



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Veröffentlichung:

Planspielkonzeptkonzept

„Lean Leadership“

**“Shopfloor Management und
Accounting für Lean”**

Diversität.Impuls TP5



HOCHSCHULE LANDSHUT
HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN

Inhalt

| | |
|--|----|
| 1. Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts | 3 |
| 2. Lernziele und Kernaussagen | 3 |
| 3. Zielgruppe sowie Gruppengröße | 3 |
| 4. Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen | 4 |
| 5. Dauer und Art des Planspielseminars..... | 4 |
| 6. Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik..... | 4 |
| 7. Übersicht und Ablauf des Planspielseminars..... | 5 |
| 8. Beschreibung der Inhalte..... | 6 |
| 9. Beschreibung der Rollen | 11 |
| Werkleiter*in | 11 |
| Leiter*in Produktion..... | 12 |
| Leiter*in Montage..... | 12 |
| Leiter*in Fertigung | 13 |
| Mitarbeiter*innen Montage | 14 |
| Leiter*in Instandhaltung | 14 |
| Leiter*in Logistik | 14 |
| 10. Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts | 15 |
| 10.1 Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung | 15 |
| 10.2 Planspielleiter*in mit ausreichenden Kompetenzen | 15 |

1. Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts

Im Technologiezentrum PULS (Produktions- und Logistiksysteme) werden hauptsächlich Planspiele als didaktisches Lehr- und Lerninstrument genutzt. Wesentliche praktische Elemente der Planspiele finden in der Muster- und Lernfabrik des Technologiezentrum PULS statt. Den Kern der Lehre, Forschung und Weiterbildung bilden die Methoden und Prinzipien des Lean Management.

In der Praxis laufen Lean Transformationen oft unzufriedenstellend ab. Eine Folge daraus ist, den Fokus von Lean Initiativen auf die Unternehmensfunktionen des Controllings und der Kostenrechnung zu erweitern. Daher fokussiert dieses Planspielkonzept die Notwendigkeit eines durchgehenden Shopfloor Managements in Kombination mit dem neuen Feld der Kostenrechnung für Lean / Accounting für Lean.

Den Teilnehmer*innen des Planspielkonzepts soll insbesondere auch eine neue bzw. andere Art der Führung nach Lean Prinzipien nähergebracht werden. Dieses „Lean Leadership“ bilden den umschließenden Rahmen für das Shopfloor Management und die Kostenrechnung für Lean.

2. Lernziele und Kernaussagen

Für das Planspielkonzept „Lean Leadership“ wird ein Zeitraum von zwei Tagen inklusive begleitender Theorie angesetzt. Das Umfeld, in dem das Planspielkonzept stattfindet, beinhaltet das Lager, die Fertigung, das Pufferlager sowie die Montage eines Produktionsunternehmens.

Für das Planspielkonzept werden Kennzahlen mehrerer Hierarchiestufen verwendet: Werksleiter (WL), Produktionsleiter (PL), Fertigungsleiter (FL), Lagerleiter (LL), Lagermitarbeiter (L-MA), Mitarbeiter in der Montage (M-MA) sowie Leiter Instandhaltung (IL). Für die Kennzahlensteuerung werden Daten aus der Produktion des fiktiven Unternehmens „Dolly Dingolfing GmbH“ verwendet. Für jede einzunehmende Rolle und jede Spielrunde steht ein Set an Daten zur Verfügung.

In diesem Planspielkonzept werden die Nachteile „klassischer“ Führung in Produktionsunternehmen („Management by Numbers“), sowie die Werte und Vorteile von Lean Leadership vermittelt. Es werden außerdem die Fragen nach der Bedeutung des Shopfloor Managements („Gemba Management“) und nach dem Zweck der Kostenrechnung für Lean beantwortet. Hinzukommend wird der Aufbau für Boards für das Shopfloor Management erläutert.

3. Zielgruppe sowie Gruppengröße

Die Zielgruppe des Planspielkonzepts „Lean Leadership“ besteht aus Controllern*innen in produzierenden Unternehmen bzw. Logistikunternehmen, sowie Personen des mittleren bis oberen Managements mit Verantwortung für Leistungserbringungsprozesse in Produktion und Logistik.

Die Gruppengröße liegt zwischen mindestens acht und maximal zwölf Personen. Diese Vorgabe bzw. Einschränkung ergibt sich zum einen aus der Anzahl an Arbeitsplätzen an der Montagelinie für die Planspielinhalte des ersten Tages. Zum anderen soll der potenziellen Zielgruppe

während des Planspiels ein guter Austausch untereinander als auch mit dem/der Planspielleiter*in ermöglicht werden.

4. Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen

Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen im Bereich Lean Management sind grundlegende Begriffe zu Lean Prinzipien und Methoden. Die Teilnehmer*innen sollten außerdem die Unterschiede zwischen einer Massenproduktion und einer Lean Production bereits kennen.

Des Weiteren ist ein Überblick über die historische Entwicklung der Produktionssysteme und die Veränderungen des Produktionsumfeldes von Nutzen.

Für das Themengebiet Controlling und Kostenrechnung sind Kenntnisse über die Grundzüge der Kostenarten- / -stellen- / -trägerrechnung hilfreich. Zudem sollten den Teilnehmern*innen die Aufgabengebiete des Controllings bekannt sein.

5. Dauer und Art des Planspielseminars

Die Dauer des Planspielkonzepts „Lean Leadership“ wird insgesamt mit zwei Tagen angesetzt. Dieser Zeitraum setzt sich aus einem Tag für den Bereich Kostenrechnung für Lean / Accounting for Lean (AfL) und einem zusätzlichen Tag für den Bereich Shopfloor Management und Lean Leadership zusammen.

