



---

# KAIZEN



改

**KAI = Veränderung, Wandel**

善

**ZEN = zum besseren**

**KAIZEN = Kontinuierliche Verbesserung**

# Historische Entwicklung

---

- Vor dem II. Weltkrieg: Qualität durch Inspektion – Qualität wird durch eigens dafür zuständige Personen geschaffen
- Ende des II. Weltkrieges: Weiterentwicklung des Qualitätsgedanken durch E. W. Deming und J. M. Juran
  - ⇒ Qualität hängt mit Produktionsprozess zusammen
  - ⇒ Fehlervermeidung & Vorbeugungsmaßnahmen
  - ⇒ Qualifikation & Motivation der Mitarbeiter
  - ⇒ Führt in Japan zu KAIZEN
- Ab 1946: Qualitätsprüfung mit Hilfe statistischer Methoden
- Ab ca. 1955: Qualitätssicherung durch Motivation der Mitarbeiter
- Ab ca. 1965: Qualitätsmanagement im gesamten Unternehmen ⇒ Ansätze zur Schaffung von Qualität, Fehlerverhütung statt Fehlerbeseitigung
- Heute: Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung des Qualitätsniveaus im Unternehmen



# Formen der Verschwendung

---

## Verschwendung (Muda) durch

- Überproduktion
- Zeitverschwendung an der Maschine
- Verschwendung beim Teiletransport
- Verschwendung bei der Bearbeitung
- Verschwendung beim Umlauf
- Verschwendung bei den Bewegungen
- Verschwendung in Form fehlerhafte Teile



# Zielsetzung mit Kaizen

- Verbesserung der Wirtschaftlichkeit durch Rationalisierung und Kostensenkung
- Verbesserung der Arbeitssituation der Mitarbeiter durch aktive Beteiligung am Unternehmensgeschehen
- Aktivierung und Einbindung der Mitarbeiter im Unternehmen aktiv am Verbesserungsprozess teilzunehmen
- Zielsetzung erfolgt in Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern
- Starke Identifikation der Belegschaft mit dem Betrieb durch Motivation zur Eigeninitiative
- Verbesserung des zwischenmenschlichen Miteinanders, größere Befriedigung in der Arbeit und Steigerung des Arbeitserfolges
- Erhöhung der Produktivität und Senkung der Personalkosten – Kostensenkung durch Abschaffung jeglicher Form der Verschwendung
- Einsparung von Ressourcen – Verbesserung der Produktivität
- Focus der KAIZEN Strategie auf
  - ⇒ Kunden
  - ⇒ Mitarbeiter
  - ⇒ Prozesse



# Der Kaizen-Schirm

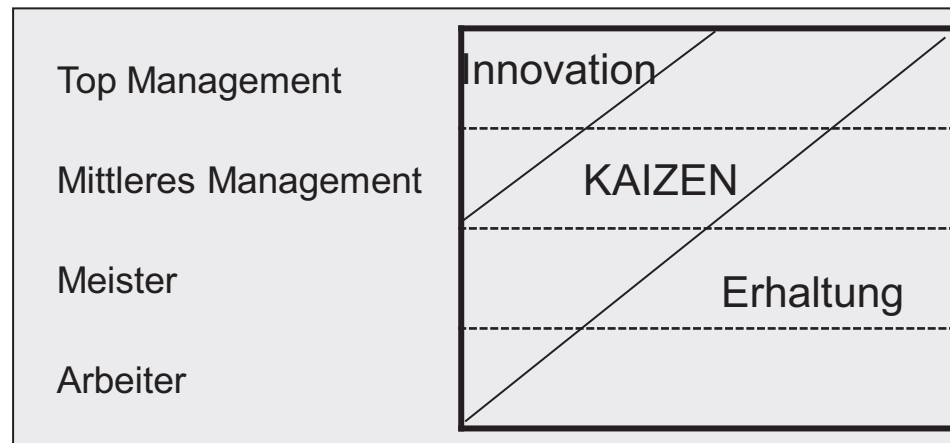


Kundenorientierung	Kan ban
TQC (Umfassende Qualitätskontrolle)	Qualitätssteigerung
Mechanisierung	Just-in-time
QC (Qualitätskontroll-Zirkel)	Fehlerlosigkeit
Vorschlagswesen	Kleingruppenarbeit
Automatisierung	Kooperation der Managementebenen
Arbeitsdisziplin	Produktivitätssteigerung
TPM (Umfassende Produktivitätskontrolle)	Entwicklung neuer Produkte

