

# Prozesssicherheit durch Workflow-Management-Systeme

Prozesskonformes Arbeiten im Anlaufmanagement der Weiss automotive GmbH

*Stefan Merkel,  
Marc Brinkop und  
Fabian Hoppe*

Schnellere Produktlebenszyklen, immer weniger Zeit für immer mehr Projekte, dazu der zunehmende Mangel an ausgebildeten Spezialisten und Projektmanagern: Das Thema Anlaufmanagement stellt Unternehmen der Automotivebranche vor echte Herausforderungen. Dieser Artikel beschreibt am Beispiel der Weiss automotive GmbH, wie sich das Problem mit einem prozessorientierten Ansatz lösen lässt. Dort wurde in den vergangenen zwei Jahren das Anlaufmanagement prozessorientiert und abteilungsübergreifend neu organisiert. Mit Hilfe eines Workflow-Management-Systems wurden dabei neben dem eigentlichen Projektmanagement auch zahlreiche unterstützende Prozesse optimiert und vielfach automatisiert.

## Ausgangssituation – Prozesse in funktionalen Strukturen

Bedingt durch die steigenden Anforderungen der Märkte stehen produzierende Unternehmen heutzutage vielen, sich stetig ändernden Herausforderungen gegenüber. Die Variantenvielfalt der Produkte hat stark zugenommen, die Produktlebenszyklen werden immer kürzer, der Anspruch an die Innovationsfähigkeit und -geschwindigkeit steigt. Um der Dynamik und der notwendigen Kundenorientierung gerecht zu werden, wird seit längerer Zeit ein Wandel von funktionsorientierten zu prozessorientierten Organisationsstrukturen empfohlen [1, 2]. In vielen Unternehmen sind Prozesse etabliert, die Organisationsstruktur ist jedoch weiterhin funktional, objektbezogen oder in Matrixform. Dies führt dazu, dass die meisten administrativen Prozesse über die funktionalen Abteilungsgrenzen hinweg verlaufen und durch eine Vielzahl von Beteiligten gekennzeichnet sind [3–6]. Je mehr Schnittstellen ein Prozess hat, desto höher ist die Gefahr einer Fehler- oder Wartezeitanfälligkeit [3].

## Problemstellung – Unsichere, ineffiziente und nicht gelebte Prozesse

Die betriebliche Praxis zeigt, dass Prozessergebnisse oftmals unter Nichteinhaltung von Qualitätsanforderungen und geplanter Durchlaufzeit erbracht werden – somit auch ohne ausreichenden Kundenbezug [1, 3, 4]. Zunehmend vernetzte Beziehungen in Unternehmen und die gestiegene Anzahl eingesetzter Softwaresysteme haben die Komplexität in der Prozessbearbeitung zudem deutlich erhöht [7]. Die Erfahrung aus mehreren Industrieprojekten lehrt, dass Prozessbeteiligte auf Grund von Komplexität und Intransparenz der Prozesse diese oftmals nicht in ihrer Gesamtheit kennen [8]. Diese Umstände hemmen das „Leben“ der Prozesse, d.h. das prozesskonforme Arbeiten aller Beteiligten unter Berücksichtigung der Prozessvorgaben. Intransparente, nicht gelebte Prozesse, die qualitative und/oder zeitliche Zielvorgaben wiederholt nicht erreichen, sind unsicher und ineffizient. Darüber hinaus lassen sie auf eine unzureichende Prozessführung schließen [8].

## Zielsetzung – Sicherheit und Effizienz in Prozessen

Die Prozessführung muss in Form von kontinuierlicher Erreichung der Zielvorgaben Sicherheit und Effizienz gewährleisten. Als Grundvoraussetzung hierfür muss sie ein prozesskonformes Arbeiten von den Beteiligten einfordern. Das heißt, es ist Aufgabe des Prozesseigners, im Rahmen des Prozesscontrollings die kontinuierliche Erreichung der Zielvorgaben und ein prozesskonformes Arbeiten anhand von Kontrolle und Steuerung sicherzustellen [8]. Hierbei kommt sinnvollerweise ein IT-System zum Einsatz, das die Kontrolle und Steuerung unterstützt. Diese IT-Unterstützung im Prozessbetrieb findet heute noch weitgehend mit funktionsorientierten, spezialisierten Systemen statt. Ein systemunterstützter Arbeitsablauf wird so nicht gewährleistet [5]. Ziel sollte es jedoch sein, Prozesse automatisiert ablaufen zu lassen und Mitarbeiter durch die Prozesse zu führen. Hierfür und für die notwendige Kontroll- und Steuerungsunterstützung stellen Workflow-Management-Systeme ein geeignetes Instrument dar.

