

So brach Volvo CE Silos zwischen seinen Teams auf Führung und Änderungs-Management im durchgängigen PLM-Programm von Volvo CE

Einführung: Volvo CE implementierte Windchill, um Kosten und Komplexität seiner Legacy-Systeme zu reduzieren

Volvo Construction Equipment (CE) mit Sitz im schwedischen Göteborg ist ein führender internationaler Hersteller von Premium-Baumaschinen. Mit mehr als 180 Jahren Erfahrung im Bauwesen und dem Know-how von über 14.000 Mitarbeitern liefert das Unternehmen Produkte und Dienstleistungen in mehr als 180 Länder der Welt. Dank seiner auf Innovation ausgerichteten Strategie und Unternehmenskultur bietet Volvo CE seinen Kunden die richtigen Maschinen und Lösungen für jedes Bauprojekt.

Sich ändernde Marktbedingungen, kürzere Produktlebenszyklen und wachsende Produktkomplexität zwingen Industrieunternehmen wie Volvo CE zu Veränderungen. Die Unternehmen reagieren, indem sie neue Geschäftsmodelle entwickeln, Abläufe durch Dezentralisierung der Produktion globalisieren und Technologien wie Automatisierung und Konnektivität für angepasste Produkte und intelligente Services nutzen. Um wichtige Geschäftsfunktionen zu realisieren und

langfristiges Wachstum sicherzustellen, begann Volvo CE, eine Vision für die digitale Transformation auszuarbeiten.

Wie in vielen Unternehmen mit langer Geschichte haben Fusionen und Akquisitionen das Produkt- und Service-Portfolio von Volvo CE geprägt. Über die letzten vier Jahrzehnte ist eine komplizierte und teure IT-Umgebung mit vier verschiedenen PDM-Systemen (Produktdaten-Management) gewachsen. Ein beträchtlicher Anteil des Investitionsbudgets floss daher in den Betrieb der alten Systeme. Für die Verbesserung der eigentlichen Arbeitsprozesse war kaum Geld vorhanden.

Volvo CE benötigte ein einheitliches PLM-System (Produktlebenszyklus-Management). Die Wahl fiel auf PTC Windchill, eine umfassende PLM-Lösung für Daten-Governance und Verfolgbarkeit, die eine maßgebliche Erkenntnisquelle für technische Entwicklung, operatives Geschäft, Zulieferer und Kunden bereitstellt. Durch die Schaffung eines Digital Threads und einer einheitlichen Produktarchitektur konnte Volvo CE funktionsübergreifenden Teams die zentrale Verwaltung komplexer Hardware- und Software-Strukturen ermöglichen.

Die Herausforderung: Neue Arbeitsmethoden erfordern Änderungs-Management im gesamten Unternehmen

Die Implementierung eines einheitlichen PLM-Systems hat Auswirkungen auf das gesamte Unternehmen. Sie erfordert veränderte Arbeits- und Verhaltensweisen im Wertstrom der Produktentwicklung.

Änderungs-Management in einem großen Unternehmen erfolgreich einzuführen, ist keine geringe Aufgabe. Überall bei Volvo CE gibt es unzählige laufende Projekte, Produktionslinien, Support-Anfragen, Verkäufe usw. Die einzelnen Teams konzentrieren sich voll und ganz auf die Erfüllung ihrer eigenen KPIs. Das mit der Einführung des neuen PLM-Systems betraute Team musste eine Möglichkeit finden, dieses zu implementieren, ohne Geschäftsabläufe zu stören.

Und dabei ging es nicht nur um Störungen. Änderungs-Management erfordert ein Umdenken und Verhaltensänderungen bei den Menschen. Nur durch den Aufbau des nötigen Wissens und entsprechender Fähigkeiten sind sie in der Lage, sich

an neue Arbeitsweisen anzupassen. Neben diesen Herausforderungen standen dem Team nur beschränkt Ressourcen zur Verfügung. Es erhielt weniger als 20 % des Budgets, das für die allgemeine PLM-Einführung bei Volvo CE veranschlagt war.

