

APS FEDRA

*Fertigungsplanung einfach, dynamisch,
realistisch, adaptiv*



In der **Smart Factory** müssen
Planungsprozesse einfach, dynamisch,
realistisch, adaptiv sein.

Dafür braucht es
die **richtige Software!**



Motivation

FEDRA ist ein **Advanced Planning and Scheduling System**.

Mit dem System können Sie sowohl **einfache Arbeitsgänge** als auch **komplexe Fertigungsaufträge** flexibel planen.

FEDRA kann **stand-alone** oder in **Kombination mit anderen Systemen** wie ERP oder mit einem MES z. B. HYDRA betrieben werden.

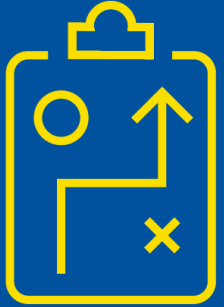
APS FEDRA basiert auf der **Manufacturing Integration Platform (MIP)**.



FEDRA

Das ist FEDRA

Für ein oder mehrere Werke – auch standortübergreifend möglich



... **einfach**
planen



... **komplexe**
Szenarien planen



... **automatisch**
planen

Mit FEDRA können Sie ...



Gezieltes Verplanen von Aufträgen und Personal in der Fertigung

So lasten Sie Ressourcen optimal aus und können **schnell auf Kundenanfragen reagieren**.

Mit FEDRA verbessern Sie Ihre **Liefertreue** und reduzieren **Durchlaufzeiten**.

Einfach planen



Mehrressourcenplanung

Verplanen von **Primärressourcen** wie Maschinen oder Arbeitsplätzen

Einplanen von **Sekundärressourcen** wie Werkzeuge oder Personal

Mit FEDRA planen Sie Ihre **mehrstufigen Fertigungsaufträge** im Handumdrehen.

**Komplexe Szenarien
planen**



Neue Art der Planung, die auch auf **künstlicher Intelligenz** basiert

So können Sie **komplexe Planungssituationen** schnell und flexibel auf Knopfdruck realisieren.

Mit **Reinforcement Learning**, einer etablierten KI-Methode, verteilen Sie eine Vielzahl an Arbeitsgängen optimal auf Ihre Ressourcen.

Automatisch planen



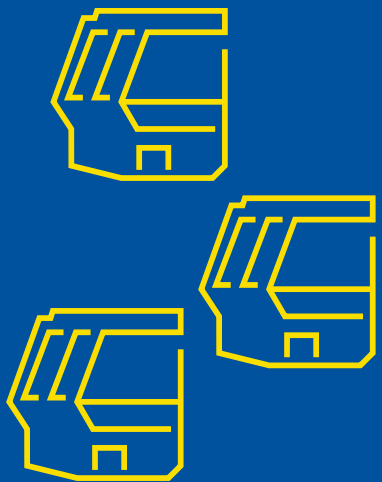
Planen Sie **mehrere Werke oder Standorte** auf einen Blick.

Planen Sie Ihre **Supply Chain** über mehrere Kontinente hinweg – **Zeitzonen** werden berücksichtigt.

Änderungen werden **unmittelbar an allen Standorten sichtbar**.

Sie **entscheiden**, wie detailliert Sie planen.

**Werksübergreifend
planen**



Produktionsplanung
verbessern



Arbeitsvorbereitung
entlasten



Kapazitätsauslastung
optimieren



Personaleinsatz- und
Auftragsplanung
kombinieren

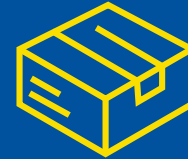
Ihr Nutzen im Überblick



Rüstkosten
verringern



Durchlaufzeiten
reduzieren



Liefertreue
verbessern



Planung
synchronisieren

Ihr Nutzen im Überblick



Funktionsumfang APS FEDRA

Das APS FEDRA besteht aus verschiedenen **Funktionen**, die als **mApps** verfügbar sind.

