

SET: Dokumentenverarbeitung ganzheitlich steuern und überwachen

# Dokumentenprozesse optimieren

Dr. Bernd Huber, Geschäftsführer SET GmbH: "Für die kontinuierliche Sicherstellung der Wettbewerbsfähigkeit einer Organisation ist die Fokussierung auf Kernkompetenzen entscheidend."

Output-Management wandelt sich immer mehr von einem technischen Vorgang zu einem strategischen Konzept der Kundengewinnung und Kundenbindung. So ändert z. B. die Verlagerung des "customer point of contact and sales" von der Filiale in das Internetportal für viele Unternehmen die Kommunikationsstruktur mit ihren Kunden. Das Output-Management wird dadurch wichtiger, gerade bei transaktionalen Dokumenten. Es wird damit verstärkt zu einer Kernkompetenz. Um für zukünftige Anforderungen gerüstet zu sein, sollte der Dokumentenverarbeitungsprozess optimiert werden.

In Versicherungsunternehmen gibt es mit dem "VBZ - Versicherungsbetrieb der Zukunft" ein Modell, in welchem das Output-Management einen festen Platz in der IT-Gesamtarchitektur hat (seihe Abbildung 1).

Die Optimierung von Geschäftsprozessen bietet hohe Potenziale zur Steigerung bzw. zukunftsorientierten Anpassung der Wettbewerbsfähigkeit einer Organisation. Ausgangspunkt

eines solchen Optimierungsprojektes ist die Analyse und Darstellung der Ist-Geschäftsprozesse. In Abbildung 2 wird ein vereinfachter Geschäftsprozess beispielhaft abgebildet.

Eine Möglichkeit Geschäftsprozesse zu optimieren und somit die Komplexität und die Kosten zu reduzieren, ist die Verschlankung von Prozessen. Im abgebildeten Angebotsprozess könnten z. B. externe Prüfungen und damit Kosten und Prozesslaufzeiten reduziert werden. Im Gegenzug müssten allerdings höhere Risikozuschläge kalkuliert werden.

Eine weitere Optimierungsoption ist die stärkere Standardisierung und Wiederverwendung von Teilprozessen. Hierbei lohnt es sich, zuerst die Prozesse zu standardisieren, die besonders häufig genutzt werden. Im abgebildeten Angebotsprozess könnten z. B. die Aktivitäten im Bereich Output-Management standardisiert werden.

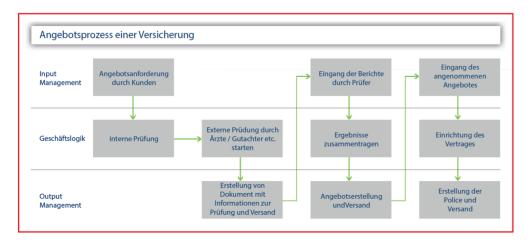
# Der Dokumentenverarbeitungsprozess

Für die Vereinheitlichung von Aktivitäten im Output-Management wird im Folgenden der Dokumentenverarbeitungsprozess betrachtet, der Prozess von der Dokumentenerstellung bis zum Empfang der Sendung durch den Empfänger.

Dokumentenverarbeitungsprozesse werden von Geschäftsvorfällen ausgelöst. Im ersten Teilprozess "Registrierung" werden die Aufträge und Schriftstückanforderungen bei Überwachungs- und Berichts-Systemen registriert. Damit können übergreifende Berichte und Überwachungen schon ab Prozessbeginn erfolgen. Es wird zusätzlich eine Klammer über alle relevanten Schriftstücke gebildet (ein Kundenauftrag). Dies wird benötigt, da einzelne Schriftstücke im weiteren Prozessverlauf unterschiedlich verarbeitet und (z. B. via Post oder E-Mail) versandt werden können, Reports und Abrechnungen jedoch übergreifend erfolgen sollten.

Im Teilprozess "Datenbeschaffung" er-

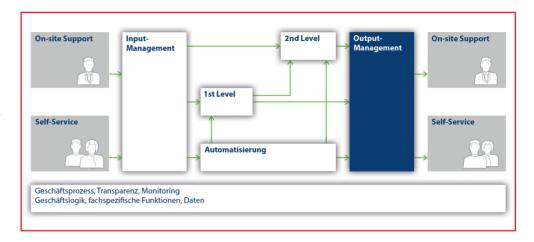
Abbildung 1: VBZ -Versicherungsbetrieb der Zukunft.



folgt die Zusammenstellung aller benötigten Informationen. In Batch-Abläufen werden die Adressen der beteiligten Personen und die bevorzugten Versandkanäle aus den Partnersystemen ermittelt. Bestandsführungssysteme und Business-Rules-Management-Systeme liefern Dokumenteninhalte und Geschäftsregeln. In der interaktiven Dokumentenerstellung werden sowohl Daten (analog den Batch-Abläufen) ermittelt als auch interaktiv durch den Sachbearbeiter ergänzt. Dabei kann der Sachbearbeiter sowohl standardisierte Textbausteine auswählen als auch individuelle Texte und Daten eingeben.