Zudem musste es in Zusammenarbeit mit den Teams in der Produktion ein Gesamtbild des Ist- und Sollzustands der Wertschöpfung ausarbeiten. Außerdem benötigte es Unterstützung, nicht nur von den Hauptanwendern, sondern auch von Mitarbeitern und Führungskräften im ganzen Unternehmen.

Die Lösung: Entwickeln von Zugkraft („Pull“) bei den Mitarbeitern und im Unternehmen

Um Änderungen von unten heraus voranzutreiben, führte das Team das „Pull“-Konzept ein. Dabei geht es darum, dafür zu sorgen, dass Menschen in relevanten Bereichen der Organisation sich etwas von dem Team wünschen, das Änderungen vorantreibt – in diesem Fall eine neue PLM-Lösung und modernere Arbeitsweisen.



Zu diesem Zweck musste das Strategy, Architecture and Systems Team gemeinsam mit wichtigen Stakeholdern eine Vision zeichnen und ein agiles Änderungs-Management einführen. In enger Zusammenarbeit mit Mitarbeitern und Führungskräften aus Vertrieb, Finanzwesen, operativem Geschäft, Service, Marketing und anderen Bereichen plante es eine lokale Bedarfsermittlung, um ein globales Gesamtbild zu entwickeln. Regelmäßige Abstimmungstreffen der Teams und Stakeholder sollten für Agilität sorgen.

Und so gelang es (Teil 1): Definieren der Vision und Einbeziehen von Teams

Bei einem Acceleration Workshop wollte Volvo CE die Vision entwickeln und abstimmen. Er war das erste einer Vielzahl von Besprechungen der funktionsübergreifenden Teams. Über 60 Vertreter von Vertrieb, Marketing, IT, Fertigung, Kundendienst und anderen Abteilungen nahmen an dem Workshop teil. Mitarbeiter jeder Stufe wurden in die Entwicklung von Strategie und Wertstrom einbezogen, von Senior Vice Presidents bis hin zu Facharbeitern.

Die zentralen Ergebnisse des Workshops wurden während der gesamten Durchführungsphase genutzt. Volvo CE wollte durch entsprechende Unterstützung von Menschen, Prozesse, Methoden und Tools die Wertschaffung an den einzelnen Standorten erhöhen, indem manuelle Übergaben überflüssig und Time-to-Market, Qualität und Kosten optimiert wurden. Mit einer zuverlässigen und allgemein gültigen Datenquelle für Produktdaten im gesamten Produktlebenszyklus sollten alle Aktivitäten einen Mehrwert bieten und zum kollektiven Wissen beitragen – für mehr Effizienz in jeder Phase. Volvo CE erhoffte sich auch eine verbesserte Kundenzufriedenheit und höhere Qualität, da fehleranfällige manuelle Informationsübergaben und Datenduplikation nun der Vergangenheit angehören. Und schließlich sollte ein produktorientierter Digital Thread die Grundlage für die Weiterentwicklung zum Service-orientierten Anbieter schaffen.

In einer durchgängigen PLM-Infrastruktur definierte das

Team eine taktische Umgebung mit allen Bausteinen des Programms, um die spezifischen Fähigkeiten für die Vision abzustecken. In dieser Infrastruktur wurden die PLM-Grundlagen beschrieben, die letzten Endes eine durchgängige Produkt- und Service-Dokumentation und die modellgesteuerte Entwicklung ermöglichen sollten. Die durchgängige PLM-Infrastruktur ermöglichte die Visualisierung der aktuellen und der angestrebten Wertströme. So entstand ein klares Bild der Vorteile, die über einen bestimmten Zeitraum realistisch waren, sowie der betroffenen Organisationen.



Ein Großteil der Arbeit an der durchgängigen PLM-Infrastruktur fußte auf der Value-Ready Deployment (VRD) Methode von PTC. Dabei handelt es sich um eine vorkonfigurierte, flexible Out-of-the-box-Konfiguration von Windchill, die auf Best Practices aus 25 Jahren PLM-Erfahrung beruht. Im Rahmen der umfangreichen Vorbereitungsarbeiten entwickelte das Team erste Prototypen und Lösungen, um sie den Stakeholdern mit dem Value-Ready Ansatz zu präsentieren. Als diese die Lösung sahen, wuchs das Vertrauen in das PLM-Team und der angestrebte „Pull“-Effekt trat ein.