Bei diesem Planspielkonzept handelt es sich um ein geschlossenes Planspielkonzept mit einer festgelegten Anzahl an Planspielrunden und vorgegebenen Rollenbeschreibungen. Es wird ein Problem Based Learning Ansatz mit darauf aufbauenden Theorieblöcken angewendet. Die Debriefing Phasen zwischen den Planspielrunden haben einen hohen zeitlichen und inhaltlichen Stellenwert. Während des Planspielkonzepts werden ein Indoor-Ortungssystem und eine Videokamera zur Auswertung der Planspielrunden verwendet.

6. Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik

Für den Teilbereich „Kostenrechnung für Lean“ kommen folgende Materialien zum Einsatz:

- zwei Stoppuhren und acht Produktionsprogramme,
- eine Videokamera,
- eine Stellwand bzw. Whiteboard zur Auswertung der Planspielkonzeptrunden.
- Der praktische Teil des Planspielkonzepts findet vorrangig in der U-Zelle der Musterfabrik des TZ PULS zur Montage von Bodenrollern statt.
- Außerdem wird ein Beamer oder Monitor
- und ein PC bzw. Laptop zur Auswertung der Planspielkonzeptrunden in MS-Excel und zur Durchsprache der Videoaufnahmen verwendet.
- Des Weiteren wird ein Indoor-Ortungssystem zur Auswertung des Logistikaufwands verwendet.

Für den Teilbereich „Shopfloor Management und Lean Leadership“ werden

- die Rollenbeschreibungen und Regieanweisungen aller Planspielrollen,

- die A3-Tabellen zur Auswertung während der Planspielkonzeptrunden
- und das Material zur Visualisierung von Kennzahlen an Whiteboards benötigt.
- Des Weiteren werden mehrere Tische als „Arbeitsplätze“ und drei fahrbare Whiteboards zum Aufbau des Shopfloor Managements verwendet.

7. Übersicht und Ablauf des Planspielseminars

| 1. Planspieltag: Ergebnisgrößen | 2. Planspieltag: Steuerungsgrößen |
|--|--|
| Einleitende Theorie: <ul style="list-style-type: none"> • Was ist Lean Management? • Wertschöpfung vs. Verschwendung • Verschwendungsarten | Planspielrunde 3: Führen per „Fernbedienung“ / Leading by numbers |
| | Debriefing Planspielrunde 3 |
| Planspielrunde 1: Produktion von Bodenrollern im System einer Werkstattfertigung. | Weiterführende Theorie: <ul style="list-style-type: none"> • Lean Leadership |
| Debriefing Planspielrunde 1 | Workshop: <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau von Shopfloor Management Boards |
| Planspielrunde 2: Produktion von Bodenrollern im System des „One-Piece-Flow“ in einer U-Zelle. | Planspielrunde 4: Führen vor „Ort“ |
| Debriefing Planspielrunde 2 | Debriefing Planspielrunde 3 |
| Weiterführende Theorie: <ul style="list-style-type: none"> • Kostenrechnung für Lean (KfL) | Theorie Ausblick: <ul style="list-style-type: none"> • Einführung von Shopfloor Management |
| Debriefing der Planspielrunden 1 und 2 mit Fokus auf KfL | |

Abbildung 1: Ablauf des Planspielkonzepts

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. ist zu entnehmen, dass sich das Planspielseminar „Lean Leadership“ über einen Zeitraum von zwei Tagen erstreckt. Das Planspielseminar ist generell unterteilt in Theorieelemente, Planspielrunden sowie je einer intensiven Debriefing Phase nach jeder Spielrunde.

Am ersten Tag liegt der Fokus auf den Ergebnisgrößen durch die Kostenrechnung für Lean. Einleitend wird die Frage „Was ist Lean Management?“ geklärt, anschließend werden die Themen Wertschöpfung vs. Verschwendung und die einzelnen Arten von Verschwendung behandelt. In der darauffolgenden ersten Planspielrunde wird die Produktion von Bodenrollern im System einer Werkstattfertigung nachgestellt; die Planspielrunde wird mit einem Debriefing abgeschlossen. In der zweiten Planspielrunde wird die Produktion von Bodenrollern im System des „One-Piece-Flow“ in einer U-Zelle simuliert. Auch nach der zweiten Planspielrunde folgt ein Debriefing. Ziel des ersten Tages ist es, den Konflikt zwischen der klassischen Kostenrechnung und der Kostenrechnung für Lean aufzuzeigen. Nachfolgend wird als weiterführende Theorie die Kostenrechnung für Lean behandelt. Hierauf folgt ein abschließendes Debriefing der ersten beiden Planspielrunden mit dem Fokus auf Kostenrechnung für Lean.

Der zweite Tag behandelt das Thema Lean Leadership in Verbindung mit dem Shopfloor Management. Der Fokus liegt hierbei auf den Steuerungsgrößen, die aus dem Shopfloor Management stammen sollen.

In der dritten Planspielrunde wird das Thema „Führen eines Produktionsunternehmens per „Fernbedienung“ / „Leading by numbers“ behandelt, woraufhin das dritte Debriefing stattfindet.

Anschließend kann optional ein Workshop eingefügt werden. In diesem Workshop wird gezeigt, wie man für verschiedene Bereiche in einem produzierenden Unternehmen Boards für das Shopfloor Management gestaltet.

In einer vierten Planspielrunde wird aufbauend auf dem Szenario aus der dritten Planspielrunde das Konzept des Lean Leadership anhand des Prinzips „Führen vor Ort“ durchlaufen. Hierauf folgt eine letzte Debriefing Runde. Zum Schluss des zweitägigen Planspielkonzeptseminars wird noch ein Ausblick auf die Einführung von Shopfloor Management gegeben.

