



Fehlermöglichkeits- und Einfluss-Analyse (FMEA)

Ein ein- bis zweitägiges In-House-Seminar zur Theorie und Praxis der FMEA.

Voraussetzungen für eine FMEA

- Forderungen der ISO 9001 zur Verbesserung und der ISO 9004 zur Vorbeugung
- Der Eisberg der verdeckten Fehlleistungskosten
- Fehlerbeseitigungskurve und Einsatz von Werkzeugen der QS
- Beispiele für die Einbindung in das QM-System
- Fehlerkultur/ Umgang mit Fehlern
- Werkzeuge und Methoden des Qualitätsmanagements

Werkzeuge zur FMEA

- Kartenabfrage: Affinitätsdiagramm, Brainstorming
- Ishikawa-Diagramm (Fischgräten-Diagramm)
- Flussdiagramm (Ablaufdiagramm)
- Pareto-Analyse (ABC-Analyse)

FMEA - Fehlermöglichkeits- und Einfluss-Analyse

- System-, Konstruktions- und Prozess-FMEA
- Formblatt und Beispiele für eine FMEA
- Team-Arbeit und FMEA
- Arbeitsplan und Vorgehensweise zur Erstellung einer FMEA
- Wahrscheinlichkeit des Auftretens, der Bedeutung und der Entdeckbarkeit eines Fehlers
- Einordnung der FMEA in die Produkthierarchie
- Aufwand und Subjektivität einer FMEA
- Weitere Einsatzmöglichkeiten der FMEA (Umwelt- und Hygienemanagement)

Praxisbeispiele

- Übungen anhand von Praxis-Beispielen aus dem Unternehmen oder von Teilnehmern sowie von Lehrbeispielen

FMEA – Von der Fehlerkorrektur zur Fehlerprävention

Die Qualitätsnorm ISO 9001 fordert, bereits in den planerischen Phasen des Produktentstehungsprozesses, die potenziellen Risiken für die Nutzer der Produkte und Prozesse der Organisation zu erkennen, zu verringern, Vorbeugungsmaßnahmen festzulegen und einzuführen. Das ist auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht notwendig, da die Kosten der Fehlerbeseitigung, je weiter das Produkt in der Entwicklung fortgeschritten ist, steigen ("Zehnerregel der Fehlerkosten"). In der ISO 9004 wird als Werkzeug zur Risikoabschätzung an erster Stelle die FMEA genannt.

Mit der FMEA ist es möglich, die praktischen Erfahrungen über Fehlerzusammenhänge im Unternehmen systematisch zu sammeln und bei neuen/ geänderten Produkten bereits in der Planungsphase zu berücksichtigen. Insbesondere werden im Team Lösungsvorschläge erarbeitet, wie die potenziellen Fehler vermieden werden können. Auch bei Kundenreklamationen und Qualitätsmängeln in der Fertigung hilft die FMEA die Fehlerursachen, das Risiko und die entsprechende Korrekturmaßnahmen zu finden.

Das Hauptmerkmal der FMEA ist ihre präventive Wirkung. Daneben fördert sie das interdisziplinäre Arbeiten und die bereichsübergreifende Zusammenarbeit. Bei der Durchführung werden die zu erfüllenden Funktionen analysiert und die Erfüllung der Vorgaben überprüft. Alle Fakten zur Analyse potenzieller Fehler werden abgefragt, im Zusammenhang dargestellt, das Risiko bewertet und vermindert.

Dieses Seminar ist auch als "Offenes Seminar" für Bildungsanbieter möglich.
Weitere Seminarangebote finden Sie unter www.denkeler-qm.de.