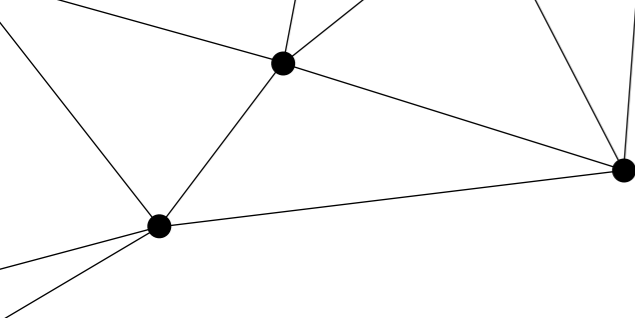


WISSENSTRAINING

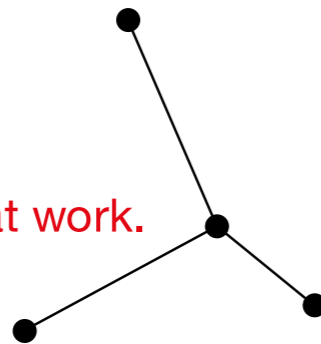
Klima- und Lüftungstechnik in Theorie und Praxis





Mitsubishi Electric LES
bedeutet geballtes Fachwissen
für gemeinsamen Erfolg:
zuhören und verstehen.
Intelligente Produkte entwickeln.
Kompetent beraten. Trends
erkennen. Zukunft gestalten.
Aus Wissen Lösungen machen.

Knowledge at work.



» In unserer hochinnovativen Branche ist ständige Weiterentwicklung die Grundlage, um seine Tätigkeit qualifiziert ausüben zu können. Wir bieten Ihnen eine breite Palette an Trainingsmöglichkeiten an – sowohl online als auch vor Ort. Seien Sie dabei und erschließen Sie sich neue Potenziale! «

Eva-Maria Raschke // Schulungsmanagerin Training & Education

Das umfassendste Trainingsangebot der Branche

// Training aktuell

Im Fokus: natürliche Kältemittel	08
Optimale Lernbedingungen – offline wie online	10
In besten Händen – unser Expertenteam	13

// Training Recht

Vertragsrecht im Verbraucher- bzw. Endkundengeschäft	16
Grundlagen der VOB	17
Onlinetraining Staatliche Förderung für Luft/Luft-Wärmepumpen	18

// Persönlichkeitstraining

NEU: Neue Wege der Mitarbeitergewinnung im digitalen Zeitalter	22
Nachwuchskräfte verstehen, fördern und halten!	24
Vom Monteur zum Baustellenleiter	26

// Techniktraining

Grundlagentraining	
Grundlagen M-Serie und Mr. Slim	30
Aufbautraining	
Mehr Möglichkeiten mit Mr. Slim	32
PAC-IF013-Anbindung von Mr. Slim-Außengeräten an Lüftungsanlagen	34
City Multi VRF – Klimakonzepte für große Gebäude	36
Aufbau und Inbetriebnahme von City Multi Hybrid VRF-Anlagen	38
Expertentraining	
Sicherer Umgang mit dem Maintenance-Tool	40
Onlinetraining Einführung in die Software Maintenance-Tool	42
Sichere Handhabung und Einrichtung der Steuerungskomponenten	44
NEU: Onlinetraining Einrichtung von Systemsteuerungen in der Praxis	45
Service-Schulung für Kaltwasser- und Wärmepumpenlösungen	46
NEU: Präzises Klima für Technik- und Serverräume	47
Planungstraining	
Onlinetraining Systeme mit Kältemitteln der Kategorie A2L	50
NEU: Onlinetraining Hinweise zu Wärmepumpen mit dem natürlichen Kältemittel R290	52
Planung, Auslegung und Projektierung von CO ₂ -Heißwasser-Wärmepumpen	54
Zertifizierungstraining	
Hygieneschulung nach VDI 6022, Kategorie A (Lüftungsanlagen)	58
Hygieneschulung nach VDI 6022, Kategorie B (Lüftungsanlagen)	59
NEU: Hygieneschulung nach VDI 6023, Kategorie A (Trinkwasseranlagen)	60
NEU: Hygieneschulung nach VDI 6023, Kategorie B (Trinkwasseranlagen)	61

// Anmeldung

Alle Trainingstermine auf einen Blick – buchen Sie jetzt!



»Super Schulung! Kompaktes Wissen, das ich direkt im Servicealltag integrieren und anwenden kann. So schaffen wir es, die Effizienz an der Wärmepumpe zu erhalten und einen Beitrag für unser Klima zu leisten.«

Matthias Preis //

Installateur- und Heizungsbaumeister, Firma 1KOMMA5°, Riederich

Wertvolles Wissen – aus der Praxis für die Praxis: Training aktuell

Angesagte Trendthemen, die passenden Trainings dazu – und alles, was Sie rund um unser Trainingsprogramm wissen sollten.

Fit für die Zukunft mit natürlichen Kältemitteln: die neue F-Gase-Verordnung

Mit der neuen F-Gase-Verordnung, die das Ziel hat, den Einsatz von fluorierten Treibhausgasen zu reduzieren, werden sich bedeutende Änderungen im Einsatz von Kältemitteln ergeben. Auf diese Neuerungen möchten wir Sie optimal vorbereiten und auch mögliche Alternativen aufzeigen.

Vielversprechend sind hierbei die natürlichen Kältemittel wie zum Beispiel R290 (Propan), die ein sehr niedriges Treibhauspotenzial aufweisen.

Zu den Chancen und Herausforderungen dieser Kältemittel geben wir Ihnen einen umfassenden Einblick, genauso wie zu den besonderen Sicherheitsvorkehrungen, da zum Beispiel R290 der Kategorie A3 angehört und damit als leicht entflammbar gilt.

Mitsubishi Electric bietet mehrere Trainings an, um Fachkräfte im Umgang mit diesen neuen Kältemitteln zu schulen. Die Trainings behandeln die Grundlagen der F-Gase-Verordnung, die Eigenschaften von R290, Sicherheitsvorschriften sowie praktische Tipps für Installation und Wartung.

Nutzen Sie unsere Schulungsangebote, um sich frühzeitig auf die kommenden Veränderungen vorzubereiten und auch im Bereich der neuen F-Gase-Verordnung up to date zu sein!

Im Fokus: natürliche Kältemittel

Natürliche Kältemittel wie R290 (Propan) gewinnen zunehmend an Bedeutung, da sie ein geringes Treibhauspotenzial haben. So bieten diese Kältemittel neue Chancen – und Herausforderungen.

zum Inhalt

Hier finden Ihre Präsenztrainings statt

An vielen Orten deutschlandweit – möglichst in Ihrer Nähe.



1. Bremen

Hotel Munte am Stadtwald
Parkallee 299
28213 Bremen

2. Göhren-Lebbin

Seehotel Fleesensee
Seeblick 30
17213 Göhren-Lebbin

3. Hamburg

Privathotel Lindtner
Heimfelder Straße 123
21075 Hamburg

4. Hannover

H+ Hotel
Bergstraße 2
30539 Hannover

5. Herzogenaurach

Hotel HerzogsPark
Beethovenstraße 6
91074 Herzogenaurach

6. Heusenstamm

Mein Schlosshotel
Frankfurter Straße 9
63150 Heusenstamm

7. Oberschleißheim

Hotel-Kompetenz-Zentrum
Sonnenstraße 19
85764 Oberschleißheim

8. Potsdam

MAXX Hotel Sanssouci Potsdam
Allee nach Sanssouci 1
14471 Potsdam

9. Ratingen

Mitsubishi Electric Trainingscenter
Mitsubishi-Electric-Platz 1
40882 Ratingen

10. Stuttgart

Mitsubishi Electric Trainingscenter
Campus Fasanenhof
Schelmenwasenstraße 20
70567 Stuttgart

Optimale Lernbedingungen – offline wie online

Um das Maximum aus einem Training mitzunehmen, ist eine passende Lernumgebung ausschlaggebend. Deshalb finden unsere Präsenztrainings in unseren Schulungszentren in Ratingen und Stuttgart statt. An anderen Seminarorten nutzen wir ausgewählte Tagungshotels, zu denen unsere Trainer das gesamte technische Equipment mitbringen. Zusätzlich bieten wir die Möglichkeit, viele Trainings auch online durchzuführen – flexibel, praxisnah und genau auf Ihre Anforderungen zugeschnitten.

Knowledge at work.

Mitsubishi Electric LES bedeutet geballtes Fachwissen für gemeinsamen Erfolg: Zuhören und verstehen. Intelligente Produkte entwickeln. Kompetent beraten. Trends erkennen. Zukunft gestalten. Aus Wissen Lösungen machen.

Mitsubishi Electric LES provides special knowledge for shared success through understanding. Developing intelligent products. Providing skilled advice. Discovering trends. Sharing the vision. Turning expertise into solutions.

In besten Händen – unser Expertenteam

Lernen fällt leicht und macht Spaß, wenn der Unterricht stimmt. Dafür sorgen unsere erfahrenen Trainer. Ob sie aus dem eigenen Haus stammen und technische Trainingseinheiten leiten oder praxiserfahrene Gasttrainer für Rechts- und Persönlichkeitstrainings oder Hygieneschulungen sind, sie alle vermitteln ihr Fachwissen verständlich, anschaulich und mit Leidenschaft. Für packende Trainings, aus denen man wertvolles Wissen für den Arbeitsalltag mitnimmt.



Eva-Maria Raschke
Schulungsmanagerin
Training & Education



Dipl.-Ing. (FH) Ralf Niesmann
Senior-Experte
Training & Education,
Klima- und Lüftungstechnik



Dipl.-Ing. (FH) Oliver Heimann
Senior-Experte
Training & Education,
Luft/Wasser-Wärmepumpen



Stefan Poetzel
Experte Training Luft/Luft-
und Luft/Wasser-
Wärmepumpen



Grischa Dethlefs
Produktspezialist
Steuerungs- und
Kontrollsysteme



Fabian Fels, M.Sc.
Product Manager
Air Conditioning



Andre Hillmer
Product Manager
Air Conditioning



Tim Krambrökers
Product Manager
Chiller & IT Cooling



Karl Kroll
Segment Marketing
Manager Heating



Carsten Mümmler
Technical Support,
Engineer Control Group



Stefan Grassmann
Zertifizierter Trainer
Simonis | ServiceKultur®



Christoph Zumbrägel
Rechtsanwalt, Fachanwalt
für Miet- und WEG-Recht



Thorsten Moortz
Strategie- und Marketing-
Experte für die Kommuni-
kation in der Baubranche



Dr. Rudolf Rabe
Inhaber der
Hygiene Akademie
und sein Team

Gesetzeslage und Rechtsprechung – Wissen, das Sie weiterbringt

Kenntnisse im Vertragsrecht, in der VOB und in der staatlichen Förderung ermöglichen es Ihnen, in kritischen Situationen sofort die passende Antwort zu liefern. Nutzen Sie unser Schulungsangebot, denn Ihr Unternehmenserfolg hängt auch von juristischer Expertise ab.



