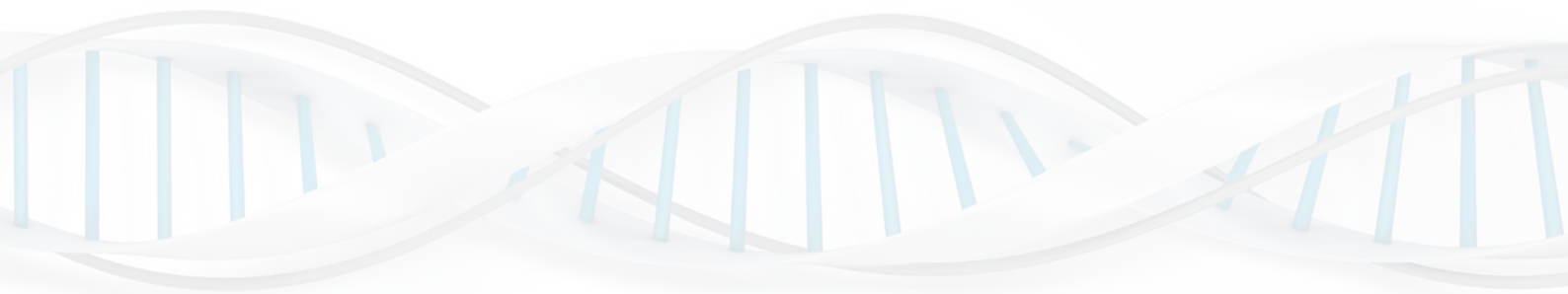




FESTO



Festo Services – System Engineering

Festo MotionLab – Innovation in Motion

Die ideale Plattform für Ihre individuellen technischen Lösungen

Damit aus Ideen Innovationen werden brauchen Sie vor allem eines: den richtigen Raum. Denn auch mit der besten Simulationssoftware verstecken sich bei rein theoretischen Entwicklungen häufig Fehlerquellen, die erst in der Praxis mühsam behoben werden müssen. Ein unangenehmer Faktor, der Zeit, Geld und Nerven kostet.

Das **MotionLab von Festo** bietet durch seine **enorme technische Vielseitigkeit** nahezu unbegrenzte Möglichkeiten für Start-ups, Konstrukteure und Maschinenbauer, um Ideen und Visionen bereits in der Entwicklungsphase in der Praxis zu testen. Gemeinsam mit Top-Experten arbeiten Sie an neuen **Lösungsansätzen** und geben Ihren **Visionen** den Raum, den sie verdient haben: den besten.

→ www.festo.at/motionlab

Technics in Motion – Engineer-to-Engineer-Programm

Kennen Sie die Situation? Sie sollen zeitnah, kostengünstig und technologisch up to date eine neue Applikation entwickeln. Dann sind Sie bei uns im MotionLab richtig!

Woran Sie mit uns arbeiten möchten, bestimmen Sie in diesem offenen Workshop-Programm.

Sie setzen das Thema und wir bieten erste Ideen in einem idealen Umfeld, das eine völlig neue Form der Zusammenarbeit ermöglicht.



Dauer/Preise (exkl. MwSt.):

½ Personentag: EUR 623,-
1 Personentag: EUR 1.246,-

Jetzt kostenlos anfragen unter:
service.at@festo.com

Testing in Motion – Arbeiten an neuen Lösungen

Ausgestattet mit modernsten Systemen und optimaler Netzwerktechnik realisieren wir Teststellungen und Machbarkeitstests für Sie.

Die Aufbauten verfügen über verschiedenste Anschlüsse, Spannungen und Bussysteme, die eine rasche Verbindung mit unterschiedlichsten Endgeräten und Aktoren ermöglichen.

Sie bestimmen das Thema und wir öffnen den Raum für gemeinsame neue Lösungen.



Dauer/Preise (exkl. MwSt.):

½ Personentag: EUR 623,-
1 Personentag: EUR 1.246,-

Jetzt kostenlos anfragen unter:
service.at@festo.com



Co-Creation in Motion – Vernetzte Zusammenarbeit

Vernetztes Entwickeln eröffnet neue Möglichkeiten.
Im MotionLab können neben den Experten vor Ort auf
Knopfdruck Spezialisten aus aller Welt eingebunden werden.

