

## WAS E-GOVERNMENT VOM E-COMMERCE LERNEN KANN – TEIL II

Die Produktgestaltung sowie andere nichtfunktionale Faktoren beeinflussen die Adoptionsrate eines Online-Verfahrens erheblich.<sup>1</sup> Kommerzielle Anbieter kennen diesen Zusammenhang schon lange. Sie nutzen eine Vielzahl von Technologien und Produkten zur Verbesserung ihrer Online-Angebote, mit dem Ziel, die Conversion Rate zu optimieren, also das Verhältnis von Nutzern, die eine Transaktion tatsächlich abschließen, zu allen Nutzern auf der Plattform.

| von **MICHAEL HARKORT** und **OLIVER JUWIG**

Im Vergleich dazu zeigen die Online-Verfahren der öffentlichen Verwaltung einen deutlich geringeren Reifegrad. Ihnen haftet neben einem geringen Bekanntheitsgrad der entsprechenden Angebote bei den Bürgern auch kein besonders modernes Image an. Das liegt daran, dass sie häufig am Reißbrett der Fachabteilungen entstanden sind und ausspezifiziert wurden, anstatt am Verhalten und den Wünschen der Nutzer optimiert zu werden. Oft genug sieht die Praxis so aus, dass den Bürgern die internen Prozesse des Fachbereichs – mit geringfügigen Adaptionen – als Self-Service zur Verfügung gestellt werden. Damit wird allerdings weder eine hohe Akzeptanz beim Nutzer noch eine hohe Adoptionsrate der Verfahren erreicht.

Um sich im herrschenden Wettbewerb der E-Commerce-Angebote erfolgreich zu positionieren, reicht eine Website alleine schon lange nicht mehr. Sowohl die Unternehmen der New Economy als auch erst recht die gestandenen Unternehmen der sogenannten Old Economy müssen heute ihre Angebote in einem immer komplexer werdenden Multikanal-Umfeld (online, mobil, telefonisch, offline) zur Verfügung stellen und bewerben. Dabei sind neben der Website die verschiedenen mobilen und Social-Media-Plattformen, das Callcenter und – im Falle der Old Economy – die Kette der etablierten Ladengeschäfte die wichtigsten Kanäle.

<sup>1</sup> .public01-2014

Die Erwartungshaltung der Nutzer an eine kanalübergreifend konsistente Nutzererfahrung wirft allerdings Fragen bezüglich der technologischen Integration dieser kanalübergreifenden Prozesse und Datenbewirtschaftung auf. Unternehmen der New Economy fällt die Antwort auf diese Fragen deutlich leichter als den Mitbewerbern der Old Economy, verfügen sie doch sehr viel häufiger über Anwendungslandschaften auf Basis aktueller Technologien und über Architekturmuster, die effiziente und klare Antworten auf Fragen der Integration und Prozesskomposition bereithalten.

### VORAUSSETZUNGEN FÜR KANALÜBERGREIFENDE SERVICE-BEREITSTELLUNG

Gemäß dem Open Group Service Integration Maturity Model (kurz OSIMM) muss ein Unternehmen für die technologische und organisatorische Unterstützung anwendungsübergreifender Prozesse mindestens den Reifegrad Level 5 erreichen (siehe Abbildung 1). Erst ab diesem Reifegrad, der durch eine flächendeckende serviceorientierte Anwendungslandschaft erreicht wird, kann die Daten- und Funktionskonsistenz nachhaltig sichergestellt werden. Viele Unternehmen, speziell der Old Economy, erfüllen aber häufig die Voraussetzungen für diesen Reifegrad nicht. Das heißt, sie haben Schwierigkeiten, die geforderte Konsistenz kanal-

übergreifend herzustellen. Die Fachbereiche vieler etablierter Unternehmen der Old Economy arbeiten auf dem OSIMM-Level 3: Das heißt, ihre technische Verfahrensunterstützung basiert auf einer oder mehreren monolithischen Anwendungen je Organisationseinheit. Die gewachsenen Anwendungslandschaften nutzen kein übergreifendes Datenmodell. Damit ist eine anwendungsübergreifende Datenbewirtschaftung nur mithilfe aufwendiger Replikationsverfahren möglich. Dies führt zu redundanter, fehleranfälliger Datenhaltung und auch zu systemtechnisch mehrfach vorhandenen Implementierungen von Fachfunktionen und Rechenverfahren, häufig mit folgender Inkonsistenz der Ergebnisse. Organisationen, die sich dieser Herausforderung stellen und in der modernen E-Commerce- oder E-Government-Welt erfolgreich sein wollen, tätigen folgerichtig aktuell große Investitionen in die Modernisierung ihrer Anwendungslandschaften im Hinblick auf die Unterstützung prozessübergreifender Servicekomponenten.