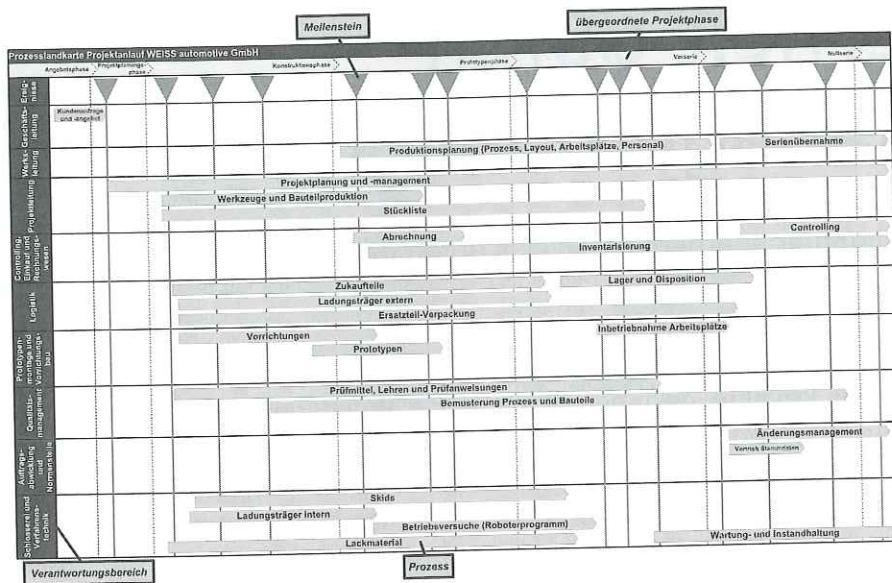


Bild 1. Die Prozesslandkarte des Anlaufmanagements der Weiss automotive GmbH

### Lösungsansatz – Einsatz von Workflow-Management-Systemen

Das operative Arbeiten in stark arbeitsteiligen, administrativen Prozessen erfordert eine permanente Koordination und Kommunikation zwischen den einzelnen Prozessschritten, den beteiligten Personen und Systemen. Meist läuft ein Prozess in einem Wechselspiel von IT-unterstützten Routineschritten und von Menschen direkt auszuführenden, kreativen Schritten ab. Die Koordination erfolgt jedoch oftmals noch manuell durch die handelnden Personen. Mittels Workflow-Management-Systemen lassen sich in diesen Prozessen durch Automatisierung und aktive Steuerung die Sicherheit und Effizienz erhöhen [7]. Insbesondere Prozesse mit einem hohen Wiederholungsgrad können sehr gut in diesen Systemen abgebildet werden [5]. Obwohl Workflow-Management-Systeme bereits verbreitet sind, finden sie in Unternehmen der industriellen Produktion bisher vergleichsweise geringe Verwendung [9].

Mit dem prozessbasierten Anlaufmanagementsystem der Weiss Business Solution GmbH steht der industriellen Praxis eine Lösung zur Verfügung, deren Fokus auf dem Anlaufmanagement in der Automobilzulieferindustrie liegt. Die Funktionalität sowie der Einsatz und Nutzen der Lösung werden im Folgenden anhand eines Praxisbeispiels im Detail beschrieben. Doch vorab seien noch eini-

ge Worte zu den fachlichen Rahmenbedingungen gesagt.

