|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PRESSEINFORMATION** | | Corneliusstraße 4  60325 Frankfurt am Main  GERMANY  Telefon +49 69 756081-0  Telefax +49 69 756081-11  E-Mail vdw@vdw.de  Internet www.vdw.de  18. September 2017 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Von | Sylke Becker |
| Telefon | +49 69 756081-33 |
| Telefax | +49 69 756081-11 |
| E-Mail | s.becker@vdw.de |

**Deutsche Werkzeugmaschinenhersteller packen Industrie 4.0 gemeinsam an**

**VDW startet Initiative für die vernetzte Produktion**

**Hannover, 18. September 2017.** – Der VDW (Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken) stellt auf der EMO Hannover 2017 erstmals die Brancheninitiative der deutschen Werkzeugmaschinenindustrie für die vernetzte Produktion vor. „Ziel ist es, einen Standard für die Anbindung unterschiedlichster Maschinensteuerungen an eine gemeinsame Schnittstelle – einen Connector – zu entwickeln und softwaretechnisch zu implementieren“, gibt Dr. Heinz-Jürgen Prokop, Vorsitzender des VDW, anlässlich der Pressekonferenz des Verbands bekannt. In der ersten Projektphase ist ein Kernteam mit den Firmen DMG Mori, Emag, Grob, Heller, Liebherr-Verzahntechnik, United Grinding, Trumpf und dem VDW beteiligt.

Der VDW-Vorstand hat dieses Projekt im Frühjahr beschlossen, weil es bisher an einer einheitlichen und durchgängigen Lösung fehlt. Mit dem geplanten Standard sollen Daten aus unterschiedlichen Maschinen mit unterschiedlichen Steuerungen vieler Generationen ausgelesen und in einem standardisierten Datenformat in die Fertigungsleitsystemen oder in die Cloud befördert werden können, um sie auszuwerten und für Optimierungsaufgaben zu nutzen. „Dies ist eine Grundvoraussetzung für den Erfolg von Industrie 4.0, gerade auch im Mittelstand“, stellt Prokop fest.

Für die Maschinenhersteller wäre dies eine deutliche Entlastung von Aufgaben, die zwar dringend erledigt werden müssen, jedoch nicht zum Kerngeschäft gehören und hohe Kosten entstehen lassen. Der angestrebte Standard entlastet somit das einzelne VDW-Mitglied von der zeitraubenden Beschäftigung mit Infrastrukturthemen. Nicht zuletzt erwächst hieraus ein offenes System, das eine dringend benötigte Unabhängigkeit und Flexibilität bietet. „Denn leider zeigen auch die hier auf der Messe vorgestellten jüngsten Entwicklungen, dass insbesondere bei Steuerungssystemen der Trend zu proprietären Ökosystemen anhält“, sagt Prokop. „Dem wollen wir entgegenwirken und streben deshalb an, gerade mit den Steuerungsherstellern eine Entwicklungspartnerschaft zu etablieren, um die geplante VDW-Spezifikation so breit wie möglich anwendbar zu machen.“

**Erste Ergebnisse für Anfang 2018 erwartet**

Im Rahmen des Projekts sollen zunächst die folgenden Aspekte umgesetzt werden:

1. Gemeinsame Erarbeitung einer Schnittstellenspezifikation
2. Implementierung eines so genannten Connectorstacks, der Signale aus unterschiedlichen Steuerungsschnittstellen nach OPC UA (OPC Unified Architecture) übersetzt
3. Implementierung eines Gateways, das auf Basis der OPC UA-Datenstruktur die sichere Anbindung an unterschiedliche EDV-Systeme und Clouds via Standardprotokollen erlaubt

Der VDW hatte bereits 2013 damit begonnen, eine so genannte Companion Specification zu entwickeln. Sie ist seit Juli dieses Jahres bei der Standardisierungsorganisation OPC Foundation veröffentlicht. Deshalb kann das Projektteam sofort nach der EMO mit der gemeinsamen Erweiterung dieser Schnittstellenspezifikation beginnen. „Unser **Ziel** ist die durchgängige Vernetzung der Produktion; das **Vehikel** dafür ist OPC UA und die **Energie**, die uns antreibt ist der gemeinsam festgelegte Gleichanteil der Daten, die wir dafür austauschen müssen“, bekräftigt Prokop.

