

Services

# Training & Certification

Greater Knowledge for Greater Success!



## Editorial

### „Greater Knowledge for Greater Success“

Rundum neue Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote sowie ein neues Zertifizierungsprogramm für unsere neuen Produkte – all das steckt unter dem Leitgedanken „Greater Knowledge for Greater Success“ in diesem Katalog. Denn mit HYDRA X und FEDRA 2 beginnt eine neue Ära der Software-Lösungen für die Smart Factory und damit eine neue Ära unserer Trainings. Damit Sie nach Ihrer Weiterbildung etwas in der Hand haben, bieten wir auch wieder Certification Days zur offiziellen Zertifizierung an.

Planen Sie schon heute Ihre Trainings und Zertifizierung perfekt passend zu Ihrem System und den von Ihnen eingesetzten mApps. Nehmen Sie sich Zeit für die Fragen: „Welches Wissen ist das Richtige? Welche Personen benötigen das Wissen? Wie kann das Wissen effektiv und nachhaltig im Unternehmen aufgebaut werden? Gerne unterstützen wir Sie dabei, die richtigen Antworten und damit die passenden Trainings zu finden. Nutzen Sie unsere Erfahrung und Möglichkeiten, um bereit zu sein für Ihre Smart Factory!

Wir freuen uns auf die gemeinsamen Trainings und darauf, Ihnen schon bald Ihr Zertifikat zum Certified Specialist oder Certified Solution Developer zu überreichen!

Ihr  
MPDV Training & Certification Team

## Kontakt und Trainingszentren



### Gemeinsam smart durchstarten

Lassen Sie uns gemeinsam mit HYDRA X und FEDRA 2 durchstarten: Planen Sie noch heute Ihre Ausbildung und stellen Sie Ihren persönlichen Trainingsplan zusammen. Wir reservieren die Trainingsplätze für Sie und beraten Sie:

- bei der Auswahl der richtigen Trainings für Sie und Ihr Team,
- bei der zeitlichen Planung und sinnvollen Reihenfolge der Trainings,
- beim Aufbau von individuellen Trainings für Ihr Unternehmen.

Vielleicht haben Sie auch Fragen zu Inhalten oder benötigen Hilfe bei der Buchung im Webshop?

Wir sind gerne für Sie da! Schreiben Sie uns: [trainings@mpdv.com](mailto:trainings@mpdv.com)



### Die Kontaktdaten unserer Trainingszentren

**MPDV Mikrolab GmbH**  
Firmenzentrale  
Römerring 1  
74821 Mosbach  
Tel. +49 6261 9209-0  
[trainings@mpdv.com](mailto:trainings@mpdv.com)

**Niederlassung Hamm**  
An der Bewer 4a  
59069 Hamm  
Tel. +49 2385 92124-0  
[trainings@mpdv.com](mailto:trainings@mpdv.com)

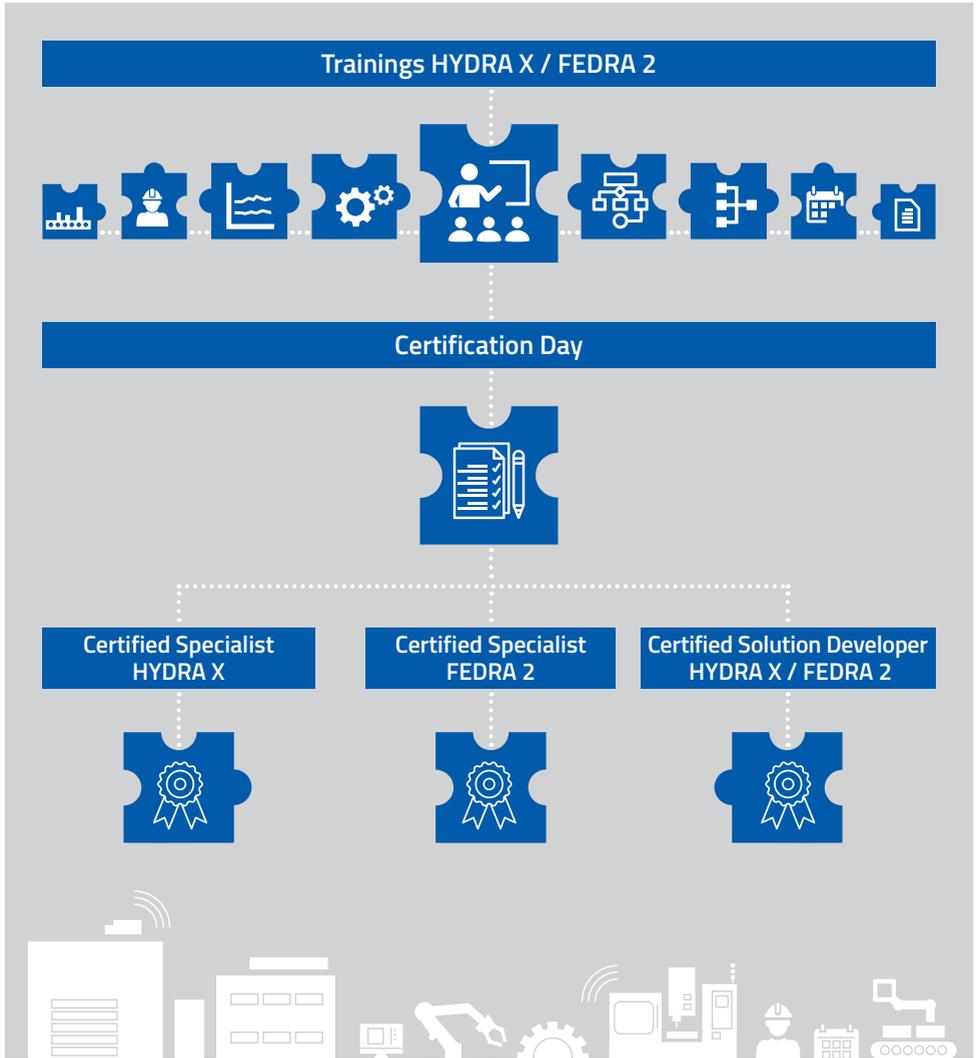
**Niederlassung München**  
Karl-Hammerschmidt-Str. 32  
85609 Aschheim  
Tel. +49 89 909996-0  
[trainings@mpdv.com](mailto:trainings@mpdv.com)

