

Elektronische Formulare helfen bei der Geschäftsprozessoptimierung

Benjamin-Mathis Ohloff

7. November 2002

Bedeutung von elektronischen Formularen Die meisten Geschäftsprozesse beginnen mit der Gewinnung von Informationen. Formulare gelten dabei als das Mittel der Wahl, Daten strukturiert zu erfassen und für die Weiterverarbeitung aufzubereiten. Systeme für das Management elektronischer Formulare (FMS) sind seit mehr als 10 Jahren erfolgreich im Einsatz. Sie versprechen Effizienzgewinn und schnellen ROI. Als Schnittstelle zu Kunden und Partnern sind Formulare zudem ein wichtiger Bestandteil des Kundenservices und können als Aushängeschild eines Unternehmens über Erfolg oder Misserfolg einer Geschäftsbeziehung entscheiden.

10 Jahre Formularmanagement Wer sich nach einer Lösung für sein Formularmanagement umsieht, wird von der Vielzahl an Standards und Produkten überrascht sein. Die Palette reicht von APIs wie Struts oder .NET Webforms, die Software-Entwicklern Unterstützung bei der Entwicklung webgestützter Formulare bieten, bis hin zu Tools und Servern, die Fachabteilungen in die Lage versetzen, eigenständig Formulare, Workflows und Archivierung von Dokumenten zu bestimmen.

Im Einsatz von FMS können drei Integrationsstufen unterschieden werden:

1. Formulare zum Selbstaussdrucken (Prozesse bleiben papiergebunden). Vorteil: einfacher Zugriff durch Kunden und Einsparung von Druck, Lagerhaltung, Logistik.
2. Formulare elektronisch ausfüllen und per E-Mail abschicken. Vorteil: kein Medienbruch. Problem: rechtsverbindliche Unterschrift.
3. Komplette elektronischer Workflow. Vorteil: Daten werden automatisch in Backend-systeme übernommen. Problem: Große Aufwände, Prozesse sind meist neu zu definieren.

Herausforderung Input Management Formularmanagement ist somit an der Schnittstelle zwischen Workflow-Systemen, DMS und CMS angesiedelt. Produktspezifische Lösungen zur Erstellung und Verwaltung von Formularen findet man darüber hinaus in

Tabelle 1: Ausgewählte Anbieter von Formular-Servern

| Produkt | Anbieter | Plattform | Formular-Format | Output-Format | Client | Branchenschwerpunkt |
|---------------|---|-------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Adobe Accelio | Adobe Systems Inc. (www.accelio.com) | Windows Java J2EE | XML (XFA) | DHTML Java PDF | Browser | Unternehmen Behörden |
| FormsForWeb | Lucom GmbH (www.lucom.com) | Java J2EE | XML | DHTML CSS Javascript | Browser | Unternehmen Behörden |
| LiquidOffice | Cardiff Software Inc. (www.cardiff.com) | Windows Solaris | XML (XForms) u.a. | HTML Javascript PDF | Browser | Unternehmen Behörden |
| XANIA | FJD Information Technologies AG (www.fjd.de) | Windows | XML u.a. | XML u.a. | XANIA- Browser Applet | Behörden |

ERP-Produkten (z.B. SAP Smart Forms) oder als Bestandteil von Messaging-/Groupware-Software (Exchange/Outlook, Lotus Domino). Der von einem System abzubildende Prozess beginnt z.T. bereits mit dem Einlesen und automatischen Erkennen von Papierdokumenten, geht über die manuelle Eingabe von Daten in Masken bis hin zur transaktionsorientierten Steuerung von Anwendungssystemen. Die freie Wahl des Output-Formats (HTML, XML, PDF, Print) wird ebenso erwartet wie die Unterstützung gängiger Formatstandards oder Workflow-Steuerung. Formularserver sollten heute weitaus mehr bieten, als die bloße Verwaltung elektronischer Formulare. Ihre Komponenten müssen entlang der Wertschöpfungskette eines Unternehmens integrierbar sein, auch über Unternehmensgrenzen hinweg zu Kunden und Lieferanten. So nützt das beste Formularmangement nichts, wenn der Außendienstmitarbeiter die erfassten Daten am Ende wieder manuell übertragen muss.