Im ersten Quartal 2018 sollen bereits Ergebnisse vorliegen. Angestrebt ist die Präsentation eines Grunddatensatzes, der dann öffentlich im Rahmen der üblichen Standardisierungsprozeduren kommentiert werden kann. Es sollen die Anforderungen spezifiziert, die Grundspezifikation programmiert und rd. 30 Datensätze beschrieben sein.

Wenn die Daten in einem einheitlichen Format vorliegen, muss noch die Schnittstelle zum „Rest der Welt“ definiert werden. Hierfür gibt es bereits standardisierte Protokolle, ähnlich wie sie von der Übergabe an einen Internetbrowser mittels HTTPS bekannt sind. Der Zugriff auf diese Daten muss allerdings reguliert sein, er erfordert Authentifizierung und Zugangsschutz. Auch müssen Daten ggf. vorverdichtet und gepuffert werden, da gerade Rohdaten in höherer Auflösung nicht in Echtzeit durch das Netzwerk geschickt werden können, ohne die Maschinenperformance zu beeinträchtigen. All diese Funktionen übernimmt ein Gateway, das als zweite Projektphase spezifiziert und implementiert wird.

Die dritte Projektphase beschäftigt sich schließlich mit dem Test der erarbeiteten Lösungen bei unterschiedlichen VDW-Mitgliedern.

„Darüber hinaus werden wir analysieren, welche Anbieter für Infrastruktur und Cloudservices insbesondere den Bedarf kleinerer und mittelständischer Maschinenhersteller am ehesten abdecken“, beschreibt Prokop das weitere Vorgehen. Stelle die Datenschnittstelle das untere Ende der Vernetzung dar, so müsse am oberen Ende eine möglichst einheitliche technologische Plattform stehen, für die jeder Maschinenhersteller wiederum eigene, pfiffige Apps entwickeln kann, um aus den Daten einen Mehrwert für seine Kunden zu generieren. Damit könne er seine Kompetenz in die Waagschale werfen und sich vom Wettbewerb unterscheiden“, so Prokop.

**Branchenkooperation bringt mehr**

Mit dieser Kooperation betreten die Werkzeugmaschinenindustrie und der VDW Neuland. Sie liegt jedoch auf der Hand, denn ein Einzelkämpfer, auch wenn er Branchenprimus ist, stößt schnell an seine Grenzen. Ohne einen allgemein gültigen Standard werden es die Lösungen zu Industrie 4.0 auch schwer haben, Markakzeptanz und damit auch schnell eine größere Verbreitung zu finden.

„Nach unserer Überzeugung ist es gut und richtig, etwaige Bedenken gegen Kooperationen über Bord zu werfen, das Prinzip des Teilens von Wissen zu übernehmen, davon zu profitieren und an einer gemeinsamen Lösung zu arbeiten“, resümiert Prokop. Mit den Ergebnissen werden auch die Mittelständler sehr schnell handlungsfähig.

**Bild**: Die Brancheninitiative Industrie 4.0 des VDW wird im Rahmen der EMO Hannover 2017 vorgestellt. Von l. n. r.: Dr. Klaus Finkenwirth (Geschäftsführer Liebherr Verzahntechnik GmbH, Kempten), Dr. Heinz-Jürgen Prokop (Vorsitzender des VDW), Klaus Winkler (Geschäftsführer Heller Maschinenfabrik GmbH, Nürtingen), Dr. Wilfried Schäfer (Geschäftsführer des VDW).

**Hintergrund**

Die deutsche Werkzeugmaschinenindustrie gehört zu den fünf größten Fachzweigen im Maschinenbau. Sie liefert Produktionstechnologie für die Metallbearbeitung in alle Industriezweige und trägt maßgeblich zu Innovation und Produktivitätsfortschritt in der Industrie bei. Durch ihre absolute Schlüsselstellung für die industrielle Produktion ist ihre Entwicklung ein wichtiger Indikator für die wirtschaftliche Dynamik der gesamten Industrie. 2016 produzierte die Branche mit rd. 69 900 Beschäftigten (Jahresdurchschnitt 2016, Betriebe mit mehr als 50 Mitarbeitern) Maschinen und Dienstleistungen im Wert von rd. 15,1 Mrd. Euro.

Weitere Informationen unter [www.vdw.de](http://www.vdw.de). Besuchen Sie uns auch auf unseren Social-Media-Kanälen

** <https://de.industryarena.com/>vdw

 <http://www.youtube.com/metaltradefair>