



TECHNOLOGIEZENTRUM
PRODUKTIONS- UND
LOGISTIKSYSTEME



DIVERSITÄT.IMPULS



Planspielkonzept „Lean Leadership“

Shopfloor Management und Accounting für Lean

Diversität.Impuls TP5

Landshut, den



Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5

Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- Dauer und Art des Planspielseminars
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- Beschreibung der Inhalte
- Beschreibung der Rollen
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5

Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- Dauer und Art des Planspielseminars
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- Beschreibung der Inhalte
- Beschreibung der Rollen
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Kurzbeschreibung des Planspiels

- Das Technologiezentrum PULS (Produktions- und Logistiksysteme) nutzt in seiner Lernfabrik als didaktisches Lehr-/Lerninstrument hauptsächlich Planspiele.
- Kern in Lehre, Forschung und Weiterbildung sind 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 Unternehmensfunktion des Controlling und der Kostenrechnung zu erweitern.
- Daher fokussiert dieses Planspiel die Notwendigkeit eines durchgehenden Shopfloor Managements in Kombination mit dem neuen Feld der Kostenrechnung für Lean.
- Den Teilnehmern des Planspiels soll dabei insbesondere auch eine neue bzw. andere Art der Führung nach Lean Prinzipien näher gebracht werden. Dieses „Lean Leadership“ bildet den umschließenden Rahmen für Shopfloor Management und Kostenrechnung für Lean.

Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5 Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- Dauer und Art des Planspielseminars
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- Beschreibung der Inhalte
- Beschreibung der Rollen
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Lernziele und Kernaussage

▪ Grundlageninformationen:

- Dauer des Planspiels (inkl. begleitender Theorie): 2 Tage
- Vierstufiger Prozess: Lager – Fertigung – Pufferlager – Montage
- Mehrere Hierarchiestufen (WL, PL, FL, LL, L-MA, M-MA, IL)
- Daten aus Produktion der „Dolly Dingolfing GmbH“ für Kennzahlensteuerung
- Daten-Sets pro Rolle pro Runde

▪ Lerninhalte und Kernaussagen:

- Nachteile „klassischer“ Führung in Produktionsunternehmen („Management by Numbers“)
- Warum Shopfloor Management? („Gemba Management“)
- Werte und Vorteile von Lean Leadership
- Warum Kostenrechnung für Lean?
- Aufbau Board für Shopfloor Management

Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5 Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- Dauer und Art des Planspielseminars
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- Beschreibung der Inhalte
- Beschreibung der Rollen
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Zielgruppe sowie Gruppengröße

- Zielgruppe:
 - Controller*innen in produzierenden Unternehmen bzw. Logistikunternehmen
 - Mittleres bis oberes Management mit Verantwortung für Leistungserbringungsprozesse in Produktion und Logistik

- Gruppengröße:
 - Mindestanzahl Teilnehmer: 8 Personen
 - Maximalanzahl Teilnehmer: 12 Personen

Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5 Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- **Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen**
- Dauer und Art des Planspielseminars
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- Beschreibung der Inhalte
- Beschreibung der Rollen
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer

- Im Themengebiet Lean Management:
 - Grundlegende Begriffe zu Lean Prinzipien und Methoden
 - Unterschiede Massenproduktionssystem und Lean Production
 - Historische Entwicklung der Produktionssysteme
 - Veränderungen des Produktionsumfeldes
- Im Themengebiet Controlling / Kostenrechnung:
 - Grundzüge der Kostenarten- /-stellen- /-trägerrechnung
 - Aufgabengebiete des Controlling

Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5 Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- **Dauer und Art des Planspielseminars**
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- Beschreibung der Inhalte
- Beschreibung der Rollen
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Dauer und Art des Planspielseminars

- Dauer des Planspielseminars: 2 Tage
 - Kostenrechnung für Lean / Accounting for Lean (AfL): 1 Tag
 - Shopfloor Management und Lean Leadership: 1 Tag

- Art des Planspielseminars:
 - Geschlossenes Planspielkonzept mit festgelegter Anzahl an Planspielrunden und Rollenbeschreibungen
 - Problem Based Learning Ansatz mit sich anschließenden Theorieblöcken
 - Hoher zeitlicher und inhaltlicher Stellenwert der Debriefing Phasen zwischen den Planspielrunden
 - Verwendung eines Indoor-Ortungssystems und einer Videokamera zur Auswertung der Planspielrunden

Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5 Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- Dauer und Art des Planspielseminars
- **Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik**
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- Beschreibung der Inhalte
- Beschreibung der Rollen
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik

- Kostenrechnung für Lean:
 - U-Zelle des TZ PULS zur Montage von Bodenrollern
 - Zwei Stoppuhren und acht Produktionsprogramme
 - Videokamera
 - Eine Stellwand/Whiteboard zur Auswertung der Planspielrunden
 - Ein Beamer/Monitor und ein PC/Laptop zur Auswertung der Planspielrunden in MS-Excel und zur Durchsprache der Videoaufnahmen
 - Indoor-Ortungssystem oder A3-Klemmbrett zur Auswertung des Logistikaufwands
- Shopfloor Management und Lean Leadership:
 - Rollenbeschreibungen und Regieanweisungen aller Planspielrollen
 - Mehrere Tische als „Arbeitsplätze“
 - A3-Tabellen zur Auswertung während der Planspielrunden
 - Drei fahrbare Whiteboards zum Aufbau des Shopfloor Managements
 - Material zur Visualisierung von Kennzahlen an Whiteboards

Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik

- Daten der „Dolly Dingolfing GmbH“
 - 180.000 Bodenroller pro Jahr
 - 240 Arbeitstagen pro Jahr
 - Zweischichtbetrieb
 - Kundentakt von 72 sec

Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5 Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- Dauer und Art des Planspielseminars
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- **Übersicht und Ablauf des Planspielseminars**
- Beschreibung der Inhalte
- Beschreibung der Rollen
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Übersicht und Ablauf des Planspielseminars

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

Übersicht und Ablauf des Planspielseminars

1. Tag

- 1. Planspieltag: Fokus auf Ergebnisgrößen durch Kostenrechnung für Lean
 - Einleitende Theorie
 - Was ist Lean Management?
 - Wertschöpfung vs. Verschwendung
 - Verschwendungsarten
 - Planspielrunde 1: Produktion von Bodenrollern im System einer Werkstattfertigung
 - Debriefing Planspielrunde 1
 - Planspielrunde 2: Produktion von Bodenrollern im System des „One-Piece-Flow“ in einer U-Zelle
 - Debriefing Planspielrunde 2
 - Weiterführende Theorie
 - Kostenrechnung für Lean
 - Debriefing Planspielrunden 1 und 2 mit Fokus auf Kostenrechnung für Lean

Übersicht und Ablauf des Planspielseminars

2. Tag

- 2. Planspieltag: Fokus auf Steuerungsgrößen durch Shopfloor Management
 - Planspielrunde 3: Führen eines Produktionsunternehmens per „Fernbedienung“ / „Leading by numbers“
 - Debriefing Planspielrunde 3
 - Weiterführende Theorie
 - Shopfloor Management
 - Lean Leadership
 - *Optional: Workshop zur Gestaltung und dem Aufbau von Boards für das Shopfloor Management
 - Planspielrunden 4: Führen eines Produktionsunternehmens durch „Führen vor Ort“
 - Debriefing Planspielrunde 4
 - Theorie Ausblick
 - Einführung von Shopfloor Management

Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5 Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- Dauer und Art des Planspielseminars
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- **Beschreibung der Inhalte**
- Beschreibung der Rollen
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Beschreibung der Inhalte: 1. Tag

Einleitende Theorie

- Siehe Planspiel „Werkstattfertigung zu Fließfertigung“ des TZ PULS

Beschreibung der Inhalte: 1. Tag Planspielrunde 1 inkl. Debriefing

- Siehe Planspiel „Werkstattfertigung zu Fließfertigung“ des TZ PULS

Beschreibung der Inhalte: 1. Tag Planspielrunde 2 inkl. Debriefing

- Siehe Planspiel „Werkstattfertigung zu Fließfertigung“ des TZ PULS

Beschreibung der Inhalte: 1. Tag

Weiterführende Theorie: Kostenrechnung für Lean

- Analyse der beiden Planspielrunden anhand einer traditionellen Vollkostenrechnung
 - Inkl. Kalkulation der Herstellkosten pro Produkt
 - Inkl. Erfolgsrechnung
- Durchführung der Vollkostenrechnung:
 - Kostenartenrechnung: Bestimmung der angefallenen Kosten und systematische Klassifizierung der Kostenarten
 - Dabei Besprechung von Fixkosten und variablen Kosten sowie direkte und indirekte Kosten
 - Kostenstellenrechnung: Verteilung der Kosten auf Kostenstellen
 - Schritt-für-Schritt Umlage der Kosten auf Kostenstellen anhand einer MS-Excel Liste
 - Berechnung von Umlagesätzen
 - Kostenträgerrechnung: Berechnung der Herstellkosten und der Erfolgsrechnung
 - Berechnung der Herstellkosten mit Hilfe der direkten Kosten sowie der Umschlagssätze
 - Bestimmung des finanziellen Erfolgs der Planspielrunden und deren Vergleich mit Lean Kennzahlen

