beratung in Informatikbelangen wurden neu organisiert und personell ausgebaut. Damit kann eine höhere Verfügbarkeit der Beratungsressourcen sichergestellt werden.

Empfehlung 2: «Die Informatikkoordinatoren und Fachanwendungsverantwortlichen sollen zukünftig in ihrer Aufgabe vom AIO methodisch und fachlich in IT-Themen, insbesondere zum Aspekt der Integration der amtsinternen Fachanwendungen in die bestehende Anwendungsarchitektur des Kantons, unterstützt werden. Diese Mitwirkungspflicht ist sicherzustellen.»

Massnahme: Im Rahmen der Projekte zur Erarbeitung der Informatikstrategie und der IT-Governance wurde dieser Anspruch auch seitens der Direktionen und Ämter gestellt. In der Informatikstrategie wurde festgehalten, dass der Architekturprozess unter der Mitwirkung der Kundinnen und Kunden in der IT-Governance zu regeln ist. Dazu gehört auch die fachliche und wo nötig methodische Unterstützung der Direktionen und Ämter bzw. deren IT-Ansprechpartnerinnen und -partnern bei der Integration der amtsinternen Fachanwendungen in die bestehende Anwendungsarchitektur. Mit der erfolgten Reorganisation der Kundenbetreuung und deren personellen Aufstockung kann das AIO dieser Aufgabe in Zukunft wirkungsvoll nachkommen. Es wurde bereits ein Prozess zur Ausarbeitung der Informatikarchitektur des Kantons Zug gestartet. Zielsetzung ist ein verbindlicher Informatikarchitektur-Katalog.

Empfehlung 3: «Das AIO soll zukünftig die Verantwortung für die Definition und Pflege der gesamten IT-Architektur, insbesondere auch für die amtsübergreifenden Fachanwendungen, wahrnehmen. Die Definition der Architektur soll dabei unter aktivem Einbezug der Direktionen, Ämter und Gemeinden erfolgen und abgenommen werden. Diese Verantwortung soll mit entsprechenden Kompetenzen und Aufgaben verbindlich festgelegt werden.»

Massnahme: Die Informatikstrategie 2018–2022 hält bezüglich Informatikarchitektur unter anderem Folgendes fest: Eine nachvollziehbare und verbindliche Informatikarchitektur ist die Voraussetzung für erfolgreiche Projekte und den optimierten Betrieb der Informatik. Die zentrale IT-Organisation definiert unter Einbezug der Kundinnen und Kunden (Direktionen, Justiz und Gemeinden) verbindliche Architekturstandards. Die IT-Governance regelt die Mitwirkung der Kundinnen und Kunden im Architekturprozess.

Um diese Vorgaben umsetzen zu können, wird die ITV entsprechend angepasst. Die bisherige Grundsatzvereinbarung mit den Gemeinden betreffend Zusammenarbeit im Informatikbereich und E-Government wird grundlegend überarbeitet. Diese Arbeiten sind im Gange. Im AIO läuft ein Projekt zur Erstellung eines Informatikarchitektur-Katalogs. Das in der IT-Governance neu zu definierende Architekturgremium wird diesen Katalog pflegen. Die Architekturvorgaben sind in Zukunft bei Beschaffungen verbindlich einzuhalten. Ausnahmen sind begründet zu beantragen und bedürfen der Bewilligung des AIO oder des Architekturgremiums. Zugestimmt wird nur, sofern sich Ausnahmen in die bestehende Architektur einbinden lassen und der Betrieb klar geregelt ist.

Empfehlung 4: «Das AIO soll gemeinsam mit den betroffenen Direktionen, Ämtern und Gemeinden die zukünftige Anwendungsarchitektur zur Ablösung der bestehenden ISOV-Plattform definieren, bevor weitere Projekte zur Ablösung einzelner bestehender ISOV Anwendungen gestartet werden (z.B. Projekt NERZ).»

