



# Einführung eines Produktionssystems

Der Weg der Implementierung bei Oekametall

■ Von Lothar Derr, Dieter Bauer und Ralf Neuhaus

*Die Entwicklung und Implementierung eines Produktionssystems ist eine grundlegende Aufgabe der Unternehmensführung. Jedes Unternehmen geht dabei seinen eigenen betriebsindividuellen Weg, der immer auch die Historie und die Kultur des Unternehmens berücksichtigt. Die gemachten Erfahrungen und Vorgehensweisen anderer Unternehmen und die Kenntnis von Kernelementen eines Produktionssystems können jedoch hilfreich sein, um eine eigene Implementierungsstrategie zu entwickeln. In den Ausgaben 3/09 und 4/09 dieser Zeitschrift wurden zum einen Hintergründe, Nutzen und Kernelemente herausgestellt und zum anderen auf die Aspekte Unternehmensphilosophie, Führung und Fehlerkultur eingegangen. Im folgenden Beitrag wird anhand der Vorgehensweise der Oekametall Oehlhorn GmbH & Co. KG beispielhaft die Implementierung eines Produktionssystems dargestellt.*

## Das Unternehmen

Die *Oekametal Oehlhorn GmbH & Co. KG* in Bamberg stellt mit 320 Beschäftigten Produkte für die Automobilzulieferindustrie, elektronische Industrie und Verpackungen für die dekorative Kosmetik her (Bilder 1 und 2). Ab 1950 fertigt Oekametal zunächst Lippenstiftetuis und später Mascaracontainer für die Kosmetikindustrie. Mehrere Verfahren zur Oberflächenveredelung, wie Lackieren, HV-Bedampfen oder Heißfolienprägen ergänzen heute die Produktionspalette. Auch die Montagetechnik nimmt einen wichtigen Platz ein. Oekametal verarbeitet zunehmend nichtrostende Stähle und beliefert mehr und mehr die Automobilzulieferindustrie.

Das Zusammenwachsen der internationalen Märkte nach 1980 veränderte den Charakter des Unternehmens vollkommen. Der Exportanteil stieg auf über 70 Prozent an. Auf den zunehmenden Preisdruck reagiert Oekametal durch konsequente Automatisierung und Rationalisierung.

2006 gründete Oekametal die *CCO GmbH* in Korbußen bei Gera, Thüringen. Das 100-prozentige Tochterunternehmen verfügt über die Möglichkeit, Kunststoff- und Metallteile im kontinuierlichen Durchlaufverfahren zu lackieren (UV-Lack) und im Hochvakuum zu bedampfen. Dadurch werden die Kernkompetenzen von Oekametal im Bereich der Oberflächenveredelung ideal ergänzt.

## Die Bedeutung der Unternehmenspolitik

Die Unternehmenspolitik und die Unternehmenskultur bilden die Basis, auf die die Implementierung eines Produk-

tionssystems aufbauen muss. Die nachhaltige und konsequente Verfolgung der darin enthaltenen Werte und Systeme vermittelt im Unternehmen nicht nur Authentizität, sondern kann eine Organisation in Phasen der Veränderung davor bewahren, die grundlegenden Zielsetzungen aus den Augen zu verlieren.

Die obersten Ziele von Oekametal sind:

- zufriedene Kunden,
- zufriedene Mitarbeiter und
- zufriedene Partner.

Um diese Ziele zu erreichen, ist es notwendig, die Prozesse ständig zu verbessern und Verschwendung zu vermeiden. Nur die Zufriedenheit der Kunden ermöglicht den wirtschaftlichen Erfolg und stellt die Zukunft eines Unternehmens sicher. Deshalb steht eine enge, vertrauensvolle und partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den Kunden und Partnern im Mittelpunkt. Die Erwartungen und Erfordernisse der Kunden/Partner werden dadurch erfüllt, dass die Abläufe prozessorientiert gestaltet, täglich „gelebt“ und ständig weiterentwickelt werden.