Das eigentliche Schriftstück wird im nächsten Teilprozess in den beiden Unterprozessen Dokumentenerstellung (Composition) und Formatierung erzeugt. Composition bezeichnet die Anordnung einzelner Elemente (Briefkopf, Absender, Tabellen) auf Blättern und Seiten, während die Formatierung die Erstellung des eigentlichen Formats (AFP oder PDF) bezeichnet. Neben der Erstellung des Dokuments wird in diesem Teilprozess oftmals noch auf Geschäftsregeln aus den Business-Rules-Management-Systemen zurückgegriffen, um beispielsweise Kopien und/oder Duplikate von Dokumenten zu erzeugen.

Die bislang erwähnten Teilprozesse werden fast immer in der Verantwortung des Document-Owners, in dort angesiedelten Batch-Abläufen oder von Sachbearbeitern aus den Fachbereichen durchgeführt. Die fertig erstellten Dokumente werden für die nächsten Teilprozesse an den internen oder externen Verarbeitungsdienstleister übergeben.



Der erste Teilprozess zur Vorbereitung des Dokumentenversands beim Verarbeitungsdienstleister ist die "Optimierung", die wiederum in mehrere Unterprozesse geteilt wird. Zuerst erfolgt der Dateneingang (z. B. per SFTP, auf einem gemeinsamen Netzlaufwerk oder in einem eigenen Portal) der optional auf Vollständigkeit überprüft werden kann. Im nächsten Unterprozess werden Formate angepasst (z. B. für ein einheitliches Ressourcen-Handling) und Metadaten für die weitere Optimierung vereinheitlicht. Nach einer optionalen Bündelung werden die Dokumente entweder für den physischen Versand optimiert oder für die elektronische Zustellung vorbereitet. Die hierfür erforderlichen Aktivitäten sind u. a. DV-Frankierung, Aufbringung von Steuerzeichen, Erstellung von Deckblättern, Generierung von Textkörpern für E-Mails und Konvertierungen.

Der nächste Teilprozess beim Verarbeitungsdienstleister ist die "Herstellung". Diese umfasst im Falle der physischen Zustellung die Produktion der Sendungen und damit Unter-

# Abbildung 2: Beispiel eines Angebotsprozesses.

prozesse wie Druck und Kuvertierung, manuelle Verpackungsvorgänge (für Pakete oder große Sendungen), aber auch optionale Schritte wie eine manuelle Qualitätssicherung. Im Falle der elektronischen Zustellung werden je nach gewählten Versandkanälen (E-Mail, gesicherte Secure-Mail, Portale, etc.) die erforderlichen elektronischen Dateistrukturen erstellt.

Der letzte Teilprozess beim Versanddienstleister ist der "Versand". Der Versand von physischen Sendungen wird von den verschiedenen Postgesellschaften durchgeführt. Für den elektronischen Versand werden die Leistungen von Providern in Anspruchgenommen.

Mit der Zustellung des Dokumentes beim Empfänger ist der Dokumentenverarbeitungsprozess zunächst beendet. Was folgt ist je nach Art des Dokumentes die endgültige Ablage beim Empfänger oder die Initialisierung eines neuen Geschäftsvorfalles durch ein Antwortschreiben.



Hendrik Leder,
Technical Consultant SET: "Die
Optimierung von
Geschäftsprozessen
bietet hohe Potenziale zur Steigerung
bzw. zukunftsorientierten Anpassung
der Wettbewerbsfähigkeit einer
Organisation."



Abbildung 3: Darstellung des Dokumentenverarbeitungsprozesses.

#### **Dokumentenprozesse in der Praxis**

Einen detaillierten Blick auf Optimierungen aus der Praxis erhalten Interessenten auf dem POSY-Output Forum, das am 4. und 5. November 2015 in Hannover im Novotel stattfindet. Anwenderunternehmen informieren, wie sie mit SET-Produkten ihre Dokumentenverarbeitungsprozesse gestalten und optimieren. Die Veranstaltung bietet den Teilnehmern die Möglichkeit, sich mit anderen Gästen und den Mitarbeitern der SET auszutauschen.

