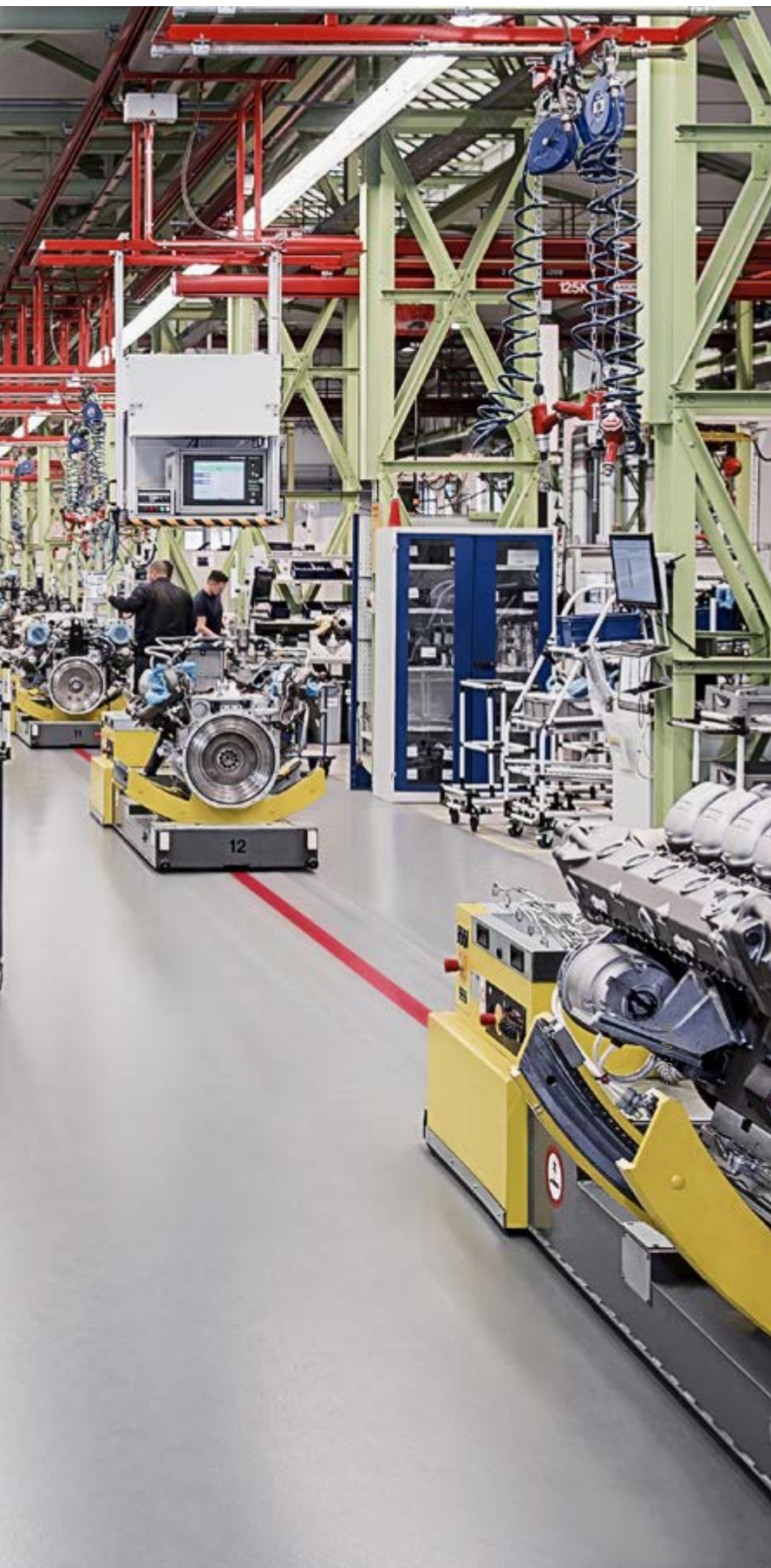




Beruf und Berufung

Wertschöpfungsmanager bei MAN bringen Lean-Projekte voran





Grafiken und Bilder: MAN

von Sabine Leikep

Wie die meisten Unternehmen beschäftigt sich das MAN-Werk in Nürnberg seit langem mit Lean Management, um wettbewerbsfähig zu bleiben und den stetigen Wandel gut zu bewältigen. Ein wachsender Wettbewerbsdruck erfordert es, kontinuierlich Verbesserungspotenziale zu erkennen und umzusetzen, um wirtschaftlich erfolgreich zu arbeiten. Ob klassische Methoden wie 5S, Kanban oder Wertstromanalyse bis hin zu agilen Ansätzen: Im Mittelpunkt steht immer die Wertschöpfung.