»Durch die vielen Veränderungen in der staatlichen Förderung für Luft/Luft-Wärmepumpen kann man leicht den Überblick verlieren. In unseren Onlinetrainings bringen wir Sie schnell auf den neuesten Stand der Dinge.«

Karl Kroll // Segment Marketing Manager Heating

[zur Onlineanmeldung ▶](#)[◀ zum Inhalt](#)

Vertragsrecht im Verbraucher- bzw. Endkundengeschäft

In dieser Trainingseinheit wird Ihnen genau das Wissen vermittelt, das Ihnen im täglichen Geschäft mit Ihren Endkunden hilft, Fehler zu vermeiden und Probleme zu lösen. Dabei liegt der Fokus speziell auf der Gestaltung und Abwicklung der Verträge, an denen ein Verbraucher beteiligt ist. Wegen des besonderen Verbraucherschutzes entstehen hier leicht Haftungsfallen für Unternehmer, die teuer werden können. Wir zeigen Ihnen, worauf Sie im täglichen Kundenkontakt achten müssen, ganz gleich ob beim Versand von Angeboten im Werkvertrags- bzw. Baurecht, beim Vertragsschluss vor Ort, bei der Abwicklung oder bei der Abrechnung der Leistung. Selbstverständlich erklären wir Ihnen auch die neuen gesetzlichen Regelungen des seit 2022 geltenden Schuldrechts, basierend auf aktueller Rechtsprechung.

Wer sollte teilnehmen?

Firmeninhaber, Projektleiter, Geschäftsführer, Niederlassungsleiter

Was ist das Highlight?

Praktische Beispiele aus dem Alltag machen die wichtigsten Regelungen und ihre Folgen verständlich.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Systematik der Vertragsanbahnung
- Regeln des Verbraucherschutzes
- Vertragsklauseln
- Sicherungsrechte
- Erfüllung von Verträgen
- Nachvertragliche Pflichten
- Bauvertragsrecht 2018
- Aktuelle Rechtsprechungen für Handwerksunternehmen



Kostenbeteiligung

159 € zzgl. MwSt., Ecodan bzw. City Multi Club-Partner erhalten 10 % Rabatt.



Referent

Christoph Zumbrägel, Fachanwalt

Veranstaltungsort	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Stuttgart	03.12.2024	10:00 – 16:00 Uhr	VE-RA-24001

[zur Onlineanmeldung ▶](#)

Grundlagen der VOB

Dieser Kurs richtet sich unter anderem an Unternehmen, die häufig mit öffentlichen Auftraggebern zusammenarbeiten und/oder auf größeren Baustellen einzelne oder mehrere Baulose übernehmen. Auch für Unternehmen, die Bauleistungen erbringen und gelegentlich oder häufig die VOB anwenden müssen, liefert das Training interessantes Zusatzwissen. Niemand sollte ohne Grundkenntnisse die VOB vereinbaren.

Wer sollte teilnehmen?

Firmeninhaber, Projektleiter

Was ist das Highlight?

Praktische Beispiele aus dem Alltag machen die wichtigsten Regelungen und ihre Folgen verständlich.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Grundlagen der VOB/B als allgemeine Geschäftsbedingung und Vertragsschluss
- Systematik der VOB/B
- Leistungsbeschreibung/Abrechnung/Nachträge
- Abnahmearten und -wirkungen
- Gewährleistung
- Pflichtenkreis und -verteilung innerhalb der VOB
- Kündigungen und Beendigungen
- Störungen des Bauablaufs



Kostenbeteiligung

159 € zzgl. MwSt., Ecodan bzw. City Multi Club-Partner erhalten 10 % Rabatt.



Referent

Christoph Zumbrägel, Fachanwalt

Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Stuttgart	02.12.2024	09:00 – 16:30 Uhr	VO-ST-24002

Onlinetraining Staatliche Förderung für Luft/Luft-Wärmepumpen

Seit ihrer Einführung im Januar 2021 hat die staatliche Förderung für energieeffiziente Gebäude einen hochdynamischen Entwicklungsprozess durchlaufen – und auch jetzt befindet sich die Ausgestaltung der Förderlandschaft noch im Wandel. Um Sie auf dem neuesten Stand zu halten, vermitteln Ihnen unsere Experten die aktuellste Förderlage der »Bundesförderung für effiziente Gebäude« (BEG). Es ist uns wichtig, das Training so gewinnbringend wie möglich für Sie zu gestalten. Deshalb gibt es zum Ende der Schulung ausreichend Raum für Ihre Fragen.

Knowledge at work.



Onlinetraining Staatliche Förderung für Luft/Luft-Wärmepumpen

In diesem Onlinetraining werden Sie mit dem aktuellen Stand der BEG-Förderung für Luft/Luft-Wärmepumpen sowie den förderfähigen Lösungen von Mitsubishi Electric vertraut gemacht.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Zuschussberechnung und förderfähige Kosten
- Produkte und Systeme, die berücksichtigt werden können
- Worauf man als Handwerksbetrieb achten muss
- Der einfache Weg zur optimalen Förderung
- Beispiele aus der Praxis



Referenten
Andre Hillmer,
Karl Kroll

Termine	Uhrzeit
09.12.2024	09:30 – 10:30 Uhr
28.03.2025	09:30 – 10:30 Uhr



Mehr Erfolg durch Persönlichkeitstraining

Wie erreichen Sie Ihre Mitarbeiter wirklich? Der richtige Umgang mit Menschen ist eine wesentliche Fähigkeit für erfolgreiches Wirtschaften. In unseren Schulungen bekommen Sie effektive Instrumente zwischenmenschlicher Kommunikation vermittelt. Sie lernen, Mitarbeiter und Auszubildende selbstbewusst zu führen, zu motivieren und sich in kritischen Situationen souverän durchzusetzen. In unserer neuen Schulung erfahren Sie außerdem, wie Sie mit modernen Methoden wirksam neue Mitarbeiter anwerben.

[zur Onlineanmeldung](#) ▶

⏪ zum Inhalt

NEU: Neue Wege der **Mitarbeitergewinnung** im digitalen Zeitalter

In unserem Workshop-Seminar lernen Sie innovative Methoden und Werkzeuge kennen, um qualifizierte Fachkräfte für Ihr Unternehmen zu gewinnen. Experte Thorsten Moortz, mit über 30-jähriger Erfahrung in der Baubranche, präsentiert erfolgreiche Praxisbeispiele und gibt wertvolle Impulse für Ihre Personalgewinnungsstrategie.

Erfahren Sie, wie Sie durch gezielten Einsatz von Social-Media-Content und KI-Technologien Ihre Reichweite erhöhen und die richtigen Talente ansprechen. Nutzen Sie Ihre Mitarbeiter als Quelle für authentisches Video-Material und erstellen Sie mittels KI maßgeschneiderte Texte für verschiedene Plattformen.

Wer sollte teilnehmen?

Menschen, die qualifizierte Mitarbeiter für ihr Unternehmen anwerben wollen

Was ist das Highlight?

Praxisnahe Tipps und Tricks für die Anwerbung von Mitarbeitern auf gängigen Social-Media-Kanälen, Nutzung von KI für die Erstellung von passenden Texten

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

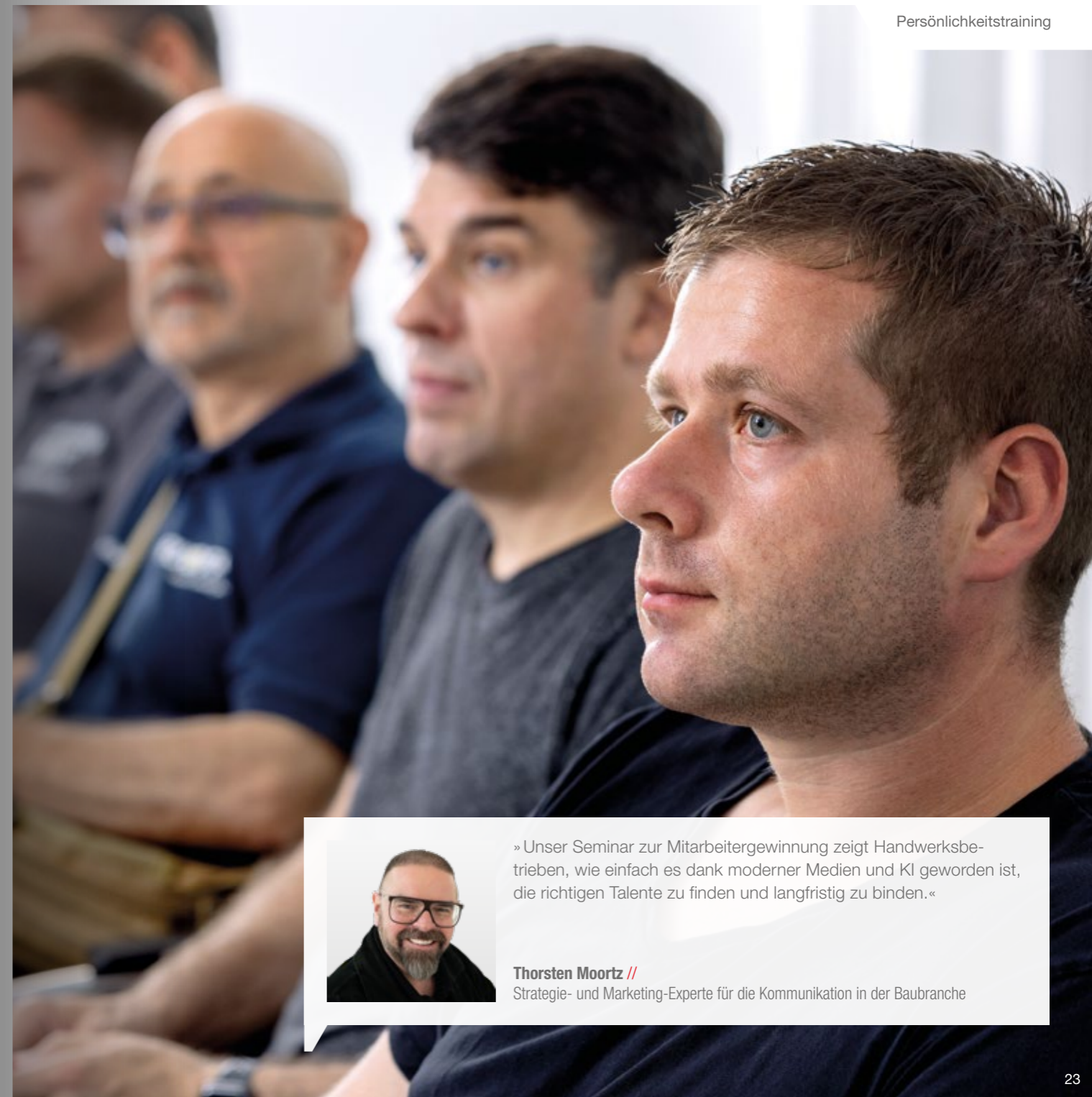
- Erlernen zukunftsweisender Personalgewinnungsstrategien
- Stärkung der Kompetenzen im Bereich Social Media und KI
- Optimierung der betriebsinternen Kommunikation und Zusammenarbeit
- Einblicke in innovative Ansätze zur Gewinnung neuer Talente
- Entwicklung von maßgeschneiderten Strategien für das Handwerk

