

Metadaten im Outputmanagement

Einsatz performanterer Technologien zur Beschleunigung des Outputmanagements

Die weiter steigende Zahl an Geschäftsvorfällen sowie die zunehmende Komplexität in deren Abwicklung führt zwingend zu entsprechend steigenden Anforderungen an die Verarbeitungsgeschwindigkeiten und die Flexibilität der Softwarelösungen für das moderne Outputmanagement. So hat die Einführung elektronischer Versandkanäle mit ihren zugehörigen Informationen wie Statusmeldungen, Zusatzinhalten oder Rückläufermanagement einen deutlichen Anstieg des Datenvolumens zur Folge. Kunden wollen schnelle Kommunikation; im Rechnungsversand ist für ein Unternehmen jeder Tag „zu viel“ ein Tag Zinsverlust – nur zwei Beispiele, warum auch die zukünftig anfallenden Datenmengen und -komplexitäten schnell verarbeitet werden müssen.

Beschleunigte Verarbeitung durch Metainformationen

Diese Beschleunigung des Outputmanagements geht nur durch die Umstellung der bisherigen Verarbeitung der Druckdatei auf die Extrahierung und Verarbeitung der eigentlich notwendigen Informationen (Metainformationen). So können extrem große Datenmengen mit sehr hoher Geschwindigkeit verarbeitet werden.

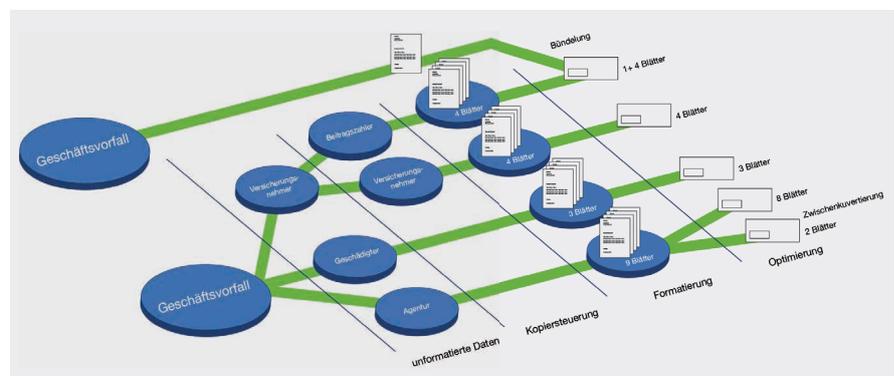
Outputmanagement-Systeme müssen sich deshalb im Verarbeitungsprozess vom eigentlichen Dokument lösen und als Basis für die Optimierung und Verarbeitung Metadaten heranziehen. Da sich der Status der Dokumente über den gesamten Verarbeitungsprozess verändert, müssen auch die Metadaten ständig aktualisiert, angereichert und dem Prozess wieder zur Verfügung gestellt werden. Bisher wurden die Informationen in den Headersätzen der Druckdatei mitgeführt. Durch die Extrahierung der Metadaten muss im Verarbeitungsprozess nun nicht mehr die ganze Druckdatei gelesen werden. Dies führt zu erheblichen Geschwindigkeitsvorteilen.

Die Verarbeitung von Metadaten an sich ist schon deutlich performanter als die Verarbeitung der eigentlichen Dokumente. Kommen jetzt noch moderne Speichertechnologien zum Einsatz, ergeben sich weitere erhebliche Performancevorteile.

Ein Vorfall – viele Dokumente

In den einzelnen Bereichen eines Unternehmens entstehen durch die jeweiligen Geschäftsvorfälle verschiedene Dokumente, die oftmals unterschiedlichen Inhalts, aber gleichen Ursprungs sind. So kann bei Überschreiten einer Schadenshöhe eine Kopie für den Makler notwendig werden. Möglicherweise ist das Dokument für eine Sendung zu groß und wird auf mehrere Sendungen verteilt, oder es sind mehrere Dokumente für einen Empfänger vorhanden, die zu

