

# EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG



[www.eichler-service.de/fachseminare](http://www.eichler-service.de/fachseminare)



## Fachseminare 2019

SIMATIC® S5/S7 BASISWISSEN ZUM ANLAGENHANDLING

SIMATIC® S5/S7 ANLAGENHANDLING UND FEHLERSUCHE

OBSOLESCENZMANAGEMENT

LIFECYCLE- UND REPARATURMANAGEMENT

**NEU** LIFECYCLE-MANAGEMENT + WORKSHOP RISIKOANALYSEN

# Inhaltsverzeichnis



Veranstaltungstermine, -themen, -orte  
**Der Seminarkalender 2019** S.06-07



Für Instandhalter und Einkäufer  
**Lifecycle- und  
Reparaturmanagement** S.12-13



Inkl. Workshop - Risikoanalysen  
**Lifecycle-Intensivseminar** S.14-15

**NEU**



reaktiv / proaktiv / strategisch  
**Obsoleszenzmanagement** S.16-17



Inhouse-Workshop  
**Risikomanagement** S.18-19

**NEU**



**SIEMENS SIMATIC® S5  
Basiswissen zum  
Anlagenhandling** S.22-23



**SIEMENS SIMATIC® S5  
Anlagenhandling  
und Fehlersuche** S.24-25



**SIEMENS SIMATIC® S7  
Basiswissen zum  
Anlagenhandling** S.26-27



**SIEMENS SIMATIC® S7  
Anlagenhandling  
und Fehlersuche** S.28-29



Liebe Kunden  
und Interessenten,

2018 haben wir damit begonnen die Ausrichtung unseres Seminarprogramms grundlegend zu ändern. Mit dem Ziel Instandhaltern, Einkäufern und Entscheidern maximalen Praxisnutzen zu bieten, entstanden neue Formate im Bereich Lifecycle-Management und SIMATIC S5 bzw. S7. Die Resonanz der Teilnehmer war so positiv, dass wir diesen Weg in 2019 konsequent fortführen werden. Mit insgesamt 8 unterschiedlichen Formaten ist der Seminarkalender für 2019 so umfangreich wie nie zuvor.

Im Bereich Lifecycle- und Reparaturmanagement bauen wir die Zusammenarbeit mit den Experten von AMSYS aus. Das bestehende Programm wird erweitert um ein 2-tägiges Intensivseminar, inkl. Workshop zur Analyse und Beurteilung baugruppenspezifischer Risiken in der Anlage. Die Teilnehmer erhalten einen 360-Grad Überblick auf das Thema Reparaturmanagement und strategische Anlagenverfügbarkeit. Im Workshop am zweiten Tag wird das nötige Rüstzeug vermittelt, um anlagenspezifische Risikoanalysen bis auf Baugruppenebene durchzuführen. Weiterhin fester Bestandteil sind die 1-tägigen Lifecycle- und Reparaturmanagement Seminare sowie das allseits beliebte Sonderseminar Obsoleszenzmanagement, 2019 erstmals in Berlin.

Der Schwerpunkt unserer technischen Fachseminare im Bereich SIMATIC S5 und S7 liegt auch in 2019 ganz klar auf dem Thema Anlagenhandling und Fehlersuche. Egal ob Jungtechniker oder erfahrener Instandhalter, zielgerichtetes Vorgehen ist bei der Fehleranalyse und -beseitigung im Störfall von entscheidender Bedeutung. Auch in diesem Jahr bieten wir Instandhaltern und Technikern mit unseren Fehlersimulationsracks eine einzigartige Trainingsumgebung für den Ernstfall in Ihrer Anlage. Sofern Sie Ihren Technikernachwuchs im Umgang mit abgekündigter S5 Steuerungstechnik schulen möchten, werfen Sie einen Blick auf unser S5-Basiswissen Seminar.

Bis demnächst bei einem unserer Seminare grüßt Sie herzlich

André Zimmer  
Geschäftsführer / COO, EICHLER GmbH

# Die EICHLER GmbH

Die EICHLER GmbH – ein Unternehmen der WISAG – ist Deutschlands führendes Elektronik-Service-Center mit dem Schwerpunkt Industrieelektronik. Seit mehr als 40 Jahren verfügt die EICHLER GmbH über einzigartiges Wissen und Erfahrung bei der Reparatur von abgekündigten und aktuellen Baugruppen der Automatisierungstechnik in den Bereichen HMI, Steuerungen sowie Antriebstechnik und Robotik.

Pro Jahr werden im Service-Center in Pürgen, auf einer Fläche von insgesamt 7.700 m<sup>2</sup>, mehr als 20.000 Instandsetzungen an Baugruppen und Elektronik-Komponenten von über 250 Herstellern ausgeführt. Die Reparaturen erfolgen bis auf Bauteilebene, nach dem individuellen Fehlerbild. Modernste Analyse- und Prüftechnik aus der hauseigenen Entwicklung sichert eine gleichbleibend hohe Dienstleistungsqualität.



## Kernkompetenzen



Reparaturen  
auf Bauteilebene



Geräteaustausch  
und -verkauf



Technischer  
Vor-Ort-Service



Bundesweite  
Fachseminare



Lager- und  
Lifecyclemanagement



Ankauf von  
Überbeständen

## Fachbereiche



### HMI-Bediengeräte

Touch Panel • Operator Panel • Mobile Panel  
Programmiergeräte • Industrie-PCs u.v.m.



### SPS-Baugruppen

CPU-Zentralbaugruppen • Ein-/Ausgabemodule • Funktionsbau-  
gruppen • Kommunikationsbaugruppen • Stromversorgungen u.v.m.



### Antriebstechnik

Umrichter • Frequenzumrichter • Wechselrichter  
Stromrichter • Leistungsmodule • Reglerkarten u.v.m.



### Robotik

Handbediengeräte • Steuerungs-PCs • Servo-Module  
Stromversorgungen • Netzteile u.v.m.