Die mApps lassen sich je nach Bedarf **flexibel miteinander kombinieren**.

Eine **spätere Erweiterung** ist jederzeit möglich.

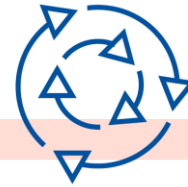
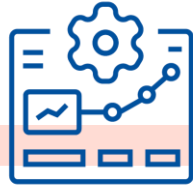
Das macht FEDRA zu einer **skalierbaren Planungslösung** für Ihre Fertigung.

FEDRA nutzt eine Vielzahl von **Schnittstellen zur Kommunikation** mit ERP oder MES, die die MIP zur Verfügung stellt.



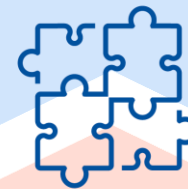
APS FEDRA

Detailed Scheduling



Advanced Scheduling and Optimization

Workforce Planning

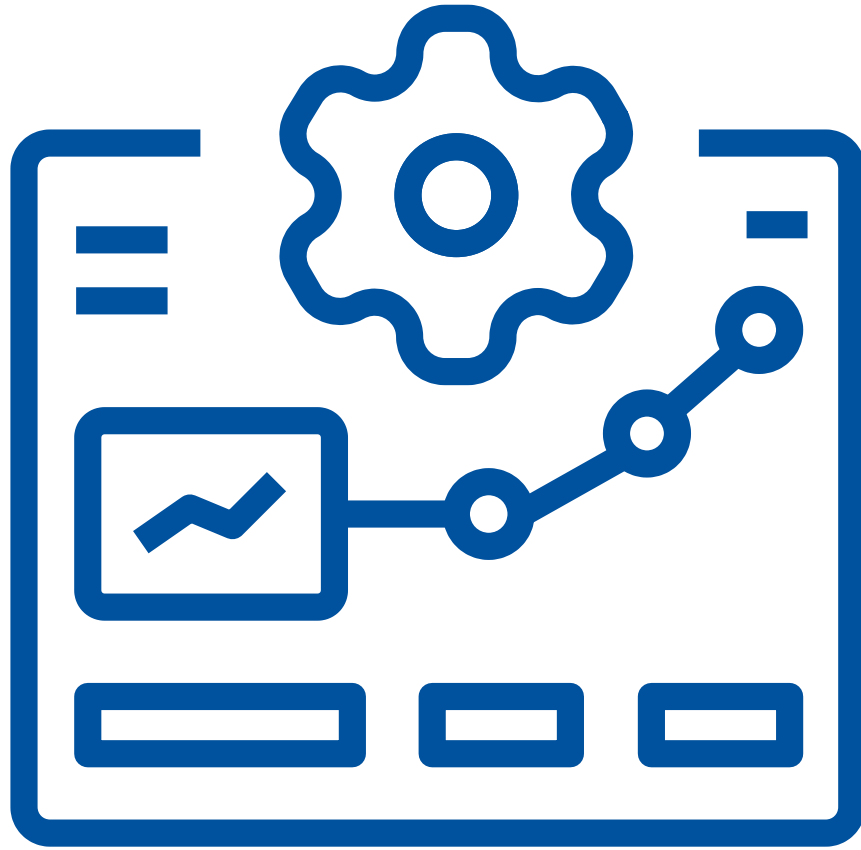


Advanced Process Modeling

Advanced Resource Planning



Funktionsumfang



Basisfunktionen zur Planung von
Arbeitsgängen, Personal und Maschinen

Erstellen **effizienter Planungsszenarien**

Kommunikation mit **ERP und Shopfloor**

Transparenz über Kapazitätsauslastung
mittels **grafischer Darstellungen**

Detailed Scheduling

Verplanen weiterer Ressourcen wie Werkzeug,
Material oder Energie

Abbildung indirekter **Auftragsabhängigkeiten**
durch Prüfung der Materialbeziehung