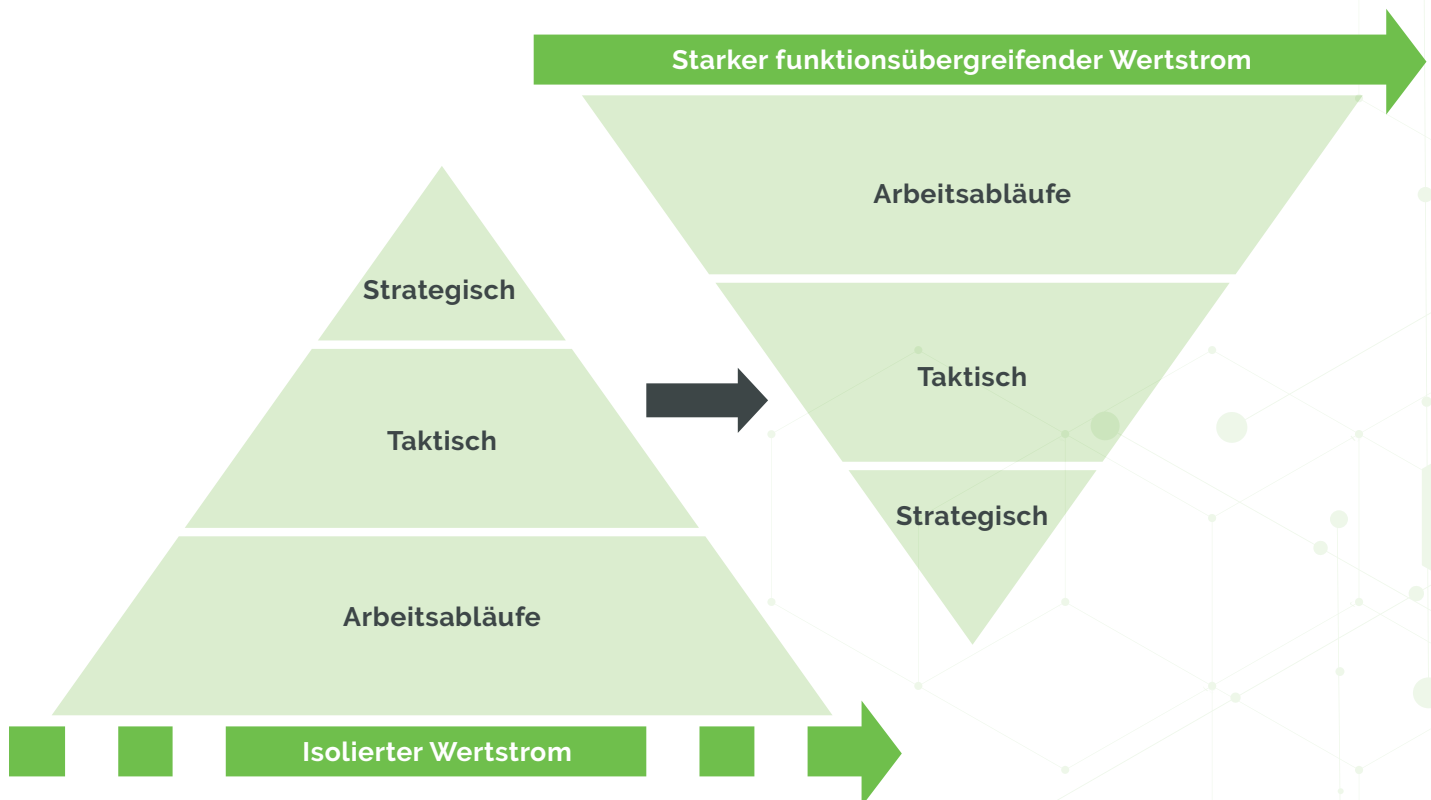
Und so gelang es (Teil 2): Agilität auf Programmebene mit einem „viralen“ Konzept

Der Acceleration Workshop gab den Startschuss für das PLM-Programm. Doch das Führungs-Team benötigte eine Möglichkeit, das Programm kontinuierlich weiter

voranzutreiben und technische Hindernisse sowie Schwierigkeiten beim Änderungs-Management aus dem Weg zu räumen. Zu diesem Zweck fanden wöchentliche Pulse-Besprechungen statt, deren Fokus auf dem Wertstrom lag. Hier wurden Ziele auf Team-Ebene definiert und Implementierungsverfahren abgestimmt.