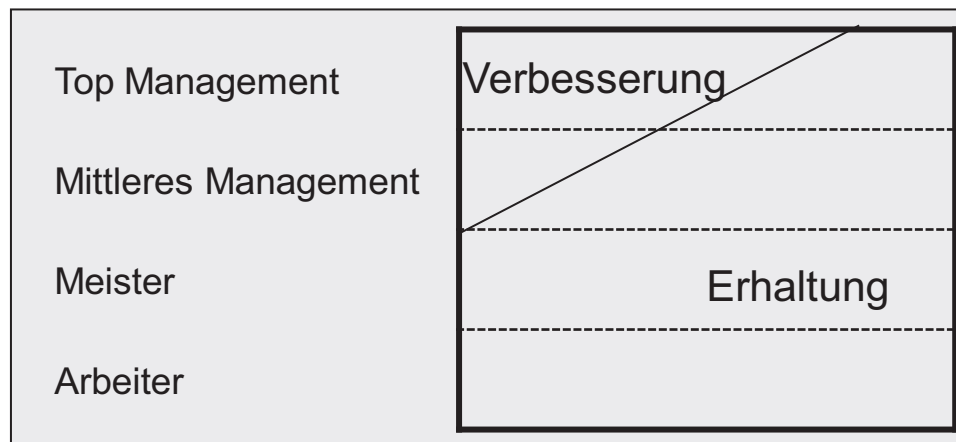
# Kaizen & Management



**Prozessorientiertes  
Denken vs.  
Ergebnisorientierter  
Sichtweise**

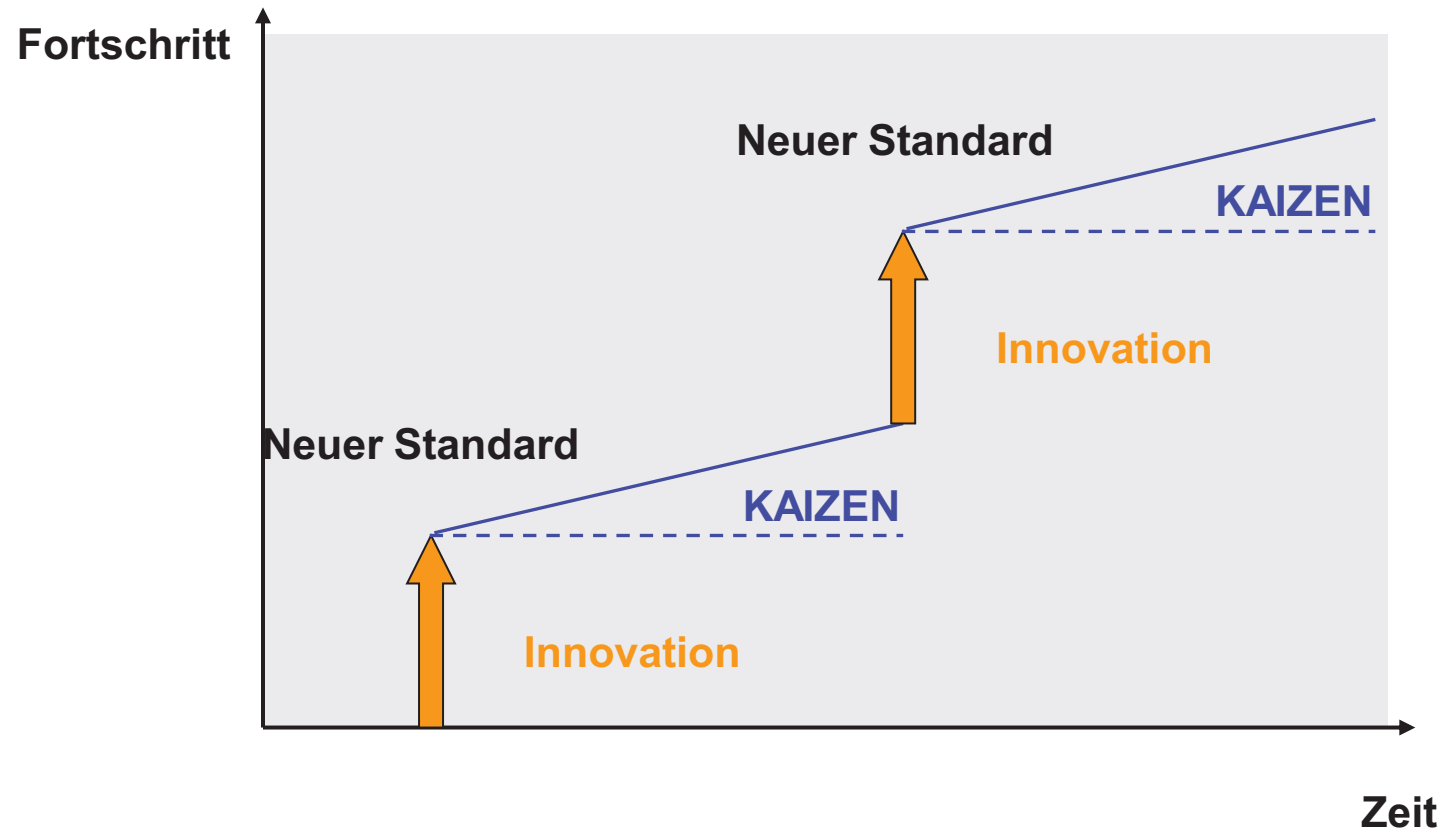


Japanisches Management



Westliches Management

# KAIZEN und Innovation (1/2)





## KAIZEN und Innovation (2/2)



	KAIZEN	Innovation
<b>1. Effekt</b>	Langfristig und andauernd, aber undramatisch	Kurzfristig, aber dramatisch
<b>2. Tempo</b>	Klein Schritte	Große Schritte
<b>3. Zeitlicher Rahmen</b>	Kontinuierlich und steigend	Ununterbrochen und befristet
<b>4. Erfolgchance</b>	Gleichbleibend hoch	Abrupt und unbeständig
<b>5. Protagonisten</b>	Jeder Firmenangestellte	Wenige „Auserwählte“
<b>6. Vorgehensweise</b>	Kollektivegeist, Gruppenarbeit, Systematik	„Ellbogenverfahren“, individuelle Ideen und Anstrengungen
<b>7. Devise</b>	Erhaltung und Verbesserung	Abbruch und Neuaufbau
<b>8. Erfolgsrezept</b>	Konventionelles Know-How und Jeweiliger Stand der Technik	Technologische Errungenschaften, neue Erfindungen, neue Technologien
<b>9. Praktische Voraussetzungen</b>	Kleines Investment, großer Einsatz zur Erhaltung	Großes Investment, geringer Einsatz zur Erhaltung
<b>10. Erfolgsorientierung</b>	Menschen	Technik
<b>11. Bewertungskriterien</b>	Leistung und Verfahren für bessere Ergebnisse	Profitresultate
<b>12. Vorteil</b>	Hervorragend geeignet für eine langsam ansteigende Wirtschaft	Hauptsächlich geeignet für eine rasch ansteigende Wirtschaft