Um Projekte zu begleiten, Schulungen in den Methoden von Lean Management durchzuführen und somit eine nachhaltige Verbesserung zu erreichen, hat es sich bewährt, entsprechend ausgebildete Mitarbeiter als Wertschöpfungsexperten einzusetzen. In diesem Beitrag stellen wir Ihnen zwei Mitarbeiter vor, die diese Aufgabe bei MAN in Nürnberg ausfüllen: Tim Barisch und Oliver Uhl.

Tim Barisch absolvierte bei MAN eine Ausbildung als Industriemechaniker. Bereits 2008 gab es erste Berührungspunkte mit dem hauseigenen MAN-Produktionssystem MNPS. Dort ging es damals überwiegend um Verschwendung, 5S und andere praktische Ansätze. Er war für sechs Monate Projekt-Mitglied im MNPS-Team. Danach besuchte er eine Weiterbildung zum Meister, die er erfolgreich abschloss. Damit war sein Wissenshunger noch nicht gestillt. Aus eigenem Antrieb begann er 2013 berufsbegleitend den Studiengang Wertschöpfungsmanagement an der Hochschule Ansbach. Unterstützt wurde er von seinem Arbeitgeber indem er die im Studiengang geforderten praktischen Übungen während seiner Arbeitszeit im Werk durchführen durfte. Das Unterneh-

Production Delivers



Die gemeinsame Basis – das MNPS-Haus.

men profitierte von den Verbesserungen und es entstand eine Win-Win-Situation. Mit Abschluss seiner Bachelor-Arbeit konnte Tim Barisch seinen Job in der Arbeitsvorbereitung gegen die Tätigkeit als Segmentleiter austauschen. Nach zweieinhalb Jahren Führungsverantwortung in der Fertigung wechselte er in die Abteilung „Produktionssystem“, wo er bis heute als „Spezialist Produktionssystem“ gemeinsam mit seinen Kollegen Verbesserungsprojekte initiiert und vorantreibt.

Eine ähnliche Entwicklung erlebte **Oliver Uhl**. Nach seiner Ausbildung zum Industriemechaniker arbeitete er acht Jahre lang im Drei-Schicht-Betrieb. Im Jahr 2008 nutzte er die Chance, im Rahmen einer internen Industriemeister-Ausbildung sein Wissen zu erweitern. Auch er hatte danach das Bedürfnis, noch mehr zu lernen und stieß über das Internet auf den Studiengang Wertschöpfungsmanagement. Wie Tim Barisch finanzierte er das Studium selbst und besuchte die Vorlesungen in seiner Freizeit. „Mein Arbeitgeber war sehr entgegenkommend und es gab nie Probleme, wenn ich Urlaub oder Freizeitausgleich zum Besuch der Vorlesungen

benötigte“, sagt er rückblickend. „Die Projektübungen konnten problemlos im Unternehmen umgesetzt werden und das Unternehmen öffnete seine Türen für die Teilnehmer des Studiengangs zur Durchführung eines im Rahmen des Studiums vorgesehenen Praxisteils. Davon profitierten meine Kommilitonen und die Dozenten des Studiengangs ebenso wie das Unternehmen MAN.“ Auch Oliver Uhl schloss das Studium als Bachelor of Arts in Wertschöpfungsmanagement 2016 ab – sogar als Jahrgangsbester!

