

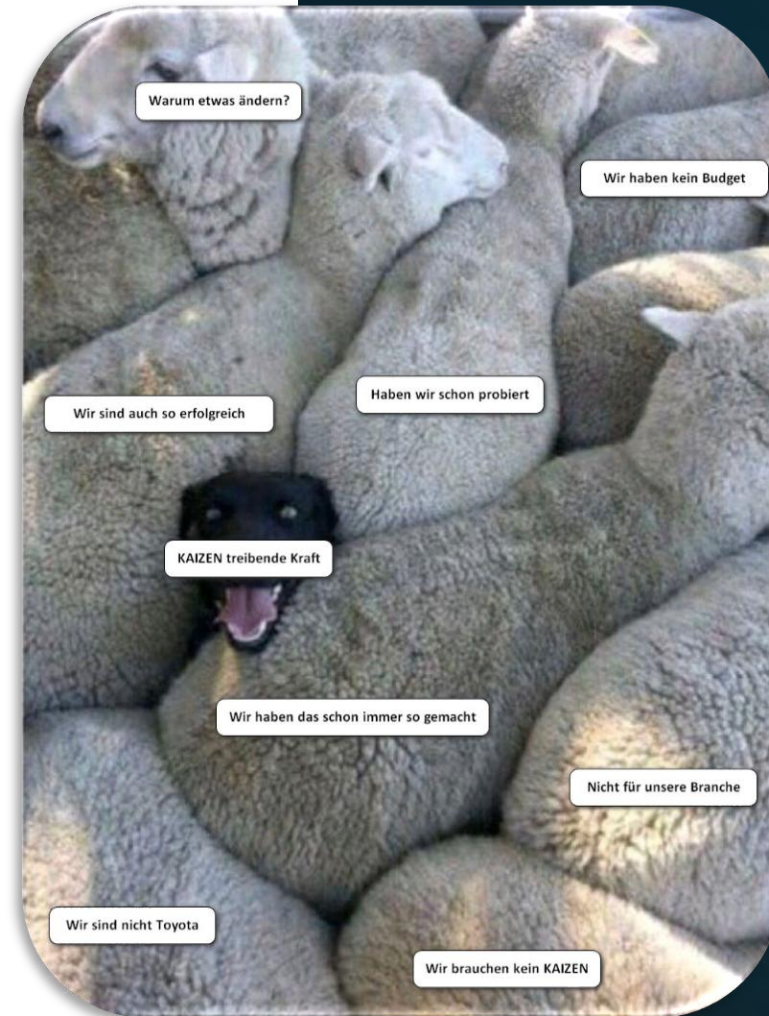


*Das Gute
Verbessern*

- Ninja Services
- KAIZEN
- Fragen & Antworten

Ziele dieser Präsentation

- **Verständnis schaffen** → KAIZEN als Haltung und System erklären (nicht nur als Methode)
- **Relevanz aufzeigen** → Warum kontinuierliche Verbesserung für Wettbewerbsfähigkeit, Qualität und Kundennutzen entscheidend ist
- **Instrumente einordnen** → KAIZEN als Fundament, andere Methoden (JIT, Kanban, 5S, Poka Yoke etc.) als Werkzeuge
- **Strategische Verankerung** → KAIZEN als Teil der Unternehmensstrategie und Kultur darstellen
- **Nutzen verdeutlichen** → Konkrete Effekte: Kürzere Durchlaufzeiten, weniger Verschwendung, höhere Kundenzufriedenheit
- **Handlungsimpuls geben** → Zuhörerschaft motivieren, KAIZEN im eigenen Bereich aktiv umzusetzen.



Ninja Services

Was ist das?



Interdisziplinäre Business Excellence.
10+ Jahre in Asien. Greenfield Erfahrungen.

E-Mail services@ericroth.org
Internet ericroth.org/services



ericroth.org/berufswelt/mein-hintergrund/mein-kurzprofil

KAIZEN

Was steckt dahinter?

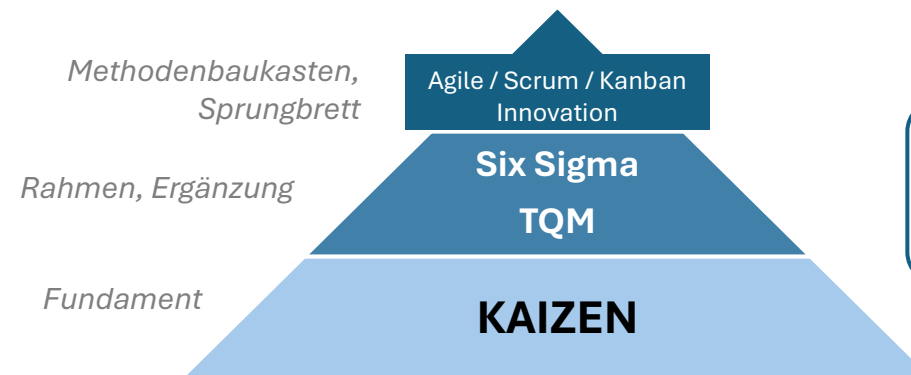
- **KAIZEN im Vergleich**
- **KAIZEN Verständnis**
- **KAIZEN Begriffe**
- **KAIZEN Ursprung**
- **KAIZEN Gegenwart**
- **KAIZEN Strategie**
- **KAIZEN Business Mission**
- **KAIZEN Prinzipien & Ziele**
- **KAIZEN Nutzen**

KAIZEN im Vergleich



Ansatz	Fokus	Typischer Einsatz
KAIZEN	Kontinuierliche, inkrementelle Verbesserung; Kultur und Routinen	Tagesgeschäft, Shopfloor, Serviceprozesse
Six Sigma	Fehlerreduktion, Variation senken; DMAIC, Statistik	Qualitätsprobleme, Prozesssteuerung, Compliance
TQM	Ganzheitliche Qualitätsorientierung, Kundenfokus, Standards	Unternehmensweite Qualitätssysteme
Agile / Scrum / Kanban	Iteration (Zyklus), Selbstorganisation, Flow	Produkt- / IT-Entwicklung, Service-Design
Innovation Management	Sprungveränderungen, neue Angebote/Modelle	F&E, Business Model Innovation, Markteintritte

- **KAIZEN** (Fundament)
 - Kontinuierliche Verbesserung (KVP), Kultur & tägliche Praxis
- **Six Sigma** (Ergänzung)
 - Statistische Präzision bei komplexen Qualitätsproblemen
- **TQM** (Rahmen)
 - Formale Hülle, durch KAIZEN mit Leben gefüllt
- **Agile / Scrum / Kanban** (Methodenbaukasten)
 - Geschwindigkeit & Iteration (Zyklus), wirksam erst in KAIZEN-Kultur
- **Innovation Management** (Sprungbrett)
 - Disruptive Veränderungen, stabilisiert durch KAIZEN-Basis



KAIZEN ist das Fundament nachhaltiger Exzellenz – alles andere bleibt ohne diese Kultur nur Beiwerk.

KAIZEN Verständnis



- 5. Stufe KAIZEN als gelebte Unternehmenskultur
- 4. Stufe Selbststeuerung durch Eigenverantwortung
- 3. Stufe Arbeitsabläufe durch KAIZEN vereinfachen
- 2. Stufe Standardisierung der Prozesse und Tätigkeiten
- 1. Stufe Ordnung und Sauberkeit

改



善

«Kai»
Veränderung

«Zen»
Zum Besseren

Das Gute verbessern!

Die duale Natur

KAIZEN kommt aus Japan und ist ein **Aktionsplan** sowie eine **Philosophie** zugleich.

- Als **Aktionsplan** geht es bei KAIZEN darum, sämtliche Tätigkeiten immer auf eine Verbesserung bestimmter Bereiche auszurichten.
- Als **Philosophie** geht es bei KAIZEN darum, eine Kultur aufzubauen und zu erhalten, in der alle Beteiligten aktiv mitmachen stets Verbesserungen vorzuschlagen und umzusetzen.

KAIZEN Begriffe



Prinzipien & Grundlagen

- **KAIZEN / KVP** → Kontinuierliche Verbesserung als Haltung
- **PDCA** → Plan – Do – Check – Act (Deming Zyklus)
- **80/20-Regel (Pareto)** → 80 % Ergebnis mit 20 % Aufwand
- **Kernprozess** → Wertschöpfung, Differenzierung zum Wettbewerb
- **Kunde (extern / intern)** → Endnutzer vs. interne Abhängigkeiten



«**MUDA**»
Verschwendung /
Nicht werterzeugend



«**MURA**»
Abweichung /
Unausgeglichenheit



«**MURI**»
Überbelastung /
Überbeanspruchung

Kultur & Management

- **Muda / Mura / Muri** → Verschwendung, Abweichung, Überlastung
- **Gemba / Genchi / Genbutsu** → Ort, Hingehen, „echtes Ding“
- **Hoshin Kanri** → Strategieumsetzung durch Zielkaskade
- **Kaikaku** → Radikale Verbesserung
- **Andon** → Visuelles Signal bei Problemen
- **Yokoten** → Horizontales Lernen
- **Obeya** → Visuelles Projekt- / Verbesserungsmanagement
- **Nemawashi** → Vorab-Abstimmung für Veränderungen

Werkzeuge & Methoden

- **Just-in-Time (JIT)** → Bedarfsgesteuerte Produktion
- **KANBAN** → Visuelles Pull-System
- **Poka Yoke** → Fehlervermeidung
- **5S** → Ordnung & Disziplin am Arbeitsplatz
- **Ishikawa-Diagramm** → Ursache-Wirkungs-Analyse (PLS)
- **SMED** → Rüstzeitminimierung
- **Taktzeit** → Kundentakt bestimmt Rhythmus
- **Standardisierte Arbeit** → Beste bekannte Methode als Basis

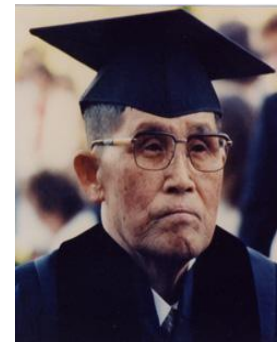
KAIZEN Ursprung



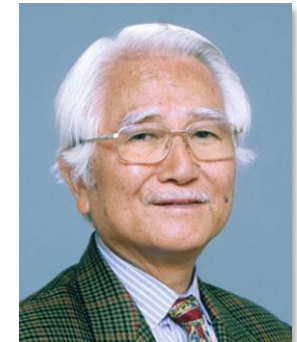
Japan nach dem 2. Weltkrieg,
schwierige wirtschaftliche Situation

Verbessern der bestehenden
Bedingungen mit einer neuen Philosophie

90er Jahre –
Einführung von KAIZEN in Europa



Taiichi Ohno & Shigeo Shingo
Entwicklung Toyota-Produktionssystem, 1950



Masaaki Imai
Gründer des KAIZEN Institutes, 1985

KAIZEN Gegenwart



«Wie Schweizer Firmen um bis zu 70 Prozent zulegen»

Es nennt sich das KAIZEN-Prinzip: In der Schweizer Industrie steht dieser Management-Ansatz aus Japan hoch im Kurs.

