

E-Government-Strategie im Kanton Aargau: Standortvorteil durch Onlineservices

Marco Bürli, Lars Erdmann

Eine moderne Verwaltung hat das Ziel, für Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen den Standort attraktiver zu machen sowie ein nachhaltiges Wachstum zu ermöglichen. Attraktivität bedeutet dabei auch, effiziente und auf die Bedürfnisse der Anwendenden ausgerichtete Verwaltungsprozesse aufzubauen. Zusätzlich sind überregionale Anforderungen zu berücksichtigen. Dies erfordert eine kontinuierliche Anpassung und Weiterentwicklung der Verwaltung. Der Kanton Aargau ist zum 1. März 2012 mit einer kantonalen E-Government-Infrastruktur live gegangen, die genau diese Herausforderungen und Lösungsansätze im organisatorischen und technischen Bereich berücksichtigt. Der Artikel zeigt, welche Auswirkungen dies auf die Fachbereiche, die Supportprozesse und die Informatik der Verwaltung hat. Auf Basis der bisherigen Erfahrungen werden darüber hinaus Hinweise für eine schrittweise Umsetzung anhand eines allgemeinen Modells zur Umsetzung von E-Government-Initiativen gegeben.



Marco Bürli
Leiter E-Gov-Projekte
Kanton Aargau
marco.buerli@ag.ch



Lars Erdmann
Partner Technologie & Innovation
Q-PERIOR AG – Business- und
IT-Beratung
lars.erdmann@q-perior.com

Problemstellung und Herausforderung

Die interne Ausrichtung der Verwaltungsabläufe entspricht oft nicht dem Verständnis der Bürgerinnen und Bürger, Organisationen und Unternehmen. Zuständigkeiten sind aufgrund historischer Benennungen und Zuordnung von Verantwortungen für die Kundinnen und Kunden einer Verwaltung manchmal schwer nachvollziehbar. Hinzu kommt, dass die IT-Systeme seit Generationen mit wenigen Ausnahmen (z.B. E-Mail-System, Netzwerk) auf die spezifischen Bedürfnisse der einzelnen Ämter und Departemente ausgerichtet wurden. Dies ist zum Teil nicht anders

möglich, da nicht für alle Anforderungen Standardlösungen angeboten werden. Übergreifende Funktionen wurden aber selten auf neutralen Systemen implementiert, sondern oft mehrfach in verschiedenen Fachapplikationen (Beispiel: Stammdatenpflege). Dadurch verhindert heute eine oft siloartige IT-Architektur den Aufbau von anwenderorientierten Prozessen über mehrere Verwaltungsbereiche hinweg. Verwaltungsprozesse erscheinen daher für Aussenstehende manchmal unlogisch oder langsam und können ein weniger positives Kundenerlebnis zur Folge haben. Genau dies führt aber auch zu Mehraufwand in der Verwaltung, da notwendige Informationen oft nicht vollständig oder im richtigen Format erhoben werden. Die Kundinnen und Kunden verstehen den Sinn nicht und minimieren ihre Aufwände, was im Nachhinein auf beiden Seiten zu höheren Aufwänden führt.

Neue Rahmenbedingungen (z.B. gesetzliche Neuregelungen) erfordern zudem immer höhere Aufwände in der Umsetzung, da die bisherigen Ressourcen und Prozesse bereits stark ausgelastet sind. So können oft keine zusätzlichen Leistungen erbracht werden, um übergreifende Prozesse (z.B. zwischen verschiedenen Ämtern) durchzuführen. Stattdessen muss die Kundin oder der Kunde diese «Medienbrüche» durch mehrfache Angaben und die Verfolgung des Prozesses aus eigenem Interesse überbrücken. Mit einer solchen Verwaltung gewinnt der Standort für die Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen nicht an Attraktivität. Die Verwaltung schadet sich somit selbst, da sie ihrem ursprünglichen Zweck – die Lebensqualität respektive die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Region zu verbessern – nicht in gewünschtem Umfang gerecht werden kann. Auf der technischen Seite bestehen zudem immer noch Rahmenbedingungen, die verunmöglichen, dass automatisierte Prozesse die papierbasierten Abläufe vollständig ersetzen. Dazu gehört die zwar steigende, aber wohl nie 100%ige Verfügbarkeit eines Internetzugangs der Nutzerinnen und Nutzer. Noch schlechter sieht es bei der Verbreitung einer einheitlichen digitalen Signatur aus. Dies führt dazu, dass bestehende manuelle Abläufe weiter bestehen bleiben müssen und zudem Medienbrüche auch in automatisierten Pro-