Normalerweise definieren Unternehmen zunächst Governance und Prozesse und stimmen dann die Teams darauf ab. Doch das funktioniert nicht immer. Volvo CE entschied sich für einen Bottom-up-Ansatz, bei dem jede Nutzer-Community in die Definition der Vision und des Werts der Veränderung einbezogen wird.

Schlanke Prinzipien förderten den Wandel von unten nach oben. Das PLM-Programm-Team nutzte das „ADKAR“-Modell als Framework für die Schaffung eines „Pull“-Effekts durch agiles Änderungs-Management. ADKAR steht für „Awareness (Bewusstsein), Desire (Wunsch), Knowledge (Wissen), Ability (Fähigkeit), Reinforcement (Verstärkung)“.



Sämtliche Tätigkeiten werden in wertorientierten sogenannten „Sprints“ erledigt, um die Abstimmung auf die Gesamtvision sicherzustellen. Bei wöchentlichen Follow-up-Meetings werden neben der Abstimmung auf allen Ebenen auch alle Hindernisse behandelt, mit denen Produktverantwortliche konfrontiert sind. In reiferen agilen Organisationen können Follow-up-Meetings und taktische Planung vierteljährlich stattfinden.

Die „Early Adopter“ in der Produktion fungierten während der Einführung der Lösung unternehmensweit als „Champions“. Diese Mitarbeiter wurden als erste geschult und trieben das Änderungs-Management dann voran, indem sie andere Team-Mitglieder bei der Anwendung der Lösung unterstützten. So entstand ein „viraler“ Schulungs- und Übernahmeansatz, der die Veränderung ganz natürlich im Unternehmen verteilte.

Fazit: Zusammenfassung der wichtigsten Voraussetzungen für Veränderungen

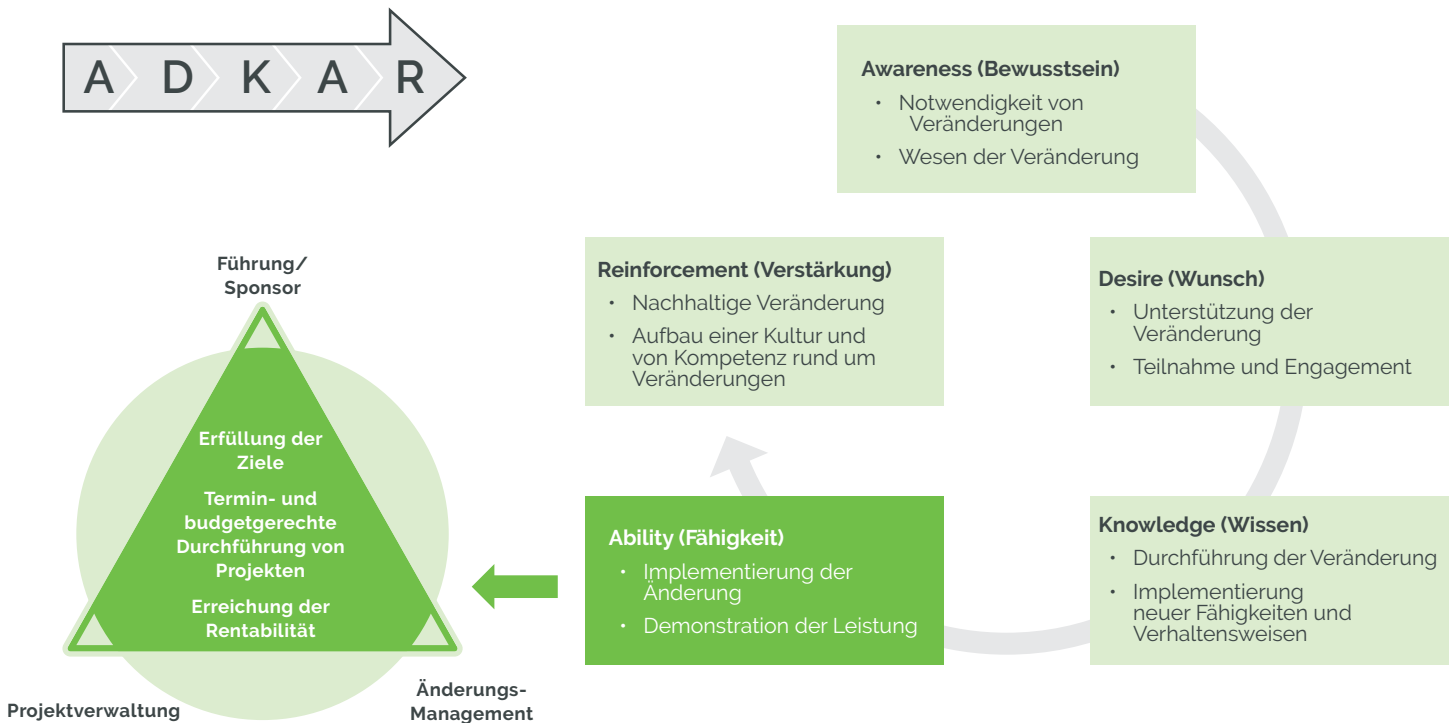
Das Team erzeugte erfolgreich einen „Pull“-Effekt im