Über den gesamten Verarbeitungsprozess der Dokumente werden die Metadaten aber nicht nur permanent aktualisiert, verändert und angereichert, sondern auch von verschiedenen Personen abgefragt. Der Sachbearbeiter braucht die Information, ob alle Dokumente eines Geschäftsvorfalles versandt wurden. Das Marketing fragt, ob die gewünschten Beilagen entsprechend der Vorgabe auch tatsächlich den Dokumenten hinzugefügt wurden. Das Druckzentrum möchte wissen, ob die vereinbarten SLAs gefährdet sind, um gegebenenfalls die Verarbeitung neu zu priorisieren. Durch den Einsatz und die Verarbeitung von standardisierten Metadaten lassen sich die Prozesse optimieren, die Komplexität reduzieren und die Verarbeitung vereinheitlichen. Damit steigt die Verarbeitungsgeschwindigkeit im Outputmanagement



Verschiedene Bearbeitungszustände von Dokumenten

einer Sendung zusammengefasst werden. Um die Statusänderungen der Dokumente über den gesamten Prozess zu verfolgen, müssen die Druckdaten schon zu Prozessbeginn analysiert und relevante Metadaten extrahiert werden. Die Metadaten werden in Jobtickets (Verarbeitungsregeln, SLA-Vorgaben, Materialvorgaben, Durchlaufzeiten, Wartezeiten, Jobstatus etc.) und Dokumententickets (Anschrift, Kostenstelle, Entgelt, Rabatt, Dokumentstatus etc.) für die weitere Bearbeitung zur Verfügung gestellt.

erheblich. Aber selbst wenn bei einem jährlichen Verarbeitungsvolumen von vielen hundert Millionen Druckseiten „nur“ Metadaten verarbeitet werden, handelt es sich in der Struktur um die Verarbeitung von Massendaten. Damit gilt es, auch an anderer Stelle zu beschleunigen. Denn bei den derzeit eingesetzten relationalen Datenbanken sind die langen Laufzeiten auch mit Hilfe von Datamining-Konzepten nicht so zu optimieren, dass sich die Performance in die gewünschten Größenordnungen weiterentwickeln wird. Nur der Einsatz

neuer Storage-Mechanismen und massive Parallelisierung kann die Vorteile der Verarbeitung von Metadaten voll ausschöpfen (Stichwort: Big Data).

Outputmanagement mit ECM verbinden!

Neben der Geschwindigkeit ist die Steigerung der Flexibilität und Transparenz die weitere maßgebliche Anforderung an moderne Outputmanagementsysteme. Um das Outputmanagement weniger komplex und trotzdem transparent sowie flexibel zu machen, ist eine tiefere Verzahnung mit den ECM-Systemen notwendig. Das heutige Outputmanagement mit seiner zentralen Eingangsschnittstelle und den verschiedenen

Durch diese Transparenz ist ein Sachbearbeiter in der Lage, jederzeit den Status eines Dokuments festzustellen. Hat der Kunde einen Änderungswunsch für einen gerade initiierten Geschäftsvorfall, werden je nach Status des Dokuments die notwendigen Maßnahmen ergriffen.

Das Dokument wird beispielsweise storniert, solange es noch nicht produziert ist. Ist es gerade in der Produktion, wird es angesteuert. Falls es das Haus aber schon verlassen hat, werden dem Sachbearbeiter automatisch die passenden Textbausteine zur Erstellung eines Folgedokuments angezeigt. Aus dieser Transparenz, Flexibilität und der hohen Geschwindigkeit ergeben sich echte Wettbewerbsvorteile.

über den gesamten Prozess erfasst und überwacht.

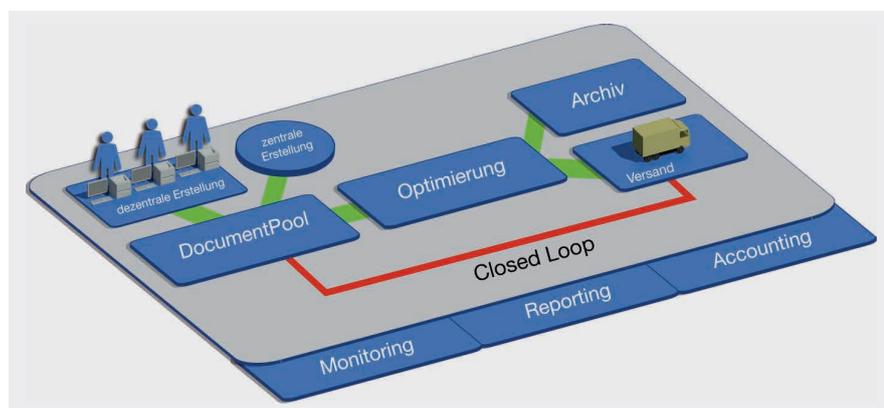
Mit POSY-Storage werden die Metadaten in einer speziell für die performante Verarbeitung von Massendaten geeigneten nosql-Datenbank verwaltet.

