



Optimierungspotential in der Produktentwicklung nutzen: Prozesse verstehen und effizient steuern

Viele Arbeitsprozesse bergen Optimierungspotentiale. Sei es, dass sie sich in kürzerer Zeit realisieren lassen könnten, kostengünstigere Mittel nutzbar wären oder Aufwand reduzierbar ist. Nutzen kann man diese Potentiale aber nur, wenn man sie auch kennt. Was wie eine Binsenweisheit klingt, ist in der Praxis alles andere als trivial. Denn dazu müssen komplexe Arbeitsprozesse zuerst einmal transparent, verständlich und nachvollziehbar dargestellt werden. Das gilt in der Fertigungsindustrie ebenso wie im Maschinen- und dem Anlagenbau. Software für methodische Modellbeschreibungen von Prozessen, Produkten und betrieblichen Strukturen kann hier zum Problemlöser werden.



Für die Entwicklungsplanung von elektronischen Bremssystemen und deren Steuerungen wird im Geschäftsbereich Electronic Brake Systems bei Continental ein Product-Lifecycle-Management-System von der ZOZ & PARTNER GmbH eingesetzt. (Bild: Continental AG)

Die Experten für Prozessoptimierung von der ZOZ & PARTNER GmbH, Karlsruhe, haben es sich zur Aufgabe gemacht, komplexe Arbeitsprozesse in Software abzubilden und so Anwendern ein wertvolles Werkzeug für die Prozessplanung und -abwicklung an die Hand zu geben. Dabei sind die Karlsruher nicht nur Software-Entwickler, sondern auch Ingenieure, die Geschäftsprozesse und deren Begrifflichkeiten in die technische Welt übertragen und so mit den Anwendern in ihrer Sprache sprechen. Realisiert wurde bereits eine breite Palette von Lösungen von der Fabrikautomation über die Verfahrenstechnik bis hin zur Pflege des Produktlebenszyklus. Dabei sind das generelle Vorgehen und die erschließbaren Vorteile bei vielen Projekten ähnlich. Die im Folgenden beschriebene Einführung eines Werkzeugs zum Roadmapping der Produktentwicklung bei dem internationalen Automobilzulieferer Continental liefert ein typisches Beispiel.

Unerwünschte Redundanz

Wo es keine Systeme für die Organisation von Projektabläufen gibt, schaffen sich Mitarbeiter in der Regel eigene Lösungen. Dies kann in Form von Listen (z.B. als Excel-Tabellen) oder kleinen Datenbanken geschehen, zum Beispiel zum Erfassen von Kundendaten, technischen Daten, Terminen usw. Was für sich alleine betrachtet oft gut ist, schafft aber an Schnittstellen leicht Schwierigkeiten. Bei der kollaborativen Produktentwicklung entstehen solche Schnittstellen zwangsläufig. Wenn hier jeder selbst seine Listen oder Datenbanklösung pflegt, werden Daten, die für mehrere Bereiche relevant sind, redundant erfasst. Da kein Mensch perfekt ist und beim Eintragen auch einmal Fehler macht, kann es leicht zu Abweichungen kommen. Tippfehler lassen sich oft noch einfach beheben. Kritischer wird es, wenn unterschiedliche Entwicklungsstände als der aktuelle erfasst sind. Zu klären, wessen Daten dann wirklich die richtigen sind, kann unter Umständen sehr aufwändig und problematisch werden. Zudem verlangt eine prozesskonforme Entwicklung nachvollziehbare Entscheidungen und Planungen für die eine klar definierte Datenhaltung unumgänglich ist.

Software unterstützt kollaboratives Arbeiten

Auch bei der Continental Division Chassis & Safety lagen zu Projektbeginn Daten dezentral, redundant und damit nicht konsistent vor. Vom Geschäftsbereich Electronic Brake Systems (EBS) erhielt die ZOZ & PARTNER GmbH daher den Auftrag, für den Entwicklungsbereich eine Systemkomponente für das Product-Lifecycle-Management (PLM) zu entwickeln. Gefragt war ein Tool, das die kollaborative, abteilungsübergreifende Entwicklung unterstützt insbesondere in Bezug auf Dokumentation, Zeitplanung und Freigabeprozesse. Dieses Tool sollte zusätzlich die Planung der Produktentwicklung hinsichtlich der vergangenen, aktuellen und zukünftigen Verwendung von Komponenten wesentlich unterstützen (Roadmapping).

