Lackmann

Zähler + Systemtechnik

Schulungsprogramm Messtechnik

2023

BERATUNG
MONTAGE
MARKT-
PROZESSE
Lackmann
Zähler Systemtechnik
BETRIEB
MESSTECHNIK
MEHRWERT-
DIENSTE

Liebe Kundinnen und Kunden,

die Digitalisierung des Messwesens hat in den vergangenen Monaten eine zusätzliche Dringlichkeit erhalten. Gleichzeitig wird es immer wichtiger, die Effektivität der nur begrenzt zur Verfügung stehenden Mitarbeiter durch eine gute Ausbildung zu erhöhen. Die Mitarbeiter sind die „Macher“ der Digitalisierung. Wir bieten auch 2023 ein Schulungsprogramm an, das ihnen die notwendigen Kenntnisse vermittelt.

Die Schulungen sind dabei modular konzipiert, sodass wir flexibel auf Ihre Fragestellungen und Herausforderungen eingehen können.

Zusammen mit Ihnen, unseren Kunden, möchten wir die Probleme lösen, bevor sie entstehen.

Wenn Sie Fragen haben, sind wir jederzeit für Sie da.

Mit besten Grüßen aus Münster,

Michael Kuhrs
Leiter Intelligente Messsysteme

Inhaltsübersicht

Alle Termine auf einen Blick — 3

Intelligente Messsysteme – Grundlagenschulung — 4

Smart Metering – Rolloutvorbereitung — 5

Moderne Messeinrichtungen und Basiszähler: Der Einsatz von Haushaltszählern in der Praxis — 6

Elektrizitätsmessung im industriellen Umfeld — 7

Wandlermessung in der Praxis — 8

Sichere Lieferkette (SiLKe) — 9

Sichere Montage (SiMon) — 10

Anmeldung — 11

Anmelde- und Zahlungsbedingungen — 12

Alle Termine auf einen Blick

Schulungskalender 2023

Januar	Intelligente Messsysteme – Grundlagenschulung Smart Metering – Rolloutvorbereitung	18.01. - 19.01. 25.01.-26.01.
Februar	Sichere Lieferkette (SiLKe) + Sichere Montage (SiMon)	15.02 - 16.02.
März	MoMe und Basiszähler: Haushaltszähler in der Praxis Elektrizitätsmessung im industriellen Umfeld Sichere Lieferkette (SiLKe) + Sichere Montage (SiMon)	01.03. - 02.03. 15.03. - 16.03. 29.03. - 30.03.
April	Sichere Lieferkette (SiLKe) + Sichere Montage (SiMon)	26.04. - 27.04.
Mai	Intelligente Messsysteme – Grundlagenschulung Smart Metering – Rolloutvorbereitung	10.05. - 11.05. 24.05. - 25.05.
Juni	Wandlereinsatz in der Praxis Sichere Lieferkette (SiLKe) + Sichere Montage (SiMon)	07.06. - 08.06. 21.06. - 22.06.
September	MoMe und Basiszähler: Haushaltszähler in der Praxis Sichere Lieferkette (SiLKe) + Sichere Montage (SiMon)	13.09. - 14.09. 27.09. - 28.09.
Oktober	Wandlereinsatz in der Praxis	04.10. - 05.10.
November	Intelligente Messsysteme – Grundlagenschulung Smart Metering – Rolloutvorbereitung	08.11. - 09.11. 22.11. - 23.11.
Dezember	Elektrizitätsmessung im industriellen Umfeld	06.12. - 07.12.

Heinz Lackmann GmbH & Co. KG
Harkortstraße 15-17
48163 Münster

Tel. +49 (0) 251 9 78 08 -0
info@lackmann.de
www.lackmann.de

Lackmann
Zähler + Systemtechnik

Intelligente Messsysteme - Grundlagenschulung

In der Grundlagenschulung „Intelligente Messsysteme“ wird das Zusammenspiel der verschiedenen Bereiche des Smart Meterings vorgestellt. Behandelt werden die komplette Kette von Zählern und Smart Meter Gateways über die Gateway Administration bis hin zur Nutzung der Daten sowie der logistischen Prozesse mit der sicheren Lieferkette. In dieser Veranstaltung erhalten die Teilnehmer einen kompletten Einstieg in die Welt des Smart Meterings.

Die Teilnehmer erhalten ein Teilnahmezertifikat.

