



# SHOPFLOOR MANAGEMENT Professional

Modul 4: Shopfloor Tafel

KnowHow Session



- 
1. Begrüßung & Hintergrund
  2. Kennzahlen
  3. Arbeiten mit Kennzahlen
  4. Shopfloor-Boards
  5. Transfer & Ausblick
-



---

**1. Begrüßung & Hintergrund**

2. Kennzahlen

3. Arbeiten mit Kennzahlen

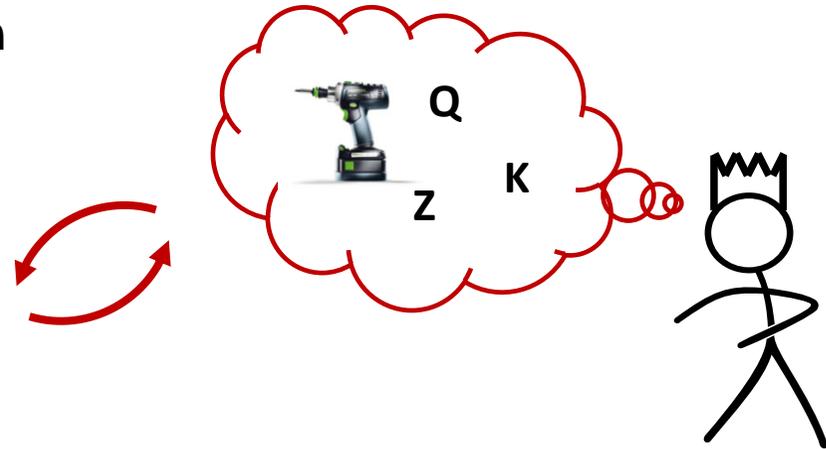
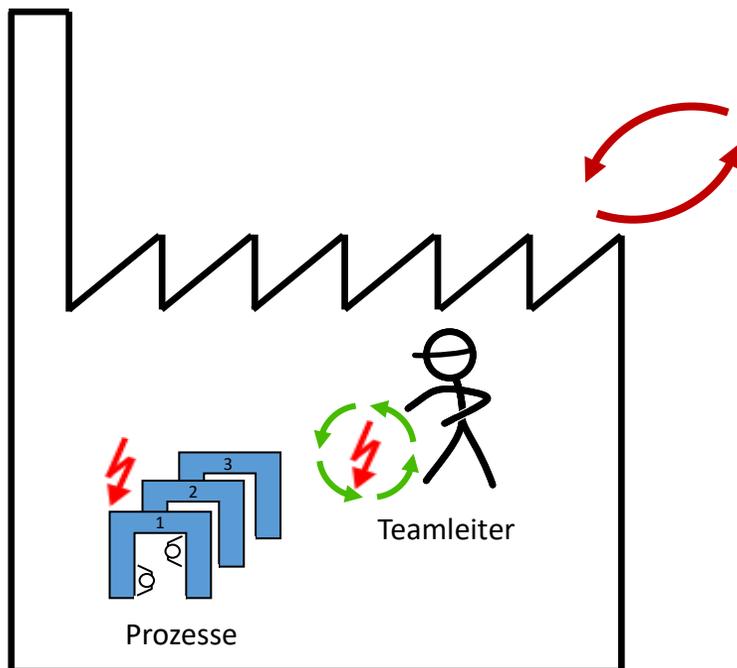
4. Shopfloor-Boards

5. Transfer & Ausblick

---

## ★ Erreichung des Tagesziels sicherstellen

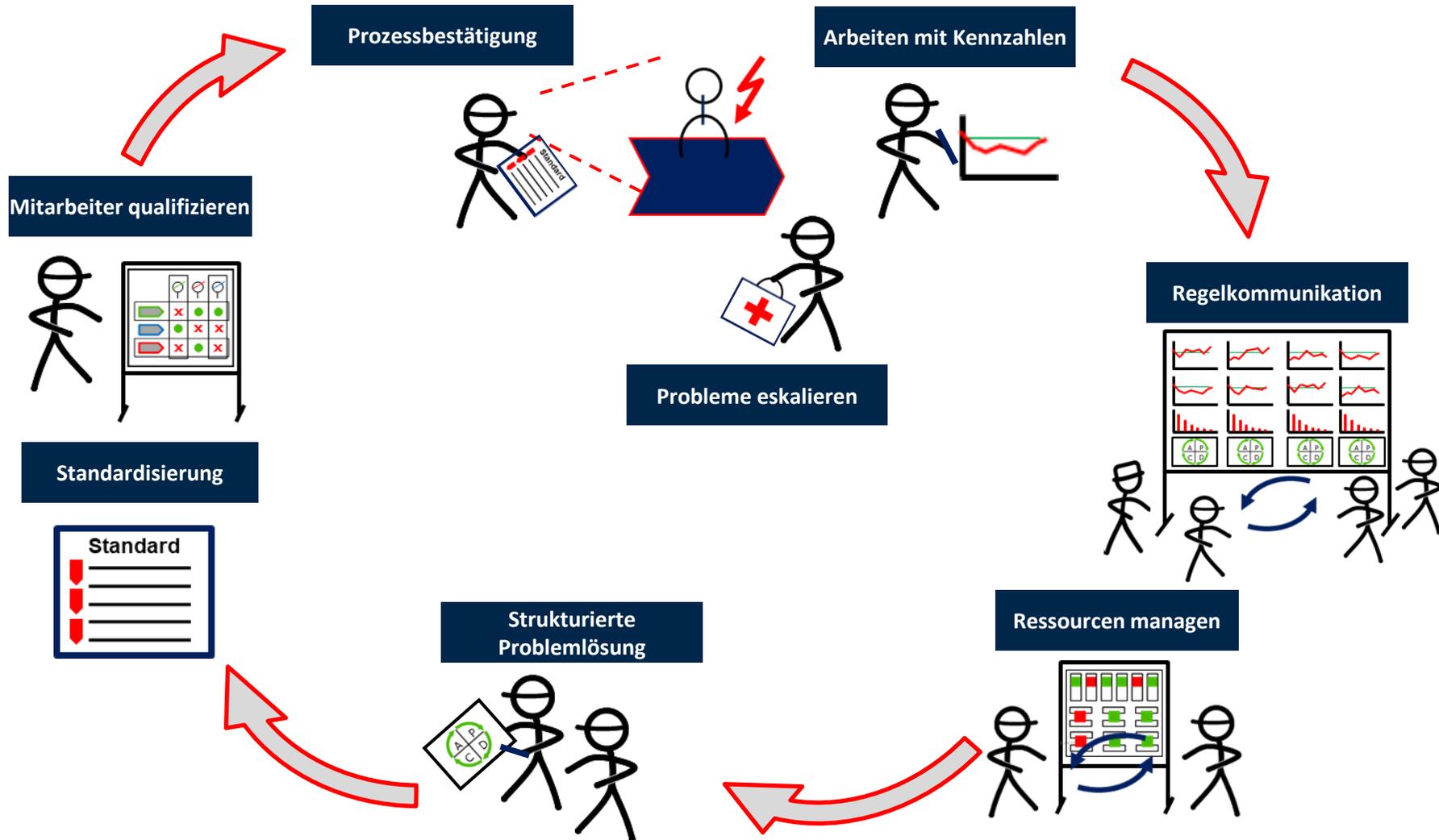
- Tagesziele aus Kundenanforderungen ableiten
- Ressourcen steuern
- Output sicherstellen