### Von Prozessen zum Workflow-Management

Prozesse bilden die Wertschöpfungskette eines Unternehmens ab. Wie bereits dargestellt, ist für erfolgreiche Prozesse eine effektive Wahrnehmung der Prozessführungsaufgaben entscheidend. Zu diesen Aufgaben gehören die Prozessgestaltung, die Prozessumsetzung und das Prozesscontrolling [3, 6, 8]. Um der Prozessverantwortung nachzukommen, bedarf es einer intelligenten Prozessgestaltung, um bereits in dieser Phase den Grundstein für Sicherheit, Effizienz und Transparenz in den Prozessen zu legen. Für die notwendige konzeptionelle Erarbeitung von geeigneten Kontroll- und Eskalationssystematiken, die im operativen Prozessbetrieb die Sicherheit und die Effizienz erhöhen, hat sich mit dem V-Modell zur Gestaltung abgesicherter Prozesse eine praxisorientierte Methode bewährt [8]. Des Weiteren ist eine umsichtige Prozessumsetzung notwendig, um in dieser Phase des Wandels mittels der wesentlichen Handlungsfelder des Change-Managements (u. a. Partizipation und Integration/Kommunikation) die notwendige Akzeptanz der neuen Prozesse zu fördern. Zusammen sind dies die Voraussetzungen für prozesskonformes Arbeiten im operativen Betrieb. Dieses wiederum ist im Rahmen des Prozesscontrollings neben Kontrolle und Steuerung der kontinuierlichen Erreichung von Zielvorgaben sicherzustellen.

Wird ein Prozess ganz oder teilweise automatisiert, d. h. werden Dokumente, Informationen oder Aufgaben von einem Prozessbeteiligten entsprechend definierter Regeln automatisch an einen anderen zur Verarbeitung übergeben, bezeichnet man dies als einen Workflow [5, 10]. Das Workflow-Management befasst sich mit allen Aufgaben, die bei der Analyse, Modellierung, Simulation sowie bei der Ausführung, Überwachung und Steuerung von Workflows durchzuführen sind [7].

### Charakteristik und Vorteile von Workflow-Management-Systemen

Ein Workflow-Management-System dient der IT-seitigen Umsetzung des Workflow-Managements. Im Prozessbetrieb wird durch das Workflow-Management-System eine prozessorientierte, strukturierte, elektronische Vorgangsbearbeitung abgebildet. Eine durchgängige, transpa-

