

Industrial Management

# INSIGHTS



Schriftenreihe der Fakultät Technik: 2/2013

So bestimmen Sie systematisch,  
wie „Lean“ Ihr Unternehmen ist.

Prof. Dr. Thomas Seemann, Prof. Dr.-Ing. Martin Wühl



Prof. Dr.-Ing. Martin Wühl ist Professor an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart. Er leitet den Studiengang Maschinenbau Produktionstechnik und ist Vorstandsmitglied des Packaging Excellence Center (PEC).

E-Mail: [wuehl@dhw-stuttgart.de](mailto:wuehl@dhw-stuttgart.de)



Prof. Dr. Thomas Seemann ist Professor an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart mit Schwerpunkt Industrielles Management. Er ist verantwortlich für die Themenreihe Industrial Management INSIGHTS.

Duale Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart  
Fakultät Technik - Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen  
Kronenstr. 40  
70174 Stuttgart

E-Mail: [seemann@dhw-stuttgart.de](mailto:seemann@dhw-stuttgart.de)

*Unzufriedenheit ist der  
erste Schritt zum Fortschritt.*

Oscar Wilde

### Ist „Lean“ wichtig für uns?

Die heutigen globalisierten Märkte sind von Unterschieden und Veränderungen der Faktorkosten, Nachfrage, Technologie und Regulierung gekennzeichnet [1]. Der Erhalt der eigenen Wettbewerbsfähigkeit stellt in diesem Umfeld eine stetige Herausforderung dar. Einen wesentlichen Beitrag dazu leisten die betriebsinternen Strukturen, die effektiv und effizient angelegt sein müssen. Dies gilt für die Produktionsbereiche eines Unternehmens ebenso, wie für alle anderen Organisationseinheiten. Optimale Effizienz bedingt effektive Strukturen und optimierte Prozesse. Einen Beitrag hierzu leistet der „Lean“-Ansatz [2].

### „Lean“ sein ist wichtig für alle Unternehmen!

Der Reifegrad der industriellen Produktion unterscheidet sich zum Teil erheblich zwischen den einzelnen Branchen. Während bewährte Methoden aus dem Lean-Baukasten in einigen Branchen zum Standard gehören, sind sie in anderen Bereichen kaum anzutreffen [1]. In diesem Zusammenhang ist als Vorreiter des Lean-Ansatzes insbesondere die Automobilindustrie zu nennen. Durch die dort vorherrschenden hohen Stückzahlen wirkt hier der Hebel der „schlanken Produktion“ besonders stark.

Die Methoden des Lean-Baukastens sind häufig einfach aufgebaut und basieren auf den beiden Grundpfeilern Ordnung und Disziplin. Es gilt der Grundsatz, nicht zu warten, bis die Wettbewerbsfähigkeit leidet, sondern voranzugehen bzw. vorne zu bleiben! „Lean“ bedeutet, aktiv das Verbesserungspotenzial im eigenen Unternehmen aufzudecken sowie die entsprechenden Maßnahmen schnell und konsequent zu planen und umzusetzen.

### Wie „Lean“ sind wir?

Die Frage „Wie Lean sind wir?“ ist der Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung. Oft ist diese Frage jedoch für die Mitarbeiter nicht einfach zu beantworten. Meistens haben sie sich an die Abläufe und Strukturen im eigenen Unternehmen gewöhnt („betriebsblind“) und verfügen selten über Informationen aus anderen Unternehmen („branchenblind“). Außerdem gibt es auf dem Markt kaum standardisierte Methoden zur Bewertung und Analyse von industriellen Prozessen, die den Grad des „Lean-Seins“ messen bzw. bewerten können.

Interne Methoden sind meist nicht standardisiert und die Ergebnisse erlauben keinen Vergleich mit Unternehmen in derselben Branche. Viele Verbesserungspotenziale werden somit aufgrund der eigenen Betriebs- bzw. Branchenblindheit

nicht erkannt und können somit auch nicht realisiert werden.

