

## Im Fokus: FMEA Harmonisierung AIAG und VDA - FMEA VDA AIAG Rotband



### **FMEA-Harmonisierung: Die wichtigsten Neuerungen für die Automobilindustrie**

Im Rahmen der **FMEA-Vereinheitlichung der FMEA von VDA und AIAG** sollen der Gelbdruck **AIAG** sowie der Gelbdruck **VDA** im Herbst 2017 herauskommen – im Zusammenhang damit wird es für die Automobilindustrie diverse Neuerungen geben. Ein Überblick.

Inzwischen hat in unzähligen Branchen die Umsetzung einer präzisen

**Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse FMEA** eine intensive Verbreitung erfahren und wird ebenso oft auch verlangt. Oft gilt dies speziell bei Erstausrüstern für die Automobilindustrie bzw. Systementwicklern sowie deren Lieferanten (Supplier) sowohl in Deutschland als auch in Nordamerika als verpflichtende Maßnahme.

Die **planungs- und entwicklungsbegleitende Entwicklung von FMEA** erweist sich allerdings gerade in

diesem Bereich nicht als einfach: Die methodischen Vorgaben und Anforderungen an die FMEA in den jeweiligen Standards und Handbüchern der Dachverbände AIAG und VDA unterscheiden sich teilweise sehr stark, beispielsweise hinsichtlich Risikobewertung, Bewertungstabellen oder Abgrenzung usw. – häufig ziehen diese Unterschiede langwierige Diskussionen, einen beträchtlichen Mehraufwand und eine erhöhte Komplexität bei der Handhabung der FMEA nach sich.

Entwicklung eines gemeinsamen Dokuments mit **FMEA-Anforderungen**: Nun hat eine Arbeitsgemeinschaft aus Vertretern der beiden **Organisationen VDA und AIGA** ein gemeinsames Dokument mit harmonisierten und angeglichenen FMEA-Anforderungen sowie Erwartungen an Entwicklungspartner (Systementwickler) und Supplier der Automobilindustrie erstellt. An diesem Arbeitskreis waren folgende Unternehmen beteiligt: Bendix Commercial Vehicle Systems, Continental Automotive, Continental Teves AG & OHG, Daimler AG, Daimler Trucks NA LLC, FCA US LLC, Ford Motor Company, General Motors Company, GKN, Honda North America, Inc., Lear Corporation, Nexteer Automotive, ON Semiconductor, Robert Bosch GmbH, Schaeffler AG, Verband Der Automobilindustrie E. V. (VDA), Volkswagen Group of America, Inc., ZF Friedrichshafen AG.

Die Harmonisierung der FMEA-Anforderungen ermöglicht es zukünftig Lieferanten auf beiden Seiten des Atlantiks bzw. Suppliern mit Kunden auf beiden Kontinenten, einen einzigen FMEA-Prozess anzuwenden, um eine in formeller Hinsicht korrekte und vollständige FMEA zu installieren, welche sämtlichen Erwartungen und Anforderungen aller Beteiligten gerecht werden kann.

Zu den Neuerungen und den Inhalten der Vereinheitlichung der FMEA-Vorgehensmodelle nach VDA und AIAG zählen folgende Punkte:

- **6 Schritte der FMEA (Ergänzung um Schritt 1 „Scoping“)**: Die gemeinsame FMEA-Methodenbeschreibung nach VDA/AIAG umfasst anstatt der bisher fünf Schritte nach VDA künftig sechs Schritte, als weiterer Schritt bei der Entwicklung der FMEA wird „Scoping“ hinzugefügt.
- **Abschaffung der RPZ**: Die Risikoprioritätszahl (RZP) als Produkt der Auftretenswahrscheinlichkeit, Bedeutung der Fehlerfolgen sowie die Entdeckbarkeit in dieser Form werden als Teil der FMEA-Methodenbeschreibung künftig nicht mehr von Bedeutung sein.
- **Einführung von RMR**: Infolge der Abschaffung der RPZ findet die Einführung des **Risk Matrix Rankings (RMR)** statt, und zwar als „Ampelfaktor“; dabei handelt es sich um ein Ergebnis aus der Risikomatrix BA, BA, AE.
- **Erweiterung des Formblattes**: Das Formblatt umfasst aktuell etwa 38 Spalten, dies soll erweitert werden, dementsprechend wird die Anwendung von Excel als FMEA-„Werkzeug“ vermutlich obsolet, während sich der SW-Einsatz als erforderlich erweist.
- **Vereinheitlichung der Bewertungstabellen B, A, E**
- **Einführung einer zusätzlichen Spalte für Anforderungen**
- **K-Spalte nur noch in der Prozess-FMEA**