

Interview

PLM ohne (Ausgabe)Limit



*Seal Systems bietet eine Lösung an, mit der Unternehmen Verfahren erhalten, um in Teamcenter verwaltete Dateien und Dokumente automatisiert in weitere Geschäftsprozesse einbinden zu können.
Bild: iStock*

Prozesse können im Product Lifecycle Management (PLM) oft noch nicht durchgängig abgebildet werden – nicht selten entstehen an verschiedenen Stellen Lücken zwischen Systemen, Dokument-Formaten und Geräten, die Prozesse aufwändig und fehleranfällig machen können. Bei der Abbildung dokumentenbasierter Konstruktions- und Geschäftsprozesse in Teamcenter von Siemens PLM Software entstehen beispielsweise an verschiedenen Stellen Lücken zwischen Systemen, Dokument-Formaten und Geräten, die es sich zu schließen lohnt, weil sie Prozesse aufwändig und fehleranfällig machen können. Dokumentenmanagement und -verteilung für Teamcenter ist trotz dieser Anforderungen derzeit ein noch wenig bespieltes Feld. Unter den ersten Anbietern, die sich auf die Thematik spezialisiert haben, befinden sich die Output Management-Spezialisten der Seal Systems AG. Sie bieten mit dem „Document Output Center für Teamcenter“ eine ganze Produktsuite für Unternehmen, die Teamcenter einsetzen, an. Dr. Uwe Fetzer, Leiter PLM Solutions, erklärt welche Ansätze zu Dokumentensicherheit, Dokumentenverarbeitung und Dokumentenverteilung sich hinter der Lösung „DOC4TC“ verbergen.

PLM IT Report: *Siemens PLM Teamcenter verfügt mit dem „Dispatcher“ ja durchaus über eigene Ansätze, um Dokumente zu verteilen. Welche Vorteile bietet ein Output Management-System den Unternehmen, welche die entsprechenden Prozesse derzeit mit den Bordmitteln von Siemens PLM Teamcenter abzubilden suchen?*

Dr. Fetzer: Im Gegensatz zu dem im Lieferumfang von Siemens PLM Teamcenter enthaltenen Dispatcher bietet DOC4TC als komplette Output Management Suite tatsächlich eine Reihe von Vorteilen gegenüber der Ausgabe und Konvertierung von Dokumenten mit dem Teamcenter Dispatcher. Anwender profitieren - kurz gesagt - von folgenden Merkmalen: eine voll integrierte Such- und Absammelfunktionalität, durchgängige Verwendung von Metadaten zur Dokumentenlenkung, weitreichende Verarbeitungs- und Aufbereitungsfunktionen, zentrale und leistungsfähige Administrations- und Monitoring Tools, intelligentes Druck- und Plotmanagement sowie automatische Prozesse. Der Produktstandard erfordert keinen zusätzlichen Programmieraufwand bei Frameworks oder Application Interfaces.

PLM IT Report: *Welche Funktionalität darf der Anwender erwarten?*

Dr. Fetzer: DOC4TC ist nicht nur ein Angebot für projektspezifisches Customizing einer Teamcenter-Installation. Es setzt auf der Teamcenter UA-Architektur auf. Das erklärte Ziel ist dabei: Optimierung aller dokumentenbasierten Geschäftsprozesse in Teamcenter. Dabei gibt es eine Menge Ansatzpunkte: Eine Vielzahl von Geschäftsprozessen in und um den PLM-Bereich benötigt Dokumente wie Zeichnungen, Formulare, Dokumentationen oder Listen, die in Teamcenter an verschiedenen Orten und in verschiedenen Formen abgelegt und verwaltet werden.

PLM IT Report: *Wie wird diese Funktionalität konkret umgesetzt?*

Dr. Fetzer: Zunächst einmal durch in Teamcenter integrierte, standardisierte Verfahren zum prozessorientierten Absammeln von Dokumenten aus Objekten und/oder Strukturen. In nachgelagerten Verfahren können diese Dokumente in jedes benötigte Format konvertiert, mit Wasserzeichen oder Stempeln aufbereitet und zuletzt gedruckt, geplottet oder elektronisch verteilt werden. Der Vorteil ist, dass au-



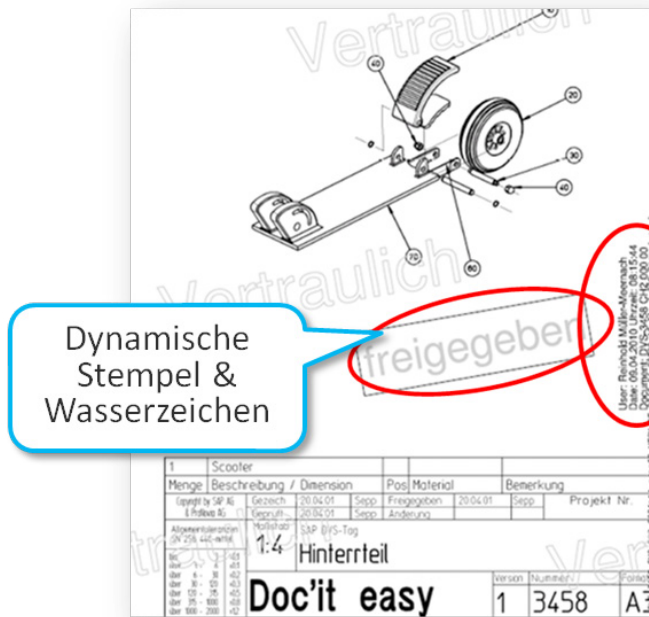
Dr. Uwe Fetzer ist Leiter PLM Solutions bei Seal Systems AG.

tomatisiert und fehlerfrei immer die richtigen Dokumente im richtigen Format am richtigen Ort bereitgestellt werden. Die Dokumente sind außerdem stets zuverlässig mit allen benötigten Meta-Informationen wie Status, Version, Herkunft oder Signaturen versehen. Die Sortierung gemäß der in Teamcenter bestehenden Strukturen ist beim Druck oder bei der Ausgabe als Datei gewährleistet.

