

# High Five in Bremen

*Die Würfel sind gefallen: Dem Volkswagenwerk Wolfsburg, BMW am indischen Standort Chennai, der IVECO-Fabrik in Madrid sowie den Zulieferern Magna Mirrors im spanischen Polinya und Poppe in Gießen wird je ein Automotive Lean Production Award 2018 verliehen. Der Countdown für die zweitägige Veranstaltung im November im Mercedes-Benz Kundencenter Bremen hat begonnen.*

**TEXT:** Christian Klein



Am 06. und 07. November 2018 trifft sich im Mercedes-Benz Kundencenter Bremen die Automotive Lean Production Community.

Bild: Jan Rathke

**A**uf das diesjährige ALP-Siegertreppchen in der „Kategorie OEM“ hat die Jury eine Ikone des deutschen Automobilbaus gehievt: das Werk Wolfsburg der Volkswagen AG. Es erstreckt sich über ein Gesamtareal, das mit 6,5 Quadratkilometer Fläche etwa jener von Gibraltar entspricht und erreicht mit 1,6 Quadratkilometer überdachter Fläche annähernd die Ausdehnung von Monaco. In dem mittlerweile 80-jährigen Industriekomplex wurden bis Juni 2018 insgesamt 45 Millionen Fahrzeuge gebaut, aktuell liegt der tägliche Output bei bis zu 3.500 Fahrzeugen im Dreischicht-Betrieb (VW-Modelle Golf, Golf Sportsvan, Tiguan, Touran). Etwa 20.000 Mitarbeiter in zirka 1.800 Teams erfüllen diesen Organismus mit Leben. Und diese Vitalität gilt es abzusichern und weiter zu stärken.

„Um ein derart großes Werk lean und fit für die Zukunft zu machen, bedarf es der Definition von Durchbruchzielen, hinter denen alle Beteiligten stehen“, heißt es bei Agamus Consult. Der Automotive Lean Production Projektpartner von AUTOMOBIL PRODUKTION weiter: „Diese wurden im Rahmen des Zukunftspakts Werk Wolfsburg vereinbart. Sie sehen eine Erhöhung der Produktivität für die ersten zwei Jahre von insgesamt 15 Prozent sowie für die Jahre drei und vier von weiteren zehn Prozent vor. Neue Modelle und innovative Produkte sowie die notwendigen Investitionsbudgets für wettbewerbsfähige Arbeitsplätze und Qualifizierungsmaßnahmen sichern gemäß Zukunftspakt die Beschäftigung der Stammebelegschaft für die nächsten Jahre. So wird ab der nächsten Golf-Generation die gesamte Golf-Familie im Werk Wolfsburg gebündelt.“

Wie die Evaluierung zeigte, wurden die angestrebten Produktivitätsziele im ersten Jahr überschritten und auch im zweiten Jahr befinden sich die Wolfsburger unter der Leitung von Stefan Loth voll auf Kurs. Was sind die Schlüssel des Erfolgs? Die Jury skiz-

ziert sie so: „Es existiert eine prägnante und dennoch für alle Mitarbeiter leicht verständliche Werkstrategie mit den drei Säulen Produktivität, Qualität und Mannschaft. Eine zwischen Werksmanagement und Betriebsrat abgestimmte „Change Story“ wurde in Workshops kaskadenförmig bis auf alle Unterabteilungen heruntergebrochen und über einen längeren Zeitraum mit monatlich wechselnden Schwerpunktthemen in die Belegschaft kommuniziert. Dabei werden die Teams zu eigenen individuellen Beiträgen zum Zukunftspakt motiviert, so dass die Kommunikation keine Einbahnstraße ist.“

## Der Weg zur nacharbeitsfreien Fabrik ist eingeschlagen

Die Umsetzung der Werkstrategie erfolgt flächendeckend durch eine „Top Down und Bottom up-Zangenstrategie“, gesteuert und kontrolliert werden die Lean Aktivitäten mittels eines KPI-Monitors. Agamus-Geschäftsführer Werner Geiger: „Das Werk hat selbstverständlich noch lange nicht alle Potenziale ausgeschöpft, befindet sich jedoch auf einem sehr guten Weg zur nacharbeitsfreien Fabrik. Die flächendeckende Verbesserungsgeschwindigkeit, die das Werk Wolfsburg in den vergangenen 24 Monaten erreicht hat, ist beeindruckend.“ Aus Sicht des Evaluierungsteams ist ein großer Schub festzustellen. Das Werk strebt demnach voll und ganz nach Verbesserungen. Auch würden Ideen von außen – sei es von der Nachbarlinie, von der Marke, vom Konzern oder von Dritten – begierig aufgenommen, gegebenenfalls adaptiert und dann möglichst schnell umgesetzt. Die Teams generieren kontinuierlich Verbesserungen, welche insbesondere die Qualität und Ergonomie optimieren. Produktivitätssteigerungen, die zur Folge haben, dass im Wertschöpfungsprozess weniger Aufwand erforderlich ist, werden offen visualisiert und diskutiert – so wie es der Zukunftspakt auch vorsieht. Nicht zuletzt