Tim Barisch und Oliver Uhl hatten sich erst durch das Studium kennengelernt und arbeiten heute gemeinsam in der Abteilung „Produktionssystem“ im MAN-Werk Nürnberg, die zentral für die nachhaltige Umsetzung des MAN-Produktionssystems zuständig ist. Die Abteilung „Produktionssystem“ unterstützt mit einem fünfköpfigen Team als interner Dienstleister für das Themengebiet „Lean Management“ das Erkennen und Beseitigen von Verschwendung im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung in allen Bereichen im Werk Nürnberg. Entsprechend leiten sich daraus die zentralen Aufgaben ab:

- Coaching und Anwendungsunterstützung der operativen Bereiche in der Umsetzung des MAN Produktionssystems.
- Schulen und Trainieren von Mitarbeitern und Führungskräften in den Methoden und Werkzeugen des MAN Produktionssystems.
- Durchführung von Verbesserungsprojekten.
- Sicherstellen der Nachhaltigkeit der Produktionssystem-Implementierung.

Als gemeinsamer Handlungsrahmen für den gesamten Unternehmensverbund dient das MAN Produktionssystem, das in Form eines Hauses dargestellt ist (Abb. links). Dieses beinhaltet die zugrunde liegenden Produktionsprinzipien sowie die entsprechenden Methoden, Werkzeuge und Hilfsmittel. Mit dem Motto „Production Delivers“ haben alle Mitarbeiter stets das übergeordnete Ziel vor Augen: „Wir liefern großartige Produkte und halten was wir versprechen.“

Ein Verbesserungsprojekt

Als Beispiel für die Arbeit als Wertschöpfungsexperte im Werk Nürnberg stellen wir hier ein Verbesserungsprojekt aus der Werkzeugvoreinstellung eines Fertigungsbereichs vor, das gemeinsam von der Abteilung „Produktionssystem“ mit dem entsprechenden Fertigungsbereich durchgeführt wurde.

Die Herausforderung im Werkzeugvoreinstellraum besteht darin, alle gebrauchten Werkzeuge nach Standzeitende aus den Produktionshallen einzusammeln und diese so durch den gesamten Werkzeugaufbereitungsprozess zu steuern, dass alle aufbereiteten Werkzeuge wieder zum richtigen Zeitpunkt an den jeweils richtigen Maschinen zur Verfügung stehen. Die Ausgangssituation war dabei folgende:

- Werkzeugaufbereitung nach dem Push-Prinzip.
- Wenig Übersicht über alle Arbeitsaufgaben im Werkzeugvoreinstellraum.
- Intransparente Prozesse und Mitarbeiterauslastung.

- Schwankende Arbeitsqualität durch fehlende Standards.
- Fehlende Priorisierung von Arbeitsaufgaben führt zu Abweichungen in der Liefertreue von Werkzeugen.

Entsprechend wurde in einem ersten Schritt mit dem zuständigen Bereichsleiter ein Projektsteckbrief aufgestellt, in dem die qualitativen und quantitativen Ziele des Projekts sowie die zur Verfügung stehenden Ressourcen (Projektteam, finanzielle Mittel, etc.) und das Projekt betreffende Rahmenbedingungen beschrieben werden.

Ein wichtiger Punkt ist dabei die Freistellung von Mitarbeitern aus dem betroffenen Bereich, so dass diese für einen vorgegebenen Zeitraum aus ihrem „Tagesgeschäft“ herausgenommen werden und exklusiv für dieses Projekt und die Umsetzung der Projektziele arbeiten können. Dies ist mit der jeweiligen Bereichsleitung abzustimmen, zumal sich damit auch schnell zeigt, wie wichtig der Bereichsleitung das Projekt ist.

Parallel zu dem mit der Bereichsleitung durchgeführten Kick-Off-Termin für das Projekt wurde ein gemeinsames Projektboard erstellt, welches im gesamten Projektverlauf als Kommunikationsplattform genutzt

wurde. Dies ist direkt im Fertigungsbereich platziert worden, so dass alle Mitarbeiter die Möglichkeit hatten, sich einerseits über den aktuellen Projektstand zu informieren, andererseits aber auch eigenes Wissen und Ideen mit einzubringen. So war die Einbindung aller operativen Mitarbeiter von Anfang an gegeben. Ebenso wurde der Betriebsrat von Beginn an in das Projekt mit eingebunden und über die anstehenden Arbeitsinhalte informiert.

