

AWF-Arbeitsgemeinschaft:
„Leistungsfähige, flexible Montageorganisation – Konsequente Gestaltung und Optimierung der Montageprozesse“

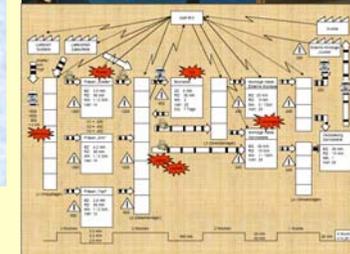
Aspekte zum „Führen vor Ort“ (Shopfloor-Management)

Bernd Engroff
AWF Arbeitsgemeinschaften
für Vitale Unternehmensentwicklung e.V.

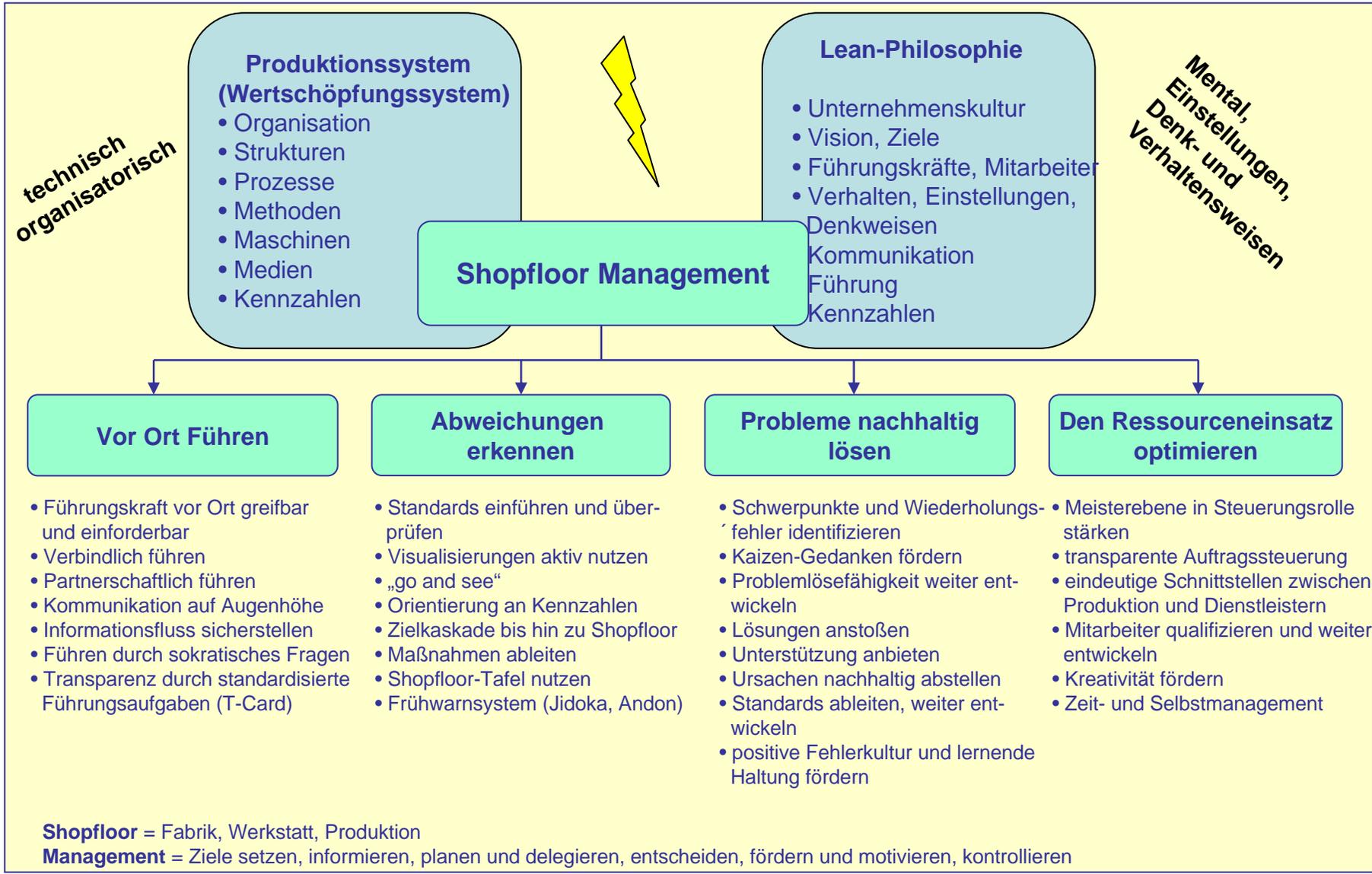


Shopfloor Management ist die Voraussetzung zur Umsetzung von schlanken Prozessen! Es ermöglicht das frühzeitige Erkennen von Problemen, die regelmäßige und kurzzyklische Überprüfung der Zielerreichung und fördert eine strukturierte und methodische Problemlösung. Dies trägt zu einer konsequenten Umsetzung der Unternehmenswerte bei und stellt das Thema „Führung vor Ort“ wieder in den Mittelpunkt.
(nach REFA)

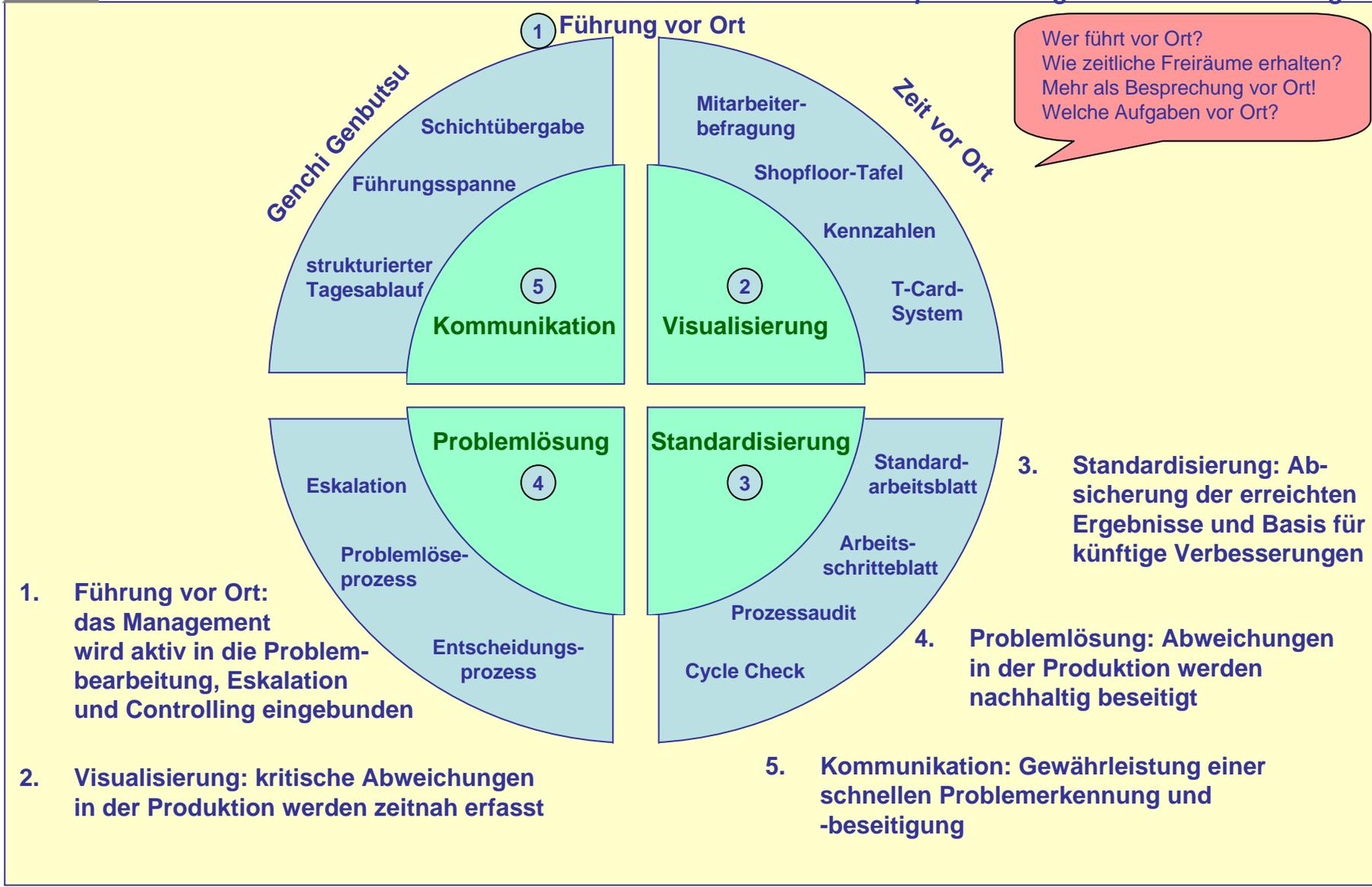
Shopfloor Management ist ein Führungsinstrument am Ort der Wertschöpfung! Aufgeschlossenheit für tägliche Verbesserung ist Grundvoraussetzung für ein selbstorganisierendes, selbst steuerndes und sich ständig selbst erneuerndes Unternehmen. Erfolg bringen nicht die Lean-Methoden, sondern die aufgeschlossenen Führungskräfte!
Shopfloor Management ermöglicht Probleme sofort zu erkennen, statt aufzuzeigen, bzw. der Führungskraft (dem Mitarbeiter) jederzeit den Zustand in der Werkstatt aufzuzeigen sowie Abweichungen vom Soll-Zustand sichtbar zu machen, sei es ein positiver, sei es ein negativer Trend. „Erkennen“ ist der erste, „auf Abweichungen reagieren“ der zweite, sie „zukünftig zu vermeiden“ der dritte Schritt.
(nach Remco Peters / AWF)



