



MHP DeepDive

Integrierte Intralogistik

So steigern Sie Verfügbarkeit,
Produktivität und Qualität im
Shopfloor

MHP DEEP DIVE TERMINE



01.06.2023
**Industrial
Metaverse**

Kreieren Sie immersive
Lösungen für die Smart
Factory



30.06.2023
Sommerhighlight:
MHP Festival



MHP DEEPDIVE INTEGRATED CLOUD SCENARIO



DENNIS LAUTON

Manager
BA Connected Logistics



Digital Supply Chain Solutions | Connected Logistics | Lagerverwaltung mit SAP S/4HANA



Intralogistik mit SAP EWM | Integration von Produktion, Lagerautomatisierungen bis hin zum Transportmanagement



Vorteile eines Integrierten Cloud Szenarios mit SAP DMC und S/4HANA Extended Warehouse Management



NIKLAS HINRICHS

Senior Consultant
BA Planning & Operations



Digital Supply Chain Solutions | Planning & Operations | Produktionsplanung & -steuerung mit SAP S/4HANA



Topfloor to Shopfloor mit SAP S/4HANA, SAP ME/MII & SAP DM



Vorteile eines Integrierten Cloud Szenarios mit SAP DMC und S/4HANA Extended Warehouse Management

AGENDA

1. Vorstellung SAP Digital Manufacturing (DM)
 - Was ist SAP DM
 - Vorteile SAP DM
2. Vorstellung SAP Extended Warehouse Management (EWM)
 - Was ist SAP EWM
 - Deploymentoptionen
3. Integrationsszenarien
 - Intralogistische Prozesse zur Steigerung der Produktivität
4. Q&A

DER BLICK AUF DEN STATUS QUO...