Es klingt wie eine Fantasiazahl: Die Firma Franke Coffee Systems hat ihren Ausstoss an Kaffeemaschinen im 2015 um 70 Prozent erhöhen können. **Statt 115 Maschinen verlassen nun 200+ Maschinen pro Woche die wichtigste Montagelinie – und dies bei gleich hohem Personal- und Maschineneinsatz.** Die imposante Produktivitätssteigerung erzielte das Unternehmen laut Franke-Chef Alexander Zschokke dank der KAIZEN-Methode.

Tages Anzeiger, 31. Mai 2016



KAIZEN Strategie



Die KAIZEN-Strategie ist die konsequente Verankerung kontinuierlicher Verbesserung in Kultur und Prozessen, damit jede Veränderung – ob klein oder disruptiv – dauerhaft Wert und Kundenzufriedenheit schafft.

Masaaki Imai sagt:

„Die Botschaft der KAIZEN Strategie ist, dass nicht ein Tag vergehen soll, ohne dass irgendeine Art von Verbesserung irgendwo in der Firma gemacht wird.“

„Niemals zufrieden mit dem Status Quo sein!“

"KAIZEN ist die tägliche Verbesserung, die Verbesserung jedes Einzelnen, die Verbesserung überall.«

„Warte nicht auf die perfekte Lösung und korrigiere Fehler sofort. 70% jetzt sind besser als 100% später.«

„Alle KAIZEN Anstrengungen laufen auf ein Wort hinaus: Kundenzufriedenheit.“

KAIZEN Business Mission



KAIZEN Geschäftsauftrag



Logo

- Die **KAIZEN Organisation** unterstützt unser Unternehmen im In- und Ausland mit Methoden und Coaching zur kontinuierlichen Verbesserung entlang der gesamten Wertschöpfungskette und trägt wesentlich zur **Steigerung von Sicherheit, Qualität und Effizienz** bei.
- Sie verantwortet den **Verbesserungsprozess** und begleitet das Unternehmen unter Einbezug aller Mitarbeitenden auf dem Weg zu einer **verschwendungsarmen, wertschaffenden Organisation**. Nachhaltige Verbesserungen steigern den **Kundennutzen**.
- Die **KAIZEN Philosophie** bildet die Grundlage unserer gemeinsamen Verbesserungskultur. Durch Befähigung **aller Mitarbeitenden** nutzt sie deren Potenzial für bereichs- und länderübergreifende Verbesserungen und fördert eine mitunternehmerische Denkweise.
- Die **Verbesserungsaktivitäten** durchdringen die Organisation ganzheitlich und leisten einen zentralen Beitrag zur Erreichung unserer **Unternehmensziele**.
- So entwickeln wir uns zu einer **exzellenten und lernenden Organisation**.

Die Geschäftsleitung

Praxisbeispiele

- **Toyota Production System (TPS)** → KAIZEN ist Pflicht aller Mitarbeitenden und Teil der offiziellen Produktionsphilosophie.
- **Bosch Produktionssystem (BPS)** → Bosch verankert KAIZEN und KVP als festen Bestandteil des Produktionssystems.
- **Siemens Management System** → KAIZEN / KVP ist dort als kontinuierlicher Verbesserungsauftrag integriert.
- **Spitäler (zBsp Inselspital Bern, KSW)** → In Qualitätsberichten sind KAIZEN- bzw. KVP-Mandate festgehalten.
- **SBB (Schweizerische Bundesbahnen)** → KAIZEN unterstützt den Personenverkehr mit Coaching zur kontinuierlichen Verbesserung.
- **Roche (Pharma)** → In Lean-Operations ist KAIZEN als kontinuierlicher Verbesserungsauftrag verankert.
- **ABB (Industrie, Schweiz)** → KAIZEN ist Teil der Operational-Excellence-Programme zur Effizienzsteigerung.
- **BMW-Produktionssystem** → KAIZEN verpflichtet alle Mitarbeitenden, Verschwendung zu reduzieren und Qualität zu verbessern.

KAIZEN Prinzipien & Ziele



Prinzipien

- Rechtfertige Dich nicht für Vergangenes, sondern stelle Dich den Herausforderungen.
- Überlege wie Dinge getan werden können, nicht warum sie nicht getan werden können.
- Nutze Zahlen, Daten, Fakten (ZDF), keine Theorien.
- Nutze Weisheit, nicht Geld.
- Arbeite clever, nicht härter.
- Setze hohe Standards.
- Korrigiere Fehler sofort. 70% jetzt sind besser als 100% später.
- Ein Team ist besser als ein Experte.
- Seid Vorbild, gehe mit gutem Beispiel voran.
- Ermittle die Fehlerursache, nicht den Verursacher.

Ziele

- Eigenständiges Erkennen von Schwachstellen.
- Bewusste und eigenverantwortliche Vermeidung von Verschwendung (Zeit, Material etc.)
- Vereinfachung, Qualitätssteigerung, Verkürzung der Durchlaufzeit durch Eliminierung nicht wertschöpfender Tätigkeiten, Kostensenkung.
- In allen Arbeitsabläufen steckt ungenutztes Potential, welches auf jeder Ebene freigelegt werden soll.
- Standardisierung der Arbeitsvorgänge nach Vorschlägen der Mitarbeitenden
- Identifikation mit und Befolgen der selbst gesetzten Standards.

Lösungsansätze

1. Einfacher
2. Besser
3. Schneller
4. Billiger



In dieser Reihenfolge!

KAIZEN Nutzen



Wie KAIZEN machen?

- Als **Aktionsplan** geht es bei KAIZEN darum, sämtliche Tätigkeiten stets und immer auf eine Verbesserung bestimmter Bereiche auszurichten.

→ Das ist die **Methodik**. Das ist das **WIE**.

Warum KAIZEN machen?

- Als **Philosophie** geht es bei KAIZEN darum, eine Kultur aufzubauen und zu erhalten, in der alle Beteiligten aktiv mitmachen Verbesserungen vorzuschlagen und umzusetzen.

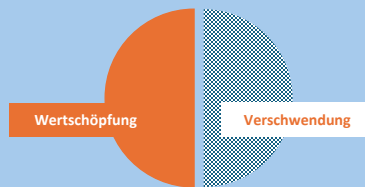
→ Das ist die **Haltung**. Das ist das **WARUM**.

KAIZEN stellt nicht Mitarbeitende und Ergebnisse, sondern Prozesse fortlaufend und ohne Ende in den Fokus!

Was macht KAIZEN?

- Verbesserung der Qualität
- Effizientere Prozessgestaltung
- Kosteneinsparungen
- Senkung der Lagerbestände, Platzersparnis
- Verbesserte Wert- und Instandhaltung
- Verbessertes Betriebsklima / Kommunikation
- Steigerung der Arbeitsmoral
- Eigenverantwortliche Mitarbeitende
- Erhöhte Wertschöpfung
- Weniger oder gar keine Leerläufe

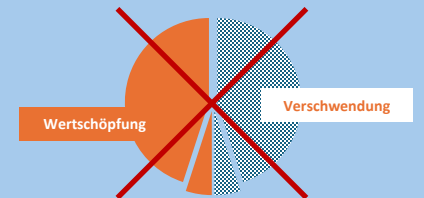
- **Unsere Tätigkeiten bestehen aus zwei Teilen**
Wertschöpfung und Verschwendung



- Reduktion / Eliminierung von Verschwendung**
Mehr Produktivität durch Austausch von Verschwendung gegen Wertschöpfung



- Arbeitsverdichtung**
Mehr Produktivität durch «Reindrücken» von mehr Arbeit



→ Das ist das **Resultat**. Das ist das **WAS**.

KAIZEN

Die Ansätze

- **Hoshin Kanri**
- **Bottom-Up**
- **Yokoten**
- **Die 3 Säulen**
- **PDCA-Zyklus**
- **Poka Yoke**
- **SMART Ziele**
- **Pareto Prinzip**
- **Methodenmix / Lösungsmethoden**

KAIZEN Ansatz → Hoshin Kanri



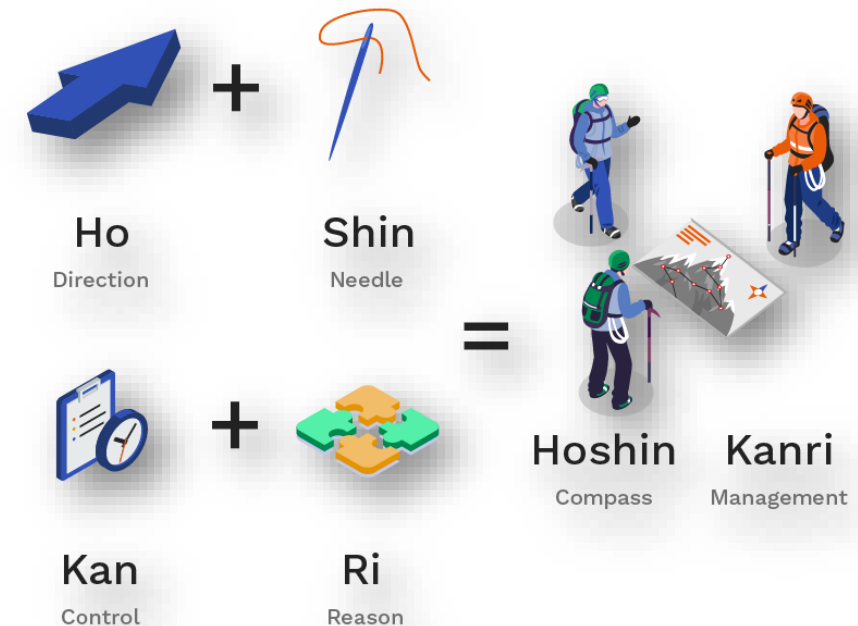
Was ist Hoshin Kanri?