Was ist Shopfloor Management? – Beschreibung 3



Was ist Shopfloor Management? – Beschreibung 2



Toyota legt allergrößten Wert auf die Qualität seiner Führungskräfte

- Sie sollen den Geist des Toyota Way praktisch vorleben und dafür sorgen, dass die Mitarbeiter ihn verinnerlichen
- Sie sind in hohem Maße dafür verantwortlich, dass sich die Mitarbeiter optimal entwickeln
- Dazu müssen sie aktive Personalentwicklung leisten
- Sie sind ausgebildet, Mitarbeiter zu trainieren und sie bei Problemen zu unterstützen
- Sie müssen dafür sorgen, dass ihre Mitarbeiter die Methoden des TPS beherrschen
- Sie sind nicht nur KVP-Experten, sondern auch Change-Manager



Die Führungsqualität wird an vier Schlüsselkennziffern gemessen:

Arbeitssicherheit/Ergonomie: Senkung von Arbeitsunfällen und Verbesserung der Arbeitsgestaltung

Qualität: Training, Prozessverbesserung und Problemlösung

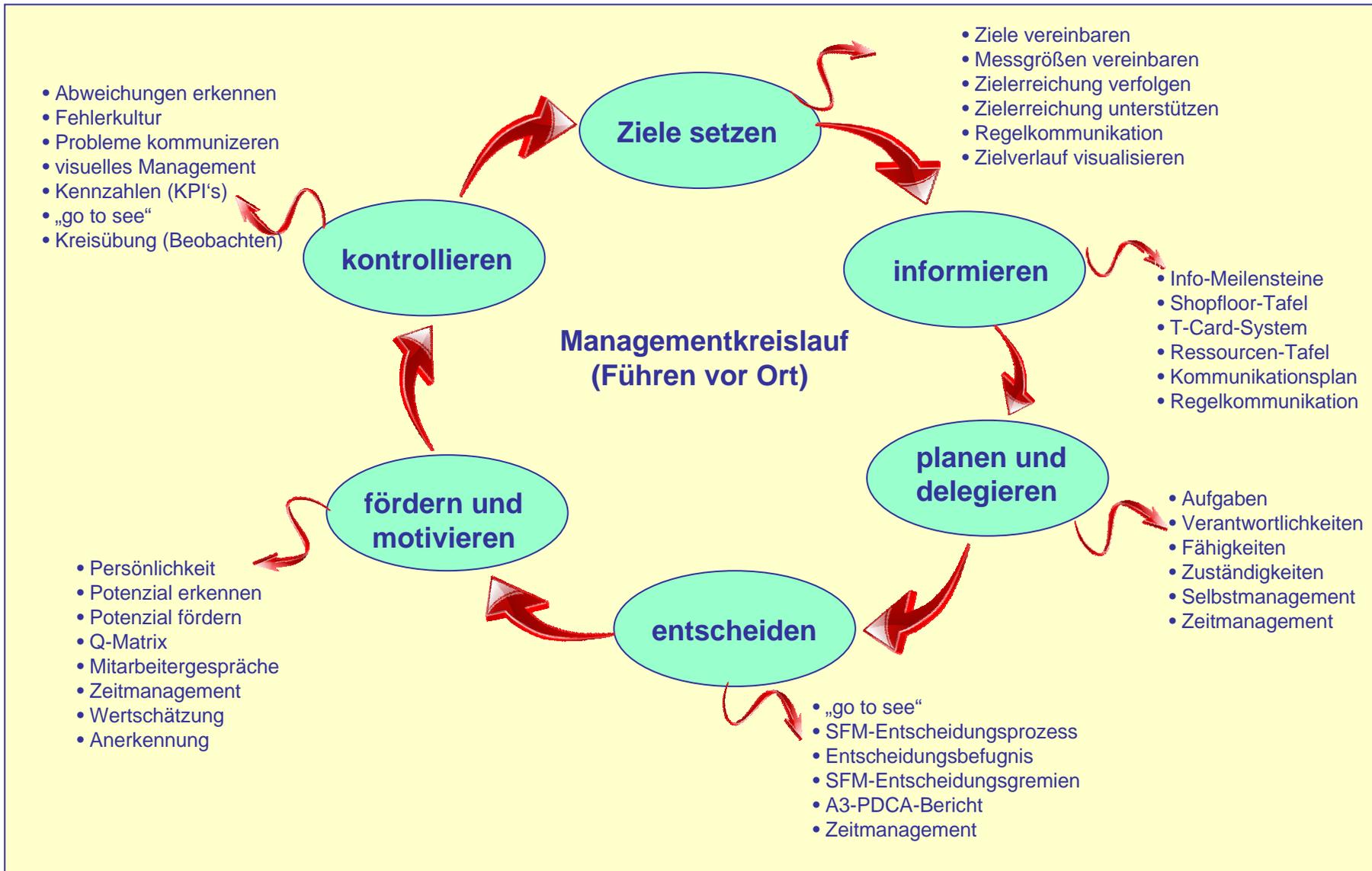
Produktivität: Umfasst die konsequente Befriedigung der Kundenanforderungen und das Ressourcenmanagement

Kosten: bedeutet die Erfüllung der drei oberen Kriterien sowie Kostenkontrolle und Kostensenkung

