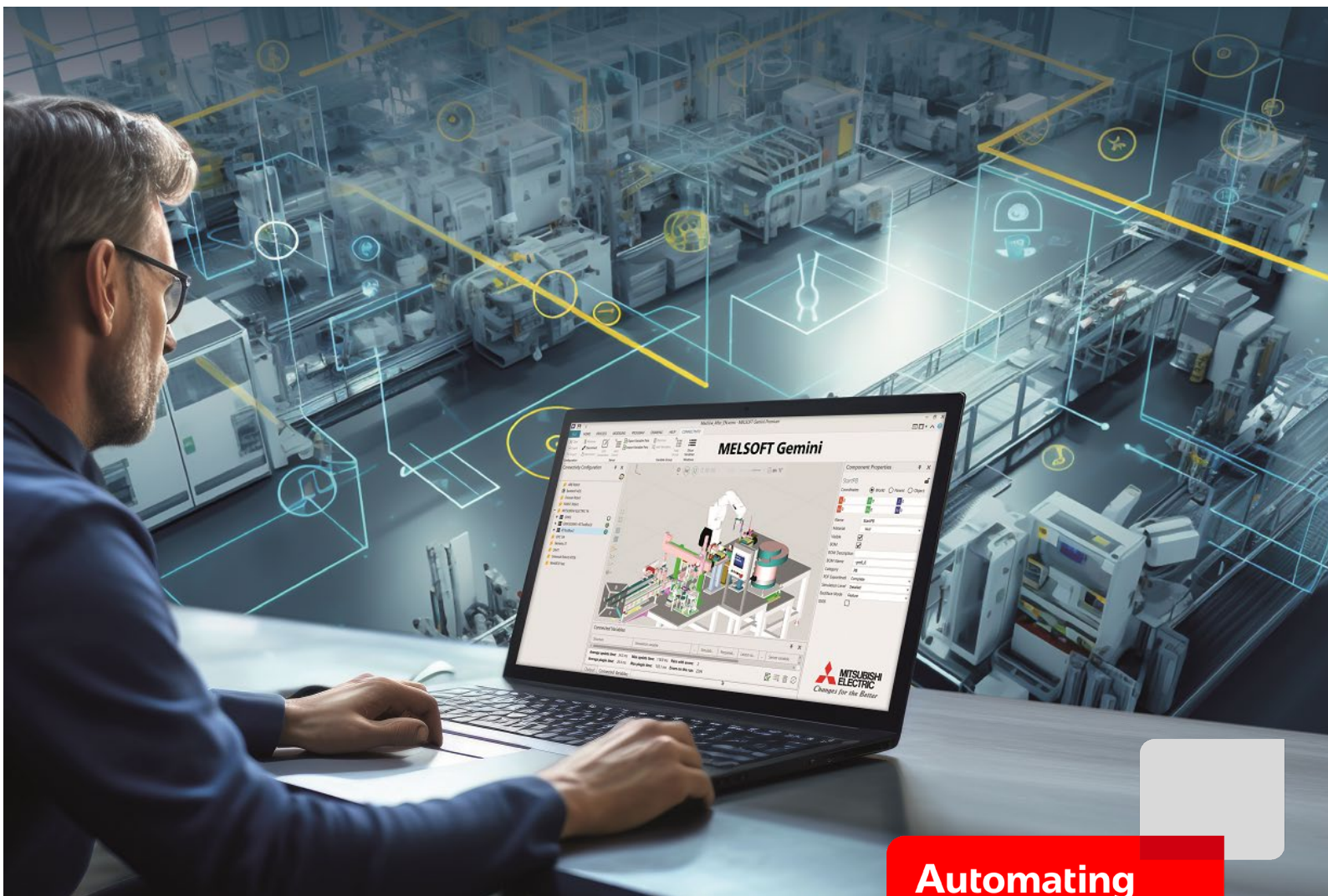


Mitsubishi Electric

TRAININGSKATALOG 2026



**Automating
the World**

Herzlich Willkommen in der Welt von von Mitsubishi Electric

Im Bereich der **Industrie-Automation** zählt Mitsubishi Electric zu den weltweiten Marktführern und gilt als erste Adresse, wenn es um höchste Qualität, Geschwindigkeit und Präzision geht. Ob Systemkomponenten, Roboter, SPS, Drive System, HMI, Leistungsschalter oder Software: Mitsubishi Electric bietet innovative Lösungen für alle industriellen Anwendungen aus einer Hand – und das seit 100 Jahren.

Ganz gleich ob Food & Beverage, Wasser, Packaging, oder Life Science: Die innovativen Produkte von Mitsubishi Electric sind hervorragend für eine Vielzahl von Industrie-Anwendungen geeignet. Um den individuellen Herausforderungen seiner Kunden zu begegnen, kann der Bereich Industrie-Automation auf eine Vielzahl von Automatisierungs- und Antriebskonzepten aus der Mitsubishi Electric Gruppe zurückgreifen.

In Kombination mit einem perfekten Zusammenspiel aus Hard- und Software ergeben sich optimal auf die individuellen Bedürfnisse dieser Märkte ausgerichtete Lösungen.

<https://de.mitsubishielectric.com/fa/support/training>



Dialog & Training

Über die Vielzahl der Produkte und Lösungen hinaus bietet Ihnen Mitsubishi Electric begleitend eine Reihe von zusätzlichen Mehrwertdiensten an:

Technische Trainings

Benötigen Sie Unterstützung beim Training an unseren Produkten? In unserem **Head Quarter (HQ)** in Ratingen und dem **KTC (Kunden-Technologie-Center)** in Stuttgart stehen Ihnen und Ihren Mitarbeitern moderne Trainingsplätze zur Verfügung.

TROJ (Training on the Job)

Gerne bieten wir Ihnen unsere technischen Trainings und Foren auch direkt vor Ort in Ihrem Unternehmen an. Sprechen Sie uns an.

