

# IQZ

## Institut für Qualitäts- und Zuverlässigkeitsmanagement GmbH

*Wir reduzieren Ihre Unternehmensrisiken*



Ihr Kunde fordert eine Garantiezeitverlängerung? Sie haben Herausforderungen bezüglich Funktionaler Sicherheit oder Warranty Management? Sie benötigen Sicherheits- und Zuverlässigkeitsanalysen? Dann ist das IQZ Ihr kompetenter Partner.

Das IQZ ist eines der führenden Beratungsunternehmen, wenn es um die ganzheitliche Implementierung von Sicherheit und Zuverlässigkeit über den Produktlebenszyklus eines Produktes geht. Unsere Experten erarbeiten mit Ihnen nicht nur die erforderlichen Prozesse, sondern füllen diese auch mit modernen Methoden nach Stand von Wissenschaft und Technik. Das Kundenspektrum reicht vom KMU im Maschinenbau bis zum DAX-30-Unternehmen in der Luftfahrtindustrie.



**Ihr Qualitäts-Zulieferer.**

Institut für Qualitäts- und Zuverlässigkeitsmanagement GmbH

[www.iqz-wuppertal.de](http://www.iqz-wuppertal.de)

### Unsere Leistung / Ihre Vorteile

- » Prozessberatung und -aufbau
- » Methoden-Portfolio auf dem Stand von Wissenschaft und Technik
- » Branchenübergreifende und internationale Projekterfahrung
- » Enge Kooperation mit Hochschulen (z.B. Bergische Universität Wuppertal, HAW Hamburg, HWR Berlin)
- » Breit aufgestelltes Netzwerk und Mitarbeit in zahlreichen Gremien (VDI, VDA, COG Deutschland, Maschinenbaunetzwerk Bergisch Land)

### Schwerpunkte

- » Qualitätsmanagement
- » Zuverlässigkeitsmanagement
- » Funktionale Sicherheit (FuSi)
- » Warranty Management
- » Risikomanagement
- » Risikosimulation
- » Ersatzteilmanagement
- » Standortbezogene Risikobeurteilung
- » Maschinensicherheit



# ZUVERLÄSSIGKEITSMANAGEMENT

*Wie stelle ich sicher, dass Produkte zum Serienstart reif und zuverlässig sind? Wie führe ich konsequent Informationen aus dem Feld zurück in die Entwicklung? Wie erprobe ich Kosten-Nutzen-optimal?*

Kürzere Entwicklungszeiten, hohe Systemkomplexität, verlängerte Garantiezeiträume – das sind die Schlagworte, aus denen sich die Herausforderungen für Hersteller und Zulieferer komplexer Systeme ergeben und denen es sich in heutiger Zeit zu stellen gilt. Es muss daher die Frage in den Raum geworfen werden, ob die heutigen Methoden in der Qualitätssicherung – wie z.B. der Einsatz der FMEA – ausreichend sind, um hochkomplexe Systeme auf ihre Marktreife vorzubereiten. Immer wieder zeigt sich im Rahmen öffentlichkeitswirksamer Rückrufe eindrucksvoll, dass nicht alle Systeme vor dem Inverkehrbringen die notwendige Reife hinsichtlich Sicherheit und Zuverlässigkeit erreichen.

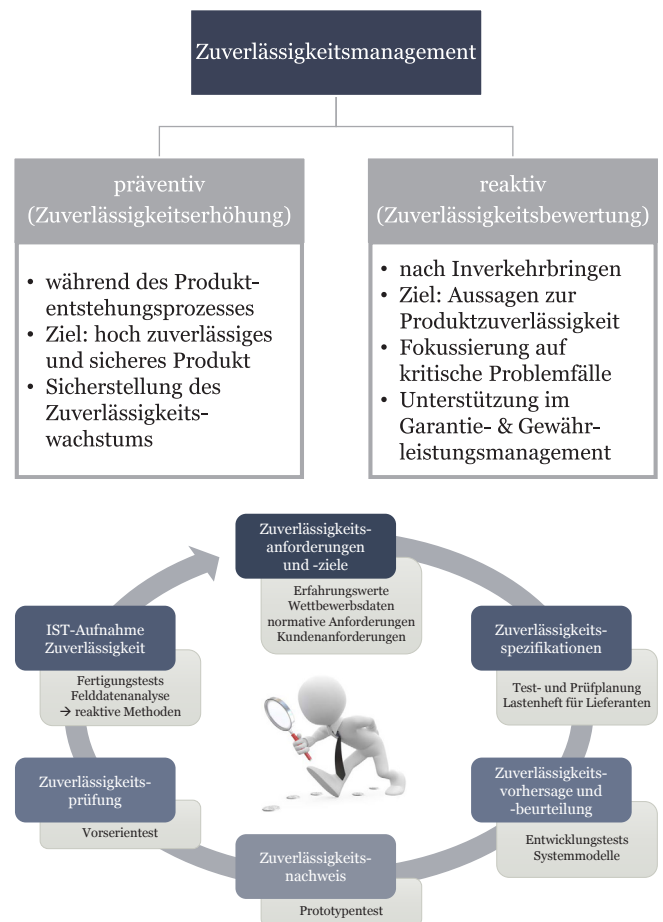
Es ist daher notwendig, zuverlässigkeitserhöhende Methoden zum Einsatz zu bringen, die weit über den Stand „normaler“ Qualitätsmethoden hinausgehen.

Zuverlässigkeitsmanagement (Reliability Management) bedeutet Zuverlässigkeitsvorgaben zu definieren und deren Entwicklung im Sinne eines Zuverlässigkeitswachstums (Reliability Growth) entlang des Produktentstehungsprozesses zu überwachen. Das heißt, alle Aktivitäten zur Optimierung, Demonstration, Beurteilung und Vorausbestimmung müssen als Unternehmensziele festgelegt werden und sowohl die Verantwortung als auch die Zuständigkeit im Sinne einer „Zuverlässigkeitskultur“ im Unternehmen auf allen Ebenen umgesetzt werden – dies muss über den gesamten Produktlebenszyklus geschehen.

## Unsere Leistungen

- » Durchführung von Workshops, Schulungen und GAP-Analysen
- » Aufbau und Optimierung eines ganzheitlichen Zuverlässigkeitsprozesses
- » Präventive und reaktive Zuverlässigkeitsmethoden nach Stand von Wissenschaft und Technik
- » Prüfung und Umsetzung relevanter Normen
- » Hilfestellung bei der Wahl geeigneter Softwarelösungen
- » Programmierung spezieller Softwarelösungen

Dabei kann Zuverlässigkeitsmanagement in einen präventiven sowie in einen reaktiven Ast unterteilt werden. Beide Äste sind eng miteinander verzahnt, tauschen im Optimalfall Informationen aus und stellen eine ganzheitliche Betrachtungsweise des Zuverlässigkeitsmanagements sicher.



## Methoden-Portfolio

- » Präventive Zuverlässigkeitsmethoden wie z.B. FMEA, Fehlerbaumanalyse, Zuverlässigkeitsblockdiagramme, Test- und Prüfplanung, Versuchsplanung, Reliability Growth, etc.
- » Reaktive Zuverlässigkeitsmethoden wie z.B. Felddatenerfassung und -auswertung, Pareto-Analysen, Schichtlinien, Weibull-Analysen, Wuppertaler Zuverlässigkeitsprognosemodell, Simulation technisches Ausfallverhalten und Ermittlung von kritischen Feldbelastungen, etc.