Beschreibung der Inhalte: 1. Tag

Weiterführende Theorie: Kostenrechnung für Lean

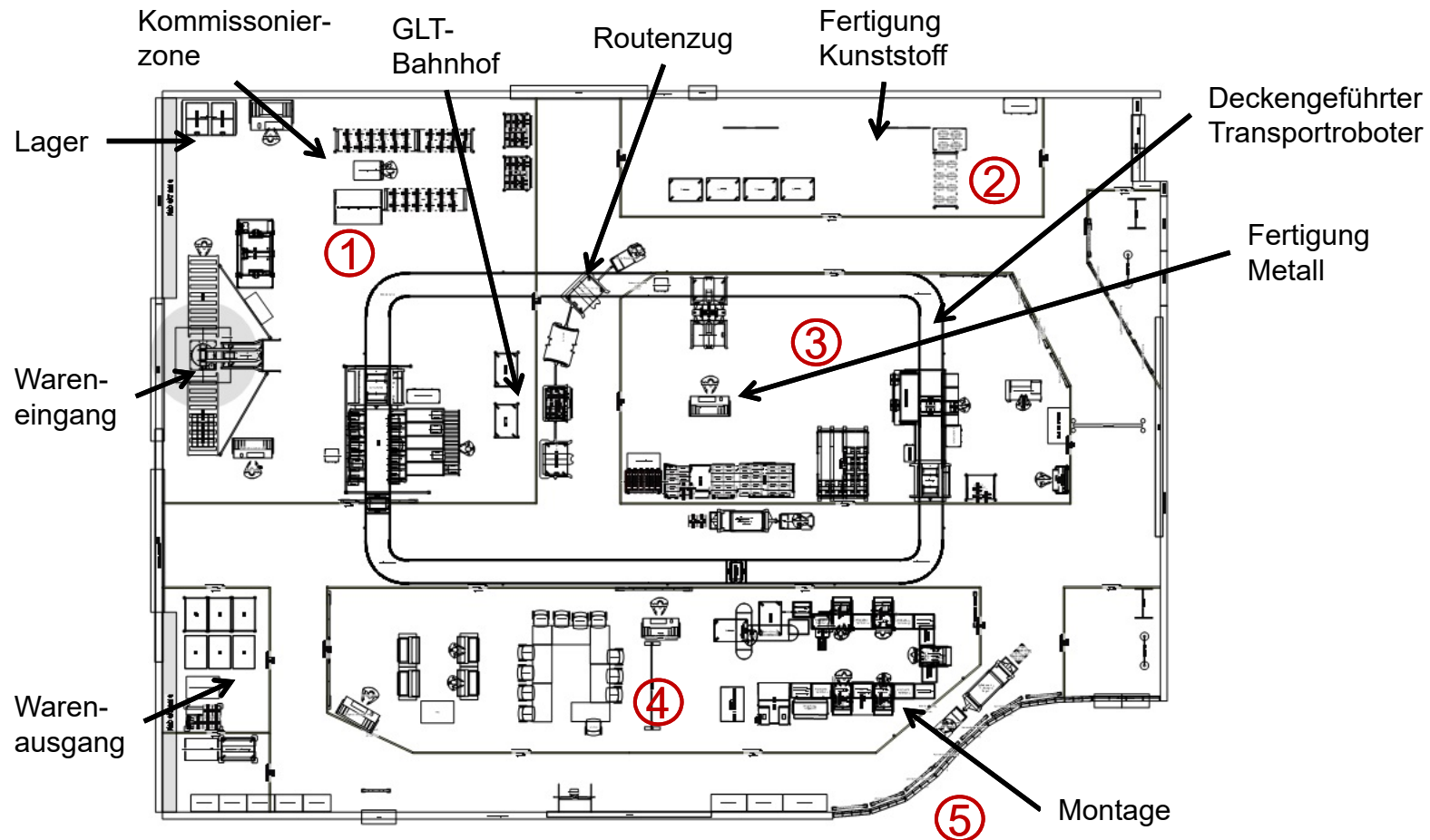
- Hauptpunkte der Kostenrechnung für Lean
 - Fokus auf das Ergebnis eines Wertstroms anstatt Profitabilität einzelner Prozessschritte oder Produkte
 - Umsatz und Kosten werden bei Verbrauch berücksichtigt. Damit Fokussierung auf Cash-Flow anstatt theoretischer Kostenberechnungen um Umlagen
 - Die meisten Kosten, die keine Materialkosten sind, werden als Fixkosten betrachtet
 - Einfache Deckungsbeitragsrechnung eines Wertstroms basierend auf tatsächlichen Kosten
 - Kostenträger und Kostenstelle sind der Wertstrom mit klar zugewiesenen Ressourcen
 - Nur wenige bzw. idealerweise keine Umlage von Gemeinkosten
 - Unterstützung der Elimination von Verschwendung
 - Bereitstellung verständlicher Kosteninformationen für die Entscheidungsträger in Produktion und Logistik

Beschreibung der Inhalte: 1. Tag

Debriefing Kostenrechnung für Lean

- Erneutes Debriefing der Planspielrunden 1+2 auf Basis von Kostenrechnung für Lean

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Planspielrunde 3: Grundaufbau des Szenarios



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

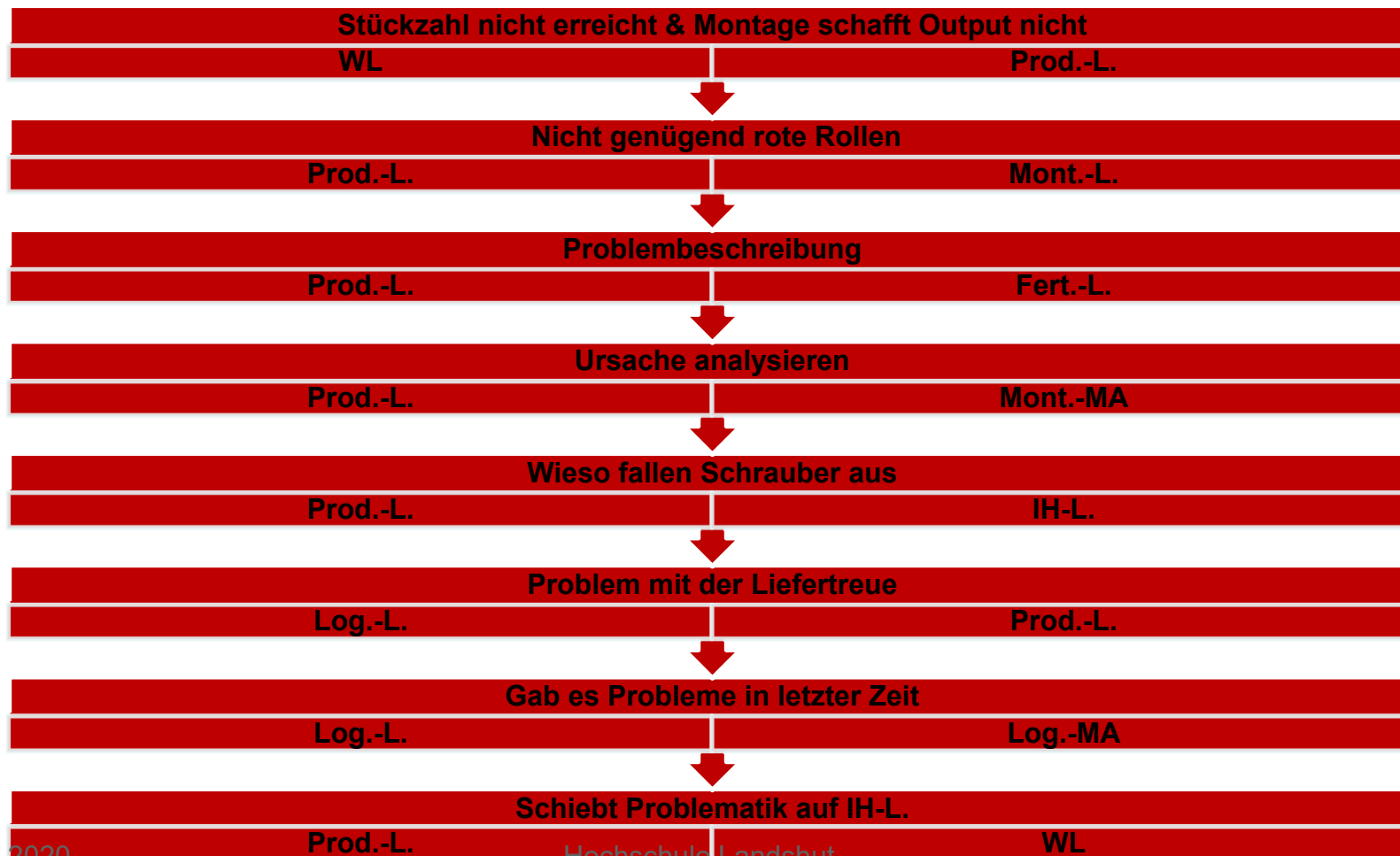
Planspielrunde 3: Probleme Liefertermintreue Granulat