- Rollen und Aufgaben im Shopfloor Management sind durchgängig beschrieben, kommuniziert und den Mitarbeitern bekannt. Sie werden von allen Rollenträgern eingehalten und durch bereit gestellte Kapazitäten abgesichert.
- Alle Shopfloor-Führungskräfte sind vor Ort integriert, bzw. sind vor Ort präsent und fungieren bei festgestellten Abweichungen von Standards als Initiatoren der schnellen Problemlösung und als Coach.
- Die Führungskräfte geben keine Lösungen vor, sondern lenken die Ursachenfindung und Problemlösung durch geeignete Fragetechniken.
- Ein strukturierter Tagesplan (z.B. T-Card-System) mit einer durchgängigen Informationskaskade ist eingeführt und in eine werkswerte Systematik eingebunden.
- Basis für die Planung des Tagesablaufs ist die tägliche Kommunikation durch die jeweilige Führungskraft mit festem Ablauf und Inhalt (max. 10 Min.)
- Alle Gespräche zur Steuerung des operativen Geschäfts finden am Shopfloor statt.
- Regelkommunikation außerhalb des Shopfloor Management werden auf eventuelle Überschneidungen und Dopplungen hin überprüft und entsprechend angepasst.
- Die Infrastruktur zur Kommunikation an den Shopfloor-Tafeln ist erstellt (Steh Tisch, Tafel, Flipchart, Pin-Wand, etc.).
- Häufigkeit und Betrachtungsumfang von vor-Ort-Begehungen sind auf T-Cards hinterlegt und werden bei Bedarf angepasst.

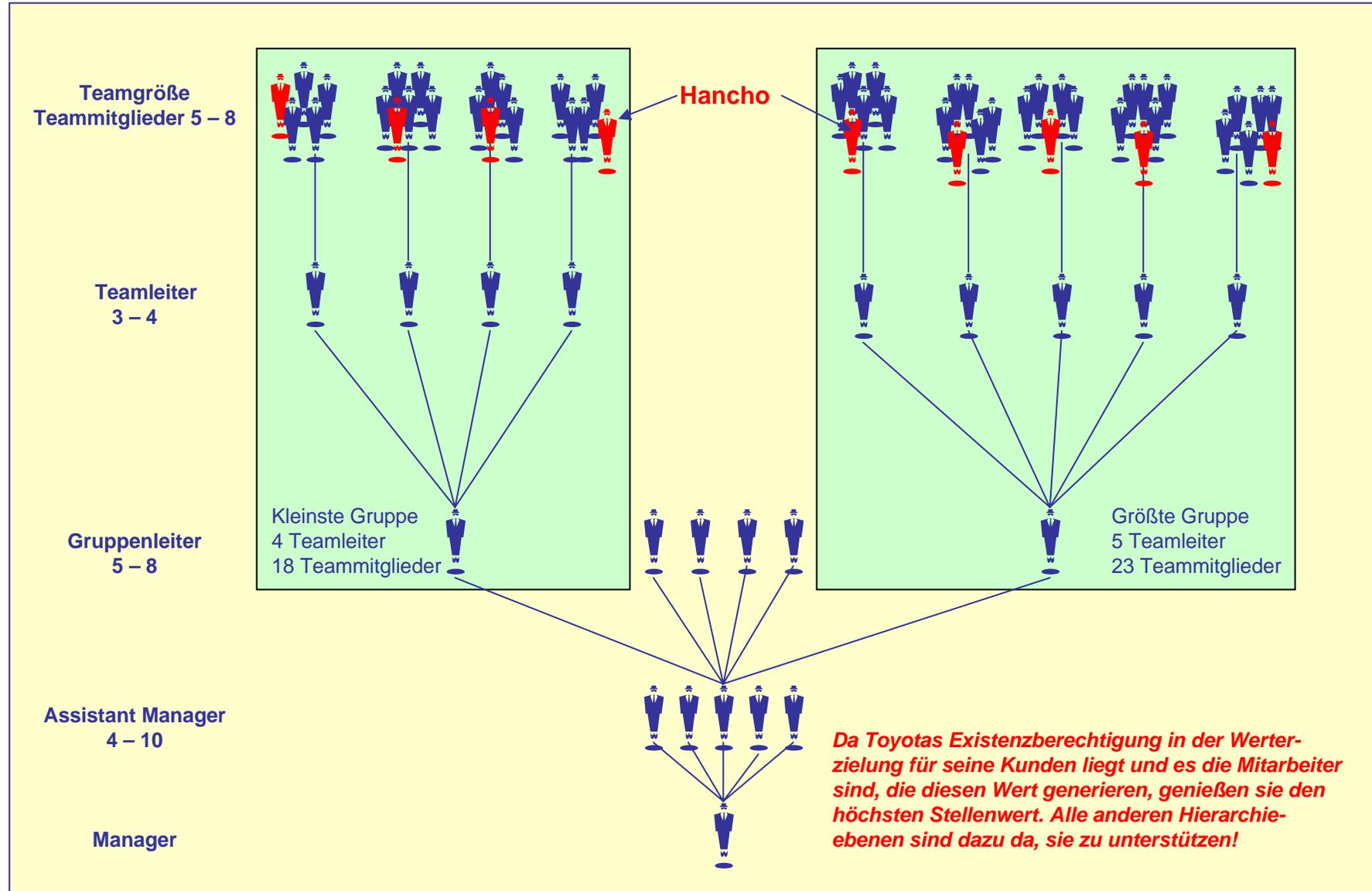


Managementkreislauf beim Führen vor Ort





Typische Toyota Organisation

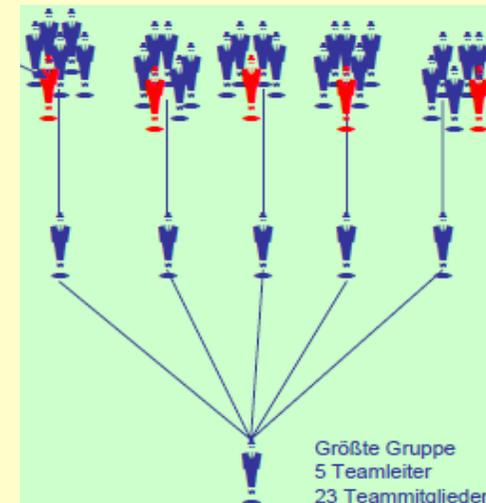


Teammitglieder

- führen Arbeit nach aktuellem Standard aus
- befolgen 5S in ihrem Arbeitsbereich
- führen kleinere Routinewartungsarbeiten durch
- suchen nach Verbesserungsmöglichkeiten
- unterstützen kleinere Gruppenaktivitäten in der Problemlösung

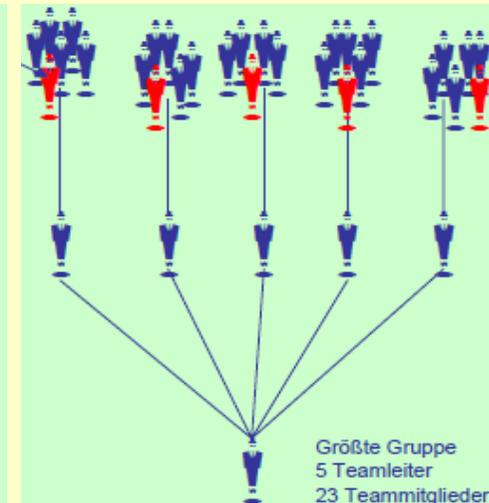
Teamleiter

- initiieren Prozess-Startup und –kontrolle
- sorgen für die Einhaltung der Produktionsziele
- reagieren auf *andon*-Rufe der Teammitglieder
- führen Routinequalitätschecks durch
- springen für abwesende Teammitglieder ein
- führen (funktionsübergreifende) Schulungen durch
- erteilen Arbeitsanweisungen für schnelle Wartungsarbeiten
- stellen sicher, das Standardverfahren eingehalten werden
- fördern kleinere Gruppenaktivitäten
- sorgen für ständige Projekte der kontinuierlichen Verbesserung
- sorgen für einen reibungslosen Nachschub an Material und Teilen



