

Von der Sensorik zum SAP-Folgeprozess

AI-PODs in SAP DM live erlebt

Markus Waldner
Mario Vrdoljak

DIE IDEE

Ein Fertigungs-Dashboard – bisher Handarbeit, jetzt mit KI.

Bisher: jede Anlage einzeln anbinden, jedes Dashboard von Hand bauen – das dauert.

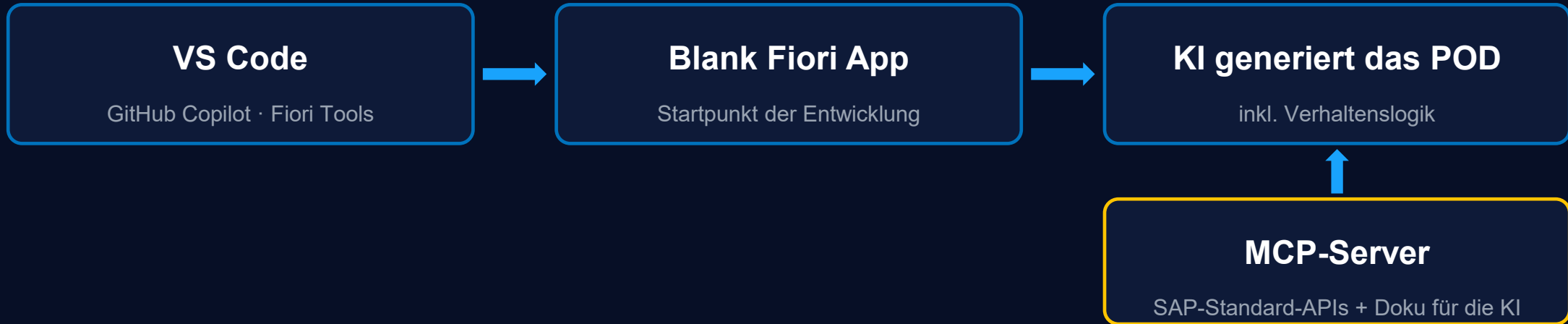


Vom Brainstorming direkt zur fertigen Anwendung – der Mensch entscheidet, die KI liefert.

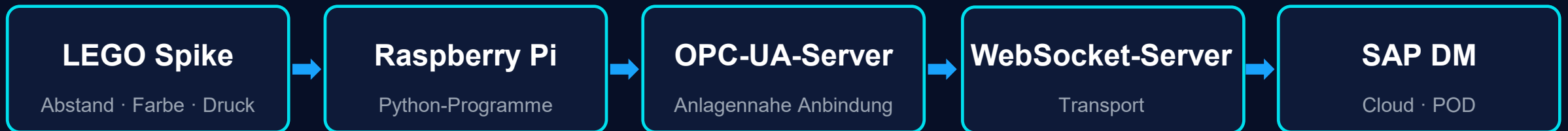
Architektur

AI-PODs in SAP DM: Entwicklung der Lösung und Datenfluss im Betrieb

ENTWICKLUNG DER LÖSUNG (mit KI)

