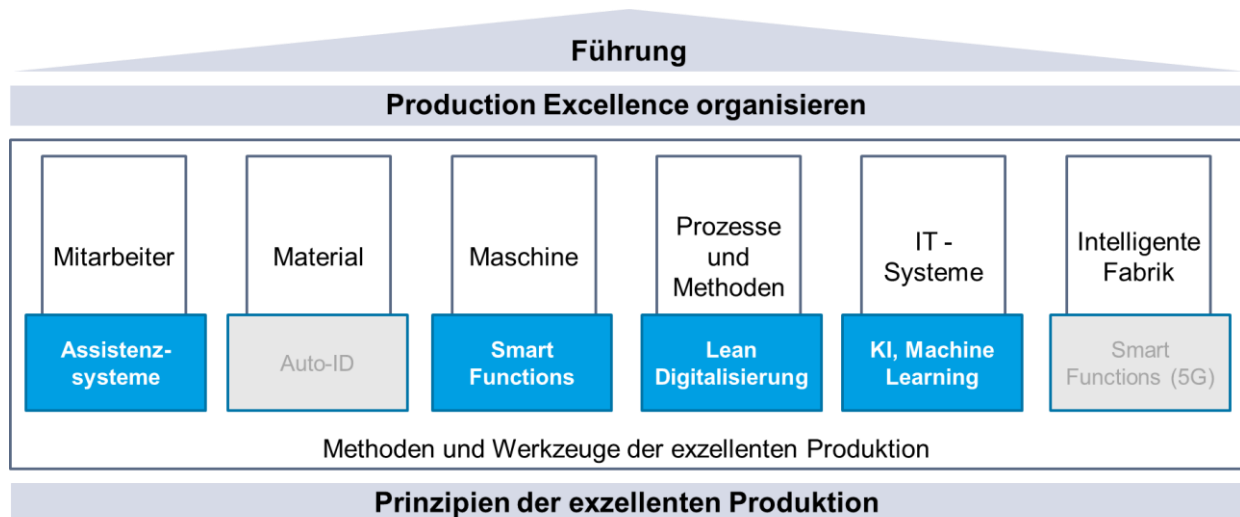


## Der (digitale) Weg zur Production Excellence

Im ersten Seminar zum Thema Production Excellence ging es um das Thema, wie ein systematischer Weg dorthin aussieht, welchen Beitrag die Digitalisierung dazu leisten kann und wie das in der Praxis aussieht. Über 60 Teilnehmer hatten sich dazu angemeldet und diskutierten mit den Referenten von CIM Aachen und der Presspart GmbH & Co. KG über grundlegende Themen der operativen Exzellenz.



*Bild 1: Bausteine einer exzellenten Produktion*

Führung ist auf dem Weg zur operativen Exzellenz ein ganz wesentlicher Aspekt, der in vielen Unternehmen deutlich zu kurz kommt. Wer eigenverantwortliches Handeln der Mitarbeiter will, muss auch den Rahmen dafür schaffen und sie dorthin führen. Dazu gehören in erster Linie Vertrauen, Management Attention und die Förderung des kulturellen Wandels. Aber auch die Bereitschaft in die Organisation zu investieren und die Vorgabe von Zielen. Wie sich die Ziele für die Produktion aus den Unternehmenszielen ableiten lassen, wurde an einem konkreten Hoshin Kanri-Beispiel vorgestellt.

Führung alleine, auch wenn sie von allen Hierarchieebenen wahrgenommen wird, reicht in der Regel aber nicht aus. Production Excellence muss organisiert werden. Denn

- das Schaffen und Durchsetzen von Standards & Prinzipien
- die Bereitstellung und Verfügbarkeit von Methoden Know-How
- das Durchführen von Kaizen-Workshops oder
- die Führung und Moderation von Shopfloor Managements Meeting

bedürfen nicht nur der erforderlichen Ressourcen sondern auch der entsprechenden Qualifikation. Form und Umfang der Organisation hängen dabei entscheidend von der Unternehmensgröße sowie der bereits vorhandenen Qualifikation der Mitarbeiter und der Lean-Kultur ab. Dass die Organisation des Verbesserungsprozesses in vielen Unternehmen immer noch ein großes Thema ist, zeigte sich auch in einer Umfrage unter den Teilnehmern (Bild 2).