## Unterstützte Hersteller

Die Serviceleistungen von EICHLER sind für Komponenten von mehr als 250 namhaften Herstellern verfügbar, darunter:

Siemens	Danfoss	Indramat	OMRON
Lenze	Yaskawa	Heidenhain	Schneider
SEW	Mitsubishi	B&R	Phoenix Contact
ABB	Beckhoff	Elau	AEG
KUKA	Baumüller	Fanuc	Rockwell
Bosch/Rexroth	Allen Bradley	Berger Lahr	VIPA
Kollmorgen	Lauer	AMK	u.v.m.

## Qualität und Engagement



RAL Gütezeichen  
für Industrieanlagenservice



Bestätigter Dienstleister  
nach KTA Regel 1401



Component Obsolescence  
Group Deutschland e.V.



Qualitätsmanagement  
DIN EN ISO 9001:2015



Umweltmanagement  
DIN EN ISO 14001:2015



Wirtschaftsverband für  
Industrieservice e.V.

# Seminarkalender 2019



05.02. - 07.02.	SIMATIC® S5 Basiswissen zum Anlagenhandling	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
12.02.	Lifecycle-/Reparaturmanagement für Instandhaltung und Einkauf	60528 Frankfurt a. M.	
19.02. - 21.02.	SIMATIC® S7 Basiswissen zum Anlagenhandling	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
12.03.	Lifecycle-/Reparaturmanagement für Instandhaltung und Einkauf	34131 Kassel	
19.03. - 21.03.	SIMATIC® S5 Anlagenhandling / Fehlersuche	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
26.03.	Lifecycle-/Reparaturmanagement für Instandhaltung und Einkauf	6020 Innsbruck	
02.04. - 03.04.	Lifecycle-Management Intensiv inkl. Workshop: Risikoanalysen	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
09.04.	Lifecycle-/Reparaturmanagement für Instandhaltung und Einkauf	14473 Potsdam	
07.05. - 09.05.	SIMATIC® S7 Anlagenhandling / Fehlersuche	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
14.05. - 15.05.	Lifecycle-Management Intensiv inkl. Workshop: Risikoanalysen	70567 Stuttgart	
21.05.	Lifecycle-/Reparaturmanagement für Instandhaltung und Einkauf	4020 Linz	
04.06.	Lifecycle-/Reparaturmanagement für Instandhaltung und Einkauf	51373 Leverkusen	
25.06. - 27.06.	SIMATIC® S5 Anlagenhandling / Fehlersuche	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
10.09. - 11.09.	Lifecycle-Management Intensiv inkl. Workshop: Risikoanalysen	21129 Hamburg	
17.09. - 19.09.	SIMATIC® S7 Anlagenhandling / Fehlersuche	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
24.09.	Lifecycle-/Reparaturmanagement für Instandhaltung und Einkauf	97246 Eibelstadt a. M.	
08.10. - 09.10.	Lifecycle-Management Intensiv inkl. Workshop: Risikoanalysen	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
15.10. - 17.10.	SIMATIC® S5 Anlagenhandling / Fehlersuche	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
23.10.	Obsoleszenzmanagement	10559 Berlin	
05.11. - 07.11.	SIMATIC® S7 Anlagenhandling / Fehlersuche	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
12.11. - 13.11.	Lifecycle-Management Intensiv inkl. Workshop: Risikoanalysen	04158 Leipzig	
19.11. - 20.11.	Lifecycle-Management Intensiv inkl. Workshop: Risikoanalysen	56154 Boppard	

Das EICHLER-Schulungszentrum befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Elektronik-Service-Center.

Großzügig dimensionierte Kursräume, ausgestattet mit moderner Präsentationstechnik und eigens entwickelten Schulungsracks bieten den Teilnehmern eine optimale Trainings- und Lernumgebung.



Anmeldung: ☎ +49 8196 9000-311

# Referentenvorstellung

Bei jedem Fachseminar profitieren Sie als Teilnehmer von der fachlichen Expertise und der Branchenerfahrung unserer Referenten.

Unsere Experten sind bestens vernetzt innerhalb der Industrie und arbeiten aktiv in unterschiedlichen Fachverbänden, Gremien sowie Ausschüssen. Neben der Vermittlung von praxiserprobtem Fachwissen erhalten Sie auch Informationen aus erster Hand hinsichtlich neuer gesetzlicher Regelungen, aktueller Standards oder technischer Entwicklungen.

## Karl-Heinz Hagemann

Seit 2012 für EICHLER im Vertriebs- und Seminarmanagement tätig. Als Experte im Bereich Reparatur- und Lifecycle-Management leitet er seit 2015 die bundesweiten EICHLER-Fachseminare.



### Erfahrung und Engagement

- Rdf.- und Fernsehtechnikermeister / Betriebswirt (IHK)
- Leiter Außendienststeuerung und Ass. der Vertriebsleitung bei EICHLER
- Schulungsleiter bei TOSHIBA und Schneider-Rundfunkwerke AG
- Experte für die Themen Reparaturmanagement und Anlagenverfügbarkeit
- Erfahrung im techn. Kundensupport und Außendienst der PLZ Gebiete 6,7
- Seit 2015 Leiter Kundenseminare bei der EICHLER GmbH

„ Die Freude über gute Qualität währt wesentlich länger, als die über einen günstigen Preis. “

## Björn Bartels

Der diplomierte Wirtschaftsingenieur zählt zu den führenden Experten für anwendbares Obsoleszenzmanagement in Deutschland und ist seit vielen Jahren als Autor, Speaker und Referent tätig.



