****

**Pressemitteilung von MPDV**

**Hat die Automatisierungspyramide ausgedient?**

**Smart Factory Hive – eine Wende für Industrie und Fertigung**

**Mosbach, [19.02.2025] Die MPDV Mikrolab GmbH hat mit der Einführung des Smart Factory Hive einen wegweisenden Ansatz entwickelt, um den Herausforderungen moderner IT-Architekturen in der Industrie zu begegnen. Dieses neue Modell erneuert die konventionelle Automatisierungspyramide und setzt auf ein flexibles, vernetztes System, das die Effizienz und Produktivität in produzierenden Unternehmen signifikant steigert.**

In einem Zeitalter, in dem die Vernetzung stetig zunimmt, stoßen traditionelle Methoden der Informationsverarbeitung an ihre Grenzen. Denn: „Ein wesentlicher Nachteil der Pyramidendarstellung ist, dass immer nur direkt benachbarte Schichten miteinander kommunizieren – und das meist in proprietären Protokollen. Heutzutage hat die Vernetzung deutlich zugenommen, sodass dieses Kommunikationsprinzip nicht mehr zielführend ist“, begründet Peter Hofmann, Manager Innovation bei MPDV. Der Smart Factory Hive überwindet diese Barrieren und bildet ein engmaschiges Kommunikationsnetzwerk, in dem jedes System mit jedem anderen interagieren kann.

**Integrationsplattform – das Kernstück des Smart Factory Hive**

Genau hier setzt der Plattformgedanke an. Mit der Manufacturing Integration Platform (MIP) hat MPDV diesen Weg bereits eingeschlagen. Das Prinzip dahinter: Alle Systeme und Devices kommunizieren mit der MIP über je eine Schnittstelle, die zudem standardisiert ist. Das reduziert die Komplexität und erhöht die Vielfalt an herstellerunabhängigen Anbindungsmöglichkeiten.

**Smart Factory Hive – in Anlehnung an die Natur**

Um das neue Modell zu visualisieren, haben die Experten von MPDV die Wabendarstellung gewählt. Wie in einem Bienenstock ist die Struktur funktional, flexibel und klar organisiert. Diese Visualisierung verdeutlicht den Aufbau der komplexen IT-Architektur. Der Smart Factory Hive besteht aus vier Schichten, die die Fertigungs-IT übersichtlich darstellen:

* **Data/Shopfloor:** Hier sind alle Datenlieferanten angesiedelt, die auch Aggregationsplattformen auf Basis von Industrial Internet of Things (IIoT) sein können.
* **Integration:** Die Integrationsplattform sorgt dafür, dass jeder die Daten bekommt, die er benötigt.
* **Applications:** Jede Art von Anwendung für die Fertigungs-IT ist auf dieser Schicht zu Hause.
* **User Groups:** Die einzelnen Benutzergruppen im Unternehmen sind der obersten Schicht zugeordnet.

**Neues Denken – Vorteile für die Industrie**  
Für Kunden aus Industrie und Fertigung bedeutet das Modell des Smart Factory Hive eine erhebliche Verbesserung der Prozesssteuerung und -integration. Es ist mehr als nur ein theoretisches Modell; es verkörpert ein neues Denken: Ein Plattformansatz, der alle relevanten Datenlieferanten, Integrationen, Anwendungen und Benutzergruppen in einer klar strukturierten Architektur zusammenführt. Dies erleichtert nicht nur die Datennutzung, sondern ist auch ein Schlüssel zur Zukunftsfähigkeit von Unternehmen, da sie auf diese Weise agiler auf Marktentwicklungen reagieren können.

Nathalie Kletti, Geschäftsführerin von MPDV, ist sich sicher: „Mit dem Smart Factory Hive katapultieren wir die Fertigungs-IT in eine völlig neue Ära. Die neue Darstellung gibt sowohl Anbietern als auch Anwendern eine frische und zukunftsorientierte Sicht auf die IT in der Smart Factory. Die Fertigungs-IT der Zukunft ist nicht mehr nur ein Konzept – sie beginnt hier und jetzt und eröffnet ungeahnte Möglichkeiten für mehr Effizienz, bessere Vernetzung und anhaltende Innovation.“

**Netzwerk – Zukunftsfähigkeit und Wettbewerbsvorteile**  
Durch die Nutzung vernetzter Systeme nach dem Modell des Smart Factory Hive entstehen signifikante Wettbewerbsvorteile: Unternehmen, die darauf setzen, profitieren von einer erhöhten Betriebseffizienz, da sie schneller und präziser auf Produktionsanforderungen reagieren können. Der modulare Aufbau des Systems gewährleistet zudem, dass zukünftige Technologien einfach integriert werden können, was die langfristige Weiterentwicklung und Wettbewerbsfähigkeit sichert.

Weitere Informationen unter: <https://www.mpdv.com/industrie-4-0/smart-factory-hive>

Grafik 1

Ein Bild, das Text, Design enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Mit der Einführung des Smart Factory Hive hat die MPDV Mikrolab GmbH einen wegweisenden Ansatz entwickelt, um modernen IT-Architekturen in der Industrie gerecht zu werden.

Bildquelle: [MPDV]

**Über MPDV**

Die MPDV Mikrolab GmbH mit Sitz in Mosbach ist führender Anbieter im Bereich IT-Lösungen für Fertigung und Produktion. Mit der dafür entwickelten Software bildet MPDV die Wertschöpfungskette in der Smart Factory und Industrie ab. Das Portfolio umfasst Produkte wie das Manufacturing Execution System (MES) HYDRA, das Advanced Planning and Scheduling System (APS) FEDRA sowie die Integrationsplattform Manufacturing Integration Platform (MIP) mit denen sich Produktionsprozesse, effektiv, effizient und ressourcensparend gestalten lassen. Es wird komplettiert durch umfangreiche Services wie Consulting-Dienstleistungen und Trainings. Jeden Tag nutzen etwa 1,4 Millionen Menschen durch über 2.430 Installationen die Softwarelösungen von MPDV. Die rund 530 Mitarbeitenden sind an 13 Standorten in Deutschland, China, USA, Malaysia, Singapur, Luxemburg und der Schweiz beschäftigt. Die MPDV Gruppe erzielt einen Jahresumsatz von 80 Millionen Euro. Weitere Informationen unter [www.mpdv.com](http://www.mpdv.com).

### Pressekontakt

MPDV Mikrolab GmbH

**Presse** Fon:  +49 6261 9209-0

Römerring 1                                                      E-Mail: [presse@mpdv.com](mailto:presse@mpdv.com)

74821 Mosbach                                              Web: [www.mpdv.com](http://www.mpdv.com/)