

„Verhütung“ als Prinzip

Fehler sind immer fatal. Planungsfehler beeinflussen die gesamte Prozesskette und fordern besonders großen Aufwand zur Behebung. Je früher solche Risiken erkannt werden, desto geringer der Schaden - und die Belohnung heißt Stabilität und Verlässlichkeit.



FMEA-Workshop: Firmenübergreifende Trainings fördern den Erfahrungsaustausch

Die europäische wie amerikanische Automobilindustrie fordert von ihren Zulieferanten den professionellen Einsatz der Qualitätstechnik FMEA.

Die Abkürzung steht für Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse. Sie ist eine Methode, potenzielle Risiken und Fehler während der Konstruktions- und Produktionsplanungsphase frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Verhütungsmaßnahmen zu vermeiden.

„Prophylaktische“ Blickrichtung

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, braucht es qualifizierte Mitarbeiter. Unter dem FMEA-Blickwinkel unterstützen sie Fachbereiche bei der Planung, bereiten Workshops vor, dokumentieren die Ergebnisse, erstellen und pflegen Wissensdatenbanken. Zusätzlich sollen sie über die Fähigkeit verfügen, Geschäftsprozesse weiterzuentwickeln, Sitzungen zu moderieren und in Problemlösungsphasen als Coach zu agieren. Elf Mitgliedsfirmen des Automobilclusters haben einen FMEA-Qualitätszirkel gebildet, um unter fachlicher Koordination der Merten Mana-

gement GmbH International das Thema Schritt für Schritt zu vertiefen. Drei Module standen für die Mitarbeiter auf dem Arbeitsplan:

Trainieren - Coachen - Moderieren

Das eigentliche FMEA-Training machte die Teilnehmer mit der Methode vertraut. Ziel war es, den Nutzen zu erkennen und zukünftig aktiv bei FMEA-Workshops mitarbeiten zu können. Einsatzkriterien, Vorarbeiten und Durchführung kamen ebenso zur Sprache wie die Konstruktion von Systemprodukten und -prozessen. Grundlagen und Werkzeuge wurden präsentiert und in Gruppenarbeiten praktisch angewendet.

Professionelle Zielorientierung

Im firmenspezifischen Anwendungscoaching ging es darum, die Methoden und Werkzeuge in der betrieblichen Praxis zielorientiert und professionell anwenden zu lernen. In dieses Modul fielen Themenfindung, Vorbereitung, Moderation und Nachbereitung von Workshops, die Durchführung von FMEA-Reviews und die Anwendung von FMEA-Software. Als Übungsbeispiele dienten bereits konkrete Aufgabenstellungen aus den einzelnen Betrieben.

Zielgruppe waren einerseits Mitarbeiter, die mit Planung und Controlling von FMEA-Projekten beauftragt sind, zum anderen jene, die Problemstellungen bzw. identifizierte Verbesserungspotenziale systematisch analysieren und lösen oder Arbeitsgruppen professionell moderieren wollen.

Ansichten & Einsichten

TCG Unitech: Ing. Johannes Bina

Das FMEA-Bewusstsein hat sich verbessert, der interdisziplinäre Gedanke wurde optimiert und die FMEA-Performance in der Entwicklung auf 100% gesteigert. Der Projektablauf kann durch diese Qualifikation exakter nach den geforderten Regelwerken - QS9000, VDA, ISO TS 16949 - erfolgen.

KEBA: Ing. Katharina Baumgärtel

Unsere Mitarbeiter können nun FMEAs systematisch und strukturiert durchführen und sich aktiv in FMEA-Sitzungen einbringen. Ihr Know-how ermöglicht es ihnen, Ergebnisse richtig zu interpretieren und weiterzuverwenden und intern und gegenüber Kunden und Lieferanten kompetent aufzutreten.

VA Tech TMS: DI Thomas Kühas

Unsere qualifizierten Moderatoren sind in der Lage, ihre Aufgaben kompetent wahrzunehmen und haben über die FMEA-Moderation hinausgehende Methodenkompetenz erworben. Wir können FMEAs zukünftig effizienter und damit kostengünstiger abwickeln.