Die neuesten Microsoft Hubs ermöglichen superschnelles
Arbeiten in der Cloud und grenzenlosen Austausch zu den
Themen, die Sie bewegen.



Dauer/Preise (exkl. MwSt.):

½ Personentag: EUR 623,-
1 Personentag: EUR 1.246,-

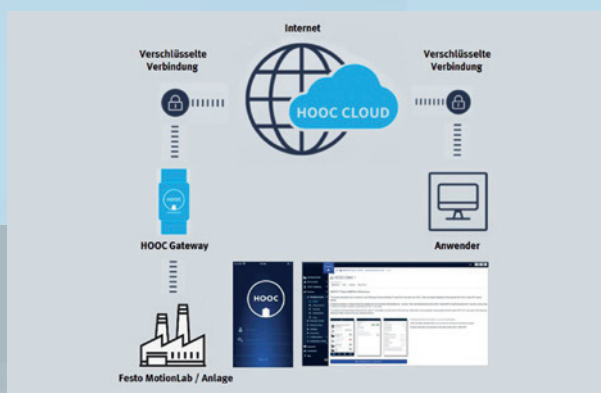
Jetzt kostenlos anfragen unter:
service.at@festo.com

MOTION .lab

Connection in Motion – Fernzugriff ins MotionLab

Um auch von der Distanz aus weiterhin an Lösungen arbeiten zu können, bieten wir Ihnen via HOOC-Gateways einen doppelt-verschlüsselten Zugriff auf die Applikationen und Testaufbauten in unserem MotionLab.

So haben Sie die Möglichkeit orts- und zeitunabhängig an Ihren individuellen Projekten weiterzuarbeiten.



Jetzt kostenlos anfragen unter:
service.at@festo.com



engineers@home – Online-Live-Sessions

Ergänzend zu unseren Online-Services bieten wir unseren Kunden kontinuierlich Online-Live-Sessions zum Thema Connectivity und zu ausgewählten Software- und Hardwareprodukten an. Hier werden auch Fragen und Antworten rund um das Thema Connectivity live beantwortet.

Ob Homeoffice oder unterwegs – ein Klick und Sie sind live dabei!



Jetzt kostenlos anfragen unter:
service.at@festo.com

Service in Motion – Inbetriebnahme Achs-Systeme

Kommt Ihnen die Situation bekannt vor? Alles ist nach kurzer Zeit montiert, doch bei der Inbetriebnahme geht es nicht mehr so richtig voran – mit uns als Partner sind Sie in Zukunft auf der sicheren Seite.

Nutzen Sie die kompetente Inbetriebnahme eines qualifizierten Festo Servicetechnikers vor Ort!



Jetzt kostenlos anfragen unter:
service.at@festo.com

Festo System Engineering – Seminare

Professionelle Weiterbildungsangebote für die technische Qualifizierung – für mehr Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit

Ständiger Wandel verändert die Aufgaben in Unternehmen heute permanent. In Technologien und Maschinen allein zu investieren reicht nicht aus. Die Menschen sind entscheidend. Sie müssen mit den technologischen Veränderungen stets up to date bleiben. Je passender die **berufliche Qualifizierung** auf die Unternehmen – als ganzheitliche Gebilde – abgestimmt ist, desto individueller können Mitarbeiter und Führungskräfte den veränderten Anforderungen gerecht werden.

Als Partner für **Aus- und Weiterbildung** bietet Festo seit Jahrzehnten Know-how für die Praxis – **aus der Industrie für die Industrie.**

Vertieft werden die Grundlagenseminare für **Pneumatik, Hydraulik, Elektrik, Steuerungs- und Regelungstechnik** durch optimal abgestimmte Aufbauseminare – **firmenspezifisch und maßgeschneidert.**

➔ www.festo.at/seminare

Öffentliche technische Seminare

Aktuelle Seminare und Termine von Festo Österreich. Neben den zahlreichen Grundlagenseminaren ist in der Technik ebenfalls folgendes besonders wichtig: Sozialkompetenz – denn Teamwork und der richtige Kundenkontakt sind entscheidende Erfolgsfaktoren.

Wir unterstützen Sie dabei mit auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Trainings.