Massnahme: Die verstrichene Zeit macht diese Empfehlung insofern obsolet, als die beiden ISOV Systeme «Grundbuch» und «Einwohnerkontrolle» bereits durch etablierte Standardsysteme erfolgreich abgelöst worden sind. Die Ablösung von ISOV Steuern erfolgt durch die Standardsoftware NEST Steuern, welche bei bisher zwölf Kantonen mit insgesamt 2,9 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern im Einsatz steht. Die Ablösung der Steuersoftware wird bis 2020 dauern. Auch die Vergabe zur Ablösung der ZPK (Zentrale Personenkoordination) ist erfolgt und das Projekt gestartet. Auch hier wird auf Standardsoftware gesetzt, welche bei 16 Kantonen im Einsatz steht (GERES von BEDAG). Die ISOV-Plattform wird somit im Jahr 2021 vollständig abgelöst sein.

Empfehlung 5: «Die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung innerhalb der Projektorganisation sollen für alle Projekte mit IT-Anteil vorgeschrieben werden. Hierzu gehören der Rollenbeschrieb der Auftraggeber, Projektleiterinnen und Projektleiter, IT-Teilprojektleiterinnen und -Projektleiter, Mitglieder im Projektausschuss sowie der Qualitätssicherung.»

Massnahme: Die Projektmethode HERMES 5.1 aus der Bundesverwaltung ist auch Standardprojektmethode im Kanton Zug. Die Projektmitarbeitenden des AIO verfügen neu alle über eine «Advanced» Zertifizierung. In HERMES 5.1 werden die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen innerhalb der Projektorganisation klar beschrieben. Rollen der am Projekt Beteiligten wie Auftraggeberinnen und Auftraggeber, Projektleitende etc., werden klar umschrieben. Die Rollen werden nach HERMES 5.1 beschrieben. In der ITV wird HERMES ausdrücklich als Projektführungsmethodik festgelegt.

Empfehlung 6: «Das AIO soll künftig in allen Projekten mit einem IT-Anteil die Verantwortung für das IT-Teilprojekt übernehmen. In dieser Rolle stellt das AIO die Umsetzung der IT-Lösung sicher und übernimmt das Management der externen IT-Lieferanten.»

Massnahme: Diese Empfehlung wurde umgesetzt und in die Informatikstrategie aufgenommen. Im Rahmen der Neuorganisation der Informatik werden Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung neu geregelt. Das AIO stellt künftig in allen Projekten, welche im Informatikprojektportfolio des Kantons enthalten sind mindestens die IT-Teilprojektleitung. Dies ist heute zum Beispiel bereits beim Neubau Informatik Kantonsschule Menzingen für die IT-Ausrüstung, im Steuerprojekt Ablösung ISOV-Steuern, bei der Ablösung des bisherigen Personalinformationssystems, Ersatz der zentralen Personenkoordination (ZPK) und weiteren Projekten der Fall. Damit wird sichergestellt, dass das Projekt gemäss HERMES 5.1 abgewickelt wird und das nötige Informatikwissen vorhanden ist. Aus den Fachabteilungen werden Mitarbeitende mit Fachwissen im Projektteam eingesetzt. Das institutionelle Projektmanagement (Projektführung) inklusive Rapportierung und Risiko-Management wird durch das AIO verantwortet. Dies entlastet die Fachmitarbeitenden und stellt sicher, dass die Beratung im Informatikbereich zeitnah erfolgt.

Empfehlung 7: «Das AIO soll die Verantwortung für den technischen Betrieb der Fachanwendungen übernehmen und die Schnittstelle zu den externen IT-Lieferanten sicherstellen.»

Massnahme: Gemäss Informatikstrategie wird die Informatik weitgehend zentralisiert. Der technische Betrieb von Fachanwendungen soll nur noch dort dezentral erbracht werden, wo dies sinnvoll und notwendig ist. Die nötigen Details werden in der IT-Governance geregelt.

