



Mit dem Produktionsaudit die eigene Position bestimmen

Dr. Gregor Tücks

Wie „Lean“ ist Ihre derzeitige Produktion wirklich? Diese Frage beantwortet Ihnen das Lean Enterprise Institut (LEI) gemeinsam mit dem Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen. Innerhalb von nur einer Woche wird hierzu in Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus ein standardisiertes Produktionsaudit durchgeführt, welches die spezifischen Rahmenbedingungen und Herausforderungen der Branche berücksichtigt. Im Produktionsaudit werden die praktischen Erfahrungen aus dem Bereich Lean-Training und -Coaching mit den aktuellen Lean-Forschungsergebnissen zusammengeführt, wobei sowohl harte als auch weiche Faktoren betrachtet werden. Nach dieser Analyse wissen Sie, wo Sie stehen und was Sie konkret als nächstes tun müssen.

Auf die Produktionen des Maschinen- und Anlagenbaus wirken vor allem die Einflüsse des zu produzierenden Produkts bzw. des Leistungsangebots. Diese Einflüsse können auf die Schlagworte „Bedarfsdynamik“ und „Individualität“ reduziert werden, was konkret heißt:

- Die hohe Volatilität des Bedarfs erschwert die Planbarkeit und Produktionsauslastung
 - Schwankungsbreiten im monatlichen Auftragseingang von ca. 20-30% sind branchenüblich
- Niedriger Vorleistungsgrad erschwert die Stabilisierung der Prozesse
 - Bis zu 85% der Wertschöpfung muss auftragsspezifisch produziert werden

- Produktvielfalt erzeugt Prozessvielfalt
 - Eine ausgeprägte Qualifikationsbreite der Produktionsmitarbeiter ist notwendig
- Weitere Reduzierung der Fertigungstiefe
 - Die Fertigungstiefe wird sich im Schnitt unterhalb von 50% bewegen

Die Potenziale liegen in der Umsetzung des Lean Managements

Erfolgreiche Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus stellen sich den oben genannten Herausforderungen in ihrer Leistungserstellung mit den Prinzipien des Lean Managements. Also mit konsequenter Kundenorientierung, hoher Trans-

parenz im Wertstrom, exzellenten Koordinations- und Reaktionsmechanismen nach dem Fluss- und Zieh-Prinzip, standardisierten und stabilen Prozessen, einer aktiv gestalteten Fertigungstiefe sowie dem ewigen Streben nach Perfektion.

Dies führt zu erheblichen Wettbewerbsvorteilen, die in quantifizierbaren Kenngrößen aus den Bereichen Effizienz, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit sichtbar werden. So weisen Unternehmen, welche Lean Production eingeführt haben

- eine hohe „Liefertermintreue“ von über 85% auf,
- liegen beim „Bestand zum Umsatz“ unterhalb 25% und
- besitzen eine signifikant höhere „Personalproduktivität“.

Unter dem Strich erfolgt ein gleichmäßiges „EBIT-zu Umsatz-Wachstum“.

Um zu erkennen, wo das eigene Unternehmen vor dem Hintergrund der genannten Herausforderungen positioniert ist, bietet das Lean Enter-

prise Institut und das Werkzeugmaschinenlabor der RWTH Aachen ein umfassendes Produktionsaudit an. Es besteht aus verschiedenen Bausteinen, die zusammengesetzt eine ganzheitliche Beurteilung der Leistungserstellung erlauben. Es wird unterschieden zwischen einer Breiten- und einer Tiefenanalyse. Die Breitenanalyse dient dem Benchmarking mit der Lean-Datenbank und umfasst die Aufnahme der relevanten Kennzahlen und eine Interviewserie mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens. Die Datenbank basiert auf den Ergebnissen der Studie „Strategien im Maschinen- und Anlagenbau“, welche vom VDMA und dem WZL durchgeführt wurde. Um die Aktualität des Benchmarkings sicherzustellen, nutzt das Produktionsaudit auch relevante Kennzahlen aus dem jährlich erscheinenden VDMA Kennzahlenkompass. Darüber hinaus sind die aktuellen Ergebnisse des Konsortialbenchmarking-Projekts „Production Systems“ des LEI und des WZL im Benchmarking berücksichtigt (weitere Informationen zum Konsortialbenchmarking „Production Systems“ erhalten Sie unter info@lean-enterprise-institut.com).