# Optimierung des Verarbeitungsprozesses

In der Praxis sind viele Dokumentenverarbeitungsprozesse nicht oder nur unzureichend optimiert. Im Folgenden werden einige Optimierungspotenziale beschrieben, die mit modernen Systemen ausgenutzt werden können:

#### 1. Standardisierte Überwachung und Steuerung von Dokumentenverarbeitungsprozessen:

Die meisten Organisationen haben kein übergreifendes System für die Überwachung und Steuerung des gesamten Dokumentenverarbeitungsprozesses, insbesondere wenn Dienstleister für Teilprozesse genutzt werden. Dadurch geht Transparenz über den Dokumentenverarbeitungsprozess verloren und Schwächen wie z. B. Engpässe können nicht aufgedeckt werden. Durch die Nutzung von verschiedenen Systemen werden auch weitere Probleme wie Inkompatibilität von Anwendungen, unnötige Adapter

und eine insgesamt erhöhte Prozesskomplexität erzeugt.

# 2. Verarbeitung von Dokumenten auch auf Einzeldokument-

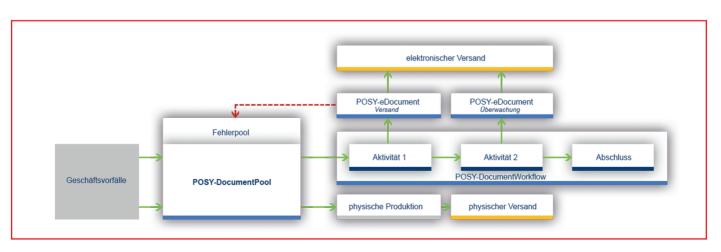
Ebene: Heutzutage werden möglichst große und einheitliche Batches von Dokumenten gebündelt und gemeinsam durch die Dokumentenverarbeitungsprozesse verarbeitet. Dies führt zu geringeren Startup und Shutdown-Zeiten. Während eine Bündelung für etliche Anwendungen sinnvoll ist, werden für andere Anwendungen damit unnötige Barrieren aufgebaut. Sobald Dokumente elektronisch zugestellt werden, erwarten Kunden eine Zustellung in wenigen Minuten. Die Verwendung von Batches führt heutzutage jedoch dazu, dass die Verarbeitung durch einen Dokumentenverarbeitungsprozess oftmals mehrere Stunden benötigt.

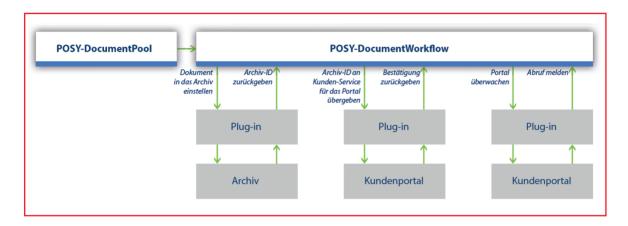
## 3. Nutzung von kontextabhängiger Steuerung in Fehlersituationen: Damit Dokumente garantiert beim Empfänger ankommen, haben sich Closed-Loop-Systeme etabliert, welche die Produktion überwachen und nach einem Fehler die Erstellung für den gleichen oder einen alternativen Versandweg wiederholen bis das Dokument auch wirklich versandt wurde. Ein vollständig automatisierter Kreislauf ist in einigen Fehlerfällen beim elektronischen Versand allerdings nicht sinnvoll. So soll z. B. bei einem Versand mit einer falschen Fax-Nummer nicht automatisch der Versand über einen anderen Kanal erfolgen.

Ein Sachbearbeiter soll überprüfen, ob ein Zahlendreher in der Fax-Nummer enthalten ist. Ist dies der Fall, sollte eine Korrektur der Fax-Nummer im Partnersystem erfolgen und der Versand mit der neuen Fax-Nummer gestartet werden. Dies verbessert die Datenqualität, reduziert Folgekosten durch die nun mögliche Nutzung vom Fax-Kanal und erhöht die Kundenzufriedenheit, indem der gewünschte Kanal bedient werden kann. Ein solcher Prozess ist in Abbildung 4 dargestellt.

### 4. Anbindung heterogener Anwendungslandschaften über direkte Schnittstellen: Es ist Standard, dass Kernprozesse von Systemen abgebildet werden, die entweder in Eigenentwicklung entstanden sind oder durch Customizing von Standardsoftware sehr individuell ausgerichtet werden. Zu solchen Systemen zählen z. B. Bestandsführungssysteme, Buchungssysteme oder Partnersysteme. Diese Systeme müssen Daten für Dokumente im Dokumentenverarbeitungsprozess im Teilprozess der Datenbeschaffung liefern. Eine Anpassung dieser Systeme zur Lieferung der Daten ist oft nur mit sehr hohen Aufwänden möglich und mit entsprechenden Kosten verbunden. Daher sind für moderne Systeme zur Steuerung von Dokumentenverarbeitungsprozessen direkte Schnittstellen mit optional individuellen Adaptern entscheidend. Diese Adapter binden beispielsweise eigenentwickelte Portale und/oder Archiv-Systeme an

Abbildung 4: standardisierter Multichannel-Versand.





aber auch CRM-Systeme für Adress-Aktualisierungen.