Im AIO werden in Zukunft alle Informatikverträge bewirtschaftet. Die dafür eingesetzte Anwendung wird ausgebaut, damit eine automatisierte Kontrolle erfolgen kann. Die Steuerung der externen IT-Lieferanten wird in den Projektphasen und während des Betriebes durch das AIO sichergestellt. Nur bei ausgewählten Fachanwendungen, welche in der Verantwortung der Ämter verbleiben, kann die Schnittstelle zu den externen IT-Lieferanten im jeweiligen Amt wahrgenommen werden. Sämtliche Anpassungen an Informatiksystemen und Anwendungen erfolgen geplant und koordiniert über das «Change Advisory Board, CAB». Das CAB wird vom AIO geführt und prüft geplante Anpassungen, nimmt Risikobeurteilungen vor und stellt bei Bedarf Rückfragen an externe Lieferanten. Die Anträge werden vom CAB genehmigt.

Empfehlung 8: «Bei Projekten, die eine IT-Lösung als Individualentwicklung einführen wollen, soll zukünftig das AIO eine Beurteilung der Risiken erarbeiten, die mit dem Projektantrag dem Regierungsrat zum Entscheid vorgelegt wird.»

Massnahme: Gemäss der Informatikstrategie 2018–2022 haben anerkannte Standards Vorrang gegenüber individuellen Lösungen. Daher ist auf Eigenentwicklungen grundsätzlich zu verzichten. Da alle IT-Teilprojekte durch eine Projektleiterin oder einen Projektleiter aus dem AIO geführt werden, ist sichergestellt, dass der jeweilige Projektauftrag die von HERMES verlangte Risikobeurteilung aufweist. Die Projektaufträge werden gemäss Finanzkompetenz durch die jeweilige Entscheidungsstufe freigegeben. Somit ist bei grossen Projekten der Regierungsrat als Entscheidungsinstanz gegeben.

Empfehlung 9: «Es ist zu überprüfen, ob die Aufgabenteilung gemäss EG RHG für eine zukünftige Neubeschaffung einer SW-Lösung im Bereich des Einwohnerregisters sinnvoll ist.»

Massnahmen: Die alte Einwohnerkontrolllösung ist per Ende 2016 mit einer Standardsoftware, welche schweizweit in über 400 Einwohnergemeinden im Einsatz ist, erfolgreich abgelöst worden. Die Federführung für das Submissionsverfahren und die Ausarbeitung der Verträge lagen bei der Finanzdirektion des Kantons Zug. Im Auftrag der IGI Zug wird die Fachanwendungsverantwortung von der Informatik der Stadt Zug wahrgenommen. Die Zuständigkeit für die Beschaffung der Einwohnerkontrollsoftware ist nicht im EG RHG geregelt. Die Aufnahme einer entsprechenden Zuständigkeitsregelung wird im Rahmen der hängigen Teilrevision des EG RHG geprüft.

Empfehlung 10: «Die Einhaltung der Submissionsvorschriften bei Ausschreibungen und Verträgen zu IT-Projekten ist sicherzustellen.»

Massnahme: Im Rahmen der Zentralisierung wird für die Mehrheit der Beschaffung von IT-Infrastrukturen und -leistungen das AIO zuständig sein. Dafür wird im AIO ein Kompetenzzentrum aufgebaut. Damit übernimmt das AIO auch die Verantwortung für Ausschreibungen im Informatikbereich (alle Projekte im Informatikprojektportfolio). Die Stelle ist bereits ausgeschrieben. Eine Juristin oder ein Jurist mit einem 50 Prozent-Pensum wird die Aufgabe übernehmen. Damit ist sichergestellt, dass die Beschaffungen gemäss den Vorschriften des Submissionsrechts durchgeführt und Verträge rechtskonform abgeschlossen werden. Für die Formulierung

der Produkthanforderungen und Zuschlagskriterien kann das AIO Mitarbeitende aus den Fachabteilungen der Direktionen und Gerichte beiziehen, welche über das dafür nötige Fachwissen verfügen. Die Mitwirkungspflicht wird in der IT-Governance verankert.