8. Beschreibung der Inhalte

Am ersten Tag des Planspielseminars werden die beiden Planspielrunden anhand einer traditionellen Vollkostenrechnung analysiert. Diese Analyse erfolgt inklusive einer Kalkulation der Herstellkosten für das einzelne Produkt und einer Erfolgsrechnung.

Die Vollkostenrechnung wird wie folgt durchgeführt: zuerst wird eine Kostenartenrechnung angewandt, um die angefallenen Kosten zu bestimmen und die Kostenarten systematisch zu klassifizieren. Hierbei werden Fixkosten, variable Kosten, direkte und indirekte Kosten besprochen.

Anschließend folgt die Kostenstellenrechnung, bei der die Kosten auf die einzelnen Kostenstellen verteilt werden. Die Umlage der Kosten erfolgt Schritt-für-Schritt anhand einer MS-Excel Liste. Dabei werden auch die jeweiligen Umlagesätze berechnet.

Im letzten Schritt findet die Kostenträgerrechnung statt. Hierbei werden die Herstellkosten berechnet und eine Erfolgsrechnung durchgeführt. Die Herstellkosten werden mit Hilfe der direkten Kosten sowie der Umschlagsätze errechnet. Es folgt die Berechnung des finanziellen Erfolgs der Planspielrunden, der wiederum mit den Lean Kennzahlen verglichen wird.

Bei der Kostenrechnung für Lean liegt der Fokus auf dem Ergebnis eines Wertstroms anstatt der Profitabilität einzelner Prozessschritte oder Produkte. Umsatz und Kosten werden bei Verbrauch berücksichtigt. Damit erfolgt eine Fokussierung auf den Cash-Flow anstatt auf die theoretischen Kostenberechnungen der Umlagen.

Die meisten Kosten, die keine Materialkosten sind, werden als Fixkosten betrachtet. Die Kostenrechnung für Lean verfolgt eine einfache Deckungsbeitragsrechnung eines Wertstroms basierend auf den tatsächlichen Kosten. Es werden nur wenige bzw. idealerweise keine Gemeinkosten umgelegt. Durch die Kostenrechnung für Lean wird die Elimination von Verschwendung unterstützt. Ziel ist die Bereitstellung verständlicher Kosteninformationen für die Entscheidungsträger in Produktion und Logistik.

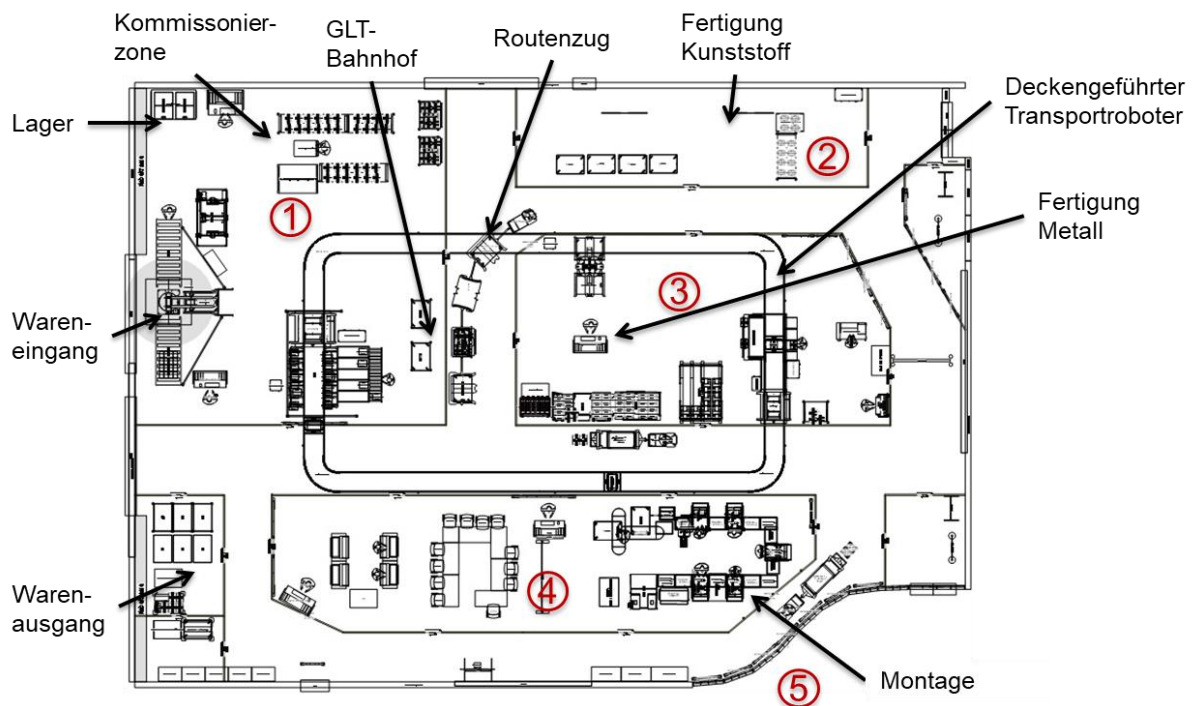


Abbildung 2: Grundaufbau Planspielrunde 3

In Abbildung 2 ist der Grundaufbau für die dritte Planspielrunde dargestellt. Die nummerierten Bereiche sind diejenigen, die während des Spielens mit den Rollen besetzt werden. Bereich 1 ist die Lager- und Kommissionierzone des/der Logistikleiters*in. Im Bereich 2 hat der/die Leiter*in Fertigung Kunststoff seine/ihre Fertigungsanlagen zu betreiben. Analog dazu wird im Bereich 3 die Fertigung der Metallkomponenten vom Fertigungsleiter*in Metall betreut. Im Bereich 4 leitet der/die Montageleiter*in die Mitarbeiter*innen der U-Zelle. Schließlich ist im Bereich 5 der/die Produktions- sowie der/die Werkleiter*in im Leitstand angesiedelt.