WeKnow-Online Seminare

Wir haben ein breites Angebot an Online-Seminaren auf Abruf für Sie zusammen gestellt. Die Aufzeichnungen finden Sie unter:

<https://www.gotostage.com/channel/mitsubishielectric>

Inhaltsverzeichnis

Technische Trainings SPS	5
SPS MELSEC-iQ – Grundkurs	5
SPS MELSEC-iQ – Aufbaukurs CC-Link IE TSN Netzwerk.....	6
Technische Trainings HMI	7
Bediengeräte – Grundkurs.....	7
Technische Trainings Roboter	8
MELFA-Roboter – Grundkurs Vorbeugende Wartung	8
MELFA-Roboter – Grundkurs Bediener.....	9
MELFA-Roboter – Grundkurs Programmierung.....	10
MELFA-Roboter – Aufbaukurs Erweiterte Sicherheitsfunktionen und Zusatzachsen Anbindung	11
MELFA-Roboter – Aufbaukurs Vision und Förderband-Verfolgung	12
Technische Trainings Frequenzumrichter	13
Frequenzumrichter – Grundkurs	13
Frequenzumrichter – Aufbaukurs.....	14
Technische Trainings Servo-Motion	15
Servo/Motion – Grundkurs.....	15
Servo/Motion – Aufbaukurs	16
Technische Trainings LVS	17
LVS – Grundkurs	17
Technische Trainings MELSOFT Gemini	18
MELSOFT – Grundkurs Gemini.....	18
Technische Trainings Visualisierungen	19
GENESIS V11 Fundamentals.....	19
TROJ (Training on the Job).....	20
TROJ SPS Retro - System Q oder FX.....	20
TROJ SPS Neuheit – MX-R und MX-F mit MR-J5.....	21
TROJ Roboter-Migration SD-FR.....	21

Technische Trainings – SPS

SPS MELSEC-iQ – Grundkurs

Dauer: 2 Tage

Geräte und Software:

MELSEC SPS – iQ-R / iQ-F (FX5)
MELSOFT GX Works 3

Voraussetzung:

Grundkenntnisse in der Steuerungstechnik sind wünschenswert.

Kursziel:

Sie sind in der Lage, einfache bis mittlere Aufgaben mit dem MELSEC SPS-System zu lösen. Sie können Daten mit einem Peripheriegerät aus der MELSEC SPS lesen und in die MELSEC SPS schreiben. Sie lernen optional die Grundlagen der Bediengeräte, Netzwerke und/oder seriellen Kommunikation kennen.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

MELSEC SPS-Programmierer

Inhalt:

- MELSEC SPS-Produkte im Überblick
- Programmiersoftware GX Works3
- Einführung in die IEC61131
- IEC-Standardfunktionen und -Adressierung
- Grundelemente Datentypen und Typenklassen, Anwendung von Globalen und lokalen Labels
- Grundfunktionen logische Verknüpfungen, Zeitglieder und Zähler, Wortverarbeitung
- Erstellen und strukturierter Aufruf von einfachen SPS-Programmen
- Programmierung von Funktionen und Funktionsbausteinen
- Vernetzung per Ethernet SPS -SPS
- Programmsimulation mit SPS Simulator
- Debug Funktion bei Fehlern
- Firmware Updates
- Optionale Anbindung von Peripheriegeräten GOT2000 Terminals

Zielgruppe:

Technisches Personal, Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer, Wartungspersonal

Termine:

03.03.-04.03.2026	HQ Ratingen	04.02.-05.02.2026	KTC Stuttgart
09.06.-10.06.2026	HQ Ratingen	29.04.-30.04.2026	KTC Stuttgart
01.09.-02.09.2026	HQ Ratingen	30.09.-01.10.2026	KTC Stuttgart
03.11.-04.11.2026	HQ Ratingen	11.11.-12.11.2026	KTC Stuttgart

Artikel-Nummer:

BASIC: 128647

GX Works 3 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings – SPS

SPS MELSEC-iQ – Aufbaukurs CC-Link IE TSN Netzwerk

Dauer: 2 Tage

Geräte und Software:

MELSEC SPS – iQ-R / iQ-F (FX5)
MELSOFT GX Works 3

Voraussetzung:

Teilnahme am Training SPS MELSEC-iQ – Grundkurs

Kursziel:

Sie lernen die verschiedenen CC-Link Netzwerke kennen.
Sie sind danach in der Lage ein CC-Link IE TSN Netzwerk zu konfigurieren und parametrieren. Des Weiteren
wir Ihnen gezeigt, wie Sie Diagnose und Fehlersuche im Netzwerk durchführen.

Abschluss-Zertifikat:

Netzwerk Experte CC-Link IE TSN

Kurssprache:

Deutsch

Inhalt:

- Überblick und Vergleich der CC-Link Netzwerke
- CC-Link IE TSN im Detail
- Vorstellung der CC-Link IE TSN Master
- Konfiguration eines CC-Link IE TSN Netzwerks
- Anbindung von verschiedenen Device Stationen
- Safety Funktionen im CC-Link IE TSN Netzwerk
- Diagnose und Fehlersuche im CC-Link IE TSN

Zielgruppe:

Technisches Personal, Anwender, Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer

Termine:

Auf Anfrage

HQ Ratingen

Auf Anfrage

KTC Stuttgart

Artikel-Nr.:

ADVANCED: 306620

GX Works 3 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings – HMI

Bediengeräte – Grundkurs

Dauer: 2 Tage

Geräte und Software:

GOT2000 Terminals
SPS der MELSEC-Familie
GT Designer 3 Software

Voraussetzung:

Kenntnisse in der SPS-Programmierung sind wünschenswert.