MHP
A PORSCHE COMPANY

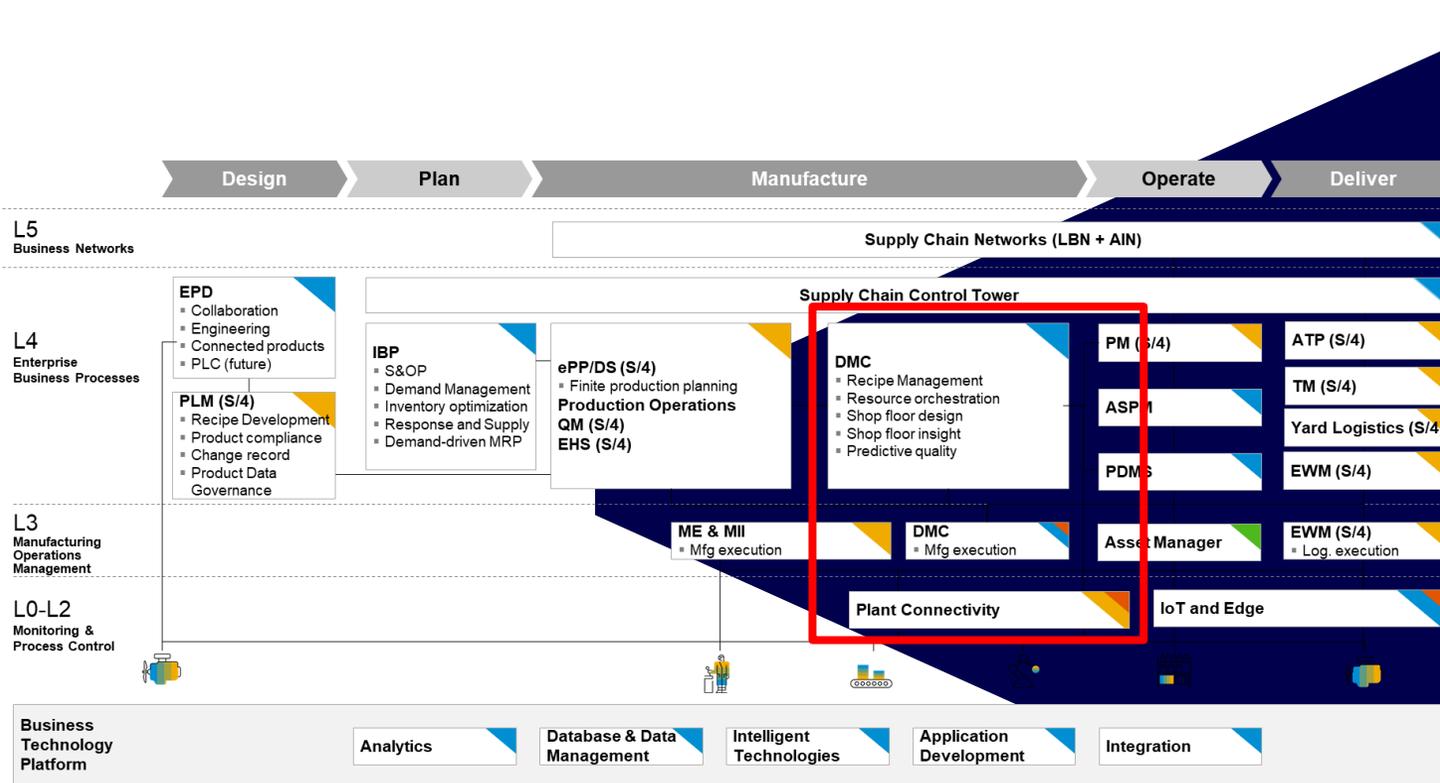




SAP DIGITAL MANUFACTURING

SAP DIGITAL MANUFACTURING SOLUTIONS – DESIGN TO OPERATE

EIN UMFASSENDES PORTFOLIO AN FERTIGUNGSLÖSUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DIGITALISIERUNG UND INDUSTRIE 4.0



SAP Digital Manufacturing (DM)

- Manufacturing Insights
- Manufacturing Execution
- Integration scenarios

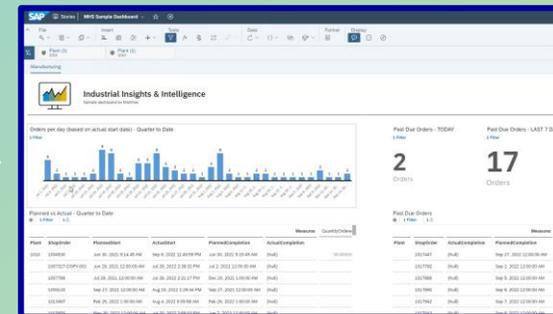
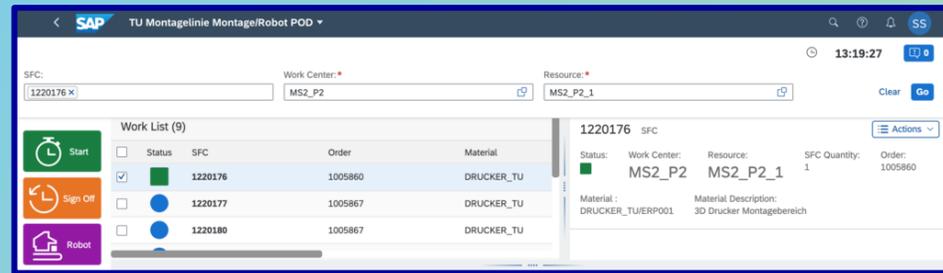
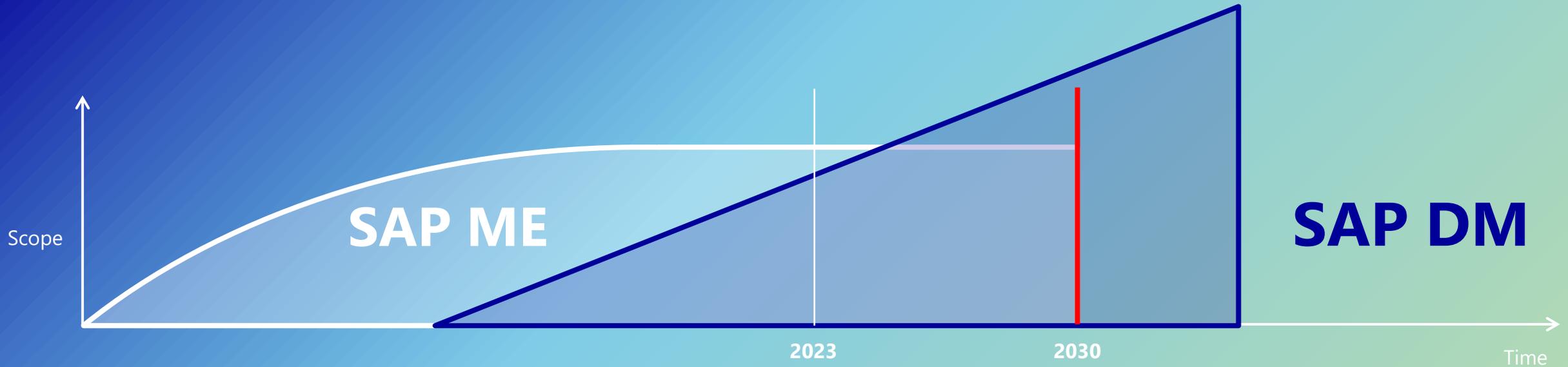
SAP Manufacturing Suite

