

HINWEISE FÜR TEILNEHMENDE

VERANSTALTUNGSORT

DECHEMA-Haus
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

TERMIN

Donnerstag, 14. März 2024,
9:00 Uhr bis 17:30 Uhr

ANMELDUNG

Melden Sie sich einfach direkt über die Webseite des Kurses an /
Scan QR-Code:



Die Weiterbildungskurse werden vom DECHEMA-Forschungsinstitut, einer Stiftung bürgerlichen Rechts, in Kooperation mit der DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. angeboten.

KURSGEBÜHR

inkl. digitale Kursunterlagen, Teilnahmezertifikat, Mittagsimbiss und Pausengetränke

650,- €

635,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder)

Rabatte für Studierende/Doktoranden: auf Anfrage (abhängig von Verfügbarkeit, Studierendenausweis als Nachweis erforderlich)

Vielbucher-Rabatte: auf Anfrage (bei gleichzeitiger Anmeldung von mindestens 5 Teilnehmenden aus demselben Unternehmen)

KONTAKT

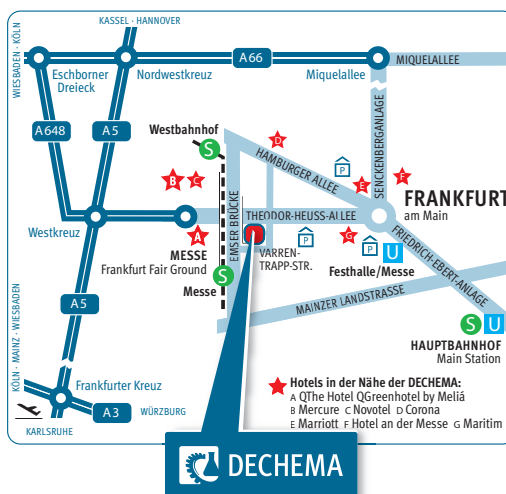
DECHEMA-Forschungsinstitut
Weiterbildung
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

Tel. 069 7564-253/-202
kurse@dechema.de

Weiterführende Informationen unter:

www.dechema-dfi.de/kurse

ANFAHRT



Eine detaillierte Wegbeschreibung finden Sie unter:
www.dechema-dfi.de/anfahrt

Stand: 01/2024 - Änderungen vorbehalten - Bildquelle (Titel): DECHEMA-Forschungsinstitut (DFI) - In diesem Flyer wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit ausschließlich die männliche Form verwendet. Sie bezieht sich auf Personen jeden Geschlechts.

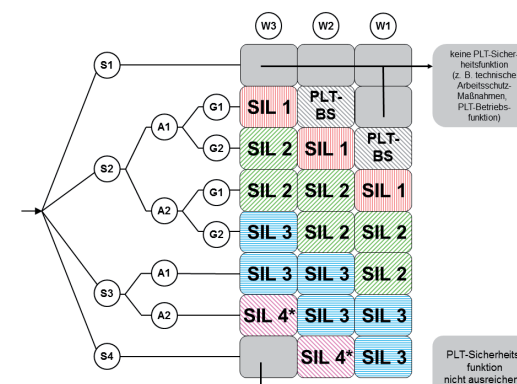


WEITERBILDUNGSKURS

14. März 2024
Frankfurt am Main

Funktionale Sicherheit in der Prozessindustrie - SIL-Berechnung leicht gemacht

Weiterbildung für Störfallbeauftragte und
Immissionsschutzbeauftragte -
als Fortbildungs-veranstaltung im Sinne
des § 9 Abs. 1 der 5. BImSchV anerkannt



PROGRAMM

Weiterbildung für Störfallbeauftragte und Immissionsschutzbeauftragte - als Fortbildungsveranstaltung im Sinne des § 9 Abs. 1 der 5. BImSchV anerkannt

Die **aktuelle** VDI/VDE Richtlinie 2180 ist 2019 erschienen. Sie konkretisiert die neuen internationalen Normen IEC 61508 und IEC 61511. Mit letzteren gewinnen Probabilistik und Deterministik stärkere Bedeutung in der Verfahrenstechnik und der Prozessleittechnik. Dem jeweils abzudeckenden Risiko werden Safety Integrity Levels (SIL) zugeordnet, die mit quantitativen Anforderungen bezüglich gefährlicher Fehler (PFD, Lambda DU) verknüpft sind.