Kursziel:

Sie erlernen den Aufbau und die Funktionsweise der GOT-Serie zur Erstellung kompletter eigener Projekte mit Geräten der GOT Serie und Programmierung mit der GT Designer 3 -Software.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

Mitsubishi Electric GOT-Programmierer

Inhalt:

- Vorstellung der GOT-Serie
- Kommunikationsmodule, Vernetzungsmöglichkeiten
- Erlernen der Projektierung mit GT Designer
- Statische und dynamische Objekte verstehen und nutzen
- Trends und historische Kennlinien (Data Logging)
- Anwenden von verschiedenen Typen der Inhaltsdarstellung
- Anwenden von Touch-Bedienelementen, Sollwerteingaben und Schaltzuständen
- Erstellen und Anzeigen von ereignisbasierten Texten in mehreren Sprachen
- Einbinden von eigenen Grafikelementen z.B. für individuelle Buttons und Lampen
- Alarmlisten
- Rezeptverwaltung
- GOT-Simulation am PC
- Übersicht der Funktionen der Soft-GOT

Zielgruppe:

Technisches Personal, Anwender, Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer

Termine:

10.03.-11.03.2026	HQ Ratingen	25.02.-26.02.2026	KTC Stuttgart
16.06.-17.06.2026	HQ Ratingen	06.05.-07.05.2026	KTC Stuttgart
08.09.-09.09.2026	HQ Ratingen	14.10.-15.10.2026	KTC Stuttgart
11.11.-12.11.2026	HQ Ratingen	02.12.-03.12.2026	KTC Stuttgart

Artikel-Nummer:

BASIC: 128647

GT Designer 3 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings – Roboter

MELFA-Roboter – Grundkurs Vorbeugende Wartung

Dauer: 1 Tag

Geräte und Software:

MELFA Knickarm- und SCARA-Roboter
Teaching Box R56TB/R86TB

Voraussetzung:

Technische und mechanische Grundlagen und elektrische Grundkenntnisse

Kursziel:

Am Ende dieser Schulung sind Sie in der Lage vorbeugende Wartungsarbeiten am Roboter durchzuführen, wahrscheinliche Ausfallzeiten zu reduzieren und auf Warn- und Fehlermeldungen zu reagieren.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

Teilnahmebestätigung

Inhalt:

- Sicherheitsunterweisung
- Übersicht des Robotersystems
- Grundlegende Bedienung
- Empfohlene Wartungsintervalle
- Vorbeugende Wartungsmaßnahmen
- Zahnriemenspannung prüfen
- Zahnriemenwechsel
- Überprüfung der Nullpositionen
- Batteriewechsel
- Filterwechsel
- Erstellung eines Roboter Backup

Zielgruppe:

Wartungs- und Servicemitarbeiter

Termine:

10.02.2026	HQ Ratingen
30.06.2026	HQ Ratingen
06.10.2026	HQ Ratingen
08.12.2026	HQ Ratingen

Artikel-Nr.:

ADVANCED: 306620

Technische Trainings – Roboter

MELFA-Roboter – Grundkurs Bediener

Dauer: 2 Tage

Geräte und Software:

MELFA Knickarm- und SCARA-Roboter
Teaching Box R56TB/R86TB

Voraussetzung:

Technisches Verständnis

Kursziel:

Sie lernen den grundlegenden Umgang mit den Mitsubishi Electric Robotern. Sie sind danach in der Lage ein bestehendes Robotersystem zu verfahren und Punkte neu einzulernen. Des Weiteren wird Ihnen gezeigt, wie Sie mit dem Robotersystem Fehler analysieren und beheben.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

Teilnahmebestätigung

Inhalt:

- Sicherheitsunterweisung
- Übersicht des Robotersystems
- Sichere Ein-/Ausschaltprozedur
- Erstellen eines Roboter-Backup
- Sichere Bedienung des Roboters
- Grundlegende Fehleranalyse bei Anlagenstillstand
- Korrigieren von Positionen
- Grundstellungsfahrt

Zielgruppe:

Anlagenbediener, Schichtleiter, Produktionsleiter, Umsteiger

Termine:

11.02.-12.02.2026	HQ Ratingen
01.07.-02.07.2026	HQ Ratingen
07.10.-08.10.2026	HQ Ratingen
09.12.-10.12.2026	HQ Ratingen

Artikel-Nr.:

BASIC: 128647

Technische Trainings – Roboter

MELFA-Roboter – Grundkurs Programmierung 2 Tage

Geräte und Software:

MELFA Knickarm- und SCARA-Roboter
Teaching Box R86TB
Software RT ToolBox 3

Voraussetzung:

Grundkenntnisse in der Automatisierungstechnik sind wünschenswert.

Kursziel:

Sie lernen den grundlegenden Umgang mit den Mitsubishi Electric Robotern von der Inbetriebnahme und Simulation bis zur Programmierung und den möglichen Schnittstellen. Sie sind danach in der Lage, unterschiedliche Applikationen selbständig mit dem Roboter zu lösen und zu programmieren.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

MELFA Roboter-Programmierer

Inhalt:

- Übersicht der verschiedenen Robotertypen der RV- und RH-Serie
- Bestandteile eines Roboter-Systems und Optionen
- Programmiersoftware und Simulation, Beispielprogramme
- Funktionen und Bedienung der Teach-Box
- Parametrierung und Optimierung für Ihre Anwendung am Robotercontroller

Zielgruppe:

Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer, Wartungspersonal

Termine:

17.02.-18.02.2026	HQ Ratingen	28.01.-29.01.2026	KTC Stuttgart
21.04.-22.04.2026	HQ Ratingen	10.03.-11.03.2026	KTC Stuttgart
23.06.-24.06.2026	HQ Ratingen	20.05.-21.05.2026	KTC Stuttgart
25.08.-26.08.2026	HQ Ratingen	22.07.-23.07.2026	KTC Stuttgart
14.10.-15.10.2026	HQ Ratingen	23.09.-24.09.2026	KTC Stuttgart
02.12.-03.12.2026	HQ Ratingen	25.11.-26.11.2026	KTC Stuttgart

Artikel-Nummer:

BASIC: 128647

RT ToolBox 3 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings – Roboter

MELFA-Roboter – Aufbaukurs Erweiterte Sicherheitsfunktionen und Zusatzachsen Anbindung

Dauer: 1 Tag

Geräte und Software:

MELFA Knickarm- und SCARA-Roboter
Teaching Box R86TB
Zusatzachsensteuerung mit MR-J4-Motoren
MELFA SafePlus - Sicherheitssteuerung für Roboter

Voraussetzung:

Teilnahme am Training MELFA Roboter – Grundkurs

Kursziel:

Sie lernen intensiv das Einbinden der MELFA-Optionen und Funktionen. Zum einen wird die Anbindung und Parametrierung einer externen Zusatzachse per Mitsubishi Servo-System geschult. Außerdem wird in die Einbindung von Sicherheitssignalen und die Parametrierung von Sicherheitszonen eingewiesen. Sie sind danach in der Lage verschiedene, komplexe Applikationen selbständig mit dem Roboter zu lösen und zu programmieren.

