

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

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



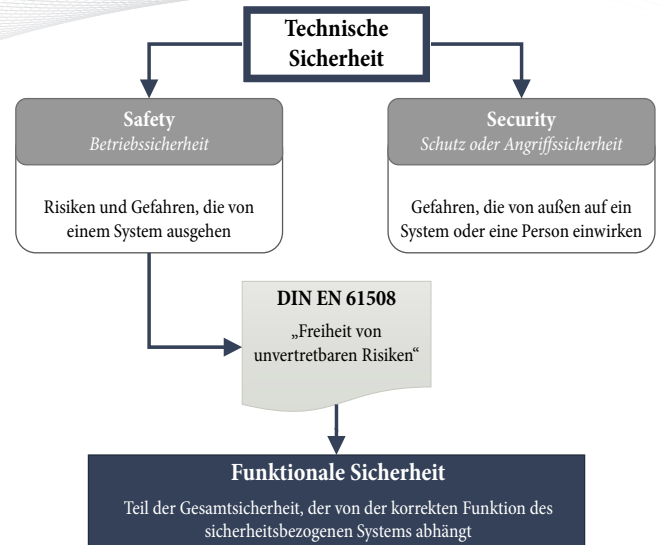
FUNKTIONALE SICHERHEIT

Was bedeutet „Funktionale Sicherheit“ für technische Produkte und den zugehörigen Lebenszyklus? Wie integriere ich Funktionale Sicherheit in meine Unternehmensprozesse? Welche Anforderungen werden gestellt?

Die Funktionale Sicherheit (FuSi) wird als der Teil der Gesamtsicherheit eines technischen Systems angesehen, der von der korrekten und einwandfreien Funktion des sicherheitsbezogenen Systems abhängt.

Der Bereich der Funktionalen Sicherheit umfasst im Allgemeinen die Erfordernisse einer Komponente bzw. eines Systems, seine sicherheitsgerichtete Aufgabe entsprechend des abzudeckenden Risikos korrekt zu erfüllen. Dies muss auch beim Auftreten interner Fehler oder Ausfälle geschehen – oder ein entsprechend definierter sicherer Zustand muss eingenommen werden.

Dem Komplex der Funktionalen Sicherheit kam in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten eine immer stärker werdende Bedeutung in allen technischen Bereichen zu.



Für den Bereich Funktionale Sicherheit existiert mit der DIN EN 61508 eine Sicherheitsgrundnorm, welche die Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Systeme beinhaltet. Sie hat ihren Ursprung in der Anlagentechnik und der Prozessindustrie. Der Begriff „sicherheitsbezogen“ trifft hierbei auf jedes programmierte System zu, in dem ein Fehler (allein oder in Kombination mit anderen Fehlern) zur Verletzung oder zum Tod von Menschen, katastrophalen Schädigungen der Umwelt oder zu Zerstörungen von Sachgütern führen kann.

Mit der Einführung der DIN EN 61508 wurde eine branchenübergreifende Richtlinie für alle sicherheitsgerichteten Systeme geschaffen. Für viele Bereiche sind mittlerweile sektorspezifische Derivate der Metanorm abgeleitet worden. Insbesondere im Automobilbereich verfügt das IQZ über langjährige Erfahrungen in zahlreichen Projekten für alle Sicherheits-Integritätslevel.

Methoden-Portfolio

- » FMEA
- » FMEDA
- » Fehlerbaumanalyse
- » Zuverlässigkeitsblockdiagramme
- » Markov-Modelle
- » Gefahrenanalyse und Risikobeurteilung

<u>Medizingeräte</u> DIN EN 60601	<u>Kerntechnik</u> DIN EN 61513	
<u>Eisenbahnanwendungen</u> DIN EN 5012x	<u>Straßenfahrzeuge</u> ISO 26262	
<u>Prozessindustrie</u> DIN EN 61511	DIN EN 61508 Metanorm	<u>Elektrische Antriebe</u> DIN EN 61800
<u>Landmaschinen</u> ISO 25119	<u>Medizingeräte-Software</u> DIN EN 62304	
<u>Fertigungsindustrie Bereich Maschinensicherheit</u> DIN EN 62061 / DIN EN ISO 13849	<u>Elektrische Ausrüstung von Feuerungsanlagen</u> DIN EN 50156	

Unsere Leistungen

- » Durchführung von Workshops und Schulungen, Übergreifend (DIN EN 61508) und branchenspezifisch (z.B. ISO 26262 oder ISO 13849)
- » Prozessaufbau und Integration in bestehende Entwicklungsprozesse
- » Erstellung wichtiger Dokumente (Sicherheitsplan, Sicherheitsnachweis, DIA etc.)
- » Durchführung FuSi-relevanter Analysemethoden