Gruppenleiter

- machen die Urlaubs- und Einsatzplanung
- sind für die monatliche Produktionsplanung verantwortlich
- übernehmen administrative Aufgaben: Vorschriften, Beachtung, disziplinarische Maßnahmen
- übernehmen *hoshin*-Planung
- achten auf die Wahrung der Teammoral
- bestätigen Routinequalität und Qualitätschecks der Teamleiter
- koordinieren die Schichtübergänge
- führen Prozesstests (Prozessveränderungen) durch
- sorgen für die Entwicklung der Teammitglieder und funktionsübergreifenden Trainings
- berichten über die täglichen Produktionsergebnisse
- realisieren Kosteneinsparungen
- führen Projekte zur Prozessverbesserung: Produktivität, Qualität, Ergonomie, etc. durch
- koordinieren umfangreiche Wartungsarbeiten
- koordinieren Unterstützung durch externe Gruppen
- koordinieren die Arbeit mit vor- und nachgelagerten Prozessen
- sorgen für die Einhaltung von Standards für die Sicherheit der Gruppe
- springen für abwesende Teamleiter ein
- koordinieren die Aktivitäten rund um die Umrüstung auf andere Fahrzeugmodelle



Aufgaben des Hancho (Auszug)

**Prozessbestätigung
Qualität**

- Gegenmaßnahmen für in der Linie auftretende Fehler, Sicherstellen, dass keine fehlerhaften Teile zum nächsten Prozess weitergegeben werden
- Zweistündlich Prozessprüfungen durchführen und Ergebnisse aufzeichnen
- Besprechungen abhalten, aufgetretene Fehler besprechen, mögliche Bedenken und Gegenmaßnahmen aufbringen

Prozessentwicklung

- Feststellen der Prozess-Zykluszeiten
- Prozesse, in denen Zykluszeit über der Taktzeit liegt, untersuchen
- Neuausstattung für Taktzeitänderungen durchführen
- Sicherstellen, dass jeder Mitarbeiter 2 Kaizen-Vorschläge pro Monat macht und diese umsetzen

**Überlastprozesse
Engpass Gegenmaß-
nahmen**

- Engpassprozesse erkennen/verstehen
- Andon-Rufe den verantwortlichen Prozessen zuordnen und aufzeichnen
- Unterstützung des Teamleiters bei Gegenmaßnahmen für überlastete Prozesse
- Besprechungen abhalten, mögliche Bedenken aufdecken und Gegenmaßnahmen durchführen

**Prozessbestätigung
Produktion**

- Tägliche Bewertung jedes Prozesses aller für diesen Prozess im Moment verantwortlichen Teammitglieder
- Laufende stichprobenartige Überprüfung, ob die Teammitglieder den standardisierten Arbeitsablauf einhalten
- Zykluszeit der Anlagen verstehen/kennen

Kosten

- Ziele zur Kostenreduzierung an verantwortliche Mitarbeiter herantragen
- Ideen zur Kostenreduzierung innerhalb des Teams auflisten und verfolgen, Gruppenleiter und verantwortliche Ingenieure um Unterstützung bitten
- Verschwendung innerhalb des Teams beseitigen durch Untersuchung nach den 8 Verschwendungsarten
- Sicherstellen, dass alle Energie verbrauchenden Anlagen nach Schichtende abgeschaltet sind, wo es keinen Einfluss auf die Qualität hat

Menschen

- Bemühen zum Erhalt der Moral der Mitarbeiter
- Mitarbeiter ermutigen, Gruppen-Meetings zu leiten
- Unterstützung der Entwicklung neuer Mitarbeiter durch „On the Job training“
- Führen von Mitarbeitern durch Ermutigung zur Befähigung



Vor Ort zu sein, zu beobachten, zu führen, zu regeln und wenn notwendig helfend mitzuarbeiten, um auf der Schicht die Produktivitäts- und Performanceziele zu sichern, ist die zentrale Aufgabe des Schichtverantwortlichen.

Dem Schichtverantwortlichen muss stets bewusst sein, welche Funktionalitäten und Rollen in welcher Situation gefordert sind und sein Verhalten bestimmen.

Multifunktionalität und eine Rollenvielfalt spiegeln sich in seiner Arbeit.

Der Schichtverantwortliche wird im Shopfloor Management personell unterstützt durch den auf Segmentebene angesiedelten Technischen Supporter und Produktionssteuerer sowie durch diverse Organisatorische Hilfsmittel und Werkzeuge.

Ziel der Stelle : *Shopfloor so steuern und regeln, dass die Segmentziele gemäß der Zielpyramide erreicht werden!*

- Ressourcen / Prozesse steuern
- Einhaltung von: Arbeitssicherheitsrichtlinien, Umweltschutzvorgaben, Qualitätsrichtlinien
- Schichtplanungen und Urlaubsplanung
- Einleitung von Maßnahmen zur Erfüllung der Segmentziele
- Fördern und Fordern der Mitarbeiterentwicklung mit Hilfe der Qualifikationsmatrix
- Durchführen von Maßnahmen zur Erreichung des gesetzten Performancezieles, z.B. PM-Stufe >2,5
- Einhaltung der diversen Aufgaben, die Phase 1, Phase 2 und Phase 3 des Tagesablaufes erfordert
- Führen durch Kommunikation und Information.



Menschliche Ressourcen (M/R)		Materielle Ressourcen (M/R)		Energie		Werkzeuge		Sonstige	
Personen	Arbeitsplätze	Material	Werkzeuge	Strom	Wasser	Werkzeuge	Werkzeuge	Werkzeuge	Werkzeuge
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Der Arbeitstag des Schichtverantwortlichen gliedert sich in drei Phasen:

Phase 1: Schichtübernahme / Schichtbeginn

- Persönliche Abstimmung mit den Vorgängern über Stand der Dinge, Zielerreichung, Schwierigkeiten, Probleme
- Kurze Dokumentation im Schicht-Logbuch
- Die ersten beiden Punkte ca. 10 min. vor offiziellem Schichtbeginn bearbeiten.
- Begrüßung und Einteilung der anwesenden Mitarbeiter.
- Hinweise auf besondere Vorgänge, Ziele, Situationen
- Sicherstellen eines effizienten Schichtbeginns (Fliegender Wechsel)

Phase 2: Schichtverlauf / während der Schicht

- Erledigung administrativer Arbeiten
- Regelkommunikation mit Segmentleiter, technischem Supporter und Produktionssteuerer (tägliches Briefing)

Aber dann: Anwesenheit „vor Ort“: beobachten, führen und regeln. Dabei muss er sich folgende Fragen beantworten:

- Sind alle notwendigen Voraussetzungen gegeben, damit auf der Schicht hochproduktiv gearbeitet werden kann?
- Arbeiten unsere Prozesse so, dass wir unsere Schichtziele erreichen ? (Shopfloor-Tafeln beobachten)
- Wo erkenne ich Abweichungen und muss regelnd eingreifen ?
- Wo erkenne ich notwendige Verbesserungen zur Steigerung der Wertschöpfung und Eliminierung von Verschwendung?
- Werden anstehende Verbesserungsaktivitäten durchgeführt ?