Abschluss-Zertifikat:

MELFA Roboter-Experte

Inhalt:

Einbindung von folgenden Optionen in eine Roboteranlage:

- MELFA SafePlus Sicherheitssteuerung für Roboter
- Zusatz-Achsen-Ansteuerung mit MR-J4-Servo-Achsen

Zielgruppe:

Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer, Wartungspersonal

Termine:

Auf Anfrage

HQ Ratingen

Auf Anfrage

KTC Stuttgart

Artikel-Nr.:

ADVANCED: 306620

RT ToolBox 3 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings – Roboter

MELFA-Roboter – Aufbaukurs Vision und Förderband-Verfolgung

Dauer: 1 Tag

Geräte und Software:

MELFA Knickarm- und SCARA-Roboter
Teaching Box R86TB
2D-Vision-System aus dem e-F@ctory Netzwerk
Tracking-System (Förderband)
Software und Simulation mit RT ToolBox3

Voraussetzung:

Teilnahme am Training MELFA Roboter – Grundkurs

Kursziel:

Sie lernen intensiv das Einbinden der MELFA-Optionen und Funktionen speziell für 2D-Vision-Applikationen auch in Verbindung mit der Förderband-Verfolgung (Tracking).
Zudem lernen Sie die Möglichkeiten der Simulation mit den verwendeten Systemen für die Nachbereitung ohne Roboter-System.
Sie sind danach in der Lage, verschiedene, komplexe Applikationen selbständig mit dem Roboter zu lösen und zu programmieren.

Abschluss-Zertifikat:

MELFA Roboter-Experte

Inhalt:

Einbindung der folgenden Optionen in eine Roboter-Anlage:

- Tracking-Funktion (Förderbandverfolgung)
- 2D-Vision-System-Anbindung
- Simulation einer Kamera-Anbindung mit dem virtuellen Controller

Zielgruppe:

Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer, Wartungspersonal

Termine:

Auf Anfrage

HQ Ratingen

Auf Anfrage

KTC Stuttgart

Artikel-Nr.:

ADVANCED: 306620

RT ToolBox 3 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings Frequenzumrichter

Frequenzumrichter – Grundkurs

Dauer: 1 Tag

Geräte und Software:

FR-Family - Frequenzumrichter
FR Configurator 2 - Parameter- und Inbetriebnahme Tool

Voraussetzung:

Grundkenntnisse der Elektrotechnik.

Kursziel:

Sie lernen die Grundlagen der Antriebstechnik und der Programmierung und Parametrierung für Mitsubishi Electric Frequenzumrichter (FREQROL). Sie lernen für welche Applikation welcher Frequenzumrichter eingesetzt wird und den praktischen Umgang damit. Sie sind nach dem Training in der Lage, einfache Inbetriebnahmen an dem Frequenzumrichter selbständig durchzuführen.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

FREQROL Inverter

Inhalt:

- FREQROL-Frequenzumrichter im Überblick
- Vorteile beim Einsatz eines Frequenzumrichters
- Wann nutze ich welchen Frequenzumrichter?
- Anschluss/Verdrahtung eines Frequenzumrichters
- FR – D700/E800 Inbetriebnahme über die Bedieneinheit am Frequenzumrichter
- FR – Grundinbetriebnahme und Parametrierung mit dem Inbetriebnahme-Tool FR Configurator 2
- Welche Punkte sind für EMV relevant?
- Welche Sicherheitsfunktionen gibt es?

Zielgruppe:

Technisches Personal, Anwender, Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer, Wartungspersonal

Termine:

17.03.2026	HQ Ratingen	12.02.2026	KTC Stuttgart
19.05.2026	HQ Ratingen	10.06.2026	KTC Stuttgart
17.09.2026	HQ Ratingen	21.10.2026	KTC Stuttgart
24.11.2026	HQ Ratingen	09.12.2026	KTC Stuttgart

Artikel-Nummer:

BASIC: 128647

FR Configurator 2 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings Frequenzumrichter

Frequenzumrichter – Aufbaukurs

Dauer: 1 Tag

Geräte und Software:

FR-Family - Frequenzumrichter
FR Configurator 2

Voraussetzung:

Grundkenntnisse der Elektrotechnik
Training Frequenzumrichter – Grundlagen wünschenswert

Kursziel:

Sie lernen die erweiterten Kenntnisse der Programmierung und Parametrierung für die Mitsubishi Electric Frequenzumrichter. Sie erhalten eine erweiterte Übersicht der FR Familie und genaue Funktionen der einzelnen FUs sowie der Kommunikationsmöglichkeiten. Sie erlernen den praktischen Umgang mit dem FR-Configurator2 sowie den effektiven Einsatz der einzelnen Frequenzumrichter-Funktionen. Sie sind nach dem Training in der Lage, Inbetriebnahmen am Frequenzumrichter durchzuführen, wie auch die Frequenzumrichter Funktionen bestmöglich einzusetzen.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

FREQROL Inverter-Experte

Inhalt:

- FREQROL-Frequenzumrichter erweiterter Überblick
- Auslegung, Lastkennlinien, Netzformen, EMV
- E800/F800/A800 Inbetriebnahme über die Bedieneinheit
- FR - Frequenzumrichter Inbetriebnahme und Parametrierung mit dem FR Configurator 2
- Regelarten des FR-A800
- Motortuning und Tracing
- Kommunikationsmöglichkeiten am Frequenzumrichter

Zielgruppe:

Technisches Personal, Anwender, Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer, Wartungspersonal, Konstrukteure

Termine:

Auf Anfrage

HQ Ratingen

Auf Anfrage

KTC Stuttgart

Artikel-Nummer:

ADVANCED: 306620

FR Configurator 2 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings – Servo-Motion

Servo/Motion – Grundkurs

Dauer: 2 Tage

Geräte und Software:

Servo: MR-J5

Motion (Simple Motion) & SPS Platform: iQ-R / iQ-F

Software: GX Works3 und Software Simple Motion Setting Tool

Voraussetzung:

Grundkenntnisse der MELSEC-Steuerungstechnik GX Works3.

