

FUNKTIONALE SICHERHEIT UND CYBER-SICHERHEIT

TRAINING, CONSULTING, ANALYTIK, AUDIT, ASSESSMENT UND ZERTIFIZIERUNG
VON PERSONEN, PRODUKTEN UND PROZESSEN

PROFITIEREN SIE VOM KNOW-HOW UND NAMEN DES WELTGRÖSSTEN PRÜFDIENSTLEISTERS SGS UND DER GLEICHZEITIG HERAUSRAGENDEN AKZEPTANZ DER MARKE TÜV IN EINER EINHEIT.

BRANCHENÜBERGREIFEND WERDEN NEUE SYSTEMENTWICKLUNGEN IMMER KOMPLEXER. DIES FÜHRT ZU STEIGENDEN ANFORDERUNGEN AN DIE HERSTELLER UND DEREN LIEFERANTEN. DIES ZEIGT SICH INSBESONDERE BEI PRODUKTEN, WELCHE SICHERHEITSRELEVANTE FUNKTIONEN BEINHALTEN.

Die Reduzierung potenzieller Sicherheitsrisiken ist für den gesamten Sicherheitslebenszyklus unerlässlich, von der Konzeptphase über die Entwicklung bis hin zur Außerbetriebnahme. Zur Erlangung der notwendigen Produktsicherheit sollte gemäß dem Stand der Technik entwickelt werden, um etwaigen Produkthaftungsansprüchen vorbeugen zu können. Es gilt, die Funktionale Sicherheit und bei vernetzten Systemen die Cyber-Sicherheit der entsprechenden Produkte, Systeme und Prozesse sicherzustellen. Hierbei unterstützen wir Sie.

Die SGS-TÜV Saar GmbH, Teil der SGS-Gruppe mit ihren mehr als 85.000 Mitarbeitern, bietet Ihnen lokal und global umfassenden Service, insbesondere für folgende Industriebereiche

- Automotive
- Elektromobilität
- Automatisierungstechnik
- Halbleiter
- Maschinensicherheit
- Prozessindustrie
- Software
- Bahn
- Medizintechnik
- Land- und Forstwirtschaft



Nutzen Sie unser Angebot, Sie auf dem Weg zu Produkten und Prozessen zu begleiten. Unser Portfolio umfasst breit angelegte Schulungen, die Beratung bezüglich aller für die Funktionale Sicherheit und Cyber-Sicherheit relevanten Normen, das Prüfen und Zertifizieren Ihrer Produkte und Prozesse inklusive der erforderlichen Assessments und Audits sowie methodische Unterstützung bei der Sicherheitsanalytik.

- Beratung
- Prüfen/Zertifizieren
- Schulung & Personenqualifizierung
- Sicherheitsanalytik

AKKREDITIERUNG/BENENNUNG

Wir sind gemäß ISO/IEC 17025 und ISO/IEC 17020 auch in Hinblick auf Funktionale Sicherheit und IT-Sicherheit akkreditiert. Somit sind wir autorisiert, nach internationalen Sicherheitsstandards zu prüfen und zu zertifizieren. Damit helfen wir, Ihr Produkt gegen Produkthaftungsansprüche abzusichern. Zusätzlich ist der SGS-TÜV Saar als Benannte Stelle zur Maschinensicherheit in der Europäischen Union gelistet.

NORMUNGSAKTIVITÄTEN

Unsere Experten der Funktionalen Sicherheit und der Cyber-Sicherheit sind Mitglied in den einschlägigen nationalen und internationalen Normungsgremien. So gestalten wir die Weiterentwicklung des Stands der Wissenschaft und Technik zur Normierung mit.

FORSCHUNGSPROJEKTE

Zusätzlich arbeiten wir auch im Rahmen von Förderprojekten eng mit Forschungseinrichtungen und Behörden zusammen.



SCHULUNG & PERSONENQUALIFIZIERUNG

**INVESTITIONEN, DIE SICH LOHNEN –
INVESTIEREN AUCH SIE IN DAS KNOW-HOW IHRER MITARBEITER!**

Unser hochqualifiziertes Trainerteam versteht sich als kompetenter Partner in der unternehmensspezifischen Aus- und Weiterbildung von Fach- und Führungskräften. Wir bieten Ihnen praxisorientierte Seminare, Spezialisten-Workshops und Schulungen zu den entsprechenden Fachbereichen und den daraus resultierenden Anforderungen:

Das Angebot hinsichtlich Funktionaler Sicherheit umfasst ein breites Spektrum für

- Automatisierung
- Automotive
- Maschinensicherheit
- Prozessindustrie
- Land- und Forstwirtschaft
- Medizin
- Halbleiter
- Haushalts-/Elektrogeräte
- Software
- Mechanik/Mechatronik

Zusätzlich bieten wir Ihnen Weiterbildung auf dem Gebiet Cyber-Sicherheit für Automotive, Industrie und Energie.