## ★ Alltagsprobleme lösen

- Schnelle Problemlösung
- Ursachen an Entstehungsorten beheben

# Der übergeordnete Kreislauf zeigt die wichtigen Kernelemente vom SFM auf





---

1. Begrüßung & Hintergrund

**2. Kennzahlen**

3. Arbeiten mit Kennzahlen

4. Shopfloor-Boards

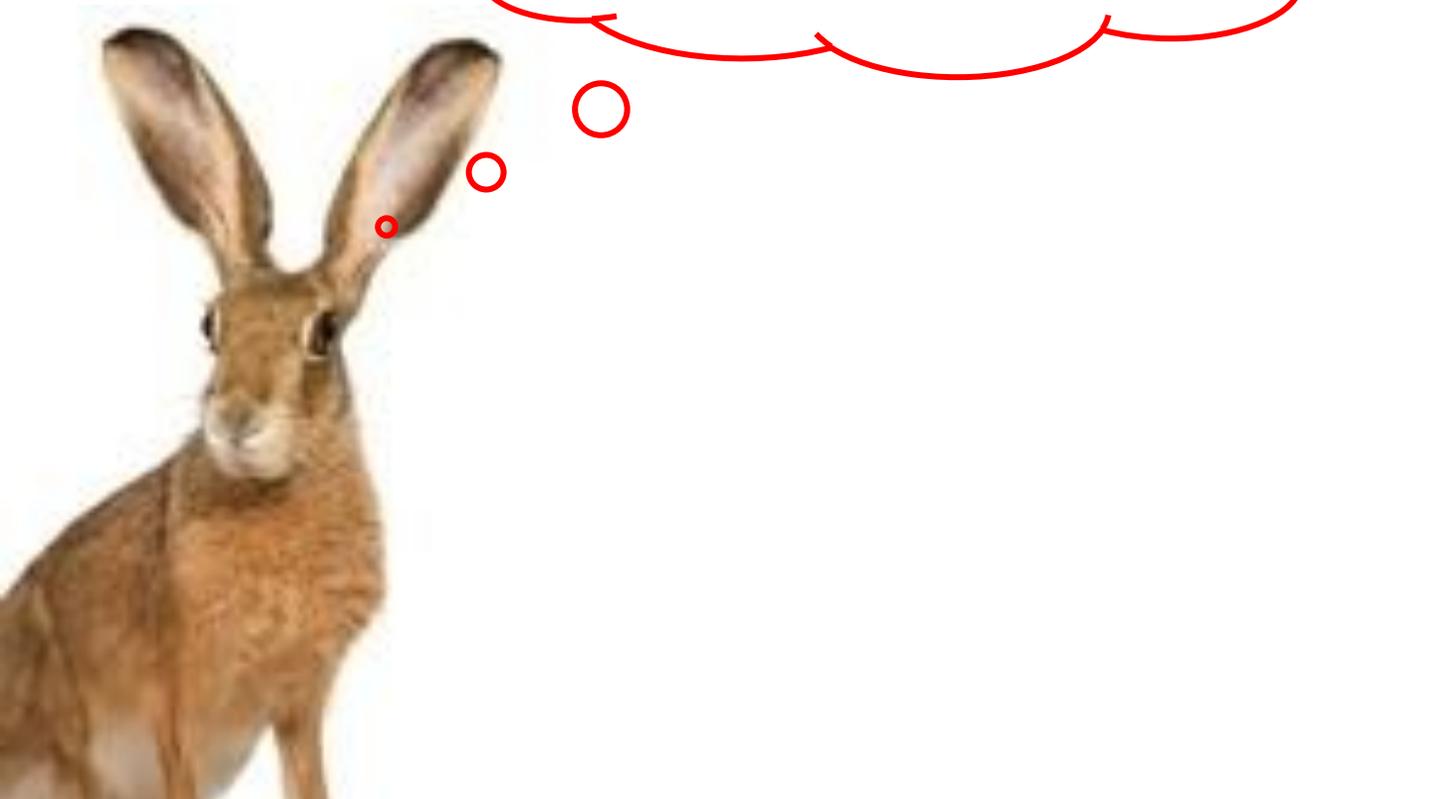
5. Transfer & Ausblick

---

# Arbeiten mit Kennzahlen

Mehraufwand der sich auszahlt

---

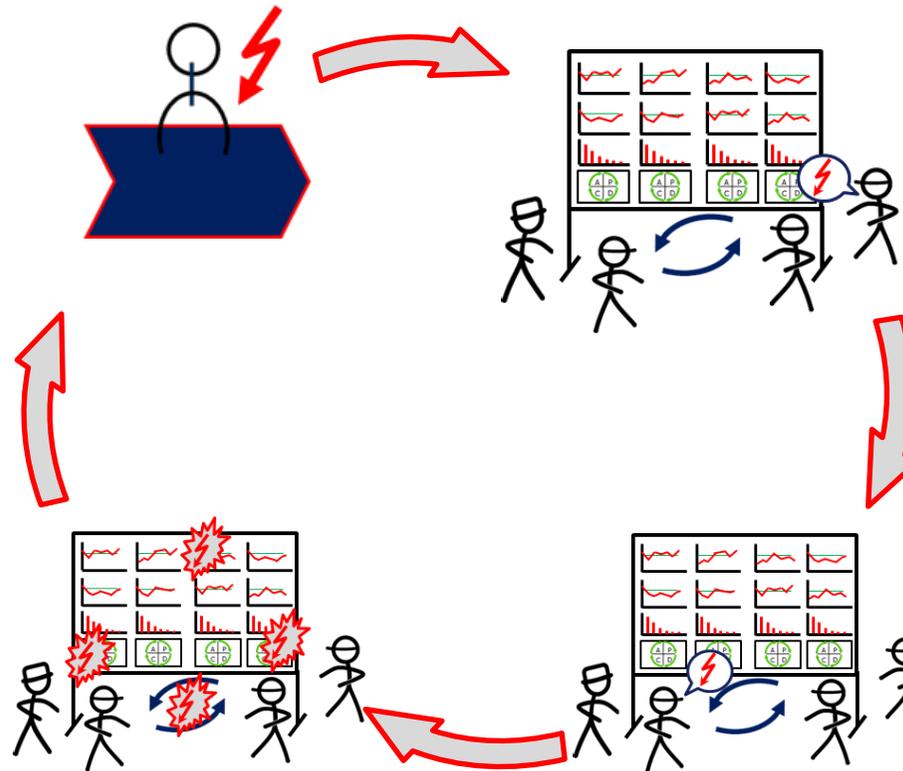


**Warum ist es so wichtig mit Kennzahlen zu arbeiten?**

# Bedeutung von Kennzahlen

## Warum ist das Arbeiten mit Kennzahlen so wichtig? (1/2)

Die gleichen Probleme treten immer wieder im Alltag auf



Probleme werden in der Stehung nach Bauchgefühl vorgestellt

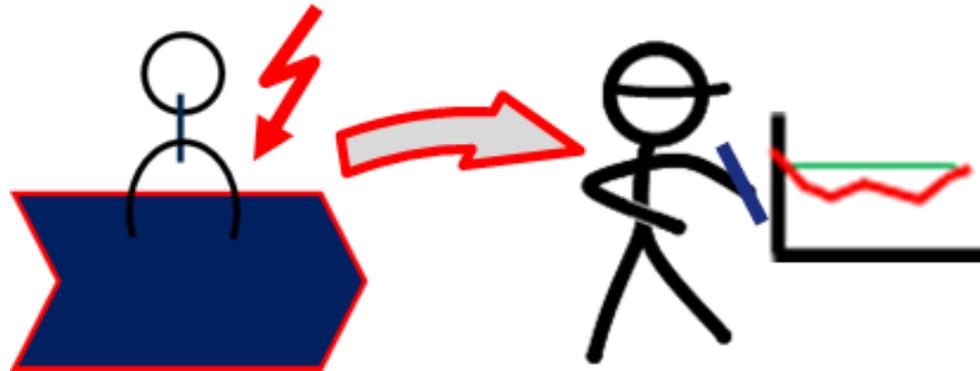
In der Regelkommunikation wird nur gestritten

Führungskräfte haben unterschiedliche Wahrnehmung von Problemen

Zahlen, Daten und Fakten helfen der gemeinsamen Priorisierung und Umsetzung

# Bedeutung von Kennzahlen

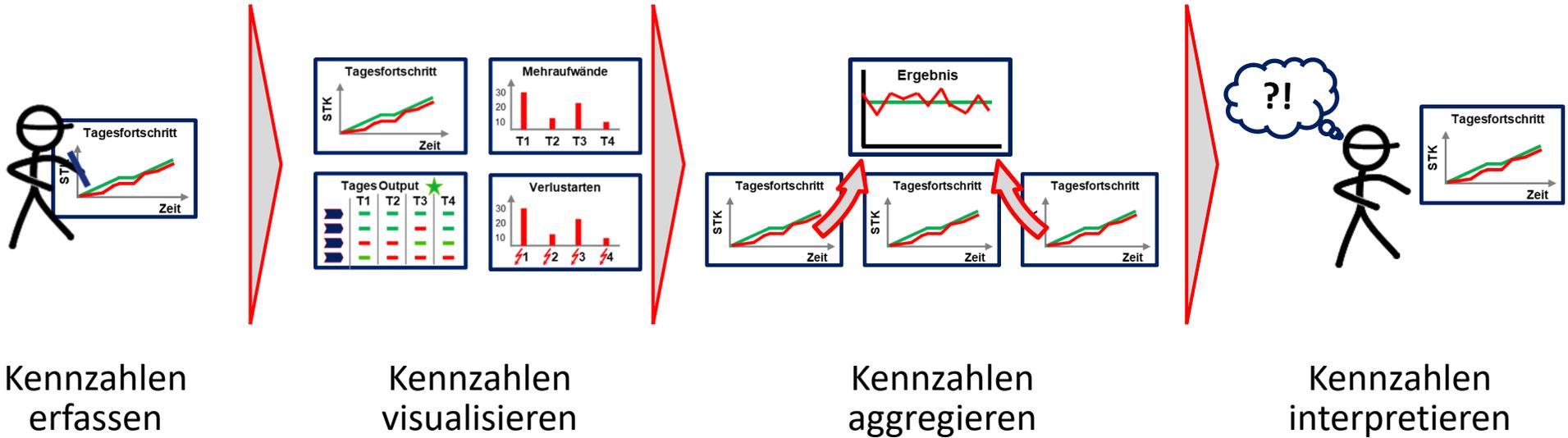
## Warum ist das Arbeiten mit Kennzahlen so wichtig? (2/2)



- Soll/ Ist-Abweichung bei Kennzahlenverläufen und Tageszielen erkennen
- Probleme mit Zahlen, Daten und Fakten versachlichen, um eine objektive Entscheidungsbasis herzustellen
- Gemeinsam ein schnelles Verständnis für die Ergebnisse, sowie das Ausmaß von wichtigen Problemen bekommen
- „Viele“ Menschen aktivieren / beteiligen

You can't manage what you can't measure

# Vier Schritte führen vom Prozess bis zur Aussage und Entscheidung

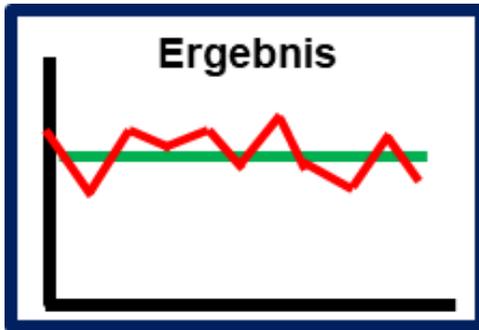


Die Erfassung und Interpretation von Kennzahlen bildet die Basis für das Shopfloor Management Board

# Die Visualisierung der Kennzahlen schafft vertiefendes Verständnis für die Zusammenhänge im Bereich

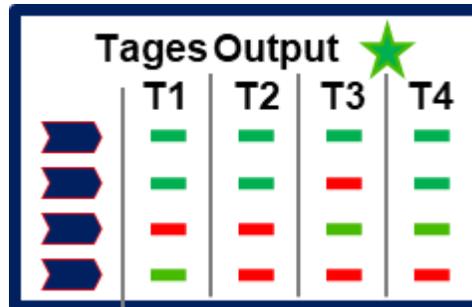
## Ergebniskennzahlen

Visualisierung der Verläufe von Ergebniskennzahl im Vergleich zu den Zielen



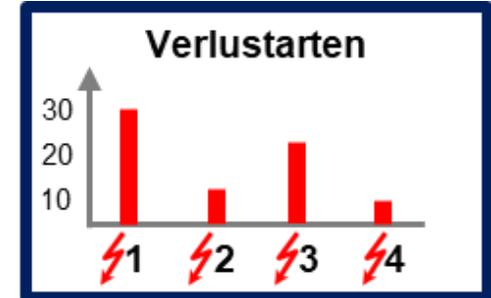
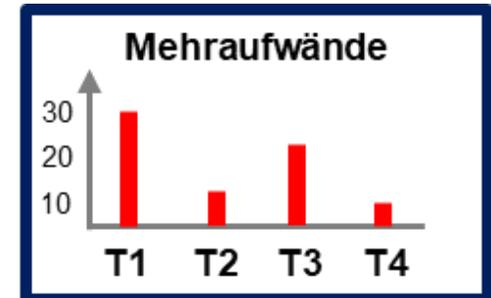
## Tageszielerfassung

Visualisierung relevanter Prozesskennzahl bezogen auf das Tagesziel



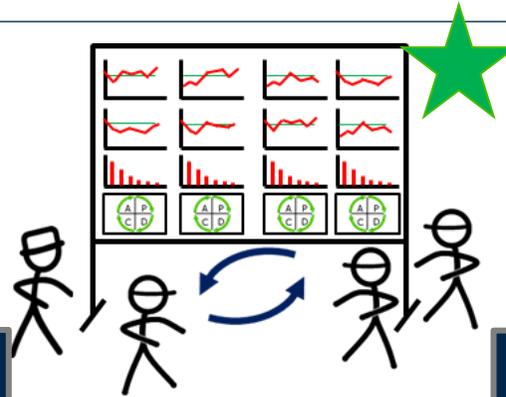
## Problemschwerpunkte

Darstellung der Problemschwerpunkte  
 → Begründung der Abweichungen in den Kennzahlen



# Arbeiten mit Ergebniskennzahlen

## Beispielhafte Ergebniskennzahlen



### Standard Kennzahlen

Was sind Standard- Kennzahlen?

• ...

### Zielrelevante Kennzahlen

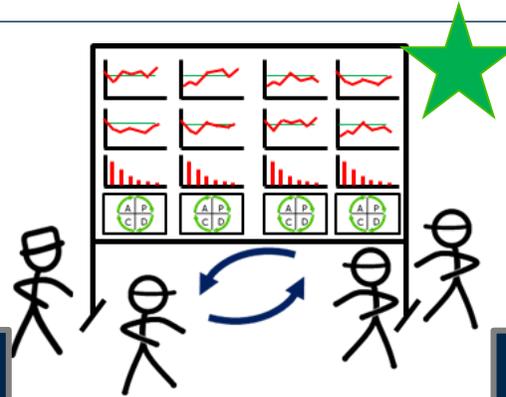
Was sind Ziel relevante Kennzahlen?

• ...

Die Unterscheidung der zwei Kennzahlen hilft uns die aktuell relevanten Kennzahlen darzustellen

# Arbeiten mit Ergebniskennzahlen

## Beispielhafte Ergebniskennzahlen auf Werksebene



### Standard Kennzahlen

#### Was sind Standard- Kennzahlen?

- Sicherheit – Frequency Rate
- Personalproduktivität
- Liefertermintreue / Rückstand
- Aggregierte OEE/ MTBF
- Ausschuss
- Kundenreklamationen
- Arbeitsstimmung/ Moral

### Zielrelevante Kennzahlen

#### Was sind Ziel relevante Kennzahlen?

- ...