4. Zusammenarbeit zwischen Kanton und Gemeinden im Bereich Informatik

Nebst den vorerwähnten Empfehlungen fordert die Kommission eine Neubeurteilung der Zusammenarbeit zwischen Kanton und Gemeinden im Bereich der Informatik. Ein gemeinsames IT-Dienstleistungszentrum für Gemeinden und Kanton analog OW/NW sei als eine mögliche Option zur Nutzung von Synergien unter Berücksichtigung einer genauen Kosten-/Nutzenanalyse und zur Verbesserung der IT-Dienstleistungen vertieft zu prüfen. Die Beurteilung habe durch einen externen Experten zu erfolgen.

Massnahmen: Die Einwohnergemeinden sind in dieser Hinsicht selber aktiv geworden und haben dazu die Geschäftsstelle IGI Zug geschaffen und 2015 einen Geschäftsführer eingestellt. Dieser ist dafür verantwortlich, die Interessen der Einwohnergemeinden im Kanton Zug wahrzunehmen und zu vertreten. Der Geschäftsführer der IGI Zug ist als externer Experte im Auftrag der Gemeinden zu verstehen, arbeitet aber in einem Zusatzmandat noch für den Kanton. Damit wird die verbesserte Zusammenarbeit zwischen Kanton und Gemeinden institutionalisiert und eine Win-win-Situation geschaffen.

Mit der Durchführung der «Ist-Zustandsanalyse der Informatik im Kanton Zug» durch die Firma BSG Unternehmungsberatung AG wurde dem Anspruch nach einer Beurteilung durch einen externen Experten Genüge getan. Die Gemeinden wurden in diese Analyse miteinbezogen und arbeiteten in der Arbeitsgruppe «Erarbeitung Ist-Analyse» mit.

Im Zuge der Neuausrichtung der IT Zug wird auch die Zusammenarbeit zwischen Kanton und Einwohnergemeinden im Bereich der Informatik in einem neuen Zusammenarbeitsvertrag geregelt. Der Kanton betreibt bereits heute verschiedene Fachanwendungen für die Einwohnergemeinden und mit dem Projekt ZUGA übernahm der Kanton weitere Infrastrukturleistungen für die Einwohnergemeinden Menzingen und Oberägeri.

Künftig soll die Zusammenarbeit zwischen Kanton und Gemeinden auf Augenhöhe erfolgen. Die Einwohnergemeinden und der Kanton stufen die Zusammenarbeit heute als wesentlich besser ein. Dies insbesondere auch deshalb, weil die Einwohnergemeinden mit dem Geschäftsführer der IGI Zug eine interimistische Führung des AIO stellen konnten. Zudem fanden vermehrt wieder Gespräche der Gemeindeführungen mit der Amtsleitung des AIO, dem Finanzdirektor und dem Regierungsrat statt. Die künftige Zusammenarbeit mit den Gemeinden wird im Rahmen der IT-Governance festgelegt. Ziel ist, die bestehende Verwaltungsvereinbarung «Grundsatzvereinbarung betreffend Zusammenarbeit im Informatikbereich und E-Government zwischen dem Kanton Zug und den Einwohnergemeinden des Kantons Zug» vom 1. Dezember 2011 zu überarbeiten und bis Mitte 2018 neu zu vereinbaren. Dabei kann das im Kanton Ob- und Nidwalden praktizierte Modell eine Option sein.