Kursziel:

Sie sind in der Lage Servo-Antriebe auszuwählen und eine erste Auslegung der Antriebe vorzunehmen.

Sie lernen zudem die Grundlagen der Servo-Technik kennen und werden einfache Servo-Anlagen programmieren können.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

MELSERVO Servo/Motion-Programmierer

Inhalt:

- Einsatzgebiete der Servo Antriebstechnik
- Überblick MELSERVO-Produkte
- Einsatz der unterschiedlichen Motion-Controller
- Korrekter Aufbau eines Motion-Systems mit MR-J5
- Einführung in die Software Simple Motion Setting Tool
- Kommunikationsmöglichkeiten am Servo-Verstärker
- Anwenden von PLC Open Motion Funktionen

Zielgruppe:

Technisches Personal, Anwender, Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer, Konstrukteure

Termine:

24.02.-25.02.2026	HQ Ratingen	21.01.-22.01.2026	KTC Stuttgart
28.04.-29.04.2026	HQ Ratingen	25.03.-26.03.2026	KTC Stuttgart
15.09.-16.09.2026	HQ Ratingen	08.07.-09.07.2026	KTC Stuttgart
17.11.-18.11.2026	HQ Ratingen	07.10.-08.10.2026	KTC Stuttgart

Artikel-Nummer:

BASIC: 128647

GX Works 3 und MR Configurator 2 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings – Servo-Motion

Servo/Motion – Aufbaukurs

Dauer: 2 Tage

Geräte und Software:

Servo: MR-J5

Motion (Simple Motion) & SPS Plattform: iQ-R / iQ-F

Software: GX Works3

Voraussetzung:

Teilnahme am Grundkurs Servo/Motion

Kursziel:

Sie sind in der Lage Antriebs- und Positionier-Aufgaben mit Einsatz von Servo-Antrieben zu lösen.
Sie lernen erweiterte Schritte der Servo-Programmierung.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

MELSERVO Servo/Motion Experte

Inhalt:

- Software Umgebung GX Works 3
- Programmierung Kurvenscheiben, interpolierende Achsen und Bausteine
- Tuning der Servo-Regler (One-touch-tuning)

Zielgruppe:

Techniker, Ingenieure, technisches Personal, Anwender, Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer

Termine für Advanced Servo Training

Auf Anfrage

HQ Ratingen

Auf Anfrage

KTC Stuttgart

Artikel-Nummer:

ADVANCED: 306620

GX Works 3 und MR Configurator 2 wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings – LVS

LVS Leistungsschalter – Grundkurs

Dauer: 3 Tage

Geräte und Software:

Offene Leistungsschalter World Super AE
Gekapselte Leistungsschalter World Super V-Serie (WS-V)

Voraussetzung:

Grundkenntnisse der Elektrotechnik

Kursziel:

Sie lernen die Mitsubishi Leistungsschalter kennen, wie diese modifiziert, gewartet und getestet werden. Die Modifikation umfasst den Einbau von verschiedenen Zubehörteilen, wie Motorantrieb, Unterspannungsauslöser etc.
In der Wartung wird ein Leistungsschalter begutachtet und anschließend getestet, ob dieser mit den Selektivitäts-Einstellungen des Kunden innerhalb der vorgegebenen Toleranzen arbeitet.
Nach der Schulung und der damit verbundenen Zertifizierung dürfen Sie selbständig Wartungen und Modifikationen beim Kunden durchführen.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

LVS Fabrication Technician

Inhalt:

- Modifikation von offenen Leistungsschaltern (ACB) mit Zubehörteilen
- Wartung von offenen Leistungsschalter nach Herstellervorgaben
- Funktionstest von offenen Leistungsschaltern
- Modifikation von gekapselten Leistungsschaltern (MCCB) mit Zubehörteilen

Zielgruppe:

Service-Personal, Inbetriebnehmer, Konstrukteure

Termine:

03.02.-05.02.2026	HQ Ratingen	29.09.-01.10.2026	HQ Ratingen
24.03.-26.03.2026	HQ Ratingen	27.10.-29.10.2026	HQ Ratingen
07.04.-09.04.2026	HQ Ratingen	25.11.-27.11.2026	HQ Ratingen
04.05.-06.05.2026	HQ Ratingen		

Artikel-Nummer:

BASIC: 723256

Technische Trainings – MELSOFT Gemini

MELSOFT Gemini Software – Grundkurs

Dauer: 2 Tage

Geräte und Software:

MELSOFT Gemini Professional

Voraussetzung:

Grundkenntnisse Automatisierungstechnik und Simulation sind wünschenswert

Kursziel:

Sie lernen das Erstellen und Simulieren eines Digitalen Zwillings. Dazu werden Sie in die Handhabung der in Gemini Professional mitgelieferten Werkzeuge eingeführt und geschult.

Sie sind danach in der Lage CAD-Daten zu importieren und zu modellieren, Layouts zu erstellen und zu analysieren, sowie die Simulation mit realer Hardware zu koppeln.

Abschluss-Zertifikat:

MELSOFT Gemini Simulation Basic

Inhalt:

- Überblick MELSOFT Gemini
- CAD-Import
- Layout Erstellung
- Prozess- und Produktfluss-Analyse
- Modellierung von 3D-Simulationskomponenten
- Anbindung von MELFA und MELSEC Hardware

Zielgruppe:

Konstrukteure, Projektplaner, Anlagenprogrammierer

Termine:

25.06.-26.06.2026	HQ Ratingen
30.11.-01.12.2026	HQ Ratingen

Artikel-Nr.:

ADVANCED: 306620

MELSOFT Gemini wird Ihnen während des Trainings auf einem PC zur Verfügung gestellt.