Dabei sind Kennzahlen nur dann aussagekräftig, wenn sie in Verbindung mit dem jeweiligen

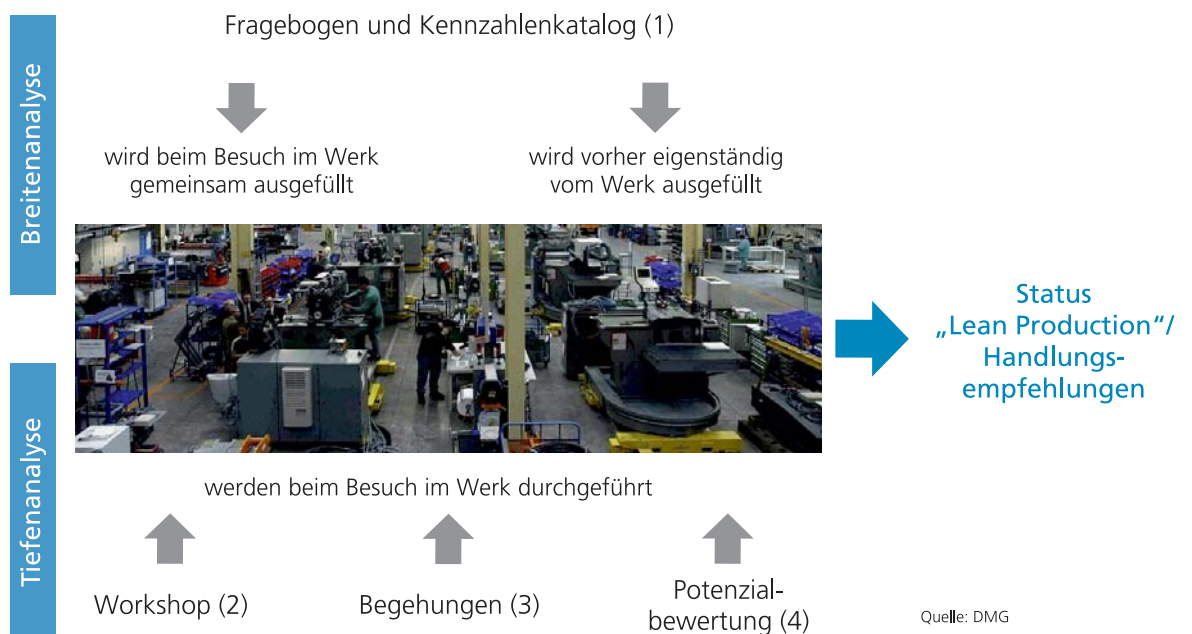


Abb. 1: Aufbau des Produktionsaudits

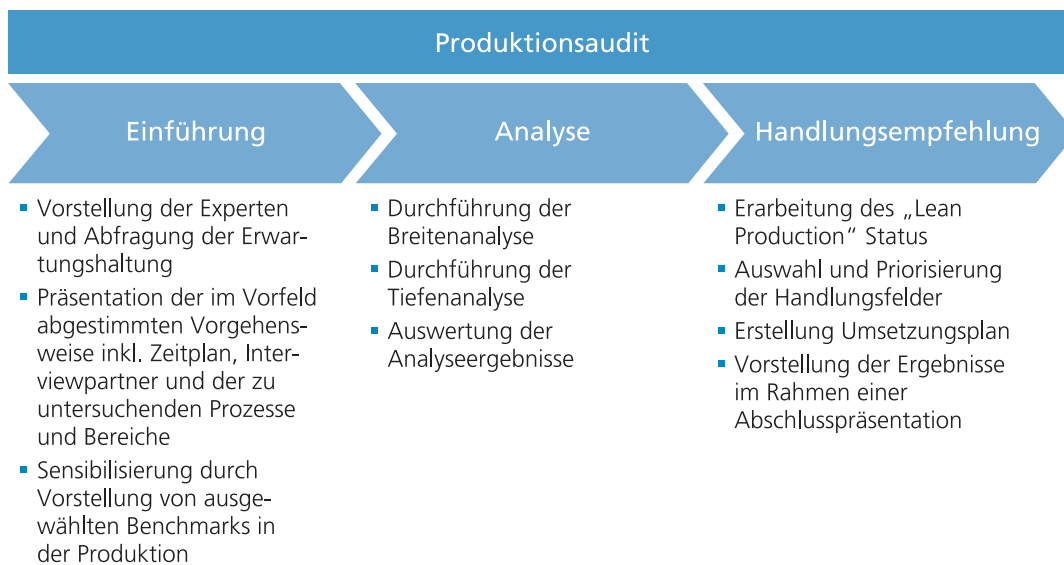


Abb. 2: Das Vorgehen teilt sich in drei Phasen

Unternehmenstyp, dem angebotenen Produktprogramm, der spezifischen Wertschöpfungsverteilung und der existierenden Führungs- und Personalstruktur gesehen werden.