€ **Kostenbeteiligung**
259€ zzgl. MwSt.,
Ecodan bzw. City Multi
Club-Partner erhalten
10% Rabatt.

 **Referent**
Thorsten Moortz

 **Teilnehmerzahl**
Max. 14 Personen

Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	03.12.2024	09:00 – 17:00 Uhr	NW-RA-24001
Stuttgart	06.03.2025	09:00 – 17:00 Uhr	NW-ST-24002



» Unser Seminar zur Mitarbeitergewinnung zeigt Handwerksbetrieben, wie einfach es dank moderner Medien und KI geworden ist, die richtigen Talente zu finden und langfristig zu binden.«

Thorsten Moortz //
Strategie- und Marketing-Experte für die Kommunikation in der Baubranche

[zur Onlineanmeldung ▶](#)

[◀ zum Inhalt](#)

Nachwuchskräfte verstehen, fördern und halten!

Mit unserem Seminar »Neue Wege der Mitarbeitergewinnung im digitalen Zeitalter« ist der erste Schritt getan. Jetzt stellt sich die nächste Frage: Wie gehen Sie richtig mit Ihren Nachwuchskräften um? Wie halten Sie sie bei der Stange, motivieren sie langfristig und formen sie zu fachkundigen Kollegen? In dieser Schulung geht es genau darum. Lernen Sie, die Generation Z richtig zu verstehen. So fördern Sie ihr Potenzial und reduzieren das Risiko von Ausbildungsabbrüchen.

Wer sollte teilnehmen?

Menschen, die Auszubildende im Betrieb ausbilden und begleiten

Was ist das Highlight?

Ein maßgeschneidertes Training, das Ihnen als Ausbilder wirkungsvolle Werkzeuge für den Umgang mit Ihren Auszubildenden und für deren Führung schenkt


Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Wie die Generation Z tickt
- Optimale Förderung der Stärken

- Auszubildende gekonnt im Betrieb willkommen heißen und erfolgreich durch die ersten Wochen bringen
- Den Sinn der Arbeit versiert vermitteln
- Auszubildende motivierend in Lernphasen begleiten und Lerntiefs vermeiden
- Gespräche führen, die wirken – so erreichen Sie junge Menschen wirklich
- Kraftquelle »Wertschätzung« – was hilft, um junge Menschen zu motivieren und zu unterstützen?
- Ihr Notfallkoffer – wie kann ich Auszubildende erfolgreich durch Krisen und Problemphasen begleiten?

€ **Kostenbeteiligung**
159€ zzgl. MwSt.,
Ecodan bzw. City Multi
Club-Partner erhalten
10% Rabatt.

 **Referent**
Stefan Grassmann

 **Teilnehmerzahl**
Max. 14 Personen

Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	05.12.2024	09:00 – 17:00 Uhr	KN-RA-24001
Stuttgart	11.12.2024	09:00 – 17:00 Uhr	KN-ST-24002
Heusenstamm	24.02.2025	09:00 – 17:00 Uhr	KN-HE-25001
Stuttgart	31.03.2025	09:00 – 17:00 Uhr	KN-ST-25002
Ratingen	07.04.2025	09:00 – 17:00 Uhr	KN-RA-25003



»Der richtige Umgang mit Nachwuchskräften ist enorm wichtig, besonders in Zeiten des Fachkräftemangels. Dieses Training hat uns gezeigt, wie wir zielführend unsere Auszubildenden bestmöglich begleiten können.«

Manuela Fortnagel //
Assistenz Vertriebsleitung u. Teil des Ausbilderteams, Zimmer & Hälbig, Bielefeld

Vom **Monteur** zum Baustellenleiter

Erklimmen Sie mit diesem spannenden Praxistraining die nächste Stufe der beruflichen Erfolgsleiter! Oder machen Sie Ihre besten Mitarbeiter fit für neue Leitungsfunktionen. Das Training gibt Servicetechnikern und Monteuren alles an die Hand, was sie brauchen, um ihre Rolle als Baustellenleiter sicher auszufüllen, gut organisiert und selbstbewusst Menschen zu leiten, sich freundlich durchzusetzen, mit der neuen Verantwortung umzugehen und auch den Gewinn im Auge zu behalten.

Wer sollte teilnehmen?

Servicetechniker und Monteure, die eine Leitungsfunktion innehaben oder übernehmen sollen

Was ist das Highlight?


Das motivierende Training vermittelt neben dem nötigen praktischen Rüstzeug für die Leitungsaufgabe Freude an der Führungsrolle und wertvolle konkrete Erkenntnisse über die eigene Persönlichkeit.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Das eigene Organisationstalent ausbauen – Vorbereitung ist alles!
- Aufträge und Arbeitsabläufe organisieren, Zeitvorgaben einplanen, Überblick behalten
- Selbstbewusst, verantwortlich und koordiniert das Team leiten
- Klare Anweisungen geben, Kritik und Anerkennung handhaben, empathisch führen, sich sympathisch durchsetzen, in Konflikten lösungsorientiert agieren
- Den Auftrag sicher zu einem wirtschaftlichen Erfolg führen
- Kenntnisse in Abrechnung, VOB, Abnahme und Arbeitssicherheit erlangen und komplexe Situationen als Baustellenleiter souverän meistern

€ **Kostenbeteiligung**
159 € zzgl. MwSt.,
Ecodan bzw. City Multi
Club-Partner erhalten
10 % Rabatt.

 **Referent**
Stefan Grassmann

 **Teilnehmerzahl**
Max. 14 Personen


Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Stuttgart	23.09.2024	09:00 – 17:00 Uhr	KN-ST-24003
Ratingen	01.10.2024	09:00 – 17:00 Uhr	KN-RA-24004
Heusenstamm	25.02.2025	09:00 – 17:00 Uhr	KN-HE-25004
Stuttgart	01.04.2025	09:00 – 17:00 Uhr	KN-ST-25005
Ratingen	08.04.2025	09:00 – 17:00 Uhr	KN-RA-25006





» Ein großes Plus der Techniktrainings von Mitsubishi Electric ist die praxisorientierte Schulung am »lebenden Objekt«. Das gibt uns im Arbeitsalltag mehr Sicherheit, da die notwendigen Handgriffe bereits sitzen. «

Heiko Burkard // Kälteanlagenbauer, Fritsch GmbH, Steinwenden



Top-Resultate durch **praxisnahe** **Techniktrainings**

Unsere Techniktrainings sind für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis konzipiert und vermitteln in kürzester Zeit tiefgreifendes Insiderwissen.



[zur Onlineanmeldung](#) ▶

⏪ zum Inhalt

Grundlagen M-Serie und Mr. Slim

Im Bereich Klima- und Lüftungstechnik sind die M-Serie und die Mr. Slim-Baureihe von Mitsubishi Electric Topseller am Markt. Wer hier ein Team einsetzen kann, das die Geräte in- und auswendig kennt, hat automatisch die Nase vorn. Mit effizienterer und sichererer Installation, zufriedeneren Kunden und enormer Zeitersparnis.

Wer sollte teilnehmen?


Vor allem Berufsanfänger und Installateure aus dem Bereich Montage und Service, die noch keine oder wenig Erfahrung mit beiden Baureihen haben

Was ist das Highlight?

Neben der umfassenden Einführung in beide Baureihen, inklusive Tipps und Kniffen zur einfachen Installation, erhalten Sie Einblicke in den sicheren Umgang mit dem Kältemittel R290.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Lieferprogramm M-Serie und Mr. Slim-Baureihe
- Aufbau und Funktionsweise des Kältekreislaufs
- Erläuterung der Standardbetriebsdaten
- Bestimmung der Kältemittelfüllmengen
- Planungshinweise zu Multisplit-Anwendungen
- Spezielle Hinweise zur Aufstellung und Inbetriebnahme von Außengeräten mit brennbarem Kältemittel
- Neue Funktionen der aktuellen Fernbedienungen

 **Voraussetzung**
Kenntnisse im Umgang mit Kälteanlagen

 **Referenten**
Stefan Poetzel, Oliver Heimann



Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	06.11.2024	10:00 – 16:00 Uhr	GL-RA-24001
Göhren-Lebbin	20.11.2024	10:00 – 16:00 Uhr	GL-GÖ-24002
Hannover	21.01.2025	10:00 – 16:00 Uhr	GL-HA-24003
Bremen	28.01.2025	10:00 – 16:00 Uhr	GL-BR-24004
Herzogenaurach	04.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	GL-HE-24005
Oberschleißheim	11.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	GL-OB-24006
Heusenstamm	18.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	GL-FR-24007
Hamburg	01.04.2025	10:00 – 16:00 Uhr	GL-HH-24008
Stuttgart	08.04.2025	10:00 – 16:00 Uhr	GL-ST-24009
Potsdam	06.05.2025	10:00 – 16:00 Uhr	GL-PO-24010

Mehr Möglichkeiten mit Mr. Slim

Mr. Slim ist die vielseitige Klima- und Heizlösung für den kommerziellen Einsatz. In dieser Trainingseinheit vertiefen wir die Produktkenntnisse Ihrer schon erfahrenen Mitarbeiter, zeigen ihnen nah an der Praxis, was technisch alles möglich ist – und wie es geht.