Technische Trainings – Visualisierungen

GENESIS V11 Fundamentals

Dauer: 5 Tage

Geräte und Software:

GENESIS V11

Voraussetzung:

Laptop oder PC mit freigeschaltetem Internetzugang und freigeschaltetem „Remote Desktop Client“. Erfahrung im Umgang mit „Remote Desktop“.

Kursziel:

Dieser fünftägige Kurs vermittelt ein umfassendes Verständnis der GENESIS-Plattform mit Schwerpunkt auf den neuesten Versionen und aktuellen Funktionen. Durch praktisches Lernen und Übungen entdecken die Teilnehmenden neue Funktionen und Konfigurationsumgebungen und erhalten wertvolle Einblicke, wie die Plattform effektiv in realen Anwendungen eingesetzt werden kann. Der Kurs behandelt grundlegende Themen wie die Gestaltung von grafischen Benutzeroberflächen, Web-Publishing, Organisation des Asset-Katalogs, Alarmgenerierung, Datenaufzeichnung und Anwendungssicherheit. Darüber hinaus enthält er zahlreiche Best-Practice-Tipps und Gestaltungsprinzipien, die eine schnellere Systemimplementierung ermöglichen.

Am Ende des Kurses sind die Teilnehmenden in der Lage, GENESIS Version 11 sowie zukünftige Systeme in einer Vielzahl industrieller Umgebungen zu entwickeln, bereitzustellen und zu warten.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

Teilnahmebescheinigung

Inhalt:

Machen Sie sich mit den Funktionen und der Wartung von GENESIS Version 11 vertraut:

- Verbindung zu Datenquellen wie OPC UA, Datenbanken, Modbus und weiteren herstellen
- GraphWorX für die Entwicklung und Laufzeit grafischer Benutzeroberflächen konfigurieren
- Daten visualisieren und bearbeiten, Alarmer anzeigen und quittieren
- Echtzeit- und historische Trends anzeigen
- Den Asset-Katalog für Datenerfassung, Projektnavigation und Befehle nutzen
- Daten mit dem integrierten Data Historian speichern und wiedergeben
- Historische Daten mit dem Data Exporter in festgelegte Speicherorte (z. B. SQL Server) exportieren
- Den Alarm Server konfigurieren, um Alarmzustände zu überwachen und Protokolle über Alarmereignisse im Alarm Historian zu erstellen
- Das System absichern, indem Sie den Zugriff steuern und Änderungen an der Konfiguration im Audit Trail protokollieren
- Systemabläufe mithilfe von Triggern, Zeitplänen (Schedules) und Bridging automatisieren
- Erfahren, wie Sie Designwissen mit der Logic Engine in Anwendungen abbilden. Werkzeuge wie Aliasing, Expression Editor und Commanding unterstützen Sie dabei.

Zielgruppe:

Verantwortliche für Leitsysteme, Daten-Visualisierung, HMI.

Termine:

16.03.-20.03.2026	Sankt Augustin
15.06.-19.06.2026	Sankt Augustin
14.09.-18.09.2026	Sankt Augustin
07.12.-11.12.2026	Sankt Augustin

Anmeldung und Preise über: <https://iconicsinc.my.site.com/partners/s/iconics-training>

TROJ (Training on the Job)

Gerne bieten wir Ihnen unsere technischen Workshops auch direkt vor Ort in Ihrem Unternehmen an. Lernen Sie in Ihrem gewohnten Umfeld den Umgang mit unseren Automatisierungslösungen.

Gerne erarbeiten wir mit Ihnen ein individuelles Trainingskonzept, welches exakt auf Ihre Bedürfnisse und Anforderungen zugeschnitten ist.
Ob ein Tag oder eine Woche, wir sind so flexibel, wie Sie es benötigen.

Im Folgenden finden Sie drei Beispiele zu Themen, die wir im Rahmen eines TROJs bei Ihnen anbieten.

Sprechen Sie uns an!

TROJ SPS Retro – System Q oder FX

Geräte und Software:

MELSEC System Q oder MELSEC FX

Voraussetzung:

Grundkenntnisse SPS Technik

Kursziel:

Sie sind in der Lage die SPS-Plattform nach Ihren Anforderungen zu nutzen.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

MELSEC System Q oder MELSEC FX

Inhalt:

- Jeweilige MELSEC SPS-Produkte im Überblick
- Programmiersoftware GX Works 2
- Einführung in die IEC61131
- IEC-Standardfunktionen und -Adressierung
- Grundelemente Datentypen und Typenklassen, Anwendung von Global Label und Local Label
- Grundfunktionen logische Verknüpfungen, Zeitglieder und Zähler, Wortverarbeitung
- Erstellen und strukturierter Aufruf von einfachen SPS-Programmen
- Programmierung von Funktionen und Funktionsbausteinen

Zielgruppe:

Technisches Personal, Wartung Personal, Anlagenprogrammierer. Konstrukteure

Artikel-Nummer:

TROJ: 128591

TROJ SPS Neuheit – MX-R und MX-F mit MR-J5

Geräte und Software:

MELSEC MX-R, MX-F und MR-J5

Voraussetzung:

Vorkenntnisse in SPS Technik mit MELSEC Steuerungen und Servos

Kursziel:

Sie sind in der Lage eine SPS mit integrierter Soft Motion vom Typ MX-R oder MX-F nach Ihren Anforderungen zu nutzen.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

MELSEC Experte

Inhalt:

- Die MELSEC SPS-Produkte MX-R und MX-F im Überblick
- Programmiersoftware GX Works 3
- IEC-Standardfunktionen und -Adressierung
- Ausnutzen der integrierten Motion mit Verwendung von PLC Open Motion Funktionen
- Grundelemente Datentypen und Typenklassen, Anwendung von Global Label und Local Label
- Erstellen und strukturierter Aufruf von SPS-Programmen, mit und ohne Antriebssystem
- Programmierung von eigenen Funktionen und Funktionsbausteinen
- Verwendung von OPC-UA

Zielgruppe:

Technisches Personal, Anwender, Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer. Konstrukteure

Artikel-Nummer:

TROJ: 128591

TROJ Roboter-Migration SD-FR

Geräte und Software:

MELFA Roboter der SD-Serie und FR-Serie

Voraussetzung:

Teilnahme am einem Grundkurs Training Roboter

Kursziel:

Sie sind in der Lage die SD-Serie gegen die aktuelle FR-Serie zu tauschen und in bestehenden Anlagen auszutauschen.