### Erfahrung und Engagement

- Dipl. Wirtschaftsingenieur (FH) / Master Int. Business
- Business Partner - COG Component Obsolescence Group Deutschland e.V.
- Geschäftsführender Gesellschafter AMSYS GmbH
- Sprecher dt. Delegation Überarbeitung DIN-Norm „Obsoleszenzmanagement“
- Leiter des VDI Fachausschusses FA209 Obsoleszenz Management
- Buchautor mit dem CALCE Center for Advanced Life Cycle Engineering

„ Durch anwendbare Methoden und strategisches Management können enorme Lebenszykluskosten eingespart werden. “



## Dietmar Ignorek

Verfügt über mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Programmierung von Steuerungs- u. Automatisierungstechnik. Als Seminarleiter betreut er die technischen Fachseminare SIMATIC® S5 und S7.



### Erfahrung und Engagement

- Dipl. Ing. für Elektrotechnik und Anlagenbau
- SPS-Programmierer für Anlagen- u. Maschinenbau mit STEP5
- Geschäftsführer DIAS - Ing. Büro für Automatisierung u. Prozessgestaltung
- SPS-Programmierer für Anlagen- u. Maschinenbau mit STEP7
- Erfahrung in der Leitsystemanbindung von IBM- und PCS7-Systemen
- Mehr als 30 Jahre Branchenerfahrung, davon über 10 Jahre als Trainer

„ Der schwierigste und bitterste Weg zum Erfolg ist der durch Erfahrung – sie bleibt das höchste Gut jeder Sache. “

## Martin Sprickmann Kerkerinck

Verfügt über mehrjährige Erfahrung in der Automobilindustrie. Bei AMSYS berät er int. Kunden der Luft und Raumfahrt sowie Betreiber von Schienenfahrzeugen zu Risiko- und Lifecycle-Management.



### Erfahrung und Engagement

- Bachelor of Engineering
- Experte im Bereich Lifecycle-Management, mit Schwerpunkt Risikoanalyse
- Langjährige Erfahrung im Änderungs- und Projektmanagement
- Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten zum Thema Langlebigkeit und Risikoanalysen
- OM-Beratung für Unternehmen der Luft und Raumfahrt, Automobilindustrie und Bahnbetreiber
- Veröffentlichungen in Fachmagazinen

„ Unsere Erfahrung zeigt, dass Risikoanalysen das Herzstück eines jeden Bewertungsprozesses von Systemen darstellen muss. “



## EICHLER-Fachseminare Für Instandhalter, Einkäufer, Planer

Unsere Fachseminare zu den Themen Lifecycle-Management und Obsoleszenz vermitteln praxiserprobtes Expertenwissen, das Ihnen hilft den Zustand Ihrer Anlage zu beurteilen, proaktiv Maßnahmen im Umgang mit Abkündigungen zu ergreifen und strategisch den Anlagenlebenszyklus bis zur geplanten Außerbetriebnahme zu verlängern.

### Themenschwerpunkte

- Sicherstellung der Anlagenverfügbarkeit
- Reparatur- und Instandhaltungstechniken
- Lebenszyklusverlängerung von Elektronik
- Umgang mit Baugruppen-Abkündigungen
- Anlagenspezifische Risikoanalysen
- Strategisches Obsoleszenzmanagement



Für Instandhalter und Einkäufer  
**Lifecycle- und  
Reparaturmanagement**

**S.12-13**



Inkl. Workshop Risikoanalysen  
**Intensivseminar  
Lifecycle-Management**

**NEU**

**S.14-15**



reaktiv / proaktiv / strategisch  
**Obsoleszenzmanagement**

**S.16-17**



Inhouse-Workshop  
**Risikomanagement**

**NEU**

**S.18-19**



Beratung und Anmeldung

Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

# Lifecycle- und Reparaturmanagement Für Instandhalter und Einkäufer

Kostensenkung, Anlagenverfügbarkeit und Abkündigungen bestimmen zunehmend den Arbeitsalltag von Instandhaltern und Einkäufern. Bestehende Anlagen sollen weit über die geplante Nutzungsdauer hinaus betrieben werden, ohne die Verfügbarkeit zu beeinträchtigen. Das neue Seminarformat zeigt Ihnen praxisbewährte Lösungsansätze aus dem Lifecycle- und Reparaturmanagement auf.

Sie lernen Maßnahmen und Tools im Bereich der Risikoanalyse kennen. Außerdem erfahren Sie, wie effizientes Lagermanagement Bestandskosten senken kann und warum ein modernes, zukunftsorientiertes Repair-Center unverzichtbar für die Langzeitverfügbarkeit Ihrer Anlage ist.



**Dauer:** 1 Tag (09:00 - ca. 16:00 Uhr)  
**Kosten:** 149,00 € \* zzgl. ges. MwSt.



**Beratung und Anmeldung**  
**Tel.:** +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

## Veranstaltungen 2019

12.02.	WISAG Produktionsservice GmbH	60528	Frankfurt a.M.
12.03.	Schlosshotel Kassel-Wilhelmshöhe	34131	Kassel
26.03.	Hotel Innsbruck	AT-6020	Innsbruck
09.04.	Inselhotel Potsdam-Hermannswerder	14473	Potsdam
21.05.	Park Inn by Radisson Linz	AT-4020	Linz
04.06.	Lindner Hotel BayArena	51373	Leverkusen
24.09.	Hotel Kapellenberg	97246	Eibelfstadt a.M.

## Zielgruppe

- Instandhalter
- Instandhaltungsleiter
- Einkäufer, Einkaufsleiter
- Produktionsmanager
- Projektmanager
- Obsoleszenzmanager

## Inhalte und Nutzen

- Betriebliche Risikobewertung in der Produktion
- Das muss ein zukunftsorientiertes Repair-Center leisten
- Automatisierungstechnik Instandhaltung/Langzeitverfügbarkeit
- Voraussetzungen für ein effektives Lagermanagement
- Re-Engineering von Ersatzteilen / vorbeugende Instandhaltung
- Reparatur seltener Baugruppen, 24/7 Service, Normen und Gesetze

## Das sagen die Teilnehmer

Die Seminarthemen wurden in einer angenehmen, konstruktiven Atmosphäre präsentiert. Besonders wichtig war für ALPMA das professionelle Lagermanagement, von dem wir uns bei der Werksführung überzeugen konnten.