## KURZUMFRAGE

# Was fehlt Ihnen zu Production Excellence?

Umfrage-Ergebnisse (eine Antwort erforderlich):

<b>Fehlende Transparenz über die Ist-Situation</b>	25%
<b>Fehlendes Methoden-Know How / Wissen um die ersten Schritte</b>	22%
<b>Keine Ausrichtung der Produktion am Wertstrom</b>	3%
<b>Ineffizienter Ressourceneinsatz</b>	19%
<b>Organisation des Verbesserungsprozesses</b>	31%

*Bild 2: Größte Hindernisse auf den Weg zur operativen Exzellenz - Umfrageergebnis unter den Teilnehmern*

Eine weitere wichtige Erkenntnis des Seminars für die Teilnehmer war, dass sich die Prinzipien der exzellenten Produktion auch im Zeitalter der Industrie 4.0 und des fortschreitenden Wandels nicht grundlegend geändert haben.

## Der Beitrag der Digitalisierung zur operativen Exzellenz

Einer kontinuierlichen Ergänzung und Weiterentwicklung unterliegen jedoch die Methoden, Werkzeuge und Lösungen, mit denen operative Exzellenz im Shopfloor erreicht werden kann. Einige dieser Entwicklungen stellte Tim Vingl, Consultant CIM Aachen, vor:

KI-basierte Assistenz- und Kollaborationssysteme, Data-Self-Service-Lösungen und digitales Qualifikations- und Berechtigungsmanagement unterstützen die Mitarbeiter zunehmend dabei den Fokus auf wertschöpfende Tätigkeiten zu legen und den Prinzipien der exzellenten Produktion zu folgen.

Im Umfeld der Betriebsmittel halten Smart Functions wie intuitive Einrichteassistenten, Move, Plug and Produce-Fähigkeiten, Web-HMI's und Konfigurations- statt Programmierlösungen immer mehr Einzug. Aber auch für Unternehmen mit bestehenden, älteren Maschinen und Anlagenpark gibt es gute Nachrichten: Smart Functions können herstellerabhängig und herstellerunabhängig nachgerüstet werden. Und das teilweise sogar minimalinvasiv.

Im Bereich der Methoden haben die Ansätze aus dem Lean Management nach wie vor ihre Gültigkeit. Sie werden aber ergänzt um die Möglichkeiten, die sich heute aus der Automatisierung und der Künstlichen Intelligenz (Stichwort: Machine Learning, Data Science) ergeben. Insbesondere die sich daraus ergebenden Möglichkeiten in Bezug auf die Vorhersage von Ereignissen werden zukünftig einen wesentlichen Beitrag zur operativen Exzellenz leisten.

Voraussetzung dafür sind auch neue IT-Anwendungen. Bisherige Produkivsysteme wie ERP, MES, CAQ oder APS werden ergänzt um Web Analytics und Datamining-Tools. Business Intelligence-Systeme gehören nach Meinung von CIM Aachen schon längst in die Produktion, auch wenn sie dort noch längst nicht überall angekommen sind.

Wichtig ist jedoch ein Gespür dafür zu bekommen, welche Methoden und Technologien wirklich sinnvoll sind und zum Unternehmen und Anwendungsfall passen. Deswegen beginnt der Weg zur exzellenten Produktion mit einer systematischen Bewertung der Ausgangssituation.

### Der Weg zur operativen Exzellenz

Wie der Weg zur operativen Exzellenz aussehen kann, erläuterte anschließend Ingo Laqua, Geschäftsführer von CIM Aachen (Bild 3).