Ergebnisse der Beobachtungen bzw. des Schichtcontrollings und gewonnene Erkenntnisse sind zu dokumentieren und gemäß PDCA-Zyklus zielführend zu bearbeiten.



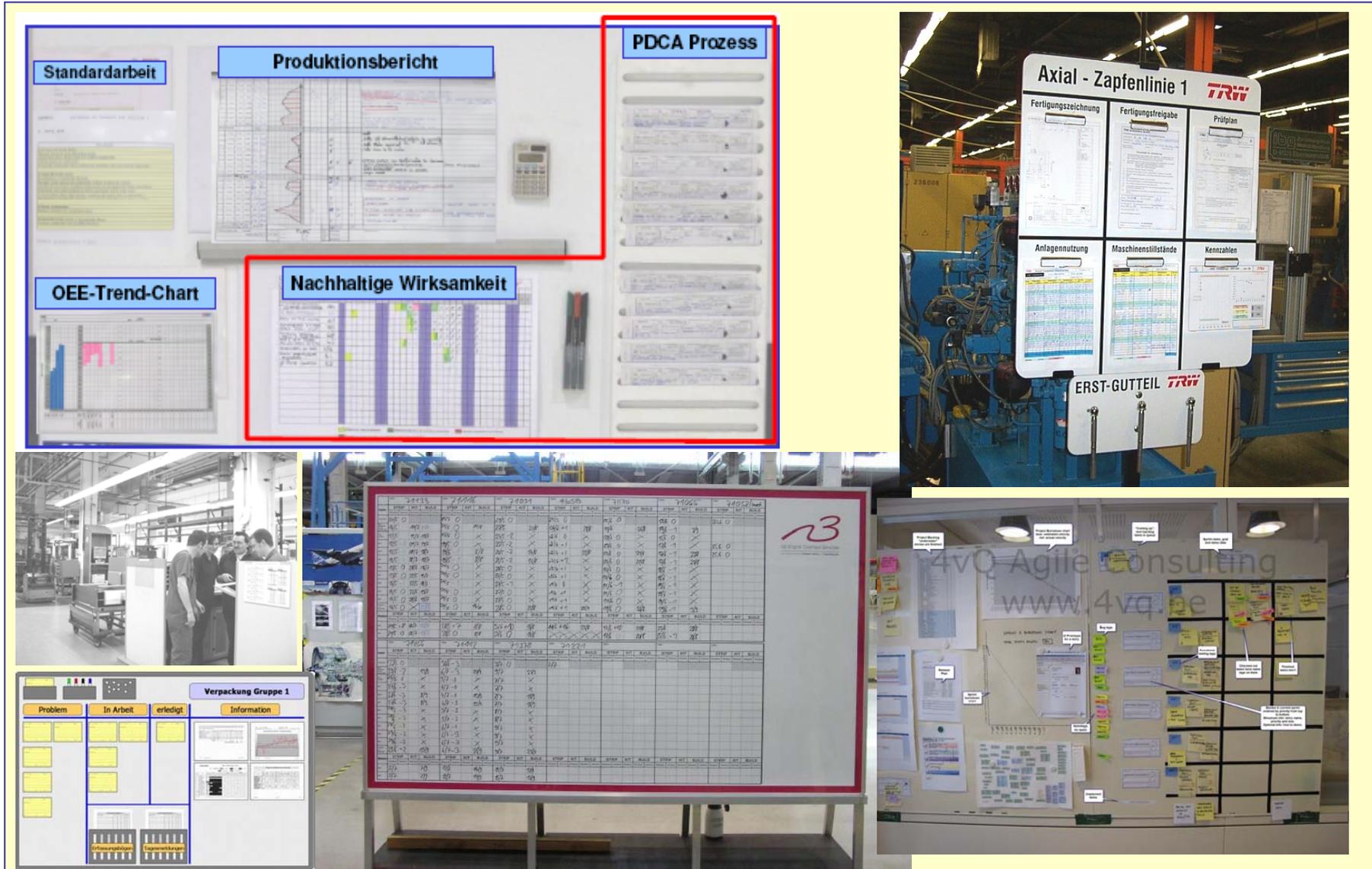
Phase 3: Schichtübergabe / Schichtende

- Persönliche Abstimmung mit dem Nachfolger über den Stand der Dinge, Zielerreichung, Schwierigkeiten, Probleme
- Kurze Dokumentation im Schicht-Logbuch

- Diese beiden Punkte ca. 10 min vor offiziellem Schichtende bearbeiten.

Diese drei Phasen sind erklärter Standard und gehören zu den Aufgaben und Verantwortlichkeiten eines jeden Schichtverantwortlichen. Für die Schichtübergabe wird das Standard-Protokoll gemäß benutzt.

Gültigkeit für <input type="checkbox"/> STAB, <input type="checkbox"/> STAU, <input type="checkbox"/> STBR, <input type="checkbox"/> STCN, <input checked="" type="checkbox"/> STDE, <input type="checkbox"/> STES, <input type="checkbox"/> STIT, <input type="checkbox"/> STKR, <input type="checkbox"/> STMX, <input type="checkbox"/> STNZ, <input type="checkbox"/> STRO, <input type="checkbox"/> STUS					
Zur Information <input type="checkbox"/> STAB, <input type="checkbox"/> STAU, <input type="checkbox"/> STBR, <input type="checkbox"/> STCN, <input type="checkbox"/> STDE, <input type="checkbox"/> STES, <input type="checkbox"/> STIT, <input type="checkbox"/> STKR, <input type="checkbox"/> STMX, <input type="checkbox"/> STNZ, <input type="checkbox"/> STRO, <input type="checkbox"/> STUS					
DEPxx :			Formular zu Arbeitsanweisung DEPC-A0 ??		
Datum :		Schicht:		Namen:	
Nr.:	Kriterium	F	S	N	Bemerkung
1.	Sind alle Mitarbeiter laut Schichtplan anwesend?				
2.	Gibt es oder gab es im Bereich Reparaturen? Was wurde bisher von wem wo gemacht?				
3.	Gibt es im Bereich Qualitätsabweichungen und sind diese dokumentiert?				
4.	Sind alle Fehlteile in der Datei ein - bzw. ausgetragen?				
5.	Sind alle Terminaufträge abgearbeitet?				
6.	Ordnung und Sauberkeit				
7.	Arbeitssicherheit (Probleme, Fluchtwege, Spender etc)				
8.	Stehen alle Hilfs- und Betriebsstoffe auf Ölwannen oder in den entsprechenden Behältern?				
9.	Sind alle notwendigen Informationen im Schichtbuch dokumentiert?				
10.	Geplante Wartung und Instandhaltung				
11.					



Beispiele eines Tagesproduktionsberichtes

Stunden

Deviation

Ziel-Linie

Ziel (Stück bei 100% OEE)

- stündlich
- kum.

Aktuell (Stück)

- stündlich
- kum.

3 Schichten:

- Schichtführer
- OEE / Schicht

OEE / Tag

Zykluszeit:

- Soll
- Ist / Schicht

Line Nr.

