

Methode

# FMEA

---



erstellt von

**Mag. (FH) Patrick Fritz**

[www.hochleistungsorganisation.com](http://www.hochleistungsorganisation.com)

# Kernpunkte

---

- Weitgehend formalisierte analytische Methode
- Zur systematischen Erfassung und Analyse möglicher Fehler eines Systems, Produktes oder Prozesses
- Zur Abschätzung der damit verbundenen Risiken
- Bereits während der Entwicklungsphase

- **Kernpunkte**
- Zielsetzung
- Einsatzgebiete
- Voraussetzungen
- Durchführung
- Vorteile
- Nachteile
- Bewertung

# Zielsetzung

---

- Vorbeugende Qualitätssicherung
- Risikoverminderung bzw. –vermeidung

- Kernpunkte
- **Zielsetzung**
- Einsatzgebiete
- Voraussetzungen
- Durchführung
- Vorteile
- Nachteile
- Bewertung

# Einsatzgebiete

---

- Prozessanalyse, -planung und -optimierung
- Produktentwicklung
- Konstruktion und Planung
- Fertigungs- und Montageplanung

- Kernpunkte
- Zielsetzung
- **Einsatzgebiete**
- Voraussetzungen
- Durchführung
- Vorteile
- Nachteile
- Bewertung

# Voraussetzungen

---

- **Gruppengröße**

4 – 8 Mitglieder empfehlenswert

- **Freiwilligkeit der Teilnahme**

Sorgt für hohe Motivation der Teilnehmer

- **Regelmäßigkeit der Sitzungen**

Erleichtert die kontinuierliche Arbeit

- **FMEA – Formblatt**

Zentrales Arbeitspapier der Methode

- Kernpunkte
- Zielsetzung
- Einsatzgebiete
- **Voraussetzungen**
- Durchführung
- Vorteile
- Nachteile
- Bewertung

# Durchführung

---



Die Fehlerursachen werden hinsichtlich der Auftretenswahrscheinlichkeit, der Bedeutung für den Kunden und der Entdeckungswahrscheinlichkeit systematisch bewertet.

# Vorteile

---

- Kontinuierlicher Prozess präventiver Qualitätssicherung
- Fehlerverhütung ist wirtschaftlicher als Fehlerbeseitigung
- Fördert Zusammenarbeit und Kommunikation verschiedener Unternehmensbereiche
- Liefert auswertbare Erkenntnisse hinsichtlich qualitätssichernder Maßnahmen
- Verstärktes Problembewusstsein der Mitarbeiter
- Nutzung des Know-How der Mitarbeiter zur Problemlösung
- Verstärkte Identifikation mit dem Betriebsgeschehen

- Kernpunkte
- Zielsetzung
- Einsatzgebiete
- Voraussetzungen
- Durchführung
- **Vorteile**
- Nachteile
- Bewertung

# Nachteile

---

- Relativ hoher Zeitaufwand
- Investition in die methodische Ausbildung von Moderator und Gruppenmitglieder
- Zusätzlicher Arbeitsaufwand für die Umsetzung der Verbesserungsmaßnahmen

- Kernpunkte
- Zielsetzung
- Einsatzgebiete
- Voraussetzungen
- Durchführung
- Vorteile
- **Nachteile**
- Bewertung



# Bewertung

---

- Verbesserung von ökonomischen Aspekten  
z.B. Qualität und Produktivität
- Verbesserung von sozialen Aspekten  
z.B. Teamarbeit und Kommunikation
- **Fazit:** Einfach zu verstehende Methodik um Fehlerquellen schon im Ansatz zu erkennen und somit Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen zu können!

- Kernpunkte
- Zielsetzung
- Einsatzgebiete
- Voraussetzungen
- Durchführung
- Vorteile
- Nachteile
- **Bewertung**

# Kontakt

---

## **Mag. (FH) Patrick Fritz**

Fachhochschule Vorarlberg

Forschungszentrum für Prozess- und Produkt-Engineering

Hochschulstraße 1

A-6850 Dornbirn

Tel: +43 (0)5572 792 7115

M: [patrick.fritz@fhv.at](mailto:patrick.fritz@fhv.at)

W: [www.fhv.at](http://www.fhv.at)