- SAP Manufacturing Integration and Intelligence
- SAP Manufacturing Execution
- SAP Plant Connectivity

SAP S/4HANA Manufacturing

- for Production Engineering and Operations
- for Planning and Scheduling
- for Quality Management
- for Environmental, Health & Safety

A SAP DIGITAL MANUFACTURING CLOUD – DIE NEUE ZUKUNFTSSICHERE CLOUD-LÖSUNG UND NACHFOLGER FÜR SAP ME



SAP DIGITAL MANUFACTURING BRINGT ERHEBLICHEN MEHRWERT



Speed of Innovation

- Neue Software-Releases pro Quartal



Increase Productivity

- SAP DM bietet ein Echtzeitmanagement für Auftragsinformationen (z.B. Rückmeldungen und deren Reintegration ins SAP ERP)
- Transparenz im Shopfloor und für das Auftragsmanagement als Basis für Entscheidungen



Data Analytics

- Einblicke und Analysen durch aggregierte Daten
- Nutzung von eingebettetem SAC
- Anwendung von maschinellem Lernen



Scalability

- Standardisierter Prozesse in der Cloud
- Anwendungen im SAP-Ökosystem erstellen



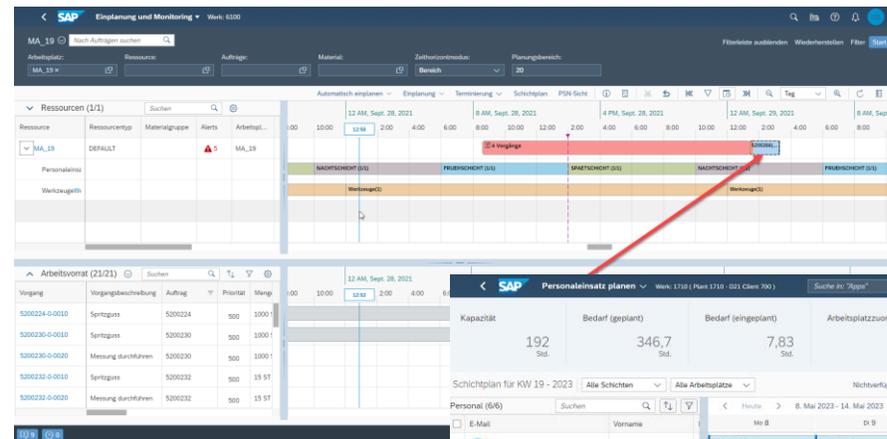
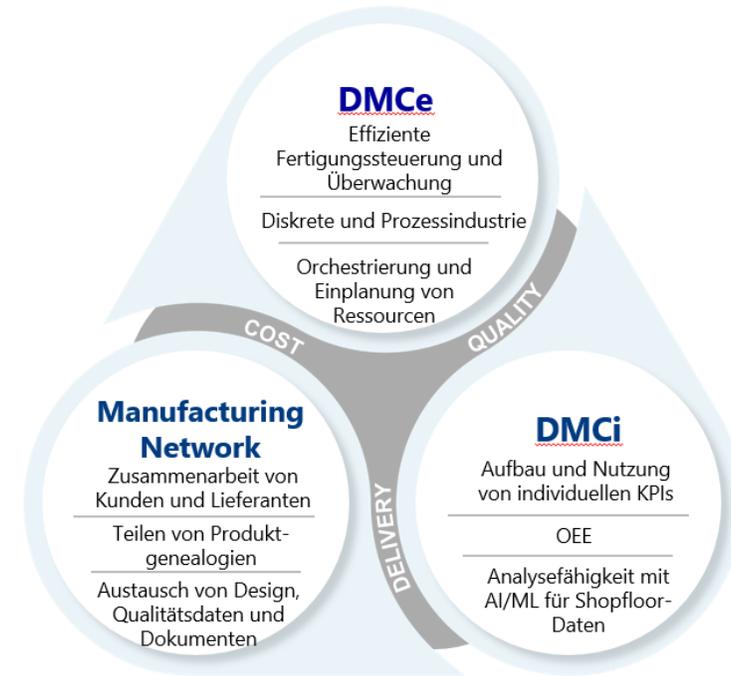
Integrates Value Chain