Inhaltlich ging es in der ersten Projektphase darum, die tatsächlichen Abläufe der Prozesse besser zu verstehen und gemeinsam erste Ansatzpunkte für Verbesserungen zu erkennen. Dazu wurde eine Kreidekreisübung durchgeführt und die Ergebnisse aller festgestellten Verschwendungen an einer Pinnwand festgehalten und über alle Schichten ergänzt. Mit der Durchführung einer Wertstromanalyse wurde die gesamte Prozesskette visualisiert und alle notwendigen Prozessparameter wie Kundentakt, Materialfluss, Informationsfluss, Zykluszeiten, Bestände usw. aufgenommen. Im nächsten Schritt galt es, alle identifizierten Potenziale zu detaillieren, hinsichtlich Realisierbarkeit zu überprüfen und entsprechend hinsichtlich Wichtigkeit zu priorisieren.

Wissen aus Studium ist hilfreich

Oliver Uhl merkt dazu an, dass in der täglichen Projektarbeit das im Studium „Wertschöpfungsmanagement“ erworbene Methodenwissen hilft, alle Facetten und Details zu erfassen, zu analysieren und zu visualisieren.

Nach eingehender Analyse des Wertstromes wurde gemeinsam ein Wertstromdesign erarbeitet, um die isolierten Prozessschritte über mehrere Optimierungsschritte in ein fließendes System umzuwandeln (Abb. unten).

Aufgrund der Wertstromanalyse zeigte sich die Notwendigkeit, im ersten Schritt die festgestellten Verschwendungen zu eliminieren oder zu minimieren. Neben der Layout-Umstellung und der damit verbundenen Neuorganisation der Arbeitsinhalte war es wichtig, eine FIFO-Bahn zwischen dem Waschprozess und dem Montageprozess einzurichten. Durch die gemeinsam ausgearbeitete Teamorganisation und den atmenden Puffer ist es nun möglich, die verschiedenen Zeiten im Werkzeugaufbereitungsprozess problemlos abzufedern. So können alle anfallenden Werkzeuge ohne Steuerungsaufwand und innerhalb des Kundentaktes an die Fertigungsbereiche geliefert werden.

Erstellen eines Wertstromdesign nach den MNPS-Prinzipien



Nach eingehender Analyse des Wertstromes wurde gemeinsam ein Wertstromdesign erarbeitet, um die isolierten Prozessschritte über mehrere Aktionsschleifen in ein fließendes System umzuwandeln.



Oliver Uhl (links) und Tim Barisch sorgen als Wertschöpfungsmanager bei MAN dafür, dass die Verbesserungsprozesse in Schwung kommen.

Eine wesentliche Grundvoraussetzung ist die Standardisierung der Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe sowie die Visualisierung der Übergabepunkte. Mit der durchgängigen Erstellung von Standardarbeitsblättern je Werkzeugkategorie wurde ein wichtiger Schritt in Richtung

standardisiertem Arbeiten erreicht. Um hier einen nachhaltigen Erfolg zu erzielen, wurde mit der Fachabteilung ein Train-the-Trainer-Konzept entwickelt, das durch die Erarbeitung von Videoanleitungen für die Mitarbeiterqualifizierung im Bereich Werkzeugeinstellung ergänzt wurde.

Die Implementierung von Werkzeuggruppen mit festen Abholzeiten und festgelegten Abholorten stellt einen kontinuierlichen Abfluss der Werkzeuge aus den jeweiligen Fertigungsbereichen sicher.

Ein weiterer wichtiger Baustein ist das implementierte digitale Meldesystem für Prio-Werkzeuge an allen Anlagen, das den Stillstand von Fertigungseinrichtungen aufgrund fehlender Werkzeuge vermeiden soll und die Möglichkeit bietet, zeitnah auf akute Probleme in der Fertigung (z. B. Werkzeugbruch) zu reagieren.