Wer sollte teilnehmen?

Vor allem erfahrene Mitarbeiter aus dem Bereich Montage und Service

Was ist das Highlight?

Neben der Erläuterung zur neuen 2+1-Redundanzfunktion erhalten Sie erste Einblicke in den Umgang mit dem Kältemittel R290.

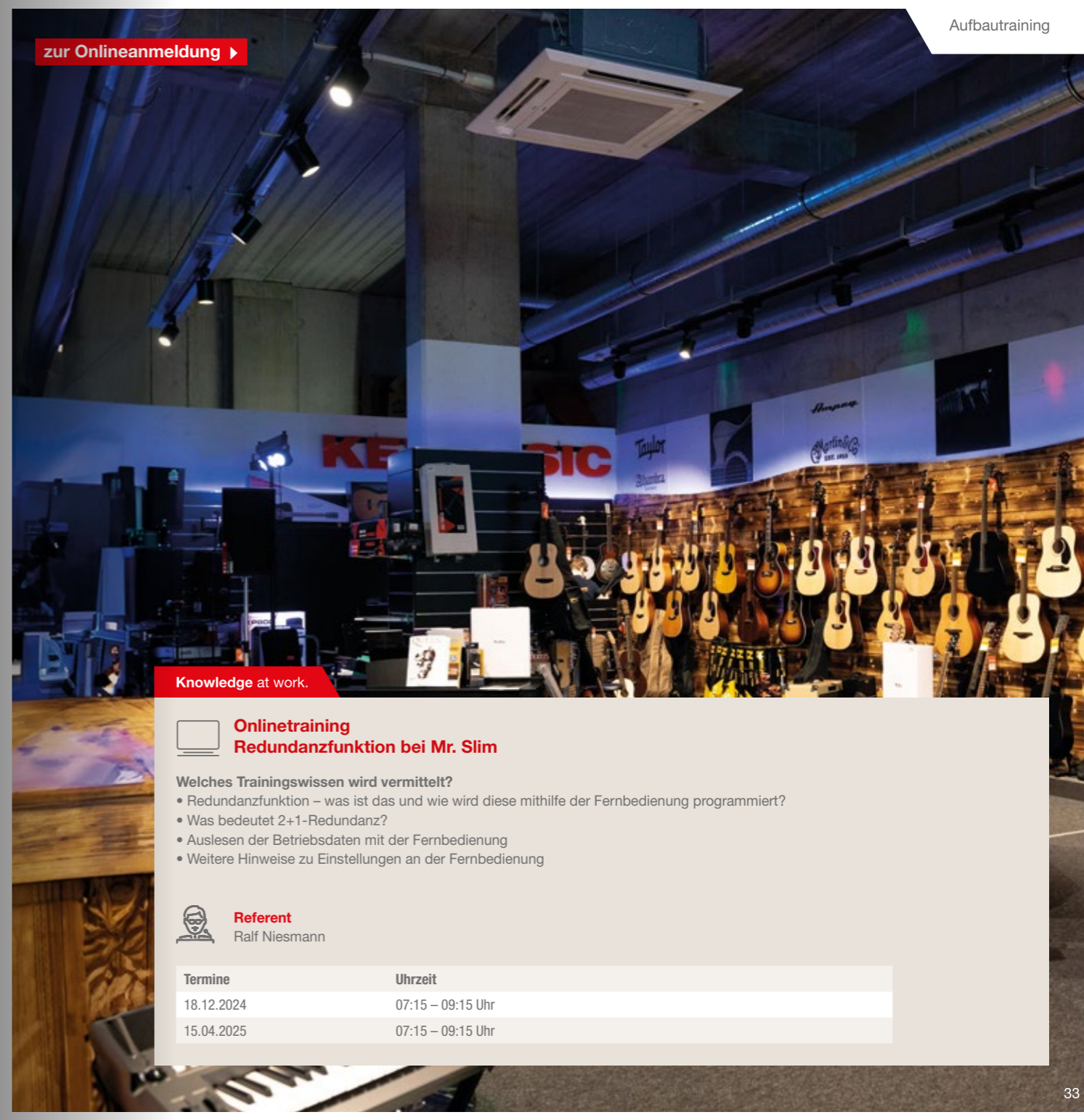
Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Vorstellung des Gesamtlieferprogramms Mr. Slim
- Aufbau und Funktionsweise des Kältemittelkreislaufs
- Erläuterung der Standardbetriebsdaten
- Auslesen und Erfassen von Betriebsdaten mithilfe der PAR-41MAA und der PAC-SK52ST
- Verwendung der externen Ein- und Ausgänge
- Hinweise zur Inbetriebnahme
- Redundanzfunktion für Serverräume, Erläuterung der neuen 2+1-Redundanzfunktion
- Fehlersuche bei Verdichtern, Lüftermotoren, Steuerplatinen etc.
- Sonderfunktionen der Fernbedienung PAR-41MAA

 **Voraussetzung**
Sicherer Umgang mit Kälteanlagen

 **Referenten**
Ralf Niesmann, Stefan Poetzel


Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	04.11.2024	10:00 – 16:00 Uhr	MS-RA-24001
Göhren-Lebbin	21.11.2024	10:00 – 16:00 Uhr	MS-GÖ-24002
Ratingen	12.12.2024	10:00 – 16:00 Uhr	MS-RA-24003
Stuttgart	14.01.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MS-ST-24004
Hannover	22.01.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MS-HA-24005
Bremen	29.01.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MS-BR-24006



Knowledge at work.

Onlinetraining **Redundanzfunktion bei Mr. Slim**

- Welches Trainingswissen wird vermittelt?**
- Redundanzfunktion – was ist das und wie wird diese mithilfe der Fernbedienung programmiert?
 - Was bedeutet 2+1-Redundanz?
 - Auslesen der Betriebsdaten mit der Fernbedienung
 - Weitere Hinweise zu Einstellungen an der Fernbedienung

 **Referent**
Ralf Niesmann

Termine	Uhrzeit
18.12.2024	07:15 – 09:15 Uhr
15.04.2025	07:15 – 09:15 Uhr

[zur Onlineanmeldung](#) ▶

◀ zum Inhalt

PAC-IF013-Anbindung von Mr. Slim-Außengeräten an Lüftungsanlagen

Unser spezielles Angebot für Installateure, die sich gut mit Mr. Slim auskennen: ein praxisnahes Zusatztraining zum schnellen, sicheren Anschließen von Mr. Slim-Außengeräten an Lüftungsanlagen.

Wer sollte teilnehmen?

Vor allem erfahrene Mitarbeiter aus den Bereichen Inbetriebnahme, Service und Wartung

Was ist das Highlight?

Das richtige Anordnen der Temperatursensoren und das korrekte Konfigurieren der Schnittstelle PAC-IF013B-E

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Systemaufbau/Systemgestaltung in Verbindung mit einer Lüftungsanlage
- Besonderheiten im Heizbetrieb
- Richtige Positionierung der Temperatursensoren
- Elektrischer Anschluss der Eingangs- und Ausgangssignale
- Leistungsregelung mit einem Signal von 0–10 VDC
- Notwendige Einstellungen an der Schnittstelle PAC-IF013B-E
- Hinweise zur Kaskadensteuerung
- Nutzung der SD-Karten-Funktion



Voraussetzung

Fundierte Kenntnisse im Umgang mit Kälteanlagen, sicherer Umgang mit den Produkten

