Das Stiefkind auf Prozessebene im Fokus

Nur ein durchgängiges Change Management schließt die entscheidenden Lücken

Change Management im Sinne von gezielter Planung, Umsetzung und durchgängiger Dokumentation von betrieblichen Veränderungen sollte ein wesentlicher Bestandteil jeder Unternehmensstrategie sein. Im Bereich der Instandhaltung führen jedoch entscheidende Modifikationen an Maschinen oder anderen technischen Anlagen nur selten zur Anpassung entsprechender Dokumente und Stammdaten. Damit fehlt dann ein zentraler Baustein, der das Change Management als wirkungsvolle Strategie für transparentere und kosteneffizientere Prozesse infrage stellt.

Hauptprozesse (typischerweise Produktionsprozesse) eines Unternehmens sind zumeist detailliert sowohl in entsprechenden Qualitätsmanagement- als auch IT-Tools abgebildet. Auch Unterstützungsprozesse wie die Instandhaltung werden im zunehmenden Maße ein wichtiger Bestandteil des IT-gestützten Qualitätsmanagements, da sie im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Maschinen und Anlagen mit dem Ziel einer höheren Produktivität immer mehr an Bedeutung gewinnen. Der nächste logische Schritt, der auf eine derartige Entwicklung folgen muss, ist ein Change Management, das mit intelligenter IT ergebnisorientiert unterstützt wird. Bilder: Steag

Aufgaben der Betriebsführung und Instandhaltung werden zumeist durch definierte Prozesse organisiert, oftmals unterstützend flankiert von Softwaresystemen, etwa zur Planung und Steuerung der Instandhaltung (IPS-Systeme) oder zur Produktionsplanung und Steuerung (PPS-Systeme).

Im Zuge der Betriebsführung und Instandhaltung entstehen jedoch auch regelmäßig Aufgaben, die weder in durchgängigen Prozessen noch in den genannten bzw. vergleichbaren Software-Tools abgebildet sind.

Aus „zunächst" wird „fortwährend"

Hierzu gehört vor allem die Aktualisierung von Dokumentationen nach Umbaumaßnahmen oder einer Fehlerkorrektur, die Anpassung von Stammdaten etwa nach dem Austausch von Komponenten, einem Wechsel von Materialien, einer Fehlerbehebung oder nach Verbesserungen (z.B. der Anpassung von Wartungsplänen).

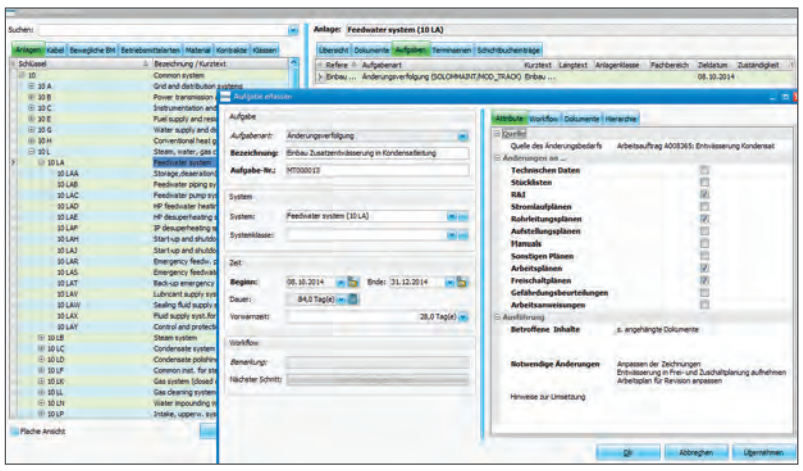
Ebenso wenig finden die Anpassung von Beschilderungen oder die Angleichung von Prozessen an veränderte Rahmenbedingungen, die sich u.a. durch Änderungen in einer Organisation, Änderungen von Vorschriften oder auch personelle Veränderungen ergeben können, die erforderliche Berücksichtigung. Last, but not least findet im Hinblick auf geänderte Prozesse als Verbesserungen (z. B. KVP, BVW etc.) auch keine Aktualisierung entsprechender Software-Tools statt.