..... Verhütung als Prinzip

Der dritte Baustein des Projekts setzte Kenntnisse über die methodischen Grundlagen der FMEA voraus. Das Moderatorentraining beinhaltete Planung, Organisation, Überwachung und Abschluss von FMEAs. Themen wie „Würdigkeitsanalyse“, Vergleich von Konzeptvarianten, Review und Controlling ergänzten das fachliche Grundwissen und vertieften es. Dazu kamen organisatorische Tipps zur Einführung der Methode im Unternehmen und soziale Aspekte wie Voraussetzungen zur erfolgreichen Moderation oder Rollenverteilung in der Gruppe.

Positives Klima schaffen

Das eigene Verhalten als Moderator wirkt sich auf Teilnehmer und Arbeitsklima der Gruppe aus. Kommunikations- und Konfliktlösungskompetenzen werden oft unterschätzt, sind jedoch ebenso entscheidend wie die sachliche Orientierung. Sie waren daher ebenso Übungsfeld wie Kreativitäts-, Analyse- und Entscheidungstechniken - unter-

stützt von Gruppen- und Einzelfeedback und Videoaufzeichnungen. Das Kapitel Problembehandlung umfasste elementare Werkzeuge in allen Phasen der moderierten Gruppenarbeit. Das Spektrum reichte vom Ursachen-Wirkungs-Diagramm über Pareto- und Korrelationsdiagramme bis zu Regelkarten, Brainstorming oder Mind-Mapping.

Reflexions-Workshop

Best-Practice-Lösungen haben viele Väter. Zur gezielten Nutzung wurden FMEA-Erfahrungen diskutiert und Denkansätze, Ideen und Innovationen anderer Unternehmen zur Perfektionierung der eigenen Anwendung herangezogen. Da dieser Austausch für die Teilnehmer sehr aufschlussreich war, ist in einem Jahr ein weiteres solches Reflexions-Workshop geplant.

Insgesamt führte das Projekt des Automobilclusters dazu, dass FMEA-Prozesse konzentrierter und strukturierter ablaufen.



Zukünftige FMEA-Moderatoren bei der Arbeit

Ansichten & Einsichten

ZF Steyr:

Ing. Stephan Riedl

Die Teilnehmer wurden in die grundlegende Systematik eingeführt und können FMEAs planen, organisieren, moderieren und überwachen. Die Problemlösungstechniken können auch zur Entscheidungsfindung sehr wichtig sein. Durch die Erweiterung des Moderatorenteams kann FMEA flächendeckender eingesetzt werden.

Reformwerke:

DI Franz Massak

Die Moderatoren sind jetzt in der Lage, eine anstehende FMEA durchzuführen und die erarbeiteten Ergebnisse umzusetzen. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden in der Versuchsabteilung realisiert und werden derzeit noch erprobt.

SLR Gußwerk:

Erich Suchy

Mit der Einführung von FMEA bei SLR-II kann die Planungszeit eines neuen Auftrages um 10-15% verkürzt werden, die Versuchs- und Entwicklungszeiten wurden ebenfalls wesentlich verkürzt.

Purkert Metall&Form:

Mag. Elisabeth Eufinger

Wir haben begonnen, eine systematische FMEA-Datenbank aufzubauen. Moderatorentraining und Problemlösungstechniken können wir im täglichen Arbeitsleben gut gebrauchen.

Kerndaten

Titel	FMEA-Qualifizierungszirkel
Partner	<u>Projektkoordinator:</u> Merten Management GmbH International <u>Projektpartner:</u> Engineer Center Steyr; Geschützte Werkstätte; KEBA; VAW mandl&berger; ZF Steyr; Pollmann Ernst Uhren- und Apparatebau; Purkert Metall&Form; Reformwerke Bauer&Co; VA TECH Transport- und Montagesysteme; TCG Unitech; SLR Gußwerk II
Laufzeit	April 2001 bis Oktober 2001