Ausbildungsinhalte

- das deutsche Konzept des Smart Meter Rollouts
- Technologien und Hardware
- Gateway-Administration
- Einbindung von Messtechnik
- Steuerung von Verbrauchern
- Kommunikationstechnologien
- Sicherheitsanforderungen
- künftige Entwicklungen

Zielgruppe

Mitarbeiter von Energieversorgern und Messstellenbetreibern, die in dem Seminar einen fundierten Überblick über das Thema Smart Meter Rollout bekommen werden.

Präsenzschulung
in Münster

Dauer:	1,5 Tage
Preis:	550 € p. P. zzgl. MwSt.
Termine:	18.01. - 19.01.
	10.05. - 11.05.
	08.11. - 09.11.

Vor-Ort-Schulung
beim Kunden

Dauer:	1 Tag
Preis:	1.950 €* zzgl. MwSt.
Termine:	n. A.

* zzgl. Reise- und Nebenkosten

Im Preis enthalten sind die Seminarunterlagen sowie bei Präsenzschulungen in Münster Tagungsverpflegung und Getränke.
Online-Schulung nur in begründeten Ausnahmefällen.

Smart Metering - Rolloutvorbereitung

Im Mittelpunkt dieser Veranstaltung steht neben der Wissensvermittlung auch Raum zur Verfügung, um Erfahrungen auszutauschen, wie Prozesse gestaltet werden und gleichzeitig die verschiedenen Anforderungen erfüllt werden können. Die Voraussetzungen für den erfolgreichen Start des Rollouts sind damit gelegt.

Die Teilnehmer erhalten ein Teilnahmezertifikat.

Ausbildungsinhalte

- SiLKe: Stand der Sicheren Lieferkette und Ausblick auf kommende Entwicklungen
- Mobilfunk: Erfahrungen mit LTE
- Alternative Ethernet: Nutzung des Kunden-WAN mit einem VPN-Router
- Einbindung von Gaszählern und weiteren Sparten
- Steuerung von PV-Anlagen mit dem SMGW und der Steuerbox
- Firmwareupdate von SMGW: Erste Erfahrungen mit den Verfahren
- Re-Zertifizierung: Neue TAFs
- Was kommt demnächst?

Zielgruppe

Mitarbeiter von Energieversorgern und Messstellenbetreibern, die bereits über Vorwissen im Intelligenten Messwesen verfügen.

Präsenzschulung
in Münster

Dauer:	1,5 Tage
Preis:	550 € p. P. zzgl. MwSt.
Termine:	25.01. - 26.01.
	24.05. - 25.05.
	22.11. - 23.11.

Vor-Ort-Schulung
beim Kunden

Dauer:	1 Tag
Preis:	1.950 €* zzgl. MwSt.
Termine:	n. A.

* zzgl. Reise- und Nebenkosten

Im Preis enthalten sind die Seminarunterlagen sowie bei Präsenzschulungen in Münster Tagungsverpflegung und Getränke. Online-Schulung nur in begründeten Ausnahmefällen.

Lackmann
Zähler + Systemtechnik

Moderne Messeinrichtungen und Basiszähler: Haushaltszähler in der Praxis

Elektronische Stromzähler sind mittlerweile Standard.
Die Schulung vermittelt einen tiefen Einblick in die verschiedenen Haushaltszähler und alle Stationen des Einsatzzeitraums.

Die Teilnehmer erhalten ein Teilnahmezertifikat.

Ausbildungsinhalte

- Funktionen von Zählern
- konstruktive Merkmale und Unterschiede zwischen Zählern
- Bestellprozess und Sollmerkmalslisten
- Parametrierung von Zählern
- Logistik und Montage
- Eichungen, Qualifikationsverfahren und Stichproben
- Ausblick: Künftige Entwicklungen

Zielgruppe

Mitarbeiter von Energieversorgern und Messstellenbetreibern, die bereits über Vorwissen zum Thema intelligentes Messwesen verfügen.

Präsenzschulung
in Münster

Dauer:	1,5 Tage
Preis:	550 € p. P. zzgl. MwSt.
Termine:	01.03. - 02.03. 13.09. - 14.09.

Vor-Ort-Schulung
beim Kunden

Dauer:	1 Tag
Preis:	1.950 €* zzgl. MwSt
Termine:	n. A.

* zzgl. Reise- und Nebenkosten

Im Preis enthalten sind die Seminarunterlagen sowie bei Präsenzschulungen in Münster Tagungsverpflegung und Getränke.
Online-Schulung nur in begründeten Ausnahmefällen.

