

# Verbesserungsmethodik: schlanker entwickeln

Johann Soder, Geschäftsführer Technik der SEW-Eurodrive, erklärt die Grundsätze schlanker Produktionsabläufe.



### Ein Meilenstein auf dem Weg zur Lean Company

Die Gestaltung eines Betriebs im Sinne des Lean Managements ist hierzulande eher noch die Ausnahme. Dass aber eine erfolgreiche Optimierung möglich ist, stellt der Prozessberater Dr. Andreas Romberg von der Staufen AG in Zusammenarbeit mit Johann Soder, Geschäftsführer Technik der SEW-Eurodrive GmbH unter Beweis.

Die Potenziale der Transformation von klassischen hin zu schlanken Entwicklungssystemen, liegen zum einen in der erheblichen Reduzierung von Projektdurchlaufzeiten. Zum anderen sind es die Vermeidung von "Verschwendungen" im Entwicklungsprozess sowie eine hohe Absprungqualität neu entwickelter Produkte, die sich unmittelbar auf die Projektierungskosten und somit auf das Unternehmensergebnis auswirken. In diesem Punkt sind sich die Experten, Dr. Andreas Romberg und Johann Soder, einig. Auch auf die Frage, warum bisher so wenige deutsche Unternehmen in solche Optimierungen investieren, ist die Antwort einhellig: Bisher fehle die breite Kenntnis über die richtigen Werkzeuge und ihren Einsatz.

"Das große Vorbild für schlanke Unternehmensprozesse ist nach wie vor Toyota. Der japanische Hersteller gewährt jedoch nur sehr zurückhaltend Einblick in seine Vorgehensweise. Im Hinblick auf optimale Produktionsabläufe hat es viele Jahre gedauert, bis westliche Firmen die zugrundeliegende Methode verstanden und adaptieren konnten, statt sie nur erfolglos zu kopieren", erklärt Dr. Romberg.

Die wesentliche Erkenntnis aus der Transformation von klassischen in ein Toyota-Produktionssystem ist, dass es um eng zusammenwirkende und sich ergänzende Methoden und Werkzeuge geht und nicht nur um isoliert anwendbare Einzelmethoden. Außerdem wichtig: Die Art der Führung wirkt sich unmittelbar auf ein Lean-System aus. "Diese Erkenntnisse aus der Produktion müssen bei der Umsetzung eines Lean Development-Systems gleich berücksichtigt werden. Mit ihnen stoßen wir jetzt in weitere Unternehmensbereiche vor. Trotzdem müssen wir auch hier erst ein entsprechend fundiertes Verständnis für den Systemansatz, wie auch für die interdisziplinäre Zusammenarbeit in Produktentstehungsprozessen grundlegend neu entwickeln."

An einem solchen ganzheitlichen Verständnis, der Festlegung sowie der Implementierung von Prozessen, Methoden, Hilfsmitteln und Regeln für die praktische Umsetzung arbeitet die Staufen AG gemeinsam mit SEW-Geschäftsführer Soder seit circa einem Jahr. Die praktische Umsetzung des "schlanken Entwickelns" findet dabei in der Elektronikentwicklung bei SEW-Eurodrive in Bruchsal anhand von Pilotprojekten – sog. "Leuchttürmen" statt.

"Viele der davor abgewickelten Verbesserungsprojekte konzentrierten sich isoliert auf einzelne Funktionsbereiche innerhalb des Produktentstehungsprozesses (PEP), wie etwa Innovation, Entwicklung oder Einkauf. Die Ergebnisse sind jedoch in der Regel nur marginale Erfolge oder

**Lean Production** 



Hintergrundbericht

sogar sich widersprechende Ziele und Ausrichtungen in den Bereichen", erläutert Soder, der für einen ganzheitliche Ansatz plädiert.

