

PRODUKTÄNDERUNGSPROZESS IN DER AUTOMOBILINDUSTRIE

Weniger Bürokratie bitte!

MICHAEL FELBER

Produktänderungsprozesse sind bürokratisch, umständlich und unbeweglich. Diesen Eindruck gewinnt jedenfalls, wer die gängige Praxis betrachtet. Dabei scheint das Bedürfnis nach einer Flexibilisierung von Produktänderungsprozessen durchaus prominent zu sein, wie beispielsweise das ehrgeizige Projekt eines führenden deutschen Automobilherstellers für ein zeitgerechtes Änderungsmanagement belegt.

Das Änderungsmanagement oder Engineering Change Management (ECM) ist eine geschäftskritische Disziplin, die es aufgrund sich stets ändernder Kundenanforderungen, intensiver Wettbewerbs und technologischer Fortschritte zu meistern gilt. Wer das nicht schafft, riskiert veraltete und fehlerhafte Produkte, unzufriedene Kunden, interne Abstimmungsprobleme und Gremienstaus sowie höhere Kosten.

Als ob diese Herausforderung nicht schon groß genug wäre, wird immer deutlicher, dass die Makrotrends der wirtschaftlichen Entwicklung das ECM zunehmend komplexer werden lassen: mehr Prozesssteilnehmer, weiter verteilte Teams und die Erwartungshaltung von Kundschaft und Behörden, dass eine größere Anzahl von Neu- und Weiterentwicklungen immer schneller zu schaffen sind.

In der Industrie findet sich daher heute eine Vielzahl angewandter Lösungen. Ihnen ist gemeinsam, dass sie Produktänderungen zwar meist verlässlich, aber häufig nicht optimal und daher ineffizient steuern. Denn die Änderungsmanagement-Systeme sind selbst vielfach äußerst veränderungsresistent.

Sture Prozesse und starre Systeme

Die Klagen über bürokratische, umständliche und unbewegliche ECM-Prozesse sind nicht unbegründet. Sie sind die Folge von überforderten Systemen, die einerseits den Produktänderungsprozess nicht der Situation anpassen können und andererseits selbst nicht ohne erheblichen Aufwand anpassbar sind. Das verhindert beispielsweise, dass ECM-Prozesse fähig wären, sich flexibel an spezifische Charakteristiken eines Änderungsvorhabens oder eine sich ändernde Teamorganisation anzupassen.

Denn die Variablen, die sich auf den Verlauf auswirken können, sind so vielfältig, dass in der Festlegung des Prozesses lediglich eine beschränkte Auswahl berücksichtigt wird, um die Komplexität der möglichen Verlaufsvarianten nicht in unübersichtliche Dimensionen wachsen zu lassen.

Neue Ideen braucht das ECM

Dieses Manko veranlasste einen großen deutschen Automobilhersteller, nach neuen Wegen zu suchen. Denn ein fortschrittlicher ECM-Prozess sollte fähig sein, variable Änderungsvorhaben situationsadäquat und zweckmäßig zu lenken, das heißt nicht strikt entlang eines vordefinierten Pfades, sondern angepasst an die tatsächlichen Änderungsinhalte, -ziele und -prioritäten sowie kritischen Einflussfaktoren.

