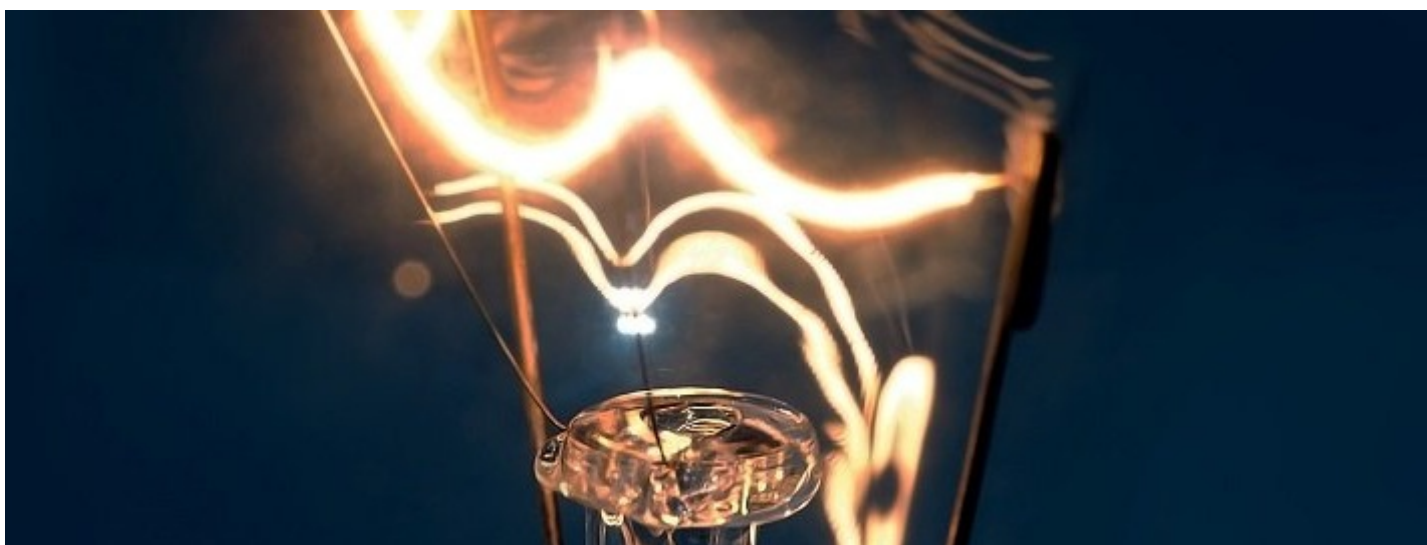


## Funktionale Sicherheit



**Bei Planung, Entwicklung, Produktion und Wartung von Systemen, die aus elektrischen und/oder elektronischen Bauteilen bestehen, muss die Funktionale Sicherheit von Beginn an mit berücksichtigt werden.**

Systeme, die aus elektrischen und/oder elektronischen Bauteilen bestehen, werden seit vielen Jahren verwendet, um Sicherheitsfunktionen in vielen Anwendungsbereichen auszuführen. Auf Rechnern basierte Systeme (PES) gewinnen jedoch bei der Bereitstellung von Sicherheitsfunktionen eine immer größere Bedeutung.

**Wie kann sichergestellt werden, dass diese Systeme fehlerfrei funktionieren?**

Bei Planung, Entwicklung, Produktion und Wartung muss die Funktionale Sicherheit von Beginn an mit berücksichtigt werden. Bei der Umsetzung dieser Anforderungen unter Beachtung der relevanten Normen muss ein wirtschaftlicher Weg gefunden werden, der trotzdem eine ausreichende Fehlerbeherrschung garantiert.

**Wir bieten Ihnen Dienstleistungen im Bereich der funktionalen Sicherheit für alle Branchen und branchenübergreifende Produkte an.**

Als DAKKS akkreditierte Prüf- und Zertifizierstelle der funktionalen Sicherheit steht Ihnen unser Expertenteam zur Seite. Verlassen Sie sich auf unsere Kompetenz im Bereich der Prüfung, Bewertung und Zertifizierung.

**Unsere Dienstleistungen im Überblick:**

- Sicherheitstechnische Überprüfungen
- Bewertung von Systemen
- Risikoanalysen (SILASIL / PL)
- Reviews Ihrer Dokumentation
- Konzept- und Designanalysen
- Verifikation und Validation

**Bewertung von Software und Werkzeugen**

**Kiwa Primara GmbH**  
DE.Primara.Info@kiwa.com  
+49 (0) 8341 99726 0

- Architektur- und Designanalysen
- Prüfung von Entwicklungswerkzeugen
- Prüfung der Kommunikationsprotokolle

### **Bewertung von Hardware**

- Probabilistische Analysen
- Fehlereffektanalysen
- Produktprüfungen

### **Zertifizierung**

- Zertifizierung von Komponenten, Geräten und Systemen
- Zertifizierung von Prozessen

### **Normen der funktionalen Sicherheit**

- **DIN EN/ IEC 61508-1:** Funktionale Sicherheit: Allgemeine Anforderungen
- **DIN EN/ IEC 61508-2:** Funktionale Sicherheit: Anforderungen an sicherheitsbezogene elektrische/elektronische/ programmierbare elektronische Systeme
- **DIN EN/IEC 61508-3:** Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme – Teil 3: Anforderungen an Software
- **DIN EN/ IEC 62061:** Sicherheit von Maschinen – Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Steuerungssysteme
- **DIN EN/ ISO 13849-1:** Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen