

## Total Productive Maintenance

## Ziel: Weltmeister bei der Wertschöpfung



Prof. Constantin May empfiehlt Schulungen, Audits, Netzwerke und ständige Unterstützung durch das Management, um deutsche Unternehmen im Wettbewerb zu stärken.

von Sabine Leikep  
Produktion Nr. 11, 2010

FRANKFURT (ks). Wie kann das verarbeitende Gewerbe seine industrielle Produktion am Hochlohnstandort Deutschland erhalten und wie erreichen Unternehmen gleichzeitig ‚Operational Excellence‘? Eine Expertentagung in Frankfurt zeigte Lösungsansätze dazu auf.

„Wir müssen vom Exportweltmeister zum Wertschöpfungsweltmeister werden.“ So brachte es Prof. Dr. Constantin May vom Center of Excellence for TPM (CETPM) bei der Jahreskonferenz TPM Forum in Frankfurt auf den Punkt. Aus dieser Vision leitet er die Mission ab, Menschen in Fabriken und Büros in die Lage zu versetzen, das Ziel ‚Operational Excellence‘ zu erreichen. Die Basics dafür sieht er in Schulung und Training, regelmäßigen Audits zur Reflexion, Erfahrungsaustausch in Netzwerken und einer ständigen und tatkräftigen Unterstützung durch das Management. Die Zeiten der mehrstufigen Hierarchien mit Mitarbeitern, die nur auf Anweisung reagieren, müssen der Vergangenheit angehören. Nur wenn es gelingt, das Wissen und Können aller Beteiligten zum Wohle des Unternehmens einzusetzen, ist ein Überleben im globalen

Wettbewerb möglich. Einige Manager haben das erkannt und sind seit Jahren auf dem Weg, um mit TPM, Kaizen und Lean-Methoden Prozesse zu optimieren. TPM stand ursprünglich für Total Productive Maintenance im Sinne einer Optimierung der Maschinen- und Anlageneffizienz durch Einbeziehung der Mitarbeiter vor Ort. Heute stehen die drei Buchstaben für Total Productive Management. Denn es geht nicht nur darum, dass die Maschinen optimal funktionieren. Alle Prozesse vom Auftragseingang bis hin zur Auslieferung und zum Service müssen exzellent und frei von Fehlern, Verlusten und Verschwendung sein. Der Weg dahin ist steil und beschwerlich. Es lauern viele Stolpersteine auf den Ebenen Mensch, Material und Maschine. Wichtig ist, dass sich alle am Prozess beteiligten darüber bewusst sind, wie sich ihre Handlungen auf das Gesamtergebn auswirken.

#### Mitarbeiter bei der Jagd nach Verschwendung unterstützen

Gunther Schaar, Werksleiter der Sika Schweiz AG in Düringen, setzt voll und ganz auf die Kraft seiner Mitarbeiter. Dieses Vertrauen, in Verbindung mit kontinuierlichen Schulungsmaßnahmen, zahlt sich aus. „Meine Mitarbeiter nehmen die geforderte

Selbstverantwortung wahr und sie glauben daran, dass sie die gesteckten Ziele erreichen.“ So die positive Bilanz für Schaar, der erkannt hat, dass es seine eigentliche Aufgabe als Führungskraft ist, die Menschen im Werk aus vollem Herzen bei der Jagd nach Verlusten und Verschwendung zu unterstützen.

Der Titel des Vortrags von Thomas Hochgeschurtz, der unter anderem auf eine 10jährige Erfahrung als Geschäftsführer der tesa Werke Offenbach GmbH zurückblickt, lautete: Prozesse kontrollieren, nicht Mitarbeiter. Er beleuchtete dabei den Begriff „Erwartung“. Was erwarten Vorgesetzte von ihren Mitarbeitern? Werden diese Erwartungen verständlich kommuniziert? Er betonte, dass viel erwartet werden kann: „Diese Menschen bauen privat Häuser, gründen Familien und managen ihr Leben. Sie geben ihr Gehirn nicht ab, wenn sie das Werkstor passieren.“ So sollte es laut Hochgeschurtz selbstverständlich sein, dass sich jeder in seinem Bereich Gedanken über mögliche Verbesserungen macht und Ideen einbringt. Voraussetzung dafür ist, dass das Management die entsprechenden Rahmenbedingungen schafft.

#### Theorie und Praxis klaffen nach wie vor weit auseinander

Wie diese aussehen können beschrieb Dr. Peter Kraft, Psychologe, Managementberater und NLP-Trainer. Er plädierte dafür, die Menschen „gehirngerecht“ zu führen und zu motivieren. Dazu bedarf es nach seinen Erkenntnissen einer interessanten Arbeitsumgebung mit abwechslungsreicher Arbeitsbedingungen. Auch Glück, Vertrauen und Bindung seien Erfolgsfaktoren für produktives Arbeiten.