- Produktionsplanung
- Ausführung der Produktion
- Intralogistik
- Qualitätsmanagement & Rückverfolgbarkeit

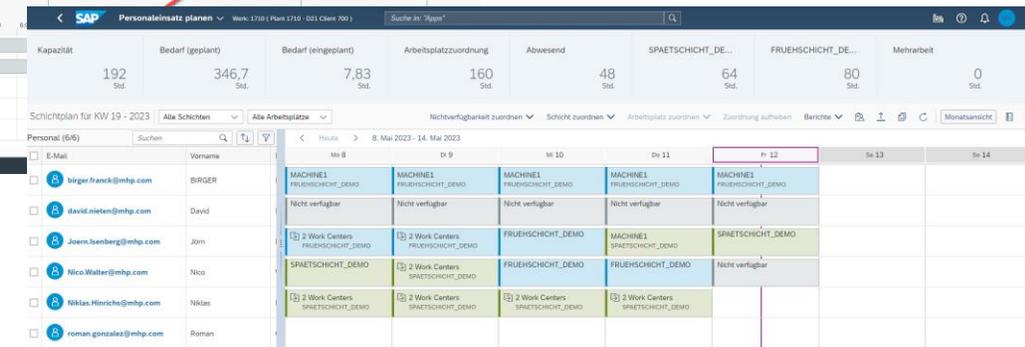


DIGITAL MANUFACTURING FUNKTIONSUMFANG

- SAP DM ist auf den drei Komponenten DM Execution (DMe), DM Insights (DMi) und DM Manufacturing Network aufgebaut.
- DMe: Effiziente Fertigungssteuerung & Echtzeitdatenverarbeitung auf dem Shopfloor.
- DMi: Embedded SAC Integration zur Erstellung von kundenspezifischen KPIs.
- Standardisierte Schnittstellen zwischen SAP ERP und Cloud Integration (CI) & DMe (via IDocs).