Transparenzsteigerung

Ausgleich von Lastspitzen und Vermeidung
von Strafzahlungen durch Energiebedarfsplanung



**Advanced Resource
Planning**



Integrierte **Personaleinsatzplanung**

Berücksichtigung und Prüfung von **Qualifikationen** der Mitarbeiter

Planung von mehreren **Mitarbeitern** an einem **Arbeitsplatz** und einem Mitarbeiter an mehreren Arbeitsplätzen – inkl. **Job-Rotation**

Reaktion auf **variablen Personalbedarf** aufgrund besonderer Anforderungen eingeplanter Aufträge

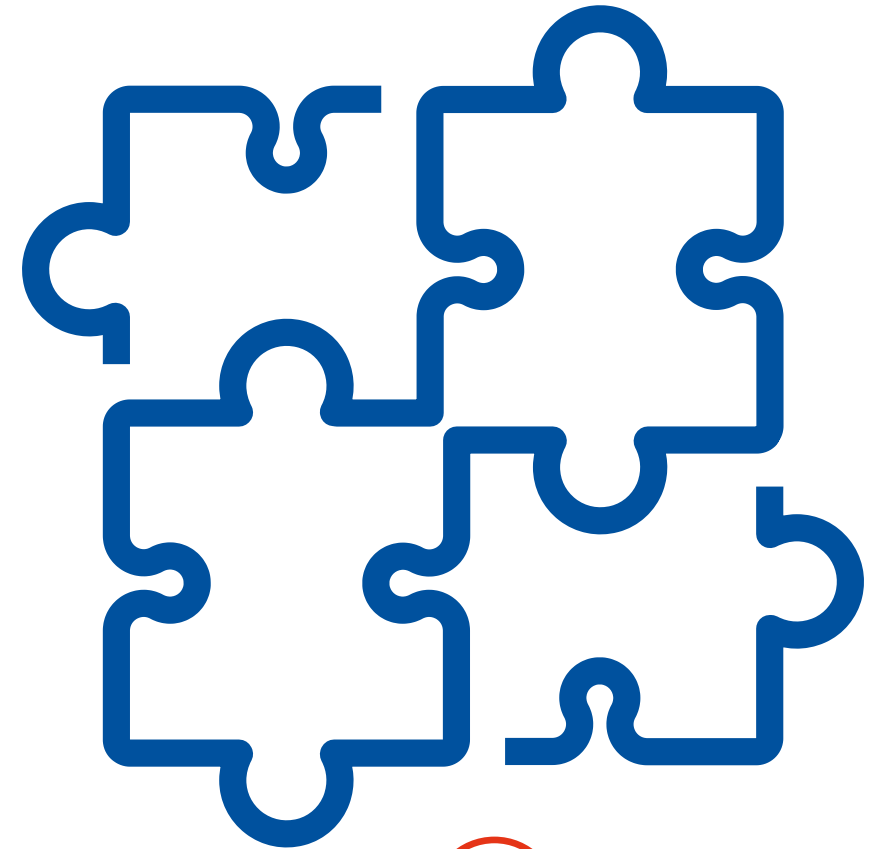
Workforce Planning

Reduzieren von Rüstaufwänden durch
optimale Reihenfolge von Arbeitsgängen

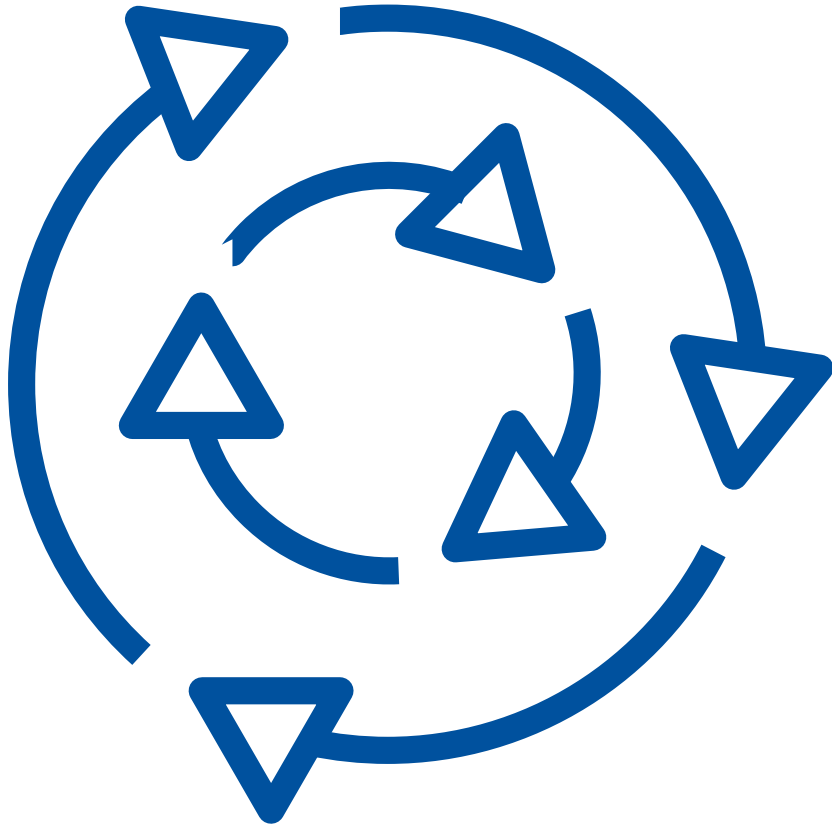
Hohe Maschinenauslastung durch
Parallelbelegung mit mehreren Arbeitsgängen

Realitätsnahe Planung auf Basis individueller
Fertigungsvorgaben

Berücksichtigung **auftragsübergreifender**
Abhängigkeiten



**Advanced Process
Modeling**



Bereichsübergreifende Fertigungsplanung

Automatische Planung mit **konfigurierbaren Planungsregeln** oder auf Basis von **KI**

Erstellen von Planungsszenarien, während der **Produktivbetrieb** weiterläuft

Simulation von verschiedenen Szenarien



Advanced Scheduling and Optimization



APS FEDRA noch effizienter nutzen



In dieser Analyse **definieren wir gemeinsam**, was Sie durch die Planung erreichen wollen, zeigen mögliche Prozesse und Potentiale auf und diskutieren den zu **erwartenden Nutzen**.

Als Ergebnis erhalten Sie eine **Dokumentation** der planungsrelevanten Prozesse sowie eine **Zusammenstellung** der dafür notwendigen mApps.

FEDRA Potenzialanalyse



- Einstieg in APS FEDRA, um die Fertigung optimal zu planen und zu steuern
- Erweiterten Funktionen kennenlernen und die zur Verfügung stehenden Planungs- und Informationsfunktionen in APS FEDRA anwenden