Herbert Wunder, Leiter Ersatzteilservice - ALPMA GmbH

\* Inkl. Unterlagen, Verpflegung während der Veranstaltung, Anfahrt und Übernachtung nicht im Preis inbegriffen. Stornierungsbedingungen: > 4 Wo. = kostenfrei; 2-4 Wo. = 20%; < 2 Wo. = 50%; < 1Tag = 100% vom Veranstaltungspreis.

**NEU**

# Intensivseminar Lifecycle-Management

## Inkl. Workshop - Erstellung von Risikoanalysen

Das 2-tägige Seminar bietet einen 360-Grad-Überblick auf das Thema strategische Anlagenverfügbarkeit. Sie lernen verschiedene Einflussfaktoren bzw. Ausfallursachen kennen und erhalten Einblick in aktuelle Strategien aus dem Reparatur-/Lifecycle- und Obsoleszenzmanagement von Automatisierungstechnik. Im Workshop zeigen Ihnen die Experten von AMSYS und EICHLER Schritt für Schritt die Voraussetzungen sowie die Bestandteile anlagenspezifischer Risikoanalysen auf. Unter Berücksichtigung kaufmännischer und technischer Aspekte sowie interner und externer Datenquellen erfahren Sie, wie der Zustand und das individuelle Risiko von Produktionsanlagen, bis auf Baugruppenebene bestimmt werden kann. Darauf aufbauend lernen Sie passgenaue Vermeidungsstrategien kennen, um die Anlagenverfügbarkeit bis zum geplanten Laufzeitende sicherzustellen.



**Dauer:** 2 Tage (09:00 - ca. 16:00 Uhr)  
**Kosten:** 490,00 € \*\*\* zzgl. ges. MwSt.



**Beratung und Anmeldung**  
 Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

## Veranstaltungen 2019

02.04. - 03.04.	EICHLER Schulungszentrum	86932 Pürgen	<b>WERKSFÜHRUNG</b>
14.05. - 15.05.	DOMERO Hotel Stuttgart	70567 Stuttgart	
10.09. - 11.09.	The Rilano Hotel Hamburg	21129 Hamburg	
08.10. - 09.10.	EICHLER Schulungszentrum	86932 Pürgen	<b>WERKSFÜHRUNG</b>
12.11. - 13.11.	NH Hotel Leipzig Messe	04158 Leipzig	
19.11. - 20.11.	Bellevue Rheinhotel	56154 Boppard	

## Zielgruppe

- Instandhalter
- Instandhaltungsleiter
- Einkäufer
- Einkaufsleiter
- Entscheider im Reparaturwesen
- Entscheider in der Beschaffung von Automatisierungstechnik
- Obsoleszenzmanager
- Controller und Planer
- Verantwortliche im Lifecyclemanagement

## Inhalte und Nutzen

- EICHLER als modernes Repair-Center kennenlernen
- Automatisierungstechnik Instandhaltung/Langzeitverfügbarkeit
- Voraussetzungen für ein effektives Lagermanagement
- Wartung, Reparatur, Prüfung von Automatisierungstechnik
- Re-Engineering von Ersatzteilen / vorbeugende Instandhaltung
- Reparatur seltener Baugruppen, 24/7, Normen und Gesetze

## Workshop - Risikoanalysen

- Grundlagen aus dem Konfigurationsmanagement
- Grundlagen des Risikomanagements in der Produktion
- Organisations- und Dokumentationsmöglichkeiten im Betrieb
- Techniken und Kontext der Risikoidentifizierung
- Risikobeurteilung, -steuerung, -überprüfung, -überwachung
- Vermeidungsstrategien und Obsoleszenzmanagement

\* Inkl. Unterlagen, Verpflegung während der Veranstaltung, Anfahrt und Übernachtung nicht im Preis inbegriffen. Stornierungsbedingungen: > 4 Wo. = kostenfrei; 2-4 Wo. = 20%, jedoch mind. 150,00 €; < 2 Wo. = 50%; < 1Tag = 100% vom Veranstaltungspreis. \*\* Zimmerkontingente zu Sonderkonditionen auf Anfrage verfügbar.



# Obsoleszenzmanagement

reaktiv / proaktiv / strategisch



André Zimmer und Obsoleszenz-Papst Björn Bartels führen gemeinsam durch die Veranstaltung, welche 2019 zum ersten Mal in Berlin stattfindet. Das Fachseminar beleuchtet die Ursachen und Auswirkungen von Obsoleszenz im industriellen Umfeld, speziell ausgerichtet auf Produktion und Instandhaltung.

Die Teilnehmer lernen effiziente Maßnahmen und Strategien aus dem Obsoleszenzmanagement kennen. Zahlreiche praxisbezogene Fallbeispiele und Workshops bieten die Möglichkeit das Gelernte direkt anzuwenden. Der Austausch mit Fach- und Führungskräften verschiedener Branchen liefert neue Impulse für die Umsetzung im Unternehmen.



**Dauer:** 1 Tag (09:00 - ca. 17:00 Uhr)

**Kosten:** 489,00 € \* zzgl. ges. MwSt.



Beratung und Anmeldung

Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

## Veranstaltungen 2019

23.10. Abion Hotel 10559 Berlin

### Zielgruppe

- Leitende Instandhalter
- Obsoleszenzmanager
- Einkäufer und Einkaufsleiter
- Lager- und Logistikmanager
- Planer und Projektmanager
- Produktionsmanager
- Betriebsleiter
- Geschäftsführer

### Das sagen die Teilnehmer

Top-Thema mit Top-Referenten! Vielen Dank.