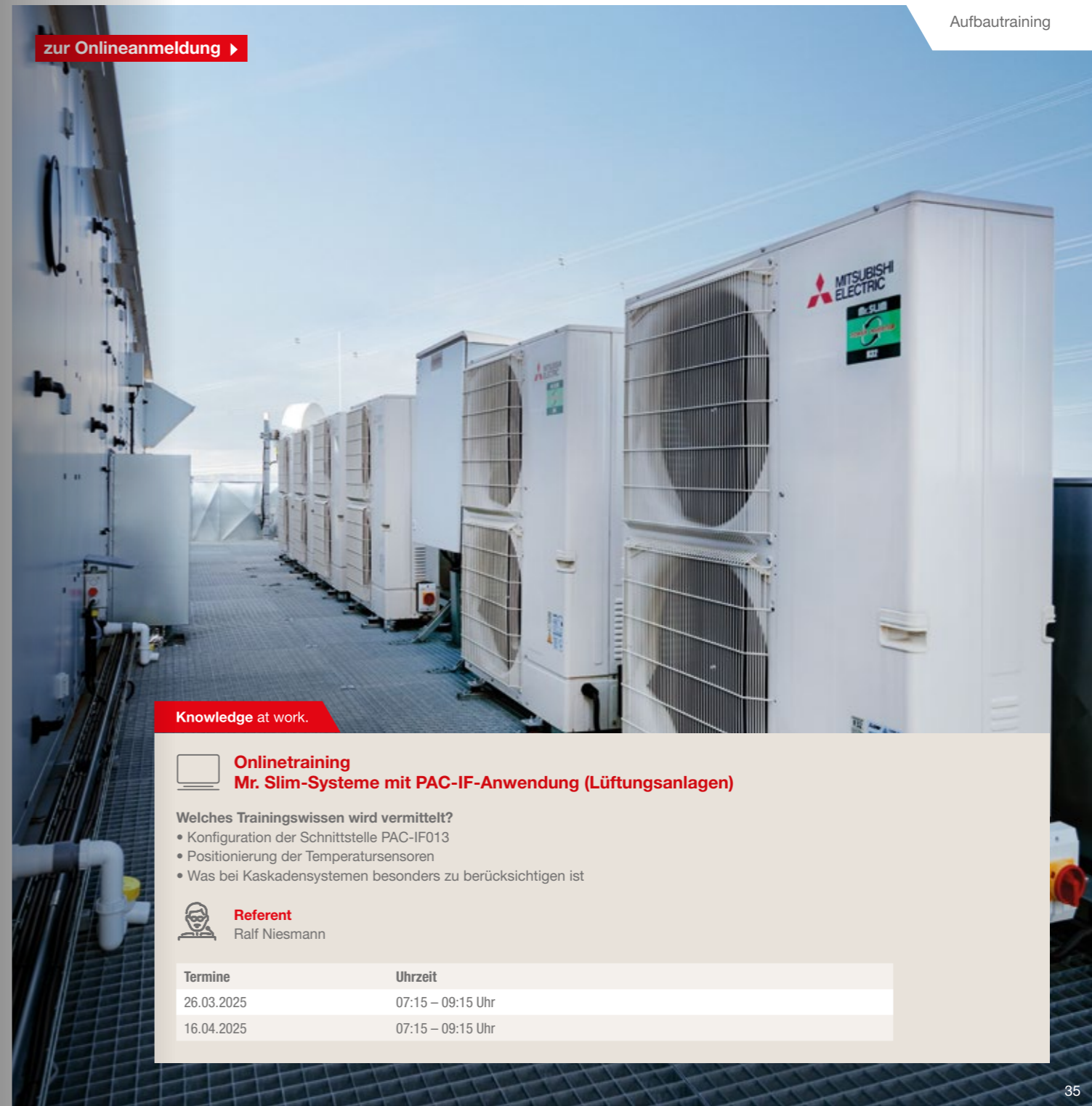


Referent

Ralf Niesmann

Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	25.11.2024	10:00 – 16:00 Uhr	PA-RA-24001
Ratingen	07.01.2025	10:00 – 16:00 Uhr	PA-RA-24002
Herzogenaurach	05.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	PA-HE-24003
Heusenstamm	19.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	PA-FR-24004
Stuttgart	18.03.2025	10:00 – 16:00 Uhr	PA-ST-24005
Hamburg	02.04.2025	10:00 – 16:00 Uhr	PA-HH-24006

[zur Onlineanmeldung](#) ▶



Knowledge at work.



Onlinetraining

Mr. Slim-Systeme mit PAC-IF-Anwendung (Lüftungsanlagen)

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Konfiguration der Schnittstelle PAC-IF013
- Positionierung der Temperatursensoren
- Was bei Kaskadensystemen besonders zu berücksichtigen ist



Referent

Ralf Niesmann

Termine	Uhrzeit
26.03.2025	07:15 – 09:15 Uhr
16.04.2025	07:15 – 09:15 Uhr

City Multi VRF – Klimakonzepte für große Gebäude

In diesem Training wird unter anderem die neue Geräteserie PUMY mit dem Kältemittel R32 behandelt. Zudem werden Ihnen die verschiedenen Systemvarianten vorgestellt und mögliche Kombinationen erläutert.

Wer sollte teilnehmen?

Vor allem erfahrene Mitarbeiter aus dem Bereich Montage und Service

Was ist das Highlight?

Das Erlernen des perfekten Zusammenspiels der Steuerung/Regelung mit den kältetechnischen Komponenten der neuen PUMY-Außengeräte


Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Übersicht über das Gesamtlieferprogramm
- Aufbau und Funktionsweise des Kältemittelkreislaufs
- Betriebsdaten erfassen mit der Diagnosemöglichkeit der Außengeräte
- Elektrischer Anschluss
- Datenbustechnologie mit Adressierungsbeispielen
- Verwendung der externen Ein- und Ausgänge
- Hinweise zur Inbetriebnahme
- Eicherer Umgang mit dem Kältemittel R32
- Systemgestaltung der neuen PUMY-Außengeräte mit dem Kältemittel R32
- Elektrische Einbindung der Kältemittelsensoren

Voraussetzung

Fundierte Kenntnisse im Umgang mit Kälteanlagen, sicherer Umgang mit den Produkten

Referent

 Ralf Niesmann



Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	28.11.2024	10:00 – 16:00 Uhr	CM-RA-24001
Oberschleißheim	12.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	CM-OB-24002
Ratingen	06.03.2025	10:00 – 16:00 Uhr	CM-RA-24003
Stuttgart	09.04.2025	10:00 – 16:00 Uhr	CM-ST-24004
Potsdam	07.05.2025	10:00 – 16:00 Uhr	CM-PO-24005

[zur Onlineanmeldung](#) ▶

⏪ zum Inhalt

Aufbau und Inbetriebnahme von City Multi Hybrid VRF-Anlagen

City Multi Hybrid VRF (HVRF-System) ist flexibel einsetzbar. Verbauen Sie die Y-Serie wahlweise zum Kühlen oder Heizen? Oder die R2-Serie für gleichzeitiges Kühlen und Heizen mit Wärmerückgewinnung? Bei beiden Serien gibt es individuelle Dinge zu beachten. In diesem Training lernen Ihre Profis, wie sie Hybrid VRF-Systeme beider Baureihen einfach aufbauen, auslegen und in Betrieb nehmen.

Wer sollte teilnehmen?

Mitarbeiter aus dem Bereich Montage und Service

Was ist das Highlight?

Hinweise zur Inbetriebnahme mit praktischen Beispielen

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Kurze Erläuterungen zu den unterschiedlichen HVRF-Systemen der Y- und R2-Baureihen
- Hinweise zur elektrischen Installation mit Adressierungsbeispielen
- Bestimmung der Kältemittelfüllmengen und der MAG-Größe sowie Auslegung der Geräteleistung unter Verwendung der Software New Design Tool
- Hydraulischer Aufbau und notwendige Komponenten wie Wasserqualität, Installationsmaterial sowie Befüllen und Entlüften
- Kurzer Einblick in die Maintenance-Tool-Daten einer HVRF-Anlage
- Notwendige Schritte der Inbetriebnahme

✓ **Voraussetzung**

fundierte Kenntnisse im Umgang mit Kälteanlagen, sicherer Umgang mit den Produkten

👤 **Referent**
Ralf Niesmann

Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	09.01.2025	10:00 – 16:00 Uhr	HV-RA-24001
Stuttgart	15.01.2025	10:00 – 16:00 Uhr	HV-ST-24002
Ratingen	29.04.2025	10:00 – 16:00 Uhr	HV-RA-24003

[zur Onlineanmeldung](#) ▶



Knowledge at work.

📄 **Onlinetraining**
Hinweise zur Inbetriebnahme von City Multi Hybrid VRF-Anlagen

- Welches Trainingswissen wird vermittelt?**
- Kurze Erläuterungen zu den unterschiedlichen HVRF-Systemen der Y- und R2-Baureihen
 - Hinweise zur elektrischen Installation mit Adressierungsbeispielen
 - Bestimmung der Kältemittelfüllmengen und der MAG-Größe sowie Auslegung der Geräteleistung
 - Hydraulischer Aufbau und notwendige Komponenten wie Wasserqualität, Installationsmaterial sowie Befüllen und Entlüften
 - Kurzer Einblick in die Maintenance-Tool-Daten einer HVRF-Anlage
 - Notwendige Schritte der Inbetriebnahme

👤 **Referent**
Ralf Niesmann

Termine	Uhrzeit
27.03.2025	07:15 – 09:15 Uhr

[zur Onlineanmeldung ▶](#)

[◀ zum Inhalt](#)

Sicherer Umgang mit dem Maintenance-Tool

Ein Muss für alle, die auch im Bereich Software mit Wissen und Können punkten wollen: In diesem Spezialtraining machen wir Ihre erfahrenen Mitarbeiter stark im Auslesen und Visualisieren umfangreicher Anlagen- und Systembetriebsdaten mit dem Mitsubishi Electric Maintenance-Tool. Für Inbetriebnahme, Wartung und Service.

Wer sollte teilnehmen?

Vor allem erfahrene Mitarbeiter aus dem Bereich Montage und Service

Was ist das Highlight?

Alle relevanten Anlagendaten auf einen Blick durch Visualisierung des Kältemittelkreislaufs

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Hinweise zur Installation der Software Maintenance-Tool
- Erläuterung der Menüstruktur
- Kältekreislauf City Multi VRF
- Umgang mit der Software
- Interpretation der Betriebsdaten
- Programmierung von Sonderfunktionen
- Systemgestaltung



Voraussetzung

Fundierte Kenntnisse im Umgang mit Kälteanlagen, sicherer Umgang mit den Produkten



Referent

Ralf Niesmann



Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	05.12.2024	10:00 – 16:00 Uhr	MT-RA-24001
Bremen	30.01.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MT-BR-24002
Herzogenaurach	06.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MT-HE-24003
Oberschleißheim	13.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MT-OB-24004
Heusenstamm	20.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MT-FR-24005
Ratingen	25.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MT-RA-24006
Stuttgart	19.03.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MT-ST-24007
Hamburg	03.04.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MT-HH-24008
Stuttgart	10.04.2025	10:00 – 16:00 Uhr	MT-ST-24009

[zur Onlineanmeldung ▶](#)

[zur Onlineanmeldung ▶](#)

[◀ zum Inhalt](#)

Onlinetraining

Einführung in die Software Maintenance-Tool

In diesem Onlinetraining lassen Sie sich kurz und knapp den Einstieg in die Software Maintenance-Tool zeigen. Sie erhalten einen ersten Überblick über das Auslesen der Betriebsdaten. Erste Erfahrungen mit der Software sollten Sie bereits gesammelt haben.


Knowledge at work.

 **Onlinetraining**
Einführung in die Software Maintenance-Tool, Teil 1

In diesem Onlinetraining erhalten Sie Informationen über den Einstieg in die Software Maintenance-Tool.


Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Vorstellung der Menüstruktur: Welche Informationen finde ich wo?
- Systemübersicht
- Betriebsstunden Verdichter
- Fehlerspeicher auslesen
- Programmieren von Datum und Uhrzeit
- Programmieren von Sonderfunktionen
- Kurze Vorstellung der Betriebsdatenanzeige in der Diagrammsicht
- Umgang mit gespeicherten Datensätzen
- Importieren und Exportieren von Datensätzen

 **Referent**
Ralf Niesmann

Termine	Uhrzeit
16.12.2024	07:15 – 09:15 Uhr
26.05.2025	07:15 – 09:15 Uhr


Knowledge at work.