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**

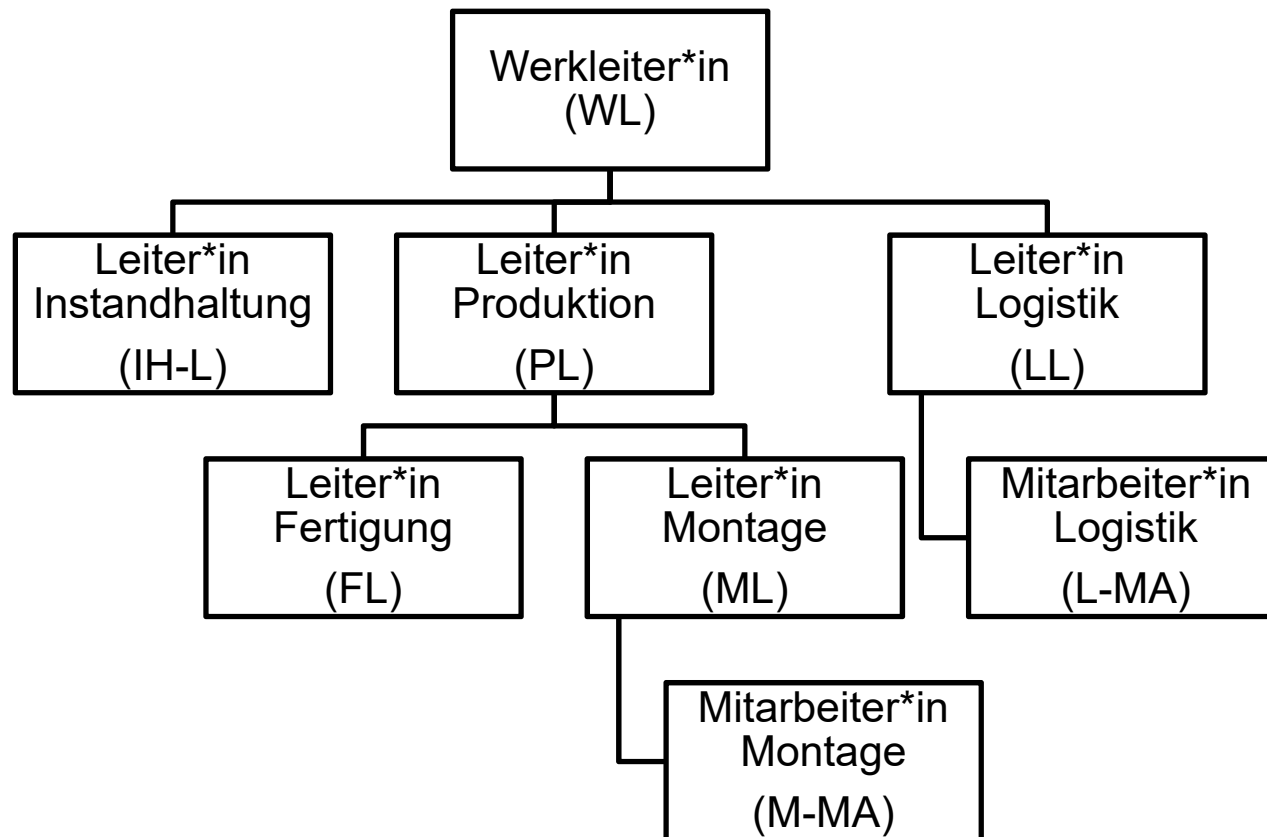
WL = Werkleiter*in = Planspielleiter*in, PL = Leiter*in Produktion, ML = Leiter*in Montage, LL = Leiter*in Logistik, M-MA = Montage Mitarbeiter*in, IL = Leiter*in Instandhaltung, L-MA = Logistik Mitarbeiter*in, FL = Leiter*in Fertigung

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Planspielrunde 3: Probleme Liefertermintreue Granulat

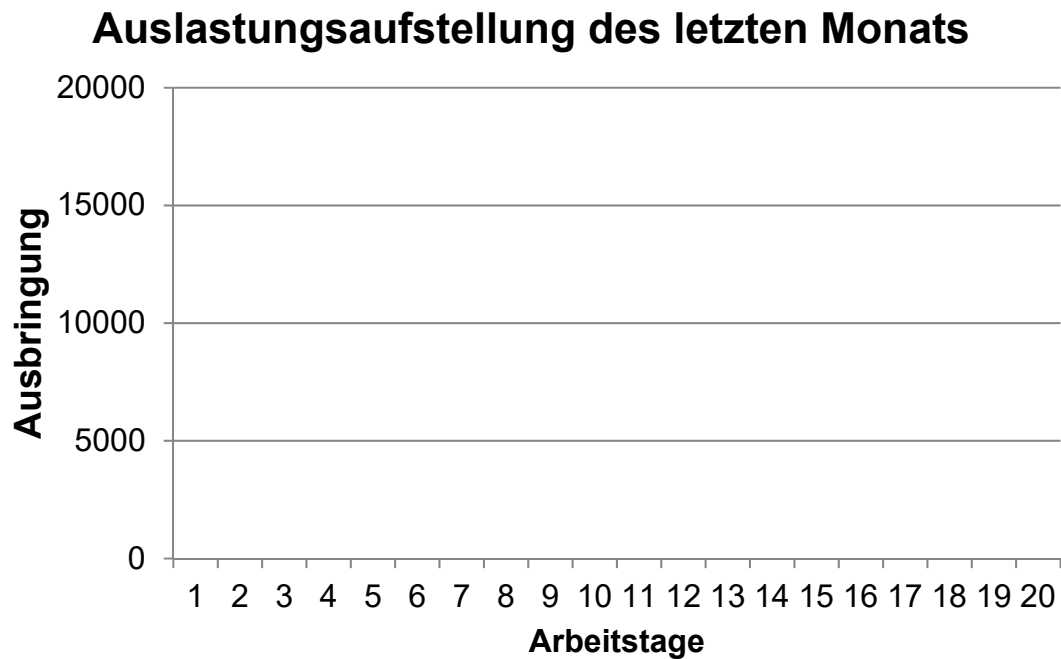


Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Planspielrunde 3: Organigramm



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Planspielrunde 3: Auslastung des letzten Monats



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Weiterführende Theorie

Das Toyota System

- 1.** Verschwendung in allen Prozessen eliminieren.
- 2.** Fehler vermeiden. Wenn Fehler auftritt, diesen transparent machen und die wirkliche Ursache auf Dauer eliminieren.
- 3.** Gute Beispiele genau beschreiben (m.a.W. standardisieren) und in die Breite tragen. Somit als gesamte Organisation lernen.

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie


**Fokus: “Was will der Kunde haben?”
(oder: “wofür ist er nicht bereit zu bezahlen?”)**



Dies gilt für die gesamte Kette, denn jeder nachgelagerte Prozess ist Kunde!

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Toyota verfolgt das Ideal, nicht die Konkurrenz



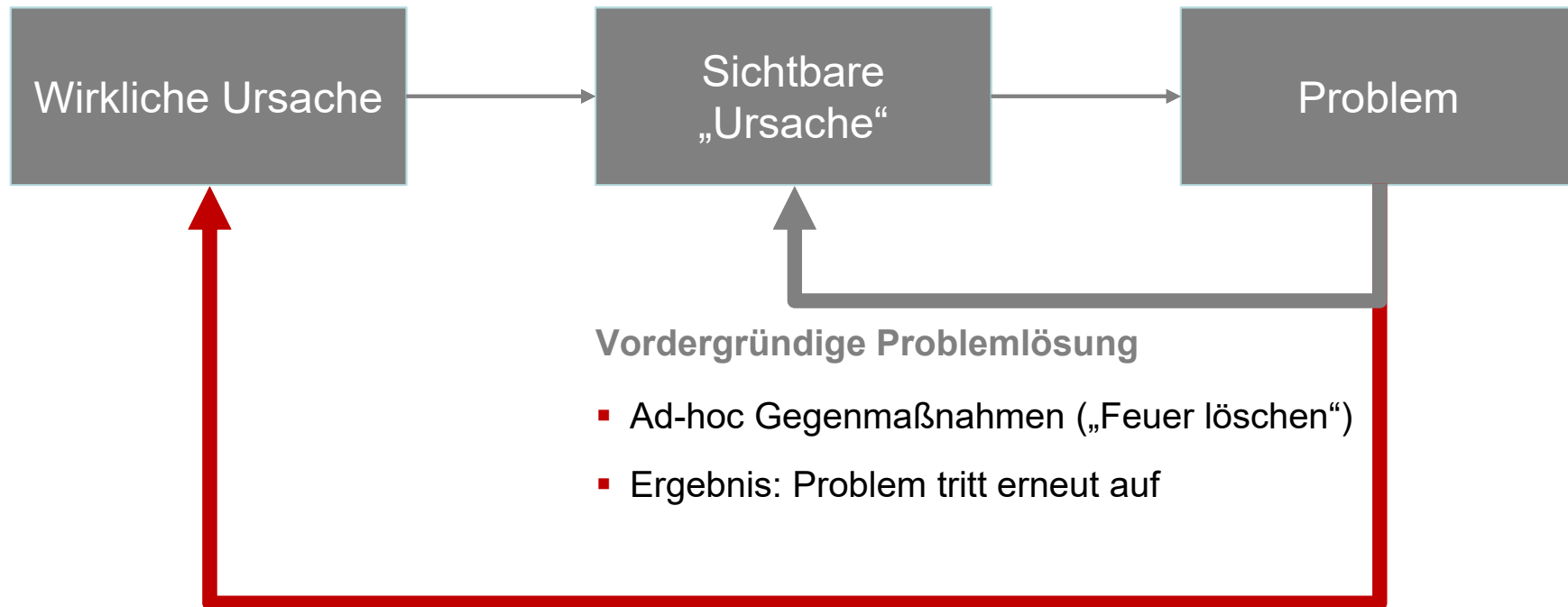
Maxime: Produziere und
liefere perfekte Produkte,
ohne jede Verschwendung,
sofort!