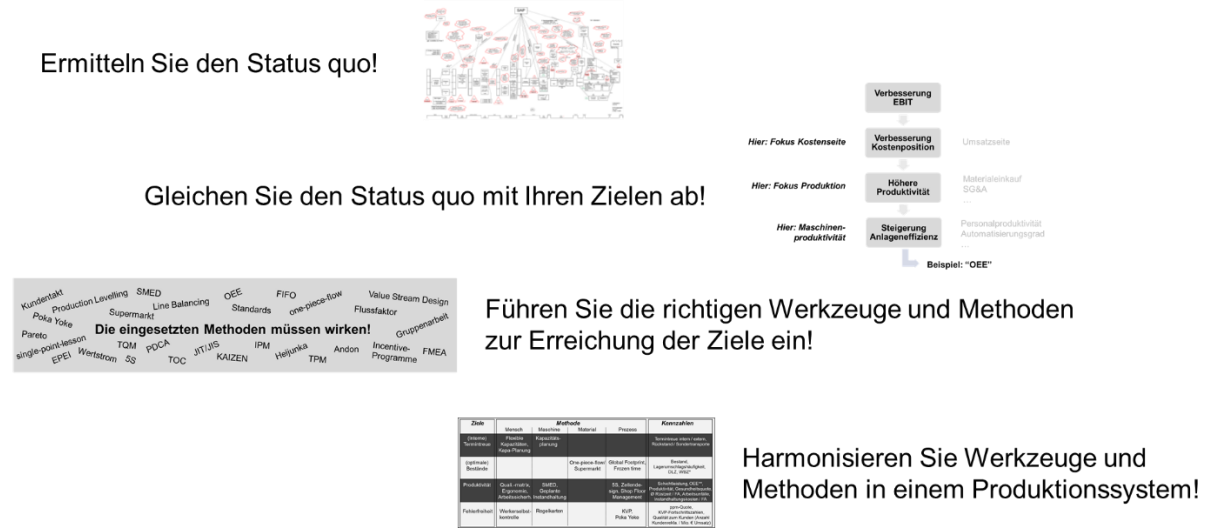


Bild 3: Der Weg zur operativen Exzellenz

Probates Mittel dazu ist zunächst die Aufnahme des IST-Wertstroms, welcher die aktuelle Produktionssystematik beschreibt und Informationsfluss, Materialfluss, Durchlaufzeit sowie Fließgrad charakterisiert. Die Erstellung eines Wertstroms ermöglicht das Identifizieren Schwachstellen sowie das Ableiten von geeigneten Gegenmaßnahmen und Methoden, um die gesteckten Unternehmensziele zu erreichen. Abschließend die Methoden in einem Produktionssystem zusammengefasst.

### Das Heitkamp&Thumann Excellence Programm

Wie das in der Praxis aussieht, präsentierte anschließend Martin Bach, Produktionseiter der Presspart GmbH & Co. KG im zweiten Teil des Webinars. Hier führte er die Teilnehmer zunächst virtuell durch seine Fabrik und Marsberg und stellte dann interessante Insights und Best Practices aus dem Produktionssystem des zur Heitkamp & Thumann-Gruppe gehörenden Unternehmens vor. Der systematische Ansatz des Excellence Programms hat bei Presspart zu einer Kultur der kontinuierlichen Verbesserung und zur nachhaltigen Steigerung der Fabrikleistung geführt.

Das Programm ruht dabei auf mehreren Pfeilern. Neben einer klaren Kundenfokussierung sowie der konsequenten Anwendung der zehn Verschwendungsfaktoren und der Lean-Prinzipien gehören dazu acht Erfolgsfaktoren (Bild 4), die essenziell für die Nachhaltigkeit des Programms sind. Anhand der Faktoren stellte Herr Bach Beispiele aus der Praxis vor, die eindringlich gezeigt haben, dass ein systematischer Ansatz, der vom Management gefördert und von allen Hierarchieebenen gelebt wird nicht nur zwingende Voraussetzung ist, sondern auch nachhaltig zum Erfolg führt.



\* KVP = Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Bild 4: Die acht Erfolgsfaktoren des H&T Excellence Programms

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor dabei ist das gelebte Shopfloor Management, das auch von CIM Aachen als obligatorischer Bestandteil jeder Produktionssystematik gesehen wird. Zu einer festgelegten Zeit beginnt in der Fertigung das M4DI -Meeting (Management for daily improvement), in dem bereichsspezifische Themen zur Sicherstellung von Qualität, zu den Kosten und zur Ausbringung des Bereichs sowie aufgetretene Probleme diskutiert werden. In einer zeitlich definierten Kommunikationskaskade werden dann alle relevanten Informationen bis an das Top-Management berichtet und auf der jeweiligen Stufe die erforderlichen Maßnahmen eingeleitet.

„Die Organisation der kontinuierlichen Verbesserung ist für wesentlicher Bestandteil des Unternehmenserfolges. Deshalb ist es für uns auch selbstverständlich jedem Werk je 100 Mitarbeiter einen vollzeitäquivalenten Mitarbeiter zur Verfügung zu stellen, dessen Aufgabe es ist, unsere Prozesse kontinuierlich zu verbessern. Das nimmt die Führungskräfte aber nicht aus Ihrer Verantwortung. Es unterstützt sie bei ihrer täglichen Arbeit“, so Bach.