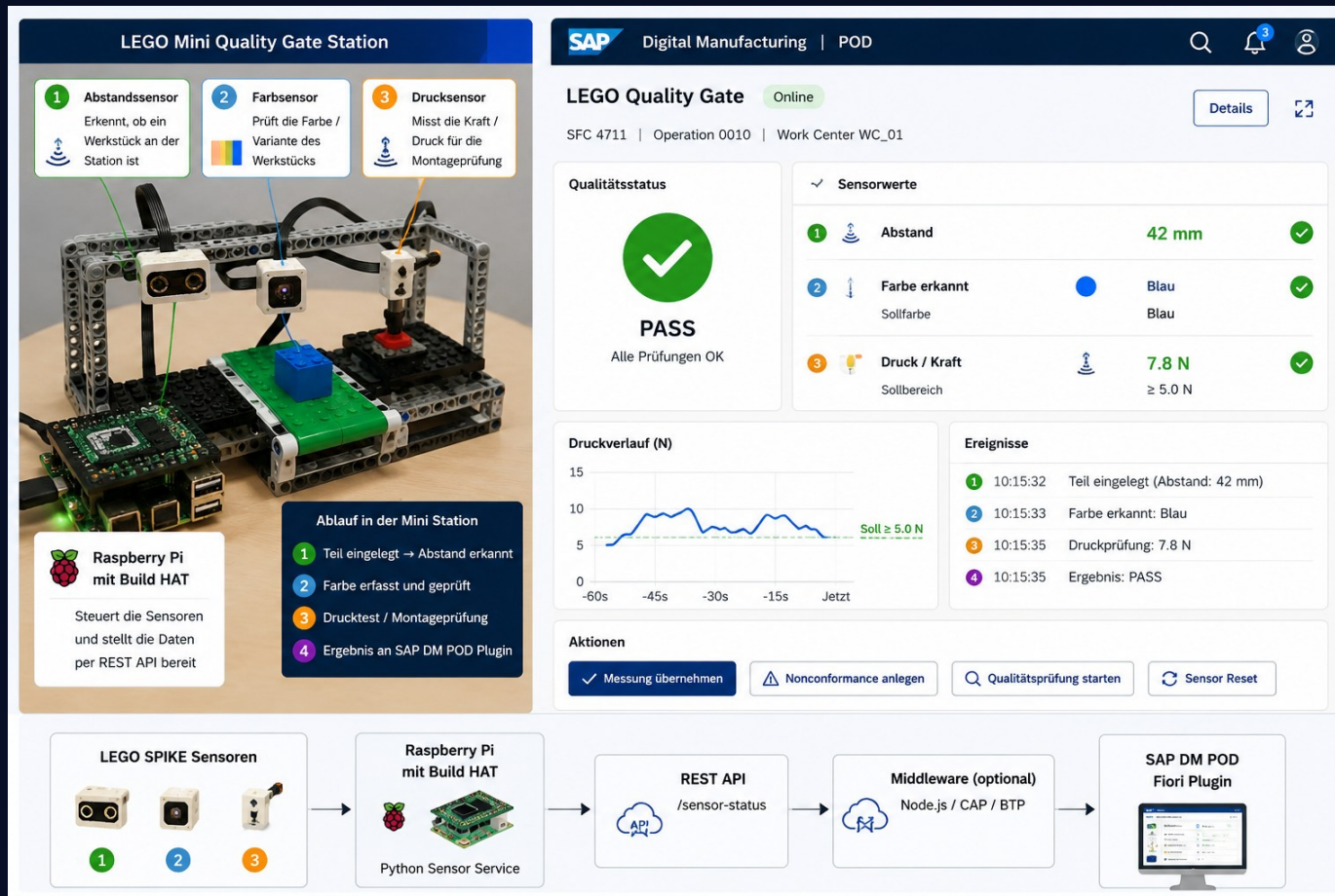


DATENFLUSS IM BETRIEB (vom Sensor ins SAP-System)



Transportweg Raspberry Pi → SAP DM laut Ausgangstext (OPC-UA → WebSocket → Cloud); das LEGO-Bild zeigt abweichend REST-API + Middleware.

Eine Mini-Fabrik aus LEGO – so nah wie möglich an echter Produktion.



- ✓ Echte Sensoren erfassen Abstand, Farbe und Druck.
- ✓ Ein kleiner Rechner sammelt die Daten und stellt sie bereit.
- ✓ Das SAP-Dashboard zeigt live, ob die Prüfung besteht – und meldet Störungen automatisch im SAP-Standard.

Echter Datenfluss, echtes Dashboard – nur im Kleinen.

DER EFFEKT

Der Aufwand sinkt massiv.

	Bisher	Mit KI-Anbindung
Erste Anlage anbinden	1–5 Tage	Stunden bis 1 Tag
Jede weitere ähnliche Anlage	0,5–3 Tage pro Anlage	Minuten bis wenige Stunden
Ganze Linie anbinden	1–3 Wochen	Wenige Tage bis 1 Woche

Zahlen aus der gezeigten Architektur (agentische Geräteanbindung).

AI-PODs in SAP DM – best in class: durchgängig vom Sensor bis zum SAP-Folgeprozess, besser als geplant.

Beispiel – Ansicht Sensordaten in SAP DM

Demo für Wien

https://ndbs-dmc.execution.eu20-quality.web.dmc.cloud.sap/sapdmdmepod2/pod.html?POD_ID=NTTDATA_DACH_WIEN_3&WORK_CENTER=HP-RTM-1&RESOURCE=H...

SAP PSN: PL1156 Aktionen Chargenabwicklung 11:44:18 0

Status: Arbeitsplatz: HP-RTM-1 Ressourceninformationen: Ressource: HP-RTM-1 Status: Produktiv Auszuführende Menge: 1 PSN-Menge: 0 von 10 Auftrag: LEGO-002 Material: LEGO_GREEN / 1 Materialbeschreibung:

Starten Abmelden Abschließen Abweichung

LEGO Spike Sensor Monitor Connected Disconnect

WebSocket URL: ws://localhost:5002

Connected to ws://localhost:5002

Op 10 — LEGO detected Op 20 — Color change Op 30 — Force 500 ms

Distance Sensor

54 mm

Port A

Distance (mm)

Color Sensor

Black

R 1666 G 1728 B 1920

Force Sensor

0 %

Released

Force (%) Pressed

Vorgangsaktivitätenliste (3)

Status	Vorgangsaktivität/Aktivitäts-ID
☒	LEGO_GREEN-0-0010 / 10
Beschreibung: Register Lego	
☐	LEGO_GREEN-0-0020 / 20
Beschreibung: Lego check color	
☐	LEGO_GREEN-0-0030 / 30
Beschreibung: Lego print logo	

Backup – Sensordaten POD Ansicht

Browser: Demo für Wien
URL: https://ndbs-dmc.execution.eu20-quality.web.dmc.cloud.sap/sapmdmepod2/pod.html?POD_ID=NTTDATA_DACH_WIEN_3&WORK_CENTER=HP-RTM-1&RESOURCE=H...

SAP PSN: PL1156 Aktionen Chargenabwicklung 11:43:30

Status: Arbeitsplatz: Ressourceninformationen: * Auszuführende Menge: PSN-Menge: Auftrag: Material: Materialbeschreibung:
HP-RTM-1 Ressource: HP-RTM-1 Status: Produktiv 1 0 von 10 LEGO-002 LEGO_GREEN / 1

Starten Abmelden Abschließen Abweichung

LEGO Spike Sensor Monitor Connected Disconnect

WebSocket URL: ws://localhost:5002

Connected to ws://localhost:5002

Op 10 — LEGO detected Op 20 — Color change Op 30 — Force 500 ms

Distance Sensor

54 mm

Port A

Distance (mm)

Color Sensor

Black

R 2306 G 2432 B 2496

Force Sensor

0 %

Released

Force (%) Pressed

Op. Activity List Mehr

Vorgangsaktivitätenliste (3)

Status	Vorgangsaktivität/Aktivitäts-ID
☒	LEGO_GREEN-0-0010 / 10
Beschreibung: Register Lego	
☐	LEGO_GREEN-0-0020 / 20
Beschreibung: Lego check color	
☐	LEGO_GREEN-0-0030 / 30
Beschreibung: Lego print logo	