„Wir wollen so werden wie
ein Fischhändler“
Toyota Manager

„Perfektion ist erreicht, nicht wenn
man nichts mehr hinzufügen
kann, sondern dann, wenn nichts
mehr da ist, was man
wegnehmen kann.“
Antoine de Saint-Exupery

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Sinnvolle Verbesserungen beginnen an der wirklichen Ursache



Ursachenorientierte, wirksame Verbesserung

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

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Weiterführende Theorie

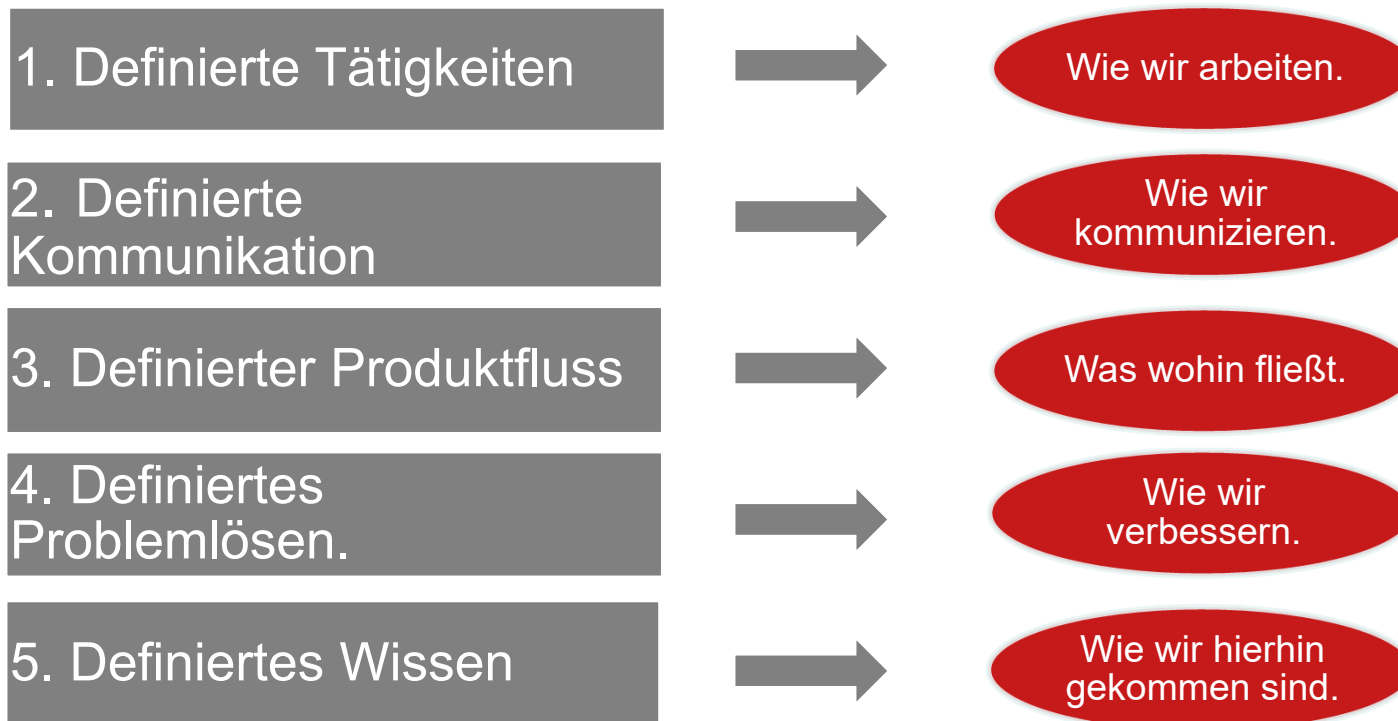
	Problem Ebene	Ebene der Gegenmaßnahme
Warum?	Unter einer Maschine befindet sich Öl.	Öl aufwischen.
Warum?	Weil die Maschine eine Leckage hat.	Maschine reparieren.
Warum?	Weil die Dichtung abgenutzt ist.	Dichtung austauschen.
Warum?	Weil minderwertige Dichtungen eingekauft wurden.	Dichtungs-Spezifikationen ändern.
Warum?	Weil die minderwertigen Dichtungen einen günstigeren Preis hatten.	Einkaufspolitik ändern.
Warum?	Weil der verantwortliche Einkäufer anhand von kurzfristigen Einsparungen beurteilt wird.	Beurteilungskriterien der Einkäufer ändern.

„Feuer löschen“

Einzig wirksame Maßnahme

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Keine Verbesserung ohne klar definierte Prozesse/ Standards



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Warum funktioniert das Toyota System?

Zwei Gründe:

1. Verhalten der Führungskräfte.
2. Struktur, die sinnvolle Führung möglich macht.

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Verbesserung beginnt mit der Verifizierung vor Ort durch den Verantwortlichen

Ansatz

Persönliche
Verifizierung
vor Ort

Ergebnis

Manager
kennen ihre
Prozesse und
führen durch
Vorleben

Management Stil

„Management by
Established Facts /
Process Improvement“
(Genchi-Genbutsu)

Extrem ausgeprägter Realitätsbezug

Quelle: Hans-Jürgen Classen, Andos Innovative Management Systems Ltd.

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

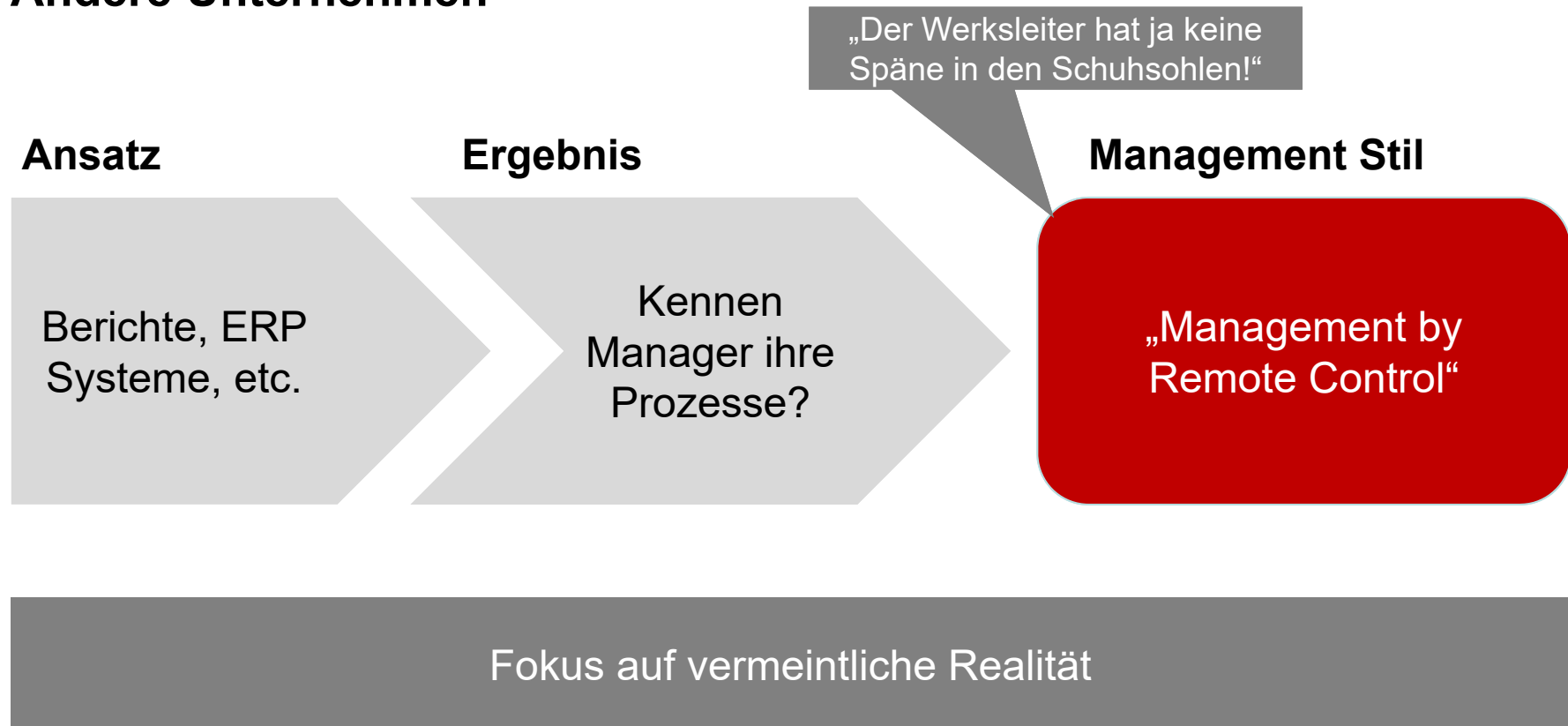
Weiterführende Theorie

Einige Beispiele:

- Reißleinen Prinzip: Teamleiter ist in wenigen Sekunden vor Ort.
- Entwicklungsingenieure gehen bei Problemen sofort in die Produktion.
- Typischer Toyota Werksleiter verbringt zwei Tage der Woche vor Ort.
- CEO von Toyota Gosei (ca. 50.000 MA) verbringt ebenfalls zwei Tage der Woche in der Produktion.
- CEO eines Toyota Zulieferers (ca. 1.000 MA) begleitet Umstellung von 60 Maschinen in der Nachtschicht.
- Teams bestehend aus Toyota und Zulieferern Managern führen selbst Verbesserungsworkshops vor Ort durch (regelmäßig, über das gesamte Jahr).