Die Kennzahlen auf Werksebene schaffen den Überblick für Sicherheit, Qualität, Liefertreue, Kosten und Moral

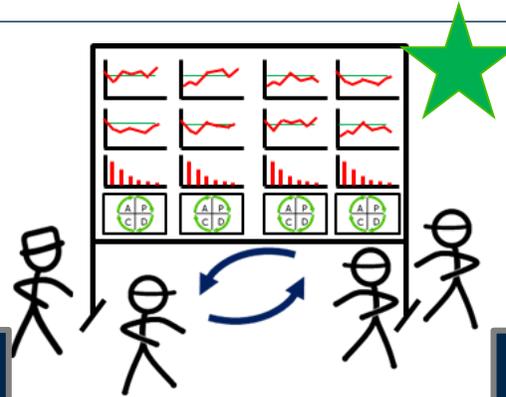


**Sein Dir stets klar darüber:**

**Um eine Situation einschätzen zu können,  
benötigst Du IMMER eine Referenz (=Kontrast)**

# Arbeiten mit Ergebniskennzahlen

## Beispielhafte Ergebniskennzahlen für eine Zielstellung



### Standard Kennzahlen

#### Was sind Standard- Kennzahlen?

- Sicherheit – Frequency Rate
- Personalproduktivität
- Liefertermintreue / Rückstand
- Ausschuss
- Kundenreklamationen
- Arbeitsstimmung/ Moral

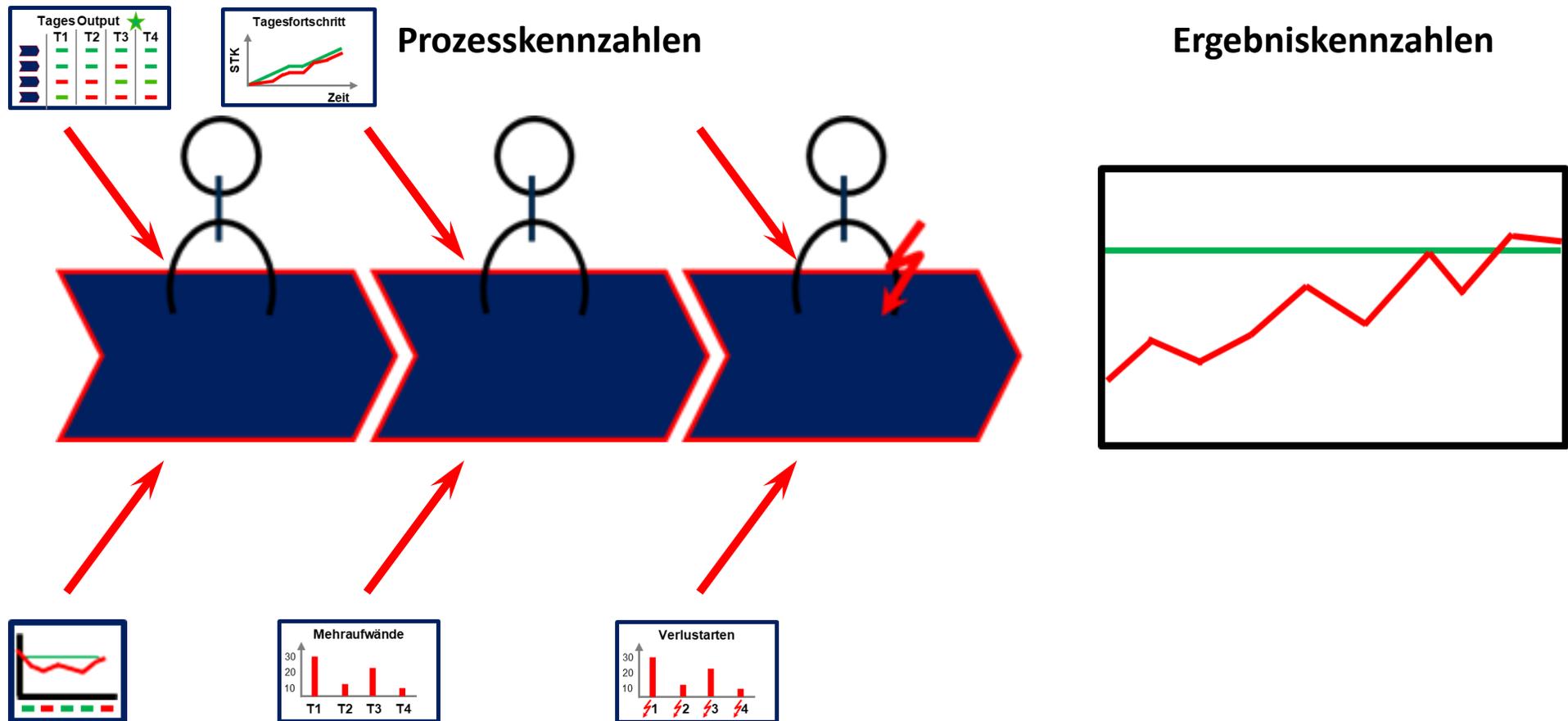
### Zielrelevante Kennzahlen

#### Was sind Ziel relevante Kennzahlen?

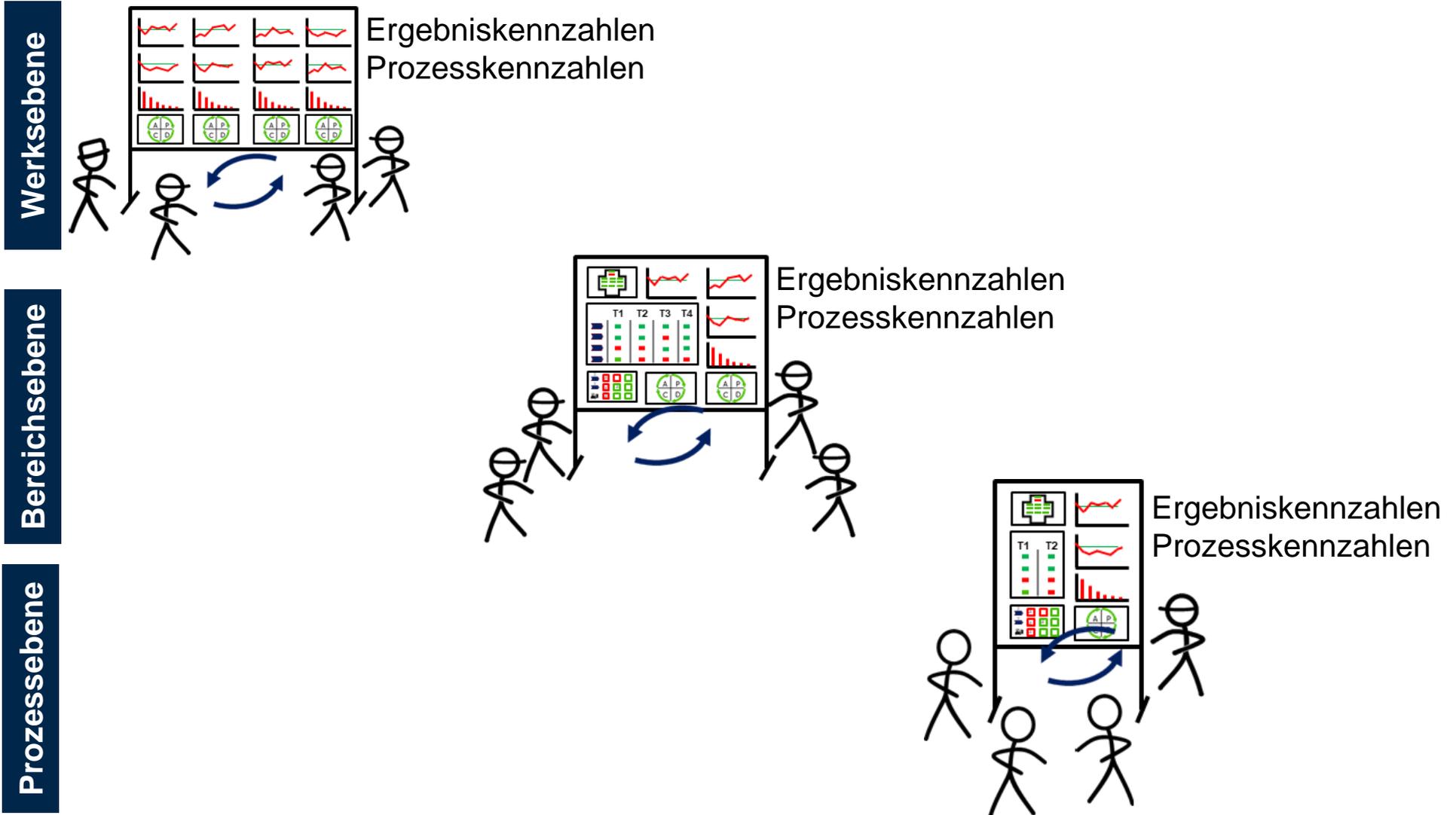
- Durchlaufzeit
- Puffer/ Bestände
- (Externe)/ Interne Reklamationen
- Informations- und Bezahlzeiten
- Sicht auf die Aufträge

Die Kennzahlen auf Werksebene schaffen den Überblick für Sicherheit, Qualität, Liefertreue, Kosten und Moral

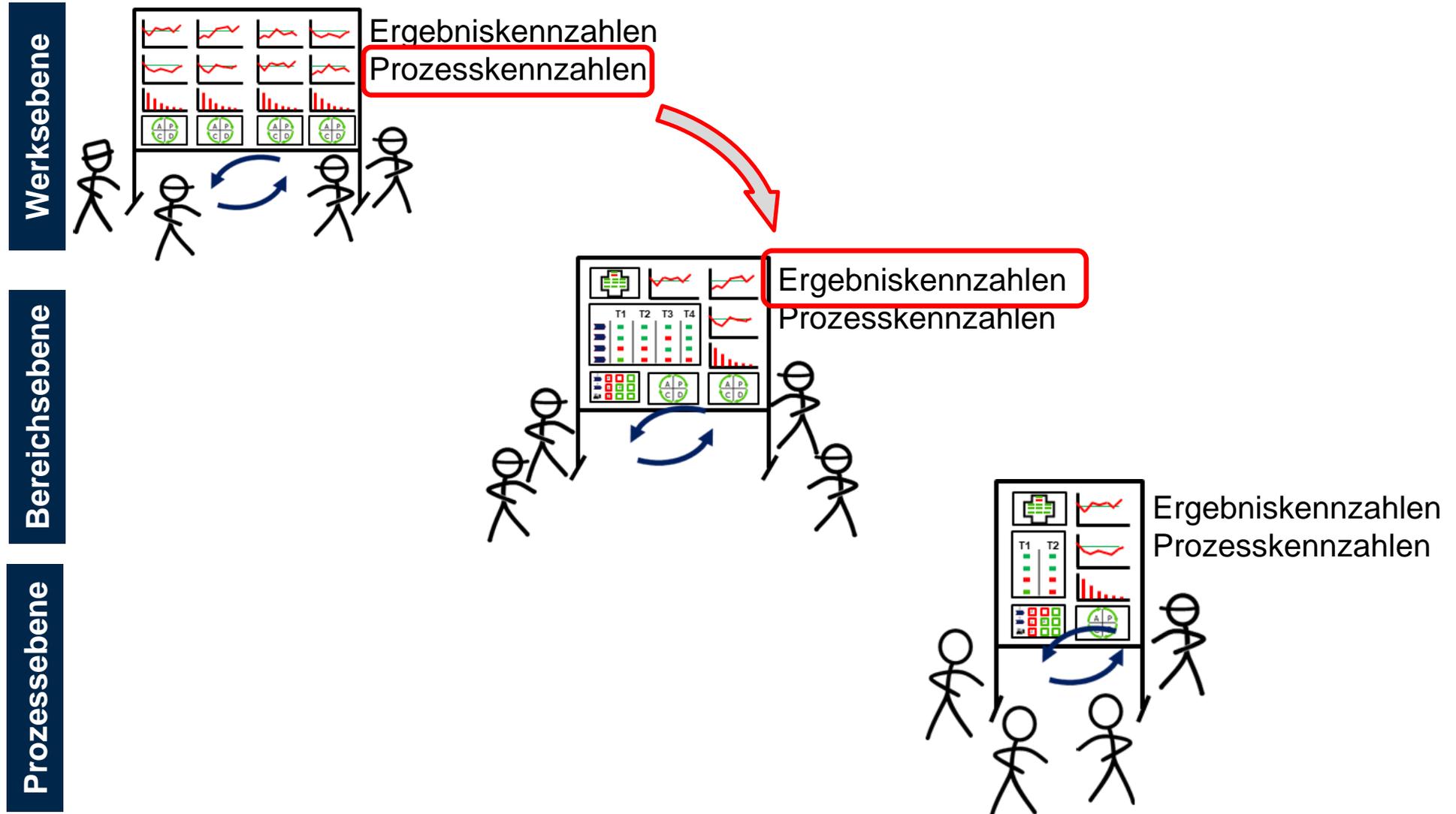
# Der Zusammenhang wird mit Hilfe der Ergebnis- und Prozesskennzahlen aufgezeigt