Weiche Faktoren sind für die Erreichung hochgesteckter Produktivitätsziele entscheidend

Es werden aber nicht nur Fragen zu den „harten Faktoren“, wie beispielsweise dem Einsatz von Lean-Methoden gestellt, sondern auch weiche Faktoren bezüglich Motivation, Verhalten und Veränderungskultur in der Produktion berücksichtigt. Vor allem die weichen Faktoren werden bei Analysen oftmals vernachlässigt, sind aber für die Erreichung hochgesteckter Produktivitätsziele entscheidend.

In der Tiefenanalyse werden die Ergebnisse aus der Breitenanalyse überprüft und detailliert. Zum einen finden Wertstrom- und Prozessschnittstellen-Workshops mit den Mitarbeitern der relevanten Produktionsabteilungen statt. Zum anderen werden Begehungen „vor Ort“ in der Produktion durchgeführt, wobei die Mitarbeiter des Unternehmens aktiv eingebunden werden. Die anschließende Potenzialbewertung fasst die Analysen zusammen und liefert greifbare Zahlen

zur Leistungssteigerung. Die Erkenntnisse aus den Analysen werden schließlich im Status „Lean Production“ dokumentiert und in konkrete Handlungsempfehlungen zur Umsetzung überführt.

Das Produktionsaudit bietet einen Überblick über Optimierungspotenziale und die spezifische Position der Produktion im Spannungsfeld Effizienz, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit vor dem Hintergrund der Lean Production Philosophie.

Darüber hinaus zeigt das Audit einen echten Vergleich mit anderen Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus. Man kann also herausfinden, ob man ein Vorreiter oder ein Nachzügler in der Umsetzung von Lean Production ist. Das Produktionsaudit liefert vier wichtige Ergebnisse:

1. Identifikation der eigenen Position im individualisierten Vergleich mit Ihren Wettbewerbern und den Top-Performern auf Grundlage unserer umfassenden Benchmarking-Datenbank
2. Eine detaillierte Bewertung der Lean-Umsetzung in den für den Maschinen- und Anlagenbau entscheidenden Lean-Prinzipien „Wertorientierte Koordination“, „Sichere Reaktionsfähigkeit“, „Einfache Stabilität“ und „Streben nach Perfektion“

3. Konkrete Aussagen zur Förderung der Veränderungsbereitschaft in Richtung Lean Production und eine entsprechende Führungskultur in der Produktion
4. Eine Potenzialbewertung und einen auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Umsetzungsplan mit der Festlegung der durchzuführenden Aktivitäten, der benötigten Ressourcen und Kompetenzen, des Umsetzungszeitraumes sowie der Bewertungsgrößen zur Erfolgsmessung

Drei Phasen in einer Woche

Die erste Phase wird als Kick-off Veranstaltung organisiert. Hier trifft sich das Audit-Team mit allen Beteiligten, um zum einen in das Thema Lean Production einzuführen und zum anderen die Vorgehensweise mit einem detaillierten „Fahrplan“ für das Audit vorzustellen. Darüber hinaus werden Best Practice Lösungen aus der Produktion im Maschinen- und Anlagenbau vorgestellt, um die Beteiligten für mögliche Zielbilder zu sensibilisieren.

In der zweiten Phase findet die eigentliche Analyse inklusive dem Benchmarking statt. Der Ansatz umfasst intensive Befragungen von Mitarbeitern auf der Grundlage eines strukturierten Fragebogens und Kennzahlenkatalogs sowie Workshops und Vor-Ort-Begehungen. Alle Ergebnisse werden präsentationsfähig aufgearbeitet und im Projektteam abgestimmt.

In einem abschließenden Management-Workshop werden die Ergebnisse vorgestellt und mit dem Management-Team gemeinsam diskutiert. Schließlich wird ein Maßnahmenplan zur Umsetzung übergeben.

Kontakt

Dr. Gregor Tücks

Telefon: +49 2405 459 02

gregor.tuecks@schuh-group.com