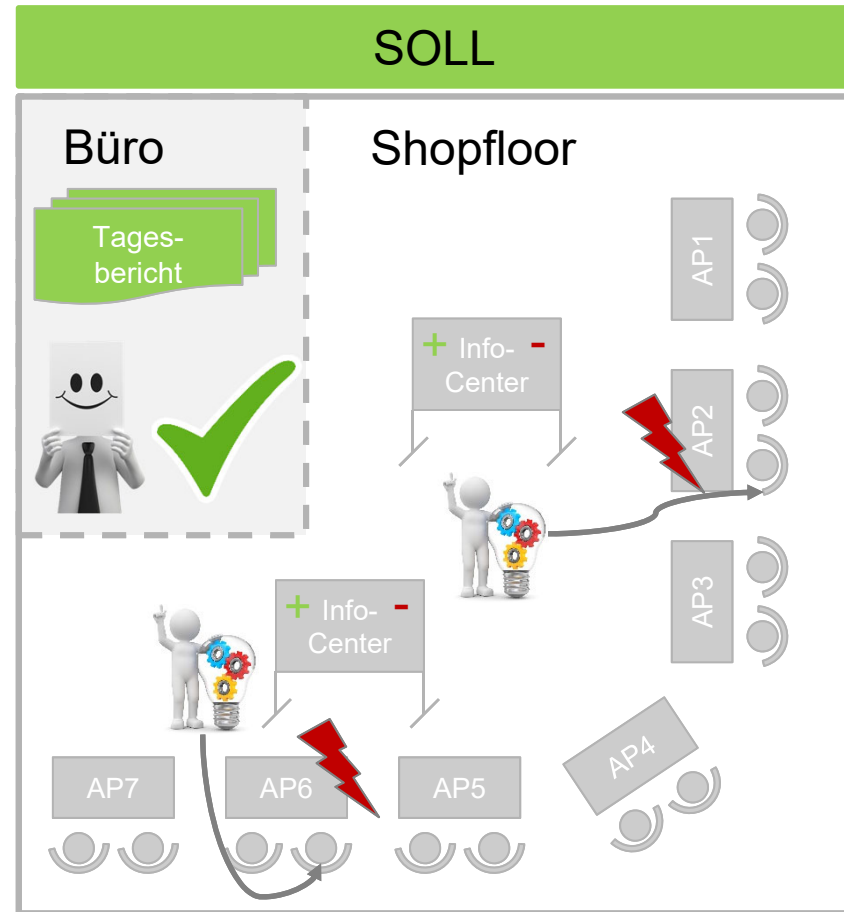
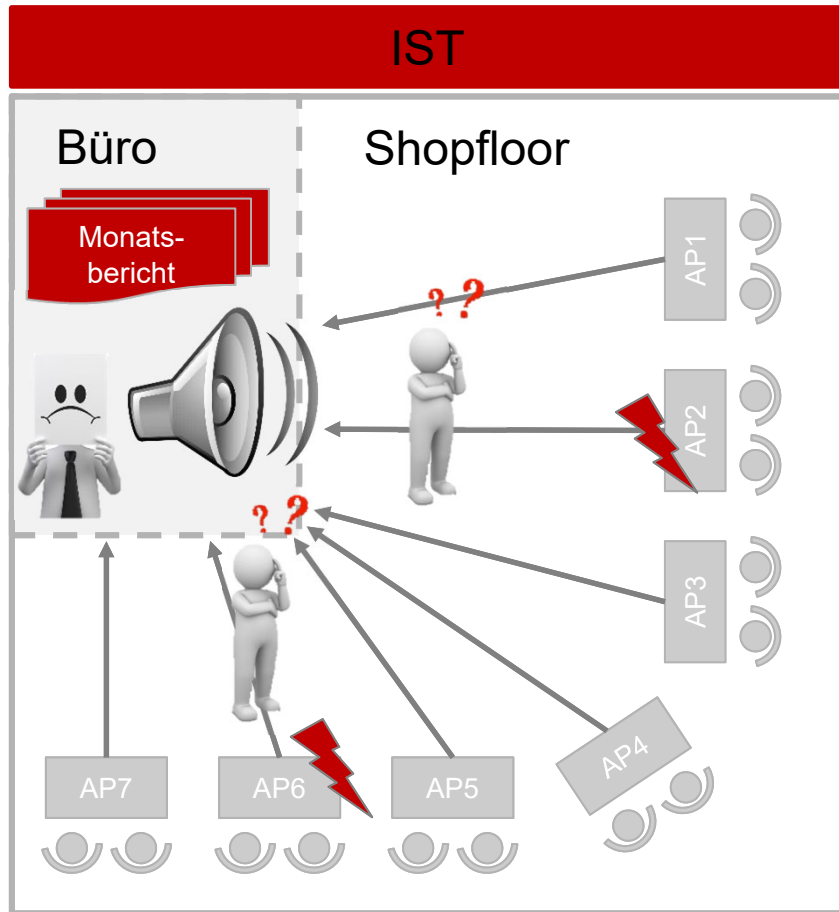
Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Andere Unternehmen



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Weiterführende Theorie



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Richtige Führung schafft funktionierende „Fehlerkultur“: „Probleme sind Chancen“

Denkweise der Führungskräfte

Problem Ursache =
Systeme und Strukturen

Mitarbeiter =
Entdecker und Löser von
Problemen

Problem = Chance

Verhalten

Nicht „wer war das“ sondern
„warum ist das passiert“.

„Danke, dass du das Problem
entdeckt hast.“

„Ich helfe dir, das Problem zu
lösen.“

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Weiterführende Theorie

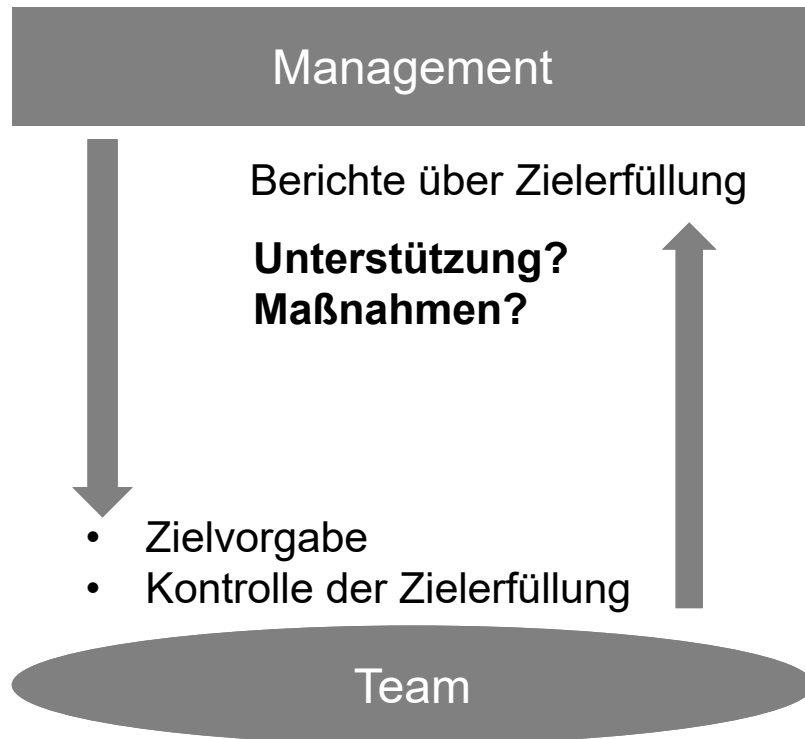
Wesentliche Verantwortlichkeiten der Führungskräfte im Tagesgeschäft

- Präzise Beschreibung der aktuell besten Vorgehensweise aller Arbeitsabläufe (Standardisierung, in Zusammenarbeit mit dem Production Engineering)
- Verfügbarkeit vor Ort wenn Mitarbeiter Abweichungen entdecken.
- Rückverfolgung aller Abweichungen bis zur eigentlichen Ursache.
- Kooperation mit betroffenen Bereichen (Entwicklung, Production Engineering etc.), so dass die Ursache wirkungsvoll und dauerhaft beseitigt werden kann.
- Unterstützung und Koordination der Verbesserungsaktivitäten des Teams.
- Ansprechpartner und Mentor sein für Mitarbeiter.
- Präzise Beschreibung der neuen Standards nach der Verbesserung.