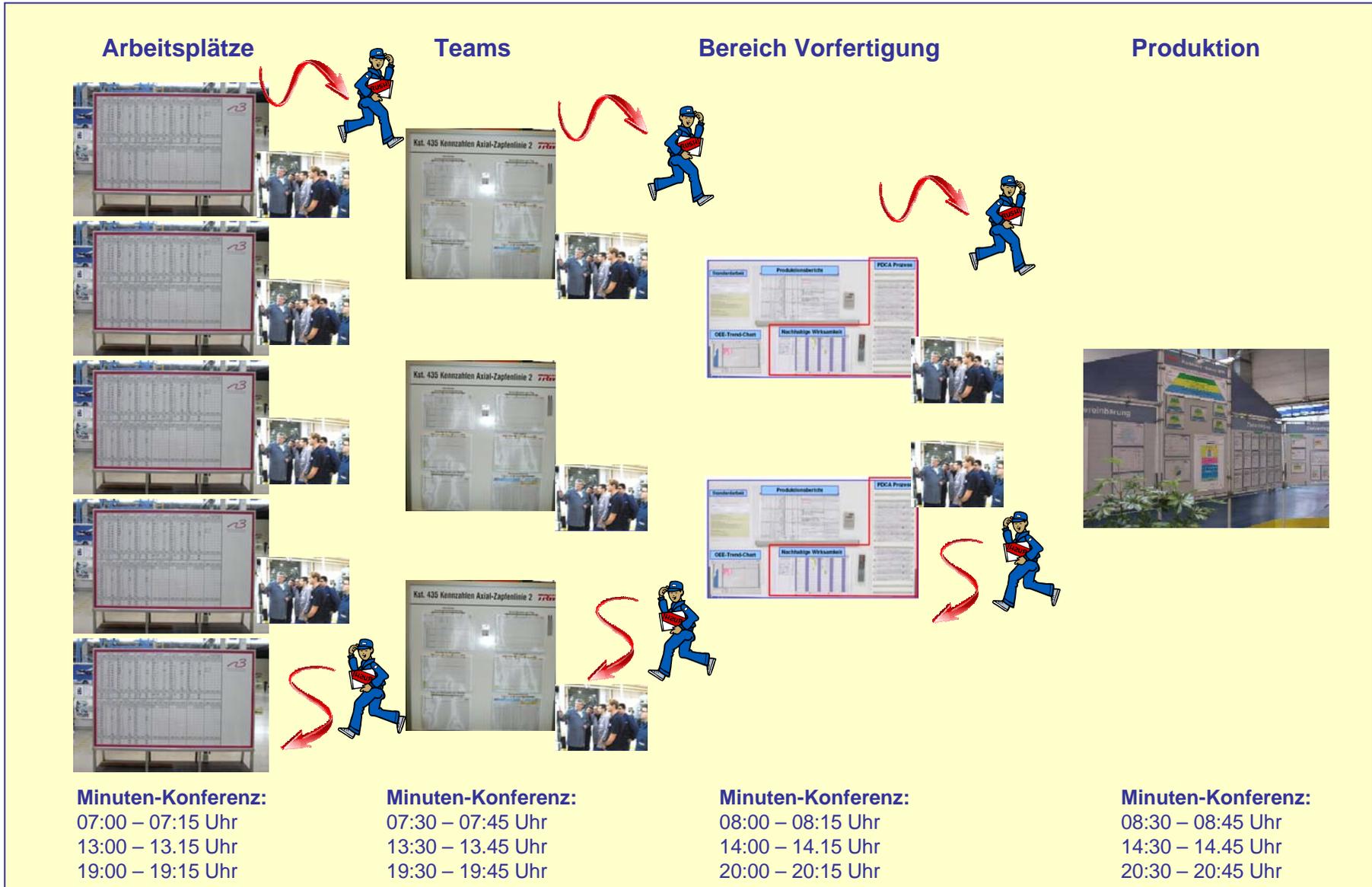
Datum

Fehler (Stück):

- Ausschuss
- Nacharbeit

OEE-Verluste (min.):

- Techn. Störungen
- Wkz.-Wechsel
- Qualitätsproblem
- Rüsten
- Material-Störung
- Orga.-Störung





Themen aus:

- Verbesserungsprozess
- Problemlöseprozess
- Maßnahmeplänen
- Projektaufgaben
- Routineaufgaben
- „Go and see“ - Aufgaben
- etc.

Thema:
OEE-Entwicklung überprüfen



Aufgabenbeschreibung:

Alle Maschinen und Anlagen der Linien A, C und D auf Abweichungen und Auffälligkeiten überprüfen. Mängellisten überprüfen.

Maschinennutzer auf Auffälligkeiten befragen.

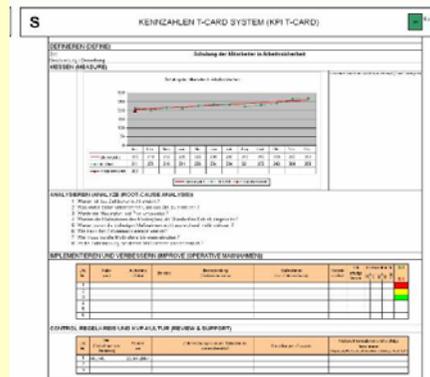
Erledigt: _____



Visually Manages Business Process
Provides Company Wide Visibility



Blaue Karte = Logistikthemen
Grüne Karte = Verfügbarkeitsthemen
Gelbe Karte = Problemlösungsthemen
Rote Karte = Qualitätsthemen
Etc.



Typically used for:

- *Planning
- *Tracking
- *Booking
- *Production Scheduling
- *Dealer Management
- *Workshop Management

Beispiel eines T-Card-Systems

	Team 		Teamleiter 		Gruppenleiter 		Produktionsleiter 	
Montag	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NN 	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NN 	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
		Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
Dienstag	Thema: NNNN	Thema: NNNN		Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN		Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
Mittwoch	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN		Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
Donnerstag	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN		Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
Freitag	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN		Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
wöchentliche Aufgaben	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
monatliche Aufgaben	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN
	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN	Thema: NNNN

- Zwangsgesteuerte Teilnahme an Besprechungen (Um was geht es? Was geht es mich an?)
- Diskussionen (mit Einzelnen), die sich wiederholen
- Rückfragen, Rückversicherungen, Reklamation von Fehlteilen
- „Unqualifizierte“ Arbeiten (Kennzahlen berechnen, etc.)
- Produktion gleicht zu geringe Entwicklungszeiten und Entwicklungsfehler aus
- Qualitätsmängel an gelieferten Teilen (hausgemacht)
- Absprachen werden nicht eingehalten (Kontrolle von Selbstverständlichkeit)
- Aufwand/Beweise fahren, um anderen zu beweisen, dass sie Fehler machen (Daten, Kennzahlen)
- Mangelnde Kommunikation / Informationen werden nicht weitergegeben
- Raucherpausen / Kaffeepausen
- Wegezeiten
- Verschleierung von Fehlern
- Zu geringe Delegation (zu wenig Ansprechpartner für die Delegation)
- Keine klare Zuordnung (mehrere Mitarbeiter mit gleichen Aufgaben beschäftigen)
- Fehlende Führungskompetenz (immer wieder gleiche Diskussionen mit gleichem Mitarbeiter)
- Teilweise fehlende /zu geringe Unterstützung durch die Personalabteilung bei kritischen Fällen mit Mitarbeitern