*Made in India: BMW montiert in seinem Werk Chennai die Typen 3er, 5er, 7er, den X3, X5 und nun auch den Mini. Gewürdigt wird „die hervorragende Umsetzung des BMW-Produktionssystems in einem sehr komplexen Umfeld“.*

deshalb ist das Evaluierungsteam davon überzeugt, dass das Werk Wolfsburg für die Zukunft gut gerüstet ist und auch die Chancen der Digitalisierung nutzen wird.

Der Gewinnerstandort des Special Award „Excellent Assembly Plant“ liegt gut zwölf Flugstunden entfernt an der indischen Ostküste: BMW Chennai. Mit über 500 Mitarbeitern produziert das reine Montagewerk (SKD = Semi Knock Down) eine Anzahl an Fahrzeugtypen der BMW-Marken auf zwei Fertigungslinien für den lokalen Markt: 3er, 5er, 7er, X3, X5 und seit kurzem auch den Mini.

**Spirit of India trifft auf bayerisches Produktionssystem**

Der Award zeichnet „die hervorragende Umsetzung des BMW-Produktionssystems in einem sehr komplexen Umfeld“ aus. Ein SKD-Werk zeichnet sich durch zwei besondere Merkmale aus: eine komplexe weltweite Logistik und eine hohe Anzahl an Neuanläufen. Letztere erfolgen nur ein paar Monate nach dem SOP im Lead-Werk, müssen aber in einem bestehenden Produktionsumfeld mit bereits hoher Taktspreizung aufgrund der Derivatvielfalt integriert werden. Der Launch des Mini in Chennai zum Beispiel wird „als einer der besten im gesamten Konzern“ bewertet.

Die Basis ist auch im Werk Chennai das BMW Produktionssystem. Dafür hat das Produktionsnetzwerk 2 ein eigenes Reifegrad-Exzellenz-Modell entwickelt, welches neben dem wertschöpfungsorientierten Produktionssystem (WPS) auch EFQM-Elemente beinhaltet (European Foundation for Quality Management). Über Boards in der Fertigung, Checklisten und Coaching

durch die Führungskräfte werden auf dem Shopfloor Team und Process Leader auf den Weg zur Exzellenz geleitet. Das Qualitätsbewusstsein bei den Mitarbeitern ist sehr ausgeprägt. Die Werker beherrschen die Arbeitsumfänge modellübergreifend von über 18 Minuten und sichern dennoch ein sehr hohes Qualitätsniveau. Das geht nur durch hohes Engagement und eine quasi auf Null gesenkte Mitarbeiterfluktuation in den letzten Jahren.

„Werkleiter Jochen Stallkamp und seine Führungsmannschaft, unterstützt durch das Produktionsnetzwerk 2, haben es verstanden, geschickt die Stärken des BMW Produktionssystems mit den Talenten, der Kreativität und dem Wettbewerbsgeist der indischen Mitarbeiter zu vereinen. Als mustergültig dafür sind die Vielzahl an Low-cost-Digitalisierungslösungen zu nennen, die in Eigeninitiative für das Werk entwickelt wurden“, heißt es in einer Stellungnahme der Agamus-Jury.

**Zwei Awards gehen an spanische Fabriken**

Die nächsten beiden Awards gehen nach Spanien. Da ist zunächst der Preis für das „Excellent Enterprise System“, den Manuel Mansilla Lozano auf dem ALP-Kongress am Abend des 6. November 2018 in Bremen entgegennehmen wird. Lozano leitet das IVECO-Werk Madrid, das schwere Lkw der Typen Stralis, Trakker, X-Way und Spezialfahrzeuge herstellt. Basierend auf einer konsequenten und hervorragenden Anwendung des World Class Manufacturing (WCM) konnte sich das Werk in den letzten Jahren zahlreiche Awards sichern. Im April 2017 wurde Madrid als erstes Werk in der CNH Industrial Gruppe mit dem WCM Gold-



*„Oldie but goldie“: Das Volkswagenwerk Wolfsburg, Wiege des legendären VW Käfer, geht mit Schwung ins neunte Jahrzehnt seines Bestehens. Es hat sich ehrgeizige „Durchbruchziele“ gesetzt.*

Bilder: BMW

Bilder: Volkswagen



Bilder: Magna Mirrors



Die Fertigung von Außenspiegeln ist die Kernkompetenz von Magna Mirrors im spanischen Polinya. Regelkreise und Abläufe wurden verbessert, die Standardisierung im Werk weiter vorangetrieben.