Andreas Duckwe - Vattenfall Europe Berlin AG

### Inhalte und Nutzen

- Vorstellung und Einführung
- Was ist Obsoleszenz?
- Part Change, Discontinuation Management
- Reaktives Obsoleszenzmanagement
- Proaktives Obsoleszenzmanagement
- Health Measurement
- Strategisches Obsoleszenzmanagement
- Obsoleszenzmanagement in der Praxis
- Nützliche Tools für die Praxis
- Feedbackrunde und Wash-Up

\* Inkl. Unterlagen, Verpflegung während der Veranstaltung, Anfahrt und Übernachtung nicht im Preis inbegriffen. Stornierungsbedingungen: > 4 Wo. = kostenfrei; 2-4 Wo. = 20%, jedoch mind. 150,00 €; < 2 Wo. = 50%; < 1Tag = 100% vom Veranstaltungspreis.

# Risikomanagement Inhouse-Workshop

**NEU**

In Kooperation mit  
**AMSYS**  
Anlagen-Management System

In diesem 1-tägigen Inhouse-Workshop werden in Ihrem Unternehmen die Grundzüge von Risikomanagement beleuchtet. Die Experten von AMSYS und EICHLER zeigen auf, wie Sie systematisch die Gefährdungspotenziale eines Systems im Bezug auf Obsoleszenzmanagement evaluieren, bewerten und adäquate Vermeidungsstrategien entwickeln können.

Die Grundlage hierfür sind hierarchisch, bis zur „kleinsten tauschbaren Einheit“ (KTE), korrekt gegliederte Stammdaten. Der Workshop wird anhand Ihrer individuellen Situation und Datenlage durchgeführt. Im Anschluss an diesen Workshop erarbeiten wir einen auf Ihre Situation angepassten Strategieplan, der Ihnen einen Vorschlag aufzeigt, wie ein Risikomanagement für Ihre Systeme umgesetzt werden kann.



**Dauer:** 1 Tag (09:00 - ca. 17:00 Uhr)

**Kosten:** 1.980,00 € \* zzgl. ges. MwSt.



**Beratung und Anmeldung**

Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)



## Wunschtermine bei Ihnen vor Ort

Der Workshop-Preis ist pauschal, unabhängig von der Teilnehmerzahl. Unsere Experten schulen Ihre Mitarbeiter direkt bei Ihnen vor Ort. Kontaktieren Sie uns für Beratung und Terminvereinbarung.

## Ziele

- Sie erhalten das Rüstzeug um in Ihrem Unternehmen die Notwendigkeit korrekter Stammdaten zu kommunizieren, zu vertreten und diese entsprechend aufzubereiten.
- Sie sind in der Lage, die Kritikalität für jede Komponente Ihres Systems von kritisch bis unbedenklich zu bestimmen und entsprechende Versorgungsstrategien zu formulieren.
- Wir erarbeiten im Dialog mit Ihnen Ihre aktuelle Situation und Datenlage. Angelehnt an diese Ergebnisse legen wir im Workshop die Basis für eine spätere Risikoanalyse.

## Zielgruppe

- Geschäftsführer, Vorstände, Betriebsleiter  
Fach- und Führungskräfte aus Einkauf, Produktion, Logistik

## Inhalte und Nutzen

Angelehnt werden folgende Module individuell an Ihre Situation und (Stamm-) Datenlage:

- Voraussetzungen einer individuellen Risikoanalyse
- Grundlagen des Konfigurationsmanagements
- Stammdaten und Datenqualität
- Aufbereitung und Bereinigung von Daten
- Definition Risikomanagement, Begriffe und Normen
- Risikokonzepte - Ungewissheit und Charakteristika
- Rolle des Risikomanagements in Projekten
- Verantwortlichkeiten und Ressourcenplanung
- Risikoidentifikation, -beurteilung und -steuerung
- Berichterstattung, Risikoüberwachung/-dokumentation
- Technische Risikoanalyse
- Ermittlung des Lifecycle-Status

\* Preis pro Workshop, inkl. Tagungsunterlagen, Vorbereitung und Sichtung Ihrer Datenlage mit anschließender Nachbereitung mit klaren Handlungsempfehlungen.



## Technische Fachseminare Siemens SIMATIC® S5/S7



### Einzigartige Schulungstechnik

Die 3-tägigen Fachseminare im Bereich SIMATIC® S5 und S7 sind ganz auf die Bedürfnisse von Instandhaltern bzw. Technikern ausgerichtet.

Im Fachseminar „Anlagenhandling und Fehlersuche“ trainieren die Teilnehmer mit Hilfe der einzigartigen Fehler-Simulationsracks die Fehleranalyse bzw. -beseitigung an Hard- und Software.



**SIEMENS SIMATIC® S5**  
Basiswissen zum  
Anlagenhandling

**S.22-23**



**SIEMENS SIMATIC® S5**  
Anlagenhandling  
und Fehlersuche

**Reale Störfälle**  
**S.24-25**



**SIEMENS SIMATIC® S7**  
Basiswissen zum  
Anlagenhandling

**S.26-27**



**SIEMENS SIMATIC® S7**  
Anlagenhandling  
und Fehlersuche

**Reale Störfälle**  
**S.28-29**



Beratung und Anmeldung

Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

# Basiswissen zum Anlagenhandling

## SIEMENS SIMATIC® S5

Das 3-tägige Fachseminar bietet Anwendern ohne nennenswerte Programmierkenntnisse den idealen Einstieg in die Welt der SIMATIC® S5. Sie gewinnen einen Überblick der verschiedenen Komponenten und deren Einsatzmöglichkeiten.

Mit Hilfe von Schulungsracks lernen Sie in praktischen Übungen den richtigen Umgang mit Programmiergeräten und erhalten grundlegendes Fachwissen zu der Programmstruktur und den Bauelementarten in STEP5. Darüber hinaus führen Sie Datensicherungen sowie Programmübertragungen durch.