Obwohl die meisten Ansätze zur Produktivitätssteigerung seit Jahren bekannt sind werden sie nur in einem Bruchteil der Unternehmen konsequent und nachhaltig angewandt. Deshalb sind Netzwerke und Plattformen zum Erfahrungsaustausch wichtig, um den Menschen immer wieder ins Bewusstsein zu bringen, worauf es ankommt. Hier gilt nach wie vor das Zitat von Erich Kästner: „Es gibt nichts Gutes, außer man tut es“.

## Restrukturierung

## Raus aus der Produktivitätsfalle

Produktion Nr. 11, 2010

DÜSSELDORF (ks). Laut einer aktuellen Umfrage des Harvard Business Manager glaubt die Mehrheit der Manager nicht mehr an den Sinn und Erfolg von Veränderungsprojekten. Erforderlich sind klare Richtlinien, die helfen, sinkende Produktivität zu vermeiden.

Auch in der Maschinenbauindustrie sind Restrukturierungsversuche oft Fehlschläge, konstatiert Omar N. Farhat, Geschäftsführer der Unternehmensberatung für Maschinenbauunternehmen OPC GmbH. Farhat bezeichnet in vielen Betrieben eine hohe betriebliche Komplexität, überlastete Mitarbeiter und eine mangelnde Prozessqualität. Zugleich würden vorhandene IT-Systeme oftmals völlig unzureichend genutzt. „All dies deutet auf gravierende Schwachpunkte im Bereich der Aufbau- und Ablauforganisation hin“, so Farhat. „Aus dieser Produktivitätsfalle führt der Weg nur über gut geplante Restrukturierungsmaßnahmen heraus.“

Als Grundstein für die Optimierung sei es zunächst erforderlich, genaue Richtlinien und strategische Parameter für die Veränderungen zu definieren. Erforderlich sind auch ergänzende Richtlinien für einen einheitlichen Umgang mit Handlungsspielräumen sowie eine durchgängige Arbeitsweise. Bereits mit diesem Basisregelwerk nimmt die Komplexität der operativen Abläufe rasch ab.

Der zweite sicherste Schritt in Richtung effizienter Prozesse liegt in der optimalen Nutzung der vorhandenen IT-Prozesse. Von zentraler Bedeutung ist dabei die Festlegung des führenden Systems, in der Regel des ERP-Systems. An dessen Standard sind in Zukunft die wesentlichen betrieblichen Prozesse auszurichten. Damit können wild gewachsene Subsysteme eliminiert werden und es stellt sich ganz kurzfristig eine signifikante Verbesserung und Effizienz der Prozesse ein.

Sobald durch diese Veränderungen die Prozesse in der gewünschten Struktur verlaufen, verlagert sich der Fokus für weitere Veränderungsprozesse auf die Aufbauorganisation. Dabei steht im Mittelpunkt, dass Verant-



Veränderungsprozesse wollen gut geplant sein, meint Omar N. Farhat, Geschäftsführer der OPC GmbH.

wortlichkeiten und damit verbundene Entscheidungskompetenzen eindeutig an die richtigen Mitarbeiter vergeben werden. Dabei gilt der Grundsatz: Verantwortung kann und darf nur an diejenigen übertragen werden, der die Ereignisse direkt beeinflussen kann. Erst die Zuweisung direkter Verantwortungen stellt sicher, dass Anweisungen und Ziele eingefordert werden und so eine Grundlage zur Leistungsmessung geschaffen wird. „Diese Klarheit von Strukturen und Verantwortlichkeiten sorgt – fast nebenbei – noch für eine positivere Grundstimmung im Unternehmen“, weiß Geschäftsführer Farhat aus seiner Beratungserfahrung.

#### Assessments als Mittel der Wahl für das Personal

Personell effizientere Prozesse alleine reichen jedoch immer noch nicht aus, um die gewünschten Ergebnisse aus einer Restrukturierung zu erzielen. Erst die richtige personelle Besetzung der Kernfunktionen der Organisation bringt die Entwicklung auf den gewünschten Weg. „Bei der Auswahl der geeigneten Personen setzen wir auf professionelle Assessments als ergänzendes Entscheidungselement. Aus unserer Projekterfahrung zeigen sich Assessments immer wieder als geeignetes Hilfsmittel zur Objektivierung der Bewertung und Auswahl von Mitarbeitern zum Wohl des Unternehmens“, sagt Omar Farhat.

