

ECM und Fachanwendungen – gutes Zusammenspiel

Im Bereich Enterprise Content Management verlief die Entwicklung in den letzten Jahren zweisporig: Mit ausgewiesenen ECM-Systemen sowie Fachanwendungen wurden identische Aufgaben gelöst. Es ist Zeit, beide in eine Gesamtarchitektur zu integrieren. *Simone Bliem, Thomas Marko*



Simone Bliem
ist Account Manager ECM bei
der Abraxas Informatik AG
simone.bliem@abraxas.ch



Thomas Marko
ist Geschäftsführer der auf
Business Integration
spezialisierten BINT GmbH,
einem strategischen Partner
der Abraxas Informatik AG
thomas.marko@bint.ch

Sobald in Geschäftsprozessen grössere Mengen an Daten und Dokumenten entstehen, die längerfristig aufzubewahren sind und auf die später noch zugegriffen werden muss, braucht es Enterprise Content Management (ECM). Die Anforderungen an ECM sind in den letzten Jahren permanent gestiegen, worauf der Markt mit zwei Tendenzen reagiert hat:

1. Fachanwendungen wurden um ECM-Funktionen erweitert (vertikaler Ausbau).
2. Es entstanden dedizierte ECM-Systeme als Basis- oder Querschnittslösungen (horizontaler Ausbau).

Diese Situation wirft folgende Fragen auf:

- Wie entsteht ein gutes Zusammenspiel von ECM und Fachanwendung?
- Wie verknüpft man ECM und Fachanwendung zu einem gemeinsamen Ganzen?

Unsere Antworten:

1. ECM und Fachanwendung konzentrieren sich auf ihre Kernfunktionen.
2. Die Zusammenarbeit von ECM und Fachanwendung wird unter dem Dach einer serviceorientierten Architektur gewährleistet.

Die Entwicklung von ECM war in den letzten Jahren dadurch gekennzeichnet, dass öffentliche Verwaltungen immer mehr elektronische Daten/Dokumente bearbeiten und dabei Nachweisbarkeit und Wiederauffindbarkeit garantieren mussten.

ECM als verwaltungsübergreifende Infrastruktur

Ein Grossteil dieser elektronischen Informationen liegt in unstrukturierter oder schwach strukturierter Form vor; sei es als E-Mail, Textdokument, Planunterlage, Präsentation – die Palette ist breit. Die Erfassung, Verwaltung und Verarbeitung sowie die Speicherung und Archivierung ist das Aufgabengebiet von ECM-Lösungen. Diese Grundbausteine werden vermehrt in ihrem Gesamtzusammenhang wie «Records Management», «Dokumentenmanagement» oder Archivierung gesehen. Am Anfang von ECM standen individuelle

Einzellösungen für ausgewählte Verwaltungsbereiche. Vorreiter waren Verwaltungsbereiche, die eine grosse Anzahl von Fällen innerhalb einer kurzen Zeit mit sehr vielen Prozessschritten und Dokumenten und Daten zu bearbeiten haben (z.B. Baugesuche). Heute entscheidet man sich zusehends für ECM als verwaltungsübergreifende Infrastruktur. Ziel sind mandantenfähige und serviceorientierte ECM-Architekturen, die je nach Kundenbedürfnis modular genutzt werden können und Kostenvorteile durch Skaleneffekte erzielen.

