

AUTOMATISIERTE ÄNDERUNGSANTRÄGE IN DER PROZESSENTWICKLUNG

Wettbewerbsfähig heißt anpassungsfähig



Produktänderungen haben in der Regel auch Prozessanpassungen zur Folge. Um Änderungen systematisch behandeln zu können, eignet sich Software, die sich an unterschiedliche Anforderungen anpassen kann. Der Automobilzulieferer ThyssenKrupp Automotive Systems verwendet für die Steuerung und Verwaltung seiner Änderungen die Softwarelösung von HCM Customer Management.

Die Impulse zur Veränderung kommen teilweise von außen, etwa durch steigenden Wettbewerbsdruck oder durch kurze Innovationszyklen. Sie können aber auch durch den internen Wunsch nach kontinuierlicher Verbesserung angestoßen werden. Der ständige Wunsch der Automobilhersteller nach besseren Produkten bringt eine Vielzahl von Änderungsanträgen mit sich, die kurzfristig durch die verschiedensten Fachbereiche bewertet werden müssen. Bei der ThyssenKrupp Automotive Systems GmbH, Essen, die sich mit Systemlösungen im Chassisbereich von Personenkraftwagen beschäftigt, wurden diese Änderungen vor der Implementierung der Software von HCM mittels Excel-Listen manuell ausgeführt, die Kommunikation lief via E-Mail.

Die bisherige Vorgehensweise umfasste eine Beschreibung der Änderungsanträge und die Verteilung der Anforderungen per E-Mail an mögliche Beteiligte. Die einzelnen Bewertungen wurden in umfangreichen Excel-Tabellen oder manuell

ohne Vorlage durchgeführt. Die Koordination und Verfolgung jedes Vorgangs und auch die Konsolidierung der Informationen erfolgte manuell durch einen Verantwortlichen. Diese Arbeiten waren aufwendig. Aufgrund dessen konnte die geforderte Reaktionszeit größtenteils nicht mit vertretbarem Aufwand eingehalten werden, und auch die notwendige Datentransparenz war nicht gegeben. Im Fall von Rückfragen oder Änderungen während der Bearbeitung stieg der Aufwand weiter um ein Vielfaches an.

Änderungsmanagement nach französischem Vorbild

Diese Vorgehensweise war zwar ein pragmatischer Ansatz, doch die Nachteile waren nicht zu übersehen. Zur grundsätzlichen Optimierung des Prozesses wurden zunächst Anforderungen an eine Änderungsantragssoftware definiert. Grundlage ist ein strukturierter und klar definierter Prozess unter Einbindung diverser Abteilungen wie Entwicklung, Produktion, Qualitätssicherung, Logistik, Vertrieb, Geschäftsführung. Aufseiten der IT war eine zentrale datenbankbasierte Datenspeicherung und Dokumentation aller dem jeweiligen Vorgang zuzuordnenden Informationen eine Voraussetzung. Auch verschiedene Prozessdurchläufe sollten abbildbar sein, da Änderungen in verschiedenen betroffenen Fachbereichen auf verschiedene Kriterien hin geprüft und hinsichtlich des Änderungsaufwands und der Konsequenzen unterschiedlich analysiert, kalkuliert und behandelt werden mussten. Aufgrund der Tatsache, dass Änderungsanfragen technische Funktionsoptimierungen, Merkmal-, Maß- und Werkstoffänderungen von Bauteilen, welche sich in der Serienproduktion befinden, beinhalten können, musste der Prozess auch diese Inhalte abdecken können.

Um das Änderungsmanagement effizienter zu gestalten, entschied sich Thy-

senKrupp Automotive Systems für die Lösung von HCM. Auf Basis der Module VDoc Process und VDoc Portal wurde ein Änderungsmanagementsystem integriert. Dies lag nahe, da das Werk im französischen Hambach bereits ein Änderungsmanagementsystem auf Basis von VDoc erfolgreich einsetzte (Bild 1). Die Lösung von Hambach wurde dabei als Best-Practice-Beispiel übernommen und an die Anforderungen des Werks in Essen angepasst. Zudem wurde eine einheitliche Portalumgebung als Einstieg konfiguriert. Zusammen mit einer digitalen Projektakte wird so eine koordinierte Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten sichergestellt.

