

## **17. Improve – Kreativitätstechniken und Lean Ansätze**

Mittels Kreativitätstechniken den Sprung  
„jenseits des Normalen“ schaffen und Lean  
Ansätze zur Verbesserung verwenden



- Kreativitätstechniken sind Methoden zur Förderung von Kreativität und gezieltem Erzeugen neuer Ideen, um Visionen zu entwickeln oder Probleme zu lösen.
- Kreativität findet in einer komplexen Interaktion von
  - Begabung,
  - Wissen,
  - Können,
  - Motivation,
  - Persönlichkeitseigenschaften und
  - Umgebungsbedingungen
- statt.

# Kreativitätstechniken im Überblick (Auswahl)

---

„Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen,  
durch die sie entstanden sind.“

*Albert Einstein*

The following creativity techniques are arranged in a circular pattern:

- Mindmap
- 635 Methode
- Reframing-Matrix
- SCAMPER
- Kopfstandmethode
- Synektik
- Empathiekarte
- Dilemmagramm
- Perspektivendiagramm
- Semantische Intuition
- Analogietechnik
- Provaktionstechnik
- Collaborative Sketching
- (Negativ) Brainstorming
- Mindmapping
- 6 Denkhüte
- Writer's room

# Die „Mutter“ aller Kreativitätstechniken: Brainstorming

---

Fördert das intuitiv-schöpferische Denken, bedarf jedoch des Einhaltens (einfacher) Regel:

- **Kritik ist untersagt.**  
Kein Vorschlag darf beurteilt werden, ehe nicht alle Vorschläge geäußert worden sind, bzw. bevor die Sitzung zu Ende ist.
- **Wilde Ideen willkommen.**  
Es ist leichter Ideen abzuschwächen, als sie zu entwickeln.
- **Quantität vor Qualität.**  
Entwicklung von so vielen Vorschlägen wie möglich.
- **Kombinieren erwünscht.**  
Das Aufgreifen von Ideen anderer führt zu neuen Möglichkeiten.

## Ideenfindung:

Erfahrungsgemäß ist nach ca. 5–10 Minuten „die Luft raus“!

Wichtig: Abwarten, machen Sie weiter. Nach kurzer Zeit werden neue Vorschläge kommen, wenn auch nicht mehr so viele, dafür aber oft sehr originelle.

Die zweite Welle der Ideenproduktion + abschließende Bewertung (wichtig!)

# Die Stille Kreativitätstechnik: 6-3-5 (1)

---






Ideen im Team (weiter-)entwickeln und ungewöhnliche Beziehungen und Kombinationen von Ideen herstellen:

- 6 Personen notieren auf jeweils einem Formular
- 3 Ideen innerhalb von
- 5 Minuten

1. Jeder der 6 Teilnehmer bekommt ein DIN A4 Blatt (Querformat) und schreibt in die linke Spalte, oberste Zeile seinen Namen.
2. Jeder Teilnehmer notiert drei Lösungsideen.
3. Das Blatt zum Sitznachbarn im Uhrzeigersinn weiterreichen (alle gleichzeitig).
4. Namen in der Zeile darunter schreiben, Ideen des Vorgängers überprüfen, darauf aufbauen oder völlig neue Ideen entwickeln.
5. Blatt erneut weiterreichen und mit Pkt. 4 fortfahren bis das Blatt beim ersten Schreiber wieder angekommen ist.
6. Die Blätter an der Wand befestigen und die Inhalte erläutern, Redundanzen durchstreichen, Hi-lights einkreisen.
7. Anschließend auf einem Flipchart oder auf Karten die besten Vorschläge zusammenfassen

# Die Stille Kreativitätstechnik: 6-3-5 (2)

Wie können wir die Schlange am Schnitzel-Mittwoch in unserer Kantine entschärfen?