- Strategisches Steuerungsinstrument zur systematischen Umsetzung von Unternehmenszielen
- Verbindet langfristige Visionen mit konkreten Verbesserungsinitiativen
- Fördert vertikale und horizontale Abstimmung durch „Catchball“-Kommunikation
- Schafft Transparenz, Verbindlichkeit und Review-Struktur über alle Ebenen hinweg

Rolle im KAIZEN-Kontext

- Macht KAIZEN strategisch anschlussfähig – keine Insellösungen, sondern Zielkaskaden
- Ergänzt SMART-Ziele durch Zielabstimmung und Priorisierung
- Ermöglicht Erfolgskontrolle auf mehreren Ebenen: Operativ, taktisch, strategisch
- Fördert kontinuierliches Lernen durch systematische Ziel-Review-Zyklen

Strukturierte Rücksprache mit
Beteiligungspflicht



Nur Rapportieren reicht nicht.
→ Zielentfaltung statt Zielverteilung

KAIZEN Ansatz → Bottom-Up



„KAIZEN funktioniert nur als strukturiertes Wechselspiel und nicht als Einbahnstrasse.“

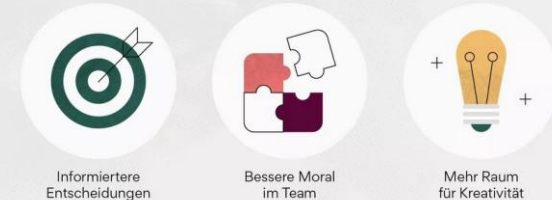
Top-Down	Bottom-Up
Strategische Zielvorgaben	Konkrete Verbesserungsvorschläge
Ressourcenfreigabe	Prozessnahe Umsetzung
Priorisierung und Auditlogik	Rückmeldung und Wirkungskontrolle
Rahmenbedingungen und Methodenvorgabe	Kontextwissen und operative Realität

Eine echte KAIZEN Wirkung entsteht dort, wo Führung nicht nur vorgibt, sondern zuhört – und wo Mitarbeitende nicht nur ausführen, sondern gestalten.

Vorteile des Top-down-Managements



Vorteile des Bottom-up-Managements



Gutes, effektives Management ist eine Frage der Ausgewogenheit: Nutze die klassische Top-down-Methode in Kombination mit dem KAIZEN Bottom-Up Ansatz

Nachteile des Top-down-Managements



Nachteile des Bottom-up-Managements

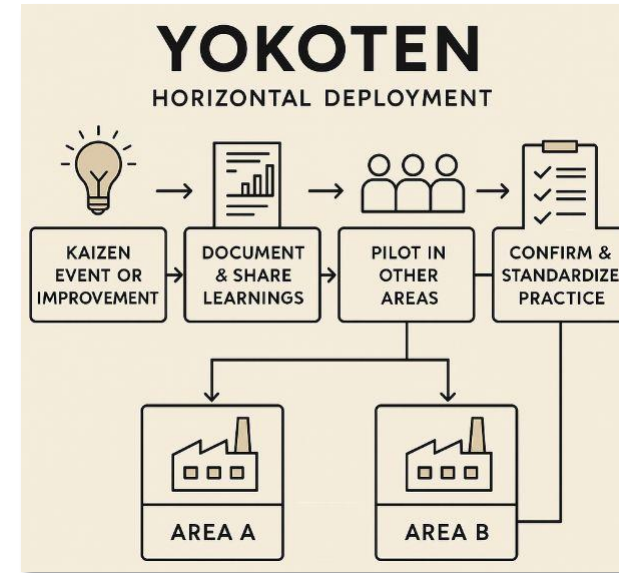


KAIZEN Ansatz → Yokoten

- Japanisch für „seitliche Ausbreitung“ oder „horizontaler Transfer“ → Ergänzt Bottom-Up Initiativen durch strukturierte Multiplikation.
- Yokoten verhindert also, dass gute Lösungen lokal versanden und ist somit der Unterschied zwischen punktueller Optimierung und organisationaler Reife.

Voraussetzungen für funktionierendes Yokoten

Element	Bedeutung
Dokumentation	Lösung muss nachvollziehbar und prüfbar sein
Kontextprüfung	Übertragbarkeit muss methodisch bewertet werden
Führungseinbindung	Multiplikation braucht Freigabe und Ressourcen
Review-Mechanismus	Wirkung muss auch im Zielbereich überprüft werden



Typische Stolperfallen ohne Yokoten

- Verbesserungen bleiben bereichsgebunden
- Erfolgreiche Ansätze werden nicht dokumentiert
- Transfer erfolgt zufällig oder gar nicht
- Wiederholte Fehler in vergleichbaren Prozessen

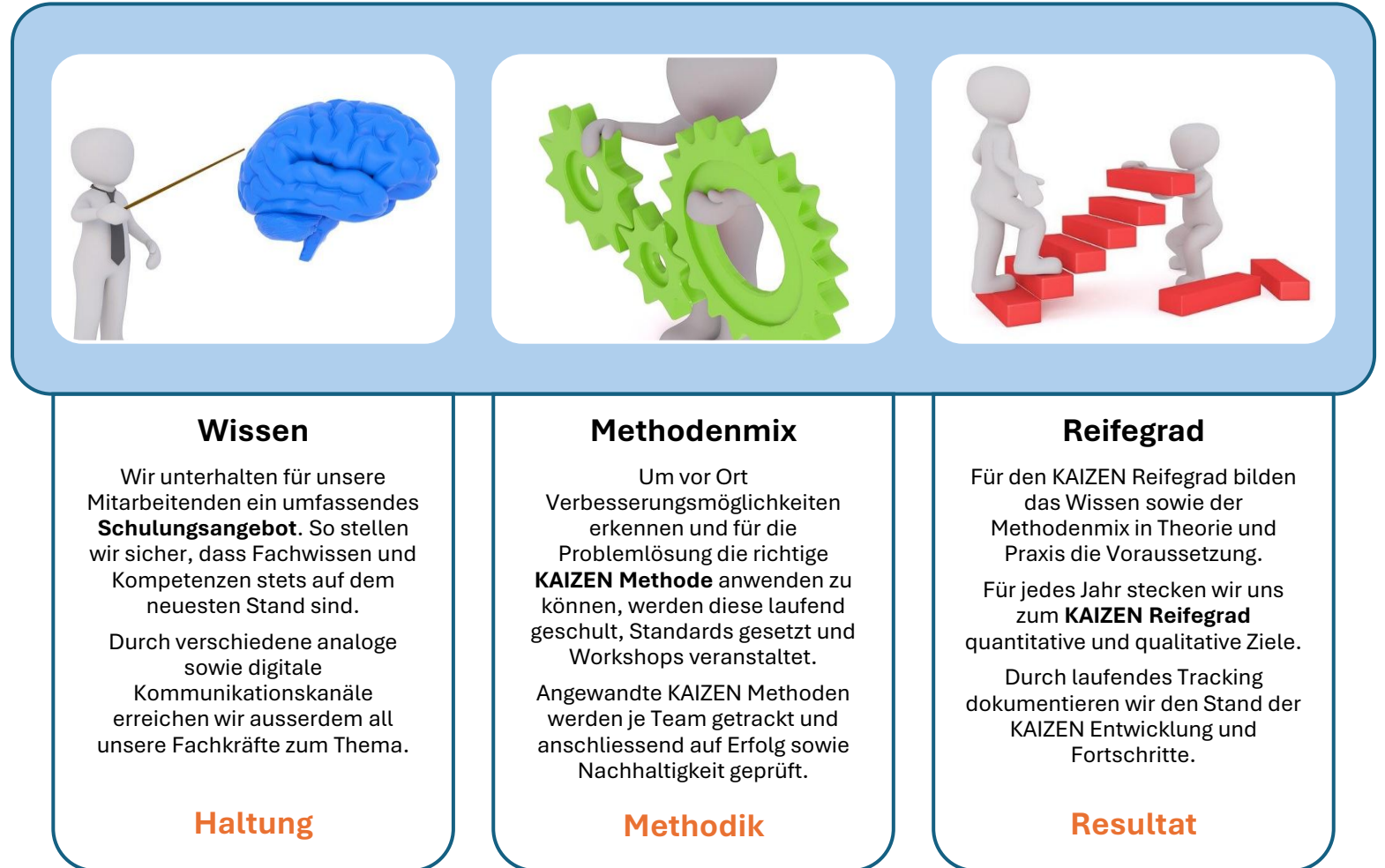
KAIZEN Ansatz → Die 3 Säulen



Bei unseren täglichen Arbeiten wenden wir in allen Bereichen KAIZEN nach dem Grundsatz

«**Haltung + Methodik = Resultat**»

in einem **3-Säulen Prinzip** an



KAIZEN Ansatz → PDCA-Zyklus



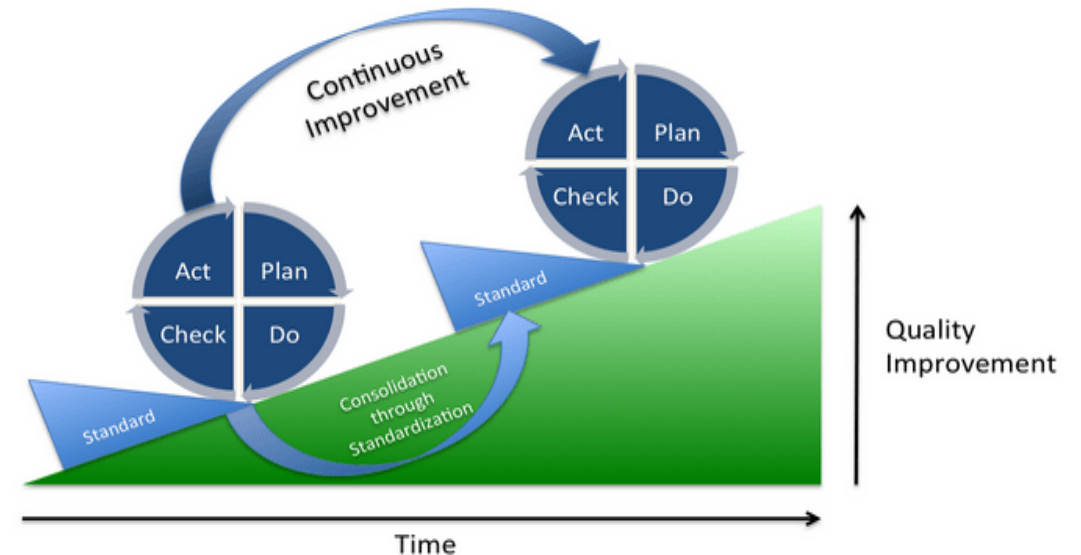
Der PDCA-Zyklus (Plan–Do–Check–Act) ist ein iteratives (zyklisch, sich stets wiederholend) Verfahren zur kontinuierlichen und systematischen Verbesserung durch strukturierte Iteration.