5. Interpellation von Florian Weber, Andreas Hürlimann und Philip C. Brunner betreffend Software-Beschaffung für die Einwohnerkontrolle

Die Kantonsräte Florian Weber, Walchwil, Andreas Hürlimann, Steinhausen, und Philip C. Brunner, Zug, haben im Zusammenhang mit der Vergabe der Standard-Software für das Projekt «NERZ: neues Einwohnerregister Zug» acht Fragen gestellt, die wir wie folgt beantworten:

Frage 1: Warum wurde dieser Auftrag vergeben, ohne eine Vorlage zur überwiesenen Motion dem Kantonsrat zu unterbreiten?

Antwort: Die ad-hoc Kommission zur Untersuchung der Vorkommnisse im Projekt ISOV-Einwohnerkontrolle hat im Zusammenhang mit ihrer Motion auch eine Interpellation betreffend Empfehlungen zur künftigen Abwicklung von Informatikprojekten der kantonalen Verwaltung eingereicht. In seiner Antwort vom 24. Juni 2014 zu dieser Interpellation (Vorlage Nr. 2408.1 - 14708) hat der Regierungsrat den Kantonsrat darüber informiert, dass er das Projekt «NERZ» aus folgenden Gründen weiterführt:

Schon beim Start von EK V5 im Jahre 2006 wurde auf die zeitliche Dringlichkeit der Ablösung von EK V4 hingewiesen. Diese Software war veraltet und im Unterhalt sehr teuer. Die Akzeptanz der Software-Lösung war bei den Benutzerinnen und Benutzern nicht mehr gegeben und die Einarbeitungszeiten für neue Mitarbeitende waren hoch. Das Know-how war sowohl beim Kanton als auch bei der Softwarelieferantin nicht mehr vorhanden. Schlüsselpersonen wurden pensioniert. Die Ablösung der bisherigen Software war dringend, weil Bundesvorgaben nicht mehr eingehalten werden konnten. Deshalb war der Regierungsrat gegen eine Sistierung dieses Projektes.

In der Zwischenzeit wurde das Projekt zur Ablösung der ISOV-Einwohnerkontrolle ausgeschrieben, aufgesetzt und erfolgreich abgeschlossen. Die Einführung erfolgte zur grossen Zufriedenheit der Gemeinden.

Frage 2: Die Motion forderte eine Überprüfung der Aufgabenteilung gemäss EG RHG für eine zukünftige Neubeschaffung einer SW-Lösung, die im Bereich des Einwohnerregisters sinnvoll ist. Hat diese Überprüfung stattgefunden und wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Antwort: Siehe Stellungnahme zu Empfehlung 9 dieser Vorlage.

Frage 3: Wurden die Mitwirkungs- und Unterstützungspflicht des AIO bei der Einführung von Fachanwendungen in die bestehende Anwendungsarchitektur des Kantons für die Informatikordinatorinnen und Informatikkoordinatoren und Fachanwendungsverantwortlichen wie von der Motion gefordert sichergestellt?

Antwort: Siehe Stellungnahme zu Empfehlung 2 dieser Vorlage.

Frage 4: Das AIO soll gemäss Motion zukünftig die Verantwortung für die Definition und Pflege der gesamten IT-Architektur, insbesondere auch für die amtsübergreifenden Fachanwendungen, wahrnehmen. Die Definition der Architektur soll dabei unter aktiven Einbezug der Direktionen, Ämter und Gemeinden erfolgen und abgenommen werden. Diese Verantwortung soll mit entsprechenden Kompetenzen und Aufgaben verbindlich festgelegt werden. Wurde dies bereits gemacht?

Antwort: Siehe Stellungnahme zu Empfehlung 3 dieser Vorlage.

Frage 5: Das AIO sollte gemäss Motion gemeinsam mit den betroffenen Direktionen, Ämtern und Gemeinden die zukünftige Anwendungsarchitektur zur Ablösung der bestehenden ISOV-Plattform definieren, bevor weitere Projekte zur Ablösung einzelner bestehender ISOV-Anwendungen gestartet werden. Hat dieser Prozess stattgefunden und wurde die Anwendungsarchitektur definiert?