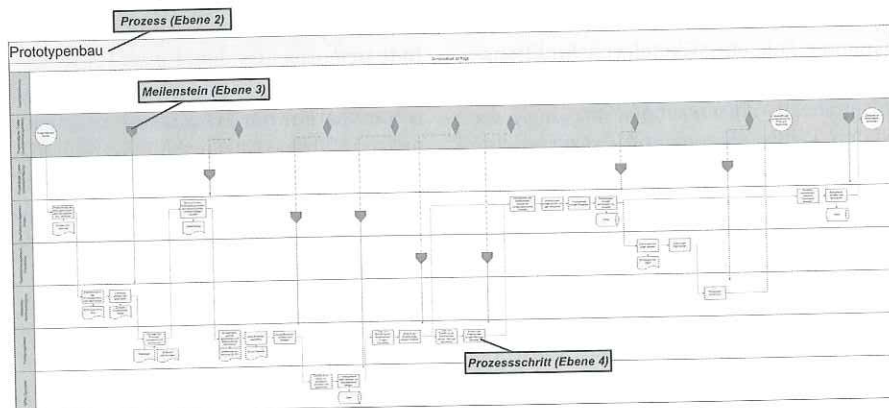


Bild 2. Beispielprozess zum Prototypenbau

Monitoring ToDos - Ergebnisse

Alle in Bearbeitung Abgeschlossen

Projekt: 01 - Opel Insignia Magic Red Teilprojekt: Alle

Verantwortlich: Alle Ergebnisstatus: offen kritisch

Maßnahme	kritisch	Projekt	Ergebnis	Bauteil	Farbe	Verantwortlich	Termin	Aufgaben	Status
Planung, Anfrage und Kostenbericht für Polier- und Schleifaufnahmen	Nein		Cover Talgale				01.09.2010	6	offen
Planung, Anfrage und Kostenbericht für Polier- und Schleifaufnahmen	Nein		Spottierpe Front Linepack I				01.09.2010	6	offen
Planung, Anfrage und Kostenbericht für Polier- und Schleifaufnahmen	Nein		Frontschürze OPC				01.09.2010	6	offen
Planung, Anfrage und Kostenbericht für Polier- und Schleifaufnahmen	Nein		Heckschürze OPC SW				01.09.2010	6	offen
Planung, Anfrage und Kostenbericht für Polier- und Schleifaufnahmen	Nein		Heckschürze Serie SW				01.09.2010	6	offen
Test Sids- und Roboterprogramm in der Lackieranlage	Nein	5915	Cover Talgale				05.09.2010	2	offen
Test Sids- und Roboterprogramm in der Lackieranlage	Nein	5916	Spottierpe Front Linepack I				05.09.2010	2	offen
Test Sids- und Roboterprogramm in der Lackieranlage	Nein	5917	Heckschürze OPC SW				05.09.2010	2	offen
Test Sids- und Roboterprogramm in der Lackieranlage	Nein	5918	Heckschürze OPC HB/B				05.09.2010	2	offen
Test Sids- und Roboterprogramm in der Lackieranlage	Nein	5919	Frontschürze OPC				05.09.2010	2	offen
Test Sids- und Roboterprogramm in der Lackieranlage	Nein	5920	Heckschürze Serie SW				05.09.2010	2	offen
Prüfung und Übernahme Stückliste (Vorsatz)	Nein						30.09.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Heckschürze Serie SW				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Heckschürze OPC SW				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Heckschürze OPC HB/B				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Cover Talgale				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Spottierpe Front Linepack I				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Frontschürze OPC				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme (intern)	Nein		Heckschürze Serie HB/B				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme (intern)	Nein		Cover Talgale				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme (intern)	Nein		Spottierpe Front Linepack I				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Heckschürze OPC SW				01.10.2010	2	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Heckschürze Serie SW				01.10.2010	2	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme (intern)	Nein		Frontschürze OPC				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme (intern)	Nein		Spottierpe Rear SV Linepack I				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme (intern)	Nein		Frontschürze Serie				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Heckschürze OPC HB/B				01.10.2010	2	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme (intern)	Nein		Heckschürze OPC SW				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme (intern)	Nein		Heckschürze Serie SW				01.10.2010	3	offen
Berechnung und Freigabe Musteraufnahme	Nein		Cover Talgale				01.10.2010	2	offen

Bild 3. PAM-Screenshot der ToDo-Übersicht - Ergebnisse

rente Benutzeroberfläche stellt den Arbeitsablauf und alle damit verbundenen Datenströme über alle beteiligten Einzelsysteme dar. Mitarbeiter werden damit in der richtigen Reihenfolge mit den relevanten Daten und unter Beachtung aller erforderlichen Entscheidungen durch den Prozess geführt [5].

In der Literatur werden viele Vorteile genannt, die der Einsatz eines Workflow-Management-Systems hat. Sie dienen direkt einer erhöhten Sicherheit und Effizienz der Prozesse [5, 7, 11]:

- reduziertes Fehlerrisiko,
- kürzere Bearbeitungs-/Durchlaufzeiten,
- einfachere und effektivere Kontrollmöglichkeit,
- wiederholbare Ergebnisse,
- verbesserte Informationsgrundlagen,
- erleichterte Einarbeitung,
- verbesserte Kommunikation und Koordination der Mitarbeiter,
- verbesserte Kundenkommunikation und -akzeptanz sowie
- erhöhte Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Prozessen.

Neuere Entwicklungen zeigen, dass sie auch im Produktionsbereich und in produktionsnahen Bereichen, wie z.B. in der Konstruktion oder in der Disposition, hinsichtlich Transparenz und Flexibilität einen hohen Nutzen aufweisen sowie Mängel der dort eingesetzten PPS-Systeme ausgleichen können [9].

Insbesondere in der Kleinserienfertigung ist der Produktions- und Anlaufprozess nicht leicht steuerbar. Je nach Auftrag sind andere Aktivitäten und Abfolgen der Aktivitäten möglich. Ein Work-

flow-Management-System kann alle zu einem Auftrag gehörenden Aktivitäten gemeinsam verwalten und aktiv in der Auftragsbearbeitung unterstützen, indem es beispielsweise anstehende Aktivitäten verteilt oder auf durchzuführende Tätigkeiten hinweist [9].

### Das Workflow-Management-System von WBS

Die Weiss Business Solutions GmbH hat ihr Workflow-Management-System WBS auf Basis der Business-Process-Management-Plattform Xpert.ivy von Soreco entwickelt. Bestandteile sind die Abbildung, Ausführung, Überwachung und Steuerung von Workflows. Das WBS-Anlaufmanagement umfasst folgende Standardmodule, die seit 2008 bei Kunden im Einsatz sind:

