

Pressemeldung von MPDV

Eine Frage an Bernd Berres

Was unterscheidet die MIP von anderen Plattformen?

Mosbach, 10.12.2019 – Es gibt viele erfolgreiche Plattformen. Denken wir nur an Airbnb, Uber oder Amazon. Egal, in welche Branche wir schauen, das Geschäft mit den Plattformen boomt. Warum also das Konzept nicht auf die Fertigung übertragen und die Vorteile nutzen?

Auf diesen Weg haben wir uns bei MPDV mit unserer Manufacturing Integration Platform (MIP) gemacht. Keine einfache Aufgabe. Schließlich gibt es Schätzungen zufolge allein für die Fertigung mehr als 500 Plattformen. Wie sich von anderen Anbietern abheben?

Schnittstellen waren gestern

Die Plattformen, die am häufigsten in der Produktion zum Einsatz kommen, sind IoT- Plattformen, mit denen sich große Datenmengen erfassen, speichern und auswerten lassen. Der Unterschied zwischen IoT- Plattformen und der Manufacturing Integration Platform von MPDV zeigt sich schon im Namen.

Die MIP integriert die vielen Systeme der Fertigung. Im Zeitalter von Industrie 4.0, in dem die Anzahl der Systeme stetig wächst, ist das überlebenswichtig. Nur wenn Sensoren und Regler automatisch Informationen austauschen können und eine Sprache sprechen, wird die Vision von einer Smart Factory, also einer sich selbst regelnden Fabrik, Realität. Mit der steigenden Anzahl an Systemen steigt auch die Zahl der Schnittstellen.

„Die MIP ermöglicht die Integration all der Systeme, ohne unzählige Schnittstellen realisieren zu müssen.“

So können Systeme unterschiedlicher Hersteller miteinander interoperieren, ohne dass sie sich untereinander kennen oder einander anpassen müssen. Das Ganze funktioniert nach dem gleichen Prinzip, das auch beim Abrufen von E-Mails über verschiedene Clients genutzt wird.

Auf den Inhalt kommt es an

Wir können unsere E-Mails heute über das Smartphone abrufen, am Notebook beispielsweise über Outlook oder auf der Internetseite des Anbieters. Wenn ich eine E-Mail schreibe, ist sie in allen drei Clients im Postausgang verfügbar. Grund dafür ist die Standardisierung des Mailabrufprotokolls. Das führt dazu, dass unterschiedliche Anbieter von Mailclients miteinander kommunizieren und Informationen austauschen können. Genau dieses Prinzip ist auf die MIP übertragbar.

Anwendungen unterschiedlicher Anbieter können über das standardisierte Objektmodell der MIP Informationen miteinander teilen. In dem Modell sind Details über einzelne Objekte wie Maschine, Werkzeug oder Material hinterlegt. Alle Anwendungen der MIP greifen darauf zu und haben damit die gleiche Datenbasis und einen Informationsstand.

Hier sind wir auch schon bei einem weiteren Unterscheidungsmerkmal zu einer IoT- Plattform. Typischerweise sind IoT-Plattformen Technologieplattformen. Das heißt, sie sind so etwas wie ein Betriebssystem, auf dem man Anwendungen schreibt.

„Die MIP ist eine semantische Plattform. Hier liegt der Schwerpunkt nicht auf der Technologie, sondern auf den Inhalten.“

Anwendungen kooperieren

Ein gutes Beispiel für eine solche Technologieplattform ist das Smartphone mit all seinen Apps. Alle Apps laufen auf dem gleichen Betriebssystem und nutzen die gleiche Technologie. Die wenigsten dieser Anwendungen interoperieren miteinander. Sie werden einfach unabhängig voneinander auf dem Smartphone installiert und koexistieren, kooperieren aber nicht. Das ist genau der Unterschied zur MIP. Dort gibt es sehr viele Anwendungen im Shop, die nicht die gleiche Technologie nutzen, dafür aber auf dem gleichen Datenmodell arbeiten und Informationen austauschen.

Die beteiligten Systeme können sehr unterschiedlich sein. Es kann eine Software sein, ein Sensor oder eine Maschinensteuerung. Diese teilen sich nicht die Technologie, weil sie auf einer anderen Hardware oder einem anderen Betriebssystem laufen. Sie teilen sich das semantisch beschriebene Datenmodell.

Das Datenmodell enthält alle Objekte der Fertigung mit ihren Attributen und Beziehungen. So gibt es beispielsweise das Objekt Person. Zur Person sind Attribute wie Vorname, Nachname, Firma, Bereich oder Kostenstelle hinterlegt. Auch die Beziehungen zwischen den Objekten sind festgelegt. So sind alle Systeme, die an die MIP angebunden sind, immer auf einem Wissensstand und können interoperieren, was für reibungslose Abläufe in der Produktion sorgt.

Die Kommunikation erfolgt bei der MIP über REST Services, ein marktübliches Standardprotokoll.