Eine unzureichende oder gar gänzlich fehlende Softwareunterstützung führt zu einer mangelhaften Umsetzung von Änderungen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn hierfür ein häufiger Bedarf besteht, der sowohl technisch als auch organisatorisch motiviert sein kann, z. B. durch Revisionen oder Umstrukturierungen.

Ein üblicher Ansatz besteht in diesem Zusammenhang darin, dass eine Änderung, etwa der Dokumentation, im Workflow eines Arbeitsauftrags abgebildet wird. Die geplante Arbeit wird gemäß Auftrag durchgeführt.

Analog hierzu müsste anschließend die Anpassung der mit diesem Auftrag korrespondierenden Dokumente erfolgen, um den Arbeitsauftrag schließen zu können. Da dieser wichtige Schritt jedoch in der Regel aufgrund der nicht zeitnah nachgeführten Dokumentation ausgelassen wird, bleibt ein Arbeitsauftrag trotz abgeschlossener Arbeiten zunächst offen.

Aus „zunächst" wird im Laufe der Zeit dann „fortwährend", sodass die Anzahl der augenscheinlich nicht geschlossenen Arbeitsaufträge beständig zunimmt, obwohl die Arbeiten bereits längst durchgeführt sind. Die Dokumentation (z.B. von Schaltplänen, technischen Zeichnungen oder technischen Daten zu Komponenten), die mit Blick auf die realisierten Änderungsmaßnahmen angepasst werden müsste, wird somit gewissermaßen zum Bremsklotz in der Auftragsbearbeitung.



Mithilfe des Lösungspakets „Operation & Maintenance" in SI/PAM kann mit geringem Aufwand aus jedem Arbeitsauftrag eine Änderungsanforderung, z.B. für entsprechende Dokumente, erzeugt werden.

IT fürs Change Management

Ist hierdurch irgendwann die Anzahl an vermeintlich unerledigten Aufgaben zu groß, werden die Arbeitsaufträge geschlossen - ohne die entsprechenden Dokumente jemals angepasst zu haben.

Das Dilemma setzt sich zwangsläufig fort, wenn z.B. die Notwendigkeit zu weiteren Modifikationen an Anlagen besteht, da in einem solchen Falle keinerlei aktualisierte Dokumentenbasis vorhanden ist, auf der in irgendeiner Form zurückgegriffen bzw. aufgebaut werden kann.

Die Dokumentation hinkt somit stets den aktuellen Entwicklungen hinterher und ist irgendwann, genauso wie das Change Management selbst, völlig nutzlos. Die nahtlose Integration von Change Management in ein IPS-System sorgt für ein Änderungsmanagement, das mit einem gleichermaßen durchgängigen wie transparenten Dokumentenmanagement einhergeht - und das mit einem geringen Zeitaufwand.

Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass ein IT-gestütztes IPS-System die hierzu erforderliche Softwareumgebung bereitstellt. Das IPS-System SI/PAM von Steag Energy Services bietet ein solches. Die Software für die Betriebsführung und Instandhaltung basiert auf einer Reihe an Modulen wie „Anlagenverzeichnis", „Dokumentenmanagement" oder „Aufgaben", wobei es letztgenanntes Modul u.a. ermöglicht, beliebige Prozesse innerhalb eines Betriebes abzubilden. Analog hierzu bietet das Lösungspaket „Operation & Maintenance" in SI/PAM eine effiziente Standardplattform für das Change Management.

So kann mithilfe dieses Lösungspakets mit geringem Aufwand aus jedem Arbeitsauftrag eine Änderungsanforderung, z.B. für entsprechende Dokumente, erzeugt werden. Hierbei lässt sich mit nur einem Klick die Art der Änderung auswählen und optional hierzu eine nähere Beschreibung eingeben.

Obwohl eine solche Änderungsanforderung dauerhaft mit einem Arbeitsauftrag verbunden ist, kann ein Auftrag nach Ausführung dennoch abgeschlossen werden. Auf diese Weise verhindert man u. a., dass scheinbar unerledigte Aufträge nur aufgrund von noch nicht angepassten Dokumenten offenbleiben.

Die Änderungsanforderung, die im Übrigen auch ohne Auftragsbezug erstellt werden kann, bleibt indes als „Reminder" für eine erforderliche Dokumentationsanpassung bestehen.