Die Grundelemente des Selbst- und Zeitmanagement



Abweichungsboard für einen Team Bereich



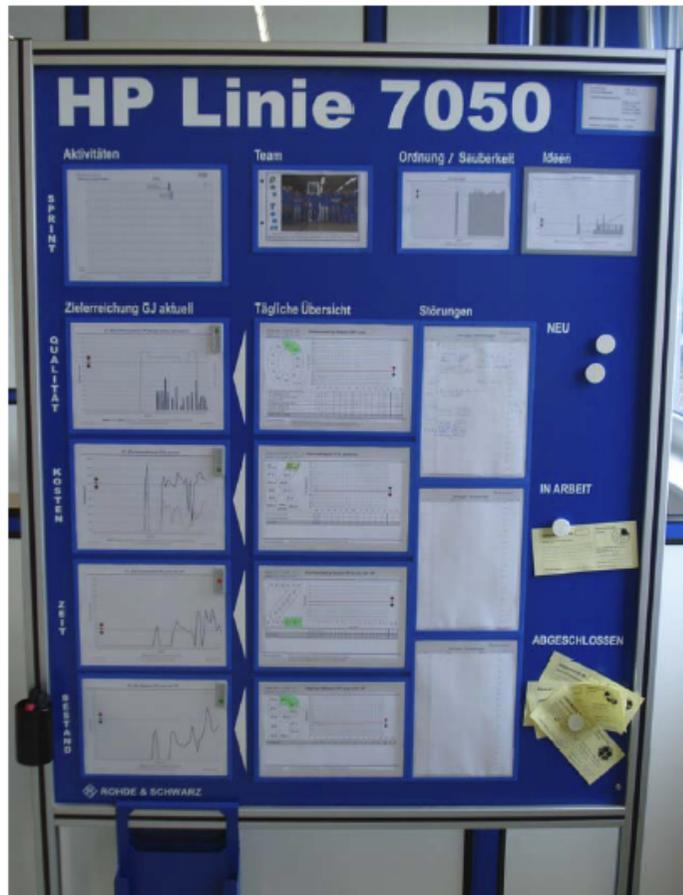
- Das Team Abweichungsboard für einen sinnvoll abgrenzbaren Produktionsbereich mit mehreren Mitarbeitern

Abweichungsboard an Maschinen/ Anlagen



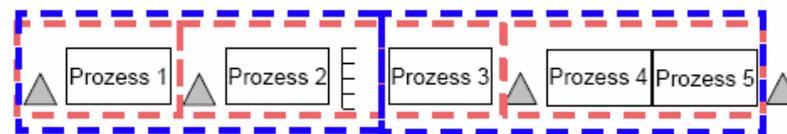
- Das Abweichungsboard um Störungen / Probleme an wichtigen einzelnen Produktionsprozessen (Maschinen / Anlagen) transparent zu machen

DAS ABWEICHUNGSMANAGEMENT AUF TEAMEBENE SOLLTE EINEN GUT ABGRENZBAREN BEREICH UMFASSEN



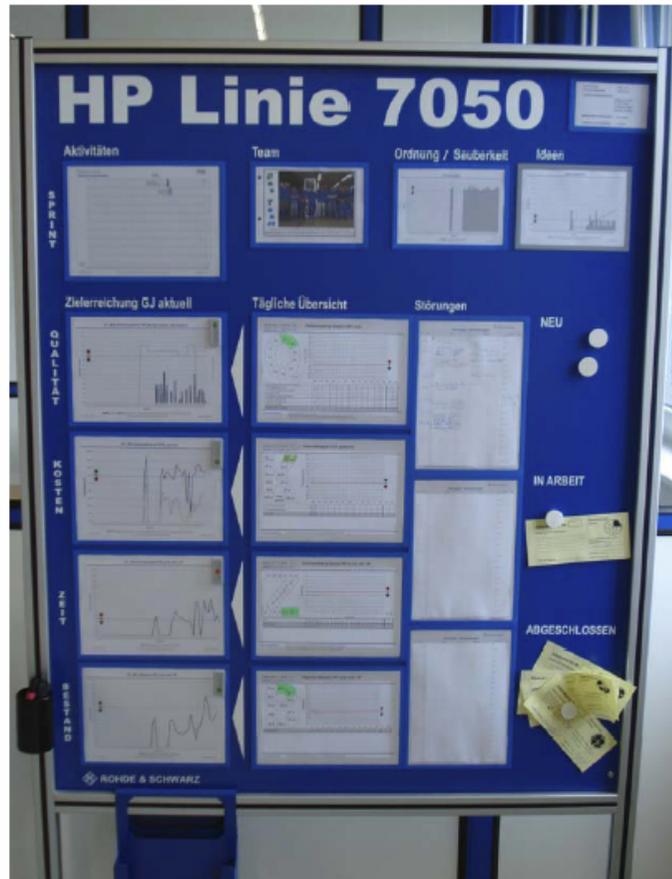
- Die Festlegung der Bereiche muss sich nach existierenden oder zukünftig angedachten Wertstrom Loops richten

(typischerweise durch Bestände separierte Prozesse mit eigenständiger Fertigungssteuerung)



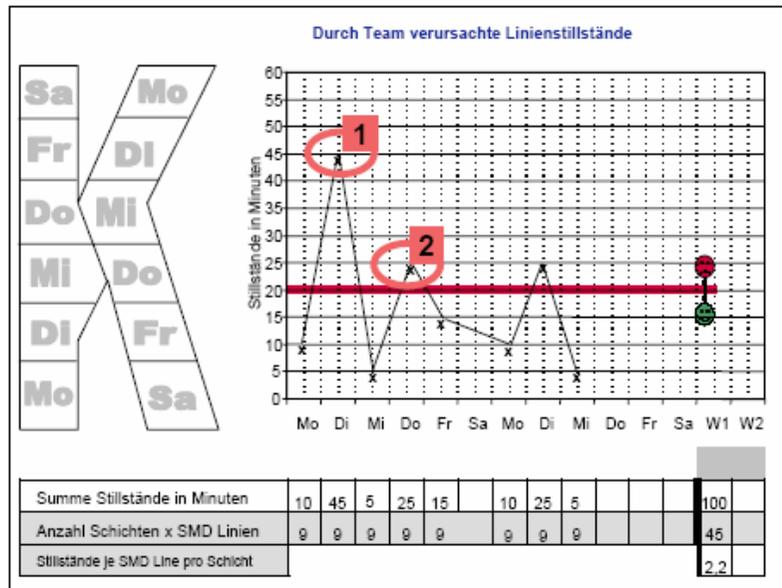
- Idealerweise deckt sich dies mit existierenden Kostenstellen / Arbeitsplatzgruppen
- Falls nicht, ist eigentlich eine Korrektur nötig um die Datenerhebung zu vereinfachen, d.h. möglichst viele Daten 1:1 direkt aus dem System zu bekommen „ohne Rechnen“ zu müssen (SAP DLZ, WIP Bestände, Intensitätsgrad, FK, ...)
- Das jeweilige Team sollte dabei ungefähr aus 5 bis 9 Personen bestehen und idealerweise einen mitarbeitenden Team Koordinator (Hancho) besitzen

DIE RICHTIGE FESTLEGUNG GEEIGNETER KENNZAHLEN IST ENTSCHEIDEN



- Auf den Board werden täglich Informationen gesammelt welche dem Team helfen ihre Performance darzustellen und Probleme für die Führungskräfte transparent zu machen
- Daher ist es nötig die richtigen Information/Kennzahlen zu erheben / auszuwählen welche:
 1. Den Bereich / Prozess am besten beschreiben (balanced),
 2. Eine eindeutige Verknüpfung zu den übergeordneten Kennzahlen & Zielen haben **und ...**
 3. Idealerweise vom jeweiligen Team zu 100% beeinflussbar sind
- Diese Auswahl erfordert ein hohes Maß an Erfahrung und Fingerspitzengefühl und wird häufig unterschätzt