Status ausgezeichnet. Das Werk, das sechs Baureihen auf einer Linie fertigt, sieht sich einer sehr hohen Produktkomplexität ausgesetzt. Es müssen mehr als 26.000 Artikelnummern gemanagt werden, um eine reibungsfreie Fertigung zu gewährleisten. Das WCM-Konzept einer kontinuierlichen Verbesserung mit Einbindung aller Mitarbeiter wird hier äußerst wirksam ausgeführt.

Das junge Management-Team bindet die Mitarbeiter auf allen Ebenen stetig ein und schafft die Voraussetzungen, sich aktiv am kontinuierlichen Verbesserungsprozess zu beteiligen. Dies wirkt sich in der sehr hohen Zahl eingebrachter Ideen pro Mitarbeiter aus, der zahlreichen pfiffigen Poka Yoke-(Fehlervermeidungs-) Lösungen und der vielen LCA-Lösungen (Low Cost Automation) in der Fertigung, die von den Mitarbeitern entwickelt wurden. Der vierstufige Kaizen Ansatz – von Quick Kaizen bis hin zum Advanced Kaizen – wird perfekt priorisiert, genutzt und nachverfolgt. Die Kaizen-Projekte werden konsequent nach den vorgegebenen Methodiken des Problemlösungskreises erarbeitet. Zudem wird in jedem Kaizen die Mitarbeiterbefähigung durch angewandte Methoden vor und nach dem Projekt bewertet. Durch eine hervorragende Kennzahlen-Transparenz können die Maßnahmen sofort auf Wirksamkeit gemessen werden. Außerdem werden die Durchlaufzeiten der Kaizen-Projekte gemessen und diese konnten in den vergangenen Jahren stetig reduziert werden.

Der Ansatz, Qualität zu produzieren, statt Qualität zu prüfen, manifestiert sich im sehr robusten Qualitätssystem. Kontinuierlich werden Risiken bewertet, klassifiziert und durch präventive

Maßnahmen – wie zum Beispiel Poka Yoke-Lösungen – minimiert. Dies zieht sich durch die gesamte Lieferkette, vom Lieferanten bis zum Kunden.

Von Madrid aus richtet sich der Blick der ALP-Jury nun nach Polinya in die Nähe von Barcelona. Dort steht das Werk des Zulieferers Magna Mirrors (Leitung: Pierre Guedes), welches den 2018er Award in der Kategorie „Supplier“ erhält. Die Fabrik hat eine Stabilisierungsphase hinter sich, nach der das Produktionssystem MAFACT (Magna Factory Concept) konsequent vorangetrieben wurde. Der kontinuierliche Verbesserungsprozess wurde nachdrücklich auf Basis der Kennzahlen auf allen Managementebenen und in allen Bereichen weiterentwickelt. Es existieren variable Anreizsysteme für die gesamte Belegschaft, Regelkreise und Abläufe wurden verbessert, die Standardisierung im Werk weiter vorangetrieben.

#### **Bewährt: das Layered Audit System**

Als Werkzeug zur Umsetzung von Prozessstandards und einer Steigerung der Qualität und Prozessrobustheit hat sich das Layered Audit System bewährt. Die Früchte der Anstrengungen zeigten sich zügig in der signifikanten Verbesserung der Kennzahlen wie unter anderem Qualität, OEE (Overall Equipment Effectiveness) und Ausschuss.

Zitat der Jury: „Den ausgeprägten Lean-Spirit spürt man überall im Werk, in den Qualitätsregelkreisen ebenso wie in den administrativen Bereichen, nicht zuletzt durch ein geschicktes Rota-



Bilder: IVECO



Befund für das IVECO Werk Madrid: „Das World Class Manufacturing-Konzept (WCM) einer kontinuierlichen Verbesserung mit Einbindung aller Mitarbeiter wird hier äußerst wirksam ausgeführt.“

Bilder: Christian Tech



*Dichtungen für den Karosseriebereich gehören zum Hauptgeschäft des Zulieferers Poppe. Das Werk Gießen profitiert von der Lean Transformation, die Value Stream Performance verbessert sich zusehends.*

tionsprinzip, durch das Führungskräfte im Laufe ihrer Karriere unterschiedliche Positionen im Werk wahrnehmen und somit das Prozessverständnis gefördert wird.“ Diese Kultur zeigt sich auch nach der Neugestaltung der Schichtführerrolle, bei der die Schichtleiter nun in ihrem Bereich für die Qualität, die Kosten, die Liefererfüllung und für die Motivation der Mitarbeiter zuständig sind. Die Rolle hat mehr Verantwortung bekommen und kann nun das Layered Audit, das weiter optimiert wurde, zusammen mit den Mitarbeitern noch besser umsetzen. Heute beliefert das Werk 16 Kunden in sechs Ländern und ist durch ein robustes System bestens für das geplante Wachstum ausgerichtet.

