



# KAIZEN

## Das Gute Verbessern

# KAIZEN: AKTIONSPLAN & PHILOSOPHIE



4. Stufe Selbststeuerung durch Eigenverantwortung
3. Stufe Arbeitsabläufe durch KAIZEN vereinfachen
2. Stufe Standardisierung der Prozesse und Tätigkeiten
1. Stufe Ordnung und Sauberkeit

改

«Kai»  
Veränderung



善

«Zen»  
Zum Besseren

## 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: 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 Daten, 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.
- Sei 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.

# TOOL BOX

- DIE 5S METHODE
- DER 3M ANSATZ
  - *VERSCHWENDUNGEN*
- DIE 6W FRAGEN
- ISHIKAWA DIAGRAMM

Der KAIZEN Werkzeugkasten beinhaltet die wichtigsten Instrumente

# DIE 5S METHODE

«Mithilfe der **5S Methode** gestalten wir den Arbeitsplatz und unsere Arbeitsumgebung so, dass wir unsere Tätigkeiten optimal ausführen können. Sie verfolgt das wesentliche Ziel, Verschwendungen zu eliminieren.»



«Die **5S-Methode** ist eine systematische Vorgehensweise, um den eigenen Arbeitsplatz und die Arbeitsumgebung so zu gestalten, dass man sich optimal auf die wertschöpfenden Tätigkeiten konzentrieren kann.»

# DER 3M ANSATZ



«MUDA»  
Verschwendung



«MURA»  
Abweichung /  
Unausgeglichenheit



«MURI»  
Überbelastung /  
Überbeanspruchung

KAIZEN heisst ständig nach Verbesserungen zu suchen. Die Verschwendungsarten **MUDA - MURA - MURI** sind Ansatzpunkte für jede Verbesserung.



1. Gehe zu **GEMBA** Ort des Geschehens, der «wahre Ort»
2. Beobachte **GEMBUTSU** Die realen Dinge, die reale Sache
3. Suche nach Suche nach Verschwendungen \*)
  - **MUDA** - jede Aktivität, die keinen Wert erzeugt
  - **MURA** - Abweichung, Unausgeglichenheit
  - **MURI** - Überbelastung, Überbeanspruchung
4. Mache **KAIZEN** Das Gute verbessern. Kontinuierliches Wiederholen der Punkte 1 bis 4

\*) Mehr dazu auf nächster Folie

# DER 3M ANSATZ: VERSCHWENDUNGEN

Um Verschwendung zu minimieren, muss sie zunächst als solche erkannt werden. Für die Suche danach bietet sich die Abkürzung **TIMWOOD** als Eselsbrücke an:

## **T** Transport / **Transport**

Wie kann ich lange Transportwege einsparen? Wie kann ich zusätzlichen Transport verhindern? (Zeit-/ Wegediagramm)

## **I** Inventory / **Bestände**

Wie viel Material brauche ich tatsächlich, um meine internen oder externen Kunden zufrieden bedienen zu können?

## **M** Motion / **Bewegung**

Wie kann ich unnötige Beanspruchung, Belastung, Wege einschränken? (Ergonomie, Layout, Arbeitsplatzgestaltung)

## **W** Waiting / **Wartezeit**

Wie kann ich Wartezeiten reduzieren? (ungeplante Ausfälle verhindern, Ausweichmöglichkeiten, Flexibilität)

## **O** Over Processing / **Überverarbeitung im Prozess**

Wie kann ich meine Prozesse leichter, einfacher und sicherer gestalten? (Poka Yoke = Fehlerverhütungssysteme)

## **O** Over Production / **Überproduktion**

Was wird tatsächlich benötigt, um interne Kunden «Just in Time» bedienen zu können? (zBsp KanBan)

## **D** Defects / **Fehler, Ausschuss**

Durch welche Massnahmen lassen sich Fehler bzw. Ausschuss verhindern?

## **Normalleistung**

- Das Nichteinfordern der Normalleistung von sich selbst / Mitarbeitenden kann ebenfalls eine Verschwendung sein.

## **Intellekt / Talent**

- Eine Verschwendung kann auch das Nichterkennen oder Falscheinsetzen von vorhandenem Wissen / Talenten / Kapazitäten der Mitarbeitenden sein.

# DIE 6W FRAGEN

Grundlage sind die sechs Fragewörter: **Wer? Was? Wo? Wann? Warum? Wie?**

Damit können unterschiedliche Fragen verbunden sein:

- **Wer:** Wer macht es? Wer macht es gerade? Wer sollte es machen? Wer kann es noch machen? Wer soll es noch machen?
- **Was:** Was ist zu tun? Was wird gerade getan? Was sollte getan werden? Was kann noch gemacht werden? Was soll noch gemacht werden?
- **Wo:** Wo soll es getan werden? Wo wird es getan? Wo kann es noch getan werden? Wo sollte es noch getan werden?
- **Wann:** Wann wird es gemacht? Wann wird es wirklich gemacht? Wann soll es gemacht werden? Wann kann es sonst gemacht werden? Wann soll es noch gemacht werden?
- **Warum:** Warum macht der Mitarbeiter es? Warum soll es gemacht werden? Warum soll es hier gemacht werden? Warum wird es zu diesem Zeitpunkt gemacht? Warum wird es so gemacht?
- **Wie:** Wie soll es laut Plan gemacht werden? Wie wird es wirklich gemacht?