Er besteht aus vier Phasen:

Phase	Beschreibung
Plan	Problem identifizieren, Ziel definieren, Ursachen analysieren, Massnahmen planen
Do	Geplante Massnahmen umsetzen (Pilotphase oder kontrollierte Einführung)
Check	Ergebnisse überprüfen, Soll-Ist-Vergleich durchführen, Wirksamkeit bewerten
Act	Erfolgreiche Massnahmen standardisieren, bei Bedarf neue Runde starten

Anwendung im Kaizen

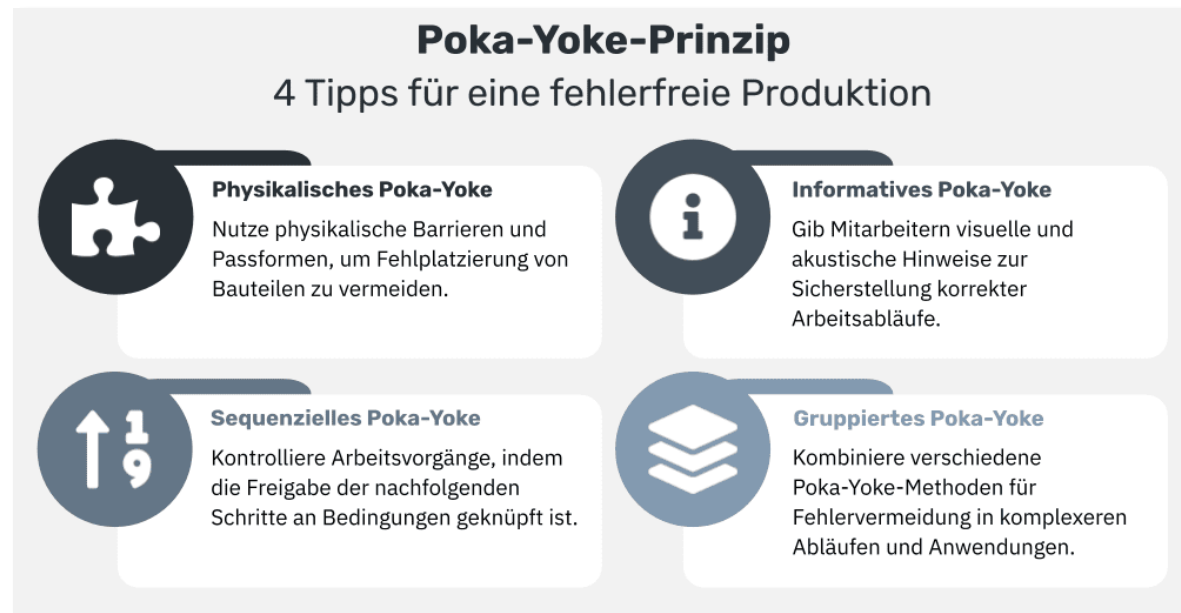
- Konkrete, kleinschrittige Verbesserungen im Arbeitsalltag
- Faktenbasierte Analyse statt Vermutungen
- Wiederholbare Struktur für kontinuierliche Optimierung
- Einbindung aller Mitarbeitenden zur Förderung der Verbesserungskultur



KAIZEN Ansatz → Poka Yoke



Poka Yoke (japanisch: „Fehler vermeiden“) bezeichnet technische oder organisatorische Vorkehrungen, die unbeabsichtigte Fehler im Prozess verhindern, sofort sichtbar machen oder automatisch korrigieren.



Das Ziel ist also

- Fehler gar nicht erst ermöglichen
- Qualität absichern, bevor geprüft wird
- Prozesse auditfähig und robust gestalten

Typische Poka-Yoke-Mechanismen

Typ	Beispiel aus der Praxis
Verhindernd	Stecker passt nur in eine Richtung
Warnend	Signalton bei falscher Eingabe
Leitend	Montage nur in korrekter Reihenfolge möglich

Wirkung durch KAIZEN

- Reduktion von Ausschuss und Nacharbeit
- Erhöhung der Prozesssicherheit
- Beitrag zur (KAIZEN-)Reifegradsteigerung
- Weniger Abhängigkeit von Erfahrung

KAIZEN Ansatz → SMART Ziele



Bei KAIZEN geht es nicht um Aktionismus, sondern um gezielte, nachhaltige Verbesserung. Damit KAIZEN Lösungsmethoden also nicht im Nebel operieren, braucht es klare **Zieldefinitionen**. SMART Ziele liefern genau das: Eine strukturierte, überprüfbare Basis für jede Verbesserungsidee.

Kriterium	Bedeutung	Beispiel
S pezifisch	Klar definiert, eindeutig	„Reduktion der Rüstzeit an Linie 3 um 20 %“
M essbar	Quantifizierbar, objektiv prüfbar	„Durchlaufzeit ≤ 48 h bei 95 % der Aufträge“
A ttraktiv	Motivierend, sinnvoll	„Erhöhung der Erstlösungsquote im Support auf 85 %“
R ealistisch	Machbar mit vorhandenen Ressourcen	„1 Audit pro Quartal mit bestehendem Team“
T erminiert	Mit klarer Frist oder Deadline	„Umsetzung bis KW 45“

Messbarkeit ist dabei zentral – denn jede Massnahme muss sich an ihrem Effekt messen lassen. Ohne klar definierte Zielgrößen bleibt die Erfolgskontrolle beliebig.

SMART-Ziele schaffen also die Voraussetzung für objektive Bewertung: Sie ermöglichen es, nach einem KAIZEN Workshop nicht nur zu fragen, „*Was wurde getan?*“, sondern „*Was wurde erreicht?*“.

Ob Durchlaufzeit, Fehlerquote oder Kundenzufriedenheit – Ziele sollen so SMART definiert sein, dass sie nachweislich erreicht oder verfehlt werden können. Nur so entsteht echte Lernkurve statt kosmetischer Veränderung.

Eine **Erfolgskontrolle** wird nach jedem KAIZEN Workshop durchgeführt und dabei die erzielten Ergebnisse mit den gesteckten SMART Zielen verglichen. Sinnvollerweise findet eine Erfolgskontrolle erst ca. drei Monate nach einem KAIZEN Workshop statt.

KAIZEN Ansatz → Pareto Prinzip



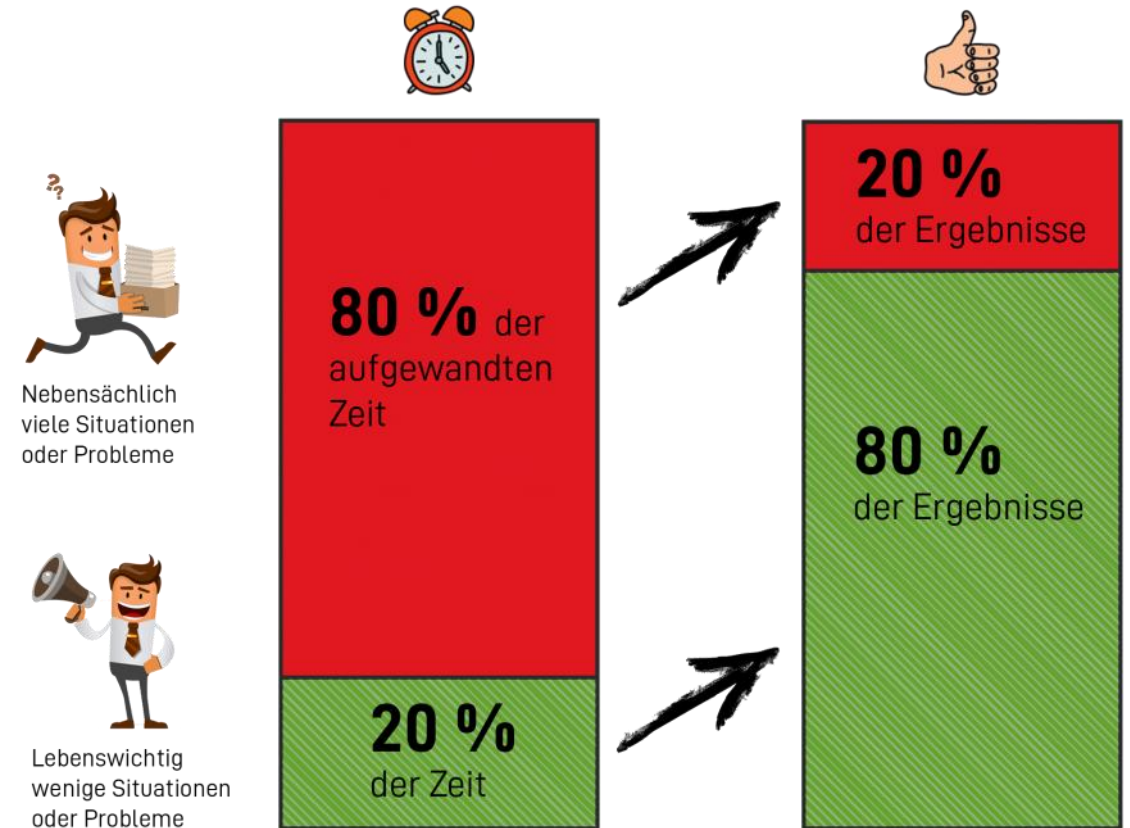
80% Ergebnis / Wirkung / Output ↔ **20% Aufwand** / Fokus / Input

Pareto-Prinzip?