Durch unser modulares Schulungssystem können Sie sich ein speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Programm zusammenstellen. Zudem sind unsere Experten auch in der Lage, für Ihre individuellen Themen fachbezogene Workshops zu entwickeln.

Zusätzlich bieten wir Ihnen eine **Personenqualifizierung** mit Prüfung in zwei Stufen, zum Professional und Expert an:

- **AFSP** (Automotive Functional Safety Professional)
- **AFSE** (Automotive Functional Safety Expert)
- **IFSP** (Industrial Functional Safety Professional)
- **IFSE** (Industrial Functional Safety Expert)
- **MFSP** (Machinery Functional Safety Professional)
- **MFSE** (Machinery Functional Safety Expert)
- **AGFSP** (Agriculture Functional Safety Professional)
- **PIFSP** (Process Industry Functional Safety Professional)
- **CICSP** (Certified Industrial Cyber Security Professional)
- **CACSP** (Certified Automotive Cyber Security Professional)
- **SC-AFSP** (Semiconductor Automotive Functional Safety Professional)

All unsere Schulungen und Personenqualifizierungen können wir auf Wunsch auch als Inhouse-Trainings weltweit durchführen.

Weiterführende Informationen über Orte, Termine und Inhalte unter:

www.sgs-tuev-saar.com/fs-training

SCHULUNG

**SPAREN SIE ZEIT UND KOSTEN! WIR UNTERSTÜTZEN SIE
BEI DER ENTWICKLUNG UND OPTIMIERUNG VON KONZEPTEN,
PRODUKTEN UND PROZESSEN.**

BERATUNG

BERATUNG

Die Beherrschbarkeit des Fehlerpotenzials komplexer sicherheitsrelevanter Systeme erfordert ein stringentes Vorgehen bei der Entwicklung. Neben dem Entwicklungs-Know-how ist es von besonderer Bedeutung, ergänzende Safety-Prozesse zu generieren und in die Projektstruktur sowie in die Firmenkultur zu integrieren.

Die Beratungsservices umfassen die komplette Bandbreite der Funktionalen Sicherheit. Unser Angebot erstreckt sich über alle Phasen der Entwicklung, von der Konzeptphase bis hin zur Produktion und letztlich der Außerbetriebnahme. Wir bieten Ihnen Support bei der Entwicklung von Prozess- und Organisationsstrukturen (FSM), bei der Hardware-, Software- und System-Entwicklung bis hin zur Integration in das Gesamtprodukt.

Zusätzlich stehen wir Ihnen auf dem Gebiet **IT-Sicherheit** zur Seite.

Sie profitieren von der Kompetenz und langjährigen Erfahrung unseres Beratungsteams sowie vom Know-how unserer Mitarbeiter aus den verschiedenen industriellen Bereichen wie Automotive, Automatisierung, Maschinensicherheit, Software, Halbleiter etc. z. B. bei

- Implementierung von Safety- und Security-Anforderungen in bestehenden Entwicklungsprozesse
- Safety Management
- Erstellung von Safety-Konzepten und -Systemen
- Schnittstellenmanagement Systemverantwortlicher/Zulieferer





SICHERHEITS- UND ZUVERLÄSSIGKEITSANALYTIK

Das Durchführen von Sicherheits- und Zuverlässigkeitsanalysen ist bei der Entwicklung von sicherheitsgerichteten Systemen unerlässlich. Sie erschließen wertvolle Ergebnisse für den gesamten Entwicklungs-Prozess. Mögliche Ergebnisse können beispielsweise die Identifikation von Fehlern und deren Ursachen sowie potenzieller Schwachstellen und deren Auswirkungen auf das Sicherheitsziel sein. Unsere Analytik-Experten unterstützen Sie hierzu mit Know-how und Methoden.

Das angewendete Analyseverfahren wird projektspezifisch hinsichtlich seiner Eignung, die besten Analyseergebnisse zu erzielen, ausgewählt und adaptiert. So ist es möglich, den Besonderheiten des Systems in den betreffenden Phasen des Sicherheitslebenszyklus Rechnung zu tragen. Wir unterstützen Sie in allen Belangen der Sicherheitsanalytik.

METHODEN, MIT DENEN WIR SIE UNTERSTÜTZEN KÖNNEN, SIND

- FMEA (Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse)
- FTA (Fehlerbaumanalyse)
- Markov-Analyse
- HAZOP-Analyse
- ETA (Ereignisbaumanalyse)
- RBD (Zuverlässigkeitsblockdiagramm)
- Schwachstellenanalytik zur IT-Sicherheit

Zusätzlich bieten wir Ihnen **EXAR®-Lizenzen** zur eigenständigen Durchführung von Analysen. Darüber hinaus bieten wir Ihnen Unterstützung bei der Berechnung von Ausfallraten bzw. MTBF (Mean Time Between Failures) sowie der Erstellung von Zuverlässigkeitsprognosen.



ANALYTIK

UMFANGREICHES EXPERTEN-KNOW-HOW UND EIN GLOBALES NETZWERK FÜR DIE SICHERHEIT IHRER PRODUKTE UND PROZESSE.