**Unser Tipp:** Kombinieren Sie das Basiswissen-Seminar mit dem Anschlusskurs Anlagenhandling und Fehlersuche.



**Dauer:** 3 Tage (08:00 - ca. 17:00 Uhr)

**Kosten:** 1.869,00 € \*\* zzgl. ges. MwSt.



Beratung und Anmeldung

Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

## Veranstaltungen 2019

05.02. - 07.02. EICHLER Schulungszentrum 86932 Pürgen **WERKSFÜHRUNG**

## Zielgruppe

- Anlageninstandhalter
- Industriedienstleister
- Jungfacharbeiter mit geringer STEP5-Erfahrung

## Teilnahmevoraussetzungen

- SPS-Grundkenntnisse (Eingänge, Ausgänge, CPU)
- Umgang mit dem Programmiergerät
- Verständnis binärer Zahlen (Bit, Byte, Word)
- Log. Operationen UND-, ODER-Verknüpfungen
- Unterschied zwischen Digital- und Analog-Signal

## Inhalte und Nutzen

- Gerätefamilie S5 100/115/135 U kennenlernen
- Datensicherung und Programmübertragung AG (Urlöschen)
- STEP5-Basisfunktionen und -Bausteine programmieren
- STEP5-Programmstruktur und -Operanden verfolgen
- PG/AG-Funktionen im Online-Betrieb anwenden
- Programmtests und Inbetriebnahme in der virtuellen Anlage
- Simulation und Analyse von Programmfehlern im Fehlersimulationsrack
- Permanente Lernzielkontrolle über Schulungsunterlagen

## Möglicher Anschlusskurs

- SIMATIC® S5 - Anlagenhandling und Fehlersuche (S.24-25)

\* Inkl. Unterlagen, Verpflegung während der Veranstaltung, Anfahrt und Übernachtung nicht im Preis inbegriffen. Stornierungsbedingungen: > 4 Wo. = kostenfrei; 2-4 Wo. = 20%, jedoch mind. 150,00 €; < 2 Wo. = 50%; < 1 Tag = 100% vom Veranstaltungspreis. \*\* Zimmerkontingente zu Sonderkonditionen auf Anfrage verfügbar.

# Anlagenhandlung und Fehlersuche

## SIEMENS SIMATIC® S5

Wenn die Anlage steht muss jeder Handgriff sitzen. Das 3-tägige Seminar unterstützt junge Fachkräfte und Instandhalter praktische Erfahrungen im Umgang mit Störfällen bei SIMATIC® S5 gesteuerten Anlagen zu erwerben. Erfahrene Referenten vermitteln wertvolles Fachwissen, um den Anlagenbetrieb nach einem Ausfall wiederherzustellen. Schwerpunktmäßig werden Vorgehensweisen zu Fehlerdiagnose, Störungsbeseitigung und Wiederinbetriebnahme in Theorie und Praxis vermittelt.

Fehler-Simulationsracks aus eigener Entwicklung geben den Teilnehmern die Möglichkeit mit Hilfe einer virtuellen S5-Anlage realistische Störfälle an Hard- bzw. Software zu bearbeiten.



**Dauer:** 3 Tage (08:00 - ca. 17:00 Uhr)  
**Kosten:** 1.869,00 € \*\* zzgl. ges. MwSt.



Beratung und Anmeldung

Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

## Veranstaltungen 2019

19.03. - 21.03.	EICHLER Schulungszentrum	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
25.06. - 27.06.	EICHLER Schulungszentrum	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
15.10. - 17.10.	EICHLER Schulungszentrum	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG

## Zielgruppe

- Instandhalter
- Jungfacharbeiter
- Anlagenbetreiber
- Industriedienstleister

## Teilnahmevoraussetzungen

- Umgang mit dem PG und Grundkenntnisse in STEP 5
- Funktionsweise einer SPS (Eingänge, Ausgänge, CPU, Programm, Datenbaustein etc.)
- Basiswissen Binäre Zahlen und log. Operationen wie UND-, ODER-Verknüpfungen

## Inhalte und Nutzen

- Bearbeitung realer Hard- und Softwarefehler an virtueller S5-Anlage mit Hilfe einzigartiger Fehler-Simulationsracks
- Anlagen-Wiederinbetriebnahme nach Störungen
- Fehlersuche mit PG bei Anlagenstörungen
- Auswerten der CPU-Fehlermeldungen
- Anwendung der integrierten Sonderfunktionen
- Programmierung von Funktionsbausteinen
- Datensicherung AG -> PG und Bausteinübertragung zum AG
- Anlagenkonfiguration und Parametrierung im DB
- (E)EPROM-Programmierung und Datensicherung
- Grundlagen Profibuskommunikation
- Basiswissen für die Projektierung von Bedienpanels u.v.m.

\* Inkl. Unterlagen, Verpflegung während der Veranstaltung, Anfahrt und Übernachtung nicht im Preis inbegriffen. Stornierungsbedingungen: > 4 Wo. = kostenfrei; 2-4 Wo. = 20%, jedoch mind. 150,00 €; < 2 Wo. = 50%; < 1 Tag = 100% vom Veranstaltungspreis. \*\* Zimmerkontingente zu Sonderkonditionen auf Anfrage verfügbar.

# Basiswissen zum Anlagenhandling

## SIEMENS SIMATIC® S7

In diesem technischen Fachseminar erwerben die Teilnehmer an drei Veranstaltungstagen wertvolles Grundlagenwissen im Bereich SIMATIC® S7. Die Kombination aus erfahrenen Referenten und dem praxisbezogenen Arbeiten an Schulungsracks und Programmiergeräten sorgt dafür, dass theoretisch erworbenes Wissen sofort in die Praxis umgesetzt werden kann. Die Teilnehmer erhalten einen Überblick der S7-Gerätefamilie, lernen die Grundlagen der Programmierung mit dem SIMATIC® Manager kennen, erstellen mit Hilfe einer S7-315-CPU Anwendungsprogramme und führen Programmübertragungen bzw. Datensicherungen durch.