- Auch bekannt als „80 / 20-Regel“: Ein kleiner Teil der Ursachen erzeugt den Grossteil der Wirkung
- Ursprung: Vilfredo Pareto (1896), ursprünglich auf Vermögensverteilung bezogen
- In Kaizen: Identifikation der relevantesten Einflussgrößen für Prozessprobleme oder Verschwendung

Rolle im KAIZEN

- Verhindert Aktionismus durch gezielte Priorisierung
- Unterstützt fokussierte Ursachenanalyse (zBsp bei Fehlerhäufigkeit, Reklamationen, Durchlaufzeiten)
- Ergänzt Lösungsmethoden wie PLS und PM durch Wirkungsorientierung statt Vollständigkeitsillusion
- Grundlage für ressourcenschonende Massnahmenplanung mit maximaler Hebelwirkung



KAIZEN Methodenmix / Lösungsmethoden



Visualisierung & Führung

➤ Teamboard

Das Teamboard dient als Kommunikationsinstrument dem Teamleiter. An regelmässig stattfindenden Meetings werden die Mitarbeiter informiert und haben die Möglichkeit Verbesserungen einzubringen.

➤ GEMBA Walk / GEMBA Talk

Der GEMBA Walk ermöglicht Führungskräften, den tatsächlichen Arbeitsprozess zu beobachten, mit den Mitarbeitern in Kontakt zu treten, Wissen über den Arbeitsprozess zu gewinnen und Möglichkeiten zur kontinuierlichen Verbesserung zu entdecken.

➤ 5S & Verschwendungen

Bei der 5S-Methode handelt es sich um eine strukturierte Vorgehensweise um die Arbeitsplanorganisation zu verbessern. Sie zielt darauf ab zBsp Störungen am Arbeitsplatz, längeres Suchen oder weite Transportwege und Wartezeiten zu vermeiden. Verschwendungen in der Produktion in der Administration bilden eine Grundlage für Verbesserungsideen.

➤ KAIZEN Reifegrad

Der KAIZEN Reifegrad umfasst die Umsetzung KAIZEN als Ganzes und wird durch diese Module erhoben: Ziele (Lösungsmethoden), Fragen (Interview), 5S Audits und Erfüllungsgrad (Lösungsmethoden).

Problemlösung & Prozessqualität

➤ Meldekarte

Die Meldekarte ist das Instrument Verbesserungen im Unternehmen zu platzieren. Die Besprechung der Meldekarte findet am Teamboard statt.

➤ Problemlösungsstory (PLS)

Die Problemlösungsstory eignet sich bei Problemen, bei denen die Ursache nicht bekannt ist. Mithilfe der konkreten Ursachenanalyse sollen Fehlentscheidungen vermieden und Massnahmen definiert werden.

➤ Prozessmapping (PM)

Beim Prozessmapping wird ein gesamter Prozess analysiert. Anhand von KAIZEN-Blitzen werden Verschwendungen / Probleme eruiert, ein Soll-Prozess und ein Massnahmenplan definiert.

➤ Input-Output Check (SIPOC)

Die SIPOC-Methode fokussiert auf einzelne Prozessschritte mit deren Input und Output. Im Betrachtungsrahmen stehen stets auch Lieferant und Kunde – mit der Frage: Was wird gefordert, was ist der Kundenwunsch?

➤ Tätigkeitsstrukturanalyse (TSA)

Die TSA wird vorwiegend im administrativen Bereich eingesetzt, um Aktivitäten zu analysieren und Verschwendungen im Ablauf zu eliminieren (Wartezeit, Suchzeit, etc.).

KAIZEN

*Der Methodenmix /
Die Lösungsmethoden*

Visualisierung & Führung

- Teamboard (und Meldekarte)
- GEMBA Walk & Talk
- 5S & Verschwendungen
- KAIZEN Reifegrad



Separate Trainings zu
jeder Lösungsmethode

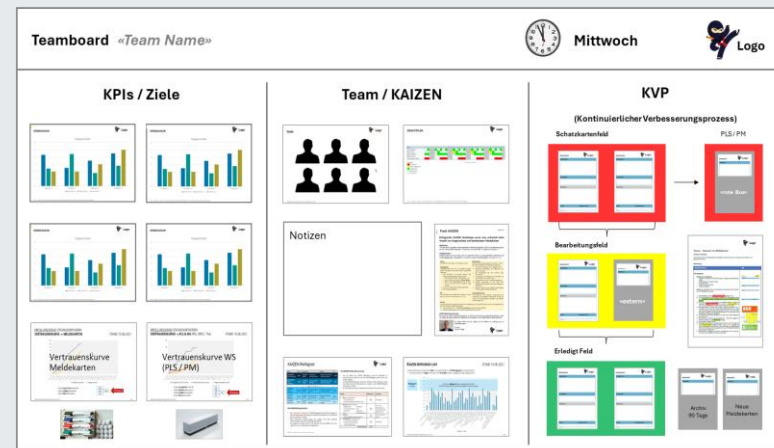
Visualisierung & Führung Teamboard (und Meldekarte)



Unterlagen / Arbeitsdokument

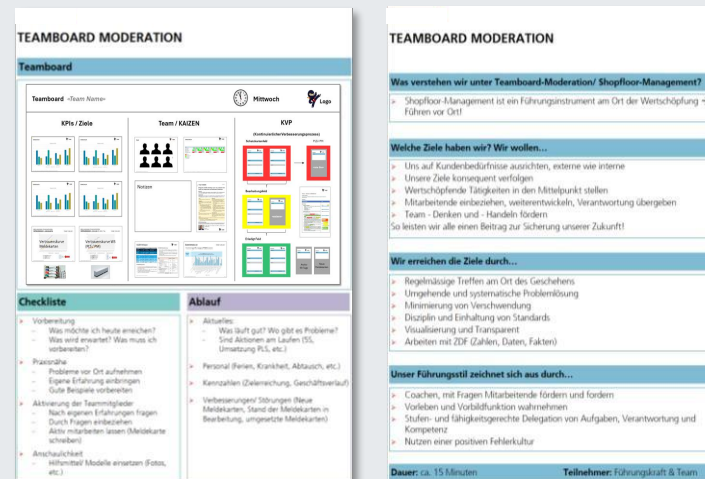
➤ Teamboard-Vorlage

Jedes Teamboard ist standardisiert und weist die gleichen Felder auf.



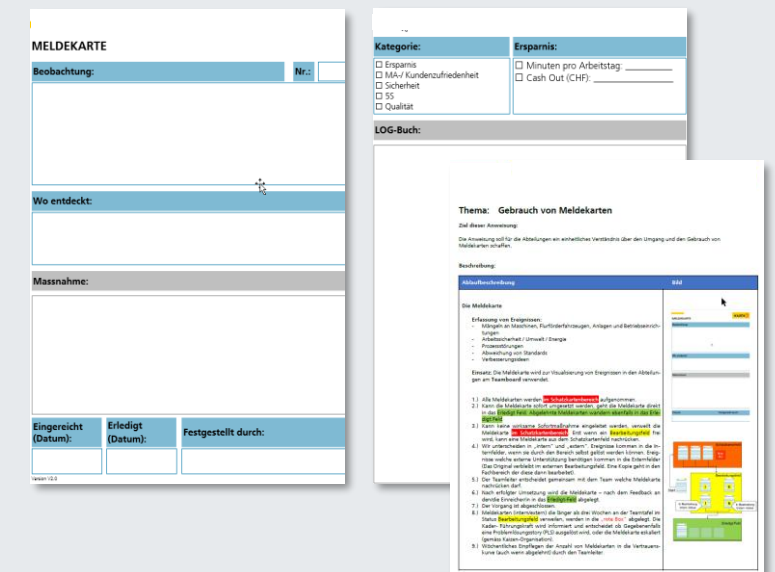
➤ Teamboard-Moderation

Zur Unterstützung der Teamleitung wird ein Leitfaden zur Verfügung gestellt.



➤ Meldekarten

Ablauf und Vorlage Meldekarten gibt es als Druckversion oder in digitaler Form



Visualisierung & Führung

GEMBA Walk & Talk



Unterlagen / Arbeitsdokument

➤ Methodenkarte

Auf der Methodenkarte ist beschrieben um was es geht und wie vorzugehen ist.

GEMBA Walk & Talk

Was bedeutet GEMBA

Gemba ist ein japanischer Begriff und bedeutet „der eigentliche Ort“ oder „der reale Ort“. Also, gehe an den Ort des Geschehens.

Warum machen wir GEMBA Walks

- Um den Mitarbeitern die nötige Unterstützung im Prozess zu geben.
- Um Bedürfnisse sowie Probleme frühzeitig zu erkennen
- Um den Mitarbeitern die nötige Anerkennung für ihre Arbeit zu geben.

Wer ist dabei bei den GEMBA Walks

- Kader / KAIZEN Coach / Führungsperson
- Optional präsentiert ein Mitarbeiter die Teamtafel

Wann mache ich die GEMBA Walks

- Dieser wird alle ... Tage / Wochen durchgeführt
- Genaue Informationen können über das Outlook geführt werden.

GEMBA Walk Zeitplan

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00					
09:00					
10:00					
11:00					
12:00					
13:00					
14:00					
15:00					
16:00					
17:00					
18:00					

GEMBA Walk & Talk

Ziele des GEMBA Walks

- Befinden der Mitarbeiter / Abteilung abfragen.
- Aktualität des Teamboards prüfen.
- Lösungen vom Problem abrufen.
- Durch gezielte Fragenstellungen coachen wir die Abteilung und halten ihren Redeanteil hoch.
- Stand der Massnahmenumsetzung abfragen

Fragenkatalog für den GEMBA Walk

- Kennzahlen / Trendverlauf / Projektstatus erklären
- Was wurde gemacht seit dem letzten Besuch? Was ist geplant bis zum nächsten Besuch?
- Aktuelle PLS vorstellen und besprechen nach Bedarf
- Highlights des Monats (Bilder vorher / nachher)?
- Wie ist der Status der Meldekarte / Termineinhaltung / Vertrauenskurve?
- Gibt es Meldekarten, die eskaliert werden müssen?
- Trackingliste: Ist diese durchgeführt und aktuell?
- Stimmungsbildbarometer zu KAIZEN bei LS&P?
- Schwierigkeiten im Veränderungsprozess?
- Fragen an das Steering Committee?