Weiterentwicklung bedeutet für Oekametal ständiges Anpassen an geänderte An-



Bild 1: Oekametal-Produktionshalle in Bamberg

forderungen, Risiken, Gefährdungen sowie die Analyse und Beseitigung von Fehlerursachen. Grundlage dieses kontinuierlichen Verbesserungsprozesses ist das Managementsystem, das mittels regelmäßiger Audits, Begehungen, Messungen und Bewertungen sowie verschiedener Benchmarking-Prozesse gestützt wird. Die Einhaltung aller qualitäts-, umweltschutz-, arbeits- und gesundheitschutzrelevanten Tätigkeiten ist Aufgabe des Führungsmanagements.

Durch regelmäßige Informationen und Schulungen auf allen Ebenen und in allen Bereichen wird Bewusstsein, Sensibilisierung, Qualifikation und Eigeninitiative der Mitarbeiter und Führungskräfte

gefördert. Die Führungskräfte müssen hierbei eine zentrale Vorbildfunktion wahrnehmen und top-down alle Mitarbeiter und Führungskräfte motivieren, qualitativ, umweltfreundlich, sicherheits- und verantwortungsbewusst zu handeln.

## Die Vorgehensweise bei der Implementierung

Die Implementierung eines Produktionssystems erfordert nicht zwangsläufig die Einrichtung neuer Stabsstellen oder gar Stabsabteilungen. Das aufzubringende Arbeitsvolumen hängt immer auch von der Größe des Unternehmens und von der Anzahl der vorhandenen und angestrebten Systeme, Organisationskonzepte und Methoden ab.

Grundsätzlich stellt sich die Frage, mit welchen Methoden und Konzepten ein Produktionssystem umzusetzen ist. Oekametal startete 2008 im Rahmen eines Kick-Off-Workshops den Weg in Richtung Produktionssystem. Ziel des Workshops war es, den teilnehmenden Führungskräften und dem Betriebsrat die Kernelemente eines Produktionssystems, wie z. B. Standardisierung, Prozesse, Auditierung, KVP und Visualisierung, zu verdeutlichen [1].



Bild 2: Ein Produktionsschwerpunkt von Oekametal: Spezialverpackungen aus Kunststoff und/oder Metall für die kosmetische Industrie

**Blick für Verschwendung schärfen**

Insbesondere das Thema „Verschwendung“ und der Umgang mit alltäglichen Problemen, die zu Verschwendung führen, waren Gegenstand des Workshops. Es wurde vor allem deutlich, dass Verschwendung überall auftreten kann, d.h. der Blick auf Verschwendung kann in unterschiedlichen Bereichen angewendet werden, wie zum Beispiel bei der Produktentwicklung, der Auftragsannahme oder aber der Fertigung.

Um den täglichen Umgang mit dem Thema „Verschwendung“ zu erleichtern und zu trainieren, hat Oekametall die sieben Arten der Verschwendung auf einer Karte im Hosentaschenformat festgehalten (Bild 3).

Mit Hilfe dieser Karte haben die Mitarbeiter und Führungskräfte die sieben Arten der Verschwendung ständig vor Augen und können Verschwendung besser identifizieren.

**5S-Ordnung, Sauberkeit und Disziplin**

Als eine weitere Methode für den Anfang des Veränderungsprozesses wurde 5S/5A gewählt. 5A, als „deutsche“ Variante der japanischen 5S, steht für Aussortieren, Aufräumen, Arbeitsplatz sauber halten, Anordnung zur Regel machen und Alle Schritte wiederholt durchlaufen.

Oekametall entschied sich für die „Ur-Variante“ 5S, die den Mitarbeitern und Führungskräften auf der Rückseite der „Verschwendungskarte“ erläutert wird und somit auch ständig präsent ist (Bild 4).

