

# Funktionale Sicherheit für Herstellung von Haushaltsgeräten und Werkzeugen.

## Umsetzung der Normen EN 60335-1, EN 62841-1 und EN ISO 13849 in die Praxis.

---

Seminar	Zurzeit keine Termine	Teilnahmebescheinigung
Präsenz	8 Unterrichtseinheiten	

---

Seminarnummer: 07272

Stand: 17.04.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/07272>

Die Standards der Funktionalen Sicherheit und Möglichkeiten deren Umsetzung werden anhand von Beispielen anschaulich dargestellt. Für Haushaltsgeräte und Werkzeuge existieren verschiedene Normen, mit welchen die Funktionalen Sicherheitsaspekte der Niederspannungsrichtlinie und Maschinenrichtlinie abgedeckt werden müssen.

## Nutzen

- Sie kennen die einschlägigen Vorschriften aus dem Bereich Functional Safety.
- Sie können eine Risikoanalyse durchführen und kennen die Sicherheitsfunktionen.
- Sie wissen, wie die Sicherheitsfunktionen in bewährter Hardware oder Software implementiert werden.
- Sie kennen die Vorteile einer Implementation in HW oder SW.

## Zielgruppe

Entwickler/Konstrukteure/Programmierer (HW; SW), Testpersonal, Projektleiter/Projektmanager und Inverkehrbringer von Haushaltsgeräten und Werkzeugen.

## Inhalte des Seminars

- Produktsicherheitsgesetz, Richtlinien, harmonisierte Normen
- EN 60335-1 mit den zugehörigen produktspezifischen Teilen
- EN 62841-1
- EN ISO 13849

- Unterschiede zwischen den Standards der Funktionalen Sicherheit
- Gefährdungs- und Risikoanalyse (sicherer Zustand, PST, Sicherheitsfunktionen, PL)
- Grundlagen der Funktionalen Sicherheit (Begriffsdefinitionen, DC, Kategorie)
- Handwerkzeug FMEDA, Fehlermodi, Ausfallarten, MTTFd
- Fehlerbeherrschende Maßnahmen (Mikrocontroller)
- Fehlervermeidende Maßnahmen (SW)
- Dokumentation
- Praktische Anwendung

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/07272> und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.