Auch die öffentliche Verwaltung muss technologisch zur Old Economy gezählt werden. Der Reifegrad liegt in der Regel rund um Level 3. Dementsprechend sieht das Angebot der Online-Verfahren in der öffentlichen Verwaltung aus. Informations- und Downloadangebote und einfache Online-Formulare stellen den überwiegenden Teil des Angebots dar. Komplexe Verfahren, die End-to-End-Prozesse abbilden, sucht man meist vergebens. Der Grund sind








	Service Foundation Levels						
	 <b>Silo</b>	 <b>Integrated</b>	 <b>Componentized</b>	 <b>Services</b>	 <b>Composite Services</b>	 <b>Virtualized Services</b>	 <b>Dynamically Re-Configurable Services</b>
Business View	Isolated Business Line Driven	Business Process Integration	Componentized Business Functions	Business provides & consumes services	Composed Business Services	Outsourced Services BPM & BAM	Business capabilities via context aware services
Governance & Organisation	Ad hoc LOB IT Strategy and Governance	IT Transformation	Common Governance Processes	Emerging SOA Governance	SOA and IT Governance Alignment	SOA and IT Infrastructure Governance	Governance via Policy
Methods	Structured Analysis & Design	Object Oriented Modelling	Component Based Development	Service Oriented Modelling	Service Oriented Modelling	Service Oriented Modelling for Infrastructures	Business Process Modelling
Applications	Modules	Objects	Components	Services	Applications comprised of composite services	Process Integration via Service	Dynamic Application Assembly
Architecture	Monolithic Architectures	Layered Architecture	Component Architecture	Emerging SOA	SOA	Grid Enabled SOA	Dynamically Re-Configurable Architecture
Information	Application Specific Data Solution	LOB Specific (Data subject areas established)	Canonical Models	Information as a Service	Enterprise Business Data Dictionary & Repository	Virtualized Data Services	Semantic Data Vocabularies
Infrastructure & Management	LOB Platform Specific	Enterprise Standards	Common Reusable Infrastructure	Project Based SOA Environment	Common SOA Environment	Virtual SOA Environment, Sense & Respond	Context-aware Event-based Sense & Respond
	<b>Level 1</b>	<b>Level 2</b>	<b>Level 3</b>	<b>Level 4</b>	<b>Level 5</b>	<b>Level 6</b>	<b>Level 7</b>

Abbildung 1 – OSIMM Maturity Matrix (c) The Open Group, siehe <http://www.opengroup.org/soa/source-book/osimmv2/model.htm>

die bereits erwähnten heterogenen und schwer zugänglichen Anwendungslandschaften in den Verwaltungen. Wenn darüber hinaus die Unterstützung mehrerer Kanäle nötig ist, wird die Bereitstellung von servicebasierter Prozesskomposition (das heißt OSIMM-Level 4-5) noch drängender. Die zunehmende Nutzung mobiler Endgeräte für Transaktionsanwendungen, gepaart mit der Erwartungshaltung an eine kanalübergreifend konsistente Nutzererfahrung und dem einfachen Wechsel zwischen den Kanälen während der Bearbeitung eines umfangreichen Antrags oder Vorfalls, macht auch vor den Verfahren der öffentlichen Verwaltung nicht halt – und hat einen merkbaren Einfluss auf deren Adoptionsrate.

### UNTERSTÜTZUNG KANALSPEZIFISCHER UNTERSCHIEDE UND AUFHEBUNG DER GRENZE ZWISCHEN DEN KANÄLEN

Eine weitere Schwierigkeit bei der Gestaltung von kanalübergreifend zugänglichen Verfahren sind die unterschiedlichen Präsentations- und Interaktionserfahrungen der unterschiedlichen Kanäle. Eine Webseite unterscheidet sich wesentlich von einer App auf dem Smartphone. Daher wird die einfache Nutzung einer Webseite auf einem mobilen Endgerät beim Nutzer häufig nicht befriedigend sein und damit zu einer niedrigen Adoptionsrate führen. Jeder Kanal hat seine eigenen Regeln. Wenn auch die Präsentation von Webseiten mit modernen Technologien wie HTML5 und CSS3 in weiten Bereichen auf die Möglichkeiten des vorliegenden Endgeräts angepasst werden kann (Responsive Design<sup>2</sup>), hat dies trotzdem Grenzen bei komplexen Mehrschrittbearbeitungen. Dies betrifft sowohl die Menge der dargestellten und erfassbaren Informationen als auch die Abfolge der Interaktionen. Hierauf müssen die Verfahren abgestimmt sein; speziell dann, wenn es möglich sein soll, dass der Nutzer während der Bearbeitung zwischen verschiedenen Kanälen wechselt. Gerade dieser mögliche Wechsel stellt hohe Anforderungen an die prozessuale Integrität und Datenkonsistenz.

