

# Qualitätsmanagement: Die FMEA – Failure Mode and Effects Analysis

Eine Übersicht  
Für Qualitätsbeauftragte  
und Projektmitarbeiter  
Stand: 01/2023

Als Webseite zu finden unter:  
<https://www.peterjohann-consulting.de/fmea/>

Sie finden diese und weitere  
Präsentationen unter (→ Klick):  
<https://www.peterjohann-consulting.de/presentationen/>

Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion zum nicht-kommerziellen Gebrauch mit Quellenangabe gestattet. Reproduktion – auch auszugsweise – zum kommerziellen Gebrauch sowie der Gebrauch für Vortragszwecke sind nur mit schriftlicher Bewilligung des Verfassers gestattet.

Zusammengestellt von H. Peterjohann  
Zur Verteilung an Interessierte  
Version 0.40 vom 02.01.2023  
36 Seiten



Die FMEA (Failure Mode and Effects Analysis, deutsch: Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse, Auswirkungsanalyse) ist eine Methode, um systematisch Schwachstellen in einem technischen System zu finden und zu bewerten. Die FMEA wird thematisch dem Qualitätsmanagement und teilweise dem Risikomanagement zugeordnet, wird aber hierüber insbesondere dann im Projektmanagement eingesetzt, wenn technische Produkte frühzeitig beurteilt werden sollen.

Diese Ausarbeitung erklärt die grundlegenden Begriffe der FMEA und die Vorgehensweise beim praktischen Einsatz.

Allerdings:

Hier wird nur ein kurzer Einblick gegeben. Sollten Sie die FMEA einsetzen wollen, so empfiehlt es sich, einen ausgebildeten Berater hinzuzuziehen.



Nach dem Durcharbeiten dieser Präsentation sollten Sie folgendes Verständnis erworben haben:

- Sie wissen, was die FMEA ist
- Sie kennen einige Einsatzmöglichkeiten der FMEA
- Sie kennen die Grundbegriffe der FMEA
- Sie wissen, wie Sie ein FMEA-Formblatt ausfüllen müssen

**Zielgruppe:** Qualitätsbeauftragte und Projektmitarbeiter

**Voraussetzungen:** Erste Erfahrungen mit dem Qualitätsmanagement (in Projekten)

**Schwierigkeitsgrad:** Gering bis mittel



- Einleitung
- Beschreibungen
- Definitionen
- Historie der FMEA
- Die FMEA-Arten
- Die FMEA-Arten in den Phasen der Produktentstehung
- FMEA-Arten und Systemstrukturen
- Vorgehen bei der FMEA
- Der FMEA-Ablauf auf ein Blick
- Das FMEA-Arbeitsblatt
- Das FMEA-Bewertungsschema mit der RPZ kompakt
- Das FMEA-Bewertungsschema exakt
- Das Die FMEA Systemstruktur
- Tipps zur FMEA
- Fragen zur FMEA
- Literatur
- Weblinks
- Meine Dienstleistungen – Das kann ich für Sie tun
- Kontakt zum Autor