Resource Orchestration

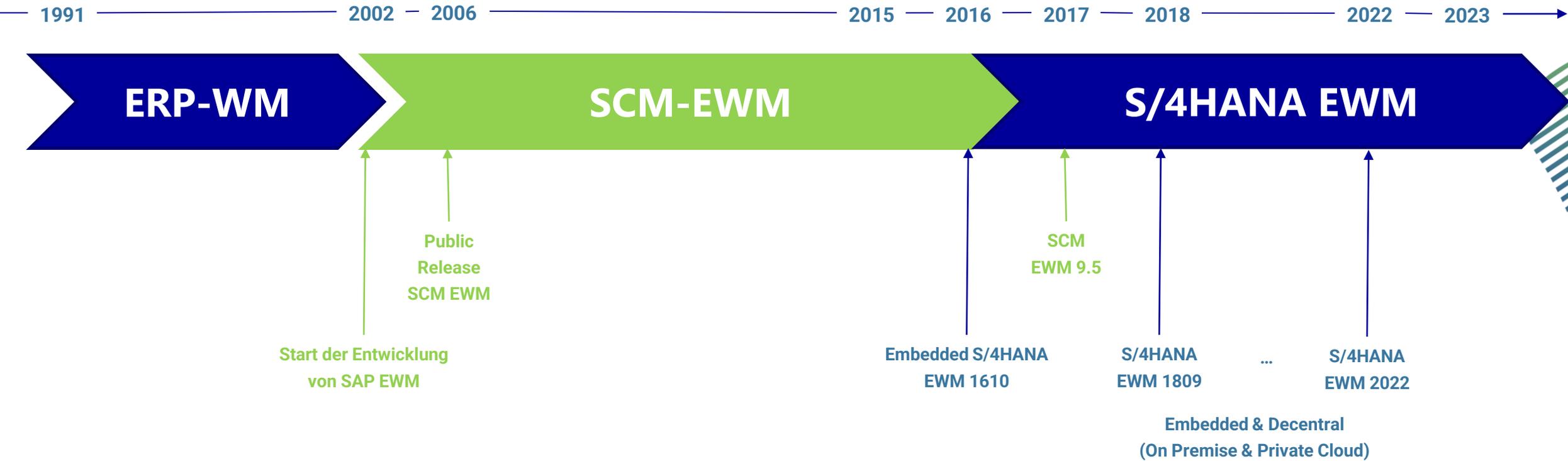


Personaleinsatzplanung



EXTENDED WAREHOUSE MANAGEMENT

AUS DEN 90ERN IN DIE CLOUD



DEPLOYMENTS IM ÜBERBLICK

● Vollständig enthalten

◐ Teilweise enthalten

Funktion	S/4HANA EWM basic	S/4HANA EWM advanced
Lagerstruktur	●	●
Bestandsführung	●	●
Wareneingang	●	●
Einlagerstrategien	●	●
Qualitätsmanagement	●	●
Ressourcenmanagement	●	●
Handling Unit Management	●	●
Warenausgang	●	●
Integration mit SAP DM	●	●
Wellenmanagement		●
Cross-Docking	MHP A PORSCHE COMPANY	●
Materialflusssystem (MFS)		●
Warenannahme & Versand (LE-TRA / TM-Integration)	◐	●
Dezentrales LVS-System		●





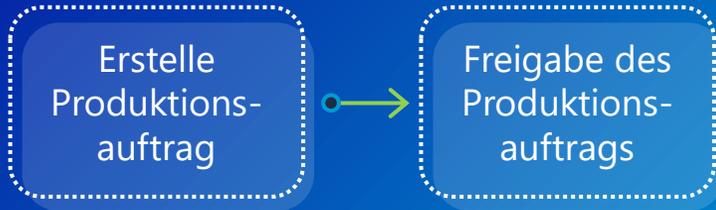
SZENARIEN DER INTEGRATION

PROZESSÜBERBLICK PRODUKTIONSVERSORGUNG



AUFTRAGSBEZOGENE VERSORGUNG

SAP S/4HANA ERP



SAP S/4HANA EWM



Kommissionierung Bereitstellung

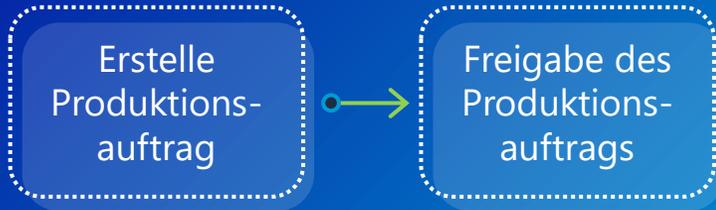


SAP DM



MES-GESTEUERTE MATERIALBEREITSTELLUNG

SAP S/4HANA ERP



SAP S/4HANA EWM



SAP DM



VERSORGUNG VON KISTENTEILEN

- SAP DM triggert die Verbrauchsbuchung
- EWM erkennt, dass der Mindestbestand unterschritten ist
- Lageraufgabe zur Versorgung wird automatisch erzeugt