Regeln des GEMBA Walks

- Wir leben Disziplin vor.
- Wir hören aktiv zu und beteiligen uns an den Gesprächen.
- Wir lassen den Gesprächspartner ausreden.
- Wir fördern ein gutes Arbeitsklima.
- Wir belehren nicht und machen keine Vorwürfe.
- Danke sagen!

➤ Schulungsunterlagen

Kurzübersicht zum Thema: Was, Warum, Wer, Wann, Ziele und Regeln. Beispiele zu Fragen «Walk» und «Talk».

GEMBA Walk & Talk

GEMBA Talk Beispiel

1. Was ist das Problem?

2. Gibt es einen aktuellen Prozess, der diesen Teilaspekt von dem Prozess deckt?

3. Wie ist der Prozess aufgebaut?

4. Wie ist der Prozess aufgebaut?

5. Wie ist der Prozess aufgebaut?

6. Wie ist der Prozess aufgebaut?

7. Wie ist der Prozess aufgebaut?

8. Wie ist der Prozess aufgebaut?

9. Wie ist der Prozess aufgebaut?

10. Wie ist der Prozess aufgebaut?

GEMBA Walk Beispiel

Go & See

Was ist das Problem?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

➤ Terminplanung

Arbeiten mit digitalen oder analogen Vorlagen. Informationen können auch über das Outlook geführt werden.

GEMBA WALK

ABTEILUNG

BEISPIEL

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00					
09:00					
10:00					
11:00					
12:00					
13:00					
14:00					
15:00					
16:00					
17:00					
18:00					

GEMBA WALK

ABTEILUNG

BEISPIEL

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Wie ist der Prozess aufgebaut?

Visualisierung & Führung

5S & Verschwendungen



Unterlagen / Arbeitsdokument

➤ Methodenkarte

Auf der Methodenkarte ist beschrieben um was es geht und wie vorzugehen ist.

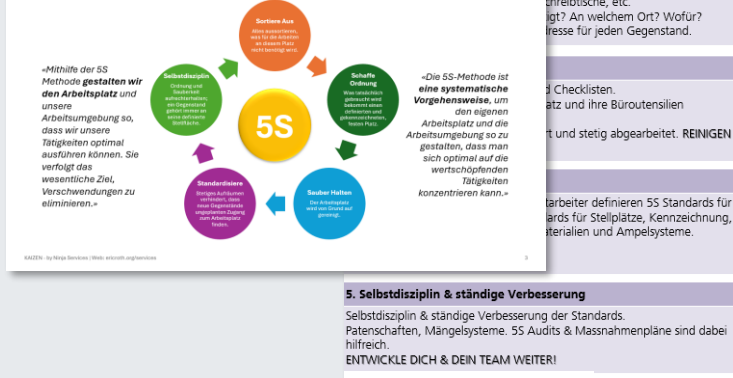
➤ Quick Check

Mit dieser Vorlage kann man «auf die Schnelle» nach 5S Punkten überprüfen.
-> Täglich wird empfohlen!

➤ 5S Audit

Regelmässig durchführen und Ergebnisse festgehalten. Eine Pendenzenliste erstellen und diese abarbeiten.

5S Methodik - Definition



5S QUICK-CHECK

Bereich:

Ordnung und Sauberkeit – alles an seinem Platz?

Material aufgefüllt – ausreichend vorhanden?

Technische Ausrüstung – funktionsfähig?

Dokumentation, Aushänge – aktuell?

Bemerkung:

Datum: Unterschrift:

5S-Audit Administration

Bereich/Teamboard:		Prüfungstermin und -durchführung
Datum/Zeit:		Überwacht aber nicht nachfolgend
Auditor:		Überwacht umgesetzt
Ergebnis letztes Audit:		In Einzelfällen umgesetzt
Ergebnis vorletztes Audit:		Wird umgesetzt
Bemerkung: Punkte, die den nicht die volle Punktzahl erreicht wurde, sind mit entsprechenden Massnahmen auf 100 Punkten zu erhöhen. Das Audit findet 1x pro Monat statt. Ein Einmaliges der Audits ist erlaubt, und kann den Standards zur Verfügung. Das aktuelle Ergebnis des 5S-Audits ist am Teamboard auszuhängen.		
1. Sortieren aus		
1.1 Ist erforderlich keine nicht benötigten, unbenutzten oder defekten Dinge (PC, Zubehör, Textur, persönliche Gebrauchsgüter) am Arbeitsplatz.		
1.2 Unnötige, defekte und elektronisch verschmutzte Papierunterlagen vor dem wegwerfen, Drucker und elektronische Ablagen sind aufgeräumt und aktuell.		
1.3 Ausrüstung im Arbeitsbereich (z.B. Teamboard, Material und persönliche Arbeitsbereich) sind aktuell.		
2. Setzen		
2.1 Ist das Material, das, was, wo, wie und wann es zur Verfügung steht, muss.		
2.2 Alle Material ist in den dafür vorgesehenen Flächen bzw. Regalen bereitgestellt bzw. aufgelegt.		
3. Standardisieren		
3.1 Reinigungsmittel und -geräte für Arbeitsplatz sind vorhanden / verfügbar (z.B. Tischtuch, Bleichmittel, Tischtuch, Bleichmittel).		
3.2 Der Arbeitsplatz und der Arbeitsbereich (z.B. Abgabefach, Tisch, pers. Büromaterial) sind sauber gehalten.		
3.3 Die Einrichtung der Arbeitsplatz ist geordnet (z.B. sauber, verpackt, Kabel etc.).		
4. Sichern		
4.1 Es sind einheitliche Lösungen im Arbeitsbereich vorhanden und diese werden genutzt.		
4.2 Es gibt standardisierte, einheitliche Formulare (z.B. Kundenauftrag).		
4.3 Messungen, Verfahren, Prozesse und Arbeitsanweisungen sind diese werden entsprechend genutzt.		
4.4 Mit Ressourcen (Papier, Wasser, Strom, Druckauftrag etc.) wird schonend bzw. nachhaltig umgegangen.		
4.5 Die Arbeitsabläufe sind klar definiert, beschrieben und gesteuert.		
4.6 Die Prozess- und Ablauf-IT, Strom- und Druckanforderungen etc. ist bekannt. Es ist klar, was man befolgen kann.		
5. Selbstdisziplin / Ständige Verbesserung		
5.1 Die 5S sind in den Standards (z.B. und können diese Standard).		
5.2 Die beschriebenen Standards werden eingehalten und ständig weiter.		
5.3 Die Standards werden und sind gesteuert und gesteuert.		
5.4 Die festgelegten Massnahmen der letzten Begleitung wurden vollständig umgesetzt.		
Auswertung:		
Maximale Punktzahl:	60	
Erreichte Punktzahl:	30	
Ergebnis:	75%	

Visualisierung & Führung → KAIZEN Reifegrad



Ebene	Stufe	Beschreibung		Wirkung	%
Kultur KAIZEN Unternehmens-DNA	Stufe 5	Präventives KAIZEN	Verankerung in Unternehmenskultur	Umgesetzte Verbesserungen in CHF und h gerechnet	91-100
System KAIZEN Prozess-orientierung	Stufe 4	Pro-Aktives KAIZEN	Das Team optimiert Wertströme	Umgesetzte Verbesserungen in CHF und h geschätzt	76-90
-----> «Tipping Point» (Kipppunkt) <-----					
Fluss KAIZEN Mindset-veränderung	Stufe 3	Re-Aktives KAIZEN	Das Team verbessert Prozesse	Umgesetzte Verbesserungen in CHF und h geschätzt	46-75
Fluss KAIZEN Wertstrom-orientierung	Stufe 2	Re-Aktives KAIZEN	Das Team eliminiert Verschwendung	Gezählte Verbesserungen umgesetzt	26-45
Punkt KAIZEN Erste Schritte	Stufe 1	Re-Aktives KAIZEN	Das Team setzt erste Ideen um	Gezählte Verbesserungen umgesetzt	0-25

Die KAIZEN Reifegradstufen

- Der **«Tipping Point» (Kipppunkt)** im KAIZEN Reifegrad ist die kritische Schwelle, an dem eine Organisation den Sprung von „KAIZEN als Methode“ hin zu „KAIZEN als System und Kultur“ vollzieht.
- Viele Unternehmen bleiben genau hier stecken. Sie haben operative Verbesserungen, aber keine nachhaltige Verankerung.
- Kurz gesagt: Der Tipping Point ist der Moment, nach dem KAIZEN nicht mehr „gemacht“ wird, sondern geführt und gelebt wird.

Die KAIZEN Reifegradberechnung

- Um den Stand der KAIZEN Entwicklung und die Fortschritte zu dokumentieren, messen wir uns am KAIZEN Reifegrad. Dieser wird in fünf Stufen unterteilt.
- Um den KAIZEN Reifegrad zu errechnen, arbeiten wir mit vier Modulen. Jedes der Module wird mit 25% gewertet und ergibt so den KAIZEN Reifegrad Höchstwert von 100%.
- So kann Ende Jahr bestimmt werden welche Stufe ein Team erreicht hat.

