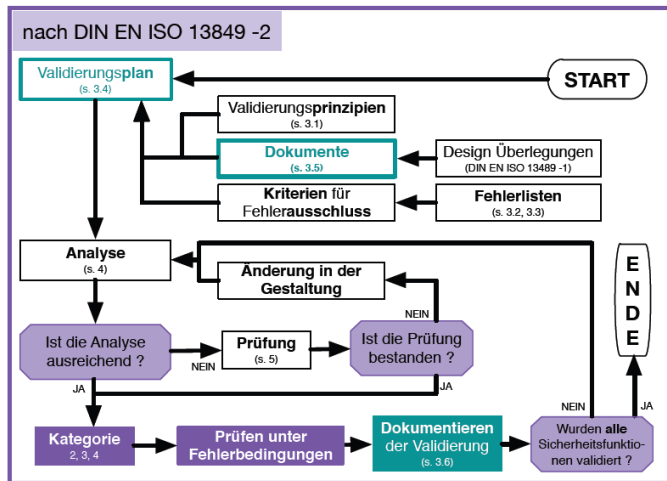


# Sicherheitsrelevante Funktionen von Steuerungen

## Teil 2 – Validierung

Die Validierung von sicherheitsbezogenen Teilen von Steuerungen erfolgt durch eine Kombination aus Analyse- und Prüfverfahren. Die Vorgaben der DIN EN ISO 13849-2 dienen als Grundlage für die Betrachtung der Komponenten durch eine zweite, sachkundige Person. Im Validierungsprozess wird unter anderem Auslegung und Konformität der an Sicherheitsfunktionen beteiligten Komponenten überprüft.

Unter Zuhilfenahme der Validierungsprinzipien, Design-Überlegungen, Fehlerlisten und anderer, bereits vorhandener Dokumente, wird ein Validierungsplan erstellt. Mit dessen Hilfe wird anschließend das gesamte System überprüft. Die Prüfung erstreckt sich auch auf die Technische Dokumentation, die zu dem Produkt erstellt wurde.



Validieren ist mehr als die Summe der im Entwicklungsprozess stattfindenden Teilleistungen. Das Auslegen und verifizieren sicherheitsrelevanter Funktionen von Steuerungen ist notwendig, doch alleine noch nicht ausreichend. Erst durch die Validierung wird der durch Richtlinie 2006/42/EG geforderte Nachweis erbracht, mit der Konformitätserklärung als Ergebnis. Im Gegenzug erlaubt dieses Gesetz das Anbringen der CE-Kennzeichnung, mit der das Produkt innerhalb der EU in Verkehr gebracht werden kann.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Gerne informieren wir Sie ausführlich und beraten Sie in einem persönlichen Gespräch. Wir möchten auch Sie von unseren Leistungen überzeugen!

Sprechen Sie uns an – wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

Kontakt:  
Goetz & Weise GmbH  
Rathsbergstraße 17  
90411 Nürnberg  
Tel: +49 911 704568-20  
Fax: +49 911 704568-21  
[info@goetzundweise.de](mailto:info@goetzundweise.de)

Widerrufsrecht:

Sollten Sie diesen Newsletter nicht länger erhalten wollen, senden Sie eine E-Mail mit Angabe der betreffenden Adresse an: [info@goetzundweise.de](mailto:info@goetzundweise.de)

### KURZ & BÜNDIG

Wir bieten Ihnen professionelle Beurteilung der sicherheitsrelevanten Funktionen von Steuerungen in Ihrem Unternehmen.

Das können wir für Sie tun:

- Auslegen der Sicherheitsfunktionen an Ihrer Maschine
- Gefahreneinschätzung
- Risikobeurteilung nach DIN EN ISO 12100
- Erstellen der Blockdiagramme und Ersatzschaltbilder
- Abbildung der Steuerung im Softwaretool SISTEMA oder PASCAL
- Berechnung der Ausfallwahrscheinlichkeit nach SISTEMA oder PASCAL
- Validierung
- Dokumentation des Verfahrens

Gerne beraten oder schulen wir Sie auch zu diesen Themen. Mehr Informationen zu unserem Schulungsangebot finden Sie auf unserer [Homepage](#).

### AKTUELLES

Gute Vorbereitung und eine ausführliche Dokumentation der sicherheitstechnischen Auslegung der Maschine oder Anlage sind Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Validierung.

[weiterlesen...](#)

Voraussetzungen für den Nachweis der Funktionalen Sicherheit.

[weiterlesen...](#)

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Weiterführende Infos zum Thema und andere interessante Artikel finden Sie auf unserer Homepage: [goetzundweise.de](http://goetzundweise.de)