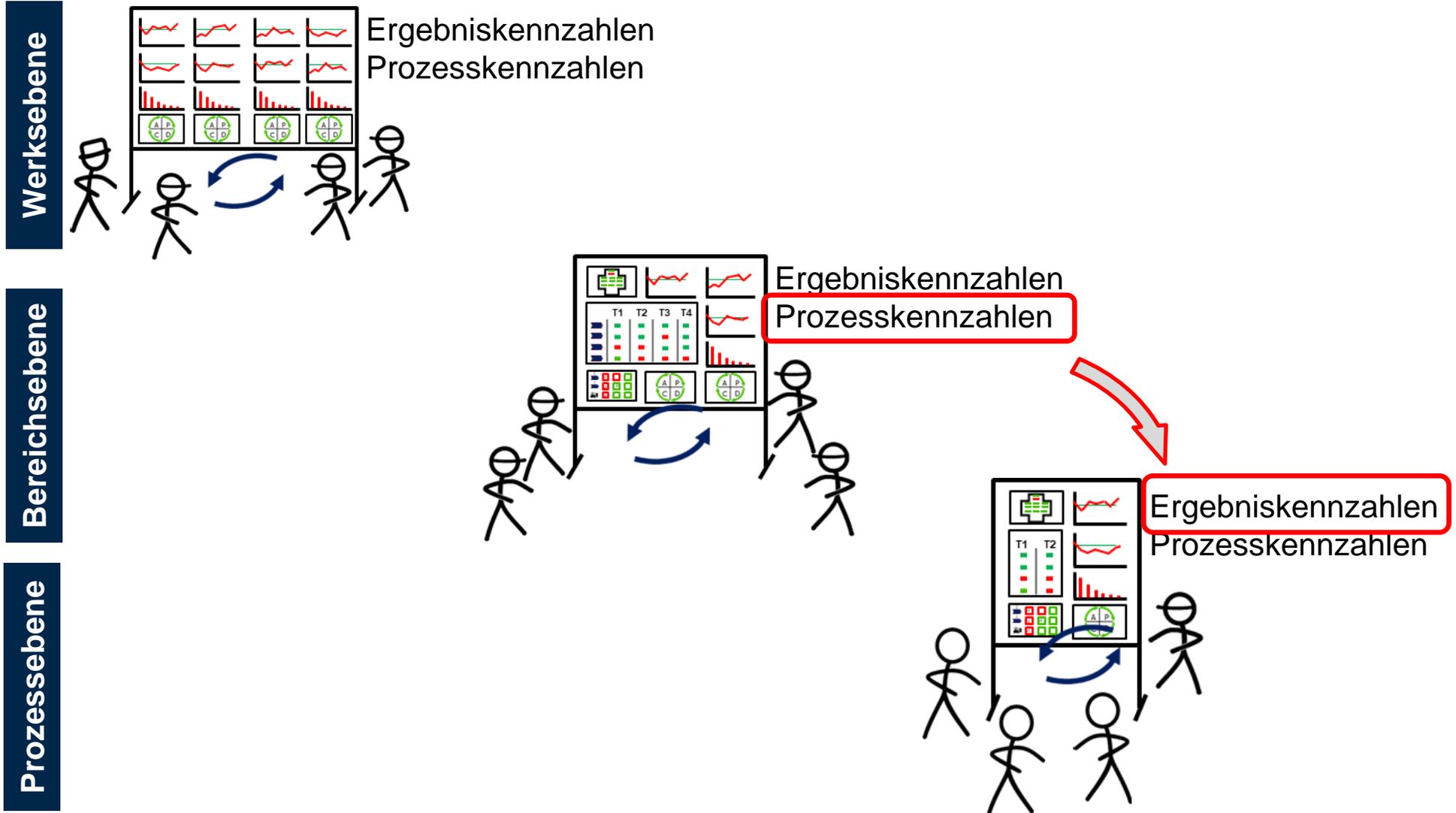
# Ergebnis- und Prozesskennzahlen sind über Hierarchieebenen hinweg verbunden

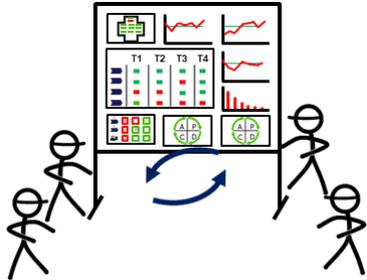


# Ergebnis- und Prozesskennzahlen sind über Hierarchieebenen hinweg verbunden



# Ergebnis- und Prozesskennzahlen sind über Hierarchieebenen hinweg verbunden

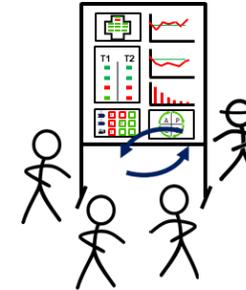




### Kennzahlen-Bereichstafel

#### Standardkennzahlen

- Sicherheit – Frequency Rate
- Personalproduktivität
- OEE
- Liefertermintreue / Rückstand
- Kundenreklamationen
- Arbeitsstimmung/ Moral

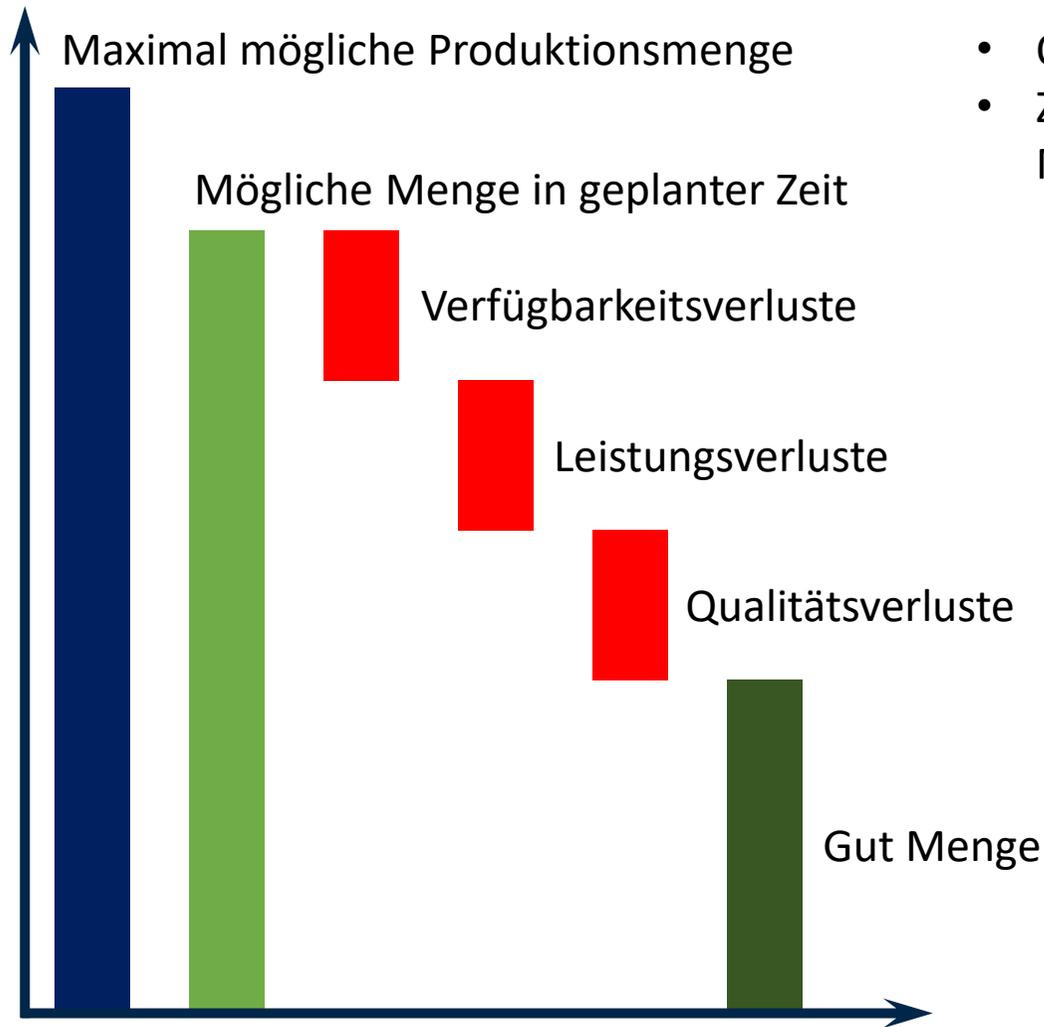


### Kennzahlen Prozesstafel

#### Standardkennzahlen

- Sicherheitskreuz
- Tagesziel
- OEE
  - Leistungsverluste
  - Verfügbarkeitsverluste
  - Ausschuss/ Nacharbeit
- Mitarbeiterereinsatz