Das alles geschieht - soweit gewünscht natürlich - ohne weiteren Benutzereingriff im Hintergrund, sowohl für einzelne Dokumente als auch für umfassende Dokumentlisten. Zusammengefasst: Unternehmen erhalten Verfahren, um in Teamcenter verwaltete Dateien und Dokumente automatisiert in weitere Geschäftsprozesse einbinden zu können.

PLM IT Report: *Insbesondere große Projekte brauchen einen geregelten und nachvollziehbaren Austausch großer Mengen von Informationen und Dokumenten – die Fachwelt spricht hier von so genannten Transmittals. Bietet das Document Output Center auch für diese Anforderungen geeignete Lösungen an?*

Dr. Fetzer: Ob per E-Mail und Zip-Files, FTP-Zugriff, Web-Portal oder Ausdruck auf Papier – die Art und Weise der Verteilung



Dynamische Stempel und Wasserzeichen mit Teamcenter-Metadaten bei der elektronischen Anzeige und der Druckausgabe.

von Dokumenten ist vielfältig und kann an bestehende Prozesse angepasst werden. Mit der TC-Integration Document Distribution Plattform (DDP) können zuvor in einem Template vordefinierte Verteilungsaufträge automatisiert ausgeführt werden. Ein solcher Auftrag stellt regelbasiert Dokumente für die Übergabe an bestimmte Empfängergruppen zusammen, führt Format-Konvertierungen durch, erstellt Inhaltsverzeichnisse mit den Daten der zu verteilenden Dokumente und packt alles zu einem Auslieferungspaket zusammen. Abhängig vom Verteiler (Projektgruppe bei Kunden oder Lieferanten) kann schließlich die elektronische Auslieferung im gewünschten Format erfolgen. Die Bestätigung des Empfängers, dass er das Dokumentenpaket erhalten hat, wird als Nachweis und Rückmeldung im Teamcenter hinterlegt. Damit werden Verteilprozesse transparent, wiederholbar und nachvollziehbar.

PLM IT Report: Sie erwähnten bereits Publishing-Prozesse oder Dokumentationen, die auf Basis der zusammengestellten Daten erstellt werden – und die gleichzeitig einen automatisierten, fehlerfreien Workflow mit hochwertigem Output gewährleisten müssen...

Dr. Fetzer: Wenn selbsterstellte Dokumente und von Lieferanten zugelierte Unterlagen zu neuen Gesamtdokumentationen – wie Bedienungsanleitungen oder Produktinformationen – zusammengestellt werden sollen, kann DOC4TC zu einer Publishing-Lösung ausgebaut werden. Dabei werden die Dokumente verwendet, die in der Struktur oder über das Content-Management-Modul von Teamcenter abgelegt wurden.

Nachgelagerte Module bereiten die gesammelten Dokumente schließlich zu einer vollwertigen, strukturierten Gesamtdokumentation auf. Dies umfasst neben den oben bereits genannten Verarbeitungsschritten das Arrangieren der Einzeldokumente zu einer Gesamtdokumentation, die Anpassung der Gesamtdokumentation an das gewünschte Kundenlayout, die Erzeugung eines Inhaltsverzeichnisses, sowie das Erzeugen von Hotspots/ Lesezeichen mit den entsprechenden Verlinkungen. Nach Fertigstellung der Gesamtstruktur können verschiedene Ausgabeformate erzeugt werden. Je nach Bedarf ist hier Papierausgabe, PDF-Ausgabe oder Web-Ausgabe möglich.

PLM IT Report: Noch kurz zum Stichwort Skalierbarkeit beziehungsweise modulare Lösungsarchitekturen. Bieten Sie auch einzelne Lösungsbestandteile für spezifische Anforderungen an?

Dr. Fetzer: Zunächst stellt unser Standardprodukt einen umfassenden Funktionsumfang bereit, der gleichzeitig auf optimale Anpassungsfähigkeit an kundenspezifische Einsatzszenarien und Prozesse ausgelegt ist. Auch wenn verschiedene Module eventuell zur Umsetzung einer Kundenanforderung kombiniert werden müssen, sind kunden- oder themenspezifische Teillösungen ausdrücklich möglich. So kann zum Beispiel nur ein serverbasierter Konvertierungsworkflow für bestimmte Formatkonvertierungen aufgesetzt werden, ohne das Druck- oder Plotmanagement und andere Verarbeitungsverfahren zu implementieren. Die Lösung ist sowohl in der funktionalen Breite, als auch in der volumenbezogenen Dimension skalierbar. -sg-

Seal Systems AG, Röttenbach, Tel. 09195/926-0, www.sealsystems.de