Weiter auf Seite 13

06_2014_v30_korr 06.11.2014 11:26 Seite 13

Fortsetzung von Seite 12

Das Lösungspaket lässt sich individuell konfigurieren, damit auch ganz spezielle Anforderungen abgedeckt werden können. Eine solche Anforderung könnte beispielsweise die Erstellung unterschiedlicher Workflows für Änderungsarten zur individuellen Steuerung von Zuständigkeiten sein.

Denkbar wäre dann z.B., die Verantwortlichkeiten für Planänderungen der Dokumentenstelle, für Stammdatenanpassungen der ERP-Abteilung oder für die Aktualisierung von Arbeitsplänen der Instandhaltung zuzuweisen.

Aber auch die Abbildung von bestehenden und gegebenenfalls im Qualitätsmanagement beschriebenen respektive zertifizierten Prozessen ist ein gutes Beispiel für eine individuelle Anforderung, die mit der Software abgebildet werden könnte.

Wie das Lösungspaket „Operation & Maintenance" in SI/PAM im betrieblichen Alltag ein Change Management im Detail unterstützt, zeigt folgendes Beispiel: Angenommen im Rahmen einer präventiven Instandhaltungsmaßnahme (Sichtprüfung) wird ein sich anbahnender Schaden an der Komponente einer Anlage erkannt. Um einen Ausfall der Anlage zu vermeiden, erfolgt ein Arbeitsauftrag zum Austausch der Komponente.

Komplexe Prozesse bewältigen

Im Zuge des Bestellvorgangs wird jedoch festgestellt, dass die erforderliche Originalkomponente nicht mehr verfügbar ist und bei einem anderen Hersteller ein Ersatzteil mit ähnlicher Spezifikation beschafft werden muss. Der Einbau dieser neuen Komponente im Rahmen des Arbeitsauftrags erfordert allerdings bauliche Veränderungen bzw. Anpassungen an der Anlage.

Der Änderungsbedarf, der sich aus diesen Vorgängen ergibt, ist vielschichtig und umfasst u.a. die Aktualisierung von Plänen oder Zeichnungen, die Anpassung der technischen Daten zur Komponente und die Hinterlegung von geänderten Wartungsplänen bzw. -intervallen für die neue Komponente, wobei zusätzlich auch die relevanten Fachbereiche über diese Änderungen informiert werden müssen.

Dieses Beispiel zeigt, wie sich aus einer wohl häufig anzutreffenden Situation im betrieblichen Alltag ein komplexer Prozess entwickelt, der mit Blick auf ein durchgängiges und transparentes Change Management im Grunde nur mit intelligenter Softwareunterstützung bewältigt werden kann - und das beginnt bereits bei der Planung.

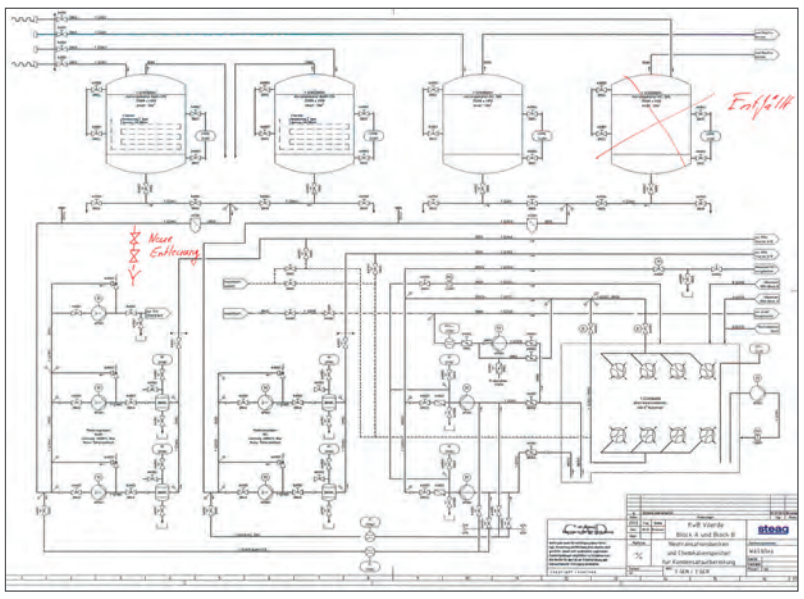
Mit Blick auf den konkreten Fall generiert SI/PAM aus diesem Grunde kalender- oder zählergesteuert automatisch eine präventive Instandhaltungsaufgabe für die Sichtprüfung. Nach Erkennen eines sich anbahnenden Schadens erzeugt der Instandhalter in SI/PAM einen Arbeitsauftrag für den Komponententausch als Unter- bzw. Folgeaufgabe der Instandhaltungsmaßnahme.