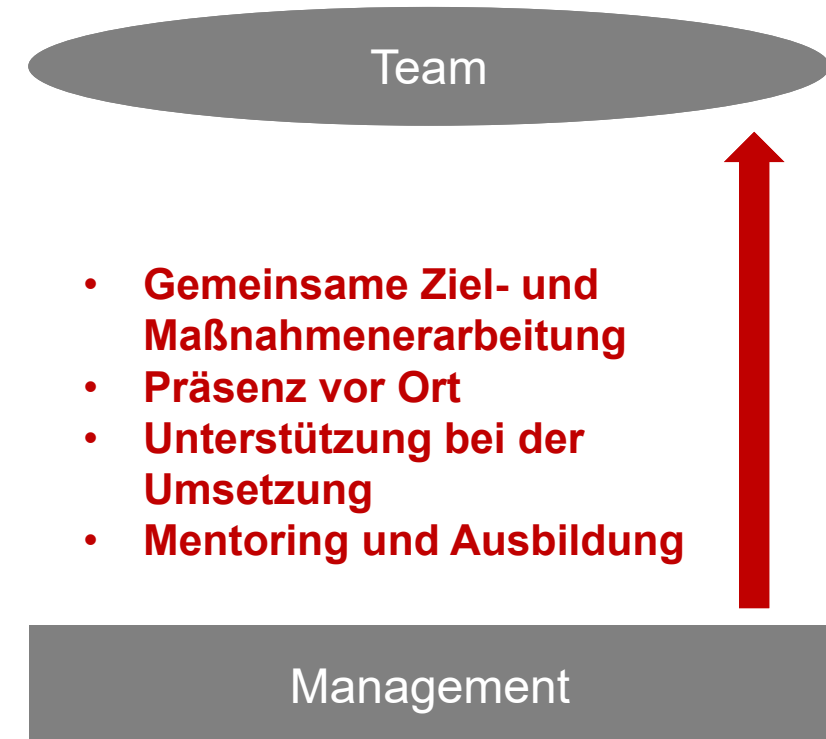
Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Push und Pull im Führungsverhalten

Herkömmlicher „Push“ Ansatz



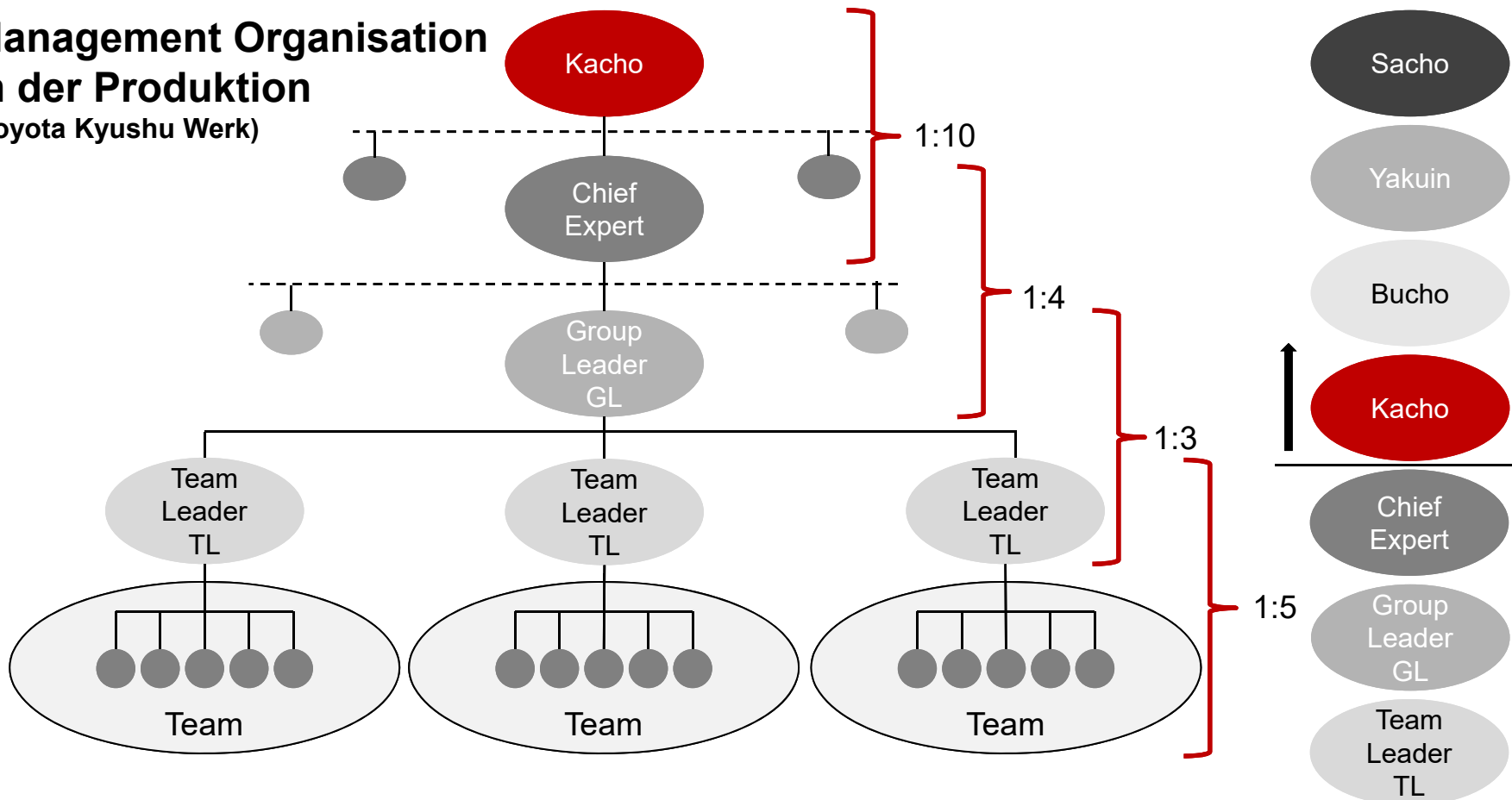
Toyotas „Pull“ Prinzip im Management



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

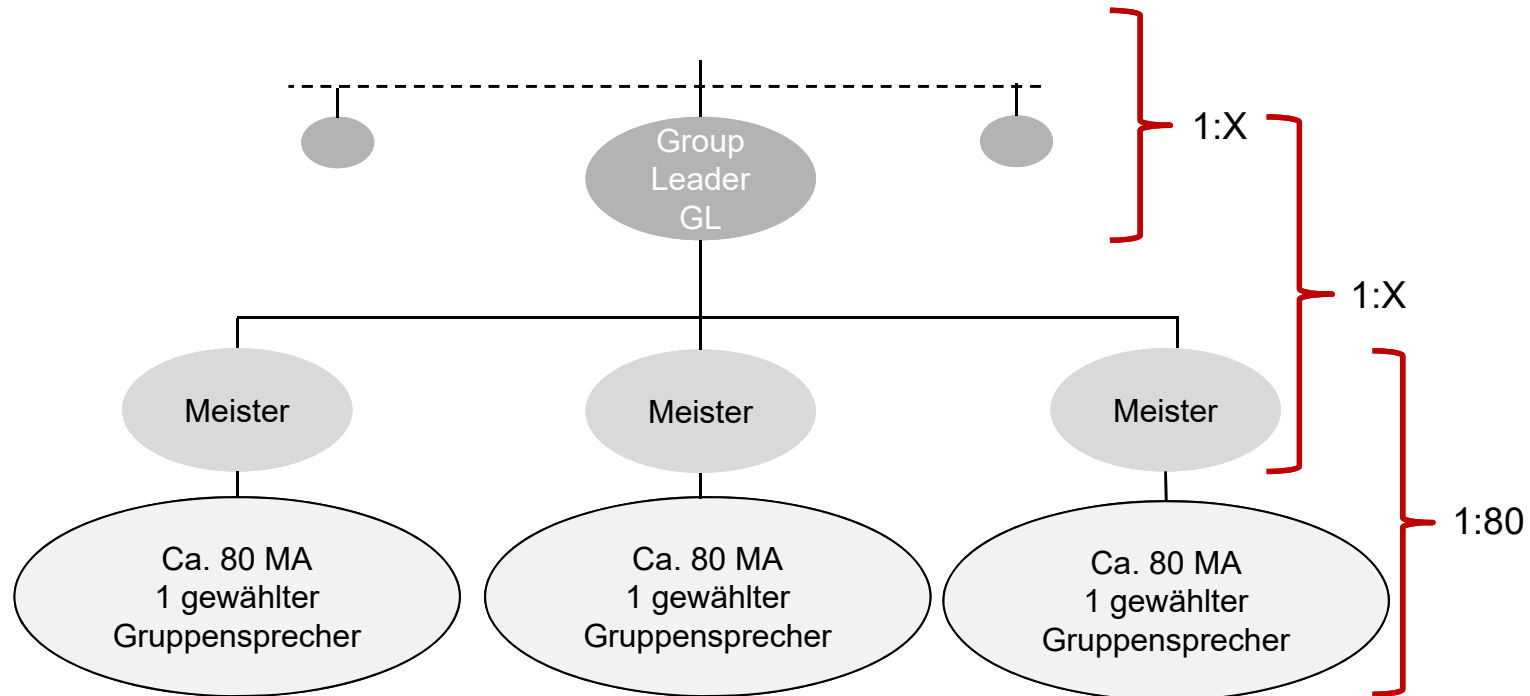
Weiterführende Theorie

Management Organisation in der Produktion (Toyota Kyushu Werk)



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Management Organisation in einem deutschen Automobilwerk



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Weiterführende Theorie

Warum werden Toyotas Führungskräfte ihrem Namen gerecht?