Lageraufgabe

Verbrauchsbuchung

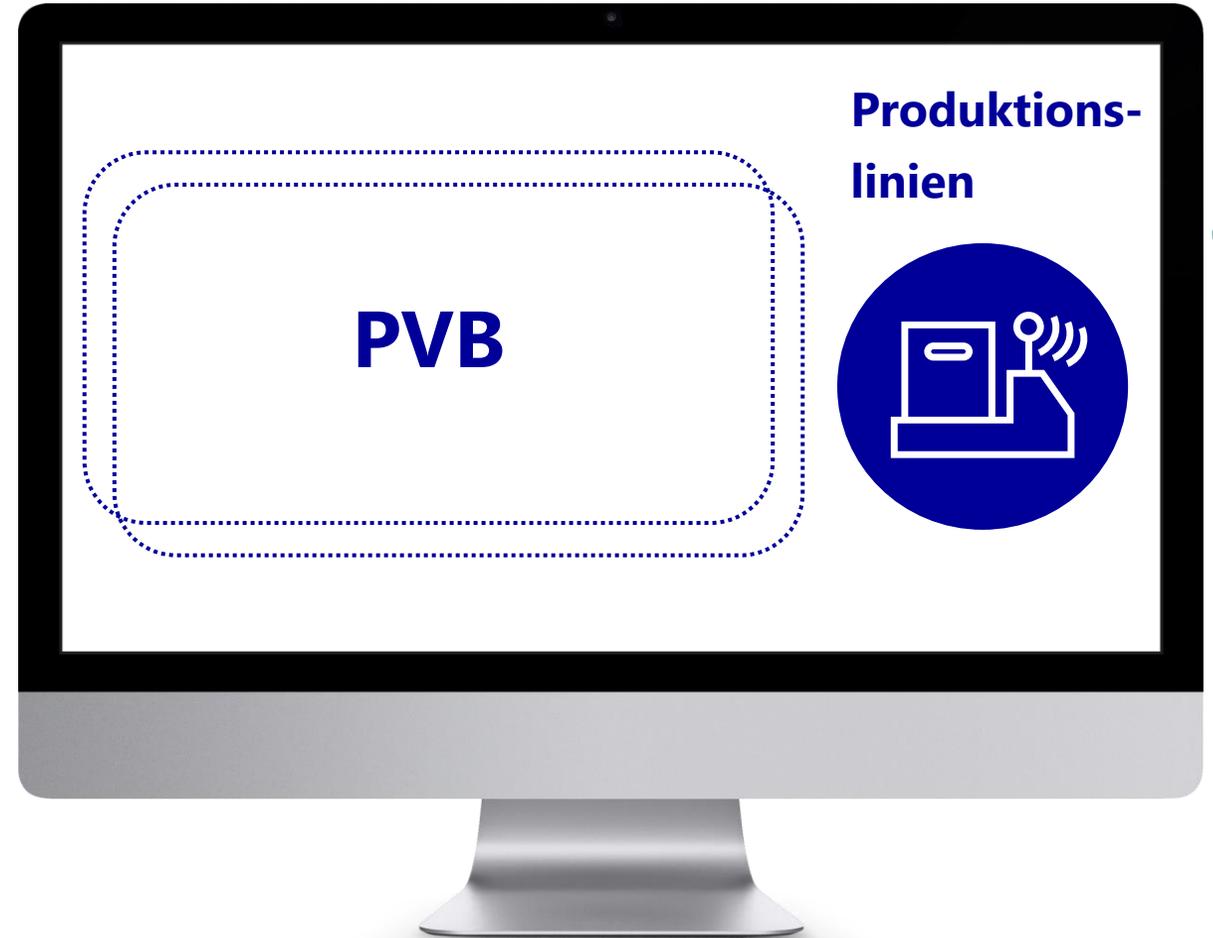
Schrauben	Nieten	Metallplatten
50 ST	100 ST	20 ST
20 ST	20 ST	25 ST
	50 ST	25 ST
10 ST	50 ST	30 ST

Minimalmengen für Material im Regal

Bestand im Regal

VORTEILE IN DER BEREITSTELLUNG

- Verbrauchsbuchung **direkt** durch die Produktionslinien
- **Transparenz** über Bestände
- **Optimale Nutzung des Platzes** im Bereich der Produktionsbereitstellung
- Strategien zur Bereitstellung basierend auf just-in-time (JIT) oder just-in-sequence (JIS) möglich