**Unser Tipp:** Kombinieren Sie das Basiswissen-Seminar mit dem Anschlusskurs Anlagenhandling und Fehlersuche.



**Dauer:** 3 Tage (08:00 - ca. 17:00 Uhr)

**Kosten:** 1.869,00 € \*\* zzgl. ges. MwSt.



Beratung und Anmeldung

Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

## Veranstaltungen 2019

19.02. - 21.02. EICHLER Schulungszentrum 86932 Pürgen **WERKSFÜHRUNG**

### Zielgruppe

- Anlageninstandhalter
- Industriedienstleister
- Jungfacharbeiter mit geringer STEP7-Erfahrung

### Teilnahmevoraussetzungen

- Umgang mit dem Programmiergerät und Grundkenntnisse in STEP 7
- Grundkenntnisse über die Funktionsweise einer SPS
- Erste Erfahrung in der Automatisierungstechnik
- Basiswissen Binäre Zahlen und log. Operationen wie UND-, ODER-Verknüpfungen

## Inhalte und Nutzen

- Gerätefamilie S7-300/400 kennenlernen
- Projekterstellung/Programmierung mit dem SIMATIC® Manager
- Programmübertragung und Datensicherung mit dem PG
- Lesen der CPU-Meldungen mit PG
- Programmierung von Funktionsbausteinen
- Verstehen und entwickeln von SPS-Programmen
- Programmierung mit integrierten Systemfunktionen inkl. Simulation und Test
- Grundlagen Busverbindungen MPI, Profibus, ProfiNet, HMI-Kommunikation
- Permanente Lernzielkontrolle über Schulungsunterlagen

## Möglicher Anschlusskurs

- SIMATIC® S7 - Anlagenhandling und Fehlersuche (S.28-29)

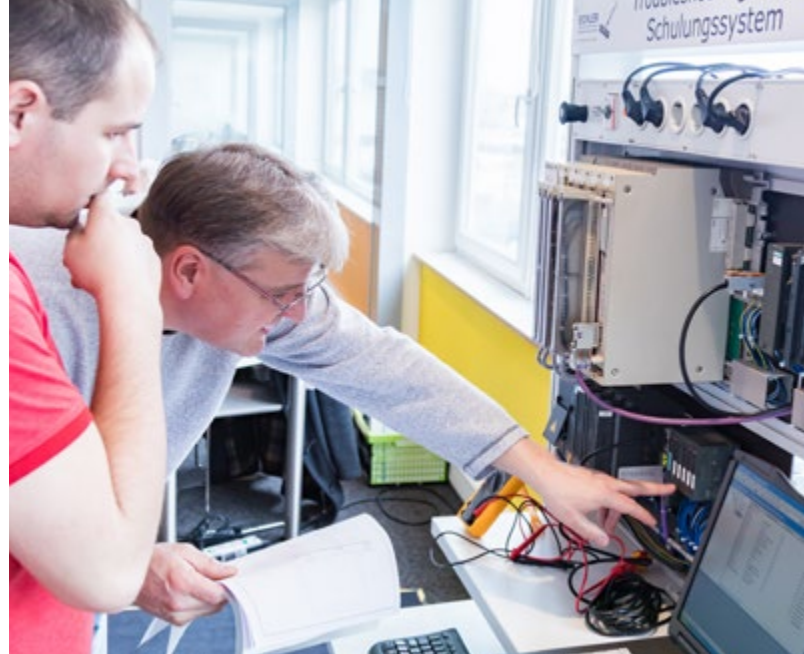
\* Inkl. Unterlagen, Verpflegung während der Veranstaltung, Anfahrt und Übernachtung nicht im Preis inbegriffen. Stornierungsbedingungen: > 4 Wo. = kostenfrei; 2-4 Wo. = 20%, jedoch mind. 150,00 €; < 2 Wo. = 50%; < 1 Tag = 100% vom Veranstaltungspreis. \*\* Zimmerkontingente zu Sonderkonditionen auf Anfrage verfügbar.

# Anlagenhandling und Fehlersuche

## SIEMENS SIMATIC® S7

Wenn die Anlage steht gilt es für Instandhalter und Anlagenbetreiber keine Zeit zu verlieren. Schnelles und richtiges Handeln kann im Störfall entscheidend sein, um Stillstandzeiten und Ausfallkosten gering zu halten. Das 3-tägige Seminar unterstützt Instandhalter dabei effiziente Maßnahmen zur Fehlerdiagnose, Störungsbeseitigung und Wiederinbetriebnahme innerhalb der Anlage zu entwickeln und umzusetzen.

Modernste Fehler-Simulationsracks aus eigener Entwicklung ermöglichen maximalen Praxisnutzen. Die Teilnehmer analysieren und bearbeiten realistische Störfälle bei Hard- und Software einer virtuellen S7-Anlage. Nach erfolgreicher Störungsbeseitigung wird die Anlage in Betrieb genommen.



**Dauer:** 3 Tage (08:00 - ca. 17:00 Uhr)

**Kosten:** 1.869,00 € \*\* zzgl. ges. MwSt.



Beratung und Anmeldung

Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

## Veranstaltungen 2019

07.05. - 09.05.	EICHLER Schulungszentrum	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
17.09. - 19.09.	EICHLER Schulungszentrum	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG
05.11. - 07.11.	EICHLER Schulungszentrum	86932 Pürgen	WERKSFÜHRUNG

## Zielgruppe

- Instandhalter
- Jungfacharbeiter
- Anlagenbetreiber
- Industriedienstleister

## Teilnahmevoraussetzungen

- Umgang mit dem PG und Grundkenntnisse in STEP 7
- Funktionsweise einer SPS (Eingänge, Ausgänge, CPU, Programm, Datenbaustein etc.)
- Basiswissen Binäre Zahlen, log. Operationen wie UND-, ODER-Verknüpfungen, RAM to ROM copy

## Inhalte und Nutzen

- Bearbeitung realer Hard-/Softwarefehler an virtueller S7-Anlage mit Hilfe einzigartiger Fehler-Simulationsracks
- Anlagen-Wiederinbetriebnahme nach Störungen inkl. Austausch defekter Baugruppen
- Fehlersuche mit dem PG bei Anlagenstörungen
- Auswertung und Analyse der CPU-Fehlermeldungen
- Anwendung der integrierten Fehler-OBS
- Analyse des Diagnosepuffer
- Durchführen von Datensicherungen CPU zu PG
- Arbeiten mit SIMATIC® Manager und Hardwarekonfigurator
- CPU-Speicherkonzept, Datensicherung auf Speichermedien
- Grundlagen Profibuskommunikation
- Basiswissen für die Projektierung von Bedienpanels u.v.m.

