

Thema der Pressemeldung: PROXIA – Hybrides MES
Datum der Verfassung: 15.07.2021
Länge der Meldung: 587 Wörter, 4.386 Zeichen incl. Leerzeichen

„Fog-Computing“: Hybrides MES garantiert stabile und sichere Produktion auch bei Cloud-Betrieb

Experten sind sich einig: „Fog Computing“ ebnet den Weg zur Vision „Cloud Computing“ und seinem Software-as-a-Service-Konzept für den Shopfloor. Die PROXIA Software AG hat ihr MES-Software Portfolio bereits zukunftsfähig darauf ausgerichtet.

Der Nebel um „Cloud Computing“ lichtet sich. Zwar ist nahezu in jedem größeren Fertigungsunternehmen Cloud Computing als strategisches IT-Ziel gesetzt, doch ist oftmals unklar, wie sich ein entsprechendes Software-as-a-Service-Konzept über Business Cases in der Praxis tatsächlich erreichen lässt. Als einen ersten praktikablen Schritt hat nun die PROXIA Software AG aus Ebersberg bei München mit einem sogenannten „Fog Computing Layer“ ihre MES-Funktionen gekapselt, um den Weg zu „Cloud Computing“ in wirtschaftlich attraktiven Etappen zu unterteilen.

Der aus dem Begriff Fog (Nebel) abgeleitete Terminus „Fog Computing“, oder auch „Local Cloud“ genannt, umfasst eine Netzwerkstruktur („Fog Layer“), bei der durch Endgeräte („Edge Devices“) generierte Daten nicht direkt in die Cloud zu Verarbeitung geladen, sondern zunächst dezentral vorverarbeitet werden. Auf diese Weise werden die Datenströme, etwa von den SPS-Steuerungen der Bearbeitungszentren, ressourcenschonend an Ort und Stelle analysiert und nur relevante Datenextrakte in die Cloud gesendet. Zum Hintergrund: Oftmals steht nicht die Bandbreite zur Verfügung oder aber die Verbindung ist kurzfristig unterbrochen, sodass es nicht möglich ist, große Mengen an Daten prozesssicher an ein externes Rechenzentrum („Cloud“) zu senden. Ein „Fog Layer“ jedoch, so wie bei der aktuellen Lösung von PROXIA eingesetzt wird, verhindert dies, indem er als Puffer fungiert. Alle MES-Funktionen von PROXIA werden hierzu entsprechend gekapselt.

Höchste Datensicherheit und geringe Latenzzeiten

Die Grundidee des „Fog Layer“ ist, Daten zunächst zu verdichten und sie erst dann in die Cloud zu schicken. Das hat eine Reihe von Vorteilen: Es werden nicht nur lange Latenzzeiten vermieden, sondern auch Kosten gespart. Denn die meisten Geschäftsmodelle rund um Cloud Computing sehen Erlösmodelle auf Basis von Transaktionen vor – nicht die Datenverarbeitung geht ins Geld, sondern das Hin- und Her-Transferieren der Daten. Große Mengen an unverarbeiteten Rohdaten in die Cloud zu schicken, ist also ein kostspieliges Unterfangen. Außerdem spielt das Thema Datensicherheit eine entscheidende Rolle: Die Daten müssen verschlüsselt werden, weil sie gerade beim Transfer in die Cloud Hackerangriffen ausgesetzt sind. Das von PROXIA verwendete „Fog Computing“ Konzept berücksichtigt diesen Aspekt, denn die semantische Beschreibung der Daten, die sogenannten Metadaten (beschreibende Strukturinformationen der Rohdaten), sind im PROXIA MES im sogenannten „Fog Layer“ angesiedelt und damit von den Rohdaten getrennt. Diese Trennung dient den wichtigen Data-Security-Vorgaben von Produktionsunternehmen. Die von Computerkriminellen besonders begehrten Metadaten sind eben bei PROXIA MES besonders geschützt abgelegt und dem unerlaubten Zugriff von außen somit entzogen.