## Redaktionssysteme

## „Wir konnten fast sofort produktiv arbeiten“



Holger Lahr vom Dosiertechnik-Spezialisten ProMinent zeigt den 4-Leiter-Messumformer/Regler. Die technische Dokumentation konnte in einem Viertel der sonst üblichen Zeit hergestellt werden.

Produktion Nr. 11, 2010

BAMBERG (ks/lz). Dauerte vor der Einführung eines Redaktionssystems die Erstellung einer technischen Dokumentation bis zu einem halben Jahr, ist diese Zeitspanne heute auf wenige Wochen geschrumpft. Mit einem System von Docufy konnte die ProMinent Dosiertechnik GmbH Zeit und Kosten sparen.

„Für unser Produkt-Portfolio von 50 Hauptprodukten und einer Vielzahl an Nebenprodukten müssen wir technische Dokumentationen zwischen 18 bis zu 400 Seiten in deutsch, englisch, französisch, spanisch und der jeweiligen Landessprache erstellen“, berichtet Holger Lahr, technischer Redakteur und Systemverantwortlicher bei ProMinent Dosiertechnik GmbH, einem Hersteller von Komponenten und Systemen im gesamten Umfeld der Fluid-Dosiertechnik sowie Lösungspartner für die Wasseraufbereitung. Vor drei Jahren hat die Dokumentationsabteilung angefangen, sich mit Redaktionssystemen auseinanderzusetzen. Die Entscheidung fiel

auf Cosima go! des Softwarehauses Docufy GmbH.

Es handelt sich um eine Applikation für KMUs, bei der DTD (Document Type Definition), Stylesheets und Workflow so vorkonfiguriert sind, dass sie die Ansprüche kleiner und mittelständischer Unternehmen an einen effektiven Redaktionsprozess abdecken. Das System enthält laut Anbieter alle Elemente, die für die Erstellung einer normen- und richtlinienkonformen Anleitung notwendig sind. Standard-Textmodule mit Sicherheitshinweisen und Informationsbausteinen runden es für den Maschinen- und Anlagenbau ab.

#### Korrektur und Freigabe zeitgleich im Online-Client

Individuelle Wünsche konnten in die Software eingebracht werden. Das spiegelt sich in der Einhaltung der CI (Corporate Identity) wider. So wurden in den Stylesheets das Deckblatt, die Kopf- und Fußzeile entsprechend den CI-Anforderungen des Unternehmens angepasst. CI-konform werden dadurch die Daten, ganz gleich ob

Text, Tabellen oder Grafiken, entsprechend interpretiert und formatiert.

„Für die Erstellung der technischen Dokumentation haben wir früher bis zu 24 Wochen gebraucht“, erinnert sich Holger Lahr. Sie wird heute durch den zuständigen Redakteur im Redaktionssystem erstellt. Die Korrektur und Freigabe erfolgt durch den Produktmanager zeitgleich im Online-Client. Ein deutsches Druck-PDF kann sofort erzeugt werden. Anschließend findet der Versand der XML-Übersetzungspakete statt, die von einem externen Dienstleister übersetzt werden.

Die Grafiken, die im SVG Format vorliegen, werden als XML-Datei im selben Übersetzungsdurchlauf vom Übersetzer, konsistent zum Fließtext, übersetzt. Eine separate Bearbeitung der Grafiken findet nicht mehr statt. Die XML-Übersetzungspakete kommen zurück. Sie werden in das Redaktionssystem importiert und als PDF-Datei an die jeweilige Auslandsniederlassung geschickt, wo die sprachliche Prüfung stattfindet. Nach der Korrektur erfolgt der Druck. Das Unternehmen konnte innerhalb weni-

ger Tage produktiv mit der Software arbeiten. „Zwei Schulungstage genügte, so leicht verständlich ist das System“, berichtet der technische Redakteur.

#### 140 Seiten, 22 Sprachen und 13 Messgrößen

Einen ersten Leistungstest bestand das Redaktionssystem bei der technischen Dokumentation für einen 4-Leiter-Messumformer/Regler, der zur Messung bzw. Regelung einer Messgröße eingesetzt wird. Der Umfang beträgt 140 Seiten. In dem Regler sind 22 Sprachen hinterlegt, die mit dreizehn Messgrößen kombiniert werden können, zusätzlich noch mit zehn weiteren Messgrößen über den mA-Normsignal-Eingang. Eine Betriebsanleitung muss für alle Messgrößen und Sprachen vorliegen. Alle Messgrößen sind in einer Anleitung vereint. Die technische Dokumentation stand weltweit zur Vertriebsfreigabe zur Verfügung. Ein weiteres Argument für den Einsatz des Systems war folgendes: „Wir sind weit unter dem veranschlagten Budget geblieben“, so der technische Redakteur.