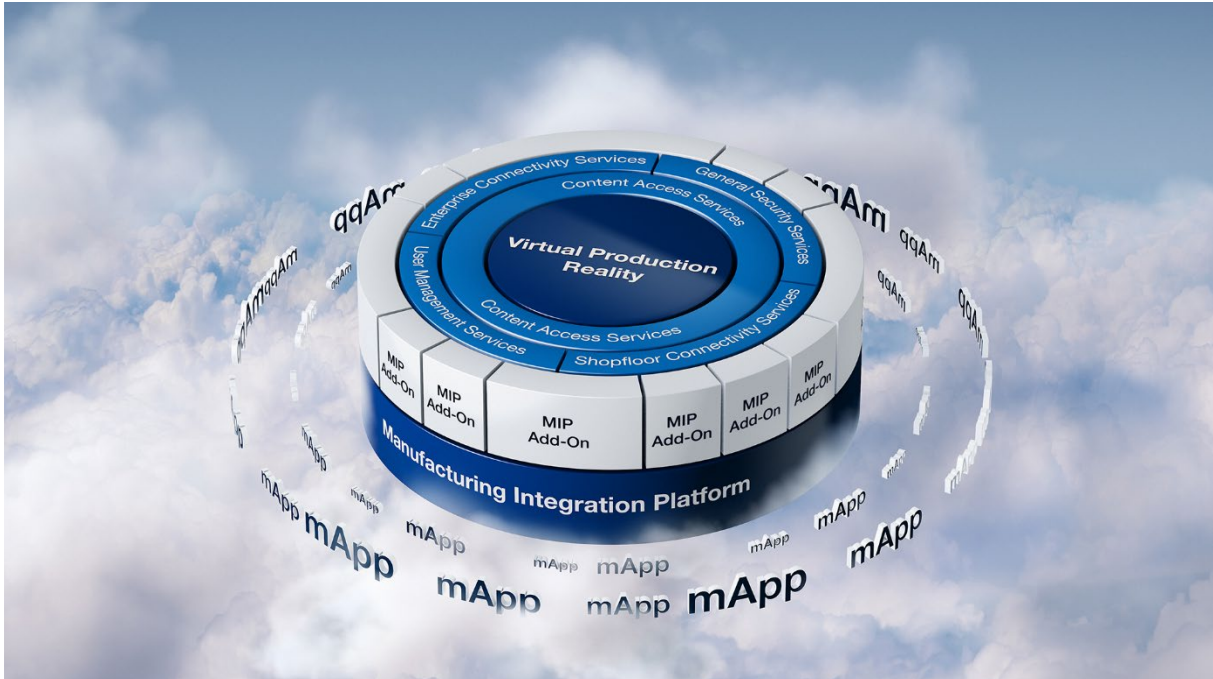
Mehr zur Manufacturing Integration Platform unter <http://mpdv.info/pmmipplatform>

Zu Bernd Berres

ist Principal im Produktmanagement bei MPDV und zuständig für die Themen Produktstrategie und Produktmarketing. Für die Realisierung der MIP war er Projektleiter und ist jetzt Produktmanager der Plattform. Berres arbeitet seit fast 30 Jahren bei MPDV. Nach seinem dualen Studium war er zunächst in der Entwicklung und Beratung tätig.

(ca. 4.700 Zeichen)

Bildmaterial



Die MIP ermöglicht die Integration all der Systeme, ohne unzählige Schnittstellen realisieren zu müssen.

Bildquelle: MPDV



Bernd Berres ist Principal im Produktmanagement bei MPDV und zuständig für die Themen Produktstrategie und Produktmarketing

Bildquelle: MPDV

Keywords / Schlagworte

MPDV, Manufacturing Integration Platform (MIP), Ökosystem, Bernd Berres, IoT-Plattform, Semantik, Smart Factory, Schnittstellen, Datenmodell, REST Services, Standardprotokoll

Über MPDV

MPDV mit Hauptsitz in Mosbach ist der Marktführer für IT-Lösungen in der Fertigung. Mit mehr als 40 Jahren Projekterfahrung im Produktionsumfeld verfügt MPDV über umfangreiches Fachwissen und unterstützt Unternehmen jeder Größe auf ihrem Weg zur Smart Factory. Produkte wie das Manufacturing Execution System (MES) HYDRA von MPDV oder die Manufacturing Integration Platform (MIP) ermöglichen es Fertigungsunternehmen, ihre Produktionsprozesse effizienter zu gestalten und dem Wettbewerb so einen Schritt voraus zu sein. In Echtzeit lassen sich mit den Systemen fertigungsnahe Daten entlang der gesamten Wertschöpfungskette erfassen und auswerten. Verzögert sich der Produktionsprozess, erkennen Mitarbeiter das sofort und können gezielt Maßnahmen einleiten. Täglich nutzen weltweit mehr als 800.000 Menschen in über 1.250 Fertigungsunternehmen die innovativen Softwarelösungen von MPDV. Dazu zählen namhafte Unternehmen aller Branchen. Die MPDV-Gruppe beschäftigt rund 480 Mitarbeiter an 13 Standorten in Deutschland, China, Luxemburg, Malaysia, der Schweiz, Singapur und den USA. Weitere Informationen unter www.mpdv.com.

Pressekontakt

MPDV Mikrolab GmbH
Nadja Neubig
Römerring 1
74821 Mosbach

Fon +49 6261 9209-0
Fax +49 6261 18139
n.neubig@mpdv.com
www.mpdv.com