Elektrizitätsmessung im industriellen Umfeld

Bei Zählern in der industriellen Anwendung geht um mehr als nur die Verbrauchsmessung: Es geht um einen Überblick über die aktuellen Fragestellungen zur Energieversorgung eines Unternehmens. Moderne Industriezähler liefern diese Daten, die zur Steuerung von Verbräuchen, Alarmen und Produktionsprozessen erforderlich sind.

Die Teilnehmer erhalten ein Teilnahmezertifikat.

Ausbildungsinhalte

- Messaufgaben - die richtigen Zähler für die konkrete Messaufgabe
- rechtliche Grundlagen
- Drittmengenabgrenzung nach § 61 EEG
- besondere Ausgleichsregelung
- Einbindung von Elektromobilität
- Energiemanagement und -monitoring
- Messungen der Netzqualität
- Lastgangmessungen
- Ausblick

Zielgruppe

Führungskräfte und Elektrofachkräfte in Industrieunternehmen sowie Fachplaner für Industrieanlagen.

Präsenzschulung
in Münster

Dauer:	1,5 Tage
Preis:	550 € p. P. zzgl. MwSt.
Termine:	15.03. - 16.03. 06.12. - 07.12.

Vor-Ort-Schulung
beim Kunden

Dauer:	1 Tag
Preis:	1.950 €* zzgl. MwSt
Termine:	n. A.

* zzgl. Reise- und Nebenkosten

Im Preis enthalten sind die Seminarunterlagen sowie bei Präsenzschulungen in Münster Tagungsverpflegung und Getränke.
Online-Schulung nur in begründeten Ausnahmefällen.

Lackmann
Zähler Systemtechnik

Wandlereinsatz in der Praxis

Primärströme proportional und phasengetreu in genormte Sekundärströme übertragen - das ist die Aufgabe von Messwandlern. Die Messung der Werte erfolgt mit Zählern in Messwandlerausführung.

Was für eine mess- und eichrechtskonforme Erfassung in der Praxis zu beachten ist, lernen die Teilnehmer in dieser Veranstaltung.

Die Teilnehmer erhalten ein Teilnahmezertifikat.

Ausbildungsinhalte

- Messwandler in der Praxis: Einsatzgebiete und Herausforderungen
- physikalische Grundlagen der Wandlermessung
- Integration von Wandlern in Messsysteme
- Normen in der Wandlertechnik
- Dimensionierung von Wandlern in der Planung
- weitere Einsatzgebiete
- künftige Entwicklungen

Zielgruppe

Monteure und Meister in Unternehmen und Einrichtungen mit Wandlermessung sowie Fachplaner.

Präsenzschulung
in Münster

Dauer:	1,5 Tage
Preis:	550 € p. P. zzgl. MwSt.
Termine:	07.06. - 08.06. 04.10. - 05.10.

Vor-Ort-Schulung
beim Kunden

Dauer:	1 Tag
Preis:	1.950 €* zzgl. MwSt
Termine:	n. A.

* zzgl. Reise- und Nebenkosten

Im Preis enthalten sind die Seminarunterlagen sowie bei Präsenzschulungen in Münster Tagungsverpflegung und Getränke.
Online-Schulung nur in begründeten Ausnahmefällen.

Sichere Lieferkette (SiLKe)

Sicherheit hat für die Zulassung von Smart Meter Gateways eine herausragende Bedeutung. Alle Personen, die ein Smart Meter Gateway in Händen haben, müssen darin geschult sein. Deshalb ist die Schulung zur Sicheren Lieferkette (SiLKe) Voraussetzung, um sicher und effizient arbeiten zu können.

Allen Teilnehmern wird bei erfolgreicher Teilnahme ein Zertifikat ausgestellt, das dazu berechtigt, pyKeys zur Öffnung der Transportboxen sowie Zugang zum Einmalcode-Portal zu erhalten.

Die Veranstaltung findet i. d. R. online statt. Eine Kombination mit der SiMon-Schulung bietet sich an.

Ausbildungsinhalte

- rechtliche Rahmenbedingungen
- Prozessübersicht und Komponenten der SiLKe
- Lieferung, Lagerung und Transport bis zum Montageort
- Manipulationserkennung

Zielgruppe

Mitarbeiter von Messstellenbetreibern aus Logistik und Montage, die physisch mit Smart Meter Gateways umgehen.

Vor-Ort-Schulung

beim Kunden

Dauer:	1 Tag
Preis:	1.950 €* zzgl. MwSt.
Termine:	n. A.