Hier hilft nur ein ganzheitlicher Ansatz, mit dem der Schlankheitsgrad der Organisation und/oder der Produktion zuverlässig und reproduzierbar bewertet werden kann [vgl. 3, 4].

Die Methodik des Production Benchmarkers bietet einen solchen Ansatz und bewertet den Schlankheitsgrad entlang von neun standardisierten Kategorien. Diese sind:

- Kundenorientierung
- Leadership
- Einbindung der Mitarbeiter
- Standardisierung
- Anwendung von Lean-Tools
- Logistik und Lieferantenmanagement
- Optimierung des Wertstroms
- Qualitätsmanagement
- Instandhaltungsmanagement

Die Ergebnisse des Bewertungsprozesses zeigen das Verbesserungspotenzial auf und helfen somit, die notwendigen Maßnahmen zu planen und durchzuführen.

Als Eingabeplattform verwendet der Production Benchmarker einen Tablet-Computer auf Android-Basis. Der Tablet-Computer ist in jeder Umgebung einfach zu handhaben und zu bedienen und bietet eine komfortable Eingabe der zu evaluierenden Daten. Eine Datenverbindung zur jeweiligen Netzwerkumgebung ermöglicht die Übermittlung und Aufbereitung der Daten. Die

Ergebnisse der Evaluation stehen als übersichtlicher Report schnell zur Auswertung und Bearbeitung bei den Nutzern zur Verfügung. Abbildung 1 zeigt das übliche Projektvorgehen auf.

Am Beispiel der Bewertung des Schlankheitsgrades einer Produktion soll die Vorgehensweise des Production Benchmarkers erläutert werden. Sie lässt sich in fünf Schritte (siehe Abbildung 1) unterteilen:

**A. Werksbegehung planen und vorbereiten:**

Zunächst müssen die zu betrachtenden Bereiche festgelegt werden. Für diese Bereiche werden dann die bereits bestehenden Kennzahlen und Analysen als Startbasis gesammelt und ausgewertet.

**B. Systematische Bewertung:**

Mit dem Production Benchmarker wird der Reifegrad einer Produktion mit Hilfe von neun Kategorien und anhand von rund 70 Merkmalen beobachtet und verlässlich und reproduzierbar eingeschätzt. Der Anwender wird auf dem Tablet-Computer Schritt für Schritt durch die neun Kategorien und die entsprechenden Merkmale geführt. Die App erlaubt durch einfache Bedienelemente die Bewertung einfach und sicher durchzuführen. Hierbei sind sowohl die Beobachtungen der evaluierenden Person als auch die Ergebnisse aus den Befragungen der Mitarbeiter der entsprechenden Bereiche einzugeben.



Abbildung 1: Projektvorgehen



Abbildung 2: Auswertung des Production Benchmarkers entlang der neun Hauptkategorien

**C. Auswertung der Beobachtungen:** Nach Beendigung der Werksbegehung werden die evaluierten Daten sofort durch den Production Benchmarker ausgewertet und die der Systematik entsprechenden Auswertebereiche und Charts automatisch erzeugt. Sie stehen allen Beteiligten zeitnah zur Verfügung. Die Ergebnisse können umgehend mit anderen Bereichen bzw. Werken verglichen werden und bieten somit ein schnelles Bild des Schlankeitsgrades der evaluierten Organisationseinheit. Durch den anonymisierten Abgleich mit Daten aus Unternehmen der gleichen Branche ermöglicht die Evaluation eine Aussage zum Reifegrad der eigenen Produktion im Branchenvergleich.

### Wie können wir „Lean“ werden?

Nach der Bewertung der aktuellen Situation, wird in den letzten beiden Schritten der Fokus auf die Realisierung von Verbesserungsmaßnahmen gelegt.

**D. Potenziale erkennen und bewerten:** Der übersichtlich gestaltete Bericht des Production Benchmarkers in „Ampel-Logik“ gibt erste Hinweise zu möglichen Potenzialen (siehe Abbildung 2). Bei der Interpretation und Diskussion der Ergebnisse können schnell die wesentlichen Stärken und Schwachstellen identifiziert und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

Die Auswertung öffnet vielversprechende Handlungsfelder und bietet die Möglichkeit zu internen und externen Benchmarks.