Hr. Müller	2. Fritense anschaffen und 2 Ausgaben 	Zeitfenster für die Abteilungen vergeben 	Schilder mit Wartezeit aufstellen (Europark)
Fr. Meyer	Autom. Pommes- Dosierautomat	Online Reservierungs- system	Online Mitteilung über akt. Wartezeit 
Fr. Ise	Komplett-Teller mit gesundem Essen anbieten 	Schlagkräftige Alternativmenüs 	Live Web-Cam im Intranet
Hr. Karl	Aufklärung über ungesunde Ernährung	seltener Schnitzel, dafür höhere Qualität (Steak)	künstliche Verknapp- ung: „Schnitzelbörse“

- Kaizen – jap.: kai = ändern, zen = Verbesserung; das Gute
- Prozess der kontinuierlichen Verbesserung
  - Anwendung auf Management und Mitarbeiter-Ebene
  - Nicht sprunghafte Verbesserung durch Innovation
  - Ständige schrittweise Verbesserung bis zur Perfektion
  - Der Verbesserungsprozess ist nie abgeschlossen.
- Ziel: Verbesserung der Qualität von Produkten und Dienstleistungen
  - ursprünglich sieht Kaizen nicht die Gewinnsteigerung als oberstes Ziel.
- Westliche Industrienationen setzen Kaizen mit kontinuierlichem Verbesserungsprozess (KVP) gleich.
  - hier ist auch eine Gewinnsteigerung das Ziel



# Kaizen Blitz – Bild

---





# Kaizen-Blitz

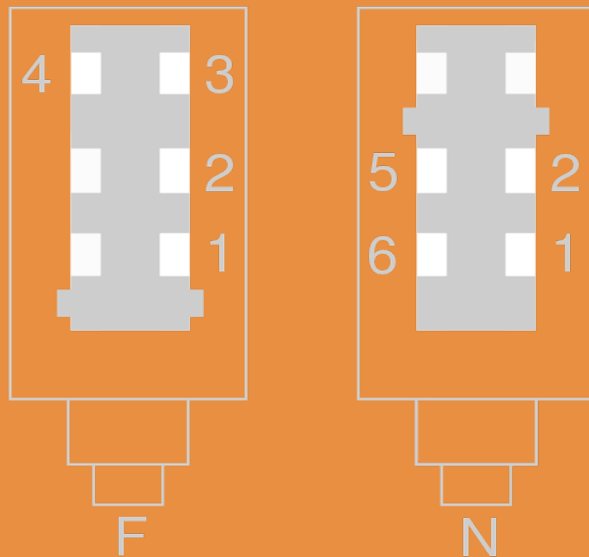
---

Ein Kaizen-Blitz oder auch Kaizen-Event ist ein Workshop für eine schnelle Verbesserung. Er soll Ergebnisse / Ansätze innerhalb von wenigen Tagen generieren.



# Poka Yoke (I)

---



TAE-Stecker

## Poka-Yoke (Narrensicherheit)

- Ausgangsbasis für Poka Yoke ist die Erkenntnis, dass kein Mensch und auch kein System in der Lage ist, unbeabsichtigte Fehler vollständig zu vermeiden.
- Mit Poka Yoke wird meist durch einfache und wirkungsvolle Systeme dafür gesorgt, dass Fehlhandlungen im Fertigungsprozess nicht zu Fehlern am Endprodukt führen.
- Dabei zielt Poka Yoke auf den Einsatz von meist technischen Hilfsmitteln. Diese Lösungen sind meist kostengünstig und sofort einführbar.

# Poka Yoke (II)

---

Man unterscheidet 11 unterschiedliche Fehlertypen:

- |                    |                       |                         |
|--------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1. Fehlbedienung   | 5. Anfänger           | 9. Überraschungsfehler  |
| 2. Vergesslichkeit | 6. Versehentlich      | 10. Mutwillige Fehler   |
| 3. Missverständnis | 7. Langsamkeit        | 11. Absichtliche Fehler |
| 4. Übersehen       | 8. Fehlende Standards |                         |



# Der Poka Yoke Prozess

---

## 1. Potentielle Fehlerursachen identifizieren

- Fehlerbild zufällig / systematisch
- Zeitpunkt der Fehlerentdeckung / Häufigkeit des Fehlerbildes

## 2. Eignung für Poka Yoke prüfen

- Fehlerbild verstanden?
- Ursache bekannt?

## 3. Poka Yoke Fehleranalyse durchführen

- Bestimmung des Poka Yoke Fehlertyps
- Beobachtung des Fehlers und der Ursache(n)

## 4. Lösungsideen erarbeiten und auswählen

- Entwicklung von Lösungsalternativen (min. 3)
- Bewertung gemäß Machbarkeit, Kosten, Fehlerresistenz, möglichen Folgeerscheinungen

## 5. Implementierung kontrollieren und steuern

- Benötigte Ressourcen planen
- PDCA