FEDRA Application Trainings

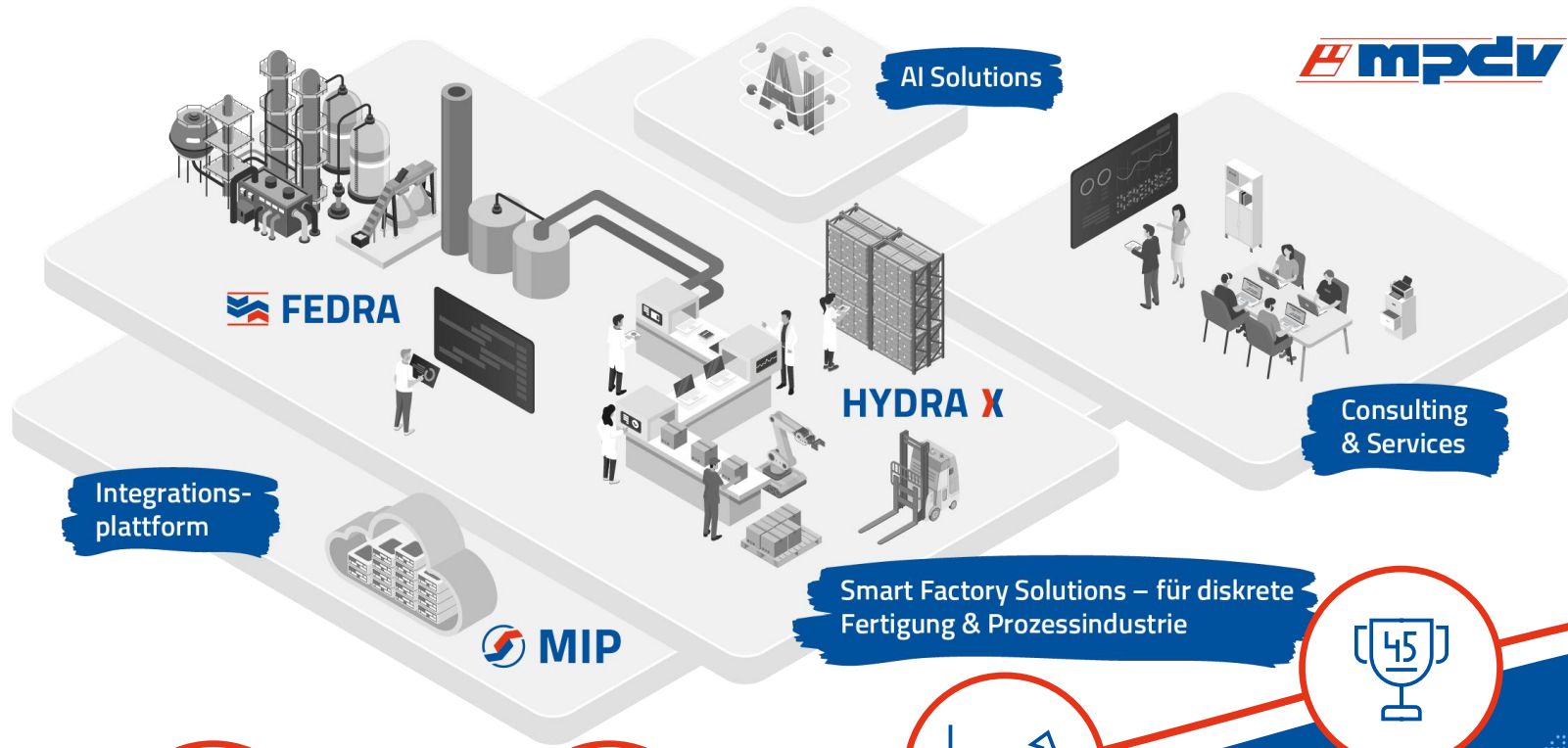
Mit **APS FEDRA** planen Sie Ihre Ressourcen **effizienter** und holen mehr aus Ihrer **Smart Factory** heraus.



Profitieren Sie jetzt!

A photograph of a modern industrial building complex. The main building is white with blue accents and multiple windows. A smaller building with a blue roof and large glass facade is on the right. The sky is blue with white clouds. A red line graphic runs across the bottom of the image, ending in a white circle.

Über MPDV



Installationen
in allen Branchen

2.430

Menschen arbeiten
täglich mit unseren
Lösungen

1.485.000



45

Jahre am Markt &
Marktführer für
Fertigungs-IT



80 Mio.

Euro
Gruppenumsatz



530

Mitarbeitende



Weltweit
präsent

Wollen auch Sie einfach, dynamisch, realistisch, adaptiv planen?



WE CREATE SMART FACTORIES



www.mpdv.com



info@mpdv.com



[+49 6261 9209 101](tel:+4962619209101)



Kontakt