# Beispiel: OEE dient als standardisierte und strukturierte Aufteilung von Prozesskennzahlen für Maschinen



- OEE – Overall Equipment Effectiveness
- Zeigt die drei verschiedenen Verlust um die Maschine herum

$$OEE = \frac{\text{Gut Menge}}{\text{Mögliche Menge in geplanter Zeit}}$$

$$V = \frac{\text{Tatsächliche Laufzeit}}{\text{Mögliche Menge in geplanter Zeit}}$$

$$G = \frac{\text{Tatsächlich Produzierte Menge}}{\text{Mögliche Menge in Laufzeit}}$$

$$Q = \frac{\text{Gut Menge}}{\text{Tatsächlich Produzierte Menge}}$$



---

1. Begrüßung & Hintergrund

2. Kennzahlen

**3. Arbeiten mit Kennzahlen**

4. Shopfloor-Boards

5. Transfer & Ausblick

---

# Erfolgreiches Shopfloor Management = Erfolgreiches Werk

„Gute Tage“ wiederholbar machen

## Was macht Deinen Tag zu einem guten Tag?

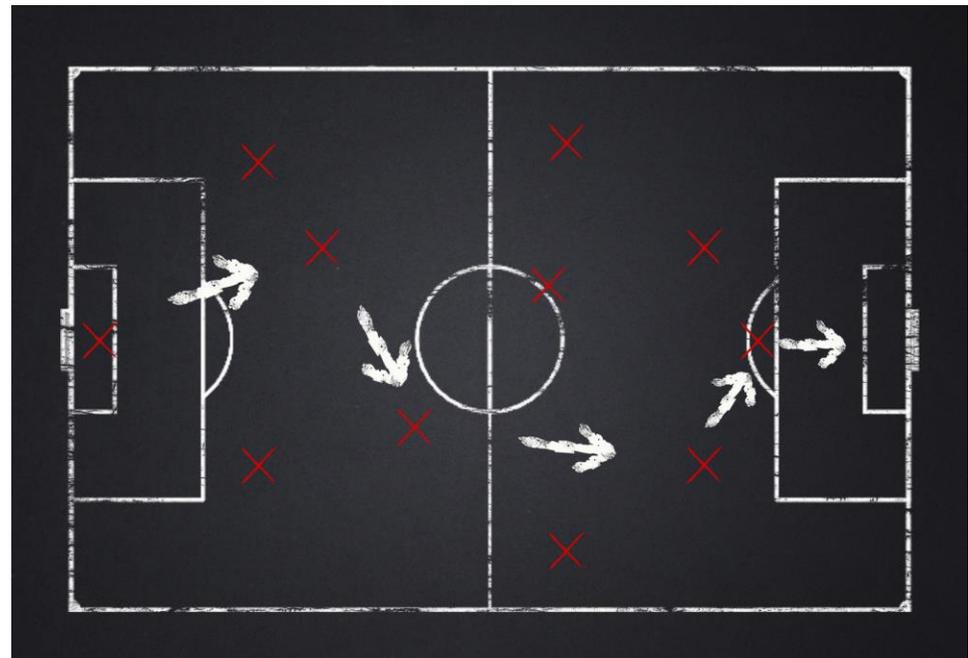
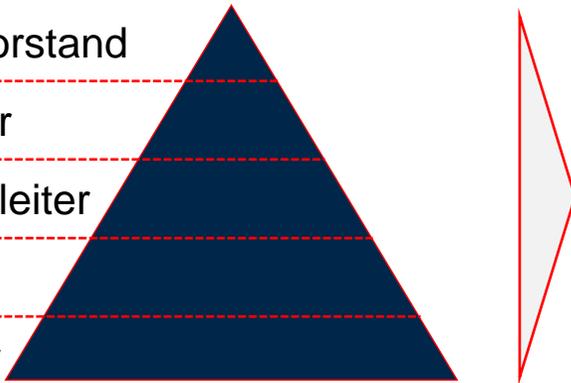
Direktor/Vorstand

Werksleiter

Abteilungsleiter

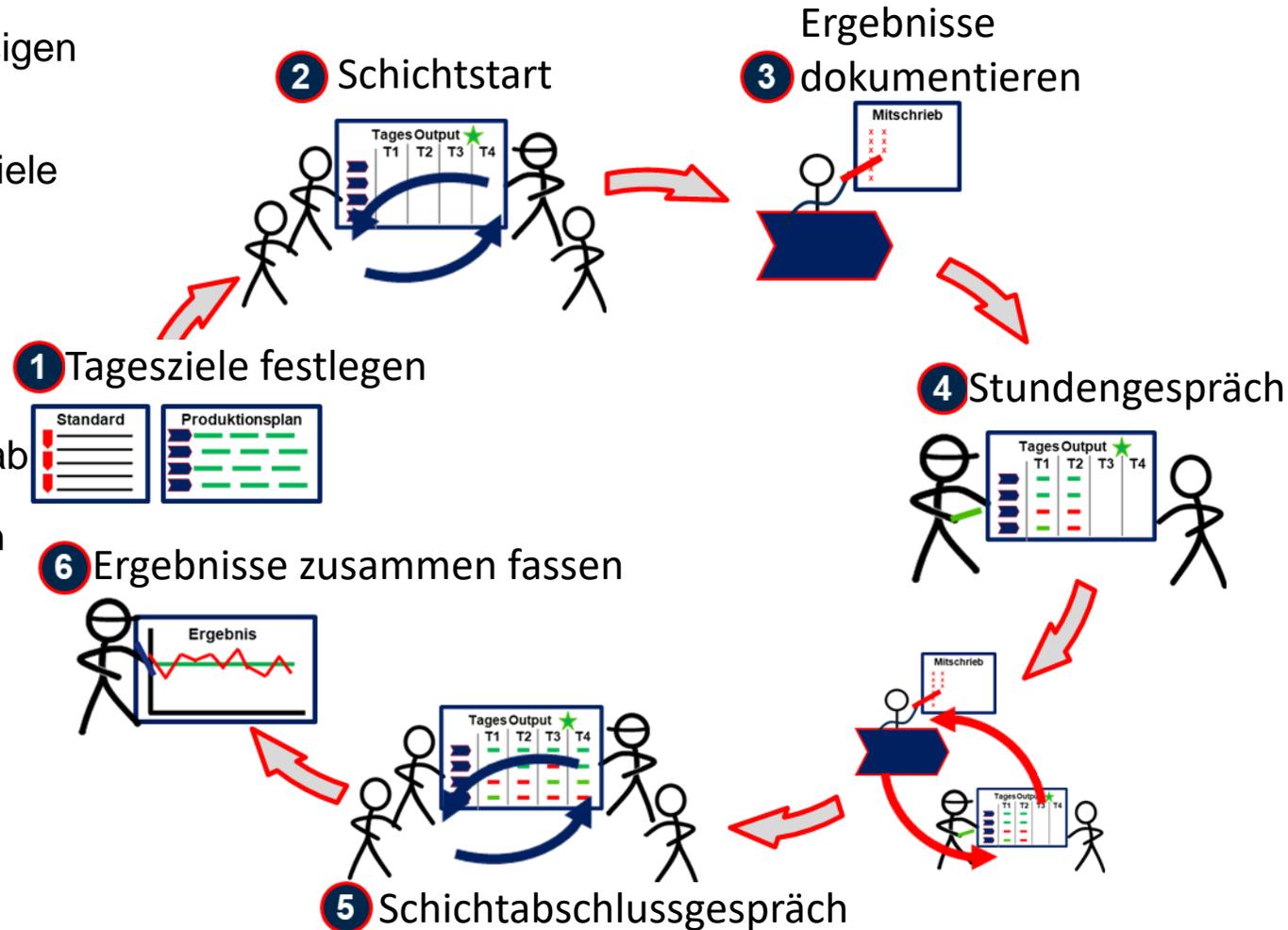
Teamleiter

Mitarbeiter



# Das Arbeiten mit Kennzahlen folgt einem täglichen Kreislauf

- 1) **Tagesziele** werden in regelmäßigen Intervallen festgelegt
- 2) Führungskraft vermittelt Tagesziele im **Schichtstartgespräch**
- 3) Mitarbeiter **dokumentieren** die Ist-Werte vom Prozessstatus
- 4) Die Führungskraft stimmt den Fortschritt in **Taktgesprächen** ab
- 5) Führungskraft erfährt die finalen Ergebnisse im **Schichtabschlussgespräch**
- 6) Führungskraft **fasst** die finalen Ergebnisse **zusammen**

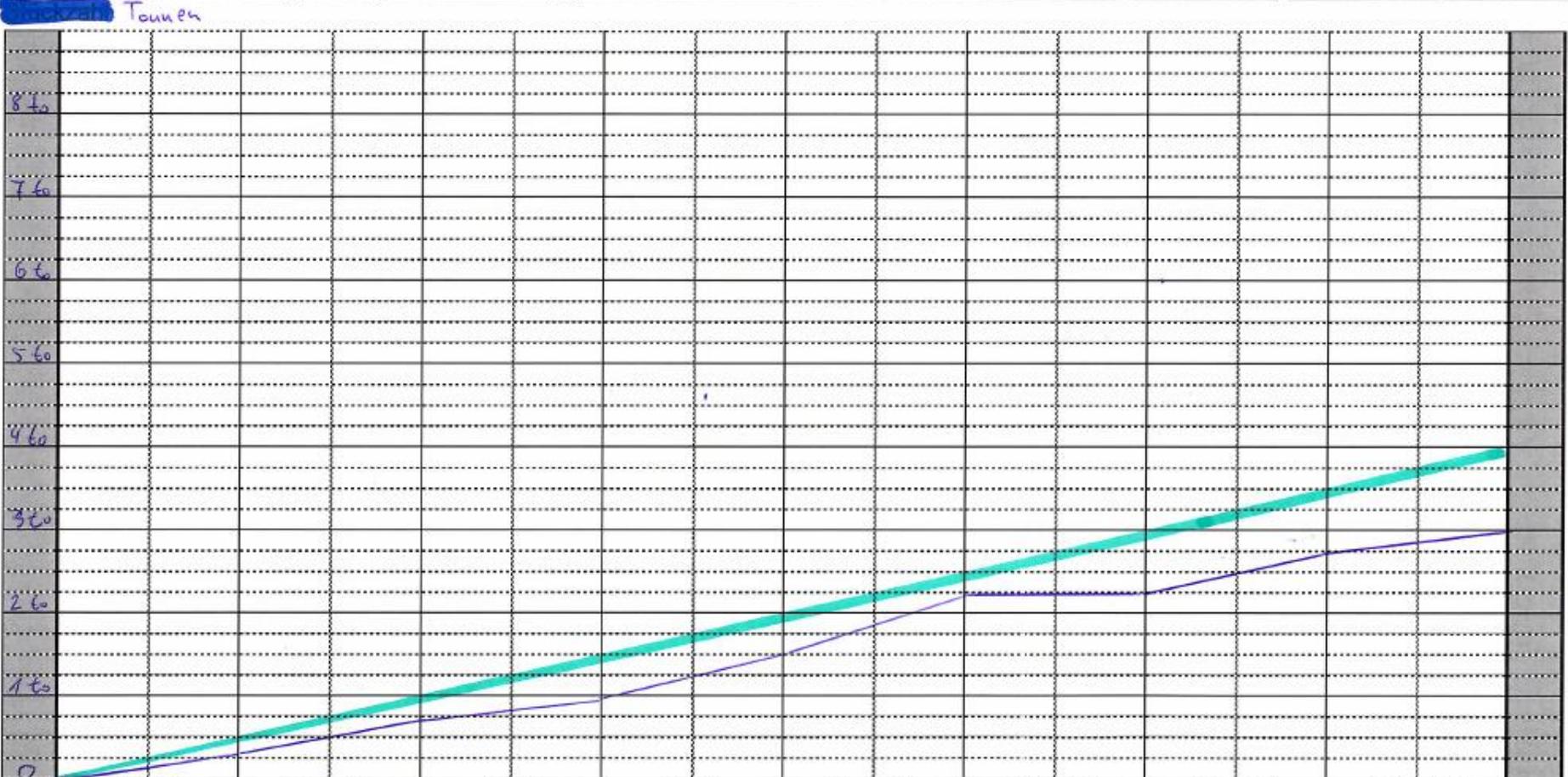


# Arbeit mit Tageszielen – im Detail



**Tagesziel**    Prozess: Regenerierung LD-bunt  
 Zielleistung: 500 kg/h bzw. 4.000 Kg pro Schicht

Monat	Jahr
05	2020



Zeit	5 - 6	6 - 7	7 - 8	8 - 9	9 - 10	10 - 11	11 - 12	12 - 13
Ziel	500 kg	1 t	1,5 t	2 t	2,5 t	3 t	3,5 t	4 t
Ist	250 kg	750 kg	1 t	1,5 t	2,25 t	2,25 t	2,75 t	3 t



- 
1. Begrüßung & Hintergrund
  2. Kennzahlen
  3. Arbeiten mit Kennzahlen
  - 4. Shopfloor-Boards**
  5. Transfer & Ausblick
-

# Bedeutung der SFM-Tafel

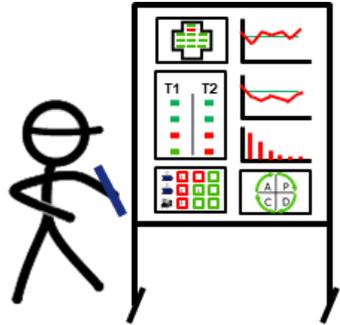
Warum ist die SFM-Tafel so wichtig?