Shopfloormanagement

Ein wichtiges Element zur Verbesserung der Transparenz des Bereichs ist die Um-

setzung von Elementen des Shopfloormanagements. Mit der Implementierung einer strukturierten, täglich stattfindenden Regelkommunikation in diesem Bereich, wurde es möglich, eine hohe Transparenz über den aktuellen Stand herzustellen. Dazu war es im ersten Schritt notwendig, geeignete Kennzahlen abzuleiten und entsprechende Zielwerte festzulegen. Dies erlaubt es, Abweichungen von Zielwerten schnell festzustellen und entsprechend zu reagieren. Gibt es eine negative Abweichung vom Soll-Zustand, werden jeweils zu Schichtende Sofortmaßnahmen eingeleitet und bei schwerwiegenden Problemen ein strukturierter Problemlöseprozess in Form eines A3-Problemlösungsblattes angestoßen.

Gute Ergebnisse überzeugen

Mit der Einführung und Umsetzung des neuen Konzepts konnte das Projektteam einen verbesserten Prozess realisieren, der sich auch in messbaren Kennzahlen nachvollziehen lässt. Durch die Umsetzung des

YOKOTEN
Magazin für Operatives Management, Produktion und Logistik

02
2022

Wertschöpfung strukturieren
Schlüsselprozesse (Kernprozesse) im Wertstrom

Psychologie
Neue Werte

In der Yokoten-Ausgabe 02/2022 finden Sie einen ausführlichen Bericht über den Studiengang Wertschöpfungsmanagement.

Weitere Informationen darüber, wie auch Sie Wertschöpfungsmanager oder Wertschöpfungsmanagerin werden können, finden Sie unter:

www.wertschoepfungsmanager.de



Regelmäßige Shopfloormeetings sind ein wichtiger Baustein, um Transparenz zu schaffen und Verbesserungsprojekte voranzubringen.

Flussprinzips konnte die Wertschöpfung je Mitarbeiter um 25 % erhöht werden, die Bestände an Werkzeugen und Betriebsmitteln um 20 % reduziert werden und daraus resultierend eine Produktivitätsverbesserung um 18 % erzielt werden.

Tim Barisch, der das oben vorgestellte Projekt geleitet hat, betont in diesem Zusammenhang: „Sicherlich sind die letzten Tage vor einem Projektabschluss oftmals stressig, aber die tolle Zusammenarbeit im Team und das erzielte Projektergebnis waren klasse. Ganz wichtig war es, die betroffenen Mitarbeiter von Anfang an mit einzubeziehen und zeitnah über die anstehenden Veränderungen zu informieren“.

Oliver Uhl und Tim Barisch sind sich zudem einig, dass die vielfältigen Aufgabenstellungen, auf die sie als Wertschöpfungsexperten treffen, helfen, sich auch persönlich und fachlich weiterzuentwickeln.

Die kontinuierliche Weiterentwicklung von Prozessen und Mitarbeitern spielt nicht nur in der Abteilung „Produktions-

system“ eine besondere Rolle sondern ist im gesamten Werk ein wichtiges Ziel. Werkleiter Dr. Ingo Essel unterstreicht dies folgendermaßen: „Verbesserungsprojekte wie das oben beschriebene leisten einen wichtigen Beitrag zur Implementierung exzellenter Prozesse und zum Erreichen unserer kurz- und mittelfristigen Produktivitäts- und Performanceziele. Mir ist aber auch

die langfristige Perspektive ein wichtiges Anliegen, d.h. neben Prozessexzellenz auch Führungsexzellenz zu etablieren, um nicht nur unsere Prozesse sondern auch unsere gesamte Mannschaft Schritt für Schritt besser zu machen, um somit die Herausforderungen der Zukunft engagiert angehen zu können und als Standort nachhaltig erfolgreich zu sein.“ ■

Das Unternehmen

Der MAN Standort Nürnberg ist innerhalb der MAN Truck & Bus Gruppe das internationale Leitwerk für konventionelle und alternative Antriebstechnologien.

Mehr als 3.700 Mitarbeiter entwickeln und produzieren dort auf 355.000 Quadratmetern Fläche in hochtechnologisierten Verfahren Motoren und Komponenten. Dabei steht nicht nur Qualität im Vordergrund, es wird auch sehr auf schonenden Umgang mit Ressourcen und Umwelt getachtet.

www.man.eu