Einsatzgebiete Das Einsatzgebiet von FMS reicht von branchenorientierten Lösungen bis hin zu generischen Ansätzen. Der Kommunale Schadenausgleich (KSA) beispielsweise betreibt sein Schadenmanagement über ein Extranet, welches die Bearbeitung der meisten Geschäftsprozesse formulargestützt erlaubt (z.B. Selbstregulierung). Administrative Prozesse innerhalb großer Unternehmen, vom Urlaubsantrag bis hin zur Reisekostenabrechnung, stellen ein anderes Anwendungsfeld dar. Neben dem Vorteil der einfacheren Wartbarkeit, Aktualisierung und Verteilung von E-Forms, können die erfassten Daten auch unmittelbar, z.B. in ein Personalwirtschaftssystem, übernommen werden. Formularserver sind eine der zentralen Basiskomponenten der IT-Architektur des eGovernment-Umsetzungsplanes. Das im Zuge der Initiative BundOnline 2005 eingerichtete Formular-Center der Bundesverwaltung enthält bereits ca. 1000 PDF-Formulare, die so manchen Behördengang ersparen, allerdings zumeist noch lokal ausgedruckt werden müssen.

Von Formularen und Formaten PDF kann - wie bei elektronischen Dokumenten insgesamt - auch bei Formularen als de-facto-Standard gelten. Seine guten Print- und Layout-

Mitte der 90er Jahre führte die Dresdner Bank ein System für elektronische Formulare (eForms) ein. In einem zweistufigen Verfahren digitalisierte man zunächst mehrere hundert Papierformulare. Seit einiger Zeit geht die Erstellung der eForms mit der Anpassung zugrundeliegender Geschäftsprozesse einher. Das System ermöglicht den Mitarbeitern die Bearbeitung einfacher Geschäftsprozesse (z.B. Urlaubsmeldung/Reisekostenabrechnung) wie auch komplexe Prozesse, z. B. der Ermittlung des Beleihungswertes oder Reklamationen zu Kreditkartenabrechnungen. Die Einspareffekte beziffert die Dresdner Bank auf bis zu 80 Prozent im Vergleich zu papiergestützten Formularen.

Kasten 1: Formularmanagement bei der Dresdner Bank

Fähigkeiten haben es zum favorisierten Formularformat der öffentlichen Hand gemacht. Daneben gewinnt XML als Daten- und Austauschformat von E-Forms an Bedeutung. Dass XML aber nicht immer gleich XML ist, bemerkt man spätestens dann, wenn man einen Blick auf die konkurrierenden Formate wie XForms und XFA wirft, die von verschiedenen Herstellern unterstützt werden. XForms hat aufgrund der Synergie-Effekte mit anderen XML-Entwicklungen, wie dem Event-Framework (XML-Events), Xpath und XML Schema, viel Potenzial, sich als Standard durchzusetzen. Proprietäre Formate und Clients dürften in Kürze von der Bildfläche verschwunden sein. Web-basierende FMS, die auf J2EE-Application-Servern aufsetzen, nutzen dessen Schnittstellen, Sicherheitsmechanismen und Performance-Vorteile. Zur Anbindung an transaktionsorientierte ERP- oder CRM-Anwendungen sind sie die geeignete Wahl. Ihre Bedienung ist mit jedem Browser möglich.