**MPDV USA, Inc. Chicago**  
10720, W. 143rd Street  
Suite 20  
Orland Park, IL 60462, USA  
Tel. +1 708 966.4290  
[trainings.usa@mpdv.com](mailto:trainings.usa@mpdv.com)

**MPDV Asia Pte. Ltd.**  
298 Tiong Bahru Road  
#11-03 Central Plaza  
168730 Singapore  
Tel. +65 6836 7790  
[trainings.sg@mpdv.com](mailto:trainings.sg@mpdv.com)

**MPDV Shanghai Co., Ltd.**  
Unit 804, Caohejing Center  
Building A 1520 Gumei Road  
XuHui District  
200336 Shanghai  
Tel. +86 21 5632 1032  
[trainings.cn@mpdv.com](mailto:trainings.cn@mpdv.com)

# Trainings- und Zertifizierungsprogramm



# Allgemeine Hinweise

## Technische Voraussetzungen

Alle Standardtrainings finden auf Basis der aktuellen HYDRA-Version auf einem Trainingssystem statt, das MPDV bereitstellt.

## Trainer

Die Trainings werden von qualifizierten MPDV-Trainern durchgeführt, die über umfassende praktische Erfahrungen verfügen und sich mit der Einführung und Anwendung des MES HYDRA und APS FEDRA bestens auskennen. Sie haben ausreichend Möglichkeit, Ihr theoretisches Wissen durch praktische Übungen zu vertiefen.

## Termine

Aktuelle Trainingstermine finden Sie auf unserer Website unter [www.mpdv.com](http://www.mpdv.com) oder über myMPDV.

## Dokumentation und Teilnahmeurkunden

Begleitend zu den Vorträgen erhält jeder Teilnehmer ausführliche digitale Trainingsunterlagen und eine Teilnahmeurkunde.

## Kurssprache

Wir bieten die Trainings in Deutsch, Englisch und Chinesisch an. Die Sprache des Trainings finden Sie unter [www.mpdv.com](http://www.mpdv.com) oder über myMPDV.

## Kurszeiten

Die eintägigen Trainings beginnen um 9 Uhr, bei mehrtägigen Trainings starten wir um 10 Uhr. In der Regel enden die Trainings um 17 Uhr.

## Anmeldungen

Um sich zu MPDV Training & Certification-Terminen anzumelden, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- myMPDV bzw. der MPDV-Webshop: <https://shop.mpdv.com>
- MPDV-Webseite: [www.mpdv.com](http://www.mpdv.com)
- E-Mail an: [trainings@mpdv.com](mailto:trainings@mpdv.com)

Wir empfehlen Ihnen, die Trainings frühzeitig zu buchen, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs bestätigt.

## Bedingungen

Die Bedingungen zur Trainingsteilnahme finden Sie unter [mpdv.info/trainingsbedingungen](http://mpdv.info/trainingsbedingungen) und werden mit der Anmeldung zum Training bestätigt.

## Trainingsformate

Unsere Trainings orientieren sich an Ihren Bedürfnissen: Wählen Sie einfach das Format, das am besten für Sie passt.

- **Standardtraining**
  - Public Training: MPDV Standardtraining, für das Inhalt, Dauer und Termine laut Trainingskalender vorgegeben sind. Teilnehmer verschiedener Firmen.
  - Company Training: MPDV Standardtraining, für das Inhalt und Dauer vorgegeben sind. Das Training findet zu Ihrem Wunschtermin exklusiv mit Teilnehmern Ihres Unternehmens statt.
- **Hands-on Training:** Praxisorientiertes Training mit standardisiertem Hintergrundwissen und individuellen Bestandteilen auf Ihrer Systemlandschaft und mit Ihren Daten.
- **Individual Training:** Individuell auf Sie zugeschnittenes Training, für das Sie Inhalt, Dauer und Ort selbst bestimmen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem MPDV Vertriebskontakt.

| Standard Training                           |                             | Hands-on Training |                         | Individual Training            |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Public Trainings<br>(MPDV Trainingstermine) |                             | Company Trainings |                         | Individuell nach<br>Abstimmung |
| Online                                      | Face-to-Face<br>bei<br>MPDV | Online            | Face-to-Face<br>Vor Ort |                                |
|   |                             | Vor Ort           |                         |                                |



## Trainings

|       | Application Trainings                      | Operational Trainings  | Development Trainings  |
|-------|--|--|--|
| Wer   | Key User, Projekt-Team, Anwender           | Technische Key User, IT/OT-Administratoren                       | Entwicklung, IT  |
| Was   | Bedienung, Funktion, Prozessabläufe        | Administration, Tools, Konfiguration                             | Development Tools und Möglichkeiten  |
| z. B. | Order Management, Material Management, ... | Application Administration, Shop Floor Acquisition Services, ... | Distributed Edge Computing, Enterprise Connectivity Service, User Interface, ... |



Nehmen Sie an Trainings teil und werden Sie zu einem echten HYDRA X / FEDRA 2-Spezialisten.

Ob Sie als Anwender vor der Neu-Einführung stehen oder einer Migration nach HYDRA X / FEDRA 2, ob Sie anwendungsseitig praktische Erfahrungen sammeln möchten oder ob Sie selbst Weiterentwicklungen in HYDRA X/ FEDRA 2 vornehmen möchten, wir haben für Sie bestimmt das passende Training im Portfolio.

### **Wir fokussieren uns dabei auf die folgenden Kategorien:**

- Application Trainings für Anwender und User der mApps
- Operational Trainings für die IT-Administratoren und Supporter
- Hands-On Trainings für Anwender mit praktischen Einstieg im eigenen Datenumfeld / System
- Development-Trainings für Entwickler und technische Mitarbeiter



# Application Trainings



## Application Training – Übersicht

|        |                                  |          |
|--------|----------------------------------|----------|
| AT-APS | Advanced Planning and Scheduling | 3 days   |
| AT-ASM | Assembly Management              | 4 days   |
| AT-DPM | Digital Production Meeting       | 0,5 days |
| AT-EMG | Energy Management                | 1 day    |
| AT-HR  | Human Resource Management        | 4 days   |
| AT-KBN | eKanban                          | 0,5 days |
| AT-MAT | Material Management              | 2 days   |
| AT-ME  | Manufacturing Essentials         | 1 day    |
| AT-ORD | Order Management                 | 2 days   |
| AT-PDM | Process Data Management          | 2 days   |
| AT-PRJ | Project Time Management          | 0,5 days |
| AT-QM  | Quality Management               | 4 days   |
| AT-RES | Resource Management              | 3 days   |
| AT-SMS | Shop Floor Messaging Service     | 0,5 days |

# Advanced Planning and Scheduling

## why

Erleben Sie die **gesamte Planungswelt** und Möglichkeiten in FEDRA.