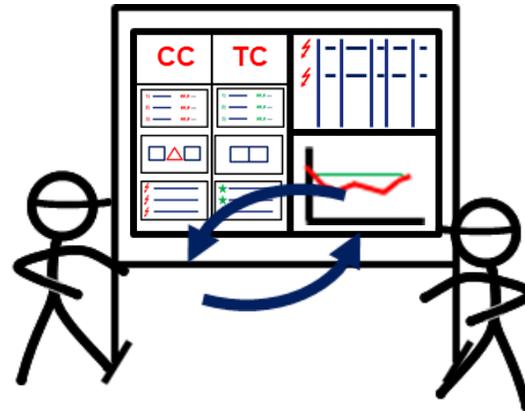
- Schafft einen Überblick der Ergebnisse eines Bereichs für das ganze Team
- Ermöglicht allen die Informationen auf einen Blick zu erkennen und räumlich zu finden
- Hilft dem Team Zusammenhänge im Bereich zu verstehen
- Bildet einen neutralen Gegenstand, auf dem die kritischen Informationen stehen

# Verbesserungstafeln

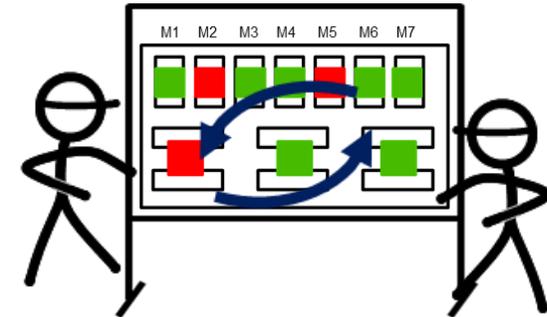
Auf dem Shopfloor werden viele Inhalte visualisiert



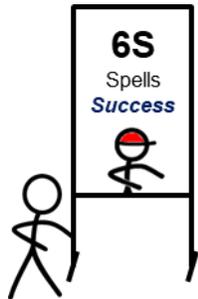
Tägliche Managementtafel



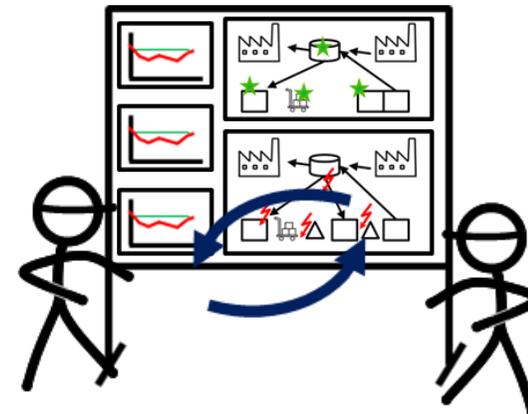
Verbesserungstafel für Projekte



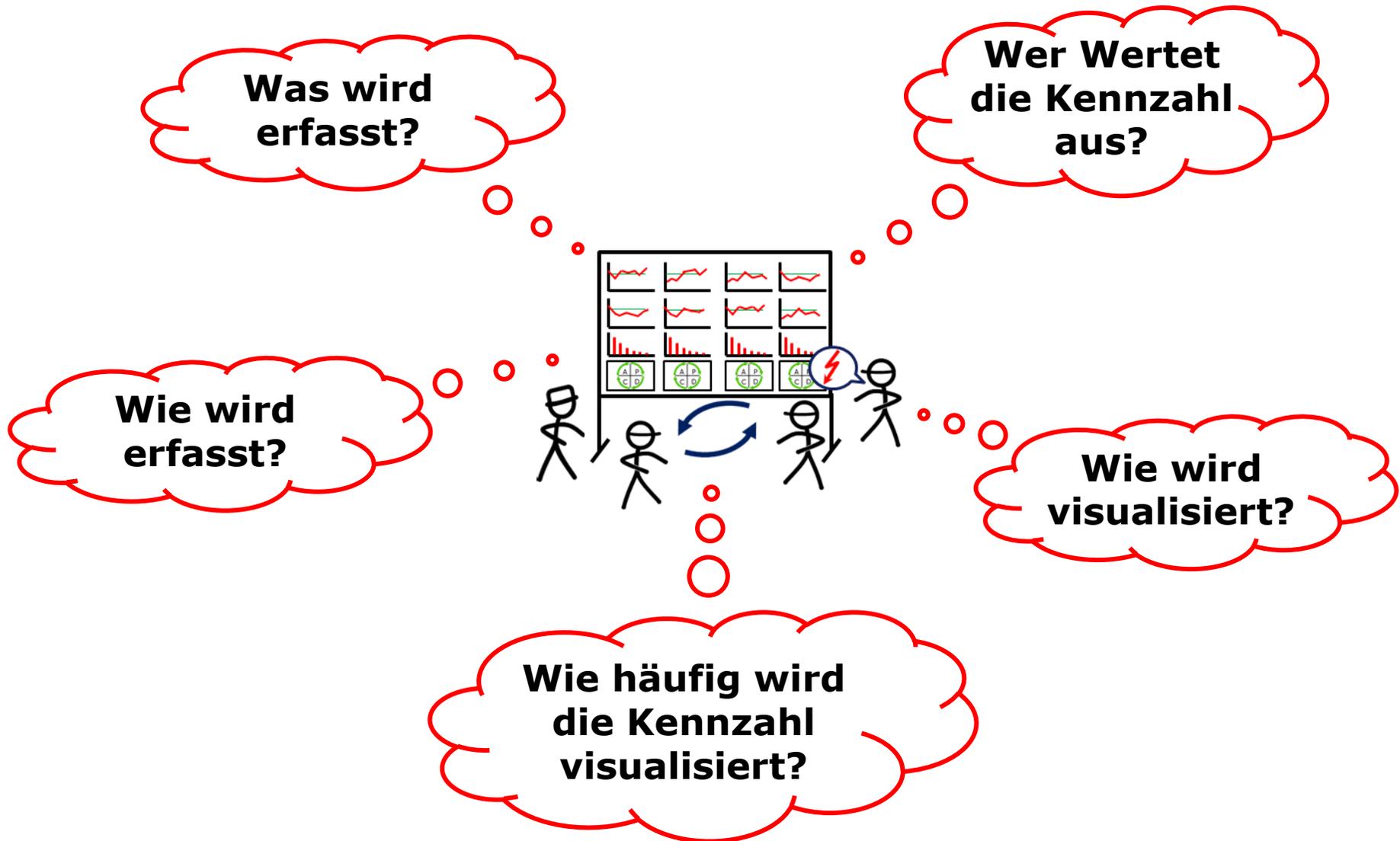
Tafel zur Ressourcen-Steuerung



Allgemeine Informationstafel



Zielentfaltungstafel

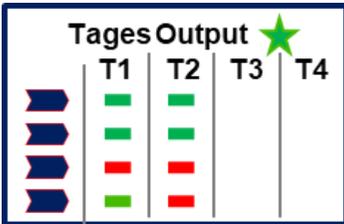


# Die Logik auf der Tafel führt vom Überblick in das Detail



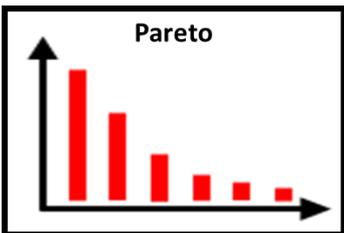
Ergebniskennzahl

- Jahresverlauf der Zielkennzahlen für den Bereich
- Visualisierung der Jahresziele
- Langfristige Trends im Vergleich zum Vorjahr erkennbar



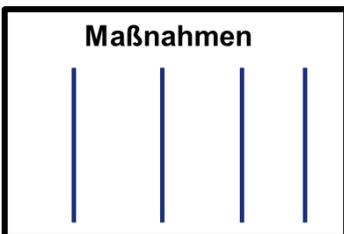
Prozesskennzahl

- Visualisierung meines aktuellen Status
- Visualisierung der Tagesziele
- Aktuelle Zusammenhänge erkennbar



Pareto

- Zeigt wichtigsten Probleme auf
- Probleme werden mit Zeiten oder Stück hinterlegt
- Darstellung von Einzelfehlern oder Clustern



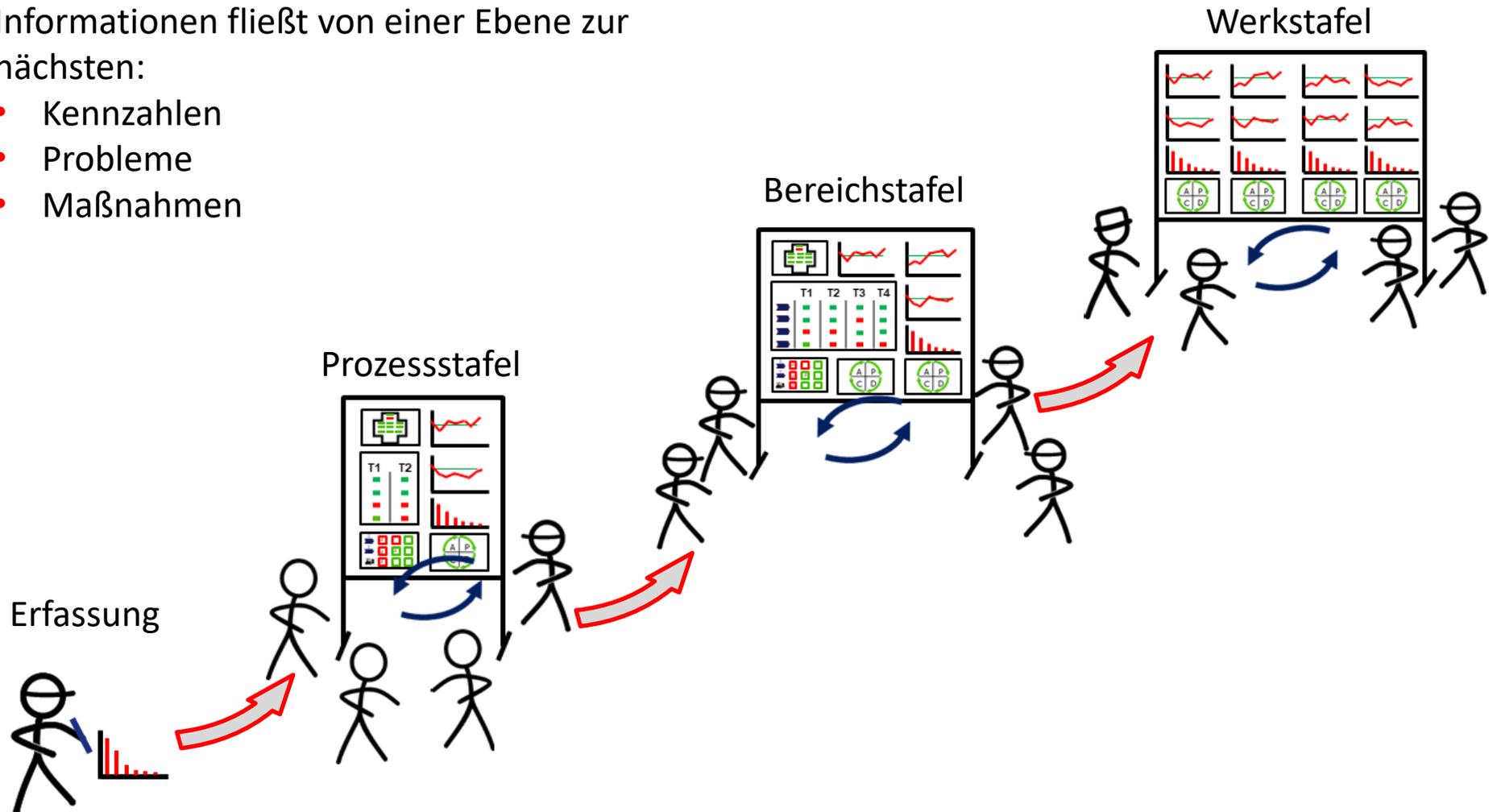
Maßnahmen

- Definition der Maßnahmen
- Inkl. Wann aufgetreten, Verantwortlichkeiten, Umsetzungs- und Abstelltermin
- Schwere Probleme können mit Problemlösungsblättern hinterlegt werden