Im Folgenden ist der grobe Ablauf bzw. das Drehbuch der Planspielrunde 3 aufgelistet:

1. Umsatzziel im Monat verfehlt & Kundenbeschwerden zu Liefertreue → Bestände steigen → WL
2. Soll Stückzahl nicht erreicht → PL
3. Vorwurf von WL an PL: Montage schafft Output nicht → PL geht zu ML
4. Montage schiebt Problem auf die Logistik (nicht genügend rote Rollen) → ML → Aufgabe: Auslastungsaufstellung letzten Monat erstellen
5. PL ruft LL an, erreicht ihn/sie aber nicht → PL → Anruf bei FL wegen Problem → Aufgabe: Auslastungsaufstellung letzten Monat erstellen
6. PL holt alle Montage MA zusammen, um Ursache zu analysieren (jeder sagt etwas anderes „zu viele Bäume“, Besprechung während laufenden Betrieb → PL erfährt, dass LL im Haus ist, aber in einem Meeting sei → PL & M-MA
7. PL fragt bei IL nach, wieso Schrauber ausfallen → IL prüft nicht Wartungspläne, überprüft Arbeitsanweisungen, ... → PL & IL
8. LL tätigt Rückruf bei PL und erfährt, dass es ein Problem mit der Liefertreue gibt → LL & PL
9. LL fragt bei L-MA nach, ob es in letzter Zeit Probleme gab → L-MA meldet alles i.O., evtl. Probleme in der KST-Fertigung (Nebensache), IH Problem Akku im Routenzug (Hauptproblem aus seiner/ihrer Sicht) → kurze Rückmeldung an PL nach fünf Minuten → LL & L-MA

10. PL erhält Auswertung von ML & FL → kein Hinweis auf Problem → PL schiebt auf IL und stellt das WL vor → ENDE → Debriefing

(WL = Werkleiter*in = Planspielleiter*in, PL = Leiter*in Produktion, ML = Leiter*in Montage, LL = Leiter*in Logistik, M-MA = Montage Mitarbeiter*in, IL = Leiter*in Instandhaltung, L-MA = Logistik Mitarbeiter*in, FL = Leiter*in Fertigung)

Als Fazit dieser Planspielrunde wird im Debriefing festgehalten, dass mit diesem Managementvorgehen die wahre Problemursache, nämlich Probleme mit der Liefertreue des Granulats, nicht gefunden wird.

In Abbildung 3 sind die einzelnen Rollen zusätzlich mit entsprechenden Hierarchiestufen abgebildet.

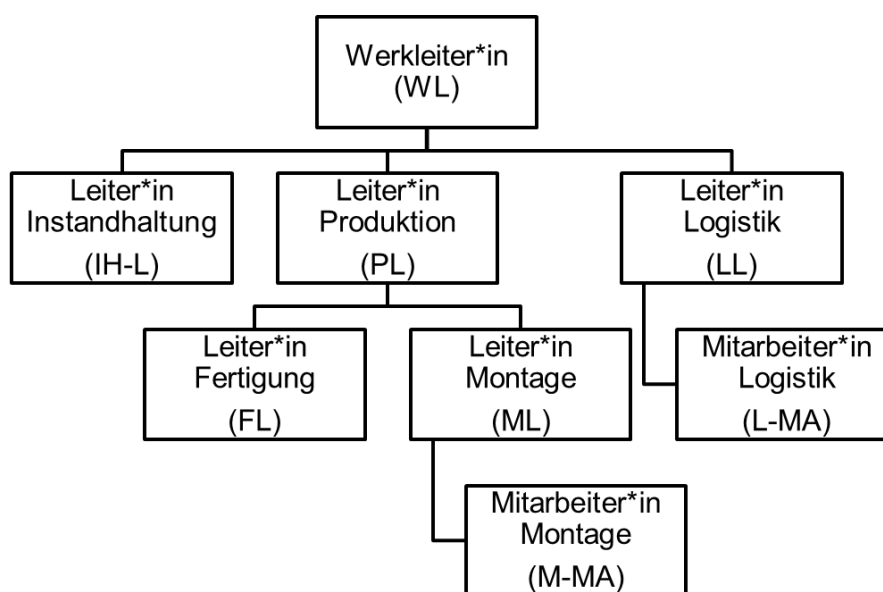


Abbildung 3: Organigramm der Dolly Dingolfing GmbH

In der weiterführenden Theorie am zweiten Planspieltag wird den Teilnehmern*innen die Führungsprinzipien nach Lean nähergebracht. Dabei wird hauptsächlich auf die erprobten Managementmethoden von Toyota zurückgegriffen bzw. dienen als positives Beispiel.

Das Toyota System verfolgt im Wesentlichen drei Ziele:

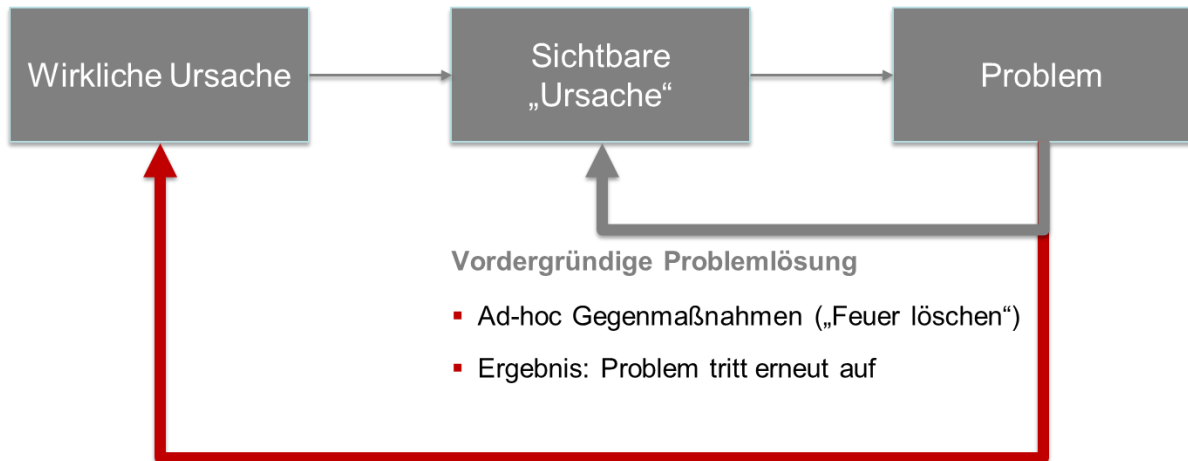
1. Es soll in allen Prozessen Verschwendung eliminiert werden.
2. Fehler sollen vermieden werden. Tritt dennoch ein Fehler auf, muss dieser transparent gemacht werden und die wirkliche Ursache auf Dauer eliminiert werden.
3. Gute Vorgehensweisen und Prozesse sollen standardisiert werden, damit die gesamte Organisation davon lernen kann.

Jedes Unternehmen muss für sich wissen, wofür der eigene Kunde bereit ist, zu zahlen, sei es beispielsweise für eine hohe Qualität der Produkte oder für eine geringe Lieferzeit. Es darf nicht vergessen werden, dass jeder nachgelagerte Prozess in der Wertschöpfungskette ein Kunde ist.

Toyota arbeitet nach der Maxime „Produziere und liefere perfekte Produkte, ohne jede Verschwendung, sofort!“. Dabei verfolgt Toyota ein selbst gestecktes Ideal, nicht die Konkurrenz!

Um dieses Ziel zu erreichen, ist es notwendig, Probleme ursächlich zu lösen. Somit wird die tatsächliche Ursache beseitigt und das Problem tritt nicht mehr auf. Dadurch wird gemäß Abbildung 4 eine wirksame Verbesserung erzielt.

Sinnvolle Verbesserungen beginnen an der wirklichen Ursache



Ursachenorientierte, wirksame Verbesserung

Ergebnis: Die wirkliche Ursache wird beseitigt und das Problem tritt nicht mehr auf.

Abbildung 4: Verbesserungsprozess bei Toyota

Ein weiterer wichtiger Aspekt im Hinblick auf den Verbesserungsprozess ist, klar definierte Prozesse und Standards einzuführen. Dazu gehören definierte Tätigkeiten, eine definierte Kommunikation, ein definierter Produktfluss sowie ein vorgegebener Problemlösungsprozess. Durch die vorangehenden definierten Prozesse und Standards erlangt das Unternehmen definiertes Wissen.

Zwei Gründe, warum das Toyota System funktioniert sind auf der einen Seite das entsprechende Verhalten der Führungskräfte und auf der anderen Seite die notwendige Struktur, die sinnvolle Führung erst möglich macht.

Bei dem Managementstil „Management by Established Facts / Process Improvement“ (Genchi-Genbutsu) erfolgt die Verbesserung durch die persönliche Verifizierung vor Ort durch den Verantwortlichen. Somit kennt die Führungsperson ihre Prozesse sehr gut und kann durch Vorleben die Mitarbeiter*innen führen.

Ein Beispiel für den Managementstil „Führen vor Ort“ ist das Reißleinen Prinzip, bei dem der Teamleiter bei einer Störung sofort an den Ort gerufen wird, an dem die Störung aufgetreten ist. Typischerweise verbringen Toyota Werksleiter*innen zwei Tage der Woche vor Ort in der Produktion, was dazu führt, dass der/die Werksleiter*in alle Prozesse in der Fertigung kennt.

Im Gegensatz dazu besteht der Managementansatz („Management by Remote Control“) vieler anderer Unternehmen darin, sich anhand von Berichten u.a. aus ERP-Systemen ein „Bild von der Lage“ in Unternehmensbereichen zu machen. Dies wirft die Frage auf, wie gut in diesem Fall der/die Manager*in seine/ihre Prozesse wirklich kennt? Es kann behauptet werden, dass somit ein Fokus auf die vermeintliche Realität gelegt wird.

Die richtige Führung schafft eine funktionierende „Fehlerkultur“, bei der Probleme als Chancen zur Verbesserung angesehen werden. Treten Störungen auf, soll hinterfragt werden, weshalb

ein Problem aufgetreten ist, die Ursache der Störung wird in den Systemen und Strukturen gesucht, nicht bei den Mitarbeiter*innen. Die Mitarbeiter*innen gelten als die Entdecker und Löser von Problemen.

Wesentliche Verantwortlichkeiten der Führungskräfte im Tagesgeschäft sind die präzise Beschreibung der aktuell besten Vorgehensweise aller Arbeitsabläufe (Standardisierung in Zusammenarbeit mit dem Production Engineering), die Verfügbarkeit der Führungskraft vor Ort, wenn Mitarbeiter*innen Abweichungen bemerken und die Rückverfolgung aller Abweichungen bis zu ihrer eigentlichen Ursache. Außerdem soll eine Führungskraft mit betroffenen Bereichen (z.B. Entwicklung, Production Engineering) kooperieren, so dass die Ursache wirkungsvoll und dauerhaft beseitigt werden kann. Eine weitere Verantwortlichkeit ist die Unterstützung und Koordination der Verbesserungsaktivitäten des Teams und die präzise Beschreibung der neuen Standards nach einer Verbesserung. Den Mitarbeiter*innen soll die Führungskraft als Ansprechpartner und Mentor*in begegnen.