Module	Gewichtung	Grundlage
Ziele (Lösungsmethoden) -> Anzahl Meldekarten -> Anzahl Workshops (PLS, PM, SIPOC, TSA)	25%	Trackingliste
Dialog (Gespräch zu Themen) -> KAZEN Wissen -> Meldekarte -> Prozesse & Standards -> Ziele -> Teamboard -> Kennzahlen -> 5S -> Methodenqualität	25%	Fremd- oder Selbstbewertung (nach Absprache mit KAIZEN Coach)
5S-Audits -> Erreichungsgrad (Jahresdurchschnitt)	25%	Übersichtsliste 5S-Audits
Erfüllungsgrad (Lösungsmethoden) -> Vertrauenskurve Meldekarte -> Vertrauenskurve Workshops (PLS, PM, SIPOC, TSA)	25%	Trackingliste
KAIZEN Reifegrad	100%	

Problemlösung & Prozessqualität

- Meldekarte (und Teamboard)
- Problemlösungsstory (PLS)
- Prozessmapping (PM)
- Input-Output Check (SIPOC)
- Tätigkeitsstrukturanalyse (TSA)



Separate Trainings zu
jeder Lösungsmethode

Problemlösung & Prozessqualität

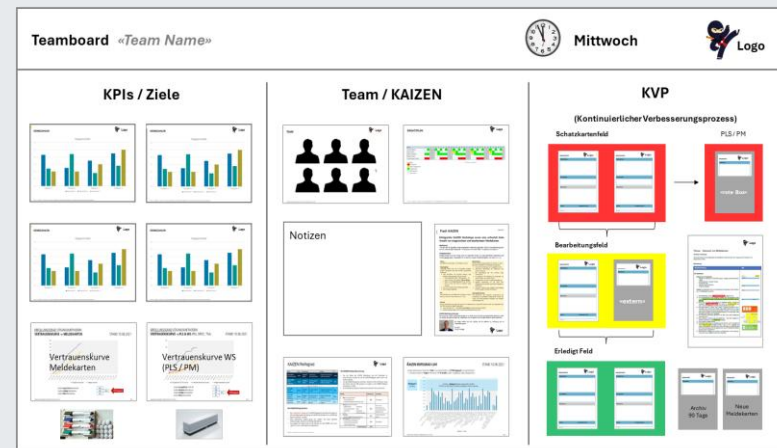
Meldekarte (und Teamboard)



Unterlagen / Arbeitsdokument

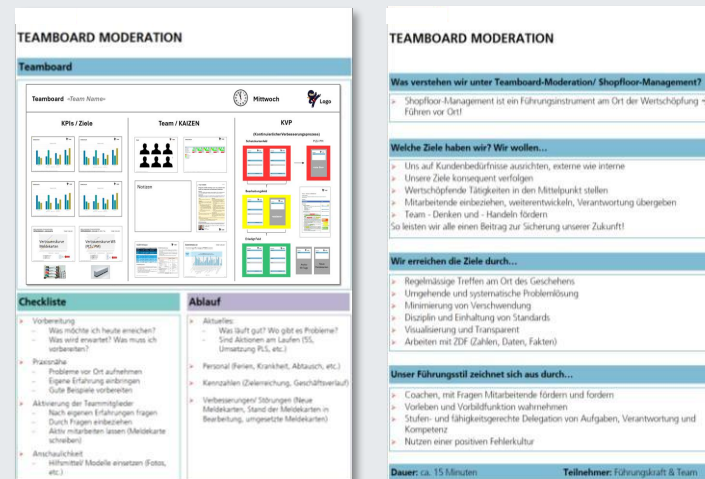
➤ Teamboard-Vorlage

Jedes Teamboard ist standardisiert und weist die gleichen Felder auf.



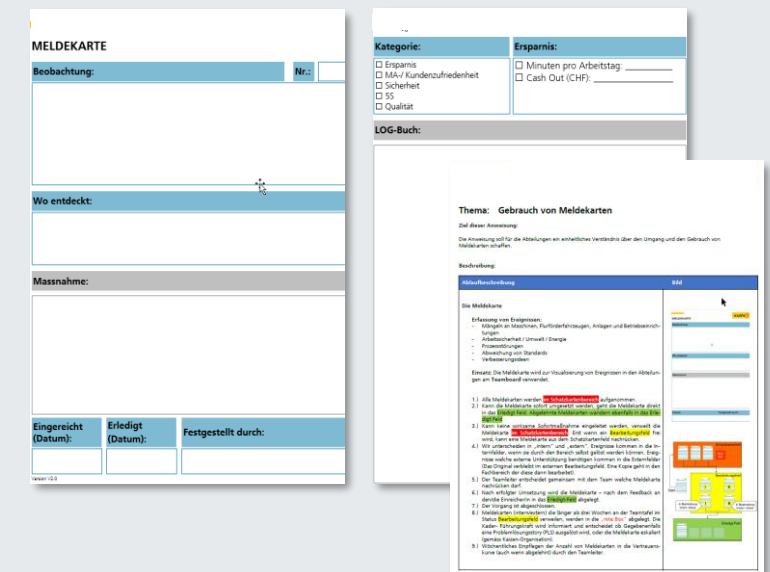
➤ Teamboard-Moderation

Zur Unterstützung der Teamleitung wird ein Leitfaden zur Verfügung gestellt.



➤ Meldekarten

Ablauf und Vorlage Meldekarten gibt es als Druckversion oder in digitaler Form



Problemlösung & Prozessqualität

Problemlösungsstory (PLS)



Unterlagen / Arbeitsdokument

➤ Steckbrief

Hier werden die Eckdaten für den PLS-Workshop festgehalten. Der Steckbrief dient gleichzeitig als interner Auftrag.

WORKSHOP STECKBRIEF

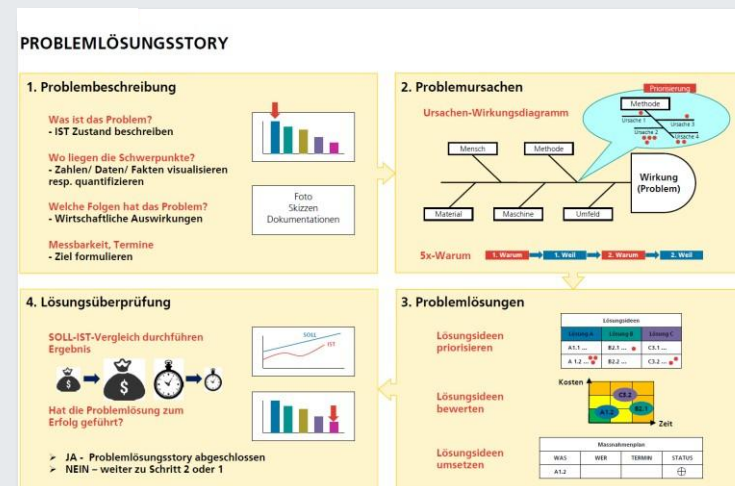
Um eine effiziente und effektive Vor- und Nachbereitung eines Workshops sicherzustellen, ist jeweils ein sorgfältig beschriebener Steckbrief erforderlich.

Auftraggeber (Name):	Ort / Datum:
Thema:	
Ausgangslage:	
Zielset SMART (Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time Bound):	
Methodenplan: Welche Methode wird angewendet? PLS, RC, TSA, SROC	
Messgrößen (Zahlen, Daten, Fakten; KPI für Messung):	
Dauer, Termin(e), Uhrzeiten:	Moderator(en):
Teilnehmende des Workshops:	
Material:	Infrastruktur (Raum, Beamer):
☐ Flipchart, Anschlag ☐ Flipchart, Anschlag ☐ Flipchart, Anschlag	☐ Beamerpapier ☐ PLS Vorlage (Papier)
Reporting:	☐ Präsentationsvorlage ausfüllen ☐ 100-Tag-Check einleiten

Unterschrift Auftraggeber: _____

➤ Methodenkarte

Auf der Methodenkarte ist der Ablauf einer PLS beschrieben.



➤ PowerPoint Vorlage (für WS)

Hier werden der Vorgang und die Erkenntnisse aus dem PLS-Workshop festgehalten.

PLS

Team / Standort:	Eingabe	Thema:	Eingabe	Datum:	Eingabe
Ziel:	Eingabe	Verantwortung (Hut):	Eingabe	Name:	Eingabe

1. Problembeschreibung

Text hinzufügen

Was ist das Problem? Warum ist es ein Problem? Welche Folgen hat das Problem?

Seite 1

Problemlösung & Prozessqualität

Prozessmapping (PM)



Unterlagen / Arbeitsdokument

➤ Steckbrief

Hier werden die Eckdaten für den PM-Workshop festgehalten. Der Steckbrief dient gleichzeitig als interner Auftrag.

WORKSHOP STECKBRIEF

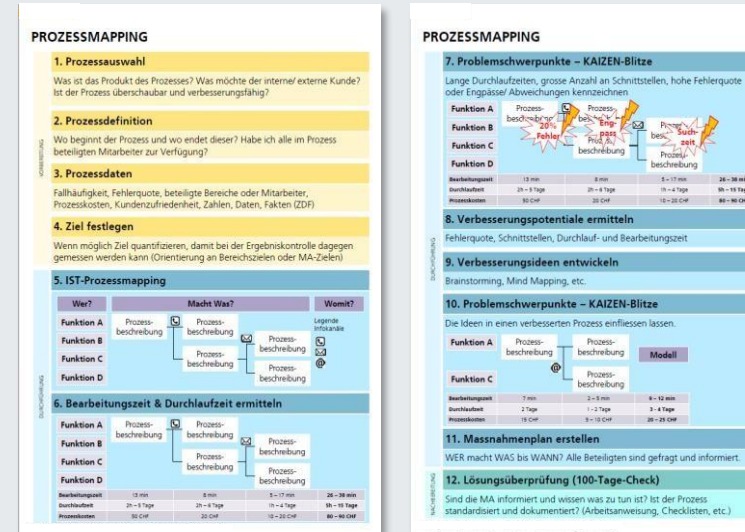
Um eine effektive und effiziente Vor- und Nachbereitung eines Workshops sicherzustellen, ist jeweils der folgende Steckbrief auszufüllen:

Auftraggeber (Name):	Ort/Datum:
Thema:	
Ausgangslage:	
Ziele SMART (Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time Bound):	
Methoden: Welche Methoden wird angewendet? RACI, RAG, TQM, BRIC...	
Messgrößen (Zahlen, Daten, Fakten, DZG, Messung):	
Dauer, Termin(e), Uhrzeiten:	Moderator(en):
Teilnehmende des Workshops:	
Material: ☐ Flipchart, A4papier ☐ Beamer, A4papier ☐ Folienprojektor, A4papier	Infrastruktur (Bau, Beamer):
Reporting: ☐ Fotoprotokoll erstellen ☐ Präsentationsunterlagen ausfüllen ☐ 100-Tage-Check einleiten	

Unsignierter Auftraggeber: _____

➤ Methodenkarte

Auf der Methodenkarte ist der Ablauf eines PMs beschrieben.