Fünf Gründe:

1. Es gibt ein sehr leistungsfähiges Auswahlverfahren.
2. Toyota geht davon aus, dass Schul- und Uni Absolventen ohne langfristige interne Ausbildung nicht führen können.
3. Diese langfristige Ausbildung übernehmen vor allem Mentoren, die die Führungskräfte Schritt für Schritt auf ihre Aufgabe vorbereiten.
Stichwort: „breit – tief – breit“
4. Keine „Abkürzungen“ in der Karriere.
5. So gut wie kein Quereinsteiger im Management.

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Weiterführende Theorie

Was muss man tun, um bei Toyota nicht Karriere zu machen?

- Mitarbeiter „zeigen, wo es langgeht“ und micromanagen.
- Informationen hamstern und nicht an MA weitergeben.
- Mitten im Projekt die Richtung ändern.
- Eine Vielzahl neuer Initiativen beginnen und dann in andere Bereiche wechseln bevor konkrete Ergebnisse vorliegen.
- Alles anders machen wollen als der Vorgänger („Duftmarken hinterlassen“).
- Ohne fundierte Recherche „entscheidungsfreudig“ sein.
- Entscheidungen dem persönlichen Zeit-Horizont unterordnen.
- Sinnvolles Commitment für Verbesserungen zurückhalten.
- Verantwortung (im Sinne von Haftung) delegieren.
- Schuld bei anderen suchen.

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Weiterführende Theorie

„Toyota-Führungskräfte-Knigge“

Was man tun muss, um bei Toyota nicht Karriere zu machen

Mitarbeiter „zeigen, wo es langgeht“ und „micromanagen“	Entscheidungen dem persönlichen Zeit-Horizont unterordnen
Informationen hamstern und nicht an die Mitarbeiter weitergeben	Sein volles Commitment für Verbesserungen zurückhalten
Mitten im Projekt die Richtung ändern	Schuld bei anderen suchen
Alles anders machen wollen als der Vorgänger („Duftmarken hinterlassen“)	Verantwortung (im Sinne von Haftung) delegieren
Ohne fundierte Recherche „entscheidungsfreudig“ sein	Nachrangige Mitarbeiter sich selbst überlassen

 Gilt allgemein

 Toyota Besonderheit

Quelle: Hans-Jürgen Classen, Andos Innovative Management Systems Ltd.

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

„Toyota-Führungskräfte-Knigge“

Toyota Manger müssen sein

Vorbilder für Mitarbeiter, auch im privaten Bereich

„**Begeisterer**“, die andere fördern und nicht sich selbst in den Vordergrund stellen

Mentoren, die Nachfolger heranziehen

Unternehmer, die gesamtheitlich denken können

■ Toyota Besonderheit

■ Gilt allgemein

„Führen heißt
1. kümmern und sorgen,
2. Motivieren,
3. Verbessern.“

Die persönliche Beurteilung hängt vor allem von der Erfüllung dieser Kriterien ab, sehr wenig von der kurzfristigen Erfüllung von Unternehmenskennzahlen

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Weiterführende Theorie

Zum Abschluss ein schlechtes Beispiel aus Japan

- Am 11. März um 14:46 Uhr ereignet sich im Nordosten Japans ein Erdbeben der Stärke 9,0.
- Ca. 90 Minuten später versagt die Kühlung in 3 Reaktorblöcken im AKW Fukushima, weil die Anschlüsse an das Hochspannungsnetz zerstört sind und die Dieseltanks für die Notaggregate von Tsunamis weggeschwemmt wurden.
- Der CEO der Betreibergesellschaft TEPCO ist bis zum Mittag des 12. März nicht auffindbar und nicht erreichbar. Die notwendige Einspeisung von Meerwasser und Borsäure in die Reaktoren wird verzögert, weil sich niemand anders traut, diese Entscheidung zu treffen.
- Erst am 12. März um 15:36 kommt die Entscheidung des CEO, Meerwasser einzuspeisen und somit die Reaktoren aufzugeben. Zu spät, um die Kernschmelze zu verhindern.
- Am 14. März entscheidet der CEO, alle TEPCO Mitarbeiter aus dem AKW abzuziehen und es einer Truppe aus vorwiegend Tagelöhnern von Fremdfirmen zu überlassen.
- Die Umsetzung dieser Entscheidung wird nur durch die vehemente Intervention des Premierministers verhindert.
- Der TEPCO CEO hat das Kraftwerk seit der Katastrophe nicht besucht und tritt am 28. Juni zurück.

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag

Weiterführende Theorie

Die 6 elementaren Managementaufgaben

- **Mitarbeiter auswählen**
Anstellen, Trainieren, Beurteilen, Sanktionieren, Vergüten
- **Analysieren und Entscheiden**
Konsequente Analyse der Fakten, wahre Ursache suchen, fundamentale Zusammenhänge erkennen, Schlussfolgerungen ziehen
- **Planen**
Grundsätze entwickeln, Vision-Mission-Strategie erarbeiten
- **Delegieren**
Anweisen und Aufgaben verteilen, schriftlich oder mündlich
- **Organisieren der Betriebsstruktur**
Berichtswesen, Autoritäten, Zuständigkeiten, Verantwortungen
- **Kontrollieren**
Überprüfen, ob betriebliche Funktionen richtig ausgeführt werden

Bei diesen Aufgabe stehen Führungsqualitäten nicht im Fokus.

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Die 6 elementaren Führungsaufgaben

- **Auseinandersetzen mit Problemen**
Vor-Ort-Führung „Go&See“, effiziente Konsensbildung, Praxis- und Zielorientierung.
- **Ziele vereinbaren**
Partizipativ, ambitioniert, konzentriert.
- **Fördern**
Kompetenz bilden, Mentoring, Perspektiven und Entwicklungschancen geben.
- **Informieren**
Offen, bewusst, ehrlich; Stimmigkeit von Sagen und Handeln.
- **Demotivation erkennen**
Vertrauen schaffen, anspornen, begeistern.
- **Kontrollieren**
Überprüfen, ob Mitarbeiter über alle Fähigkeiten zur Erfüllung der Aufgabe verfügt.



Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie



- **Management by Helikopter**

Über allem schweben, von Zeit zu Zeit auf den Boden kommen, viel Staub aufwirbeln und dann wieder ab nach oben.



- **Management by Ping Pong**

Jeden Vorgang so lange zurück oder weitergeben, bis er sich von selbst erledigt.



- **Management by Champignon**

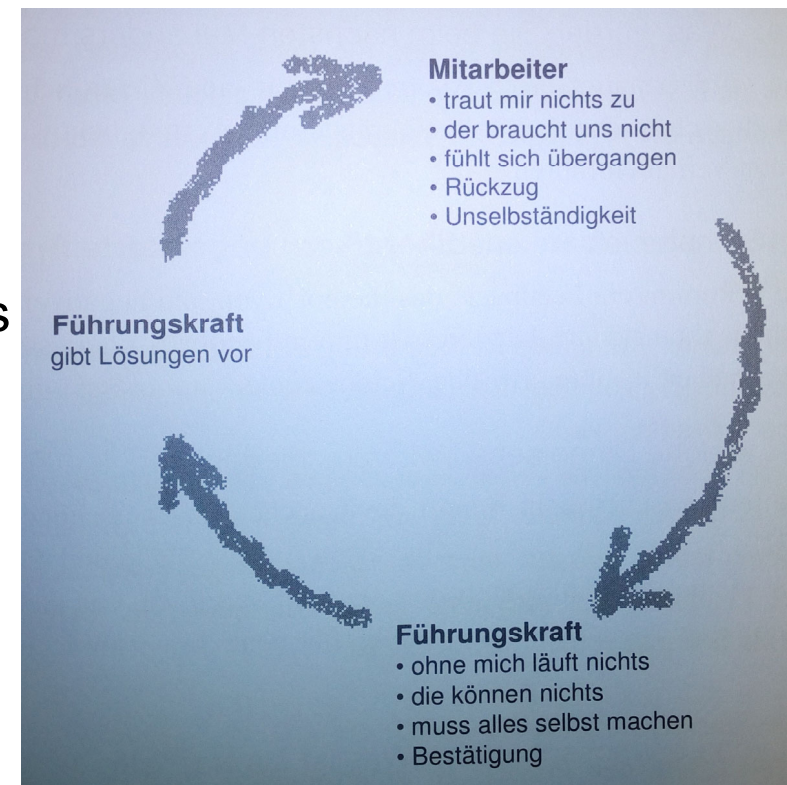
Die Mitarbeiter im Dunkeln lassen, mit Mist bestreuen; wenn sie Köpfe zeigen sofort absäbeln.