Nutzen Sie die Zeit und erlernen Sie den Umgang mit **vielfältigen Planungsszenarien**.

Tauschen Sie Know-how mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus, um das **optimale Planungsvorgehen** für Ihr Unternehmen aufzubauen.

## what

- detaillierte Terminplanung
- optimierte Rüstwechselplanung
- regelbasierte Planung
- Sekundär-Ressourcenplanung
- Personaleinsatzplanung
- individuell geprüfte Planung
- auftragsübergreifende Planung
- mehrfache Ressourcenzuordnung
- Kampagnenfertigung
- verknüpfte Produktionsplanung
- Arbeitsgang-Splits
- KI-Planung, Simulation
- vorausschauende Materialplanung
- Grundlagen und Funktionalität FEDRA 2

## who

- Neueinsteiger und fortgeschrittene Anwender in der Produktionsplanung und Arbeitsvorbereitung
- Produktionsverantwortliche
- Mitarbeiter aus der Material-, Ressourcen- und Personalbeschaffung und -planung

## mApp

DSC, SOP, RDP, SRP, WPL, IVP, COP, MRM, CPL, CPP, OPS, FAI, SIM, PMP

# Assembly Management

## why

Entdecken Sie HYDRA im Bereich Montage und erfahren Sie, wie Sie die dortigen **Prozesse variabel gestalten** können.

Lernen Sie, wie sich Prozesse **digital abbilden lassen** und Werker durch die Montageprozesse geführt werden.

Tauschen Sie Know-how mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und lernen Sie **Best Practice Beispiele** für Ihr Unternehmen kennen.

## what

- Produktionsprozesse modellieren
- Montagesteuerung
- Prozessverriegelung
- Integration von Peripherie
- Werkerassistenz
- Bedienung und Konfiguration
- Grundlagen Assembly Management

## who

- Prozess-Owner und Anwender in der Montage
- Produktionsverantwortliche
- Mitarbeiter aus der IT und Prozessarchitekten

## mApp

PMO, ASC, OPG

## Digital Production Meeting

### why

Die **digitale Produktionsbesprechung** erleichtert Ihnen den **Produktionsalltag**.

Sie lernen, **Produktionsmeetings** strukturiert zu planen und zu verfolgen sowie die **Ergebnisse** für Teilnehmer und Management sofort **transparent** zu machen.

Tauschen Sie Know-how mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und **planen** Sie die **wichtigsten Besprechungen** für Ihre Produktion.

### what

- Besprechungen digital verwalten
- Teilnehmerlisten erstellen
- Eskalationen von Themen
- Status und Ergebnisse einsehen
- Bedienung und Konfiguration

### who

- Anwender in der Produktion
- Produktionsverantwortliche und Management
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

DPM

# Energy Management

## why

Energieverbräuche in der Produktion aufdecken und visualisieren – in diesem Training erlernen Sie alles über Ihre Möglichkeiten wie HYDRA Sie unterstützen kann, um unnötige Energiekosten zu reduzieren.

Schaffen Sie Transparenz in Ihrem Unternehmen durch den Erfahrungsaustausch mit dem Trainer und anderen Teilnehmern.

## what

- Energiezählerstände
- Vorschriften und Verrechnung von Energieverbräuchen
- Korrekturen und Pflege
- Verbrauchsverlauf und Online-Visualisierung
- Kennzahlen zu Verbrauchsdaten
- Korrelation zu Maschinendaten
- Energieverbrauch zu Aufträgen
- Ablesevorgänge planen
- Grundlagen Resource Management

## who

- Anwender im Produktions- und Prozessumfeld sowie der Auftragsplanung
- Produktionsverantwortliche
- Anwender im Bereich Facility- und Gebäudemanagement
- Mitarbeiter aus der IT

## mApp

EMG

# Human Resource Management

## why

Erleben Sie die **gesamte Personalwelt** und Möglichkeiten in HYDRA.

Nutzen Sie die Zeit und erlernen Sie den Umgang mit **vielfältigen Szenarien zu Personaldaten**.

Tauschen Sie Know-how mit anderen Teilnehmern und dem Trainer dieses Bereichs aus, um das **optimale Vorgehen** für Ihr Unternehmen aufzubauen.

## what

- Grundlagen HR
- Personalstammdaten und -management
- Zeit- und Tageskonten
- Personalzeiterfassung und Stempelungen
- Personalzeitwirtschaft zu Themen wie Urlaub, Entlohnung, vergessene Stempelungen, Überstunden, Fehlzeiten

## who

- Anwender im HR Bereich
- Mitarbeiter aus der IT

## mApp

WFO, TAA, PTM

## eKanban

### why

Sie lernen, die gesamte Produktion mit **digitalen Kanban-Regelkreisen** in HYDRA zu steuern.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus, um das **optimale Vorgehen** bei der Einführung von **eKanban** für Ihr Unternehmen zu erkennen.

### what

- Grundlagen eKanban
- Stammdaten und Regelkreise
- digitale Kanban-Tafel
- eKanban und Schnittstellen

### who

- Anwender in der Produktion und Materialbeschaffung
- Produktionsverantwortliche
- Mitarbeiter aus der IT
- Hinweis: Zuvor Teilnahme am Application Training Order Management notwendig

### mApp

KBN

# Material Management

## why

Erleben Sie die **gesamte Material- und Rückverfolgungswelt** und Möglichkeiten in HYDRA.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus, um das **optimale Vorgehen** bei der Einführung des **Material Managements** für Ihr Unternehmen zu erkennen.