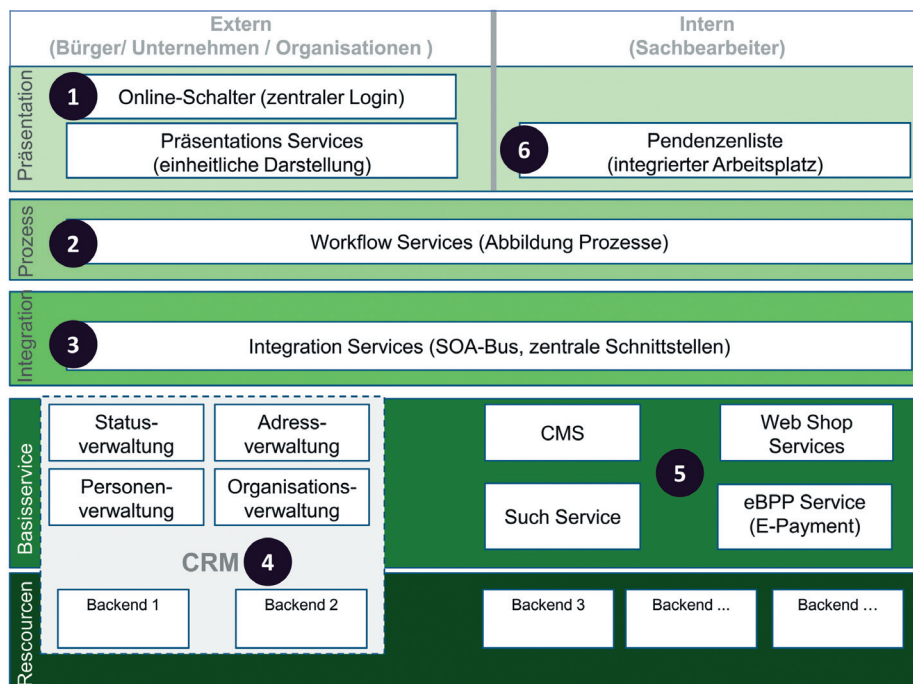
zessen und elektronischen Dienstleistungen nicht vermieden werden können.

Lösungsansatz

Die Abwicklung von Verwaltungsprozessen via Internet ist keine neue Idee. Seit Jahren wächst die Anzahl von Verwaltungsprozessen, die online angestossen werden können. Dies galt auch für die Kantonsverwaltung Aargau. Dabei handelt es sich aber in der Mehrzahl der Fälle um webbasierte Oberflächen bestehender Verwaltungsapplikationen einzelner Ämter respektive Departemente. Diese Art der Integration von E-Government-Services mit den Verwaltungssystemen kann man als vertikale Architektur bezeichnen. Hierbei werden vereinfachte webbasierte Oberflächen auf bestehenden Applikationen implementiert und den Anwenderinnen und Anwendern zur Verfügung gestellt. Dieser Ansatz ist schlank, kurzfristig preiswert und im Rahmen eines fachlich initiierten Projekts umsetzbar.