- Projektanlaufmanagement,
- Vertragsmanagement,
- Angebotsverfolgung,
- Investitionsanträge,
- Sonderfahrten,
- Besprechungsprotokoll,
- Urlaubsanträge sowie
- Dienstreisen.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, weitere kundenindividuelle Lösungen zu programmieren. Alle Module wurden mit Fokus auf die Prozesse von Produktionsunternehmen ausgerichtet. Das Modul *Projektanlaufmanagement* (PAM) hat den größten Funktionsumfang und ist deshalb Betrachtungsgegenstand des vorliegenden Artikels, um die Funktionalität und den Nutzen von WBS zu verdeutlichen. Das Modul PAM

bildet die im Rahmen eines Serienanlaufs von neuen Produkten durchzuführenden Prozesse in Workflows ab und macht sie somit ausführbar. Dabei handelt es sich gemäß der Definition der Workflow-Management-Coalition um einen Production-Workflow, d.h. der Workflow unterstützt feststrukturierte und vordefinierbare Vorgänge, die zeitkritisch und von strategischer Bedeutung sind [7]. Die Workflow-Management-Coalition (WfMC) ist ein Verbund von über 300 Herstellern, Nutzern, Beratern und Wissenschaftlern aus dem Bereich des Workflow-Managements. Ziel der WfMC ist die Förderung des Einsatzes von Workflow-Management-Systemen durch die Schaffung von Standards.

Ein Kunde der Weiss Business Solutions GmbH ist die Weiss automotive GmbH. Sie ist bestrebt, die Serienanläufe, die sich bzgl. der Endprodukte, der Kundenanforderungen, des Umfangs und der Komplexität stark unterscheiden können, weitgehend zu standardisieren. Aus diesem Grund bot sich hier die Überführung der Prozesse in ein Workflow-Management-System an.

### Prozessgestaltung und Einführung von WBS

Die Weiss automotive GmbH ist ein mittelständischer Automobilzulieferer und Systemlieferant für die Herstellung, Lackierung und Montage von Kunststoffanbauteilen. Da das Geschäftsfeld im Bereich von Klein- und Mittelserien liegt, muss sich das Unternehmen immer wieder mit zahlreichen neuen Projekten und Projektanläufen auseinandersetzen.

Um die Prozessstruktur, die dem Tool WBS zugrunde liegt, verständlich darzulegen, wird die Prozessgestaltung zur individuellen Anpassung des betrachteten Moduls PAM im vorliegenden Fallbeispiel beschrieben. Das dargestellte Vorgehen ist auch notwendig, wenn zum Beispiel kundenindividuelle Lösungen programmiert werden. Im Fallbeispiel werden zunächst die abzubildenden Prozesse gestaltet, bevor sie im WBS in einen Workflow überführt und abgebildet werden. Deshalb bedarf es zunächst der methodischen Expertise zur Prozessgestaltung und anschließend der technische Expertise zur Programmierung des Workflows im System.

Grundlage zur Implementierung des Moduls ist die Gestaltung einer Prozess-

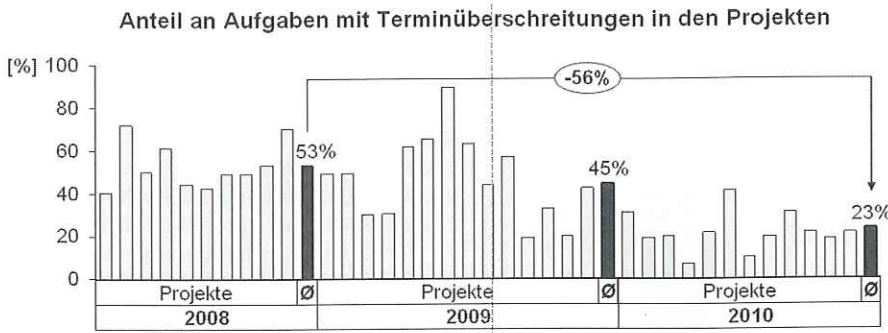


Bild 4. Auswertung des Anteils an Aufgaben mit Terminüberschreitungen

landkarte, in der alle Prozesse des Serienanlaufs abgebildet sind (Bild 1). Die Prozesse sind den Bereichen zugeordnet, die für die jeweiligen Prozesse verantwortlich sind. Gestrichelte vertikale Linien markieren die übergeordneten Projektphasen eines Serienanlaufs. Außerdem sind die wesentlichen Meilensteine eines Serienanlaufs als vertikale durchgezogene Linien visualisiert. Dabei handelt es sich um Kontrollpunkte, zu denen definierte Ergebnisse vorliegen müssen. Die Prozesslandkarte bietet einen guten Gesamtüberblick über die als Workflow abzubildenden Prozesse und erleichtert die Umsetzung im WBS für die Programmierer.