## Optimierung mit POSY-DocumentWorkflow

Die SET GmbH hat für die optimale Unterstützung von Dokumentenverarbeitungsprozessen ein flexibles, dokumentenbasiertes Workflowmanagement-System entwickelt, den POSY-DocumentWorkflow. Dieser läuft bei Kunden aus dem Versicherungsumfeld bereits seit 2014 produktiv und wird aktuell in verschiedenen Behörden, Banken und weiteren Versicherungen implementiert. Der POSY-Document-Workflow kann die beschriebenen Optimierungspotenziale in Dokumentenverarbeitungsprozessen realisieren:

1. Standardisierte Überwachung und Steuerung von Dokumentenverarbeitungsprozessen:

Der POSY-DocumentWorkflow steuert und überwacht den gesamten Dokumentenverarbeitungsprozess. 'Im Gegensatz zu einem Jobsteuerungssystem wie dem POSY-Workflow, ist der POSY-DocumentWorkflow auf die individuellen Verarbeitungsprozesse einzelner Dokumente fokussiert und nicht auf Jobs. Durch die Sicht auf Dokumente und die Sicht auf die Durchlaufzeiten können deutlich einfacher Engpässe in den Prozessen identifiziert werden.

2. Verarbeitung von Dokumenten auch auf Einzeldokument-Ebene: Mit dem POSY-DocumentWorkflow besteht die Möglichkeit, Dokumente

einzeln zu verarbeiten, um sie z. B. elektronisch zu versenden oder sie im Fehlerfall individuell zu korrigieren. Wenn es sinnvoll ist, größere Mengen von Dokumenten im Dokumentenverarbeitungsprozess gemeinsam zu behandeln, können mit Bulk-Verarbeitungen Startup- und Shutdown-Zeiten deutlich reduziert werden. Damit können z. B. Dokumente gemeinsam formatiert oder ins Archiv geladen werden. Die individuelle Verarbeitung einer hohen Anzahl an Einzeldokumenten war in der Vergangenheit aus Performancegründen nicht sinnvoll. Dies verändert sich durch den Einsatz moderner Technologien wie der Datenhaltung der POSY-OutputFactory ohne relationale Datenbanken.

3. Nutzung von kontextabhängiger Steuerung in Fehlersituationen: Im POSY-DocumentWorkflow können die Prozesse mit verschiedenen Aktivitäten grafisch konfiguriert werden. In Fehlersituationen werden mit dem POSY-DocumentWorkflow standardisierte Folgeprozesse definiert und Mitarbeiter über den POSY-Fehlerpool integriert. Dies kann insbesondere in der elektronischen Kommunikation Kosten reduzieren wenn z. B. ein Dokument in das Portal eingestellt wird und der Versand einer dazu gehörenden Informations-E-Mail fehlschlägt.

4. Anbindung heterogener Anwendungslandschaften über direkte Schnittstellen: Durch Aktivitäten, denen eine individuelle Java-Implementierung als Plug-in zu Grunde Abbildung 5: Integration von Drittsystemen.

liegt, kann der POSY-DocumentWorkflow ohne große Hindernisse in beliebige Anwendungslandschaften integriert werden. Dabei bilden standardisierte Schnittstellen den Übergang vom POSY-DocumentWorkflow zu kundenindividuellen Plug-ins. Durch die Plugins ist z. B. ein kundenindividueller Versand durch eigene Systeme möglich, ohne die Vorteile einer komplett standardisierten Überwachung durch die POSY-OutputFactory zu verlieren. In Abbildung 5 ist eine Architektur dargestellt, in der der POSY-DocumentWorkflow über verschiedene Schnittstellen kundenindividuelle Systeme anspricht.

Der POSY-DocumentWorkflow hat u. a. Schnittstellen zum POSY-DocumentPool, dem zentralen Eingangstor in der POSY-OutputFactory. Über diese Schnittstellen können zum einen Dokumente aus dem POSY-DocumentPool geladen und über den POSY-DocumentWorkflow in elektronischen Kanälen verarbeitet und zugestellt werden. Zum anderen können auch Dokumente zurück in den POSY-DocumentPool gestellt werden, wenn diese beispielsweise nach einem fehlerhaften Versand doch mit anderen Dokumenten gemeinsam gedruckt oder anderweitig verarbeitet werden sollen.

Autoren: Dr. Bernd Huber, Geschäftsführer, und Hendrik Leder, Technical Consultant, bei SET GmbH.