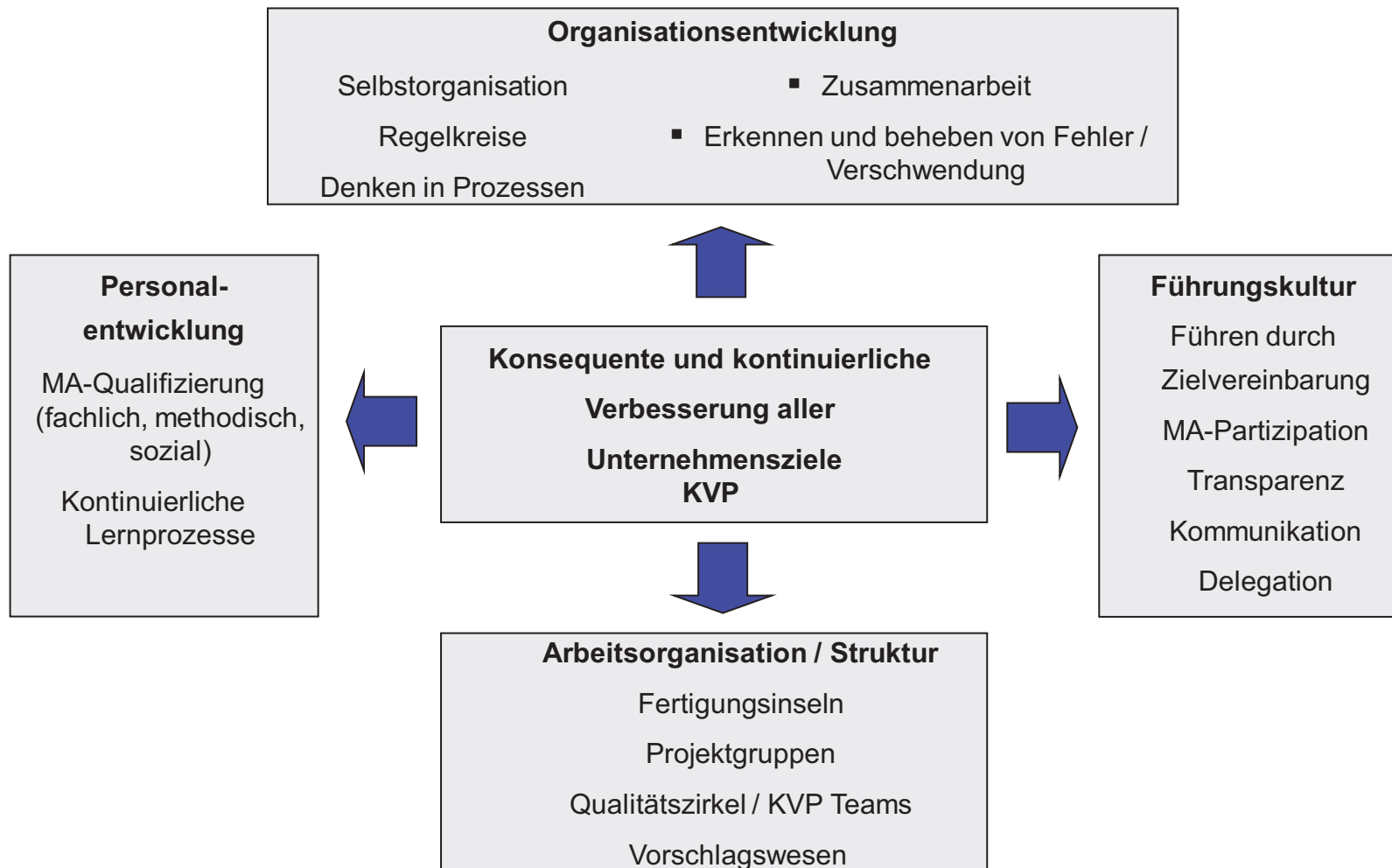
# Prämissen erfolgreicher Implementierung

---

- Top Management:
  1. Bereitschaft Zeit zu investieren
  2. Verpflichtung zur Einführung
- Rahmenbedingungen für funktionsübergreifendes Management
- Funktionsübergreifende Ziele
- Funktionsübergreifende Zusammenarbeit
- Vorrang für mittel- und langfristige Ziele
- Integration von Ingenieuren in die Produktion
- Schwerpunkt auf Produktion, „Kundenprinzip“
- Schaffung von Fehler- und Problemkultur



# Ansatzpunkte von KAIZEN



# Managementorientiertes KAIZEN

---

- Hauptverantwortungen des Managements sind die Erhaltung und Verbesserung der bestehender technologischer, arbeits- und ablaufmäßiger Standards
- Konzentration auf die wichtigsten Bereiche, wie Logistik und Strategie – Schwerpunkt auf Systemen und Verfahren
- Lieferung wichtiger Impulse zur Aufrechterhaltung von Fortschritt und Arbeitsmoral
- Ziele und zu erreichende Verbesserungen werden vom Management vorgegeben
- Verwendung von statistischen Werkzeugen - Umsetzung durch Projektteam aus Linie und Stab
- Ergebnisse sind neue Systeme und verbesserte Anlagen, sowie verbesserte Leistungsfähigkeit des Managements