Dieser Arbeitsauftrag wird durch den Austausch der Komponente ausgeführt, wobei der Instandhalter nach Fertigstellung die hieraus resultierenden notwendigen Änderungen z.B. für die Dokumentation, Stammdaten oder Wartungsplanung kennzeichnet und gegebenenfalls. durch einen kurzen Kommentar ergänzt.

SI/PAM erzeugt nun automatisch Folgeaufgaben zur Bearbeitung der gekennzeichneten Änderungen; der Arbeitsauftrag kann somit ordnungsgemäß geschlossen werden. Die Realisierung von Change Management in einem IPS-System wie SI/PAM birgt eine Reihe an Vorteilen, wobei die Initiierung einer derartigen Strategie mit nur minimalem Aufwand verbunden ist. Schon aus diesem Grunde wird Change Management bereits im Ansatz nicht als Last oder notwendiges Übel empfunden.

Da die IT-gestützte Umsetzung der Strategie zudem die Arbeitsabläufe nicht beeinträchtigt, sondern vielmehr unterstützt und mitunter beschleunigt, wird die Akzeptanz für ein Änderungsmanagement zusätzlich gesteigert.

Modifikationen an Maschinen oder anderen technischen Anlagen führen nur selten zur Anpassung entsprechender Dokumente und Stammdaten. Dies kann problematisch werden.



Nach Durchführung eines Auftrags müsste die Anpassung der korrespondierenden Dokumente erfolgen, wie hier z.B. eine technische Zeichnung. Durch eine nicht zeitnah nachgeführte Dokumentation wird dieser wichtige Schritt jedoch ausgelassen. Werden weitere Umbauten notwendig, fehlen die aktuellen Dokumente als entscheidende Orientierung.

Die Bearbeitung von Änderungen lässt sich nun besser planen, wodurch auch die notwendige Ausführung bzw. Umsetzung von Änderungen nicht mehr „auf der Strecke bleibt" oder ganz verloren geht. Eine bessere, übersichtlichere Planung versetzt Anwender darüber hinaus in die Lage, Änderungen gezielt zu sammeln. Entsprechende Dokumente können somit bei Bedarf für eine Aktualisierung an externe Dienstleister (z.B. zur Anpassung von Zeichnungen oder Plänen) gegeben werden, um die eigene Organisation nachhaltig zu entlasten.

Wie vielseitig auch immer die Vorteile von Change Management in SI/PAM sein mögen, das Ergebnis ist auf jeden Fall eine lückenlose Dokumentation aller relevanten Änderungen und somit ein durchgängiger Prozess mit hoher Transparenz.

Unternehmen profitieren von diesen Vorteilen nicht zuletzt aufgrund der hohen Transparenz im Zusammenspiel mit einer durchgängigen Aktualität von Dokumenten sowie Daten, durch die u.a. auch ausstehende Änderungen sofort identifizierbar werden. Die gesicherte Datenbasis ermöglicht zudem eine bessere Arbeitsplanung und verhilft zu einer höheren Arbeitssicherheit, da Gefahren durch falsche oder fehlerhafte Dokumente, etwa im Zuge von Freischaltungen, minimiert werden können.

Betrachtet man alle positiven Faktoren zusammen und fokussiert diese auf eine rein wirtschaftliche Perspektive, dann erhöht die Planbarkeit aller wichtigen Änderungen letztendlich auch die Kosteneffizienz eines Unternehmens.

Markus Indenbirken
stellv. Abteilungsleiter Operation Management Systems bei Steag Energy Services
www.steag-energyservices.com