Hier finden Sie unsere Seminarinhalte und Termine:

www.festo.at/seminare

+43 1 91075-168

service.at@festo.com

Firmenspezifische Seminare

Fast alle Seminare sind auch als On-site-Training an einem Standort Ihrer Wahl buchbar. Durch die Abstimmung mit dem Trainer zu individuellen inhaltlichen Anpassungen – vor dem Training und genau auf Ihren Bedarf hin ausgerichtet – bietet ein On-site-Training viele Vorteile.

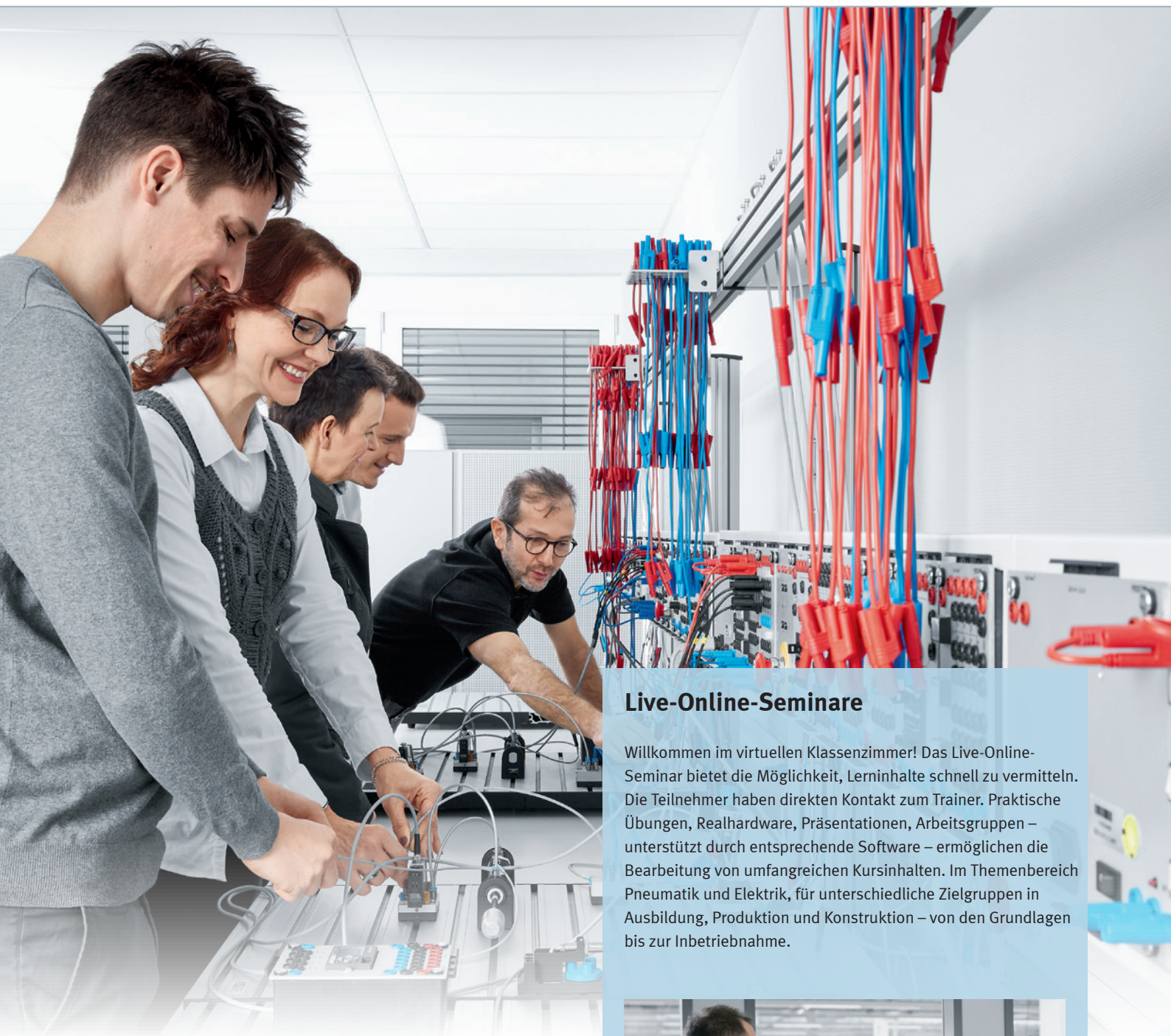
- Betriebsnahe Qualifizierung mit direktem Transfer in den Arbeitsalltag
- Entfall von Reisezeiten und -kosten zum externen Seminarort
- Flexible Termine und angepasste Trainingsdauer
- Gemeinsame Qualifizierung fördert den Teamgeist
- Auch als Live-Online-Seminar mit flexibler Zeiteinteilung



Gestalten Sie mit uns Ihr maßgeschneidertes Qualifizierungskonzept! Gerne erstellen wir Ihnen ein unverbindliches Angebot.