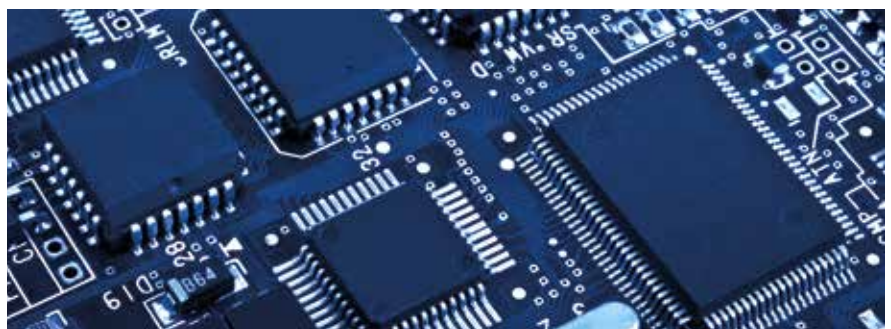
ASSESSMENTS/AUDITS/ZERTIFIZIERUNG

Als akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle für Funktionale Sicherheit und IT-Sicherheit beurteilen wir für Sie Ihre Konzepte, Systeme, Produkte und Prozesse rund um die Funktionale Sicherheit und Cyber-Sicherheit.

Bei Bedarf erstellen wir neben Konzeptberichten und Technischen Berichten auch Zertifikate und Prüfzeichen. Sie profitieren von starken Marken in einer Einheit.

AUF DEM GEBIET DER PRÜFUNG UND ZERTIFIZIERUNG BIETEN WIR IHNEN DIENSTLEISTUNGEN AUF ALLEN EBENEN

- Bewertung von Systemen
- Bewertung von Software und Entwicklungswerkzeugen
- Qualifikation von softwarebasierten Entwicklungswerkzeugen
- Bewertung von Hardware
- Sicherheitsassessments und -audits
- Prozess-Assessments konform zu ISO/IEC 15504 – 2/Automotive SPICE®
- Zertifizierung von Komponenten, Systemen und Prozessen
- Zertifizierung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Safety & Security Bewertung und Zertifizierung



PRÜFEN



IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK

■ SERVICE AUS EINER HAND

Wir unterstützen Sie als Komplettdienstleister bei der Entwicklung und Prüfung Ihrer Produkte (gesamte Systeme, Teilsysteme, Software, Halbleiter etc.) und Prozesse für optimale Akzeptanz und Produktabsicherung auf internationalen Märkten.

■ DER WELTGRÖSSTE PRÜFDIENSTLEISTER

Die SGS ist der weltgrößte Prüfdienstleister, der gemeinsam mit dem TÜV Saarland e.V. den SGS-TÜV Saar gegründet hat. Sie profitieren auf jeden Fall vom Know-how, der Akzeptanz und dem Image der an diesem Joint-Venture beteiligten Unternehmen auf den regionalen und internationalen Märkten.

■ ABSICHERUNG GEGEN PRODUKTHAFTUNGSANSPRÜCHE

Wir sichern Sie basierend auf unseren Akkreditierungen für Sicherheitstechnik gemäß ISO/IEC 17025 und 17020 bei Bedarf gegen Produkthaftungsansprüche ab.

■ GLOBALE EXPERTISE ZUR FUNKTIONALEN SICHERHEIT UND CYBER-SICHERHEIT

Wir sind lokal und global mit unserem Global Competence Center und diversen lokalen Expertenteams zur Funktionalen Sicherheit und Cyber-Sicherheit für Sie da – sei es z. B. in Japan, China, Taiwan, Korea, Indien etc.

SGS-TÜV SAAR GMBH

Hofmannstr. 50
D-81379 München
t +49 89 787475 - 271
f +49 89 787475 - 217

fs@sgs.com

www.sgs-tuev-saar.com/fs

cybersecurity@sgs.com

www.sgs-tuev-saar.com/it-sicherheit

Zweigstelle Dortmund
t + 49 231 9742 - 7323
f + 49 231 9742 - 7349
do.fs@sgs.com

Zweigstelle Stuttgart
t +49 711 907026 - 74
f +49 711 907026 - 99
s.fs@sgs.com

DIE SGS-GRUPPE IST DAS WELTWEIT FÜHRENDE UNTERNEHMEN IN DEN BEREICHEN PRÜFEN, TESTEN, VERIFIZIEREN UND ZERTIFIZIEREN. DER SGS-TÜV SAAR ALS JOINT VENTURE VON SGS UND TÜV SAARLAND E.V. SICHERT ZUVERLÄSSIGKEIT UND QUALITÄT VON PROZESSEN, PRODUKTEN UND TECHNISCHEN DIENSTLEISTUNGEN..

VORTEILE

WWW.SGS.COM
WWW.SGS-TUEV-SAAR.COM

WHEN YOU NEED TO BE SURE