## what

- Grundlagen Material Management
- Material- und Bestandverwaltung
- Intralogistics und Transportmanagement
- Packaging und Erfassung von Handling Units
- Tracking & Tracing und Rückverfolgung
- Grundlegende Einführung in den „Shop Floor Monitor“ (SFM)

## who

- Anwender in der Produktion und Materialbeschaffung
- Produktionsverantwortliche
- Mitarbeiter aus der IT

## mApp

MIM, TRT, LIP, SFM

## Manufacturing Essentials

### why

Lernen Sie die Grundlagen zu den produktionsnahen mApps der **HYDRA X-Kategorie „Order Management“** und **„Resource Management“** sowie den mApps von **FEDRA 2** kennen: Lernen Sie die Oberflächen und Grundfunktionen des Clients kennen, ordnen Sie die Systemarchitektur ein und verstehen Sie die Begriffe und Datenobjekte sowie deren Verbindung untereinander.

Festigen Sie das erlernte Wissen durch Beispiele und Übungen im Rahmen des Trainings.

### what

- Allgemeine Grundlagen
- Grundlagen zu den Datenstrukturen der MIP

### who

- Anwender von mApps der HYDRA X-Kategorie „Order Management“ und „Resource Management“
- Anwender der mApps von FEDRA 2

### mApp

WOM, WOE, MMO, MSA, MPK

## Order Management

### why

Sie erlernen alles rund um Auftragsmanagement, -controlling und -monitoring in HYDRA.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus, um das **optimale Vorgehen** bei der Einführung des **Auftragsmanagements** für Ihr Unternehmen festzulegen und um **Transparenz** in Ihren Shopfloor zu bekommen – ganz ohne Papier.

### what

- Grundlagen Order Management
- Work Order Management und Pflegen von Arbeitsplänen
- Bilden von Arbeitsplänen mit Stücklisten, Fertigungshilfsmitteln, Dokumenten und Texten
- Auftragsauswertungen zu Ausschuss und verbuchten Dauern
- Wertstrom mit Lean Performance Analysis
- Grundlegende Einführung in den „Shop Floor Monitor“ (SFM)

### who

- Anwender in der Produktion und Auftragsvorbereitung, Disposition und Planung
- Produktionsverantwortliche
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

WOM, WOE, WOC, SFM

## Process Data Management

### why

Entdecken Sie HYDRA im Bereich Prozessdatenerfassung und erfahren Sie, wie Sie Ihre **Prozesse optimieren** können.

Lernen Sie Prozessdaten zu analysieren und die richtigen Maßnahmen einzuleiten.

Tauschen Sie Erfahrung mit Teilnehmern und dem Trainer aus und lernen Sie **Best Practice Beispiele** für Ihr Unternehmen kennen.

### what

- Online-Visualisierung von Prozessmerkmalen und -grenzen
- grafische/tabellarische Analysetools
- Prozessparameterverlauf und Sequenzanalyse
- Prozessdatenprotokolle und Statistikdaten
- First Pass Yield Auswertungen
- Grundlagen Prozessdatenmanagement

### who

- Anwender in der Produktion und im Qualitätsmanagement
- Produktionsverantwortliche
- Mitarbeiter aus der IT
- Zuvor Teilnahme am Application Training Resource Management notwendig

### mApp

PDM, PPA

## Project Time Management

### why

Das Projektzeitmanagement in HYDRA erleichtert Ihnen im Arbeitsalltag den Umgang mit typischen Projekten in der Produktion.

Sie lernen **Projektaufträge** strukturiert zu planen und zu verfolgen sowie Projektzeiten **transparent** darzustellen.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern aus und nutzen Sie unsere **Expertise** im Umgang mit der **Projektzeiterfassung**.

### what

- Projektaufträge anlegen und verwalten
- Aktuelle Informationen zum Projektauftrag
- Personenbezogene Projektzeiten erfassen bzw. rückmelden
- Übersicht aller Projekte zu Mitarbeitern

### who

- Anwender in der Produktion bzw. im Projektumfeld
- Projektverantwortliche und -mitglieder
- Mitarbeiter aus der IT
- Zuvor Teilnahme am Application Training Order Management notwendig

### mApp

PRJ

## Quality Management

### why

Tauchen Sie in eine **ganzheitliche** Betrachtung von **Produktionsumfeld** und **Qualitätswelt** ein.

Welche **Qualitätsprüfungen** braucht ihr Unternehmen – und wann? Wie sichern Sie die **Prozesse**, dass Qualität entstehen kann?

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern aus und nutzen Sie unsere **Expertise** im Umgang mit **dem HYDRA Qualitätsmanagement**.

### what

- Inspection Planning
- Fertigungsbegleitende Prüfung
- Wareneingangsprüfung
- Prüfdaten, Regelkreise und Histogramme
- Lieferantenbewertungen
- Reklamationsmanagement
- Shopfloor Monitoring und KPIs
- FMEA
- Prüfmittelverwaltung

### who

- Anwender in der Produktion und im Qualitätsmanagement
- Produktionsverantwortliche und Qualitätsmanager
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

IPL, IPI, IGI, QAS, SUP, EQM, COM, FMEA, SFM

## Resource Management

### why

Lernen Sie intensiv den Bereich **Ressourcen, Maschinen und Werkzeuge kennen**. Wir zeigen Ihnen typische **Anbindungs-, Verwaltungs- und Abbildungsmöglichkeiten** in HYDRA.

Sie erlernen außerdem alles rund um **Wartungen und Instandhaltung**.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern aus und nutzen Sie unsere **Expertise** rund um Shopfloor Monitoring und Ressourcenverwaltung.

### what

- Grundlagen Resource Management
- Shopfloor Monitoring und Verwaltung
- KPIs, Kennzahlen und Auswertungen
- Maintenance und Service Management
- NC Management
- Equipment Management
- Einführung in DNC & Setting Data
- Grundlagen Shopfloor Monitoring

### who

- Anwender in der Produktion, Instandhaltung und im Werkzeugmanagement
- Produktionsverantwortliche
- Technische Mitarbeiter und Maschinenspezialisten
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

MMO, MPA, MPK, SFM, EQM, MSM, DNC

## Shopfloor Messaging Service

### why

Der **Shopfloor Messaging Service** erleichtert Ihren **Produktionsalltag**.

Sie lernen, wie Sie mit schnellen Nachrichten die Informationsflüsse in der Produktion **transparent, effektiv und strukturiert** gestalten.

Tauschen Sie Know-how mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und **üben Sie gute Kommunikation in der Produktion**.