Die Callcenter großer E-Commerce-Unternehmen machen es vor: Sie bieten beispielsweise zögerlichen oder unerfahrenen Nutzern eine Online-Chat-Funktion an, um den Abschluss einer Transaktion positiv zu unterstützen. In diesem Fall stehen dem Callcenter-Mitarbeiter bereits alle Informationen zur Verfügung, die vom Nutzer während der Online-Bearbeitung bereitgestellt wurden. Beide Chat-Partner sind jeweils in ihren eigenen, komplett unterschiedlichen Umgebungen in der Lage, Informationen wechselseitig zu vervollständigen. Übertragen auf die öffentliche Verwaltung wäre z. B. eine Chat- oder Rückruffunktion vorstellbar, mit der ein Nutzer beim Ausfüllen eines komplexen Antragsformulars direkt online durch einen Mitarbeiter unterstützt werden kann.

Eins ist klar: Der durch die entsprechenden E-Commerce-Erfahrungen geprägten Erwartungshaltungen der Bürger muss mittelfristig auch in den Online-Angeboten der öffentlichen Verwaltung Rechnung getragen werden.

### WAS BEDEUTET DIES ALLES FÜR DEN ÖFFENTLICHEN BEREICH?

Vorrangiges Ziel der nächsten Jahre muss also eine technologische Modernisierung der IT der öffentlichen Verwaltung in Richtung serviceorientierter Basiskomponenten sein – als Grundlage zur Komposition der Verfahren für die interne Sachbearbeitung wie auch der Online-Angebote für den Bürger. Darüber hinaus muss sich die öffentliche Verwaltung mit Technologien zur Gestaltung kanalübergreifender Nutzeroberflächen vertraut machen. Für eine hohe Adoptionsrate der Online-Verfahren sind neben einem aktiven Marketing auch ein gewisses Maß an modernem Design und die Bereitschaft wichtig, vom Nutzer zu lernen.

Aber es ist auch Vorsicht geboten. Die geringe Nutzungsdichte der Verfahren durch den Bürger (durchschnittlich 1,7 Behördenkontakte pro Jahr<sup>3</sup>) muss in die Planung der Maßnahmen und die Bewertung der notwendigen Investitionen einfließen. Wobei gerade die noch geringe Nutzungsdichte viel Potenzial bietet, durch zugängliche und ergonomische Gestaltung der Online-Angebote schnell eine viel höhere Nutzungs- und Adoptionsrate zu erzielen. Dies gilt insbesondere, wenn auch für komplexe, viel genutzte Verfahren – beispielsweise die Online-Antragstellung auf Arbeitslosengeld, gegebenenfalls mithilfe durch chat-basierter Unterstützungsfunktionen, eine hohe Adoptionsrate erreicht werden könnte.

Ein weiterer zu beachtender Faktor ist die Qualifikation für die angesprochenen Technologien innerhalb der IT und der Fachbereichs-Produktentwicklung. Hier muss der öffentliche Bereich in seine Attraktivität für hochqualifizierte IT- und Marketing-Spezialisten investieren, wenn er in der Konkurrenz zu den Arbeitgebern der modernen E-Commerce-Welt bestehen möchte. ●

#### ANSPRECHPARTNER – MICHAEL HARKORT

Geschäftsbereichsleiter

Public Sector Business Consulting

- +49 89 96101-1212
- michael.harkort@msg-systems.com



<sup>2</sup> Responsive Webdesign ist eine Technik, die es ermöglicht, das Layout einer Website so flexibel zu gestalten, dass es sich dem jeweiligen Ausgabemedium (z. B. Desktop-PC, Tablet, Smartphone etc.) anpasst. Responsive Design folgt dem Nutzer und nicht der Nutzer den meist starr konstruierten Layouts konventioneller Webseiten.

<sup>3</sup> Siehe Teil 1 der Artikelserie in .public 01-2014