# Gruppenorientiertes KAIZEN

---

- KAIZEN wird im Rahmen kontinuierlicher Gruppenarbeit von QC-Zirkeln und anderen Kleingruppen getragen
- Anwendung der PDCA-Zyklus – Mitglieder erkennen nicht nur die Probleme, sondern analysieren deren Ursachen, leiten Maßnahmen ab, überprüfen die auf ihre Wirksamkeit und schließlich legen sie neue Standards fest
- Neben den QC-Zirkeln können ad-hoc Gruppen für die Lösung besonderer Aufgaben gebildet werden
- Verwendung von statistischen und analytischen Methoden bei der Problemlösung (Sieben statistische Werkzeuge, etc.)
- Ergebnisse sind verbesserte Arbeitsverfahren und Arbeitsmoral, Überarbeitung von Standards, sowie Mitwirkung und Lernchancen



# Personenorientiertes KAIZEN

- Personenorientiertes KAIZEN manifestiert sich in Form von Verbesserungsvorschlägen
- Wirkt förderlich für die Arbeitsmoral
- Um eine angemessene Dynamik zu erhalten muss das Vorschlagswesen vom Management sorgfältig geplant werden
- Maßnahmen zur Ermutigung der Arbeiter zur Abgabe von Vorschlägen bezüglich Verbesserung des Arbeitsplatzes – fördert das Nachdenken über den Ablauf der eigenen Arbeit
- Training der Mitarbeiter Ideen, Vorschläge zu entwickeln, bzw. Probleme zu analysieren
- Überprüfung der wirtschaftlichen Aspekte der Vorschläge durch das Management
- Haupteffekte bei der Verbesserung
  - ⇒ des eigenen Arbeitsumfeldes
  - ⇒ von Maschinen und Prozessen
  - ⇒ administrativer Arbeit
  - ⇒ der Produktivität
  - ⇒ der Kundendienst und Kundenbeziehungen



# Beteiligung an KAIZEN (1/2)



## Top Management

- Einführung von KAIZEN als grundlegende Strategie
- Förderung und Leitung von KAIZEN durch geeignete Hilfsmittel
- Etablierung von Policies für KAIZEN und interfunktionale Ziele
- Realisierung der KAIZEN Ziele durch Policy-Verbreitung und Überprüfung
- Aufbau von Systemen, Arbeitstechniken und Strukturen entsprechend dem KAIZEN Prinzip

## Mittleres Management

- Entwicklung und Durchsetzung der vom Top Management entwickelten Zielsetzungen durch verbreitende Maßnahmen und interfunktionales Management
- Nutzung von KAIZEN in funktionalen Systemen
- Festigung, Erhaltung und Steigerung der Standards
- Förderung des KAIZEN-Bewußtseins der Arbeiter durch Trainingsprogramme
- Hilfestellung für die Arbeiter, Fähigkeiten und Werkzeuge zur Problemlösung zu entwickeln

# Beteiligung an KAIZEN (2/2)



## Meister

- Funktionstüchtige Anwendung von KAIZEN
- Planentwicklung zur Realisierung von KAIZEN und Förderung von Führungseigenschaften
- Unterstützung von Kleingruppenaktivitäten sowie dem Individuellen Vorschlagsystem
- Einführung von Disziplin innerhalb der Arbeitsgruppen
- Förderung neuer KAIZEN-Ideen

## Arbeiter

- Teilnahme an KAIZEN durch Vorschlagswesen und Kleingruppenaktivitäten
- Disziplin innerhalb der Arbeitsgruppen halten
- Weiterentwicklung der bewussten Auseinandersetzung mit dem Arbeitsprozess zur besseren Lösung von Problemen
- Erhöhung der Fachkenntnis und Arbeitserfahrung durch weiterführende Seminare