### what

- Nachrichten erstellen, versenden, weiterleiten, beantworten, abschließen
- Empfänger oder Empfängergruppen erstellen
- Nachrichten an Personen, ein Terminal, eine Gruppe senden
- Kenntnisstand des Kommunikationspartners

### who

- Anwender in der Produktion, QM- Bereich, HR-Bereich
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

SMS



# Operational Trainings



## Operational Training – Übersicht

|        |                                 |          |
|--------|---------------------------------|----------|
| OT-ADT | Audit Trail                     | 0,5 days |
| OT-APA | Application Administration      | 1 day    |
| OT-DEC | Distributed Edge Computing      | 2 days   |
| OT-ITA | IT Administration               | 1 day    |
| OT-SAS | Shop Floor Acquisition Services | 1 day    |
| OT-UI  | User Interface                  | 0,5 days |

## Audit Trail

### why

Sie möchten erfahren, welche Stammdaten, wann im System geändert wurden – und aus welchem Grund?

Im **Training Audit Trail** erfahren Sie alles zum Thema **Änderungsverfolgung, Protokollierung und Begründung** von Änderungen.

Tauschen Sie Know-how mit anderen Teilnehmern und dem Trainer zu diesem Thema aus.

### what

- Stammdatenänderung protokollieren
- Aufzeichnungsmöglichkeiten konfigurieren
- Steuern von Kommentareingaben
- Stammdatenversionen vergleichen

### who

- Anwendungs-Administratoren
- Produktionsverantwortliche
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

ADT

## Application Administration

### why

Sie lernen die passenden **Benutzerkonzepte** für Ihr Unternehmen in HYDRA umzusetzen und zu verwalten.

Tauschen Sie Know-how mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und profitieren Sie von unserem Best Practice Erfahrungsschatz.

### what

- Berechtigungskonzept mit Benutzerverwaltung
- Kennwortrichtlinien
- Admin-Tools und zyklische Jobs
- Enterprise Connectivity Services
- Active Directory Integration
- Log-in per Single Sign-on
- Datenhaltung - und Archivierung
- ShopfloorApp sowie das ShopfloorHub

### who

- Anwendungs-Administratoren der MIP-Runtime
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

ECS, ADI, SSO

## Distributed Edge Computing

### why

Erfahren Sie alles über die verschiedenen Möglichkeiten der Maschinenanbindung und Maschinenkommunikation.

Tauschen Sie Know-how mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und lernen Sie **Best Practice Beispiele** im Bereich **Distributed Edge Computing** kennen.

### what

- Funktionen zu Distributed Edge Computing und Architektur
- Kommunikationstechnologien (z. B. OPC-UA und MQTT)
- Maschinenkommunikation (Upload/Download)
- Überwachung
- Wartung und Softwareupdates

### who

- Anwendungs-Administratoren
- Spezialisten zum Thema Maschinenanbindung
- Mitarbeiter/Verantwortliche aus der IT

### mApp

DEC

## IT Administration

### why

Tauchen Sie ab in die **Systemarchitektur** und **IT-Administration** und lernen Sie den **MIP-Server**, die **Datenbank** sowie **Administrationstools** zur Wartung, Kontrolle und Analyse kennen.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und festigen Sie Ihr Wissen anhand zahlreicher **Übungsszenarien**.

### what

- MIP-Architektur und der Betrieb von mApps
- Kommunikationstechniken zwischen Client/Server
- Protokollierung und Analyse mit Administrationstools an Clients, Server und Schnittstellen
- Update Management
- Administration der Datenbank
- Fehleranalyse, Ausfälle, Notfälle

### who

- IT-Administratoren der MIP-Runtime als „On Premises“-Installation
- Mitarbeiter/Verantwortliche aus der IT

### mApp

MIP-RT

## Shop Floor Acquisition Services

### why

Erfahren Sie alles über Ihre **Anpassungsmöglichkeiten** zur Datenerfassung für Ihren **Shopfloor** Client.

Nach diesem Training **modellieren** Sie die **Services** zur Datenerfassung selbst.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und erfahren Sie, wie **flexibel** die **Datenerfassung** im System ist.

### what

- Funktionsweise der Datenerfassung
- Zusammenspiel von Client/Server
- Grundlagen der Beschreibungssprache XML
- Modellieren der Services zur Datenerfassung
- Scope-Konzept zur Verwaltung der individuellen XML-Dateien
- Aktivieren/Deaktivieren von Akronymen, Plausibilitätsprüfungen oder Aktionen

### who

- Anwendungs-Administratoren in der Produktion
- Produktionsverantwortliche
- Technische Mitarbeiter und XML-Spezialisten
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

MIP-RT

## User Interface

### why

Gestalten Sie Ihre Shopfloor **Clients individuell** und lassen Sie zusätzliche Informationen anzeigen.

Stellen Sie die **Ergonomie** zur **Datenerfassung** in Ihrer Produktion sicher und finden Sie die **beste Lösung** für Ihre **Erfassungsumgebung**.

### what

- Anpassungsmöglichkeiten der Clients
- Individuelle Layouts für einzelne Benutzer oder systemweit erstellen
- Erfassungsdialoge modellieren, die perfekt zu den Prozessen im Shopfloor passen
- Gestalten der Startseite für Shopfloor Devices

### who

- Administratoren in der Produktion
- Prozessverantwortliche
- Produktionsverantwortliche und Anwender
- Technische Mitarbeiter
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

MIP-RT



Hands-on  
Trainings



## Hands-on Training – Übersicht

|         |                            |       |
|---------|----------------------------|-------|
| HAT-ACC | Training Access Control    | 1 day |
| HAT-IPW | Incentive and Premium Wage | 1 day |

## Training Access Control

### why

Durch **Learning by Doing** die Funktionalität der **Zutrittskontrolle** erlernen und direkt auf **Ihrem System** und mit Ihrem **Datenumfeld** konfigurieren, anpassen und anwenden.

Stellen Sie unserem Trainer Fragen und nutzen Sie seine Erfahrung um direkt und **pragmatisch einzusteigen**.