* zzgl. Reise- und Nebenkosten

Online-Schulung

Dauer:	2,5 h
Preis:	100 € p. P. zzgl. MwSt.
Termine:	montags 9:30 - 12:00 n. A.

Vor-Ort-Schulung nur in Kombination mit SiMon-Schulung (s. S. 10).

Lackmann
Zähler + Systemtechnik

Sichere Montage (SiMon)

Die Schulung zur Sicheren Montage (SiMon) beinhaltet einen Überblick der Hardware zur Montage von Intelligenten Messsystemen sowie eine praktische Einbauschulung.
Hier wird den Teilnehmern vermittelt, worauf beim Einbau zu achten ist und welche möglichen Einbaukombinationen zwischen Smart Meter Gateway und modernen Messeinheiten sich durch diverse Zubehörteile realisieren lassen.
Voraussetzung für die Teilnahme an der Schulung „Sichere Montage“ ist die erfolgreiche Teilnahme an der Schulung „Sichere Lieferkette“.

Die Teilnehmer erhalten ein Teilnahmezertifikat.

Ausbildungsinhalte

- Voraussetzungen für die sichere Montage
- Hardware: Elemente eines Intelligenten Messsystems
- Inbetriebnahme (Theorie)
- Montage- und Entstörprozesse

Zielgruppe

Elektrofachkräfte, die Intelligente Messsysteme montieren.

Präsenzschulung
in Münster

Dauer:	1,5 Tage
Preis:	650 € p. P. zzgl. MwSt.
Termine:	s. S. 3

Vor-Ort-Schulung
beim Kunden

Dauer:	1 Tag
Preis:	1.950 €* zzgl. MwSt.
Termine:	n. A.

* zzgl. Reise- und Nebenkosten

Präsenzschulungen in Münster enthalten auch die SiLKe-Schulung (s. S. 9).

Im Preis enthalten sind die Seminarunterlagen sowie bei Präsenzschulungen in Münster Tagungsverpflegung und Getränke.

Anmeldung

Anmeldung online unter

lackmann.de/webinare-und-schulungen

oder einscannen:

Ihr Ansprechpartner

Michael Kuhrs
Leiter intelligente Messsysteme

Tel. 49 (0) 251 9 78 08 -9628
E-Mail: m.kuhrs@lackmann.de

Lackmann
Zähler Systemtechnik

Anmelde- und Zahlungsbedingungen

Allgemeine Hinweise

Unsere Schulungen sind als Präsenzveranstaltungen geplant und fördern gezielt auch die Vernetzung unter den Teilnehmenden. Zusammen mit Ihnen werden wir die jeweils gültigen Corona-Regeln selbstverständlich einhalten. Anmeldungen sind ausschließlich in schriftlicher Form möglich. Für einige Schulungen werden besondere Qualifikationen und Vorkenntnisse vorausgesetzt.

Absage

Ist eine Veranstaltung ausgebucht oder kann infolge höherer Gewalt nicht stattfinden (z. B. kurzfristige Erkrankung des Referenten), werden Sie unverzüglich benachrichtigt.
Falls die Zahl der angemeldeten Teilnehmer zu gering sein sollte behalten wir uns das Recht vor, die Veranstaltung bis sieben Tage vor Beginn abzusagen.

Zahlungsbedingungen

Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Die Rechnung wird nach der Veranstaltung versendet und ist ohne Abzug fällig.

Stornierung

Stornierungen sind ausschließlich in schriftlicher Form möglich und benötigen zur Gültigkeit eine schriftliche Bestätigung. Es gilt folgende Gebührenstaffel:

- Bis 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn: kostenfrei
- 4 bis 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn: 50 % des Veranstaltungspreises
- ab 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn: 100 % des Veranstaltungspreises

Lackmann

Zähler + Systemtechnik

LACKMANN GRUPPE

Heinz Lackmann GmbH & Co. KG

Harkortstraße 15-17
48163 Münster
Tel. +49 (0) 251 9 78 08 -0

info@lackmann.de
www.lackmann.de

Lackmann Zähler Gesellschaft mbH & Co. KG

Harkortstraße 15
48163 Münster
Tel. +49 (0) 251 9 78 08 -0

info@lackmann.de
www.lackmann.de

Lackmann GmbH & Co. KG
Technische Dienste

Otto-Schmidt-Straße 20
04425 Taucha
Tel. +49 (0) 34298 6 09 -0

ltd@lackmann.de
www.lackmann.de