Für Feldgeräte (Sensoren, Aktoren) in Anlagen der Chemischen Industrie sind zuverlässige Fehlerraten wegen der unterschiedlichen Applikationen nur schwierig zu ermitteln.

Stördatenerfassung und Stördatenauswertung, die NAMUR-weit betrieben werden, helfen dabei. Bei Einsatz betriebsbewährter Geräte findet man in der aktuellen VDI/VDE Richtlinie 2180 Musterrechnungen. Typicals für die Konfiguration einer PLT-Sicherheitseinrichtung (früher PLT-Schutzeinrichtung) und eine Standardgeräteliste runden das Bild ab.

Nutzt man diese Werkzeuge, so wird ein rechnerischer SIL-Nachweis leicht gemacht. Wie man all das in die Praxis umsetzt, wird in diesem Seminar durch Anwendungsbeispiele und in Gruppenarbeit vermittelt.

Die Grundlagen zu dieser Thematik werden in dem DECHEMA-Weiterbildungskurs Funktionale Sicherheit in der Prozessindustrie: Grundlagen am 12./13.03.2024 vermittelt.

Desweiteren sei auf den SIL-Tag am 16.05.2024 verwiesen, bei dem Spezialthemen zu diesem Gebiet behandelt werden. Schwerpunkt ist diesmal „Cybersicherheit für PLT-Sicherheitseinrichtungen - Erfahrungen aus der Praxis“.

LERNZIEL

Die Vorträge sollen den Teilnehmenden den derzeitigen Stand der Technik für PLT-Sicherheitseinrichtungen aufzeigen und ihnen das Wissen vermitteln, das für Planung, Projektierung, Inbetriebnahme und den Betrieb dieser Technik wichtig ist. Die vorgestellten Themen werden durch Praxisbeispiele und Gruppenarbeit vertieft. Hierzu wird ein Taschenrechner benötigt.

Zum Verständnis dieses Aufbaukurses sind Grundkenntnisse, z.B. aus dem Kurs Funktionale Sicherheit in der Prozessindustrie, Grundlagen, oder die Kenntnis der aktuellen VDI/VDE-Richtlinie 2180, Blatt 1 und Blatt 3 (ehemals Blatt 4) von Vorteil.

ZIELGRUPPE

Mitarbeitende von Aufsichtsbehörden, Gutachterinstitutionen, Berufsgenossenschaften und Sicherheitsabteilungen sowie Sicherheitsverantwortliche, Führungskräfte und Fachleute, die PLT-Sicherheitseinrichtungen planen, projektieren oder betreiben.

THEMEN

- » Aufbau einer Standardgeräteliste für PLT-Sicherheitseinrichtungen (Rubner)
- » Einführung in die Probabilistik (Hildebrandt)
- » Bestimmung des Sicherheitsintegritätslevels (SIL) (Blatt 3 der neuen VDI/VDE 2180) (Hildebrandt)
 - Komponenten in der PFD-Rechnung
 - Ausfallraten
 - Auswirkung von Prüftiefen
 - Voting
- » Gruppenarbeit: Rechnerischer SIL-Nachweis leicht gemacht (Hildebrandt)

VORTRAGENDE

Die Autoren der **neuen** VDI/VDE-Richtlinie 2180 kommen aus unterschiedlichen Bereichen, wie Aufsichtsbehörden, Gutachterinstitutionen, Herstellern und Betreibern und haben mit ihrer Erfahrung und Kompetenz die „Neue Normenwelt“ mitgestaltet. Sie bringen fortlaufend ihr Praxiswissen und ihre Anwendungserfahrungen sowohl in die aktuelle Normungsarbeit als auch in NAMUR-Empfehlungen (NE) und NAMUR-Arbeitsblätter (NA) (www.namur.net) ein und arbeiten somit an der Beschreibung des Standes der Technik mit.

Die Referenten sind:

- » Dr. Andreas Hildebrandt, Pepperl+Fuchs, Mannheim
- » Dr. Pirmin Netter, Eppstein
- » Friedrich Rubner, EUROAPI Germany GmbH, Frankfurt am Main
- » Stephan Weidlich, Wiesbaden