6W

**Wer** macht es?

**Was** ist zu tun?

**Wo** soll es getan werden?

**Wann** wird es gemacht?

**Warum** macht er es (so und nicht anders)?

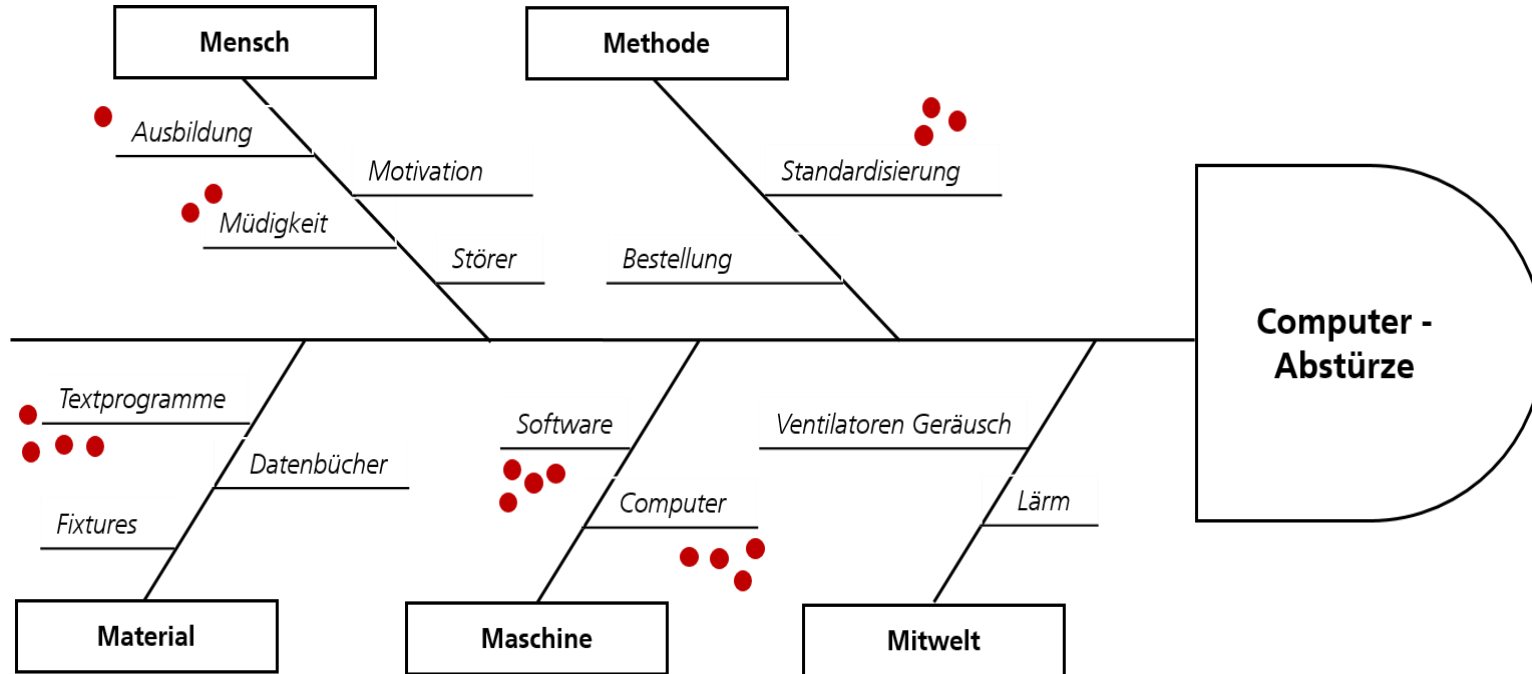
**Wie** wird es gemacht?

«Niemals zufrieden sein mit dem Status Quo.» Durch stetiges Hinterfragen erreichen wir kontinuierliche Verbesserung.



# ISHIKAWA DIAGRAMM

Hierbei handelt es sich um die wichtigsten Faktoren, die immer wieder überprüft werden müssen:



Das **Ursache-Wirkungs-Diagramm** ist die grafische Darstellung von Ursachen, die zu einem Ergebnis führen oder dieses massgeblich beeinflussen.

Die Fischgräten-Darstellung links zeigt als Beispiel die Ursachen in den fünf wichtigsten Faktoren **Mensch**, **Material**, **Maschine**, **Methode** und **Mitwelt** auf, die zu einem Software-Absturz führen.

ES GIBT NICHTS GUTES,  
AUSSER MAN TUT ES.

ERICH KÄSTNER



# IMMER • ALLE • ÜBERALL

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