**E. Maßnahmen planen und realisieren:** Im Rahmen eines Opportunity-Workshops werden dann die Handlungsfelder bewertet und priorisiert. Danach erfolgen die Detaillierung der Maßnahmen und die Festlegung von Verantwortlichkeiten im Rahmen einer Roadmap.

Der Einbezug aller an der Evaluation Beteiligten ist in dieser Phase von außerordentlicher Wichtigkeit. Dadurch wird sichergestellt, dass das verfügbare Wissen über Abläufe und Prozesse zur Maßnahmenplanung verfügbar ist. Außerdem garantiert dies die spätere, erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen.

Ziel soll es sein, Maßnahmen anzugehen, welche die innerbetrieblichen Prozesse nachhaltig verbessern und somit das Unternehmen in seiner Wettbewerbsfähigkeit stärken. Nachhaltige Prozessverbesserungen funktionieren nur mit Unterstützung aller Organisationseinheiten, insbesondere auch der Leitungsebenen.

Der Production Benchmarker unterstützt den Verbesserungsprozess durch eine standardisierte und systematische Vorgehensweise und hilft dabei, eigene Stärken und Schwächen zu analysieren.

sieren und im Umfeld des eigenen Unternehmens oder der Branche sicher und aussagekräftig zu bewerten. Das Tool Production Benchmarker hilft Ihnen, den Schlankheitsgrad Ihres Unternehmens sicher zu bewerten und daraus die notwendigen Maßnahmen abzuleiten. Probieren Sie's aus!<sup>1</sup> 

## Literatur

- [1] McKinsey Global Institute (2012). *Manufacturing the future: The next era of global growth and innovation*, <http://www.mckinsey.com> [S. 69ff, S. 122-123]
- [2] Öhno, T. (1993). *Das Toyota-Produktionssystem*. Frankfurt/Main: Campus-Verlag.
- [3] Goodson, R. E. (January 01, 2002). *Read a Plant - Fast*. Harvard Business Review, 80.
- [4] Upton, D. M., & Macadam, S. E. (January 01, 1997). *Why (And How) To Take a Plant Tour*. Harvard Business Review, 75.

---

<sup>1</sup> Kontaktieren Sie uns direkt oder besuchen Sie die Webseite [www.production-benchmark.de](http://www.production-benchmark.de)

# IMPRESSUM

**Schriftenreihe INSIGHTS**  
**Themenreihe Industrial Management INSIGHTS**

**Herausgeber:**

Fakultät Technik der  
Dualen Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart  
Postfach 10 05 63, 70004 Stuttgart

**Prof. Dr. Dirk M. Reichardt, Dekan der Fakultät Technik**  
Jägerstraße 56, 70174 Stuttgart

E-Mail: reichardt@dhbw-stuttgart.de  
Tel.: 0711/1849-610  
Fax: 0711/1849-719

[www.dhbw-stuttgart.de/technik/insights](http://www.dhbw-stuttgart.de/technik/insights)

**Satz und Gestaltung:** Inna Avrutina, DHBW Stuttgart  
**Korrektorat:** Punkt & Komma/ vukee G. GmbH & Co. KG

**Bildnachweis:** ricardoazoury - istockphoto.com

**ISSN 2193-9098**

© Prof. Dr. Thomas Seemann, Prof. Dr.-Ing. Martin Wühl, 2013  
Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieser Publikation unterliegt dem deutschen Urheberrecht.  
Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen  
des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung der Autoren und des Herausgebers.

Der Inhalt der Publikation wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und  
Aktualität des Inhalts übernimmt der Herausgeber keine Gewähr.

ISSN 2193-9098

[www.dhbw-stuttgart.de/technik/insights](http://www.dhbw-stuttgart.de/technik/insights)