Antwort: Siehe Stellungnahme zu Empfehlung 4 dieser Vorlage.

Frage 6: Falls die Definition der IT-Architektur mit Einbezug der Direktionen, Ämter und Gemeinden noch nicht erfolgt ist, wurde der Handlungsspielraum durch diese Beschaffung in Bezug auf die neue Definition der Architektur nicht eingeschränkt?

Antwort: Eine Einschränkung erfolgte nicht. Der Kanton Zug setzt auf anerkannte Standardprodukte, die auf IT-Architekturen basieren, welche verbreitet im Einsatz stehen und auch in anderen Kantonen angewendet werden.

Frage 7: Wie wurden die Verantwortung für den technischen Betrieb der Fachanwendungen und die Schnittstellen zu den externen IT-Lieferanten geregelt?

Antwort: Siehe Stellungnahme zu Empfehlung 7 dieser Vorlage.

Frage 8: Wie weit ist die Neubeurteilung der Zusammenarbeit zwischen Kanton und Gemeinden im Bereich der Informatik, die von der Motion der ad-hoc Kommission gefordert wurde?

Antwort: Siehe Stellungnahme in Ziffer 4 dieser Vorlage.

6. Finanzielle Auswirkungen

6.1. Finanzielle Auswirkungen auf den Kanton

Mit dem Programm «Neuausrichtung IT Zug» sollen, ausgehend vom Budget 2018, Aufwandreduktionen von rund 15 Prozent bis zum Budget 2022 erzielt werden.

Um die Reduktion der Informatikkosten von rund 15 Prozent zu erreichen, wurden diese eingehend analysiert und auf Sparpotenzial untersucht. Grosse Ausgabenblöcke finden sich im Bereich des Informatikpersonals, sowie in den Bereichen Abschreibungen, Wartung, Support sowie Fachsupport. Das Programm «Neuausrichtung IT Zug» hat einerseits Auswirkungen auf Finanzen 2019. Im Budget und Finanzplan 2018–2021 sind insgesamt 39 Massnahmen mit einem Gesamtbetrag von rund 3,0 Millionen Franken eingestellt. Andererseits hat das Programm den Auftrag, bis im Jahr 2022 in der Erfolgsrechnung Einsparungen der Informatikausgaben des Kantons und der Zuger Einwohnergemeinden im Umfang von rund 15 Prozent gegenüber dem Budget 2018 zu erzielen, was rund 6 Millionen Franken entspricht.

6.2. Finanzielle Auswirkungen auf die Gemeinden

Die finanziellen Auswirkungen auf die Gemeinden ergeben sich aus dem neu zu erstellenden Zusammenarbeitsvertrag und sind aktuell nicht bezifferbar, da die Leistungen und deren Abgeltung noch zu definieren sind.

7. Antrag

Wir beantragen Ihnen,

1. die Motion der ad-hoc Kommission zur Untersuchung der Vorkommnisse im Projekt ISOV-Einwohnerkontrolle betreffend Empfehlungen zur künftigen Abwicklung von Informatikprojekten in der kantonalen Verwaltung (Vorlage Nr. 2407.1 - 14707) im Sinne der Ausführungen unter Ziffer 3 und 4 des Berichts wie folgt zu behandeln:
 - 1.1 alle Empfehlungen seien erheblich zu erklären und als erledigt abzuschreiben;
 - 1.2 die beantragte Neubeurteilung der Zusammenarbeit zwischen Kanton und Gemeinden sei erheblich zu erklären und als erledigt abzuschreiben.
2. von der Antwort zur Interpellation von Florian Weber, Andreas Hürlimann und Philip C. Brunner betreffend Software-Beschaffung für die Einwohnerkontrolle sei Kenntnis zu nehmen.

Zug, 26. September 2017

Mit vorzüglicher Hochachtung
Regierungsrat des Kantons Zug

Die Frau Landammann: Manuela Weichelt-Picard

Der Landschreiber: Tobias Moser