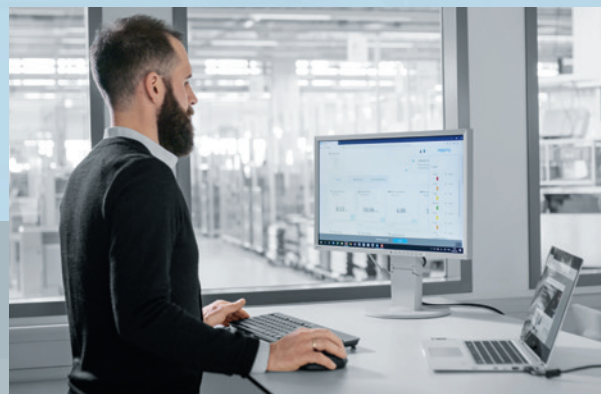
+43 1 91075-168

service.at@festo.com



Live-Online-Seminare

Willkommen im virtuellen Klassenzimmer! Das Live-Online-Seminar bietet die Möglichkeit, Lerninhalte schnell zu vermitteln. Die Teilnehmer haben direkten Kontakt zum Trainer. Praktische Übungen, Realhardware, Präsentationen, Arbeitsgruppen – unterstützt durch entsprechende Software – ermöglichen die Bearbeitung von umfangreichen Kursinhalten. Im Themenbereich Pneumatik und Elektrik, für unterschiedliche Zielgruppen in Ausbildung, Produktion und Konstruktion – von den Grundlagen bis zur Inbetriebnahme.



**Interesse an einem Live-Online-Seminar?
Gerne stellen wir Ihnen die Themen und Inhalte vor.**

+43 1 91075-168
service.at@festo.com

Festo Safety CE Services – die neuen Safety Module für alle Maschinen

Festo begleitet Konstrukteure, Maschinenbauer, Inverkehrbringer, Betreiber und Instandhalter von der Analyse bis zur sicheren Maschine – technologie- und herstellerunabhängig. Denn Maschinensicherheit verlangt nach einer ganzheitlichen Betrachtungsweise.

Risiken machen an Technologiegrenzen nicht halt! Oft entstehen Gefahren sogar erst durch das mehr oder weniger abgestimmte Zusammenspiel verschiedener Technologien. Selbst wenn es sich nur um scheinbar einfache Bewegungen handelt, sind dafür oft schon komplexe mechatronische Abläufe erforderlich.

Services für Maschinensicherheit auf höchstem Niveau – das ist unser Anspruch. Mit unseren neuen Safety Modulen begleiten wir Sie auf dem Weg zur CE-Zertifizierung: ganz unabhängig von der Technologie.

→ www.festo.at/safetyservices

1. Risikobeurteilung

Erster Schritt: Gefahren erkennen und antizipieren

STOPP – GEFAHR! Jede Maschine/unvollständige Maschine birgt Gefahren, die schon lange vor ihrem Einsatz erkannt und gebannt werden müssen. Eine detaillierte Risikobeurteilung ist daher gesetzlich vorgeschrieben.

Aber wo genau sind diese Risiken versteckt, und mit welchen Eventualitäten ist zu rechnen? Festo unterstützt projektbegleitend bei der Auffindung und Bewertung von Gefahren für die Sicherheit von Mensch und Maschine: die Grundlage für ein **umfassendes Sicherheitskonzept**.

Leistungen:

- Erkennen und Bewerten von Gefahrenstellen
- Konstruktionsunterstützung zur Gefahrenreduktion

2. Sicherheitskonzept/-design

Gefahr erkannt – Gefahr gebannt

Auf Basis der Risikobeurteilung/Maschinenanalyse gilt es Maßnahmen zu setzen, die die Gefahren für Mensch und Maschine minimieren. Festo erarbeitet gemeinsam mit den Kunden das optimale **Sicherheitsdesign: technologie- und herstellerunabhängig**.