PROZESSÜBERBLICK PRODUKTIONSSENTSORGUNG

Produktionslinien



Verpackung



Wareneingangsbuchung



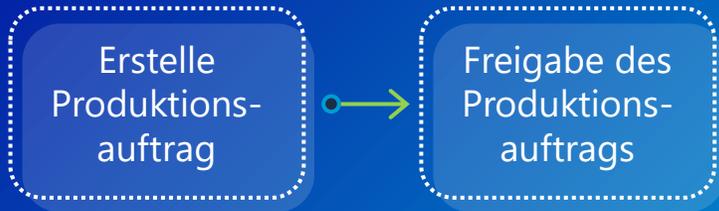
Einlagerung



WE-Zone: Wareneingangszone

WARENEINGANG ZUM PRODUKTIONSAUFTRAG

SAP S/4HANA ERP



SAP S/4HANA EWM



SAP DM



VORTEILE IM WARENEINGANG



- Wareneingangsbuchungen **direkt** von den Produktionslinien
- **Transparenz** über Fertig- und Halbfertig-Produkte
- **Handling Units** (HUs) werden, wie in der Produktion hergestellt, gebildet.
- **Sofortige Einlagerung** ohne weitere Prozessschritte **im Lager** möglich

WARENBEWEGUNGEN – WARENAUSGÄNGE & WARENEINGÄNGE

SAP Order POD Discrete for DSAG Werk: 1710 (Plant 1710 - D21 Client 700) Suche in: "Apps" 10:10:31

Auftrags-ID - 1004242
Charge:
Vorgangs-ID: 0010
Material: 000000000000002373 - 000000000000002373
Geplanter Termin: 08.05.2023 - 10.05.2023

Vorgänge (5)

Vorgangs-ID	Status	Aktion
1004242-0-0010	■	Abschließen
1004242-0-0020	◆	Start
1004242-0-0030	◆	Start
1004242-0-0040	◆	Start
1004242-0-0050	◆	Start

Komponenten (3)

Material	Geplante Charge	Vorschlagslagerort	Schwellenwert	Gebuchte Menge
000000000000002292		171C		0 ST
Schutzblech				4 ST
000000000000002293		171C		0 ST
Platte				4 ST
000000000000002374		171C		0 ST
SECHSKANTMUTTER M 4DIN934				4 ST

Kuppelprodukte und Nebenprodukte (1)

Material	Beschreibung	Geplante Charge	Vorschlagslagerort	Gebuchte Menge
000000000000002381	Späne			0,000 KG
				Ziel: 8,000 KG



SAP Order POD Discrete for DSAG Werk: 1710 (Plant 1710 - D21 Client 700) Suche in: "Apps" 10:13:16

Auftrags-ID - 1004242
Charge:
Vorgangs-ID: 0010
Material: 000000000000002373 - 000000000000002373
Geplanter Termin: 08.05.2023 - 10.05.2023

Vorgänge (5)

Vorgangs-ID	Status	Aktion
1004242-0-0010	■	Abschließen
1004242-0-0020	◆	Start
1004242-0-0030	◆	Start
1004242-0-0040	◆	Start
1004242-0-0050	◆	Start

Komponenten (3)