#### Zurückgeschwenkt auf den Erfolgskurs

Der Special Award „Lean Transformation“ schließlich wird dem Werk Gießen der Poppe GmbH (Karosserie-Dichtungen) um seinen Leiter Patrick Vogel zuerkannt. Gewürdigt wird damit eine erfolgreiche Restrukturierung und die Rückkehr auf den Erfolgskurs. „Die Produktion ist neu strukturiert, eine teamorientierte Organisation ist etabliert, Standards und Verantwortlichkeiten sind geklärt, die Mitarbeiter haben erfolgreich praxisorientierte Trainings durchlaufen und das eingeführte Shopfloor-Management trägt Früchte – kurzum: Der Lean Ansatz hat sich bewährt“, steht in den Aufzeichnungen des Evaluierungsteams von Agamus Consult zu lesen. Das Protokoll hält außerdem fest: „Durch die Einführung einer wertstromorientierten Organisation konnten Konkurrenzdenken und Kompetenzgerangel zwischen den einzelnen Fertigungsbereichen vermieden und der Fokus wieder auf die Gesamtproduktion gerichtet werden.“

Die Etablierung einer teambasierten Arbeitsorganisation ging einher mit der Festlegung der Standards, wobei hier insbesondere auch die Schnittstellen zu anderen Bereichen wie etwa Logistik, Qualität und Instandhaltung neu definiert wurden. Entscheidend für den Erfolg war, dass die Veränderungen gemeinsam mit den Mitarbeitern entwickelt wurden. Die Kommunikation war so offen und einfach wie möglich. Jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin sollten verstehen, warum die Veränderungen so wichtig waren. Auf diese Weise konnten Verunsicherungen und Abwehrhaltungen, die Veränderungen für gewöhnlich auslösen, weitgehend verhindert werden. Ein mehrstufiges Qualifizierungskonzept unterstützte den Wandel der Organisation und des Arbeitsverständnisses: maßgeschneidert, dialogisch, rollenspezifisch und vor allem praxis- und übungsorientiert. Mit den erfolgreichen Trainings im Rücken ging es dann an die Einführung von „5S“ (Sortieren, Systematisieren, Säubern, Standardisieren, Selbstdis-

ziplin) – flächendeckend am gesamten Standort Gießen – gleichermaßen für indirekte wie direkte Bereiche. Dies erfolgte nach einem dreistufigen Train-the-Trainer-Prinzip. Mit einem pragmatischen Auditsystem wird bis heute sichergestellt, dass die geschaffenen Standards gelebt und ständig verbessert werden.

Als nächster Schritt im Rahmen der Lean-Transformation erfolgte die Einführung eines passgenauen Shopfloor-Managements, das sich mittlerweile zu einer wahren Verbesserungsmaschine entwickelt hat. Auftretende Probleme werden schneller und nachhaltiger gelöst, drohende Schwierigkeiten früher erkannt sowie Prozesse kontinuierlich verbessert und standardisiert. Keine Frage: Der Change-Prozess bei Poppe ist eine Erfolgsgeschichte. Verunsicherung und Krisenstimmung münden Schritt für Schritt in Aufbruch und Erneuerung. Dass die Veränderung auch gelebt wird, ist nicht zuletzt der Unterstützung durch den Betriebsrat geschuldet. Für ihn war wichtig, dass die Mitarbeiter immer offen und ehrlich über das Vorgehen informiert wurden und sie permanent mitgestalten konnten. Das alles blieb nicht ohne Auswirkungen auf die wichtigsten Kennzahlen: Unter anderem nahmen Qualität, Produktionseffizienz, Rückstände und Auftragsdurchlaufzeiten einen positiven Verlauf. Agamus-Chef Werner Geiger sagt: „Damit ist noch lange nicht das Ende der Lean-Journey erreicht. Das Werk mit seiner konsequenten Ausrichtung nach Lean-Prinzipien ist aber nunmehr sehr gut in der Lage, die zukünftigen Herausforderungen zu meistern und seine Value Stream Performance immer höherzuschrauben.“ ■

#### SAVE THE DATE

### ALP-Kongress am 06. und 07. November 2018



Treffen Sie die Gewinner der Automotive Lean Production Awards am 06. und 07. November 2018 auf dem 13. Kongress Automotive Lean Production im Mercedes-Benz Kundencenter Bremen. Im Rahmen der Veranstaltung erfolgt auch die Vorstellung der fünf Lean-Siegerprojekte und die feierliche Verleihung der Awards. Das Mercedes-Benz Werk Bremen, Gewinner des Automotive Lean Production Award 2017 in der Kategorie OEM, lädt die Teilnehmer am 06. November 2018 zu einer exklusiven Besichtigung seiner Produktion ein.

[www.automotive-lean-production.de](http://www.automotive-lean-production.de)