Zusätzlich wird die Arbeit der Programmierer durch eine hierarchische Prozessstruktur mit vier Ebenen innerhalb des Systems erleichtert. Auf der Ebene 1 werden die Kopfdatenfelder definiert, die in jedem Projektanlauf auszufüllen sind, wie z. B. Projektbezeichnung, Projektstart und -ende sowie Produkt. Ein Projekt stellt einen konkreten Vorgang im System dar, der alle oder einzeln definierte, in der Prozesslandkarte abgebildete Prozesse durchläuft. Die einzelnen Prozesse sind der Ebene 2 zugeordnet. Dort werden mehrere Ergebnisse oder Meilensteine, die dem gleichen Ziel dienen, zusammengefasst und einem Gesamtprozessverantwortlichen zugeordnet. Die einzelnen Meilensteine, die ein definiertes Ergebnis innerhalb eines Prozesses erzeugen, sind in der Hierarchie auf Ebene 3 festgehalten. Da an der Durchführung eines Prozesses mehrere Rollen beteiligt sind, kann die Ergebnisverantwortung bei verschiedenen Rollen liegen. Auf der Ebene 4 sind einzelne Prozessschritte innerhalb der Prozesse abgebildet, die durch verschiedene Rollen innerhalb der Prozesse ausgeführt werden.

Die beschriebene Prozessstruktur wurde bei der Prozessmodellierung berücksichtigt und ist direkt in die Prozesse (Ebene 2) eingegangen. Bild 2 zeigt beispielhaft den Prozess der Ebene 2 zum Prototypenbau mit den Meilensteinen (Ebene 3), die als Kontrollpunkte im Prozess dienen, und mit den einzelnen Prozessschritten (Ebene 4).

Nach der Modellierung werden die Prozesse durch die Programmierer in Workflows überführt. Die einzelnen Prozessschritte können dabei durch vordefinierte oder frei programmierbare Eingabemasken abgebildet werden.

Im Sinne eines Workflow-Management-Systems können nun alle Prozesse des Serienanlaufs mit Hilfe des PAM gesteuert werden. Da es sich bei WBS um eine webbasierte Lösung handelt, können alle Nutzer ohne zusätzlich erforderliche Client-Installationen von jedem Rechner aus auf ihren Account zugreifen.

Bei einem neuen Projekt muss der Projektverantwortliche zunächst auf oberster Ebene die Rahmendaten des Projekts (Kopfdatenfelder) pflegen. Dabei stellt er mittels „Drag and Drop“ sein Projekt individuell zusammen. Zum Beispiel werden für die einzelnen Meilen-

steine Zieltermine vorgegeben. Auf diese Weise wird eine fallweise Anpassung des vorgegebenen Workflows in definierten Grenzen ermöglicht und somit die Flexibilität des Systems erhöht.

Sind alle Projektdaten gepflegt, steuert das System automatisch die Prozesse an. Die Ansteuerung der Prozessschritte kann dabei entweder zeitabhängig erfolgen oder durch ein bestimmtes Ereignis, wie z. B. die Abarbeitung eines vorherigen Prozessschritts. Die in den Prozessen beteiligten Rollen bekommen in ihren Accounts Aufgaben (Prozessschritte) zugeordnet. Dabei stößt die Fertigmeldung einer Aufgabe automatisch eine Folgeaufgabe so lange an, bis der Prozess vollständig durchlaufen ist. Dementsprechend hat jeder Mitarbeiter in seinem WBS-Account eine Aufgabenliste mit Fertigstellungsterminen, die abzuarbeiten sind.

Auf diese Weise sorgt das PAM für die aktive Steuerung der abteilungsübergreifenden Prozesse und für die automatische Einbindung aller beteiligten Mitarbeiter sowie der in den einzelnen Prozessschritten angesteuerten IT-Systeme. Je nach Prozessschritt werden die relevanten Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort der richtigen Person zur Verfügung gestellt.

Der Gesamtprojektverantwortliche kann sämtliche Aufgaben überwachen. Hierzu wird eine Controlling-Sicht im System verwendet (Bild 3). In diesem sogenannten Cockpit können sämtliche Aufgaben im Projekt mit den jeweils Verantwortlichen eingesehen werden. Eine Ampeldarstellung auf der linken Seite erleichtert ihm dabei die Übersicht über den Status der einzelnen Aufgaben. Überfällige Aufgaben werden durch eine rote Ampel gekennzeichnet und dem Projektverantwortlichen unmittelbar gemeldet.