#### "Erfindung kommt von Erfahrung"

Die Anforderungen an das Management sind vielfältig. Ihre Ziele liegen in kurzen Projektdurchlaufzeiten - Time-to-Market ist hier das Stichwort. Weitere wichtige Zielsetzungen sind eine hohe Termintreue - ein Kennzeichen für Zuverlässigkeit - sowie ab Produktionsbeginn, qualitativ hochwertigen, sprich markt- und kundengerechte Produkte, die zudem den Marktpreis treffen. Diese Herausforderungen sind nur durch eine klare funktionsübergreifenden Struktur und Regeln im Gesamtprozess zu meistern. Doch genau diese Faktoren finden in den zum PEP gehörenden Unternehmensbereichen oft wenig Verständnis. Der kreative Schaffensprozess lasse sich nicht planen, heißt es beispielsweise gerne aus der Entwicklungsabteilung, und dass Optimierungsprojekte deshalb überall im Unternehmen greifen würden, nur nicht hier.

"Selbstverständlich spielt Kreativität eine entscheidende Rolle. Wichtig ist jedoch auch, dass Entwicklungen von Anfang an kundenorientiert und zielführend sind. Sprich, dass sie dem jeweiligen Vorstellungen der Kunden entsprechen, ihre Machbarkeit und Herstellbarkeit im Blick gehal-

lautet der eigene Anspruch, auf dessen Erfüllung Geschäftsführer Soder hin arbeitet und Innovation soll das entscheidende Alleinstellungsmerkmal sein: "Dazu müssen wir unsere Innovationskraft durch eine gezielte Innovationsoffensive erhöhen – über alle Unternehmensbereiche hinweg. Lean Enterprise heißt das Stichwort. Um dieses Ziel zu erreichen, gilt es liebgewonnene Strukturen aufzubrechen".

## Um das Ziel Lean Enterprise zu erreichen, gilt es liebgewonnene Strukturen aufzubrechen

ten wird und frühere interdisziplinäre Erfahrungswerte in die Arbeit einfließen", meint Dr. Romberg. Erfindung basiere daher in erster Linie auf Erfahrung und sei eindeutig planbar, so der Berater.

SEW-Eurodrive ist einer der führenden Anbieter von Antriebstechnik weltweit. Diese gute Marktposition ist dem Unternehmen jedoch nicht genug, "Exzellenz" Soder spricht von organisatorischen Systembarrieren, die den Wissensfluss, die Kreativität sowie die Geschwindigkeit und die Arbeitsqualität behindern. Diese Barrieren, die außerdem Kosten und Ressourcen fressen, sind konsequent zu identifizieren und zu beseitigen. Produktund Technologie-Roadmaps definieren über die mittel- bis langfristige Ausrich-

Hintergrundbericht

tung schließlich Produkt- bzw. Entwicklungsprojekte gemäß der Unternehmensstrategie. Einen wesentlichen Erfolgsfaktor sieht Soder außerdem in Führungskräften, die Prozesse, Regeln und Verhalten vorleben und persönlich begeistern können. "Auf dem Weg zur Steigerung der Effizienz im PEP sehen wir fünf Handlungsfelder: Strategie, Struktur, Mitarbeiterführung, Prozess und Projektmanagement. Diese bearbeiten wir erfolgreich seit mehreren Monaten. Heute übernehmen wir am Standort Bruchsal die technologische Verantwortung für die Erzeugnisse und definieren weltweit die Forschungs- und Entwicklungsstandards der Gruppe", fasst Soder zusammen.

#### Schlankes Entwicklugssystem

Für die Einführung und den Erhalt eines schlanken PEP stehen ein Set verschiedener, aber sensibel aufeinander abgestimmter Methoden und Instrumente zur Verfügung. Dabei wird zwischen ablauf- und inhaltssichernden Methoden unterschieden. Störungsfreiheit, Fluss, Rhythmus und Sog sind die grundlegenden Elemente eines schlanken Entwicklungssystems, die im Transformationsprozess anzustreben und im Folgenden zu erhalten sind.



"Das große Vorbild für schlanke Unternehmensprozesse ist nach wie vor Toyota."