Das Design der Lösung und einige spezielle Implementierungen dauerten bis zur Inbetriebnahme nur wenige Wochen. Dabei wurde der Prozess analysiert und festgelegt. Mittels VDoc Process wurden alle Prozessschritte mit den beteiligten Rollen, Daten und Berechnungsschritten mit einem grafischen Webdesigner modelliert und direkt lauffähig als fertige Webanwendung erzeugt. Auf die Integration von automatisierten Schnittstellen für die Anbindung an vorhandene ERP- oder Stücklistensysteme wurde im ersten Schritt verzichtet. Eine Anbindung für eine weitere Automatisierung der Prozesse etwa zur Übernahme von vorhandenen Daten der Artikel oder zur Steuerung von nachgelagerten Systemen bei der Freigabe einer Änderung wäre technisch möglich, war aber im ersten Schritt nicht gewünscht. Für derartige Integrationsszenarien sind die verschiedensten Technologien, zum Beispiel auch Webservices oder direkte Datenbankkopplungen, vorhanden. Einfaches Einlesen von CSV- oder XML-Dateien gehört zum Standard und kann auch für die Übernahme von vorhandenen Datensätzen oder Vorgabewerten verwendet werden.

Nach der Inbetriebnahme wurden Key User etwa eine Woche lang geschult und sind nun in der Lage, Änderungen und