\* Inkl. Unterlagen, Verpflegung während der Veranstaltung, Anfahrt und Übernachtung nicht im Preis inbegriffen. Stornierungsbedingungen: > 4 Wo. = kostenfrei; 2-4 Wo. = 20%, jedoch mind. 150,00 €; < 2 Wo. = 50%; < 1 Tag = 100% vom Veranstaltungspreis. \*\* Zimmerkontingente zu Sonderkonditionen auf Anfrage verfügbar.

# Einfach und schnell zu Ihrem Wunschseminar...

Auf [www.eichler-service.de/fachseminare](http://www.eichler-service.de/fachseminare) finden Sie den vollständigen Seminarkalender, erhalten detaillierte Veranstaltungsinformationen und können sich direkt Online zur Teilnahme an der gewünschten Veranstaltung anmelden.

[www.eichler-service.de/fachseminare](http://www.eichler-service.de/fachseminare)



## Online-Seminarkalender mit allen Veranstaltungsterminen

Nutzen Sie den Online-Seminarkalender und informieren Sie sich jederzeit einfach und schnell über die kommenden Veranstaltungstermine und -orte.



## Detaillierte Informationen Inhalte, Voraussetzungen etc.

Auf [www.eichler-service.de](http://www.eichler-service.de) bieten wir Ihnen detaillierte Informationen zu den Inhalten und Voraussetzungen unserer Fachseminare.



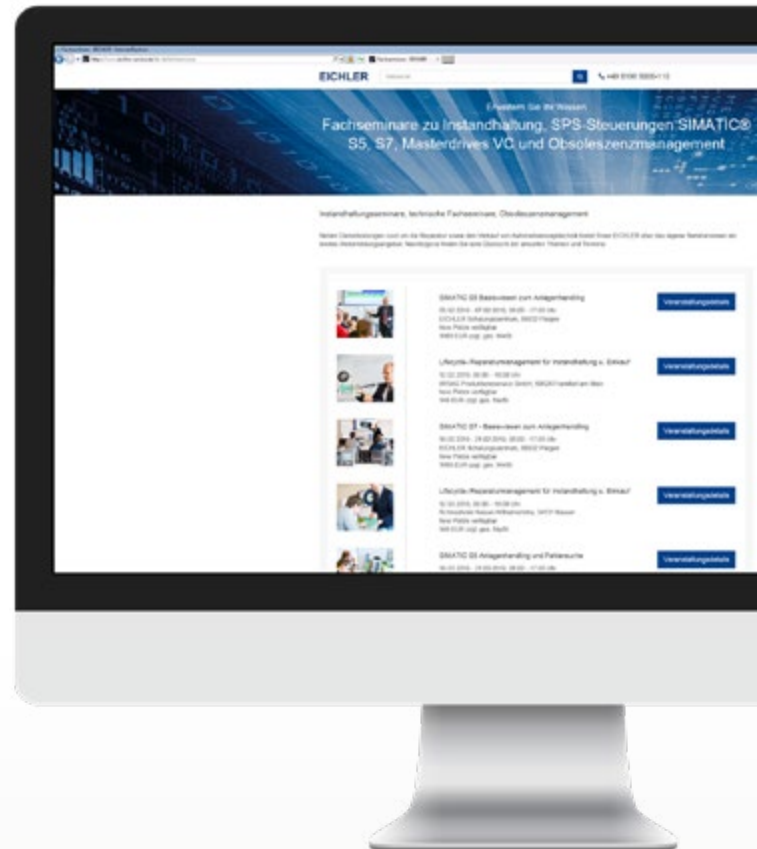
## Einfache Seminar-Anmeldung

Auf jeder Veranstaltungsseite können Sie sich mit Hilfe der Direkt-Anmeldung einfach und schnell Plätze für Ihr Wunschseminar sichern. Gerne beraten wir Sie persönlich: +49 8196 9000-311



## Anreise direkt Online planen

Informieren Sie sich einfach und schnell über den Veranstaltungsort und planen Sie die Anreise direkt online mit dem Routenplaner.



...jetzt Online anmelden  
[www.eichler-service.de/fachseminare](http://www.eichler-service.de/fachseminare)



Beratung und Anmeldung

Tel.: +49 8196 9000-311, [seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)



# EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG



## Beratung und Anmeldung

Sie interessieren sich für die Teilnahme an einem EICHLER Fachseminar? Dann lassen Sie uns Ihre Anfrage bzw. Anmeldung direkt Online oder per E-Mail, Fax bzw. Telefon zukommen. Geben Sie neben Ihren Kontaktdaten auch Namen und Anzahl weiterer Teilnehmer an.

### Jetzt anmelden:



Tel.: +49 8196 9000-311

Fax: +49 8196 9000-299

[seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)

[www.eichler-service.de/fachseminare](http://www.eichler-service.de/fachseminare)

### EICHLER GmbH

Angelika Schneider  
Unteres Feld 1-3  
D-86932 Pürgen

Tel.: +49 8196 9000-311

Fax: +49 8196 9000-299

[seminare@eichler-service.de](mailto:seminare@eichler-service.de)