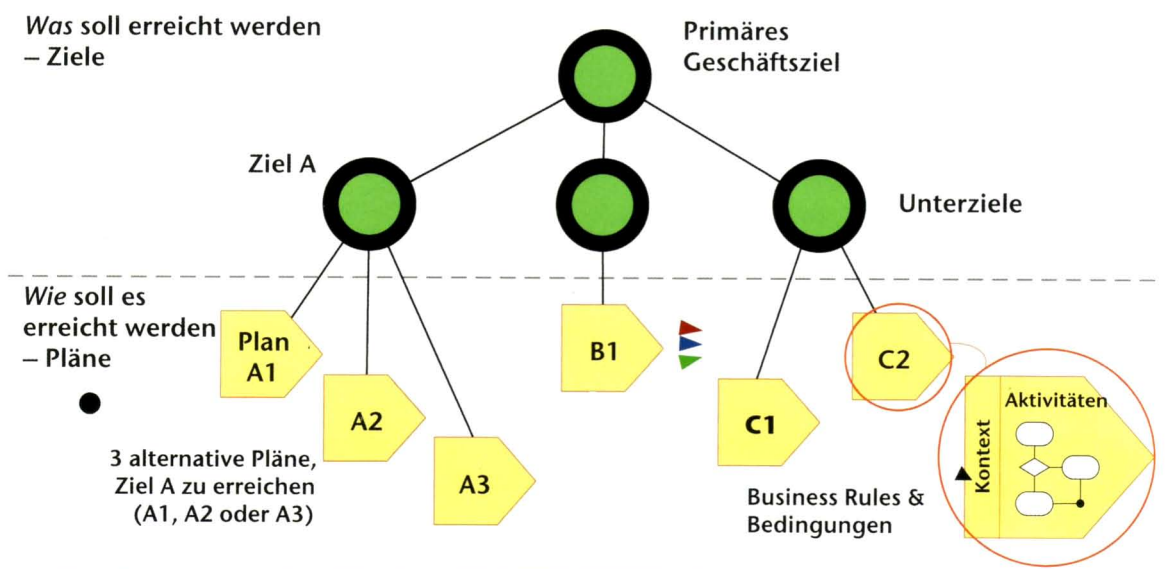


Bild 1: Zielorientierte Prozessmodelle trennen Ziele und Pläne eines Prozesses.

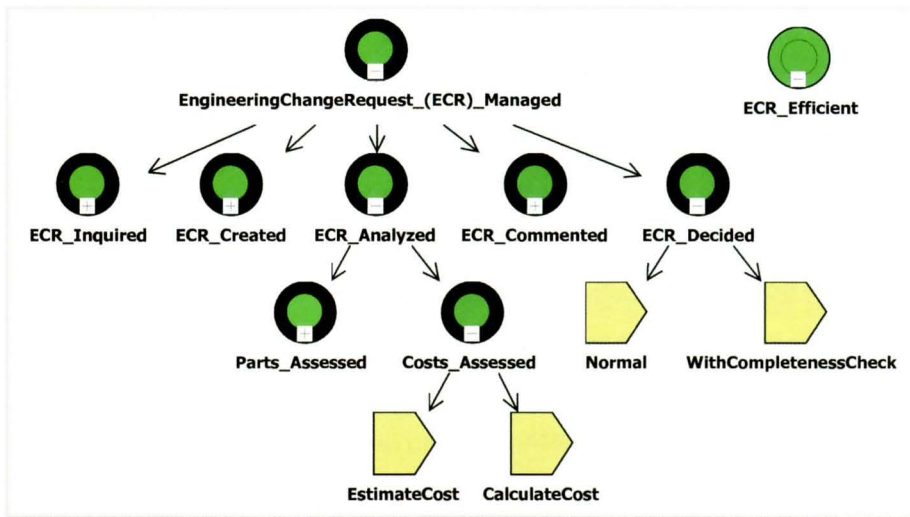


Bild 2: Zielorientiertes Prozessmodell eines ECM-Prozesses gemäß VDA-Empfehlung.

Betrachtet man die verfügbaren Lösungsansätze, wird bald klar, weshalb diese Ziele bisher nicht erreicht werden: Wird ein Prozess als Ablauf von Aktivitäten festgelegt wie in konventionellen Prozessmanagementsystemen üblich, kann Flexibilität nur mittels zusätzlicher Prozessvarianten erzeugt werden. Denn wie die Eisenbahn kann ein solcher Prozess nur auf vorher festgelegten Schienen verlaufen. Je mehr Wege vorgesehen sind, desto komplexer wird jedoch das Netz. Und die Flexibilität der Routenwahl ist direkt davon abhängig, wie vollständig die Informationen zum Planungszeitpunkt waren und wie leicht neue Strecken verlegt werden können.