Kurssprache:

Deutsch

Abschluss-Zertifikat:

MELFA Roboter-Experte

Inhalt:

- Backup der MELFA SD-Roboter
- Restore der Parameter und Programme in die neuen MELFA FR-Serie
- Mechanische Besonderheiten beim Umbau
- Anpassung neuer Programmoptionen

Zielgruppe:

Technisches Personal, Anwender, Inbetriebnehmer, Anlagenprogrammierer. Konstrukteure

Artikel-Nummer:

TROJ: 128591

Generelle Hinweise zu unseren Trainingsangeboten

Selbstverständlich sind alle Schulungsunterlagen in digitaler Form, Mittagessen und Getränke in der Teilnahmegebühr enthalten. Darüber hinaus erhält jeder Teilnehmer zum Abschluss des Trainings ein Zertifikat oder Teilnahmebestätigung über das neu gewonnene Wissen.

Sehr gerne können Sie Ihr eignes Notebook mit entsprechender Software zu der Schulung mitbringen. Teilen Sie uns dies freundlicherweise bei der Anmeldung mit.

Teilnahmegebühren:

Technische Trainings:

BASIC:	Artikel-Nr. 128647	400,00 Euro
ADVANCED:	Artikel-Nr. 306620	500,00 Euro

zzgl. MwSt. pro Tag und pro Person, exklusive Reisekosten und Übernachtung.

LVS Kurs mit Zertifikat	Artikel-Nr. 723256	1500,00 Euro
-------------------------	--------------------	--------------

zzgl. MwSt. pro Kurs und pro Person, exklusive Reisekosten und Übernachtung.

TROJ (Training on the Job)

Unterstützung im Hause des Kunden, Thema nach Vereinbarung. Während des Trainings werden keine Komplettschulungsprogramme erstellt.

1-3 Tage	Artikel-Nr. 128591	1.060,00 Euro
----------	--------------------	---------------

zzgl. MwSt., pro Tag, exklusive Reisekosten und Übernachtung.

Anmeldung:

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Gerne können Sie die Trainingsangebote direkt in den Vertriebsbüros des Kunden-Technologie-Center Stuttgart und der Zentrale in Ratingen buchen. Die Adressen und Telefonnummern finden Sie auf der letzten Seite dieses Veranstaltungskalenders.

Hotelreservierungen:

Auf Wunsch führen wir alle erforderlichen Buchungen für Sie durch.

Allgemeine Bedingungen:

Bis zu 10 Tage vor Beginn des jeweiligen Trainings behält sich Mitsubishi Electric vor, das Training zu stornieren.

Absagen von Teilnehmern sind bis zu 14 Tage vor Beginn des Trainings gebührenfrei. Bei späteren Absagen erlauben wir uns, Ihnen eine Kostenpauschale in Höhe von 50, – Euro zzgl. MwSt. in Rechnung zu stellen. Selbstverständlich können Sie ohne Aufpreis Ihre Anmeldung auf einen anderen Mitarbeiter Ihrer Firma übertragen.

Im Falle einer Absage bis zu drei Tage vor Veranstaltungstermin oder bei Nichterscheinen berechnen wir Ihnen die halbe Veranstaltungsgebühr.

Anmeldung

Anmeldungen und Informationen zu den Workshops und Trainings bitte über unsere Zentrale:

Telefon: +49 (0)2102 486-2048

Email: IDA-Innendienst@meg.mee.com

Oder ONLINE über unsere Homepage: <https://de.mitsubishielectric.com/fa/support/training>

Hiermit melde ich mich/uns zu folgendem Training verbindlich an:

Artikel-Nr.:

Bezeichnung:

Zusätzliche Infos vom Kunden für das Training:

Für die Anmeldung ist die Angabe der genauen Unternehmens- bzw. Rechnungsanschrift unbedingt erforderlich:

Ort:

Datum:

Firma:

Teilnehmer: (bitte Vorname und Name)

Anschrift:

1.

.....

2.

Telefon:

3.

E-Mail :

4.

Bitte reservieren Sie für mich/uns: Einzelzimmer vom bis

Angebot und Leistung habe ich gelesen und erkläre mich mit den Bedingungen einverstanden.

Ort, Datum, Unterschrift des Auftraggebers

Allgemeine Bedingungen:

Bis zu 10 Tage vor Beginn des jeweiligen Trainings behält sich MITSUBISHI ELECTRIC vor, das Training zu stornieren. Absagen von Teilnehmern sind bis zu 14 Tage vor Beginn des Trainings gebührenfrei. Bei späteren Absagen erlauben wir uns, Ihnen eine Kostenpauschale in Höhe von € 50,- zzgl. MwSt. in Rechnung zu stellen. Selbstverständlich können Sie ohne Aufpreis Ihre Anmeldung auf einen anderen Mitarbeiter Ihrer Firma übertragen. Im Falle einer Absage bis zu drei Tage vor Veranstaltungstermin oder bei Nichterscheinen berechnen wir Ihnen die halbe Veranstaltungsgebühr.