Einzelne Verwaltungsbereiche sind keine Inseln

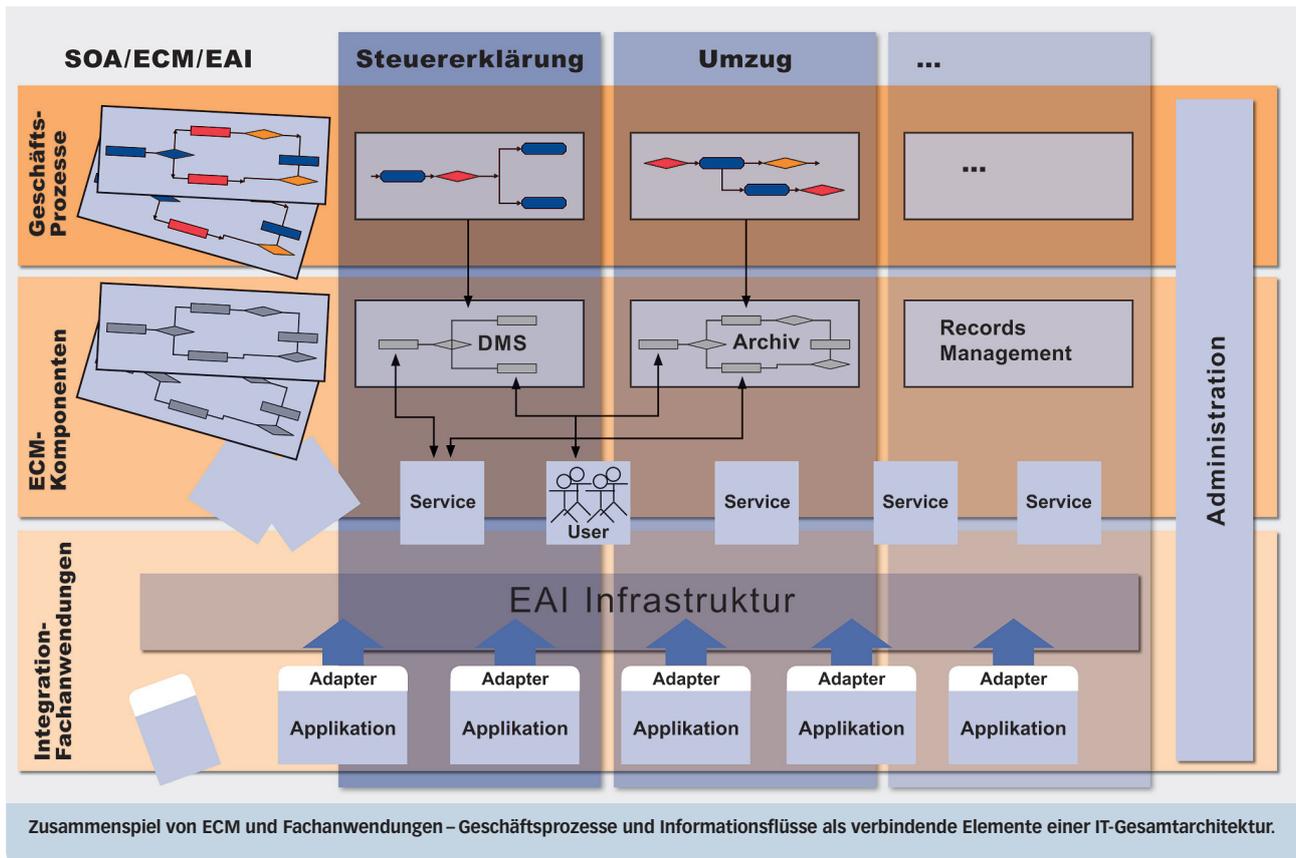
Ein weiterer Trend: Zunehmend entscheiden sich Verwaltungen für ECM-Komponenten als Querschnittsanwendung, die für alle Verwaltungseinheiten zur Verfügung gestellt und auf einer ECM-Infrastruktur aufgesetzt werden können. Auf diese Weise wird eine Konsolidierung im Bereich ECM in der Verwaltung angestrebt.

Parallel zum Bereich ECM war die Entwicklung bei den Fachanwendungen von Projektfokussierung und lokaler Optimierung gekennzeichnet. Das führte zu einer heterogenen Applikationslandschaft, in der immer wieder ECM-Funktionen in verschiedensten Ausprägungen erfunden wurden.

Einzelne Verwaltungsbereiche sind keine Inseln. Vielmehr sind sie zur Geschäftsabwicklung auf Informationen aus den verschiedensten Bereichen der Verwaltung angewiesen. Die Kette von Informationsbedürfnissen betrifft oft nicht nur verschiedene Bereiche innerhalb einer Verwaltungseinheit, sondern mehrere Akteure (Bund, Kanton, Gemeinde, Unternehmen).