Unternehmen und stieß eine agile Bereitstellung an. Windchill trägt nun zur Harmonisierung von Prozessen in den Fabriken bei und optimiert Übergaben, Produktstrukturen, Informationen usw. Bisher hat Volvo CE fast 3.000 Nutzer geschult und Windchill erfolgreich an 15 Standorten implementiert. Die ersten drei Legacy-Systeme wurden bereits vollständig auf Windchill aktualisiert, beim vierten wurde das Upgrade eingeleitet, sodass bereits erste Verbesserungen wie digitale Montage und intelligente Diagramme nutzbar sind.

Nachfolgend hat das PLM-Team von Volvo CE die wichtigsten Punkte aus Sicht der Führung zusammengefasst:

Auf den Wertstrom ausgerichteter Ansatz und taktischer Wertschöpfungsplan

Definieren Sie klar, welcher Wert in jedem Schritt abgeschöpft und ermöglicht werden soll, und legen Sie die Grenzen fest. Stellen Sie ein Programm-Team auf, das die Veränderung nach und nach von Standort zu Standort und von Plattform zu Plattform vorantreibt.





© Volvo CE 2019–2030. Alle Rechte vorbehalten.

Detaillierte Kenntnis der betroffenen Benutzer

Mit dem VRD Ansatz von PTC konnte Volvo CE die Anwendungsfälle gemeinsam mit wichtigen Benutzern an den verschiedenen Standorten äußerst praxisbezogen ausarbeiten.

Wöchentliches Umfang-Management mit Risikobewertung aus allen Blickwinkeln

Verwalten Sie den Umfang mithilfe von Pulse-Meetings unter Einbeziehung des Programm-Teams. Sorgen Sie dafür, dass das globale Umfang- und Änderungs-Management mit großer Sorgfalt durchgeführt werden.

Verwaltung der „weichen“ Aspekte der Veränderung

Führen Sie ähnlich wie die Pulse-Meetings wöchentliche Besprechungen über die „weichen“ und Team-bezogenen Aspekte der Veränderungen durch. Bei diesen Besprechungen werden geeignete Champions sowie Möglichkeiten diskutiert, Führungskräfte und funktionsübergreifende Teams mit an Bord zu holen. Laden Sie bei Bedarf zu einer Besprechung von Team-Angelegenheiten ein, die am besten hinter verschlossenen Türen erörtert werden.

www.ptc.com/de/case-studies

© 2021, PTC Inc. (PTC). Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Seiten werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt und beinhalten keinerlei Gewährleistung, Verpflichtung oder Angebot seitens PTC. Änderungen der Informationen vorbehalten. PTC, das PTC Logo und alle PTC Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken von PTC und/oder Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Produkt- oder Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. PTC kann Termine für Produktveröffentlichungen, einschließlich des jeweiligen Funktions- oder Leistungsumfangs, nach eigenem Ermessen ändern.