Die Nachteile sind allerdings vielfältig, da solche Initiativen meist unabhängig durch verschiedene Fachbereiche (Ämter) umgesetzt werden. Für die Bürgerin, den Bürger wird so die siloartige Struktur der Verwaltung sichtbar gemacht, da zum Beispiel Unterschiede in der Bedienung, beim Layout oder bei der Autorisierung (Log-in) deutlich werden. Weiterhin besteht die Gefahr, dass fachbereichsübergreifende Prozesse (oder gar Prozesse zwischen Kanton und Gemeinde) nur kompliziert umgesetzt werden können.

Der langfristige Lösungsansatz besteht daher in einer horizontalen Architektur, wie sie beispielhaft in Abbildung 1 dargestellt ist. Diese Architektur wurde 2011 im Rahmen des Projekts «E-Government Infrastruktur» im Kanton Aargau in nur 15 Monaten umgesetzt und am 1. März 2012 mit sechs Pilotprozessen produktiv gesetzt. Dadurch konnte die Plattform direkt effektiv genutzt werden und als Referenz für weitere Prozesse dienen. Da gleichzeitig der Relaunch des kantonalen Internetauftritts auf derselben Plattform erfolgte, konnte die Kommunikation hierfür auch zur Vermarktung der neuen Onlineservices genutzt werden. Der gesamte Auftritt wurde dabei barrierefrei (gemäss Wai Standard) mit neusten Standards (HTML5, CSS3 usw.) umgesetzt,



damit nicht bestimmte Benutzergruppen eingeschränkt werden.

Neu werden alle Zugriffe durch den sogenannten «Onlineschalter» (1) geleitet, der eine einheitliche Autorisierung der Anwenderinnen und Anwender ermöglicht. Hier wurde eine neue Sicherheitsarchitektur implementiert und mit dem vorhandenen Identity- und Accessmanagement (IAM) integriert. Im Onlineschalter hat der Anwender eine Übersicht seiner bisher durchgeführten, sich noch in Bearbeitung befindenden und somit zwischengespeicherten oder noch laufenden Verwaltungsprozesse und die Möglichkeit, aus einer Anzahl von Prozessen auszuwählen. Dabei wird seine Rolle (als natürliche oder juristische Person) berücksichtigt.

Nach Abschluss der geführten Datenerfassung werden die Daten von einer zentralen Prozess-Engine bzw. einem Workflow-Service (2) entgegengenommen. Auf Basis der Daten und der Prozess-ID ermittelt dieser den zuständigen Sachbearbeiter und weist diesem auf dem zentralen Intranetportal eine entsprechende Aufgabe zu. Gleichzeitig erhält der Anwender eine Bestätigung per E-Mail mit einer eindeutigen Prozess-ID und bei Bedarf mit einem angehängten PDF-Formular, das er entweder manuell oder digital signieren kann. Auch mit zunehmender Verbreitung der digitalen Signatur (z.B. SuisselD) muss es im E-Government weiterhin möglich sein, eine physische Unterschrift zu benutzen und aus Sicht des Anwenders rein auf dem Papierweg einen Antrag zu stellen. Somit ist E-Government eine Ergänzung zu den bisherigen Prozessen, was beim Prozessdesign von vornherein berücksichtigt werden muss.

Parallel zur Aufgabenerstellung für den Sachbearbeiter erzeugt der Workflow eine Aktivität im zentralen CRM-System (4) und setzt automatisch einen generellen Status für den Start des Verwaltungsprozesses (z.B. Gesuch eingegangen). Das CRM-System ist eine zentrale Komponente der Architektur, da es eine Abstraktion des im Workflow sehr detailliert abgebildeten Prozesses ermöglicht, welche auch dem externen Anwender den aktuellen Status kommunizieren kann. Hier besteht eine zentrale Informationsplattform für alle Verwaltungsprozesse, die zum Beispiel ein Callcenter nutzen kann.