 **Onlinetraining**
Einführung in die Software Maintenance-Tool, Teil 2

In diesem Onlinetraining erfahren Sie, wie Sie die Software als Werkzeug nutzen und Betriebsdaten richtig interpretieren können.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Vorstellung der Menüstruktur: Welche Informationen finde ich wo?
- Sperrung von Fernbedienungen
- Starten des Testbetriebs
- Aufzeichnen von Betriebsdaten
- Erläuterung der Diagrammsicht
- Vorstellung der Funktion »Graph«
- Erste Hinweise zur Interpretation der Betriebsdaten
- Interpretation von gespeicherten Datensätzen
- Erstellen von CSV-/Excel-Dateien der Betriebsdatensätze

 **Referent**
Ralf Niesmann

Termine	Uhrzeit
17.12.2024	07:15 – 09:15 Uhr
27.05.2025	07:15 – 09:15 Uhr



[zur Onlineanmeldung ▶](#)

[zum Inhalt](#)

Sichere Handhabung und Einrichtung der Steuerungskomponenten

Um beim Kunden zu glänzen, sollte Ihr Team auch die Vielfalt der Steuerungskomponenten kennen und sicher beherrschen können. Sie erlernen, wie Steuerungskomponenten und Cloudsysteme in Betrieb genommen werden und wie Sie ihre elementaren Funktionen nutzen.

Wer sollte teilnehmen?

Fachhandwerker und Mitarbeiter von Installationsunternehmen, die erste Erfahrungen mit Steuerungskomponenten von Mitsubishi Electric sammeln möchten

Was ist das Highlight?

Praxisbezogenes Wissen für die Inbetriebnahme der Steuerungstechnik

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Grundlagen zu den Zentralsteuerungen und Schritt-für-Schritt-Inbetriebnahme, inkl. Sonderfunktionen, Lizenzcodes etc.
- Funktionen von Gruppen- und lokalen Fernbedienungen
- Funktionen der Cloudsysteme
- Zentrale Überwachung und Systemanalyse mit Cloudsystemen
- Grundlagen des M-Net-Bus-Systems



Voraussetzung

Fundierte Kenntnisse im Umgang mit Kälteanlagen, sicherer Umgang mit den Produkten



Referenten

Grischa Dethlefs, Carsten Mümmeler

Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	05.11.2024	10:00 – 16:00 Uhr	ST-RA-24001
Stuttgart	20.02.2025	10:00 – 16:00 Uhr	ST-ST-24002

[zur Onlineanmeldung ▶](#)

[zur Onlineanmeldung ▶](#)

NEU: Onlinetraining Einrichtung von Systemsteuerungen in der Praxis

In diesem Onlinetraining erlernen Sie die sichere Handhabung und Einrichtung unserer Systemsteuerungen in einer Schritt-für-Schritt-Anleitung.

Knowledge at work.



NEU: Onlinetraining Einrichtung der Systemsteuerungen

Handhabung und Einrichtung der Systemsteuerungen AE-200E und EW-50E. In einer Schritt-für-Schritt-Anleitung begleiten wir Sie vom »Einschalten« bis zur Einrichtung komplexer kältetechnischer Systeme und zeigen Ihnen nützliche Tipps und Tricks.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Grundlagen der Zentralsteuerungen inkl. Sonderfunktionen
- Inbetriebnahmeprozess
- Einrichtung mit dem Initial Setting Tool
- Einrichtung mit dem BACnet Setting Tool



Referenten

Grischa Dethlefs, Carsten Mümmeler

Termine	Uhrzeit
13.02.2025	08:00 – 10:00 Uhr

Knowledge at work.



NEU: Onlinetraining Einrichtung der Systemsteuerungen mit Cloudfunktion

Handhabung und Einrichtung der Systemsteuerungen mit Cloudfunktion AE-C400E und EW-C50E. In einer Schritt-für-Schritt-Anleitung begleiten wir Sie vom »Einschalten« bis zur Einrichtung komplexer kältetechnischer Systeme und zeigen Ihnen nützliche Tipps und Tricks.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Grundlagen der Zentralsteuerungen inkl. Sonderfunktionen
- Inbetriebnahmeprozess
- Einrichtung mit dem Initial Setting Tool
- Integration der Steuerungen in die Cloud



Referenten

Grischa Dethlefs, Carsten Mümmeler

Termine	Uhrzeit
08.05.2025	08:00 – 10:00 Uhr

Service-Schulung für **Kaltwasser- und Wärmepumpenlösungen**

Für Kaltwassersätze und Wärmepumpen bis 400 kW bieten wir Ihren Servicemitarbeitern diese Schulung an, damit sie eigenständig Inbetriebnahmen sowie Wartungs- und Servicearbeiten durchführen können.

Wer sollte teilnehmen?

Mitarbeiter aus dem Bereich Montage und Service

Was ist das Highlight?

Nach erfolgreicher Teilnahme können Ihre Mitarbeiter Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Scrollverdichtern bis 400 kW aus unserem Climaveneta-Programm bei voller Gewährleistung eigenständig in Betrieb nehmen, warten und alle notwendigen Serviceleistungen durchführen.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Kurzvorstellung von Kaltwasser- und Wärmepumpenlösungen mit Scrollverdichtern bis 400 kW
- Einbindung der Geräte in die Hydraulik
- Elektrische Einbindung der Geräte
- Umgang mit dem Regler und seinen Einstellungen
- Inbetriebnahme
- Praktische Übungen am Simulationsboard



Voraussetzung

Diese Schulung ist ausschließlich für CMC-Partner.



Referent

Tim Krambrökers

Diese Serviceschulung ist ausschließlich für City Multi Club-Partner buchbar. Alle Termine hierzu erhalten Sie von der Schulungsabteilung unter: **les-training@meg.mee.com**

NEU: Präzises Klima für **Technik- und Serverräume**

Die s-MEXT-G00-Geräte sind Präzisionsklimaschränke, die in Kombination mit einem Mr. Slim-Außengerät betrieben werden können. Das verwendete Kältemittel kann wahlweise R32 oder R410A sein. Die Geräte können kühlen und heizen sowie be- und entfeuchten.

Wer sollte teilnehmen?

Mitarbeiter aus den Bereichen Planung, Montage und Service

Was ist das Highlight?

Nach der Teilnahme sind die Mitarbeiter in der Lage, Inbetriebnahme, Wartungs- und Servicearbeiten an s-MEXT-G00-Klimaschränken eigenständig durchzuführen.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Allgemeines zu Rechenzentren und Präzisionsklimageräten
- Produktvorstellung s-MEXT-G00 sowie Auswahl der Geräte
- Zubehörteile für Klimaschränke
- Elektrische Einbindung
- Hinweise zur Inbetriebnahme
- Umgang mit dem Regler und seinen Einstellungen



Voraussetzung

Fundierte Kenntnisse im Umgang mit Kälteanlagen



Referent

Tim Krambrökers

Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	12.11.2024	10:00 – 16:00 Uhr	IT-RA-24001



»Planungen und Projektierungen sind oftmals eine komplexe Angelegenheit. Nutzen Sie unsere Schulungen, um Ihr Know-How zu vertiefen und Ihre Kunden kompetent zu beraten. So wird die Abwicklung Ihrer Projekte zu einem Meisterstück.«

Maik Buse // Verkaufsleiter Key Account und Systemberater

Planungstrainings für Ihre sicheren Projektabläufe

Man hört es immer wieder: Eine gute Vorbereitung ist unverzichtbar. In unseren Planungstrainings bekommen Sie das Wissen an die Hand, um Projekte mit methodischem Vorgehen erfolgreich zu gestalten. So lernen Sie und Ihre Mitarbeiter, wie Sicherheit zu mehr Selbstbewusstsein führt und wie Sie Ihre Projekte mit guter Organisation zum Erfolg bringen.

[zur Onlineanmeldung ▶](#)

[zur Onlineanmeldung ▶](#)

[◀ zum Inhalt](#)

Onlinetraining Systeme mit Kältemitteln der Kategorie A2L

Am Thema Kältemittel kommt keiner vorbei. Und die Normen sind komplex. Wir geben in knackigen Onlineschulungen einen praktischen Leitfaden, wie Sie und Ihre Mitarbeiter bei der Planung und Installation mit A2L-Kältemitteln vorgehen, was alles zu beachten ist und wie man die sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllt. Im Fokus stehen dabei die beiden Normen DIN EN 378 und IEC 60335-2-40.

Knowledge at work.

**Onlinetraining
Planung und Auslegung von DX-Systemen
mit A2L-Kältemitteln in Personenaufenthalts-
bereichen**

In diesem Onlinetraining geben wir einen praktischen Leitfaden, wie Sie und Ihre Mitarbeiter bei der Planung und Installation mit A2L-Kältemitteln vorgehen und was in Personenaufenthaltsbereichen zu beachten ist.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- A2L-Kältemittel
- Normen und Richtlinien
- Durchführung der Risikobewertung
- Umsetzung Risikomanagement
- Handhabung Planungsunterlagen und Onlinetool

Voraussetzung
Kenntnisse im Umgang mit der Planung, Auslegung und Installation von Klimaanlage

Referent
Fabian Fels

Termine	Uhrzeit
14.11.2024	09:00 – 11:00 Uhr
06.03.2025	09:00 – 11:00 Uhr

Knowledge at work.

**Onlinetraining
Planung und Auslegung von A2L-Anlagen
nach Norm – Maschinenräume und
Kaltwassersätze**

In diesem Onlinetraining geben wir einen praktischen Leitfaden, wie Sie und Ihre Mitarbeiter bei der Planung und Umsetzung von Maschinenräumen mit A2L-Kältemitteln vorgehen.