Diese Methodik ist weltweit in den Unternehmen eine der wesentlichen Startmethoden

zur Schaffung von Ordnung und Sauberkeit. Angestrebt wird damit ein geordneter Grundzustand in einem abgegrenzten Verantwortungsbereich des Mitarbeiters oder Teams und der zuständigen Führungskraft.

5S ist einfach umzusetzen und zu überprüfen, liefert schnell sichtbare Ergebnisse, ist die Basis für schnelleres Rüsten und Arbeitssicherheit, übt den Umgang mit Standards und darauf folgender Auditierung, macht mit Visualisierung vertraut usw.

**Die Rolle der Führung im Produktionssystem**

Für den Implementierungsprozess bei Oekametall war es sehr wichtig, dass vom Top-Management klar aufgezeigt wurde, welche Ziele verfolgt werden und was dies insbesondere für die Führungskräfte bedeutet.

Auf ein „theoretisches“ Handbuch oder umfangreiche Foliensätze zum Produktionssystem wurde verzichtet und vielmehr auf praktische Erfahrungen und Vorgehensweisen vor Ort gesetzt. Denn nur vor Ort kann sowohl den

**OEKAMETALL**

**7 Verschwendungen**

<b>Überproduktion</b>	Produziere: - was gebraucht wird - wenn es gebraucht wird - nicht mehr, nicht weniger.
<b>Überflüssige Zeit</b>	Vermeide Zeitverschwendung, z.B. Warten.
<b>Transport, Handhabung</b>	Vermeide: - unnötiges Tragen - Umschichten - Transportieren von Teilen.
<b>Arbeitsprozess</b>	Vermeide: - Stillstandszeit - Lange Rüstzeit - Umständliche Techniken.
<b>Lager und Puffer</b>	Reduziere Materialbestände zwischen den Arbeitsschritten.
<b>Bewegung</b>	Vermeide unnötige Bewegung im Arbeitsprozess und bei der Handhabung von Teilen.
<b>N.i.O. Teile</b>	Die Verschwendung durch ein verworfenes Teil beinhaltet den Wert des Teils und den Aufwand für dessen Herstellung.

Bild 3: Sieben Arten der Verschwendung

Mitarbeitern als auch den Führungskräften die Konzentration des Managements auf das Führen von Mitarbeitern, die Erkennung von Verschwendung und die Lösung von Problemen – auch über Bereichsgrenzen hinweg – schnell und nachhaltig verdeutlicht werden.

Anfänglich auftretende Widerstände können nur durch einen konsequent geführten Veränderungsprozess auf-

gelöst werden, bei dem sehr schnell deutlich wird, dass es zu den mitunter einschneidenden Veränderungen, wie z.B. im Führungsverhalten, im gesamten Unternehmen kommen muss.

**Erzielte Erfolge mit geringem Methodeneinsatz**

Wenngleich bei Oekametall eine Reihe von Methoden wie 5S, die 7 Arten der Verschwendung, Spaghetti-Diagramme, Visualisierung, KVP und Kennzahlensysteme eingesetzt worden sind, so konnte als der wesentliche Erfolgsfaktor die konsequente und disziplinierte Führung vor Ort identifiziert werden.

Auf diese „einfache“ Weise konnten innerhalb eines Jahres folgende Ergebnisse erzielt werden:

- Steigerung der Ausbringung um bis zu 20 Prozent
- Reduzierung der Prozesszeiten von teilweise mehr als 40 Prozent
- Ordnung, Sauberkeit und Übersicht in allen Bereichen

**OEKAMETALL**

**5S Arbeitsplatzorganisation**

<b>SEIRI</b>	<b>Sortieren</b>	Stelle fest, was nicht gebraucht wird und wirf es weg.
<b>SETION</b>	<b>Systematisieren</b>	Ein Platz für jedes und jedes an seinen Platz.
<b>SEISO</b>	<b>Sauberkeit</b>	Halte alle Bereiche sauber.
<b>SEIKETSU</b>	<b>Standardisieren</b>	Arbeitsbereich muss immer aufgeräumt sein.
<b>SHITSUKE</b>	<b>Selbstdisziplin</b>	Entwickle eine gute Arbeitseinstellung, schaffe Regeln und halte sie ein.