Anpassungsfähige Prozesse und anpassbare Systeme

Was aber, wenn die Kosten-, Zeit- und Qualitätsziele eines Änderungsvorhabens plötzlich und unerwartet beeinflusst werden? Hier wäre ein Ansatz von Vorteil, der auch bei dynamischen Verhältnissen und Anforderungen sicher zum Ziel führt.

Der fortschrittliche Ansatz mittels so genannter zielorientierter Prozesse bietet hier neue Möglichkeiten. Damit werden Prozesse nicht als expliziter Ablauf von Aktivitäten beschrieben, sondern anhand der Ziele, die zu erreichen sind. Diese ändern sich in der Regel viel seltener als die konkreten Vorgehensweisen und bieten daher ein stabiles Gerüst für einen veränderlichen Prozess.

Wie in Bild 1 dargestellt, werden für jedes Prozessziel beliebige alternative Pläne festgelegt, wie dieses auf verschiedenen Wegen erreicht werden kann. So könnte für das Erreichen des

Prozessziels „Kostenermittlung“ je eine Methode für eine fundierte Kostenkalkulation oder eine schnelle Kostenschätzung bereitgestellt werden (siehe Bild 2). Bei der Ausführung zielorientierter Prozesse wird erst zum letztmöglichen Zeitpunkt vom System entschieden, welcher Plan das angestrebte Prozessziel optimal erfüllt. Die Einschränkung der Prozessverläufe erfolgt mittels Regeln, die das Verhalten der Ziele sowie die Anwendbarkeit der Pläne bestimmen. Stellte sich zum Beispiel heraus, dass der Prozess in Verzug wäre, würde automatisch der Weg der (schnelleren) Schätzung bevorzugt. Zieht man das Beispiel des Verkehrsmittels nochmals heran, gleicht ein zielorientiertes Prozesssystem der Fahrt in einem Auto mit Navigationsgerät. Dieses wählt je nach Position und Präferenzen die beste Route, bezieht laufend Verkehrsinformationen mit ein und berechnet den Weg neu, sobald eine Anpassung nötig oder vorteilhaft wird.

Vorteile durch neue Möglichkeiten

Die Vorteile einer solchen Lösung für einen dynamischen Prozess wie das ECM sind offensichtlich und haben sich in der Praxis bewährt.

Zielorientierte Prozesse trennen die Prozessziele klar von den Prozessmitteln. Es ist deshalb einfach, einzelne Ziele und Pläne zu ändern oder neue zu definieren. Da mit einem zielorientierten Prozesssystem die op-

timale Vorgehensweise erst zum letztmöglichen Zeitpunkt selbständig ausgewählt wird, sind Anpassungen an Ziele oder Pläne des Prozesses sofort wirksam. Sie können auch von geschulten Mitgliedern des ECM-Teams selbst vorgenommen werden, da keine komplexe „Verdrahtung“ zu beachten ist. Wenn IT-Spezialisten vonnöten sind, um beispielsweise Daten aus einem anderen System zu integrieren, arbeitet die Informatik innerhalb des von der Fachabteilung definierten Prozessplans, die diesen somit auch immer wieder versteht. Dies bringt erhebliche Vorteile für die Prozessüberwachung und -verbesserung mit sich.

Was einleuchtend klingt, war mit bisher kommerziell verfügbaren Software-Technologien nicht realisierbar. Mit einer intelligenten Prozessmanagement-Lösung ist es dem Schweizer Anbieter Whitestein Technologies jedoch gelungen, diese Vision eines agilen ECM, das situativ angepasste Prozesse flexibel ausführt und selbst offen gegenüber Anpassungen ist, zu realisieren. bw ■

KENNZIFFER: DEM17160