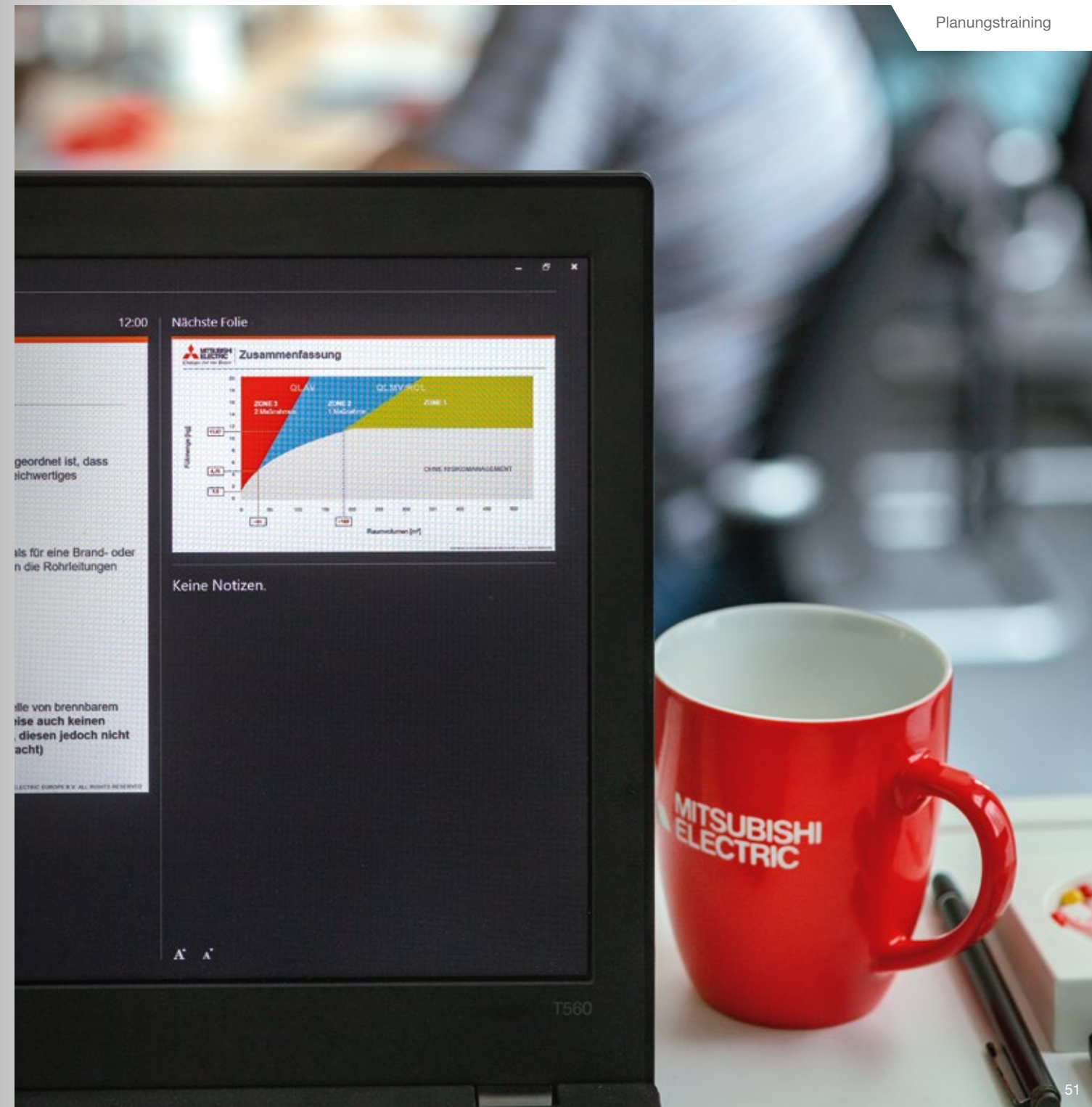
Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- A2L-Kältemittel
- Normen und Richtlinien
- Durchführung der Risikobewertung
- Umsetzung Risikomanagement
- Handhabung Planungsunterlagen und Onlinetool

Voraussetzung
Kenntnisse im Umgang mit der Planung, Auslegung und Installation von Klimaanlage

Referent
Fabian Fels

Termine	Uhrzeit
28.11.2024	09:00 – 10:30 Uhr
14.03.2025	09:00 – 10:30 Uhr



[zur Onlineanmeldung](#) ▶[zum Inhalt](#)

Onlinetraining

NEU: Hinweise zu Wärmepumpen mit dem natürlichen Kältemittel R290

Aktuell rücken natürliche Kältemittel in Wärmepumpen zunehmend in den Fokus. Unser spezielles Onlinetraining vermittelt Ihnen grundlegende Kenntnisse darüber, was bei der Nutzung von R290 (Propan) als natürlichem Kältemittel sowohl bei Luft/Wasser- als auch bei Luft/Luft-Anwendungen zu berücksichtigen ist.

Knowledge at work.



Onlinetraining Hinweise zu Wärmepumpen mit dem natürlichen Kältemittel R290

In diesem Onlinetraining gehen wir auf die Besonderheiten von Luft/Luft- und Luft-Wasser-Geräten mit dem A3-Kältemittel R290 ein.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Allgemeine Hinweise zu A3-Kältemitteln
- Hinweise zur Aufstellung der Außengeräte
- Hinweise zur Aufstellung der Innengeräte



Voraussetzung

Fundierte Kenntnisse im Umgang mit Kälteanlagen, sicherer Umgang mit den Produkten



Referent

Oliver Heimann

Termine	Uhrzeit
21.11.2024	08:00 – 09:00 Uhr
21.11.2024	15:00 – 16:00 Uhr
21.02.2025	09:00 – 10:00 Uhr
11.03.2025	09:00 – 10:00 Uhr
14.04.2025	09:00 – 10:00 Uhr
24.06.2025	09:00 – 10:00 Uhr



[zur Onlineanmeldung ▶](#)[⏪ zum Inhalt](#)

Planung, Auslegung und Projektierung von CO₂-Heißwasser-Wärmepumpen

Neben der Raumbeheizung spielt in vielen Gebäuden auch die Trinkwarmwasserbereitung eine wichtige Rolle. In diesem Kontext bietet Mitsubishi Electric eine Brauchwasser-Wärmepumpe mit natürlichem Kältemittel an, die wegen ihres niedrigen GWP-Wertes immer mehr an Bedeutung gewinnt. Dieses Training informiert Sie über die Einsatzmöglichkeiten der QAHV Heißwasser-Wärmepumpe. Mit ihr haben Sie die Möglichkeit, den beträchtlichen Warmwasserbedarf im gewerblichen Bereich und in Mehrfamilienhäusern zu decken.

Wer sollte teilnehmen?


Mitarbeiter aus den Bereichen Planung, Auslegung und Projektierung

Was ist das Highlight?

Ein kompaktes Training zu Konzeptionierung, Auslegung und Nutzung von externen Sollwertvorgaben

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Fachwissen über QAHV CO₂-Heißwasser-Wärmepumpen
- Geräteaufbau und Kältekreislauf
- Spezifikationen, Randbedingungen und Sonderfunktionen
- Externe Ein- und Ausgänge
- Systemaufbau


 **Voraussetzung**
Grundkenntnisse im Bereich der Warmwasserbereitung mit Wärmepumpen

 **Referent**
Oliver Heimann

Für dieses Training
erhalten Sie
dena-Punkte!

Veranstaltungsorte	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	01.10.2024	10:00 – 16:00 Uhr	HW-RA-24001
Ratingen	11.12.2024	10:00 – 16:00 Uhr	HW-RA-24002
Ratingen	29.04.2025	10:00 – 16:00 Uhr	HW-RA-25001



 zum Inhalt

Effiziente Hygieneschulungen für Ihre Zertifizierung

Für die Planung, Ausführung, den Betrieb und die Instandhaltung von Lüftungs- und Warmtrinkwasseranlagen ist ein Hygienezertifikat erforderlich. Bei uns können Sie die relevanten Zertifikate VDI 6022 A und B (Lüftungsanlagen) sowie VDI 6023 A und B (Trinkwasseranlagen) unkompliziert in kompakten Schulungen erwerben.



» Unsere Trainings zur Hygienezertifizierung sind darauf ausgelegt, Ihnen praxisnahes Wissen und die relevanten Zertifikate zur Hygiene bei Lüftungs- und Trinkwasseranlagen zu vermitteln. So sind Sie bestens gerüstet für die Anforderungen in der Planung, Ausführung, dem Betrieb und der Instandhaltung dieser Systeme. «

Dr. Rudolf Rabe // Inhaber der Hygiene Akademie, Buchholz

[zur Onlineanmeldung](#) ▶

⏪ zum Inhalt

Hygieneschulung nach VDI 6022, Kategorie A (Lüftungsanlagen)

Diese Kenntnisse sind insbesondere für Ingenieure, Meister und Techniker notwendig, um künftigen Anforderungen in der täglichen Praxis gerecht zu werden. Die Schulung schließt mit der Prüfung »Hygieneschulung Kategorie A« ab und umfasst zugleich die Kategorie B.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Hygienegrundlagen in der Lüftungstechnik
- Gesundheitliche Aspekte
- Anforderungen an Planung und Herstellung von RLT-Anlagen
- Anforderungen an Wartung und Betrieb von RLT-Anlagen
- Erkennen und Bewerten sichtbarer Hygienemängel: Hygieneinspektionen und Hygienekontrollen
- Praktikum: Begehung einer Klimaanlage und Durchführung einer Hygienekontrolle
- Biologische Messverfahren mit praktischen Übungen
- Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsschutzmaßnahmen
- Maßgebende Gesetze, Vorschriften und technische Regeln für RLT-Anlagen

Wer sollte teilnehmen?

Ingenieure, Techniker und Meister von Wartungsfirmen und FM-Firmen, die mit RLT-Anlagen befasst sind, sowie Planer, Konstrukteure, Ingenieure/Techniker/Meister von ausführenden Firmen, ferner Fachkräfte für Arbeitsschutz

Was ist das Highlight?

Eine ausführliche Schulung der Probenahmetechniken versetzt die Teilnehmer in die Lage, im Rahmen von Hygieneinspektionen selbstständig Abdruck-, Wasser- und Luftproben zu nehmen.

€ Kostenbeteiligung

830 € zzgl. MwSt., inkl. Prüfung und Unterlagen. Als Ecodan bzw. City Multi Club-Partner erhalten Sie 10 % Rabatt. Durchführung ab 8 Teilnehmern. Eine Stornierung muss spätestens 14 Tage vor Schulungsbeginn erfolgen, ansonsten sind die Kosten zu tragen.

