

Funktionale Sicherheit - Safety Lifecycle Service für die Prozessindustrie (IEC 61511)

Ihr Nutzen

- Standardisierte Prozesse für schnellere und sichere Projektumsetzungen und Inbetriebnahmen
- Einheitliche Verifikations- und Validierungsunterlagen
- Interdisziplinäres Team von Experten mit Prozess- und Automatisierungs-Know-how. Dadurch Reduktion von Entwicklungszeiten und Kosten.
- Maßgeschneiderte Sicherheitskonzepte und dadurch beschleunigte Anlagenabnahmen

Unser Leistungsangebot

- Management und Beurteilung der funktionalen Sicherheit und Audits
- Planung und Aufbau des SLC (Safety Plan)
- Gefährdungs- und Sicherheitsbeurteilung
- Zuordnung der Sicherheitsfunktionen zu den Schutzebenen
- Spezifikation der Sicherheitsanforderungen (SRS)
- Verifikation und Validierung (z. B. SIL-Verifikation, HW- / SW-Audit)
- Modifikation (Management of Change)
- Training

Nur sichere Anlagen sind gewinnbringende Anlagen

Das Thema funktionale Sicherheit beinhaltet viel mehr als die Installation SIL-zertifizierter Hard- und Software-Komponenten. Es erfordert Expertenwissen, das stets auf dem Stand neuester Richtlinien und Technologien ist.

Anlagenbetreiber, die PLT-Schutzeinrichtungen zur Risikoreduzierung nutzen – dazu gehören die Betreiber fast aller Chemieanlagen, sämtlicher Raffinerien, Destillations- und Verbrennungsanlagen – müssen ein System für das Management funktionaler Sicherheit implementieren: Die Betreiber sind zum Nachweis einer ausreichenden Risikoreduzierung verpflichtet.

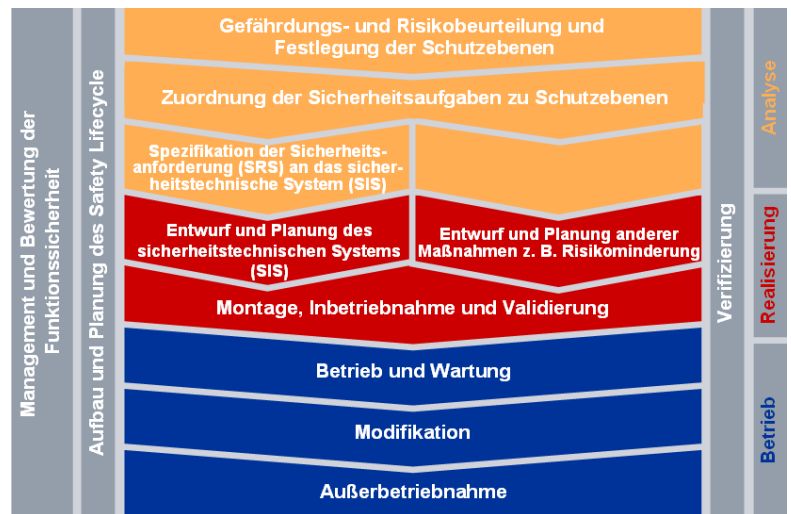


Abb.: Vereinfachte Darstellung des Safety Lifecycle (IEC 61511)

Damit PLT-Schutzeinrichtungen effektiv ihre bestimmungsgemäße Funktion über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage aufrechterhalten, sind – neben der richtigen Hard- und Software – auch die angewandten Planungs-, Betriebs- und Änderungsprozesse entscheidend.

Die Grundlage für diese Prozesse bilden:

- Sicherheitslebenszyklus (SLC)
- Sicherheits-Integritätslevel (SIL)

Der Sicherheitslebenszyklus folgt dem Lebenszyklus von Prozessanlagen und ist unterteilt in verschiedene Phasen wie Risikoanalyse, Spezifikation der Sicherheitsanforderungen, Planung, Installation und Inbetriebnahme, Betrieb, Änderungen und schließlich Außerbetriebnahme. Fehler in frühen Projektphasen sind nachträglich oft nur aufwendig und teuer zu korrigieren. Mit unseren standardisierten Engineering Guidelines und Verifikationstemplates schließen wir in allen Projektphasen systematische Fehler aus.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Sprechen Sie uns an!

Engineering & Consulting
team-ec.industry@siemens.com
Tel.: +49 (69) 797-84500

www.siemens.de/prozesssicherheit

Engineering & Consulting

Industry Sector

SIEMENS