Das Ergebnis ist ein verbindliches, unterfertigtes Sicherheitskonzept, ein verpflichtender Baustein auf dem Weg zur sicheren Maschine.

Leistungen:

- Analyse der Risikobeurteilung
- Technologie- und herstellerunabhängige Lösungsentwicklung der Sicherheitsfunktionen (Pneumatik, Elektrik, Hydraulik und Steuerungstechnik)
- Definition der erforderlichen Komponenten und Tätigkeiten



3. PL-Berechnung (Performancelevel) Maschinensicherheit in Zahlen

Wie sicher ist meine Maschine? Der Performancelevel ist ein wichtiger Indikator dafür. Vom Sensor über die Steuerungstechnik bis zum Aktor: Alle Risiken und die entsprechenden Sicherheitsfunktionen fließen in die Berechnung des Performancelevels ein.

Die Experten von Festo führen die herstellerunabhängigen Datenrecherchen durch, berechnen den Performancelevel mithilfe der Software Sistema – die Grundlage jeder guten Dokumentation und ein weiterer großer Schritt zur Erlangung des CE-Kennzeichens.

Leistungen:

- Berechnung des Performancelevels der Sicherheitsfunktionen
- Dokumentation als Nachweis des erreichten Performancelevels mit herstellerunabhängiger Datenrecherche

4. Prüfung/Dokumentation

Dokumentieren – nicht verlieren

Die umfassende Dokumentation der Risiken und der Maßnahmen zu deren Minderung ist von entscheidender Bedeutung – insbesondere, wenn doch einmal etwas passiert. Eine gut gemachte Dokumentation ist ein zentraler Baustein zur Absicherung ihres Erstellers.

Umso wichtiger ist es, dass die Dokumentation alle relevanten Informationen und die entsprechenden Nachweise enthält. Die Experten von Festo überprüfen technische Dokumentationen und Bedienungsanleitungen auf ihre Vollständigkeit und formale Richtigkeit.

Leistungen:

- Überprüfung der technischen Dokumentation auf Ihre Vollständigkeit und formale Richtigkeit
- Aufzeigen von Optimierungsmöglichkeiten bei der Dokumentation
- Feedback zur Qualität/Usability der Dokumentation

5. Validierung

Endgeprüfte Sicherheit

Was passiert, wenn zum Beispiel der Bediener in die laufende Maschine greift, wenn plötzlich der Strom weg ist oder die Steuerung des Roboters versagt? Geht das Sicherheitskonzept auf, und vor allem: Wurden wirklich alle Maßnahmen wie vorgesehen umgesetzt?

Festo sorgt für die zuverlässige Validierung der Sicherheitsfunktionen auf fertiggestellten Maschinen und unvollständigen Maschinen – unterfertigtes, verbindliches Protokoll inklusive. Eine unabhängige Endüberprüfung von zertifizierten Experten für Maschinensicherheit.

Leistungen:

- Überprüfung der Wirksamkeit und Vollständigkeit des Sicherheitskonzeptes an der Maschine (Black-Box-Test)
- Endüberprüfung der umgesetzten Sicherheitslösungen
- Unabhängige Abschlussanalyse der gesetzten Maßnahmen mit unterfertigtem, verbindlichem Protokoll

6. Maschinenanalyse

Noch alles „safe“?

Wurden an einer bestehenden Maschine im Laufe ihrer Lebenszeit Veränderungen vorgenommen? Ist das Sicherheitskonzept den heutigen Anforderungen entsprechend, oder haben sich womöglich die rechtlichen Rahmenbedingungen maßgeblich verändert? Bestehende Maschinen können für den Werker und den Betreiber der Anlage schnell zum Risiko werden. Die Spezialisten von Festo überprüfen bestehende Maschinen auf die Einhaltung der aktuellen gesetzlichen Vorgaben – verbindliches, unterfertigtes Protokoll inklusive. Das ist die ideale Grundlage für die Erstellung eines neuen Sicherheitskonzepts.

Leistungen:

- Erfassung des Ist-Zustands einer Maschine mittels Maschinenbegehung und Mitarbeiterinterviews
- Recherche der aktuellen, einschlägigen normativen und rechtlichen Rahmenbedingungen
- Analyse und Aufzeigen von Risiken/Schwachstellen
- Verbindliches, unterfertigtes Protokoll
- Grundlage zur Erstellung eines Sicherheitskonzepts
- Unabhängige, verbindliche Bewertung des Zustandes einer Maschine
- Von der Analyse bis zur sicheren Maschine: Alles aus einer Hand!