Bild 4: Die 5S-Arbeitsplatzorganisation

- Vermeidung von Verwechslung und Fehlmengen durch festgelegte und gekennzeichnete Stellflächen
- Verbesserung des Informationsflusses durch Visualisierung der täglichen Kennzahlen
- Gewinnung von Produktionsfläche durch kleinere Gebindegrößen, festgelegte Stellplätze und Zusammenlegung von Produktionsbereichen
- Ruhiges und übersichtliches Arbeiten in den Produktionsstätten
- Kurzfristige Reaktion bei Produktionsstörungen durch Visualisierung der Schichtmengen an den einzelnen Maschinen
- Flexibilität der Arbeitseinteilung bzw. Arbeitszeiten durch täglichen Vergleich von Mengen zu Personaleinsatz.

Diese Erfolge wurden ohne externe Berater, mit nur ge-

ringem finanziellem Aufwand und vor allem durch organisatorische Maßnahmen erzielt.

### Fazit

Bei dem von Oekametall eingeschlagenen Weg zur Einführung eines Produktionssystems hat es sich gezeigt, dass nicht eine Vielzahl von zu verwendenden Methoden im Vordergrund steht und notwendig ist – die zudem noch aufeinander abgestimmt werden müssen –,

sondern dass insbesondere die Grundgedanken und die Philosophie eines solchen Managementsystems implementiert werden müssen. Dies verlangt insbesondere vom Management, dass es top-down seine Vorbildfunktion wahrnimmt und den eingeschlagenen Weg konsequent verfolgt.

Darüber hinaus ist deutlich geworden, dass ein Produktionssystem seine Wirksamkeit

nur dann wirklich entfalten kann, wenn es alle Unternehmensfunktionen – Einkauf, Administration, Vertrieb, Versand, Lager, Fertigung usw. – umfasst. Diesen gesamtheitlichen Ansatz zu realisieren bedeutet wiederum eine besondere Herausforderung für das Top-Management.

### Literatur

[1] Neuhaus, R.: Produktionssysteme in deutschen Unternehmen. Hintergründe, Nutzen und Kernelemente. In: Industrial Engineering 62 (2009), Nr. 3, S. 24-29

### ■ VERFASSER



Dipl.-Betriebswirt Lothar Derr  
Mitglied der Geschäftsführung  
Oekametall Oehlhorn  
GmbH & Co. KG, Bamberg  
Kontakt: l.derr@oekametall.de



Dieter Bauer  
Leiter Fertigung  
Oekametall Oehlhorn  
GmbH & Co. KG,  
Bamberg



Prof. Dr. rer. pol. habil. Dipl.-Ing.  
Ralf Neuhaus  
IfaA, Düsseldorf  
Kontakt: r.neuhaus@ifaa-mail.de

ANZEIGE

## MEHR EFFIZIENZ AUF ALLEN EBENEN.

**Wo steigende Marktanforderungen Kostendruck auf Unternehmen ausüben, sichert eine Steigerung der Effizienz mehr Flexibilität und Handlungsfähigkeit.**

Legros Consult analysiert Prozessabläufe innerhalb der Wertschöpfungsketten produzierender Unternehmen, spürt Schwachstellen auf und erarbeitet Strategien für ihre Beseitigung. Das Resultat: direkter Cashflow-Nutzen und

langfristige Sicherung des Erfolgs Ihres Unternehmens. Auf allen Ebenen. Wir können viel für Sie tun, lassen Sie sich beraten.



Hauptstr. 62, 50859 Köln, Tel.: 02 21/5 00 11 71  
E-Mail: info@legros.ag, www.legros.ag