POSY-Monitoring nutzt die Metadaten zur lückenlosen Überwachung der Dokumente von der Erstellung am Anfang des Prozesses bis zum Versand (physischer Kanal) bzw. bis zum Kunden (elektronischer Kanal). Diese lückenlose Überwachung stellt sicher, dass keine Dokumente doppelt verarbeitet werden. Werden Dokumente nicht innerhalb von einstellbaren Toleranzzeiträumen verarbeitet, dann werden die gewünschten Eskalationsmaßnahmen veranlasst.

POSY-Reporting nutzt die Metadaten für die Erstellung von Tages-, Wochen- und Monatsberichten. Beispiele für diese Berichte sind Fehlerstatistiken, Durchsatz- und Performancemessungen, Darstellung von Verarbeitungsmengen nach Einzeljobs, Jobgruppen, Kostenstellen oder Materialarten.

POSY-Accounting nutzt die Metadaten für die Versorgung von kundenindividuellen Schnittstellen zur Erfassung aller Kosten und Leistungen über den Outputmanagement-Prozess.

Die praktische Umsetzung dieser Möglichkeiten können Sie sich vom 17. bis 18. Oktober während des POSY-OutputForums in Hannover oder vom 25. bis 27. Oktober auf der DMS Expo in Stuttgart live vorführen lassen.



Heutiges Outputmanagement

Ausgangsschnittstellen für den physischen und elektronischen Versand kann für eine noch effizientere Integration erweitert werden.

ECM-Systeme unterstützen die organisatorischen Prozesse eines Unternehmens durch Technologien und Methoden zur Erfassung, Speicherung, Verarbeitung und Bereitstellung von Informationen. Durch die Verknüpfung der verschiedenen Disziplinen kann sich ein Nutzer einen Geschäftsvorfall anzeigen lassen, für dessen Darstellung auf Informationen der unterschiedlichen Fachanwendungen zurückgegriffen wird.

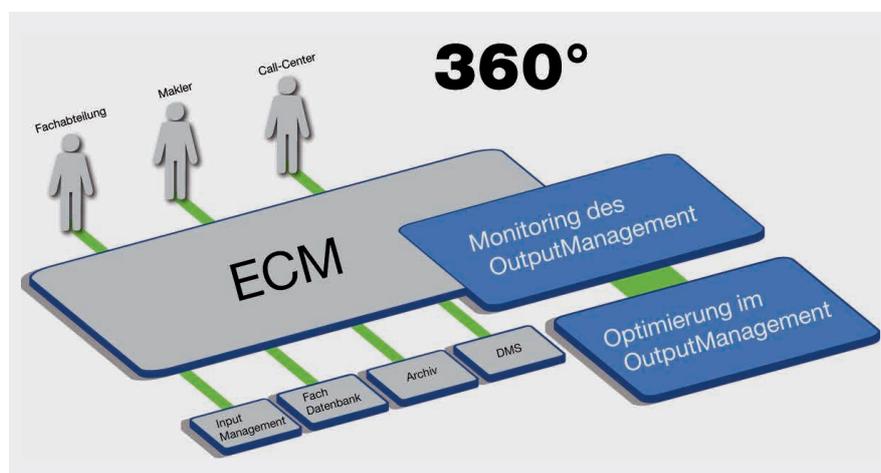
Durch die Verzahnung des Outputmanagements mit den ECM-Systemen ergibt sich automatisch die vollständige Integration in die Geschäftsprozesse. Erst dann kann ein Monitoring über den gesamten Prozess des Geschäftsvorfalles erfolgen, und der Nutzer erhält die volle Transparenz (siehe Grafik rechts).

Die POSY-OutputFactory und ihre Bausteine – live

Durch die POSY-OutputFactory werden die Metadaten und alle stattfindenden „Statusänderungen“ der Dokumente

Weitere Informationen:

www.set-software.de



Verzahnung von ECM und Outputmanagement