Beschreibung der Inhalte: 2. Tag Weiterführende Theorie

Wer führen will, muss kommunizieren

Mentor Rolle:

- NICHT Verbesserungsansätze aufspüren, indem angewiesen wird was zu tun ist
- SONDERN Mitarbeiter entwickeln, in dem dieser zum Nachdenken angeregt wird und selbst die Lösung entwickelt



Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5 Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- Dauer und Art des Planspielseminars
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- Beschreibung der Inhalte
- **Beschreibung der Rollen**
- Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Beschreibung der Rollen: 1. Tag

- Siehe Planspiel „Werkstattfertigung zu Fließfertigung“ des TZ PULS

Beschreibung der Rollen: 2. Tag Werkleiter*in

- Agiert rein aus seinem Büro (z.B. Leitstand)
- Autoritärer Führungsstil, gibt den auf ihn/sie ausgeübten Druck an die Mitarbeiter*innen weiter
- Management durch Zahlen aus Vergangenheit (Management by numbers)
- Gehaltsbonus des/der Werkleiter*in hängt von Erreichung der Umsatzziele ab
- Das Unternehmen 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.
- Kunden haben ihre Beschwerden zur Liefertreue bereits bis zur Werksleitung eskaliert.
- Diese Situation wirkt sich bereits auf den Umsatz aus. Die von der Zentrale vorgegebenen Planwerte konnten im vergangenen Monat nicht erreicht werden.

Werkleiter*in

Daten und Informationen

- Soll-Umsatz im April 771 k€ = 15.420 Stk.
- Ist-Umsatz im April 683 k€ = 13.660 Stk. } Delta 1.760 Stk. / 88 k€
- Zudem hat ein alter Freund, Herr Meier von der Hans Fritz AG angerufen und nachgefragt, ob denn mit der Produktion bei der Dolly Dingolfing GmbH alles in Ordnung sei, weil die letzten beiden Lieferungen mit einer Verspätung von einer Woche geliefert wurden.
- Bestandswerte:
 - Februar 1,135 Mio. €
 - März 1,273 Mio. €
 - April 1,427 Mio. €

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Leiter*in Produktion

- Spürt direkt den Druck des/der Werkleiters*in, muss die Termine zwingend einhalten
- Steuert seinen/ihren Produktionsbereich vorwiegend auf Basis vergangenheitsorientierter Kennzahlen
- Wichtige Zielgrößen sind: Auslastung der Mitarbeiter*innen und Maschinen, Stückzahlen
- Die Steuerung der Produktion fernab des Shopfloors, er/sie ist schließlich vor wenigen Jahren vom Meister zum Produktionsleiter aufgestiegen. (Büro nicht in Produktion)
- Fehler verursacht tendenziell weniger die Produktion, sondern Logistik, Qualität, Instandhaltung. Schuldige sind für ihn/sie stets die Anderen.

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Leiter*in Produktion – Daten und Informationen

	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	

	KW13	KW14	KW15	KW16	KW17	Summe
Plan-Menge	3.084	3.084	3.084	3.084	3.084	
Ist-Menge	2.835	3.304	3.005	3.410	3.170	

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Leiter*in Montage

- Führt die sechs Mitarbeiter*innen in der Montagezelle.
- Silo-Denken/Funktions-Denken, ausschließlich eigener Bereich wird betrachtet, Konkurrenz zu Fertigungsbereichen.
- Der/Die Schuldige/n ist nie im eigenen Bereich, Fehler werden auf andere Bereiche geschoben in der Kommunikation mit Produktions- und Werkleiter*in.
- Steht unter erheblichem Druck des Produktionsleiters, da er/sie für die Output-Stückzahlen verantwortlich ist.
- Wichtige Kennzahlen sind: Auslastung und Stückzahlen.
- Da die Stückzahlen in den vergangenen Wochen im Durchschnitt erreicht wurden, ist er/sie sich keines Problems bewusst.
- **Schiebt das Problem auf die Logistik „Wir können ja nur die rote Variante montieren, wenn genügend rote Rollen vorhanden sind!“**

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Leiter*in Montage – Daten und Informationen

	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	

	KW13	KW14	KW15	KW16	KW17	Summe
Plan-Menge	3.084	3.084	3.084	3.084	3.084	
Ist-Menge	2.835	3.304	3.005	3.410	3.170	

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Leiter*in Fertigung

- Führt die Bereiche Kunststofffertigung, Metallfertigung und das Stanzen.
- Silo-Denken/Funktions-Denken, ausschließlich eigener Bereich wird betrachtet, Konkurrenz zu Montagebereich.
- Der/Die Schuldige/n ist nie im eigenen Bereich, Fehler werden auf andere Bereiche geschoben in der Kommunikation mit Produktions- und Werkleiter*in.
- Steht unter erheblichem Druck des Produktionsleiters, da er/sie für die Output-Stückzahlen verantwortlich ist.
- Wichtige Kennzahlen sind: Auslastung und Stückzahlen.
- Da die Stückzahlen in den vergangenen Wochen im Durchschnitt erreicht wurden, ist er/sie sich keines Problems bewusst.

Leiter*in Fertigung

Daten und Informationen – Fertigung Kunststoff

	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	

	KW13	KW14	KW15	KW16	KW17	Summe
Plan-Menge	12.336	12.336	12.336	12.336	12.336	
Ist-Menge	11.872	12.410	11.980	12.637	12.900	

Leiter*in Fertigung

Daten und Informationen – Fertigung Metall (Rahmen)

	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	

	KW13	KW14	KW15	KW16	KW17	Summe
Plan-Menge	3.084	3.084	3.084	3.084	3.084	
Ist-Menge	2.872	2.993	3.346	3.081	3.153	

Leiter*in Fertigung

Daten und Informationen – Fertigung Metall (Halter)

	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	

	KW13	KW14	KW15	KW16	KW17	Summe
Plan-Menge	9.252	9.252	9.252	9.252	9.252	
Ist-Menge	10.294	9.111	8.856	10.978	8.432	

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Mitarbeiter*innen Montage

- 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, Fakten werden durch die Führungskräfte von ihnen ferngehalten.
- Es herrscht eine strikte Trennung zwischen Denken (Führungskräfte) und Handeln (Montagemitarbeiter*innen)

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Mitarbeiter*innen Montage – Daten und Informationen

- 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.“

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

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.
- Er/Sie ist sich der Dringlichkeit des/der Produktionsleiters*in bewusst und startet umgehend mit einer Problemanalyse.

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Leiter*in Instandhaltung – Daten und Informationen

- Die Wartungspläne befinden sich zur Durchsicht in einem Ordner.

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

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.
- Der/Die Logistikleiter*in ist nur in dringenden Eskalationen auf dem Shopfloor zu sehen.

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Leiter*in Logistik – Daten und Informationen

- 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	

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Mitarbeiter*innen Logistik

- 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, Fakten werden durch die Führungskräfte von ihnen ferngehalten.
- Fehler von Einzelnen werden vertuscht um die Effektivität des Teams zu wahren.

Beschreibung der Rollen: 2. Tag

Mitarbeiter*innen Logistik – Daten und Informationen

- MA1: „Alles lief gut in der letzten Zeit.“
- MA2: „Ich habe von keinen Beschwerden gehört. Ich glaube, dass die in der Fertigung ab und zu Schwierigkeiten haben, aber das geht mich nichts an.“
- MA3: „Das Einzige, was mich nervt sind die Akkus im alten Routenzug, wir müssen mittlerweile schon während der Schicht immer wieder zwischenladen.“

Planspiel Konzept als Ergebnis aus Teilprojekt 5 Gliederung

- Kurzbeschreibung des Planspielkonzepts
- Lernziele und Kernaussagen
- Zielgruppe sowie Gruppengröße
- Notwendige Vorkenntnisse der Teilnehmer*innen
- Dauer und Art des Planspielseminars
- Eingesetztes Material und Infrastruktur der Lernfabrik
- Übersicht und Ablauf des Planspielseminars
- Beschreibung der Inhalte
- Beschreibung der Rollen
- **Barrieren zur Verwendung des Planspielkonzepts**
 - Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung
 - Planspielleiter*in mit ausreichender fachlicher und didaktischer Kompetenzen

Barrieren zur Verwendung des Planspiels Lernfabrik mit entsprechender Ausstattung

- Das Planspiel baut auf der Produktionsstruktur der Lernfabrik des TZ PULS auf.
- Die Größe der Lernfabrik macht es bei den verschiedenen Arten der Führung möglich, die räumliche Distanz zwischen Führungsperson und Mitarbeiter realitätsnah darzustellen.
- Es werden eine Montage U-Zelle, ein Indoor-Ortungssystem sowie die Fertigungsbereiche der Lernfabrik im Planspiel eingesetzt.
- Besonders der Einsatz einer echten Montage U-Zelle ist als Barriere zu sehen, um das Planspiel größer skalieren zu können.

Barrieren zur Verwendung des Planspiels Planspielleiter mit ausreichenden Kompetenzen

- Die Zielgruppe für dieses Planspiel sind Controller*innen sowie das mittlere bis obere Management von produzierenden Unternehmen.
- Neben eher „klassischen“ Lean Management Themen, sind die Themenblöcke Kostenrechnung für Lean und Lean Leadership als sehr anspruchsvoll einzustufen.
- Die Kombination aus Zielgruppe und Themenblöcke 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 wirtschaftlichen starken Region wie Bayern gefragt ist, kann die Personalverfügbarkeit als Barriere für die größere Verbreitung des Planspiels gesehen werden.



TECHNOLOGIEZENTRUM
PRODUKTIONS- UND
LOGISTIKSYSTEME



DIVERSITÄT.IMPULS



**Technologiezentrum PULS
(Produktions- und Logistiksysteme)**
Bräuhausgasse 33 · 84130 Dingolfing

Stefan Blöchl, M.Eng.
Tel.: +49 871 506-8342
stefan.bloechl@haw-landshut.de

www.tz-puls.de