Sobald der Sachbearbeiter die Aufgabe im Portal (6) entgegengenommen hat, läuft der Workflow weiter. Dabei können weitere Daten erfasst oder zusätzliche aus den Verwaltungssystemen gelesen werden, um die Bearbeitung des Prozesses zu ermöglichen. Je nach Entscheidung des Sachbearbeiters (Genehmigung, Ablehnung, Nachfrage) wird automatisch ein entsprechendes E-Mail an den Anwender generiert, bei Bedarf mit automatisch generiertem PDF. Der Workflow speichert zusätzlich alle Daten in den entsprechenden Systemen und wird danach beendet. Die Kommunikation mit den Verwaltungssystemen erfolgt über einen zentralen Service-Bus (3). Auf dieser Ebene werden alle Services der angebundenen Verwaltungssysteme zentral verwaltet. Dies erlaubt eine Wiederverwendung und minimiert somit die Anzahl Schnittstellen.

Weitere zentrale Services wie ein Onlineshop oder eine zentrale Suche (Enterprise Search) (5) komplettieren die Komponenten dieser Architektur. Bisher wurden rund

3400 Betriebe und ca. 580 Institutionen über die Infrastruktur bedient, die seit Beginn sehr stabil und performant läuft.

Der Ablauf eines E-Government-Prozesses auf Basis der beschriebenen Architektur kann für jegliche Verwaltungsprozesse verwendet werden. Dabei werden die Prozesse einzelner Ämter oder Departemente durch den übergreifenden Workflow abstrahiert. Somit besteht die Möglichkeit, auch übergreifende Prozesse zwischen verschiedenen Behörden komplett elektronisch und medienbruchfrei in kurzer Zeit umzusetzen. Dies kann je nach Leistungsfähigkeit der dafür notwendigen Verwaltungssysteme voll- oder teilautomatisiert erfolgen. Der Anwender erhält einen zentralen Zugang zu allen Verwaltungsprozessen inklusive persönlicher Historie und aktueller Statusmeldungen. Änderungen an den Verwaltungsprozessen können bis zu einem bestimmten Grad erfolgen, ohne dass Änderungen für den Anwender sichtbar werden. Diese Tatsache gibt der Verwaltung mehr Flexibilität ohne aufwendige externe Kommunikationsmassnahmen.

Der Erfolg dieser technischen Lösung setzt organisatorische Rahmenbedingungen voraus, die auch im Kanton Aargau zusätzlich geschaffen werden mussten. Übergreifende Prozesse innerhalb einer solchen Architektur erfordern den Aufbau von entsprechendem Know-how zur Wartung und Pflege des Systems. Dies beginnt bei der Schulung des First-Level-Supports, der neue Bewertungskriterien benötigt, um Störungsmeldungen korrekt weiterzuleiten. Es ist nun nicht mehr so einfach, zu ermitteln, welche Komponenten an der Störung aus Anwendersicht beteiligt sind. Aufseiten der IT müssen Verantwortliche definiert werden, die ein ausgezeichnetes Prozessverständnis haben. Auf Fachseite wiederum ist zu entscheiden, wer die Verantwortung für die zentralen Komponenten (z.B. Onlineschalter, Onlineshop) im E-Government übernimmt. Auch die Frage nach einer zentralen Hotline für den externen Anwender stellt sich, da ein Verweis auf die Fachabteilung bei zunehmender Anzahl von E-Government-Prozessen erschwert wird.

In manchen Verwaltungen wird die Sicht der Bürgerinnen und Bürger auf ihre Verwaltung immer noch pro Fachstelle beantwortet – dies ist vor allem bei einer zunehmenden Vernetzung der Zusammenarbeit zwischen Bürger/Unternehmen und verschiedenen Verwaltungen und Verwaltungsebenen (Kanton/Gemeinde) nicht mehr zeitgemäss. Hierin liegt eine der grossen Herausforderungen im E-Government. Der Kanton Aargau hat die notwendigen Weichenstellungen für eine zukunfts- und serviceorientierte Verwaltung vorgenommen.