Dr. Andreas Romberg, Prozessberater, Staufen

Schlagworte, die das Lernen aus Fehlern früherer Projektierungen, die Kontinuität sowie die Gleichmäßigkeit der Abarbeitung innerhalb von Multiprojektlandschaften und das synchrone Handeln im einzelnen Projekt bezeichnen. Ihre Einführung wird in der genannten Reihenfolge empfohlen, womit die Installation eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses oder das Festlegen von Prozess- und Produktstandards zu den ersten Tätigkeiten gehören.

Eine Regelkommunikationssystematik,

die Einführung von Kennzahlen und schließlich auch von Eskalationssystemen sind weitere Schritte. Eine wichtige Rolle spielt das richtige Projektmanagement sowohl im Einzel- als auch im Multiprojekt. Nach dem sog. ,Critical Chain Project Management' wird etwa die Handhabung von "eingebauten" Sicherheiten in Entwick-

lungsprojekten grundlegend verändert.

Bei SEW-Eurodrive verwaltet nicht mehr jeder einzelne Mitarbeiter seine Zeitreserven (lokale Absicherung), sondern sie stehen dem gesamten Team zur Sicherung des Endtermins zur Verfügung (globale Absicherung). Damit werden Abläufe gestrafft und die Planbarkeit von

Projekten wird deutlich gesteigert. "Wir haben außerdem Spielregeln eingeführt, die ein störungsfreies Arbeiten ermöglichen. Insbesondere dann, wenn eine bestimmte Ressource den aktuellen Projektfortschritt maßgeblich bestimmt - also der Projektengpass ist. Ohne Telefonklingeln und Besprechungen wird die Wertschöpfung zusätzlich erhöht", so Soder.

> Ganz wesentlich sind nach Meinung der Experten die Transparenz und ein entsprechend funktionsübergreifendes, bzw. interdisziplinäres Engagement schon zu Beginn im PEP. "Im ersten Drittel eines Projektes, dem Projekt-Frontloading, wird der Hauptanteil der Ressourcenkapazität investiert. Strukturierte kundenorientierte Lastenhefte, Risiko- und Variantenmanagement, Wertanalyse

und das Management der Requirements sind Werkzeuge, die, wenn sie richtig aufeinander abgestimmt sind, diese Phase wesentlich unterstützen können. Das Abteilungsdenken muss aufgegeben werden und an seine Stelle sollte der Prozessgedanke rücken", erklärt Dr. Romberg. Soder erreicht dies in seinem Unternehmen durch eine erfolgreiche Strategie. Er bildet für jedes Kundenprojekt ein eigenes Team, das sich aus den benötigten Fachkräften der verschiedenen Fachgruppen und -abteilungen zusammensetzt. Ihren

Einsatz in parallel laufenden Vorhaben koordinieren die Projektleiter mit- und untereinander. Aufgrund der offenen Kommunikationsstruktur und eine standardisierte Visualisierung der Projektzustände ist dennoch jeder Beteiligte stets auf dem Laufenden über die aktuellen Fortschritte.

"Wir haben Spielregeln eingeführt, die ein störungsfreies Arbeiten ermöglichen - ohne Telefonklingeln und Besprechungen."

Johann Soder, Geschäftsführer Technik der SEW-Eurodrive



Im Herbst 2008 leiteten Dr. Romberg und Soder zum ersten Mal das gemeinsame Seminar zum Thema Lean Development. Der BestPractice-Tag rückte die Herausforderungen und Chancen einer schlanken Entwicklung in den Mittelpunkt. Alle grundlegenden Methoden und Werkzeuge wurden erklärt und die Teilnehmer erlebten sie anschließend in der Praxis bei SEW-Eurodrive.

Während des gesamten Tages standen die Experten den zahlreichen Unternehmern und Führungskräften aus dem deutschen Mittelstand für den direkten Erfahrungsaustausch zur Verfügung. Sie diskutierten die Strategien und Konzepte ebenso wie die Möglichkeiten ihrer individuellen Umsetzung. Das nächste Seminar der beiden Unternehmen findet am 8. April 2009 in den Schulungsräumen ,Drive-Academy' des SEW-Elektronikwerks in Bruchsal statt. Weitere Informationen dazu sind auf der Website der Staufen AG im Akademie-Bereich zu finden.