7. Workshop

Maschinensicherheit – worauf es ankommt

Maschinensicherheit ist ein hochkomplexes Thema. Rechtliche Erfordernisse, technisches Know-how und findige Ideen für möglichst wirtschaftliche Lösungen – wie bringt man das alles unter einen Hut?

Festo weiß wie's geht, und gibt dieses Wissen in kundenspezifischen Workshops weiter: Trainings, die exakt auf die Bedürfnisse der Teilnehmer zugeschnitten sind, werden auf Wunsch vor Ort, als On-site-Workshops an der Maschine durchgeführt.

Leistungen:

- Kundenspezifische Workshops
- Trainings direkt an der Maschine
- Schulung durch zertifizierte Experten/Trainer

8. ZAMS – Zertifizierter Anwendungsspezialist für Maschinensicherheit

Qualifizierungsseminar rund um den Bereich der Maschinensicherheit

Weiterbildung und die Motivation zu lebenslangem Lernen der Mitarbeiter/innen tragen wesentlich zum nachhaltigen Unternehmenserfolg bei.

Die einzelnen Aspekte der Maschinensicherheit werden in vielen Kursen bereits gelehrt, jedoch fehlt es oft an vernetztem Denken und kompetentem Abwägen der unterschiedlichen Lösungswege zur Behebung von Aufgabenstellungen. Dieses Seminar vermittelt genau dies, so dass die Qualität des Ergebnisses technologieunabhängig im Vordergrund steht.

Lernziele:

- Kenntnisse aus Pneumatik, Hydraulik, elektrisch/elektronischen Steuerungen im Bereich der Maschinensicherheit so zu kombinieren, dass durch technologieübergreifendes Denken gesamtheitliche Lösungen entstehen
- Schwachstellen im Sicherheitskonzept von bestehenden Industriemaschinen zu erkennen und Verbesserungsmaßnahmen zu erarbeiten
- Rechtskonformität von Bestands- oder Neumaschinen hinsichtlich der erforderlichen Sicherheitsfunktionen zu bewerten
- Sicherheitsfunktionen in Theorie und Praxis zu definieren
- bei Anforderungen an die Maschinensicherheit die zur Verfügung stehenden Technologien zu bewerten (elektrisch/hydraulisch/pneumatisch/mechanisch) und geeignete Lösungen daraus auszuwählen
- eine praktische Durchführung der Risikobeurteilung kompetent abzuhandeln und die daraus resultierenden notwendigen risikoreduzierenden Maßnahmen zu bewerten und zu argumentieren
- Sicherheitskonzept an Maschinen zu verifizieren, das heißt zu bewerten, ob die umzusetzende Lösung die Optimale für den geforderten Sicherheitsanspruch ist
- Sicherheitslösungen an Maschinen zu validieren, das heißt zu bewerten, ob die Umsetzung funktionstüchtig für den geforderten Sicherheitsanspruch ist

Für weitere Fragen und Informationen zur Maschinensicherheit stehen Ihnen unsere Safety-Experten gerne zur Verfügung.



Ing. Thomas Müller
Mobil +43 664 452 77 63
safety.at@festo.com



Ing. Thomas Weiß
Mobil +43 664 516 46 95
safety.at@festo.com



Sie setzen auf Expertenwissen.
Sie erwarten ein differenziertes Serviceangebot.
Wir sind der Partner für Ihren Vorsprung.

→ WE ARE THE ENGINEERS OF PRODUCTIVITY

Maßgeschneiderte Services und passende Lösungen – das Plus für Ihre Automatisierung

Qualifizierte Weiterbildung, höchstmögliche Sicherheit, schnelle Prozesse und Inbetriebnahme, optionale Testverfahren und ideales Preis-Leistungs-Verhältnis. Für diese Kundenvorteile haben wir unsere Festo Services ausgelegt. Deshalb finden Sie in jedem Bereich der Wertschöpfungskette Support und Service – vom Engineering, fachspezifischen Seminaren bis zur Inbetriebnahme.

Profitieren Sie davon!

Festo Gesellschaft m.b.H.
Linzer Straße 227, 1140 Wien
Telefon +43 1 910 75-0
automation.at@festo.com
www.festo.at