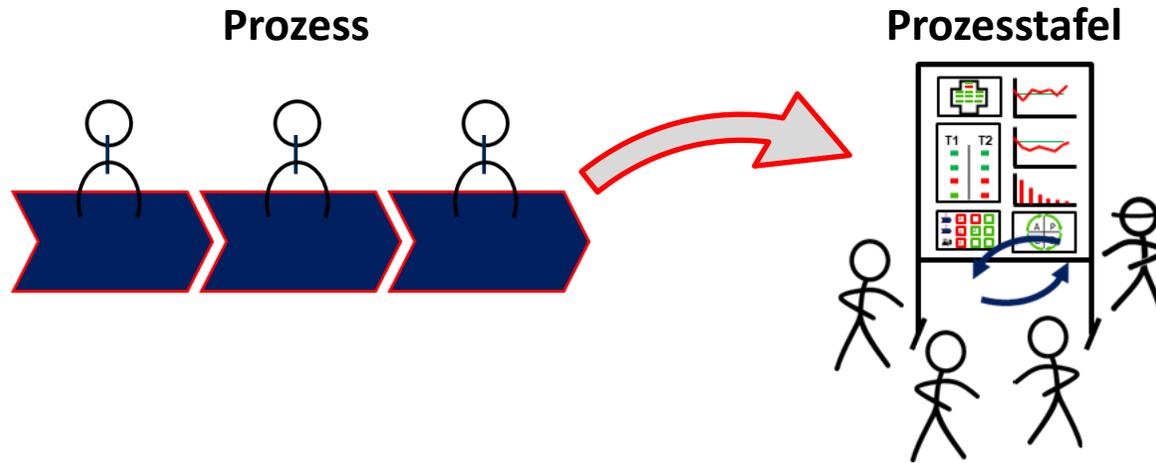
# Information zum Status des Soll/ Ist fließt gezielt über die Hierarchieebenen

Die Zusammenfassung der wichtigsten Informationen fließt von einer Ebene zur nächsten:

- Kennzahlen
- Probleme
- Maßnahmen



# Die Prozesstafel visualisiert alle wichtigen Inhalte zur Führung eines Prozesses



## Kerninhalte Prozesstafel

- Sicherheitskreuz
- Ergebnisverlauf
- Tageszielerreichung
- Maßnahmen
- Problemlösungsblätter

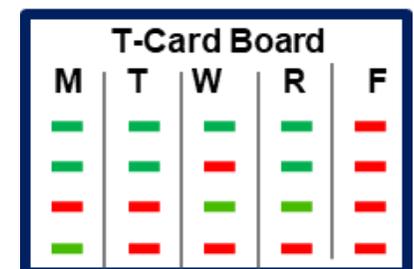
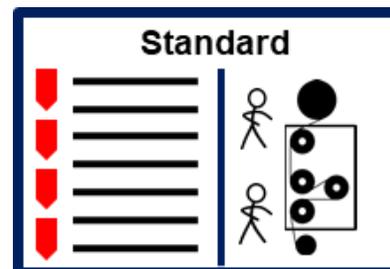
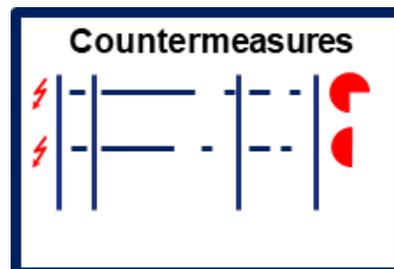
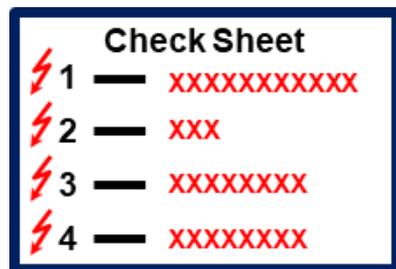
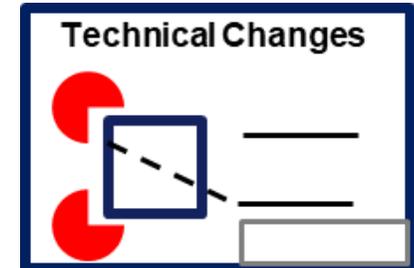
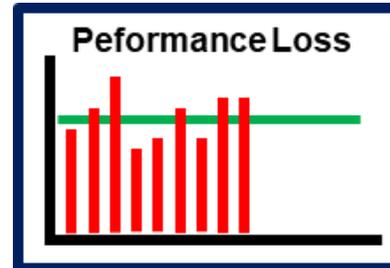
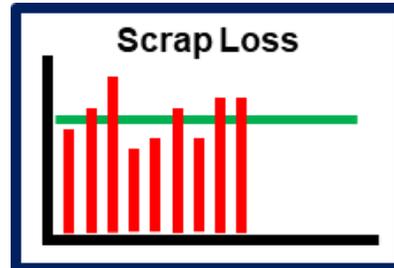
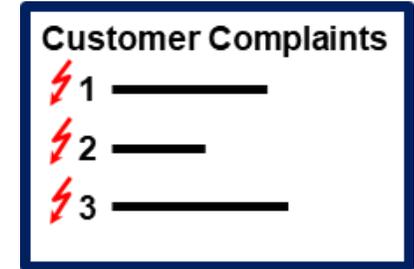
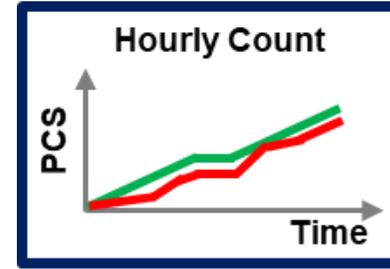
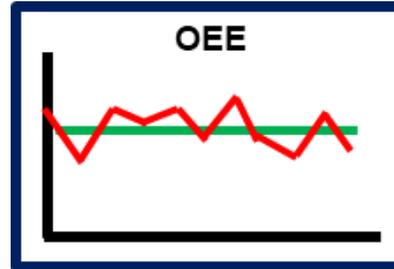
## Weitere Inhalte

- Planung der Prozessbestätigung
- Personal Einsatzplanung
- Qualifikationsmatrix
- Standards
- Erfolge

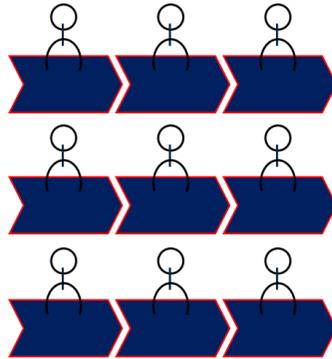
# Die Shopfloor-Tafel auf Prozess-Ebene erzeugt die Übersicht für Teamleiter und Ihr Team



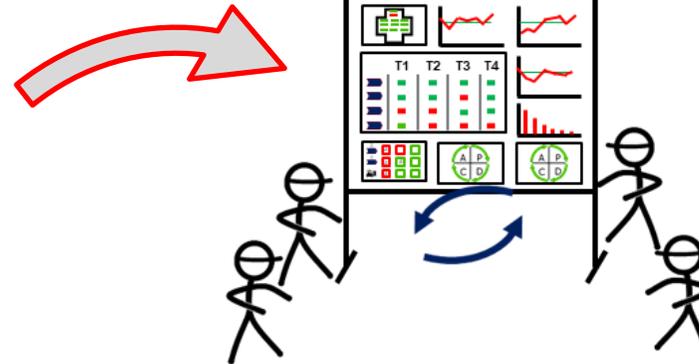
## Processboard: Line 3912



## Prozesse im Bereich



## Bereichstafel



### Kerninhalte Bereichstafel

- Sicherheitskreuz
- Ergebnisverlauf (SQDCM)
- Visualisierung  
Prozesskennzahlen
- Maßnahmen
- Problemlösungsblätter

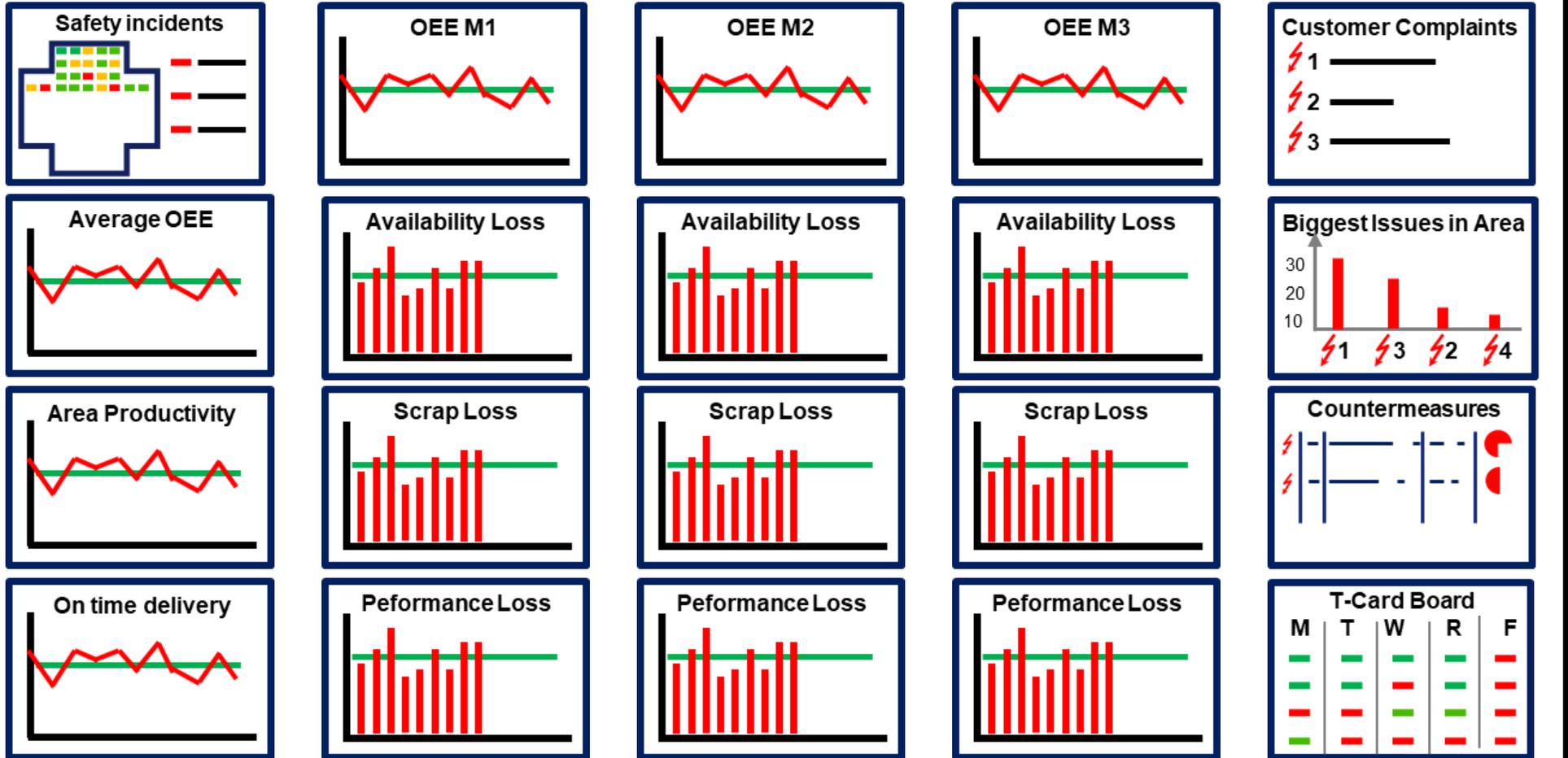
### Weitere Inhalte

- Kennzahlen Vor- und nachgelagerter Prozess
- Planung der Prozessbestätigung
- Personal Einsatzplanung
- Qualifikationsmatrix
- Standards
- Erfolge