✓ Voraussetzung

Vor Seminarbeginn müssen die Teilnehmer ihre berufliche Qualifikation mindestens mit Abschluss als Meister oder Techniker in der Fachrichtung Technische Gebäudeausrüstung, Versorgungstechnik oder gleichwertig oder mehrjähriger Berufserfahrung mit RLT-Anlagen nachweisen.



Referenten

Adriane Aust, Joachim Büttner, Dr. Nicole Raiss

Veranstaltungsort	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Stuttgart	09.12.–10.12.2024	09:00–17:00 Uhr	HY-ST-24003
Ratingen	04.02.–05.02.2025	09:00–17:00 Uhr	HY-RA-24004

[zur Onlineanmeldung](#) ▶

Hygieneschulung nach VDI 6022, Kategorie B (Lüftungsanlagen)

Bau-, Kontroll-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten an RLT-Anlagen – verbindlich für Servicetechniker und Fachmonteure von Bau- und Wartungsfirmen sowie für Bedienpersonal von RLT-Anlagen. Die Schulung schließt mit der Prüfung »Hygieneschulung Kategorie B« ab.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Hygienegrundlagen in der Lüftungstechnik
- Gesundheitliche Aspekte
- Anforderungen an Wartung und Betrieb von RLT-Anlagen
- Erkennen und Bewerten sichtbarer Hygienemängel: Hygienekontrollen
- Praktikum: Begehung einer Klimaanlage und Durchführung einer Hygienekontrolle
- Biologische Messverfahren mit praktischen Übungen
- Arbeitsschutzmaßnahmen
- Maßgebende Gesetze, Vorschriften und technische Regeln für RLT-Anlagen

Wer sollte teilnehmen?

Mitarbeiter aus dem Bereich Montage und Service

Was ist das Highlight?

Wir vermitteln Ihnen die in der Richtlinie VDI 6022 beschriebenen Inhalte, erarbeiten mit Ihnen am Objekt die hygienischen Knackpunkte und zeigen Ihnen, wie Sie im Alltag mit ihnen umgehen.

€ Kostenbeteiligung

450 € zzgl. MwSt., inkl. Prüfung und Unterlagen. Als Ecodan bzw. City Multi Club-Partner erhalten Sie 10 % Rabatt. Durchführung ab 8 Teilnehmern. Eine Stornierung muss spätestens 14 Tage vor Schulungsbeginn erfolgen, ansonsten sind die Kosten zu tragen.

✓ Voraussetzung

Nachweis der Ausbildung als Geselle oder Facharbeiter der Lüftungs- oder Anlagentechnik (SHK) oder gleichwertig oder mehrjährige Erfahrung in der Wartung von RLT-Anlagen.



Referenten

Adriane Aust, Joachim Büttner, Dr. Nicole Raiss

Veranstaltungsort	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Stuttgart	09.12.2024	09:00–17:00 Uhr	HY-ST-24001
Ratingen	04.02.2025	09:00–17:00 Uhr	HY-RA-24002

[zur Onlineanmeldung](#) ▶

⏪ zum Inhalt

NEU: Hygieneschulung nach VDI 6023, Kategorie A (Trinkwasseranlagen)

Wer sich mit der Planung, Ausführung, dem Betrieb und der Instandhaltung von Trinkwasseranlagen befasst, wird zwangsläufig mit der VDI-Richtlinie 6023 in Berührung kommen, welche die Hygienestandards regelt. Diese Kenntnisse sind insbesondere für Ingenieure, Meister und Techniker notwendig, um den Anforderungen in der täglichen Praxis gerecht zu werden. Unsere Schulung bereitet Sie optimal darauf vor und schließt mit der Prüfung »Hygieneschulung Kategorie A« ab, die zugleich die Kategorie B umfasst.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Hygienegrundlagen in der Trinkwasseranlagentechnik
- Gesundheitliche Aspekte
- Anforderungen an Planung und Herstellung von Trinkwasseranlagen
- Anforderungen an Wartung und Betrieb von Trinkwasseranlagen
- Erkennen und Bewerten sichtbarer Hygienemängel: Hygieneinspektionen und Hygienekontrollen
- Biologische Messverfahren mit praktischen Übungen
- Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsschutzmaßnahmen
- Maßgebende Gesetze, Vorschriften und technische Regeln für Trinkwasseranlagen

Wer sollte teilnehmen?

Ingenieure, Techniker und Meister von Wartungsfirmen, die mit Trinkwasseranlagen befasst sind, sowie Planer, Konstrukteure, Ingenieure/Techniker/Meister von ausführenden Firmen, ferner Fachkräfte für Arbeitsschutz.

Was ist das Highlight?

Im Plenum und in Gruppen wird erarbeitet, an welchen Stellen der Trinkwasserinstallationen die richtigen Proben entnommen werden.

€ Kostenbeteiligung

830 € zzgl. MwSt., inkl. Prüfung und Unterlagen. Als Ecodan bzw. City Multi Club-Partner erhalten Sie 10 % Rabatt. Durchführung ab 8 Teilnehmern. Eine Stornierung muss spätestens 14 Tage vor Schulungsbeginn erfolgen, ansonsten sind die Kosten zu tragen.



Voraussetzung

Abschluss als Meister, Techniker oder Ingenieur (Bachelor, Master) oder mindestens fünfjährige verantwortliche Berufstätigkeit im Bereich Sanitär



Referenten

Manuela Heintz
Klaus Krieg
Markus Pöpperl
Michael Reichmann

Veranstaltungsort	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	05.03.–06.03.2025	09:00–17:00 Uhr	HY-RA-24005
Stuttgart	02.04.–03.04.2025	09:00–17:00 Uhr	HY-ST-24006

[zur Onlineanmeldung](#) ▶

NEU: Hygieneschulung nach VDI 6023, Kategorie B (Trinkwasseranlagen)

Diese Schulung vermittelt Ihnen das notwendige Wissen und die praktischen Fähigkeiten im Umgang mit Trinkwasseranlagen. Die Schulung richtet sich an Servicetechniker, Fachmonteure von Bau- und Wartungsfirmen sowie Bedienpersonal. Inhalte sind unter anderem Grundlagen der Trinkwasserhygiene, Bau und Instandhaltung von Trinkwasseranlagen, Kontroll- und Überwachungstechniken, Reinigungs- und Desinfektionsverfahren sowie Sicherheits- und Schutzmaßnahmen. Die Schulung schließt mit der Prüfung »Hygieneschulung Kategorie B« ab.

Welches Trainingswissen wird vermittelt?

- Hygienegrundlagen in der Trinkwassertechnik
- Gesundheitliche Aspekte
- Anforderungen an Wartung und Betrieb von Trinkwasseranlagen
- Erkennen und Bewerten sichtbarer Hygienemängel: Hygienekontrollen
- Biologische Messverfahren mit praktischen Übungen
- Arbeitsschutzmaßnahmen
- Maßgebende Gesetze, Vorschriften und technische Regeln für Trinkwasseranlagen

Wer sollte teilnehmen?

Mitarbeiter aus dem Bereich Montage und Service

Was ist das Highlight?

Wir vermitteln Ihnen die in der Richtlinie VDI 6023 beschriebenen Inhalte, erarbeiten mit Ihnen am Objekt die hygienischen Knackpunkte und zeigen Ihnen die Messverfahren zur Überwachung der Trinkwasserinstallationen.

€ Kostenbeteiligung

450 € zzgl. MwSt., inkl. Prüfung und Unterlagen. Als Ecodan bzw. City Multi Club-Partner erhalten Sie 10 % Rabatt. Durchführung ab 8 Teilnehmern. Eine Stornierung muss spätestens 14 Tage vor Schulungsbeginn erfolgen, ansonsten sind die Kosten zu tragen.



Voraussetzung

Abgeschlossene Ausbildung im Bereich SHK



Referenten

Manuela Heintz
Klaus Krieg
Markus Pöpperl
Michael Reichmann

Veranstaltungsort	Datum	Uhrzeit	Kurs-Nr.
Ratingen	05.03.2025	09:00–17:00 Uhr	HY-RA-24007
Stuttgart	02.04.2025	09:00–17:00 Uhr	HY-ST-24008

Jetzt ganz einfach **online anmelden!**

Das gesamte Trainingsprogramm mit sämtlichen Detailinformationen finden Sie immer aktuell unter www.mitsubishi-les.de im Menüpunkt »Wissen/Schulungen«. Hier können Sie sich ganz einfach in 4 Schritten direkt online anmelden.



1. Schulungsthema wählen
2. Seminarort und Datum auswählen
3. Anmeldeformular ausfüllen
4. Per Mausklick abschicken

Wir freuen uns auf
Ihre Teilnahme!



Sie können sich auch per E-Mail anmelden: les-training@meg.mee.com
Geben Sie in diesem Fall bitte Kursnummer, Standort und die persönlichen Daten des oder der Teilnehmenden an.



Sie haben Fragen? Dann rufen Sie uns an, und wir beraten Sie persönlich:
02102 486-1808



Nichts mehr verpassen!

Im monatlichen Trainingsnewsletter informieren wir Sie regelmäßig über den aktuellen Stand der Schulungen. Eine kurze Anmeldung unter user.mitsubishi-les.com/de/registrierung genügt, und Sie sind dabei. Oder schreiben Sie uns einfach eine E-Mail an:
les-training@meg.mee.com

Buchen Sie jetzt Ihre Trainingseinheiten!

Das geht ganz einfach: Mit dem Klick „zur Onlineanmeldung“ oder einfach per E-Mail oder Anruf.

Gut zu wissen!

Alle Produkte, Informationen und Aktuelles rund um das Thema Klima- und Lüftungstechnik finden Sie unter: **www.mitsubishi-les.com**

Alle Angaben und Abbildungen ohne Gewähr.

Art.-Nr. DE00150

Version 08/2024

www.mitsubishi-les.com

© Mitsubishi Electric Europe B. V.



Gleichberechtigung ist Mitsubishi Electric LES sehr wichtig. Wir bemühen uns, auf allen Kanälen möglichst gendergerecht zu schreiben. Um aber die Lesbarkeit der Texte auf unserer Website, unseren Social-Media-Kanälen, in Broschüren oder im Newsletter nicht einschränken zu müssen, verwenden wir durchgehend die männliche Schriftform. Damit möchten wir keinesfalls das andere Geschlecht benachteiligen. Alle Informationen und Angebote sind gleichermaßen für alle Geschlechter zu verstehen.