### what

#### Grundlagen „Human Resource Management“

- Bedienung der Oberflächen von HYDRA X
- HYDRA X Systemarchitektur
- Einordnung in die typische IT-Landschaft kennen
- Grundlegende Begriffe und Objekte des HR Managements kennen
- Typische Prozessabläufe im HR-Bereich verstehen

#### „Access Control“ (ACC)

- Zutrittskontrolle in HYDRA X kennenlernen
- Stammdaten und Zutrittsprofile anlegen
- Anlage und Pflege von Ausweisen
- Änderung von Daten für mehrere Ausweise
- Synchronisierung von Daten der Person mit dem zugeordneten Ausweis erfolgt
- Systemprotokolle und deren Interpretation
- Zugänge Statusdarstellung im System überwachen
- Zeitabhängige Zutritte im System angelegt

### who

- Anwendungs-Administratoren im Bereich HR
- Verantwortliche für den Bereich Zutrittskontrolle
- Technische Mitarbeiter
- Mitarbeiter aus der IT
- Hinweis: Zuvor Teilnahme am Application Training Application Administration

### mApp

ACC

## Incentive and Premium Wage

### why

**Leistungs- & Prämienlohn** umfassend kennenlernen und gleichzeitig mit **Ihren Daten in HYDRA X** starten.

Festigen Sie das erlernte Wissen durch **praktische Beispiele und Übungen in Ihrem System** und machen Sie direkt damit **nach dem Training weiter**.

### what

#### Grundlagen „Human Resource Management“

- Bedienung der Oberflächen von HYDRA X
- HYDRA X Systemarchitektur
- Einordnung in die typische IT-Landschaft kennen
- Grundlegende Begriffe und Objekte des HR Managements kennen
- Typische Prozessabläufe im HR-Bereich verstehen

#### „Incentive and Premium Wage“ (IPW)

- Grundlagen Leistungs- und Prämienlohn
- personenbezogene Berechnung von Leistungslohnkomponenten aufgrund Auftragsdatenerfassung und der Personalzeitwirtschaft
- Umgang mit gelöschten / vergessenen Stempelungen
- Tagesergebnisse für Personen darstellen
- Zugriff von personenbezogenen Daten sichern
- Abweichungen und Zuschläge auf die Vorgabezeiten
- Berechnung Lohnschein zu einem bearbeiteten Auftrag
- Befristung von Regeln

### who

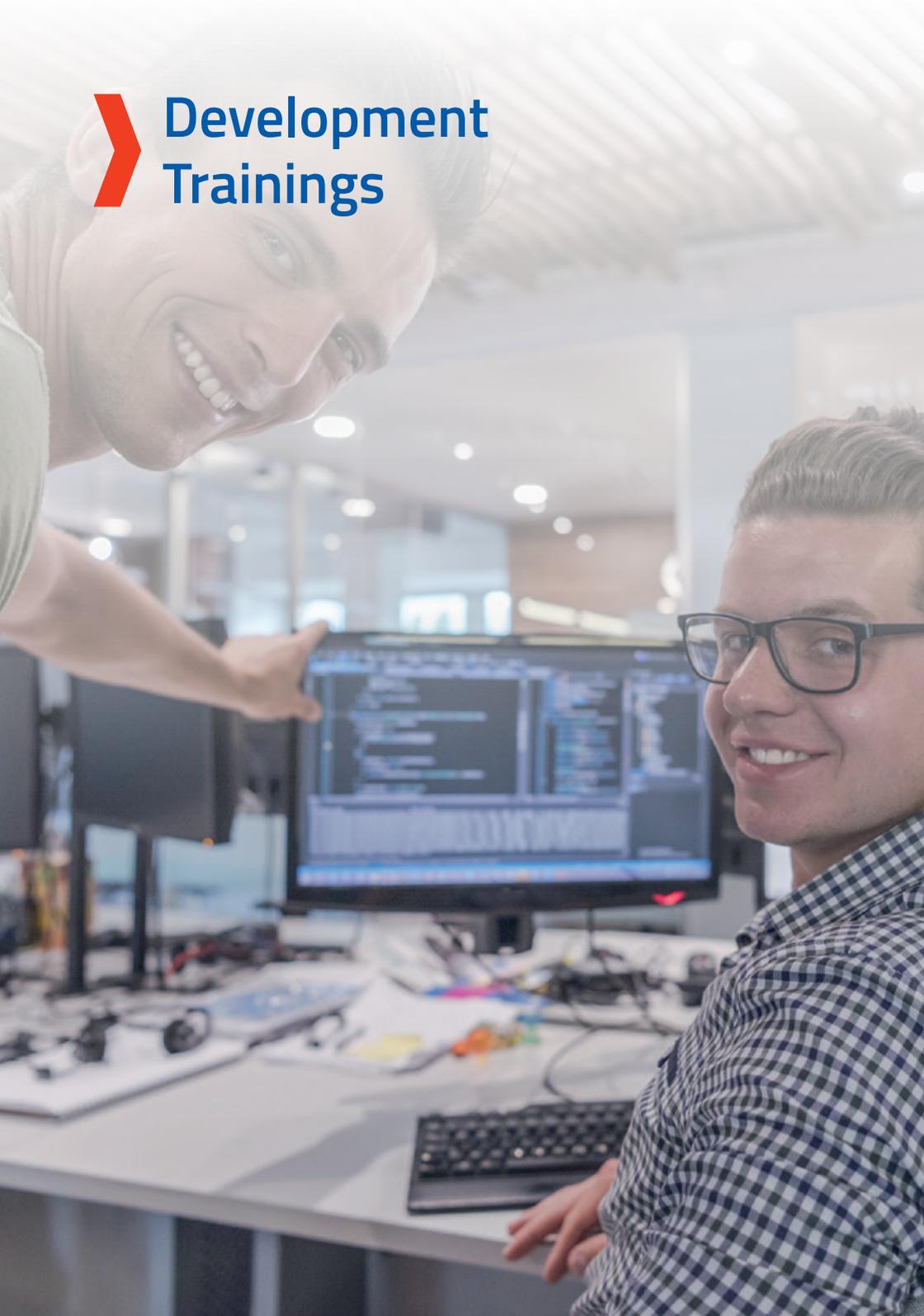
- Anwendungs-Administratoren im Bereich HR
- Verantwortliche für den Bereich Personalzeitwirtschaft
- Mitarbeiter aus der IT
- Hinweis: Zuvor Teilnahme am Application Training Application Administration

### mApp

IPW



# Development Trainings



## Development Training – Übersicht

|        |                                  |        |
|--------|----------------------------------|--------|
| DT-DEC | Distributed Edge Computing       | 2 days |
| DT-ECS | Enterprise Connectivity Services | 3 days |
| DT-LRD | Label & Report Design            | 3 days |
| DT-MBO | Manufacturing Business Objects   | 2 days |
| DT-OSD | Object & Service Development     | 5 days |
| DT-UI  | User Interface                   | 5 days |

## Distributed Edge Computing

### why

**Passen** Sie das System ganz **individuell** an Ihre spezielle **Peripherie- und Anlagenanbindung** an.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus, um Ihre **speziellen Treiber und Skripte** zu erstellen.