Schulungsstandorte

Telefon: +49 (0)2102 486-2048
Email: IDA-Innendienst@meg.mee.com

Mitsubishi Electric Europe B.V.
HQ Ratingen
Mitsubishi-Electric-Platz 1
D-40882 Ratingen
Ansprechpartnerin: Claudia Normann

Mitsubishi Electric Europe B.V.
KTC Stuttgart
Schelmenwasenstr. 16-20
D-70567 Stuttgart
Ansprechpartnerin: Emma Steinbach

Für GENESIS V11 Trainings:

ICONICS Germany GmbH
Siegburger Straße 39d
53757 Sankt Augustin
Telefon: +49 2241 16 508 0
E-Mail: germany@iconics.com

Jahresübersicht Technische Trainings

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1 Do Neujahr	1 So	1 So	1 Mi	1 Fr Tag der Arbeit	1 Mo	23 Di	1 Sa	1 Di	1 Do R-LVS	1 So Allerheiligen	1 Di R-GEN
2 Fr	2 Mo	2 Mo	2 Do	2 Sa	2 Di		2 So	2 Mi	2 Fr	2 Mo	2 Mi
3 Sa	3 Di	3 Di	3 Fr	3 So Karfreitag	3 Mi	3 Fr	3 Mo	3 Do	3 Sa T. d. Di. Einheit	3 Do	3 Do R-Gen
4 So	4 Mi	4 Mi	4 Do	4 Mo R-LVS	4 Do	4 Do	4 Di	4 Fr	4 So	4 Mi	4 So R-Gen
5 Mo	5 Do	5 Do	5 So	5 Mi	5 Fr	5 So	5 Mi	5 Sa	5 Mo	5 Do	5 Sa
6 Di	6 Fr	6 Fr	6 Mo	6 Mi Ostersonntag	6 Sa	6 Mo	6 Do	6 So	6 Di	6 Fr	6 So
7 Mi	7 Sa	7 Sa	7 Di	7 Do	7 So	7 Di	7 Fr	7 Mo	7 Mi	7 Sa	7 Mo
8 Do	8 So	8 So	8 Mi	8 Fr	8 Mo	8 Mi	8 Sa	8 Di	8 Do	8 So	8 Di
9 Fr	9 Mo	9 Mo	9 Do	9 Sa	9 Di	9 Do	9 So	9 Mi	9 Fr	9 Mo	9 Mi
10 Sa	10 Di	10 Di	10 Fr	10 So Muttertag	10 Mi	10 Fr	10 Mo	10 Do	10 Sa	10 Di	10 Do
11 So	11 Mi	11 Mi	11 Sa	11 Mo	11 Do	11 Sa	11 Di	11 Fr	11 So	11 Mi	11 Fr
12 Mo	12 Do	12 Do	12 So	12 Di	12 Fr	12 So	12 Mi	12 Do	12 Mo	12 Do	12 Sa
13 Di	13 Fr	13 Fr	13 Mo	13 Mi	13 Sa	13 Mo	13 Do	13 So	13 Di	13 Fr	13 So
14 Mi	14 Sa	14 Sa	14 Di	14 Do Christi Himmelf.	14 So	14 Di	14 Fr	14 Mo	14 Mi	14 Sa	14 Mo
15 Do	15 So	15 So	15 Mi	15 Fr	15 Mo	15 Mi	15 Sa	15 Do	15 Do	15 So	15 Di
16 Fr	16 Mo	16 Mo	16 Do	16 Sa	16 Di	16 Do	16 So	16 Mi	16 Fr	16 Mo	16 Mi
17 Sa	17 Di	17 Di	17 Fr	17 So	17 Mi	17 Fr	17 Mo	17 Do	17 Sa	17 Di	17 Do
18 So	18 Mi	18 Mi	18 Sa	18 Mo	18 Do	18 So	18 Di	18 Fr	18 So	18 Mi	18 Fr
19 Mo	19 Do	19 Do	19 So	19 Mi	19 Fr	19 So	19 Mi	19 Sa	19 Mo	19 Do	19 Sa
20 Di	20 Fr	20 Fr	20 Mo	20 Do	20 Sa	20 Mo	20 Do	20 So	20 Di	20 Fr	20 So
21 Mi	21 Sa	21 Sa	21 Do	21 So	21 Di	21 Do	21 Fr	21 Mo	21 Mi	21 Sa	21 Mo
22 Do	22 So	22 So	22 Mi	22 Fr	22 Mo	22 Do	22 Sa	22 Di	22 Do	22 So	22 Di
23 Fr	23 Mo	23 Mo	23 Do	23 Sa	23 Di	23 Do	23 So	23 Mi	23 Fr	23 Mo	23 Mi
24 Sa	24 Di	24 Di	24 Fr	24 So Pfingsten	24 Mi	24 Fr	24 Mo	24 Do	24 Sa	24 Di	24 Do
25 So	25 Mi	25 Mi	25 Sa	25 Mo Pfingstmontag	25 Do	25 Sa	25 Di	25 Fr	25 So	25 Mi	25 Fr
26 Mo	26 Do	26 Do	26 So	26 Mi	26 Fr	26 So	26 Mi	26 Do	26 So	26 Do	26 So
27 Di	27 Fr	27 Fr	27 Mo	27 Di	27 Sa	27 Mo	27 Do	27 So	27 Di	27 Fr	27 So
28 Mi	28 Sa	28 Sa	28 Do	28 Mi	28 So	28 Di	28 Fr	28 Mo	28 Mi	28 Sa	28 Mo
29 Do	29 So	29 So	29 Mi	29 Fr	29 Mo	29 Do	29 Sa	29 Di	29 Do	29 So	29 Di
30 Fr	30 Mo	30 Mo	30 Do	30 Sa	30 Di	30 So	30 Sa	30 Mi	30 Fr	30 Mo	30 Mi
31 Sa		31 Di		31 So		31 Fr	31 Mo	31 Do	31 Sa		31 Do

R- = Ratingen / S- = Stuttgart / SA- St. Augustin

FU = Antriebstechnik: Frequenzrichter-Grundkurs	
Servo = Antriebstechnik: Servo/Motion-Grundkurs	
Rob = Robotik: Roboter-Grundkurs Programmierung	
R-Rob W. = vorbereitende Wartung Roboter	
R-Rob B. = Roboter Bedienschulung	
GEN = Genesis Schulung	
SPS = Speicherprogrammierbare Steuerungen-Grundkurs	
HMI = Bediengeräte-Grundkurs	
LVS = Leistungsschalter	