Bei dem herkömmlichen „Push“-Ansatz im Führungsverhalten gibt das Management den Mitarbeiter*innen Zielvorgaben vor und kontrolliert die Zielerreichung. Das Team informiert die Führungsebene über die Zielerfüllung, erhält aber keine Unterstützung durch das Management.

Toyotas „Pull“-Prinzip im Management verfolgt einen anderen Ansatz. Hier wird das Team vom Management durch gemeinsame Ziel- und Maßnahmenerarbeitung, Unterstützung bei der Umsetzung sowie Mentoring und Ausbildung unterstützt. Außerdem ist das Management vor Ort präsent.

Es sind fünf Gründe bekannt, weshalb Toyotas Führungskräfte „ihrem Namen gerecht werden“:

1. Zum einen gibt es eine sehr leistungsfähiges Auswahlverfahren.
2. Toyota geht davon aus, dass Schul- und Uni Absolventen*innen ohne eine langfristige interne Ausbildung nicht führen können.
3. Diese langfristige Ausbildung übernehmen vor allem Mentoren*innen, die die Führungskräfte Schritt für Schritt auf ihre Aufgaben vorbereiten.
4. Zum anderen gibt es keine „Abkürzungen“ in der Karriere und auch
5. so gut wie keine Quereinsteiger im Management.

Der „Führungskräfte-Knigge“ bei Toyota beschreibt, wie Manager*innen bei Toyota zu sein haben. Als erstes sollen Sie Vorbilder für ihre Mitarbeiter*innen sein, auch im privaten Bereich. Als Mentoren*innen ist es ihre Aufgabe, Nachfolger heranzuziehen und dabei als „Begeisterer“ andere fördern und nicht sich selbst in den Vordergrund stellen. Schließlich sollen sie wie Unternehmer*innen gesamtheitlich denken können. Die persönliche Beurteilung hängt vor allem von diesen beschriebenen Eigenschaften ab, eher weniger von der kurzfristigen Erfüllung von Unternehmenskennzahlen.

Führen bei Toyota heißt,

1. kümmern und sorgen
2. motivieren
3. verbessern.

Es sind sechs elementare Managementaufgaben bekannt, bei denen die Führungsqualitäten einer Person nicht im Fokus stehen.

1. Eine dieser Aufgaben ist die Auswahl der Mitarbeiter (Anstellen, Trainieren, Beurteilen, Sanktionieren, Vergüten),
2. außerdem Analysieren und Entscheiden (konsequente Analyse der Fakten, wahre Ursachen suchen, fundamentale Zusammenhänge erkennen und Schlussfolgerungen ziehen).
3. Planen (Grundsätze entwickeln, Vision-Mission-Strategie erarbeiten),
4. Delegieren (Anweisen und Aufgaben verteilen, schriftlich oder mündlich),
5. Organisation der Betriebsstruktur (Berichtswesen, Autoritäten, Zuständigkeiten und Verantwortungen) und
6. Kontrollieren (Überprüfen, ob betriebliche Funktionen richtig ausgeführt werden) sind weitere Managementaufgaben.

Daneben gibt es ebenso viele elementare Führungsaufgaben. Diese sind:

1. Auseinandersetzen mit Problemen (Vor-Ort-Führung, effiziente Konsensbildung, Praxis- und Zielorientierung),
2. Ziele vereinbaren (partizipativ, ambitioniert und konzentriert),
3. Fördern (Kompetenz bilden, Mentoring, Perspektiven und Entwicklungschancen geben),
4. Informieren (Stimmigkeit von Sagen und Handeln),
5. Demotivation erkennen (Vertrauen schaffen, anspornen und begeistern) sowie
6. Kontrollieren (überprüfen, ob Mitarbeiter*innen über alle Fähigkeiten zur Erfüllung der Aufgabe verfügen).

Für eine Führungskraft spielt das Mentoring der Mitarbeiter eine große Rolle. Hierbei geht es nicht darum, Verbesserungsansätze aufzuspüren, indem angewiesen wird, was zu tun ist. Vielmehr ist es wichtig, Mitarbeiter zu entwickeln, in dem diese zum Nachdenken angeregt werden und selbst Lösungen entwickeln.

9. Beschreibung der Rollen

Werkleiter*in

Der/Die Werkleiter*in wird als Führungskraft beschrieben, die ein aus dem Büro (z.B. dem Leitstand) agiert. Er/Sie bedient sich eines autoritären Führungsstils und gibt den auf ihn/sie ausgeübten Druck an seine/ihre Mitarbeiter*innen weiter. Der/Die Werkleiter*in verwendet hauptsächlich Zahlen aus der Vergangenheit (Management by numbers). Sein/Ihr Gehaltsbonus hängt von der Erreichung der Umsatzziele ab.

Das Unternehmen, für das er/sie tätig ist, befindet sich im Wettbewerb mit Konkurrenz aus dem In- und Ausland. Aktuell gibt es große Probleme mit der Auftragserfüllung, so dass wichtige Kunden bereits angedroht haben, das Unternehmen bei Neuausschreibungen nicht mehr zu berücksichtigen. Einige Kunden haben ihre Beschwerden zur Liefertreue bereits bis zur Werksleitung eskaliert. Diese Situation wirkt sich seit einiger Zeit auf den Umsatz aus. Die von der Zentrale vorgegebenen Planwerte konnten im vergangenen Monat nicht erreicht werden.

Der Soll-Umsatz für den Monat April wurde bei 771.000 € festgesetzt, das entspricht einem Verkauf von 15.420 Stück. Der tatsächliche Umsatz im April lag allerdings nur bei 683.000 €, bzw. 13.660 Stück. Dies ergibt eine Differenz von 88.000 €, bzw. 1.760 Stück.