Im ersten Schritt entstand eine zentrale Datenbank, in der alle vorhandenen Daten – von Redundanzen befreit – erfasst wurden. Da Anwender Änderungen oft sehr skeptisch gegenüberstehen, achtete man bei der Einführung des neuen Systems darauf, dass sich auf der Bedienerseite zunächst möglichst wenig änderte. Rüdiger Jung, Projektleiter bei ZOZ & PARTNER erläutert die Vorteile der Lösung: „Bei diesem Softwarestand lag der Nutzen nicht so sehr auf dem Tool selbst, sondern in den Vorteilen, die sich durch die zentrale, einheitliche Datenablage ergeben. So sprach man nun unternehmensweit dieselbe Sprache und die erfassten



& PARTNER Competence in Process Solutions

Optimierungspotentiale Produktentwicklung



entsprechend angepasst, wenn es die angebotenen Systeme erfordern.

Kundenzufriedenheit oberstes Gebot

Die bei Continental entstandene PLM-Lösung ist mit weltweit 800 Anwendern relativ komplex. Generell entwickeln die Karlsruher Experten für Prozessoptimierung auch Softwarelösungen kleineren Umfangs. Überall, wo Arbeitsprozesse so komplex sind, dass durch die entsprechende Softwareunterstützung effektiveres Arbeiten möglich wird, kann das Unternehmen die passenden Lösungen entwickeln. Landgraf ist jedenfalls sehr zufrieden mit dem in seinem Haus eingesetzten System und der Zusammenarbeit: „In einem hochdynamischen Entwicklungsbereich ist nicht nur der Einsatz zuverlässiger Tools ein Garant für Erfolg, sondern auch das Verständnis für hochkomplexe firmeninterne Vorgänge. Die Mitarbeiter von ZOZ & PARTNER haben hier durch ihr verantwortungsvolles, engagiertes und vertrauensvolles Handeln zusammen mit unseren Kollegen zielorientiert und mit großer Prozesskompetenz die Umsetzung im Team sichergestellt.“

Hintergrund

Wer wirtschaftlicher und effizienter arbeiten will, muss Abläufe eindeutig identifizieren, gezielt steuern, methodisch dokumentieren und jederzeit reorganisieren. Hierfür bietet die ZOZ & PARTNER GmbH mit Sitz in Karlsruhe die entsprechenden Lösungen. Das inhabergeführte Softwareunternehmen befasst sich mit Themen rund um projekt- oder produktbezogene, betriebliche, technische oder kommerzielle Prozesse sowie Prozessumgebungen. Basierend auf Erfahrungen aus Projekten in verschiedenen Branchen entwickeln die Karlsruher im Bereich Business Process Management (BPM) ausgereifte, multifunktional applizierbare Software-Tools für unterschiedlichste Aufgabenstellungen innerhalb des Product Life Cycle und der Prozessleittechnik. Einzel-Installationen und Systeme werden ebenso realisiert wie umfassende PDM- oder PLM-Lösungen entlang dezidiertem Roadmaps. Daneben bietet das Unternehmen ergänzenden Dienstleistungen wie Beratung, Analyse, Konzeption, Pflichtenhefterstellung und Workshops für die kollaborative Produktentwicklung bzw. das Projektmanagement.

Mit Wurzeln in der Automatisierung und Verfahrenstechnik operieren die Karlsruher als Partner von kleinen und mittelständischen Unternehmen bis hin zu global agierenden Konzernen. Dabei sind sie in Büro- und Verwaltungsinfrastrukturen genauso zuhause wie in Fertigungsumgebungen. Ein interdisziplinär ausgerichtetes

Team ausgesuchter Spezialisten mit starkem Praxis-Bezug begleitet Ingenieure, Planer, technische Leiter, Techniker, Produktions- und IT-Verantwortliche in komplexen Aufgabenstellungen der Prozesswelt.

Continental Division Chassis & Safety

Die Division Chassis & Safety (C&S) ist eine der sechs Divisionen der Continental AG. Chassis & Safety entwickelt und produziert Produkte und Komponenten für Fahrsicherheit und Fahrdynamik. Sie hat sich mit ihren qualitativ hochwertigen Produkten eine Spitzenposition als Partner der Automobilindustrie gesichert. Der Geschäftsbereich Electronic Brake Systems (EBS) entwickelt und produziert innovative elektronische Bremssysteme und Software-Lösungen zur Sicherstellung der Fahrzeugstabilität.

Druckfehler, Änderung und Irrtum vorbehalten.
Stand 01.03.2013