### what

- Grundkenntnisse DEC-Technologie
- Logische Kanäle abbilden und in das Gesamtsystem einordnen
- Komponentenmodell und Integration neuer Komponenten
- Treiber- und Skripterstellung, um Peripherie und Anlagen anzubinden
- Umgang mit dem Driver Development Framework und der Driver Template Library

### who

- Programmierer mit Kenntnissen in C# und .net sowie grundlegendem Anwendungswissen
- Mitarbeiter aus der IT

### mApp

DEC

## Enterprise Connectivity Services

### why

**Passen** Sie das System ganz **individuell** an Ihre spezielle **Datenverarbeitung und Schnittstelleninhalte** an.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus, um Ihre **MLE-Varianten oder zusätzliche Felder und Verarbeitungen** im System zu etablieren.

### what

- Einsatz, Verarbeitung und Inbetriebnahme der ECS-Kommunikation zum erweiterten Datenaustausch
- Erweiterungsoptionen von Feldern deren Verarbeitung
- MLE-Variantenerstellung zur Übernahme neuer Datenstrukturen
- Erstellung Userexits zur individuellen Eingangs-/Ausgangsverarbeitung
- Ausgangssegmente erstellen

### who

- Softwareentwickler mit grundlegendem Anwendungswissen
- Mitarbeiter aus der IT
- Hinweis: Anwender mit Einsatz der Enterprise Connectivity Development Suite

### mApp

ECDS

## Label & Report Design

### why

Sie möchten individualisierte Labels und Reports konfigurieren.

Nach diesem Training **erstellen** Sie selbst die **Oberflächen** zur Anzeige eigener Etiketten und Reports.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und erfahren Sie wie **einfach** die **Datenaufbereitung** im System ist.

### what

- Label & Report Designer kennenlernen
- Aufbau von Labels und Reports verstehen
- Services zur Datenbereitstellung für den Report verwenden
- Eigene Labels konfigurieren

### who

- Softwareentwickler mit grundlegendem Anwendungswissen
- Mitarbeiter aus der IT
- Hinweis: Zuvor Teilnahme am Development Training Manufacturing Business Objects und Anwender bei Einsatz des Label & Report Designers

### mApp

MIP-RT

# Manufacturing Business Objects

## why

**Objektstruktur, Beziehungen und Objekt-Mapping** in der **Datenbank** kennenlernen, um für **Analysen, individuelle Datenverarbeitung oder Auswertungen** darauf zuzugreifen.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus, lernen Sie **Zusammenhänge zu verstehen** und sich im **System** hinter den Kulissen **zurechtzufinden**.

## what

- Überblick Manufacturing Business Objects und Objektstruktur der Virtual Production Reality (ViPR)
- MPDV Repository Client (MRC), um Objekte/Beziehungen darzustellen
- Service Interface und Objektzugriff
- Einführung in relationale Datenbanksysteme und die Abfragesprache SQL sowie Objekt-Mapping

## who

- Technische Mitarbeiter mit Grundkenntnissen zu realen Objekten und Prozessen im Fertigungsumfeld
- Mitarbeiter aus der IT

## mApp

LRD

## Object & Services Development

### why

Sie möchten eigene Objekte und Zugriffs-Services erstellen.

Nach diesem Training **modellieren** Sie die **Services** zur Datenerfassung selbst.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und erfahren Sie wie **flexibel** die **Datenerfassung** im System ist.

### what

- Funktionsweise der Datenerfassung
- Zusammenspiel von Client/Server
- Grundlagen der Beschreibungssprache XML
- Modellieren der Services zur Datenerfassung
- Scope-Konzept zur Verwaltung der individuellen XML-Dateien
- Aktivieren/Deaktivieren von Akronymen, Plausibilitätsprüfungen oder Aktionen

### who

- Technische Mitarbeiter mit Grundkenntnissen zu realen Objekten und Prozessen im Fertigungsumfeld
- XML-Spezialisten mit Grundkenntnissen über relationale Datenbanken und die Abfragesprache SQL sowie Java , C#/.NET oder Javascript
- Hinweis: Zuvor Teilnahme am Development Training Manufacturing Business Objects

### mApp

BLDS

## User Interface

### why

Sie brauchen mehr Individualität an der Oberfläche? In diesem Training erfahren Sie, wie einfach sich das System mit den entsprechenden Tools anpassen lässt.

Tauschen Sie **Know-how** mit anderen Teilnehmern und dem Trainer aus und erfahren Sie, wie Sie am besten zu Ihren **unternehmensspezifischen Oberflächen, Grafiken, Sprachen oder Icons** gelangen.

### what

- UI-Development Suite
- Oberflächen-Layouts anpassen
- Icons ändern, Spracheinträge anlegen
- Erweitern/Modifizieren bestehender Anwendungen
- UI mit selbst erstellten Widgets erweitern
- Oberflächen mit vorhandenen Datenquellen erstellen
- Daten als Grafiken darstellen
- Deployment-Tools

### who

- Technische Mitarbeiter mit Grundkenntnissen der Softwareentwicklung
- Anwender bei Einsatz der UI Development Suite
- Hinweis: Zuvor Teilnahme am Development Training Manufacturing Business Objects

### mApp

UIDS



 Special  
Trainings

## Special Training – Übersicht

ST-PM

Project Management

1 day

# Project Management

## why

Wie gelingt Ihnen ein erfolgreiches **HYDRA X Einführungs- oder Migrationsprojekt**?

Oder möchten Sie das System im Unternehmen individuell **weiterentwickeln** oder **standortübergreifend** ausrollen?

Werden Sie mit den typischen organisatorischen Abläufen vertraut, um Ihre Systemeinführung erfolgreich voranzutreiben.