➤ PowerPoint Vorlage (für WS)

Hier werden die Erkenntnisse (KAIZEN-Blitze) und Massnahmenplan aus dem PM-Workshop festgehalten.

KAIZEN Blitze

Nr.	KAIZEN Blitz (Name / Beschreibung)	Erläuterung	Auswirkung
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

...weitere Nummern nach Bedarf
...andere Texte nach Bedarf

Prozessmapping (PM)

Lange Durchlaufzeiten, grosse Anzahl an Schnittstellen, hohe Fehlerquote oder Engpässe/ Abweichungen kennzeichnen

Wer?	Macht Was?	Womit?

Massnahmenplan

WER macht WAS bis WANN? Alle Beteiligten sind gefragt und informiert.

Funktion	Massnahme Nr.	KAIZEN Blitz Nr.	Wer?	Macht was?	Bis wann?	Status

Problemlösung & Prozessqualität

Input-Output Check (SIPOC)



Unterlagen / Arbeitsdokument

➤ Steckbrief

Hier werden die Eckdaten für den SIPOC-Workshop festgehalten. Der Steckbrief dient gleichzeitig als interner Auftrag.

WORKSHOP STECKBRIEF

Um eine effektive und effiziente Vor- und Nachbereitung eines Workshops sicherzustellen, ist jeweils der folgende Steckbrief auszufüllen:

Auftraggeber (Name):	Ort / Datum:
Thema:	
Ausgangslage:	
Ziel(s) SMART (Specific, Messbar, Achievbar, Realistic, Time bound):	
Methoden(s) (Welche Methode wird angewendet? RIL, RIL, RIL, SIPOC):	
Messgrößen (Zellen, Daten, Fakten, OK/NO Messung):	
Dauer, Termin(e), Uhrzeiten:	Moderator(en):
Teilnehmende des Workshops:	
Material: ☐ Flipchart, Anschlag ☐ Primärdat, Anschlag ☐ Flipchart, Anschlag ☐ Flipchart, Anschlag	
Reporting: ☐ Prozessplan verschicken ☐ Prozessplan verschicken ☐ 100% Check einlesen	

Unterschrift Auftraggeber: _____

➤ Methodenkarte

Auf der Methodenkarte ist der Ablauf einer SIPOC beschrieben.

SIPOC: PROZESSE TRANSPARENT UND VERSTÄNDLICH DARSTELLEN – INPUT-OUTPUT-CHECK

Was bedeutet SIPOC?

- S – Supplier (Lieferant)
- I – Inputs (Einsatzfaktoren)
- P – Process (Prozess)
- O – Output (Ergebnisse)
- C – Customer (Kunde)

Was beinhaltet die Methode?

- Ein SIPOC-Diagramm visualisiert die Momentaufnahme eines Prozesses.
- SIPOC kann zum Erfassen von Prozessschritten oder eines Gesamtprozesses dienen. Darüber hinaus kann SIPOC auch zur klaren Abgrenzung von Prozessen in Prozessketten genutzt werden. Der Output eines Prozesses wird hierbei zum Input eines anderen Prozesses.

SIPOC-Diagramm

Supplier	Input	Process	Output	Customer
Zulieferer (interner/ externer Lieferant, vorgelagerte Abteilung)	Eingangsgroße (das, was der vorgängige Prozess liefert)	Prozessschritt	Ergebnis (das, was der Prozessschritt liefert)	Kunde (interner/ externer Kunde, nachgelagerte Abteilung)

Kundenorientierte Sicht

– Die Tabelle kann von beiden Seiten her ausgefüllt werden. Um eine kundenorientierte Sicht zu unterstützen, wird die Tabelle von rechts nach links ausgefüllt. Bei einem Brainstorming wird der Inhalt häufig ohne diese Einschränkung gesammelt.

➤ PowerPoint Vorlage (für WS)

Hier werden die Erkenntnisse (KAIZEN-Blitze) und Massnahmenplan aus dem SIPOC-Workshop festgehalten.

⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡

S	I	P	O	C
Supplier / Lieferant	Input	Prozessschritt	Output	Customer / Kunde

Nummer, Stichwort	Störung	Massnahme	Lead und Termin	Status



➤ Steckbrief

➤ Methodenkarte

➤ **Vorlagen (für WS)**

Hier werden die Erkenntnisse aus der TSA festgehalten.

TSA - TÄTIGKEITSSTRUKTURANALYSE

Was bedeutet TSA?

Mit der Tätigkeitsstrukturanalyse wird detailliert ermittelt, wie sich die verschiedenen Aufgaben auf die Mitarbeiter innerhalb einer Funktion verteilen, welche organisatorischen Einflüsse es gibt und wie lange die einzelnen Tätigkeiten dauern.

Die Tätigkeitsstrukturanalyse ist eine Methode, mit der alle Aktivitäten einer Person oder eines Teams während einer bestimmten Zeit aufgenommen werden. Die Tätigkeiten werden dabei in einen Gesamtzusammenhang gestellt. So können Verschwendungen quantifiziert und bewertet werden. Die Tätigkeitsstrukturanalyse wird durch Selbst- oder Fremdbeobachtung durchgeführt. Es kann beispielsweise ermittelt werden, wie hoch der Zeitverlust für Tätigkeiten wie Dokumentation, Doppelarbeit etc. ist oder wie viele Suchzeit und Wegezeit für gewisse Tätigkeiten aufgewendet werden.

Einsatzgebiet der Methode

Eine Tätigkeitsstrukturanalyse TSA wird in folgenden Fragestellungen eingesetzt:

- Was macht die Abteilung?
- Für was werden die Ressourcen (Arbeitsminuten) konkret eingesetzt?
- Ist die Zuordnung der Ressourcen auf die Prozesse effizient?
- Gibt es in den Abläufen/Tätigkeiten Verschwendungen (Suchzeit, Doppelarbeit, etc.)?
- Wo gibt es Verbesserungspunkte; wo liegt das größte Potenzial?
- Wie viele Ressourcen brauche ich eigentlich zur Erledigung meiner Aufgaben?
- Warum beklagen sich einige Mitarbeiter über die Belastung und andere nicht?

VORGEHENSWEISE BEI DER TSA

Um die Arbeitsabläufe an einem Arbeitsplatz aufzunehmen, können je nach Fokus unterschiedliche Werkzeuge angewendet werden.

Prozessschritte

Die einzelnen Arbeitschritte werden als Liste dokumentiert. Dabei ist es unerlässlich die Detaillierungsgrad zu achten. Um möglichst alle Tätigkeiten des Prozesses zu erfassen, muss auf den letzten aufgenommenen Prozessschritt wieder der erste folgen.

Kernprozesse/ Hauptaktivitäten werden definiert und die gedachten und tatsächlichen Aufgaben werden einander gegenübergestellt. Auch unklare Abgrenzungen von Tätigkeiten werden aufgenommen. So werden Zeitreiser und Tätigkeiten im Aufruf ersichtlich.

Tätigkeitsprofil erstellen

Tätigkeiten	Tagebau	Zeichn.	Werkstatt	Zeit	Maschinen	Zeit	Zeit	Zeit	Zeit	Zeit
Tätigkeit A	X		15min							
Tätigkeit B					X		3h			
Tätigkeit C	X		2h							
Tätigkeit D				X		30min				

Spaghetti-Diagramm

Stehen die Laufwege des Mitarbeiters am Arbeitsplatz im Fokus, eignet sich zur Aufnahme ein Spaghetti-Diagramm. In einem massstabgetreuen Layout des Arbeitsplatzes zeichnet ein Beobachter alle Laufwege des Mitarbeiters als Spaghetti-Linie ein. Vorher wird festgelegt, wie lange die Aufnahme dauert (z.B. 10 Zyklen, 20 Minuten). Wie vorwiegend der Mitarbeiter auf Verschieden durch Bewegung und Transport hin- und her. Auf Basis des Spaghetti-Diagramms können das Arbeitsplatzlayout sowie die Reihenfolge der Einzeltätigkeiten optimiert werden.

TAGES- & TÄTIGKEITSANALYSE

Zeit	Tätigkeits-Ablauf	Persönlich (P) Telefon (T) 1. Mail (E) Dokumentation (D)	Zeiterfassung? Stimmung (S) Unterbrechung	Hilfsmittel? Energie? Drinking?	Was kann ich besser im nächsten Mail-Ausgang verursachen?
06:00					
06:05					
06:20					
06:30					
06:40					
07:00					
07:10					
07:20					
07:30					
07:40					
07:50					
08:00					
08:10					
08:20					
08:40					
08:50					
09:00					
09:10					
09:20					
09:30					
09:40					
09:50					
10:00					
10:10					
10:20					
10:30					
10:40					
10:50					
11:00					
11:10					
11:20					
11:30					
11:40					
11:50					
12:00					
12:10					
12:20					
12:30					
12:40					
12:50					
13:00					
13:10					
13:20					
13:30					
13:40					
13:50					
14:00					
14:10					
14:20					
14:30					
14:40					
14:50					
15:00					
15:10					
15:20					
15:30					
15:40					
15:50					
16:00					
16:10					
16:20					
16:30					
16:40					
16:50					
17:00					
17:10					
17:20					
17:30					
17:40					
17:50					
18:00					
18:10					
18:20					
18:30					
18:40					
18:50					
19:00					
19:10					
19:20					
19:30					
19:40					
19:50					
20:00					
20:10					
20:20					
20:30					
20:40					
20:50					
21:00					
21:10					
21:20					
21:30					
21:40					
21:50					
22:00					
22:10					
22:20					
22:30					
22:40					
22:50					
23:00					
23:10					
23:20					
23:30					
23:40					
23:50					
24:00					

Zeiterluste im Büro

In dieser Zeit gehen verloren:

||
||
||

Fragen & Antworten

Erich Kästner (* 23. Februar 1899 in Dresden; † 29. Juli 1974 in München), deutscher Schriftsteller, Publizist, Drehbuchautor und Kabarettidichter.

ES GIBT NICHTS GUTES,
AUSSER MAN TUT ES.

ERICH KÄSTNER