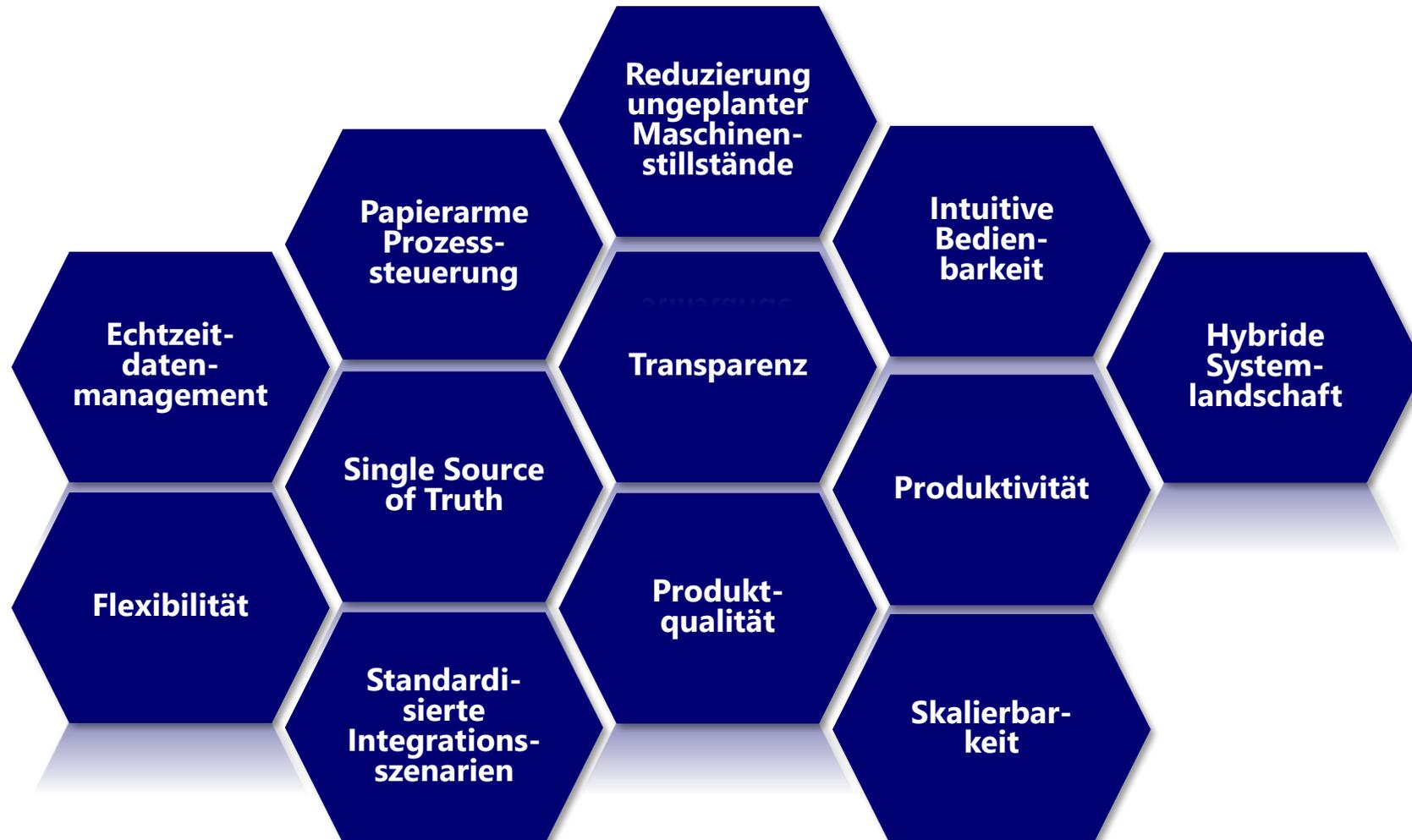
Material	Geplante Charge	Vorschlagslagerort	Schwellenwert	Gebuchte Menge
000000000000002292		171C		0 ST
Schutzblech				4 ST
000000000000002293		171C		4 ST
Platte				4 ST
000000000000002374		171C		2 ST
SECHSKANTMUTTER M 4DIN934				4 ST

Kuppelprodukte und Nebenprodukte (1)

Material	Beschreibung	Geplante Charge	Vorschlagslagerort	Gebuchte Menge
000000000000002381	Späne			8,000 KG
				Ziel: 8,000 KG

- Verbrauchsbuchungen können in Echtzeit vom Werker oder retrograd gebucht werden und werden in das SAP S/4HANA oder SAP EWM übertragen.
- Wareneingänge werden automatisch erfasst.

CLOUD INTEGRATIONSSZENARIEN – STEIGERUNG VERFÜGBARKEIT, QUALITÄT & PRODUKTIVITÄT



LET'S GET CONNECTED



DENNIS LAUTON
Manager



E-Mail: dennis.lauton@mhp.com



Scannen Sie den
QR-Code, um zu meinem
LinkedIn-Profil zu gelangen



NIKLAS HINRICHS
Senior Consultant



E-Mail: niklas.hinrichs@mhp.com



Scannen Sie den
QR-Code, um zu meinem
LinkedIn-Profil zu gelangen

MHP DEEP DIVE TERMINE



01.06.2023
**Industrial
Metaverse**

Kreieren Sie immersive
Lösungen für die Smart
Factory



30.06.2023
Sommerhighlight:
MHP Festival



MHPDEEPDIVE VERPASST?

Kein Problem!

Alle vergangenen **MHP**DeepDives
finden Sie hier:



www.youtube.de/MHPProzesslieferant



A PORSCHE COMPANY

www.mhp.com/de/unternehmen/events

MHP
A PORSCHE COMPANY