## what

**Projektmanagement erlernen:**

- Aufbau- und Ablauforganisation
- Umfeldanalyse, Definition von Aufgabe und Ziel
- Reporting und Kommunikation im Projektteam
- Terminplanung, Projektphasen und Projektstrukturplan
- Systemmanagement
- Change-Request-Management
- Systemumfeld MPDV-Produkte, dem Change-Management sowie Wartung und Support

## who

- Projektverantwortliche
- Implementierungspartner
- HYDRA X Kernteam und Multiplikatoren
- Mitarbeiter aus der IT



# Certification



**Certified**

# Trainings- und Zertifizierungsprogramm

**HYDRA X**  
CERTIFIED SPECIALIST

|   |   |  |
|---|---|--|
| <br>Administration     | <br>Order Management | <br>Resource Management |
| <br>Process Data       | <br>Energy Data      | <br>Material Management |
| <br>Quality Management | <br>HR Management    | <br>Assembly Management |

 **FEDRA**  
CERTIFIED SPECIALIST  
FEDRA 2

|   |   |
|---|---|
| <br>Administration | <br>Planning |
|---|---|

**HYDRA X**  
 **FEDRA**  
CERTIFIED SOLUTION  
DEVELOPER

|   |  |  |
|---|--|--|
| <br>Distributed Edge Computing   | <br>Label & Report Design | <br>Enterprise Connectivity |
| <br>Object & Service Development | <br>User Interface        |  |



## Certified Specialist HYDRA X

| Scope                    | Training   | Code   | Duration | mApps   |
|--------------------------|--|--------|----------|---|
| IT Administration        | Operational Training<br>Application Administration           | OT-APA | 1 day    | MIP-RT  |
|                          | Operational Training<br>IT Administration                    | OT-ITA | 1 day    |   |
| OT Administration        | Operational Training<br>User Interface                       | OT-UI  | 1 day    |   |
|                          | Operational Training<br>Shop Floor Acquisition Services      | OT-SAS | 1 day    |   |
| Shopfloor Administration | Operational Training Shopfloor<br>Distributed Edge Computing | OT-DEC | 2 days   | MMO, MSA, MPK<br>PDM, PPA, EMG                |
| Order Management         | Application Training<br>Manufacturing Essentials             | AT-ME  | 1 day    | WOM, WOE,<br>MMO, MSA, MPK,<br>WOC (KBN, PRJ) |
|                          | Application Training<br>Order Management                     | AT-ORD | 2 days   |   |
| Resource Management      | Application Training<br>Manufacturing Essentials             | AT-ME  | 1 day    | MMO, MSA, MPK,<br>EQM, MSM, DNC               |
|                          | Application Training<br>Resource Management                  | AT-RES | 3 days   |   |
| Process Data             | Application Training<br>Process Data Management              | AT-PDM | 2 days   | PDM, PPA                                      |
| Energy Data              | Application Training<br>Energy Management                    | AT-EMG | 1 day    | EMG   |
| Material Management      | Application Training<br>Material Management                  | AT-MAT | 2 days   | MIM, TRT, ILP                                 |
| Quality Management       | Application Training<br>Quality Management                   | AT-QM  | 4 days   | IPL, IPI, IGI, SUP, QAS,<br>COM, FMEA         |
| HR Management            | Application Training<br>HYDRA HR Management                  | AT-HR  | 4 days   | WFO, TAA, PTM                                 |
| Assembly Management      | Application Training<br>Assembly Management                  | AT-ASM | 4 days   | PMO, ASC, OPG                                 |
| Certification Day        | Certified Specialist HYDRA X                                 | CE-SHX | 1 day    |   |

## Certified Specialist FEDRA 2

| Scope             | Training   | Code   | Duration | mApps  |
|-------------------|--|--------|----------|--|
| IT Administration | Operational Training<br>Application Administration       | OT-APA | 1 day    | MIP-RT   |
|                   | Operational Training<br>IT Administration                | OT-ITA | 1 day    |  |
| OT Administration | Operational Training<br>User Interface                   | OT-UI  | 1 day    |  |
|                   | Operational Training<br>Shop Floor Acquisition Services  | OT-SAS | 1 day    |  |
| Planning          | Application Training<br>Manufacturing Essentials         | AT-ME  | 1 day    | DSC, SOP, RDP, SRP,<br>WPL, IVP, COP, MRM,<br>CPL, CPP, OPS, FAI,<br>SIM, PMP, WOM,<br>WOE, MMO, MSA,<br>MPK |
|                   | Application Training Advanced<br>Planning and Scheduling | AT-APS | 3 days   |  |
| Certification Day | Certified Specialist<br>FEDRA 2                          | CE-SHF | 1 day    |  |

## Certified Solution Developer HYDRA X/FEDRA 2

| Scope                        | Training  | Code   | Duration | mApps |
|------------------------------|---|--------|----------|-------|
| Distributed Edge Computing   | Development Training Distributed Edge Computing       | DT-DEC | 2 days   | DEC   |
| Label & Report Design        | Development Training Label & Report Design            | DT-LRD | 3 days   | LRD   |
|                              | Development Training Manufacturing Business Objects   | DT-MBO | 2 days   |       |
| Enterprise Connectivity      | Development Training Enterprise Connectivity Services | DT-ECS | 3 days   | ECDS  |
| Object & Service Development | Development Training Object & Service Development     | DT-OSD | 5 days   | BLDS  |
|                              | Development Training Manufacturing Business Objects   | DT-MBO | 2 days   |       |
| User Interface               | Development Training User Interface                   | DT-UI  | 5 days   | UIDS  |
|                              | Development Training Manufacturing Business Objects   | DT-MBO | 2 days   |       |
| Certification Day            | Certified Solution Developer HYDRA X/FEDRA 2          | CE-DHF | 1 day    |       |

# WE

Wir haben mehr als 40 Jahre Erfahrung  
und die Motivation, Ihre Vision  
der Smart Factory zu verwirklichen.

# CREATE

Wir kennen den Markt und  
gestalten Produkte mit dem  
Fokus auf dessen Anforderungen.

# SMART FACTORIES

Wir haben eine klare Vision der  
selbstregelnden Fabrik und schaffen  
einen echten Mehrwert für unsere  
Anwender.

[www.mpdv.com](http://www.mpdv.com)