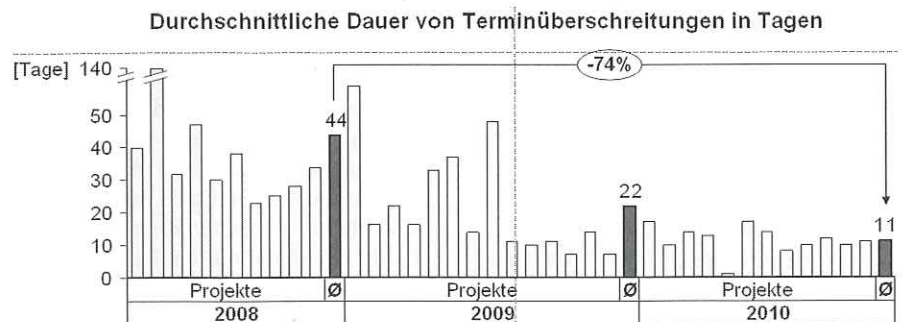


Bild 5. Auswertung der durchschnittlichen Dauer von Terminüberschreitungen

## ■ Nutzen von WBS

Die Einführung von WBS (Modul PAM) hatte für die Weiss automotive GmbH zahlreiche Vorteile. Das Ziel war es, durch ein Workflow-Management-System schnelle sowie fachlich fundierte Kommunikations- und Entscheidungswege zu implementieren. Dies wurde erreicht, da nicht nur IT-Systeme beschleunigt und prozessorientiert arbeiten, sondern insbesondere die Kommunikation zwischen den beteiligten Personen mit Hilfe von WBS so gestaltet wird, dass alle Mitarbeiter prozessorientiert denken und handeln.

Im Betrachtungszeitraum seit der Einführung von WBS (PAM) im Januar 2008 bis Juli 2010 hat sich, wie in Bild 4 dargestellt, der Anteil an Aufgaben mit Terminüberschreitungen von 53 Prozent in 2008 auf 23 Prozent in 2010 verringert.

Bild 5 zeigt, dass sich auch die Höhe der Terminüberschreitungen im Betrachtungszeitraum erheblich reduziert hat. Waren überfällige Aufgaben in 2008 noch durchschnittlich 44 Tage zu spät fertig, so waren sie 2010 nur noch 11 Tage überfällig.

Die beschriebenen Kennzahlen haben den Vorteil, dass sie eine Kontrollfunktion während des gesamten Prozesses gewährleisten und nicht nur ein einzelner Endtermin gemessen wird. Präzise Aufgabenzuweisungen inklusive Bearbeitungsfristen und eines Eskalationsmechanismus sowie die klare Zuordnung von Zuständigkeiten und Stellvertreterregelungen haben die Prozessstabilität und -transparenz erhöht. Auch die Beschränkung der Eingabemöglichkeiten durch den Benutzer verringert die Fehlermöglichkeiten, sodass die Effizienz und Sicherheit der Prozesse gesteigert werden konnte. Auf diese Weise wurde die Durchlaufzeit für Projektanläufe reduziert.

Gleichzeitig ist es mit der Einführung der Prozessmanagementlösung gelungen, die gestiegene Anzahl der Anlaufprojekte ohne weiteren Aufbau von Personalkapazitäten zu steuern und zu bearbeiten. Die Weiss automotive GmbH hat für das Modul WBS (PAM) einen Return-on-Investment von nur sechs Monaten ermittelt.

Die individuellen Cockpits für die Führungskräfte liefern detaillierte Parameter für das Prozess-Controlling, -Monitoring und -Reporting sowie für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Die

Führungskräfte können online die wichtigsten Kennzahlen überwachen und rechtzeitig korrigierende Maßnahmen ab- und einleiten. Die Verantwortlichen können so komplexe Prozesse zeitnah überwachen, steuern und gegebenenfalls umgestalten. Gleichzeitig sind sie in der Lage, die Situation besser zu analysieren und das Risiko von Fehlentscheidungen zu minimieren. Durch die erhöhte Transparenz und das Frühwarnsystem werden die Reaktions- und Bearbeitungszeiten verkürzt, was zusätzlich die Prozesseffizienz steigert.