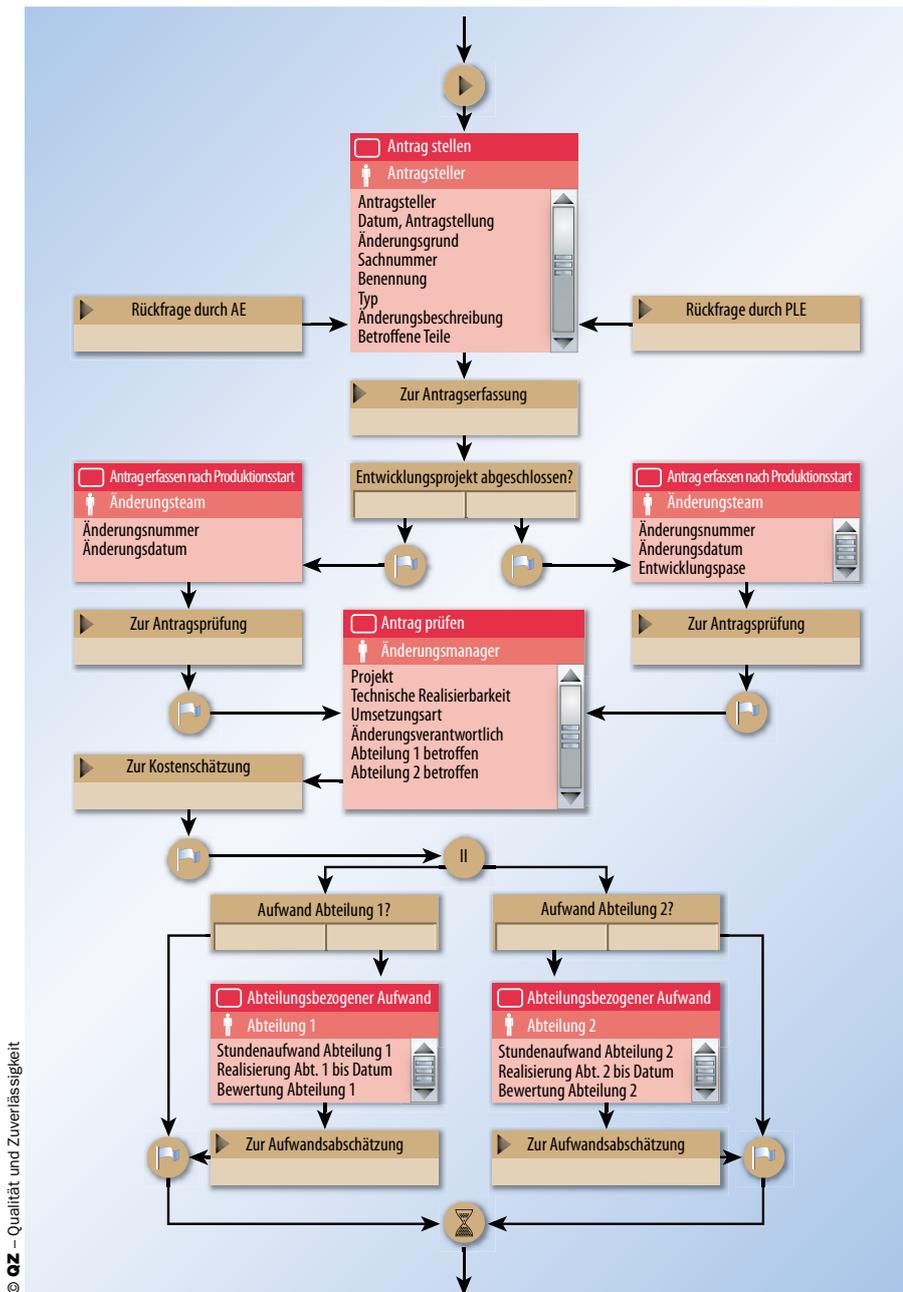


Bild 1. Ablauf einer Prozessänderung nach neuem werkübergreifendem Standard

Der Informationsfluss zwischen den einzelnen Abteilungen wurde stark gestrafft und verbessert. Die Kommunikation, die nicht mehr nur auf E-Mail oder Telefon beschränkt ist, verläuft harmonischer. Die einzelnen Änderungsanträge haben deutlich kürzere Durchlaufzeiten und sind jederzeit einem Bearbeiter zuordenbar. Einzelne Prozessschritte können rückverfolgt werden und sind in einer Historie dokumentiert. Dokumente, die zu den Änderungsanträgen gehören, werden in der digitalen Projektakte zentral abgelegt. Durch ein Rollen- und Rechtekonzept wird definiert, wer diese Dokumente lesen und/oder bearbeiten darf.

Werden Änderungen am Prozess notwendig, kann eine neue Prozessvariante generiert werden. Der Aufwand dafür ist minimal. Ein Lifecycle-Management stellt sicher, dass neue Vorgänge in der neuen Prozessvariante starten, alte Vorgänge jedoch durch die alte Prozessstruktur laufen.

In Summe wurde das Änderungsmanagement von ThyssenKrupp Automotive Systems weitgehend standardisiert, strukturiert, beschleunigt und transparent gestaltet. Zusätzlich wurde durch die einheitliche Portalumgebung ein zentraler, weltweit verfügbarer Zugang zu allen Vorgängen, Daten und Dokumenten geschaffen. Die integrierte digitale Projektakte organisiert zusätzlich die Dokumentenablage auch über das Änderungsantragswesen hinaus. Weitere Anwendungen sind geplant, die mit verteilten Prüfungs- und Freigabeaktivitäten zu tun haben. Mit der integrierten Designtechnologie des Systems kann dies umgehend realisiert werden. □

Hans-Gerd Kaiser, Essen

Erweiterungen der Prozesse sowie vielfältige administrative Tätigkeiten selbstständig vorzunehmen. Die übrigen User wurden mittels Learning by Doing in das System eingearbeitet. Da es vollständig webbasiert ist und über eine intuitive Benutzeroberfläche verfügt, hielt sich der Aufwand für die Einarbeitung in Grenzen.

Standardisierung bringt Beschleunigung und Transparenz

ThyssenKrupp Automotive Systems arbeitet bereits seit 15 Monaten erfolgreich mit dem System von HCM. Laufende Änderungsanträge können jederzeit nach-

verfolgt und der Bearbeitungsstand immer aktuell eingesehen werden. Dank vorher festgelegter Parameter werden Aufgaben direkt an die richtigen Teams und Bearbeiter geleitet und unklare Verantwortlichkeiten vermieden. Die To-do-Funktionalität sorgt für automatische Benachrichtigung per Mail, sobald eine neue Aufgabe für einen Mitarbeiter bereitsteht. Mitarbeiter, die somit eher selten im System arbeiten und vielleicht Gefahr laufen, sich nicht regelmäßig über aktuelle Aufgaben zu informieren, werden per Mail auf diese hingewiesen und mittels gesendetem Link zu der zu bearbeitenden Aufgabe geführt.

Kontakt zum Anwender

ThyssenKrupp Automotive Systems GmbH
Hans-Gerd Kaiser
T 0201 50799-0
info.automotivesystems@thyssenkrupp.com

Kontakt zum Anbieter

HCM CustomerManagement GmbH
T 0711 93342590
vertrieb@hcm-infosys.com

www.qz-online.de

Diesen Beitrag finden Sie online unter der Dokumentennummer: 413203