Kein alles integrierendes Grosssystem schaffen

Die Notwendigkeit zum Umdenken ist erkannt. Sämtliche Massnahmen, die zur Op-



timierung der Erfüllung dieser Informationsbedürfnisse greifen, werden als Enterprise Application Integration (EAI) bezeichnet. EAI lässt Anwendungen miteinander kommunizieren und sorgt für Daten- und Geschäftsprozess-Integration zwischen ihnen.

Unter EAI bleiben die einzelnen Anwendungen autonom, es wird kein alles integrierendes Grosssystem geschaffen. Vielmehr wird den Anwendungen eine Infrastruktur zur Verfügung gestellt, über die sie miteinander kommunizieren und an die sie sich über Adapter anschliessen.

Fachanwendungen und ECM finden zueinander

Die wichtigsten Massnahmen auf dem Weg zum geordneten Informationsaustausch zwischen den diversen Anwendungen über EAI sind:

1. Beschreibung der Informationsflüsse zu den Geschäftsprozessen;
2. Normierung von Austauschformaten, Datenharmonisierung;
3. Bereitstellung einer Datenaustausch-Infrastruktur.

Nicht wenige Verwaltungen verfügen über EAI-Lösungen, zumindest für Teilbereiche. Moderne Lösungen der «zweiten Integrationsgeneration» sind im Aufbau. Diese Lösungen basieren auf Architekturen, die eine gute Zusammenarbeit mit ECM-Systemen

und Fachanwendungen unterstützen und somit in die richtige Richtung weisen.

In einer serviceorientierten IT-Architektur finden die «Welten» ECM und Fachapplikationen, unterstützt durch die Integrationsdienste von EAI, wohlgeordnet zueinander:

- **Ebene Geschäftsprozesse**
ECM-relevante Geschäftsprozesse werden erfasst und dokumentiert. Die Lebensphasen der Daten und Dokumente (vom Erfassen bis zum Archivieren) werden nach ECM-Methoden analysiert und modelliert. Ziel ist die Durchgängigkeit der Informationen durch medienbruchfreie Weitergabe. Für die Modellierung wird ein zentrales, anwenderorientiertes Prozesstool eingesetzt und auf eine standardisierte Beschreibung geachtet.
- **Ebene ECM-Komponenten**
Hier findet das Management und die Bearbeitung von Geschäftsprozessen durch ECM-Komponenten und entsprechende Services statt. Die elektronischen Inhalte werden über diese Ebene gemanagt, die Prozesse «orchestriert»; idealerweise durchgängig von der Erstellung bis zur Archivierung.
- **Applikations-Integration**
Die EAI-Infrastruktur sorgt für die technische Umsetzung der Zusammenarbeit der Anwendungen untereinander sowie zwischen ECM-Systemen und Fachanwen-

dungen. Fachanwendungen werden über Adaptern an die standardisierte Infrastruktur angeschlossen.

Zielarchitektur als Gemeinschaftswerk

Diese Zielarchitektur dient zwar allen, lässt sich aber nur umsetzen, wenn alle Beteiligten dazu beitragen. Anbieter von Fachanwendungen sollten sich auf ihre Kernprozesse konzentrieren, also keine eigenen ECM- und EAI-Komponenten entwickeln. Die Anwendungen sind so auszurichten, dass sie entweder ausschliesslich auf externe ECM-Komponenten abstützen oder zumindest serviceorientierte «Sollbruchstellen» anbieten, wo die interne Komponente durch eine ausgewiesene ECM-Komponente ersetzt werden kann.

ECM und EAI müssen konvergieren und zusammen eine gute SOI (serviceorientierte Infrastruktur) bieten. Hierzu sind leicht zu integrierende ECM-Services bereitzustellen. ECM-Anbieter und Fachanwendungsanbieter schaffen Adaptern zu Standardschnittstellen zu EAI- oder SOA-Infrastrukturen. ECM, Fachanwendungen und EAI müssen unter dem verbindenden Element einer Service Oriented Architecture (SOA) zusammenwachsen. Gelingt das, ist ein wichtiger Schritt hin zu effizienten und wirtschaftlichen Geschäftsprozessen in den Verwaltungen getan. ■