Zudem hat ein alter Freund des/der Werkleiters*in, Herr Meier von der Hans Fritz AG nachgefragt, ob denn mit der Produktion bei der Dolly Dingolfing GmbH alles in Ordnung sei, da die letzten beiden Lieferungen mit einer Verspätung von einer Woche geliefert wurden.

Die Bestandswerte der Dolly Dingolfing GmbH liegen im Februar bei 1,135 Mio. €, im März bei 1,273 Mio. € und im April bei 1,427 Mio. €.

Leiter*in Produktion

Der/Die Leiter*in der Produktion spürt den direkten Druck des/der Werkleiters*in und muss die vorgegebenen Termine zwingend einhalten. Er/Sie steuert den Produktionsbereich vorwiegend auf Basis vergangenheitsorientierter Kennzahlen. Wichtige Zielgrößen sind für ihn/sie die Auslastung der Mitarbeiter*innen und Maschinen, sowie die produzierten Stückzahlen.

Er/Sie leitet die Steuerung der Produktion fernab des Shopfloors, da er/sie vor wenigen Jahren vom Meister zum Produktionsleiter aufgestiegen ist und sich sein Büro nicht in der Produktionshalle befindet.

Seiner/Ihrer Meinung nach werden Fehler tendenziell weniger durch die Produktion, sondern durch die Logistik, Qualität und Instandhaltung verursacht. Schuldig sind für den/die Leiter*in der Produktion stets die Anderen.

| | KW13 | KW14 | KW15 | KW16 | KW17 | Summe |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Produzierte Minuten | 66.623 | 77.644 | 70.618 | 80.135 | 74.495 | |
| Minuten Anwesenheit | 74.400 | 74.400 | 74.400 | 74.400 | 74.400 | |
| Plan-Menge | 3.084 | 3.084 | 3.084 | 3.084 | 3.084 | |
| Ist-Menge | 2.835 | 3.304 | 3.005 | 3.410 | 3.170 | |

Abbildung 5: Leiter*in Produktion – Daten und Informationen

Leiter*in Montage

Der/Die Leiter*in der Montage trägt die Verantwortung für sechs Mitarbeiter*innen in der Montagezelle. Er/Sie betrachtet ausschließlich den eigenen Bereich und empfindet die anderen Fertigungsbereiche als Konkurrenz. Dieses Verhalten wird auch als Silo-Denken oder Funktions-Denken bezeichnet. Der/die Schuldige/n ist/sind nie im eigenen Bereich zu finden; Fehler werden in der Kommunikation mit Produktions- und Werkleiter*in auf andere Bereiche geschoben.

Der/Die Montageleiter*in steht unter erheblichem Druck des/der Produktionsleiters*in, da er für die Output-Stückzahlen verantwortlich ist. Wichtige Kennzahlen sind für ihn/sie die Auslastung und die Stückzahlen. Da die Stückzahlen in den vergangenen Wochen im Durchschnitt erreicht wurden, ist er/sie sich keines Problems bewusst. Oftmals schiebt er/sie das Problem auf die Logistik, „wir können ja nur dann die rote Variante montieren, wenn auch genügend rote Rollen vorhanden sind!“.

| | KW13 | KW14 | KW15 | KW16 | KW17 | Summe |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Produzierte Minuten | 21.263 | 24.780 | 22.538 | 25.575 | 23.775 | |
| Minuten Anwesenheit | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | |
| Plan-Menge | 3.084 | 3.084 | 3.084 | 3.084 | 3.084 | |

Leiter*in Fertigung

Der/Die Leiter*in der Fertigung führt die Bereiche Kunststofffertigung, Metallfertigung und Stanzen. Auch er/sie betrachtet ausschließlich den eigenen Bereich und sieht sich als Konkurrenz zum Montagebereich (Silo-Denken / Funktions-Denken). Den/die Schuldigen sucht er/sie nicht im eigenen Bereich; Fehler werden in der Kommunikation mit dem/der Produktions- und Werkleiter*in auf andere Bereiche geschoben.

Der/Die Fertigungsleiter*in steht unter erheblichem Druck des/der Produktionsleiters*in, da er/sie für die Output-Stückzahlen verantwortlich ist. Wichtige Kennzahlen sind für ihn/sie die Auslastung und die Stückzahlen. Da die Stückzahlen in den vergangenen Wochen im Durchschnitt erreicht wurden, ist er/sie sich keines Problems bewusst.

| | KW13 | KW14 | KW15 | KW16 | KW17 | Summe |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Produzierte Minuten | 5.936 | 6.205 | 5.990 | 6.319 | 6.450 | |
| Minuten Anwesenheit | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | |
| Plan-Menge | 12.336 | 12.336 | 12.336 | 12.336 | 12.336 | |
| Ist-Menge | 11.872 | 12.410 | 11.980 | 12.637 | 12.900 | |

Abbildung 7: Fertigung Kunststoff – Daten und Informationen

| | KW13 | KW14 | KW15 | KW16 | KW17 | Summe |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Produzierte Minuten | 24.412 | 25.441 | 28.441 | 26.189 | 26.801 | |
| Minuten Anwesenheit | 26.400 | 26.400 | 26.400 | 26.400 | 26.400 | |
| Plan-Menge | 3.084 | 3.084 | 3.084 | 3.084 | 3.084 | |
| Ist-Menge | 2.872 | 2.993 | 3.346 | 3.081 | 3.153 | |

Abbildung 8: Fertigung Metall (Rahmen) – Daten und Informationen

| | KW13 | KW14 | KW15 | KW16 | KW17 | Summe |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Produzierte Minuten | 13.691 | 12.118 | 11.779 | 14.601 | 11.215 | |
| Minuten Anwesenheit | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 | 12.000 | |
| Plan-Menge | 9.252 | 9.252 | 9.252 | 9.252 | 9.252 | |
| Ist-Menge | 10.294 | 9.111 | 8.856 | 10.978 | 8.432 | |

Abbildung 9: Fertigung Metall (Halter) – Daten und Informationen

Mitarbeiter*innen Montage

Die Montagemitarbeiter*innen sind als Gruppe organisiert. Die Stimmung zwischen den Kollegen*innen ist sehr positiv und angenehm. Die Gruppe der Montagemitarbeiter*innen wird nach produzierter Menge bezahlt (Akkordlohn). Zahlen, Daten und Fakten werden durch die Führungskräfte von ihnen ferngehalten. Es herrscht eine strikte Trennung zwischen Denken (Führungskräfte) und Handelns (Montagemitarbeiter*innen).