Folgende weitere Vorteile des Tools WBS konnten durch die Weiss automotive GmbH identifiziert werden:

- Durch die initiale Definition der Projektanläufe kann der Workflow in bestimmten Grenzen individuell angepasst werden und ist nicht auf einen vorgegebenen Standard beschränkt.
- Bestehende IT-Systeme sind mit WBS über einfache Schnittstellen verbunden.
- Durch eine webbasierte Oberfläche können alle Nutzer des Systems ohne zusätzliche Installationen von jedem Rechner aus auf das System zugreifen.
- Durch die vollständige Prozessdokumentation unterstützt WBS die Erfüllung der Qualitätsnormen nach DIN EN ISO 9001 sowie ISO/TS 16949.
- Das System unterstützt ein kontinuierliches Projektmanagement für die Produkt- und Qualitätsplanung in allen Phasen des Entwicklungsprozesses im Sinne des Advanced Product Quality Planning (APQP - strukturiertes Verfahren zur Produktqualitätsvorausplanung) als Bestandteil der ISO/TS 16 949.

## ■ Zusammenfassung und Ausblick

Der zentrale Vorteil von WBS gegenüber anderen am Markt erhältlichen Workflow-Management-Systemen ist die Fokussierung auf produzierende Unternehmen. Wie oben beschrieben, sind heutige Workflow-Management-Systeme vorwiegend im Dienstleistungssektor im Einsatz. Die Weiss business solutions GmbH hat jedoch die bisher umgesetzten Workflows speziell für den Produktionssektor entwickelt.

Die beschriebenen Vorteile von Workflow-Management-Systemen aus der Literatur konnten im Praxisbeispiel belegt werden. Die Effizienz der durch WBS

unterstützten Prozesse wird deutlich gesteigert, da prozesskonformes Arbeiten der Mitarbeiter gezielt unterstützt wird und die Prozesse auf diese Weise tatsächlich „gelebt“ werden. Gleichzeitig wird die Prozesssicherheit durch ein effektives Prozesscontrolling spürbar erhöht.

Die praktische Umsetzung dieser Workflow-Managementlösung bei einem mittelständischen Automobilzulieferer hat gezeigt, dass die in der Praxis häufig vertretene Ansicht, Workflow-Managementsysteme sind nur etwas für Konzerne, falsch ist. Auch kleine und mittelständische Unternehmen können einen erheblichen Nutzen aus Workflow-Management-Systemen gewinnen.

## ■ Literatur

- 1 Binner, H.: Handbuch der prozessorientierten Arbeitsorganisation - Methoden und Werkzeuge zur Umsetzung. Refa-Fachbuchreihe Unternehmensentwicklung, 3. Aufl., Darmstadt 2008
- 2 Becker, J.; Kugeler, M.; Rosemann, M.: Prozessmanagement - Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung. 6. Aufl., Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 2008
- 3 Allweyer, T.: Geschäftsprozessmanagement - Strategie, Entwurf, Implementierung, Controlling. 1. Aufl., W3L-Verlag, Herdecke, Bochum 2005
- 4 Jung, B.: Prozessmanagement in der Praxis - Vorgehensweisen, Methoden, Erfahrungen. 2. Aufl., TÜV Media, Köln 2006
- 5 Ahlrichs, F.; Knuppertz, T.: Controlling von Geschäftsprozessen - Prozessorientierte Unternehmenssteuerung umsetzen. 1. Aufl., Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2006
- 6 Stöger, R.: Prozessmanagement - Qualität, Produktivität, Konkurrenzfähigkeit. 2. Aufl., Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2009
- 7 Müller, J.: Workflow-based Integration - Grundlagen, Technologien, Management. 1. Aufl., Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 2005
- 8 Dombrowski, U.; Brinkop, M.: V-Modell zur Gestaltung abgesicherter Prozesse. ZWF 105 (2010) 4, S. 350-355
- 9 Peßl, E.: Workflow Management-Systeme - Einsatz in der Produktionsplanung und -steuerung. ZWF 104 (2009) 4, S. 248-252
- 10 Gadatsch, A.: Grundkurs Geschäftsprozessmanagement - Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis: Eine Einführung für Studenten und Praktiker. 6. Aufl., Friedr. Vieweg & Sohn Verlag/GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2010
- 11 Springer, J.: Ein Business-Process-/Workflow-Management-System. In: Jochem, R.; Mertins, K.; Knothe, T.: Prozessmanagement - Strategien, Methoden, Umsetzung. 1. Aufl., Symposion Verlag, Düsseldorf 2010, S. 491-518