Rechtssicherheit durch digitale Signatur Viele Umsetzungen scheitern heute noch an mangelnder Rechtssicherheit aufgrund fehlender Signatur oder Authentifizierung. Aus diesem Grund sind die meisten formulargestützten Prozesse in der Kommunikation mit Behörden mit einem Medienbruch behaftet. Thomas Eichberg, Project Manager eForms bei der Dresdner Bank, ist sich daher auch sicher, dass die flächendeckende Einführung der digitalen Signatur die Effizienz des elektronischen Formularmanagements weiter verbessern wird. Innerhalb von Unternehmen kann der personalisierte Zugriff auf Formulare nach erfolgtem Login die rechtsverbindliche Unterschrift vielfach ersetzen.

Fazit Formularmanagement wird zunehmend als Input Management verstanden. Die benutzerfreundliche, fehlertolerante und sichere manuelle Eingabe und anschließende Verarbeitung von Daten ist das Anwendungsgebiet entsprechender Systeme. Aufgrund ihrer Integrationsfähigkeiten gehört webbasierenden Systemen die Zukunft. Die schrittweise Ablösung von Papierformularen wird einen Schub für transaktionsorientierte und über offene Schnittstellen verfügende Systeme bringen. Ein Zusammenwachsen von Formularmanagement mit Software aus den Bereichen Dokumentenmanagement sowie betriebswirtschaftlicher Standardsoftware ist heute schon abzusehen.

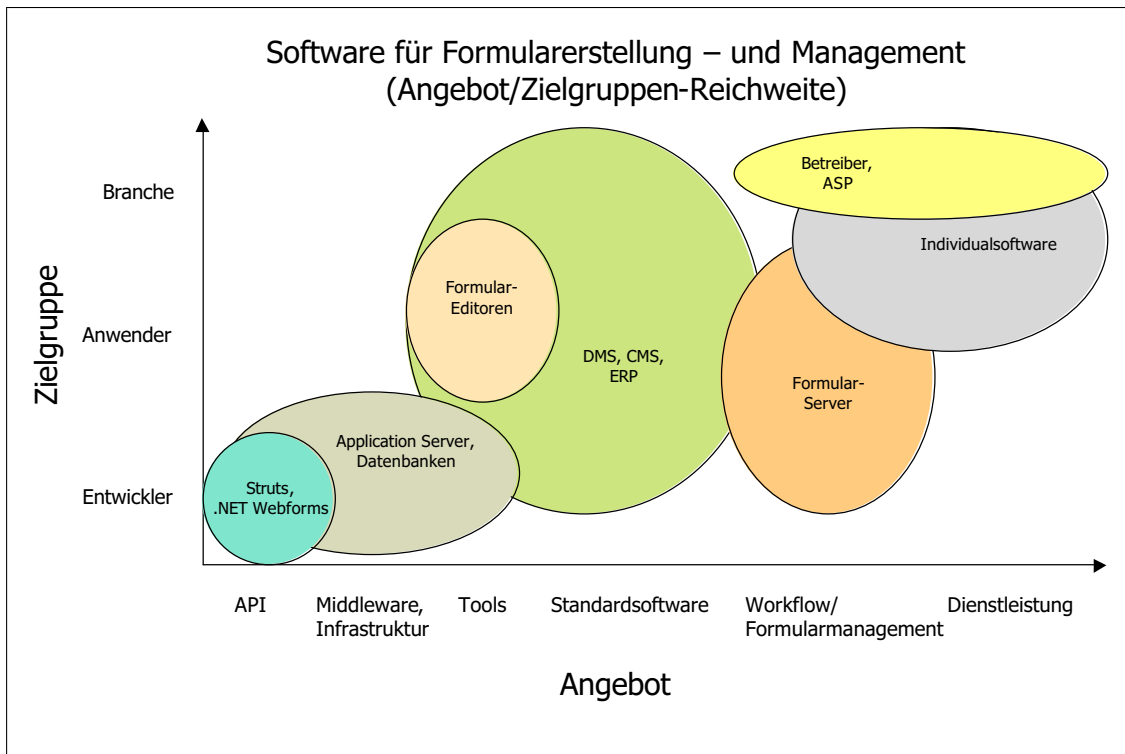


Abbildung 1: Angebot-/Zielgruppen-Reichweite