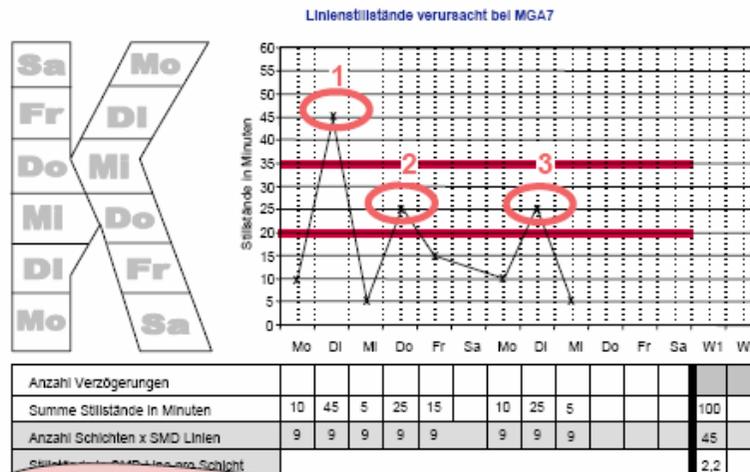
ZWISCHEN DEM KENNZAHLENBLATT UND STÖRGRÖSSENBLATT GIBT ES EINE DIREKTE VERKNÜPFUNG



Störungen / Abweichungen						
Nr	Datum		Beschreibung & Ursache der Störung	Maßnahme	Wer / Bis wann	Stat
1	14.5.	Q	Bauteil XYZ wurde an die falsche Position gesetzt da Stücklistenfehler	Stücklistenfehler an BG XYZ beheben	Wer Hr. Peter	✗
		Z			Hr. Huber	50
		B			Bis wann 20.5	75
2	17.5.	Q	Bauteil XYZ wurde falsch bestückt da Rollenbeschriftung fehlerhaft war	Rollenbeschriftung korrigiert	Wer Hr. Peter	✗
		Z			Bis wann	✗
		B			sofort	✗
		Q			Wer	25
		K				50
		Z			Bis wann	75
		B				100

- Die „visualisierte“ Abweichung muss der Beschreibung klar zu zuordnen sein
- Die laufende Aktualisierung des Störgrößenblatts informiert alle Mitarbeiter über den Status der geplanten Verbesserungs- / Gegenmaßnahmen

MIT DER HÖHE DER EINGRIFFSGRENZE LÄSST SICH DIE ANZAHL DER ZU DOKUMENTIERENDEN ABWEICHUNGEN STEUERN

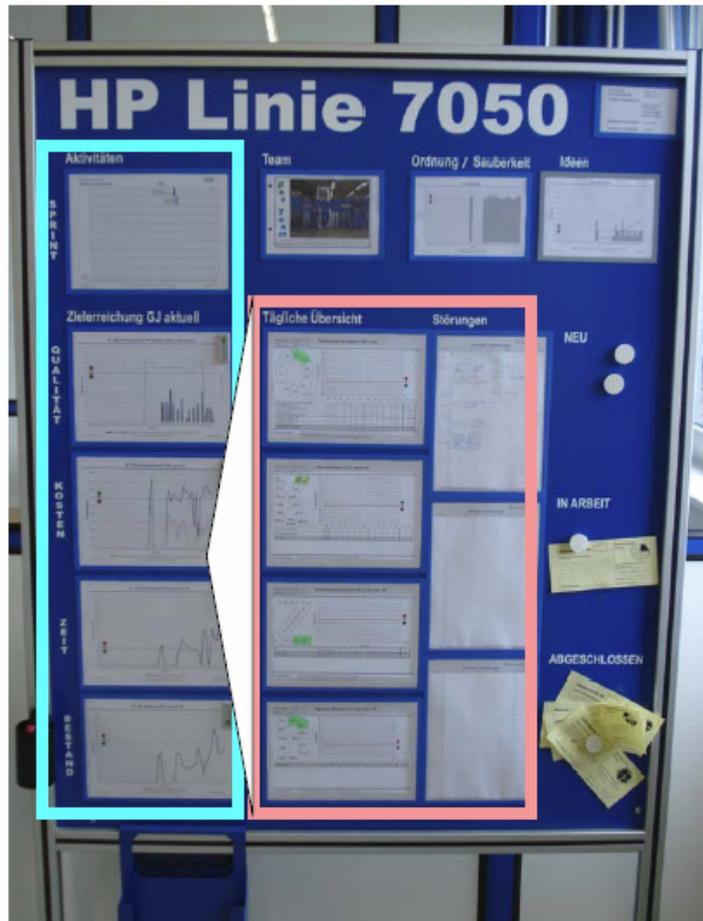


Die Schwelle muss daher nicht gleich der finalen Zielhöhe sein !!!

- Bei zu vielen Abweichungen und limitierten Ressourcen können die geplanten Verbesserungen nicht zeitnah (oder gar nicht) umgesetzt werden
- Die Abweichungsblätter „quellen über“ ohne dass sich Status der Abarbeitung verändert
- Dies führt zu Frustrationen innerhalb des Teams und schlussendlich zu einem „Sterben“ des Verbesserungsprozesses
- Die Abweichungsschwelle muss daher vom Team selbst so sinnvoll festgelegt werden, dass die Anzahl der „zu bearbeitenden“ Abweichungen beherrschbar ist
- Die Schwelle ist daher nicht zwingend identisch mit der Zielhöhe aus dem Zielvereinbarungsprozess

Faustformel: Sollte es über einen Periode von 2 Wochen zu keiner Schwellenüberschreitung gekommen sein, ist die Schwelle um 25% zu verschärfen

UM DIE WIRKSAMKEIT DER KVP MASSNAHMEN DARZUSTELLEN WERDEN DIE TAGESWERT ZU WOCHENWERTEN VERDICHTET



- Die jeweiligen verdichteten Wochenwerte aus den täglichen Erhebungen werden nun in einer wöchentlichen Darstellung visualisiert
- Dazu werden die Wochensummen durch den Teamkoordinator in nur wenigen Schritten in eine einfache Excel Datei übertragen
- Somit können nun Verbesserungstrends sichtbar gemacht werden

- Die Grafik wird ergänzt durch eine Ziellinie
- Diese basiert auf den im Rahmen des Zielvereinbarungsprozesses mit dem Team festgelegten Verbesserungsaktivitäten ...

WALK THE TALK – REGELMÄSSIGE UND ZIELGERICHTETE KOMMUNIKATION MIT DEN MASCHINENBEDIENERN



Diese Form des Abweichungsmanagements ist nur dann zielführend und nachhaltig wenn:

- Es eine tägliche Kommunikation zwischen der Führungskraft (z.B. Teamleiter) und dem Team gibt
- Wenn es eine regelmäßige Kommunikation zwischen den Teamleitern und den Gruppen- bzw- / Abteilungsleitern gibt („walk the talk“)
- Dazu müssen alle Führungskräfte (WL, AL, GL & TL) die Informationen auf dem Abweichungsboard richtig verstehen und deuten können
- ...und dann durch zielgerichtetes Hinterfragen der Abweichung Interesse für die Probleme des jeweiligen Bereiches zu zeigen (z.B. überprüfen der vom Team eingeleitetet Gegenmaßnahmen)
- Der Vorgesetzte falls nötig die entsprechende Unterstützung zusichert und **dann auch leistet**



Nichts ist unmöglich!

**Besten Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**

Fragen Ihrerseits?