Nachfolgend einige Aussagen der Montagemitarbeiter*innen (MA):

- MA1: „Der/Die Routenzugfahrer*in kommt auch nur wann er/sie will.“
- MA2: „Wir könnten noch mehr produzieren, haben aber nicht genügend Material.“
- MA3: „Außerdem fehlen uns seit Monaten die ergonomischen Fußmatten.“
- MA4: „Für Linkshänder sind die Schrauberhalter auf der falschen Seite angebracht.“
- MA5: „Wir könnten mehr Stückzahlen montieren, wenn wir Beidhandarbeitsplätze hätten.“
- MA6: „**Die Akku-Schrauber fallen ständig aus.**“
- MA7: „Überhaupt ist unser Bodenroller völlig montageunfreundlich konstruiert.“

Leiter*in Instandhaltung

Die Instandhaltung wurde infolge von Einsparungsmaßnahmen in den letzten Jahren auf ein Minimum reduziert. Die geplanten Aktivitäten zur vorbeugenden Instandhaltung mussten zur Unzufriedenheit des/der Instandhaltungsleiters*in auf Eis gelegt werden. Trotz dieser Widrigkeiten hat es die Instandhaltung stets geschafft, die Vorgaben einzuhalten.

Der/Die Leiter*in der Instandhaltung ist sich der Dringlichkeit des Problems des Produktionsleiters bewusst und startet umgehend mit einer Problemanalyse.

Leiter*in Logistik

Der/Die Logistikleiter*in ist zuständig für den Wareneingang, Transport und Materialbereitstellung in Fertigung und Montage, sowie den Warenausgang. Er/Sie ist serviceorientiert und versteht sich als Dienstleister für Fertigung und Montage. In seinem/ihrem Büro führt er/sie vorwiegend administrative Tätigkeiten aus, sowie die Terminierung der Materialversorgung und Warenausgänge.

Insgesamt führt er/sie drei Logistikmitarbeiter*innen die als Team gut funktionieren und eingeschworen sind.

Die schlechte Termintreue ist dem/der Logistikleiter*in durchaus bewusst, jedoch kann er/sie nur ausliefern, was vorhanden ist. Er/Sie sieht sich in vollständiger Abhängigkeit von der Produktion.

| Liefermenge | KW13 | KW14 | KW15 | KW16 | KW17 | Summe |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Plan-Menge | 3.084 | 3.084 | 3.084 | 3.084 | 3.084 | |
| Ist-Menge | 2.974 | 3.115 | 2.789 | 3.345 | 2.437 | |

Abbildung 10: Leiter*in Logistik – Daten und Informationen

Die Logistikmitarbeiter*innen sind als Gruppe organisiert. Die Stimmung zwischen den Kollegen*innen ist sehr positiv und angenehm. Die Gruppe der Logistikmitarbeiter*innen wird mit einem Fixgehalt bezahlt. Zahlen, Daten und Fakten werden durch die Führungskräfte von ihnen ferngehalten. Fehler von Einzelnen werden vertuscht, um die Effektivität des Teams zu wahren.

Nachfolgend einige Aussagen der Logistikmitarbeiter (MA):

- MA 1: „Alles liegt gut in der letzten Zeit.“
- MA 2: „Ich habe von keinen Beschwerden gehört. Ich glaube, dass die in der Fertigung ab und zu Schwierigkeiten haben, aber das geht mich nichts an.“
- MA 3: „Das Einzige, was mich nervt, sind die Akkus im alten Routenzug. Wir müssen mittlerweile schon während der Schicht immer wieder zwischenladen.“

10. Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts

10.1 Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung

Das Planspielkonzept baut auf der Produktionsstruktur der Muster- und Lernfabrik des TZ PULS auf. Die Größe der Lernfabrik ermöglicht es, die räumliche Distanz zwischen Führungsperson und Mitarbeiter*in bei den verschiedenen Führungsstilen realitätsnah darzustellen.

Es werden eine Montage U-Zelle, ein Indoor-Orientierungssystem sowie die Fertigungsbereiche der Lernfabrik im Planspielkonzept eingesetzt. Besonders die Verwendung einer echten Montage U-Zelle ist als Barriere zu sehen, um das Planspielkonzept größer skalieren zu können.

10.2 Planspielleiter*in mit ausreichenden Kompetenzen

Die Zielgruppe für dieses Planspielkonzept sind Controller*innen sowie das mittlere bis obere Management von produzierenden Unternehmen. Neben einer „klassischen“ Lean Management Themen, sind die Themenblöcke Kostenrechnung für Lean und Lean Leadership als sehr anspruchsvoll einzustufen. Die Kombination aus Zielgruppe und Themenblöcken lässt ein Planspielseminar erwarten, dass von vielen kontroversen Diskussionen und Nachfragen geprägt sein wird.

Die Summe der aufgeführten Punkte führt zu hohen Anforderungen an den/die Planspielleiter*in. Da dieses Profil besonders auch in einer wirtschaftlich starken Region wie Bayern gefragt

ist, kann die Personalverfügbarkeit als Barriere für die größere Verbreitung des Planspielkonzepts gesehen werden.