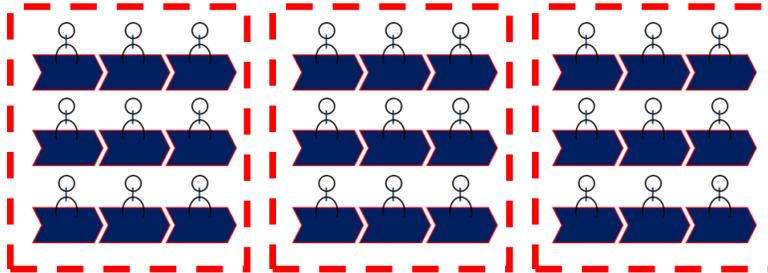
# Die Shopfloor-Tafel auf Bereichs-Ebene erzeugt die Übersicht für Bereichsleiter und Ihr Team



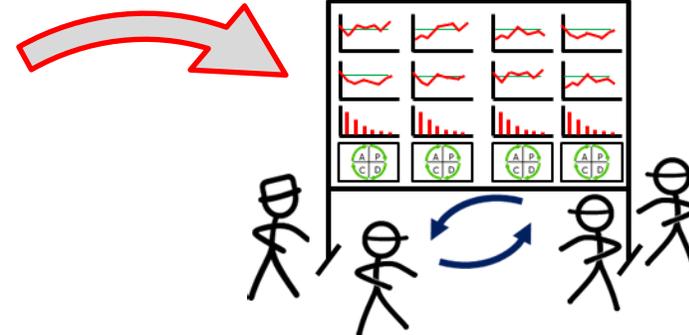
## Bereichstafel: Extrusion



## Bereiche im Werk



## Werkstafel



### Kerninhalte Werkstafelstafel

- Sicherheitskreuz
- Ergebnisverlauf (SQDCM)
- Visualisierung der Bereichskennzahlen
- Wichtigsten Probleme
- Status Umsetzung von Maßnahmen

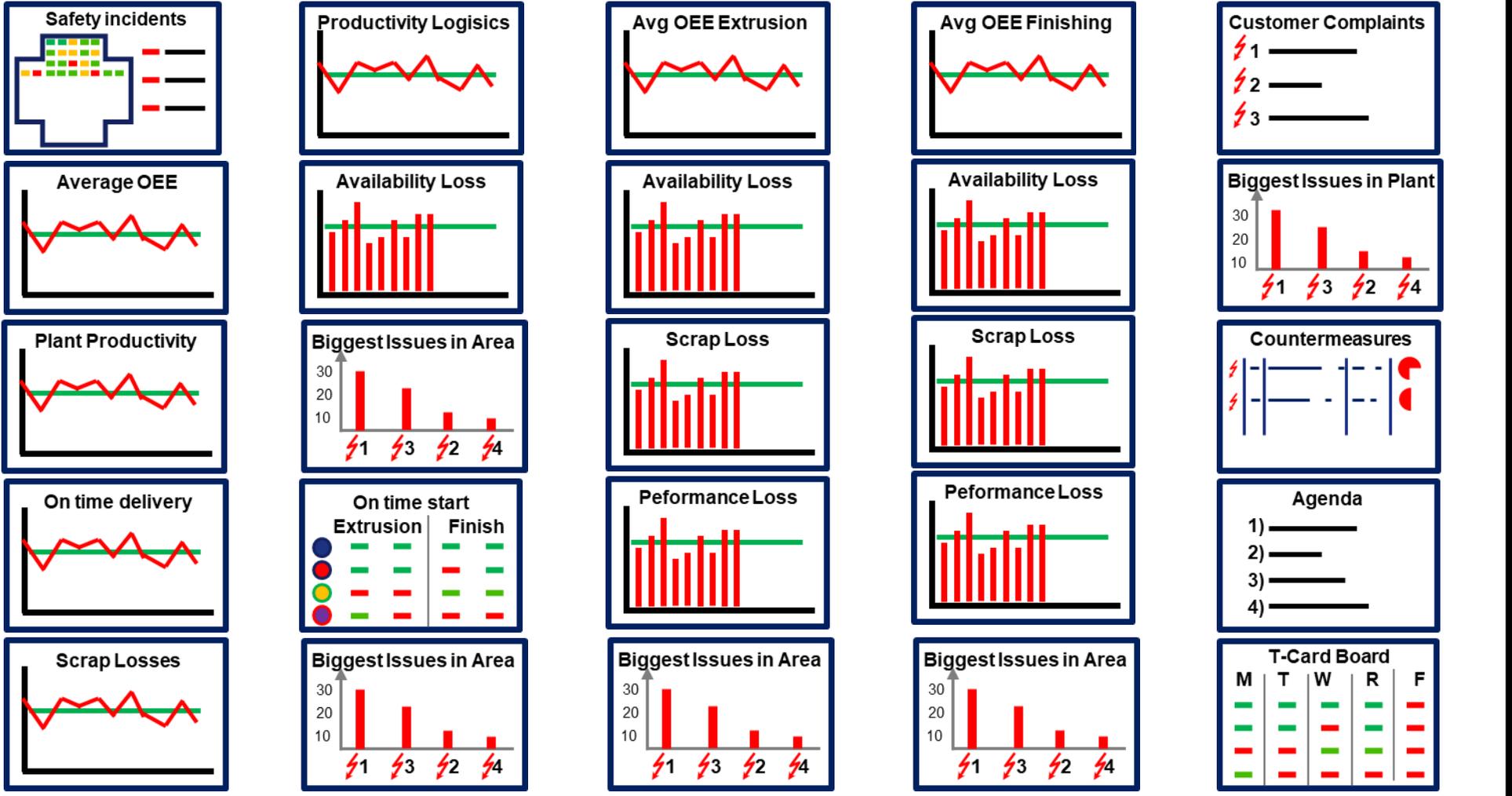
### Weitere Inhalte

- Kennzahlen Vor- und nachgelagerter Prozess
- Planung der Prozessbestätigung
- Personal Einsatzplanung
- Qualifikationsmatrix
- Standards
- Erfolge
- Agenda und Anwesenheit

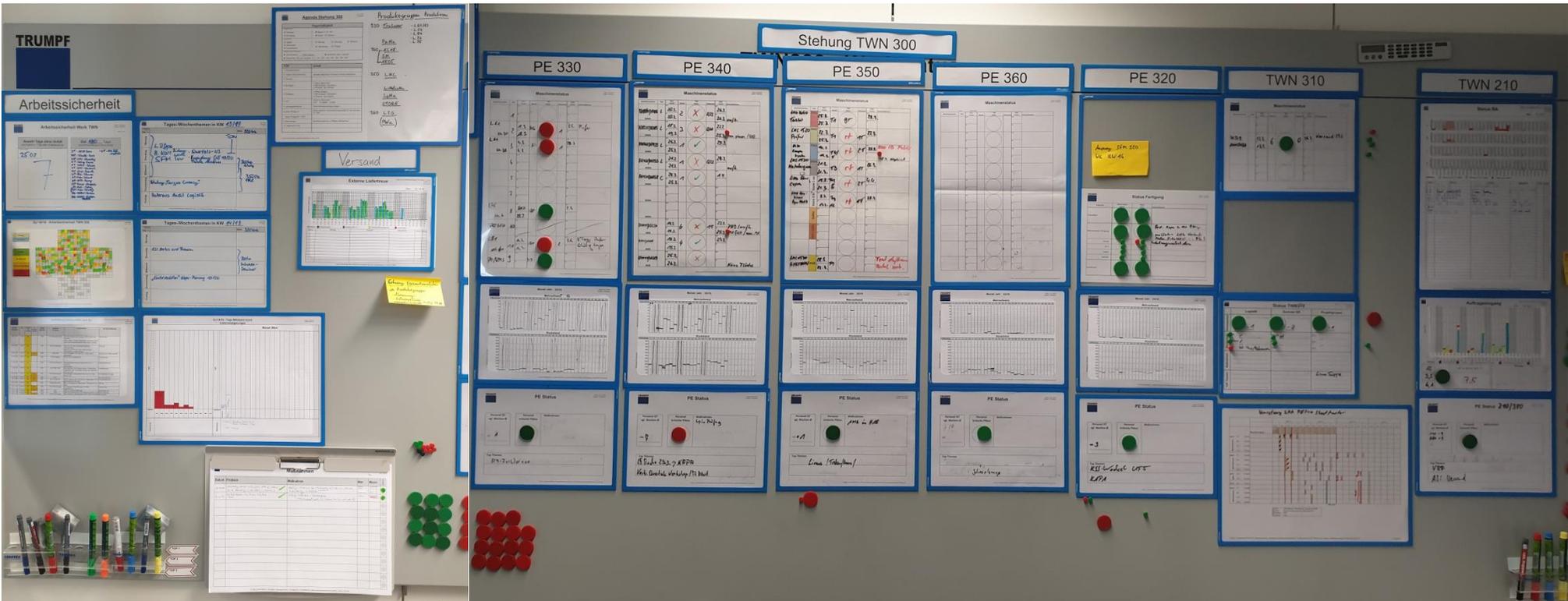
# Die Shopfloor-Tafel auf Werks-Ebene erzeugt die Übersicht für Werksleiter und Ihr Team



## Werkstafel: Buxtehude



# Die Shopfloor-Tafel auf Werks-Ebene erzeugt die Übersicht für Werksleiter und Ihr Team (Beispiel)





- 
1. Begrüßung & Hintergrund
  2. Kennzahlen
  3. Arbeiten mit Kennzahlen
  4. Shopfloor-Boards
  - 5. Transfer & Ausblick**



### KnowHow-Session



- Dauer ca. 60 - 90 Min./Session
- Fokus: Wissensvermittlung
- Erfahrene Trainer vermitteln die Kernelemente
- Ergänzende Unterlagen
- Vertiefende *Learning Nuggets*

### Praxis-Transfer



- Übertrag und „Anwendung“ des Gelernten (eigenes Praxisprojekt)
- Hilfreiche Transferaufgaben ermöglichen einfachen Start
- Übungsvorlagen steigern den Lernerfolg

### Transfer-Coaching



- Dauer: ca. 60 Min./Session
- Betreuung bei der Praxisanwendung
- Besprechung, Reflexion und Feedback deiner Ausarbeitungen
- Intensiver Austausch mit den Experten



### Wissen-to-Go – Die Teilnehmer erhalten Zugriff auf...

- ... unser Portal mit Hilfsmittel zum Download (z.B. Skripte & Vorlagen)
- ... ausgewählte Lerneinheiten in der LernWerkstatt (inkl. Erklärvideos, Beispielen & Übungen)





Linus Trippe  
**Lean Partners & LernWerkstatt**

Phone: +49 172 3865215  
Email: lit@lppg.de

Marco Kamberg  
**Lean Partners & LernWerkstatt**

Phone: +49 178 4933941  
Email: mk@lppg.de