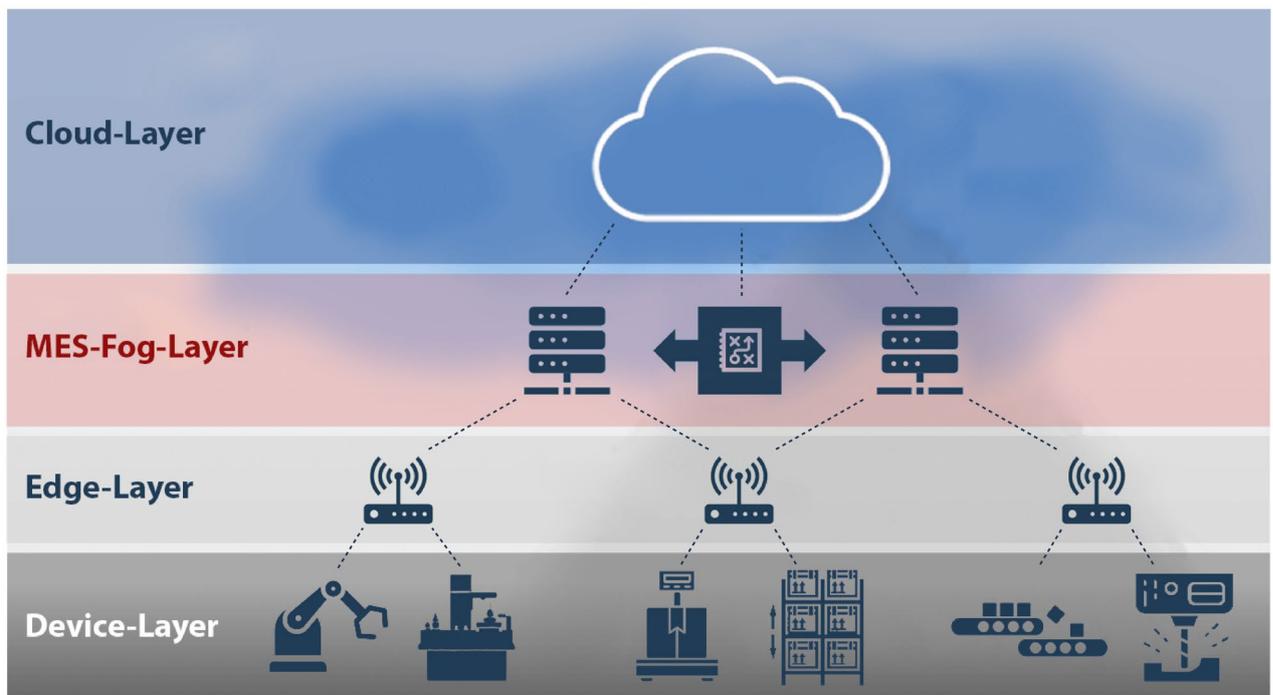
Fog-Computing als zukunftssichere Basis für die Cloud

Nach Ansicht von Marcus Niebecker, Produktmanager bei PROXIA, ist der Weg zu Software-as-a-Service im Sinne von Cloud Computing klar vorgezeichnet: „Im ersten Schritt müssen die verdichteten Daten in die Cloud transferiert werden, bevor Applikationen wie Analyse-Tools in der Cloud ans Werk gehen. Es macht keinen Sinn, Cloud-

Applikationen zu erschaffen, die sich lokaler Daten bedienen, das wäre viel zu kostspielig. Auf der anderen Seite kann gerade dann die Cloud ihre Stärke ausspielen, wenn von verschiedenen Standorten aus auf ausgewertete Daten zugegriffen werden soll. Mit dem Fog-Layer Konzept führen wir unsere Anwendungsunternehmen Schritt für Schritt und im Fokus der Datensicherheit in die Cloud-MES Welt.“

PROXIA MES ist bereits heute als hybrides Manufacturing Execution System zukunftsfähig konzipiert, mit On-Premise-, Fog-Computing- und Cloud-Computing-Komponenten. Im Zuge der Weiterentwicklung der Systemarchitektur wird Komponente für Komponente aus der On-Premise-Architektur ausgekoppelt und als SaaS verfügbar gemacht. Die Anwender können so sichergehen, dass PROXIA Software auch der Systemanbieter der Wahl ist, wenn es um eine zukunftssichere Cloud-Strategie geht.

Bildmaterial:



BU:

Hybrides MES: Die Grundidee des „Fog Layer“ ist, Daten zunächst zu verdichten und sie erst dann in die Cloud zu schicken. Das hat eine Reihe von Vorteilen: Es werden nicht nur lange Latenzzeiten vermieden, sondern auch die Datensicherheit erhöht.

PROXIA Software AG - Das Unternehmen

Die PROXIA Software AG ist ein europaweit tätiges Software-Unternehmen, das MES-Lösungen für Produktionsunternehmen entwickelt und implementiert. Seit mehr als 30 Jahren beschäftigt sich die Unternehmensgruppe mit der Prozessoptimierung in der Industrie. Die Kern-Produktpalette der PROXIA MES-Software beinhaltet MES Planung, Erfassung, Monitoring sowie Analyse, Auswertung und Controlling von Produktionskennzahlen. Das Leistungsspektrum umfasst Software-Entwicklung, MES-Consulting, Vertrieb, Installation, Support und Schulung.

Die PROXIA Software AG ist zertifizierter SAP-Partner und schafft eine Datendurchgängigkeit von den Geschäftsprozessen bis hin zur Shopfloor-Ebene durch die vertikale und horizontale Integration von MES-Lösungen aus einer Hand. Mit den innovativen PROXIA MES-Softwareprodukten MES-Leitstand, Shopfloor Management, MDE, BDE, PZE, CAQ, TPM, Online-Monitoring und OEE/KPI-Kennzahlenerfassung lassen sich komplette MES-Prozessstrukturen abbilden und mit der ERP/PPS-Ebene verschmelzen – auf Kurs zur Smart Factory und Industrie 4.0. Modernste Software-Technologien, der schnittstellenfreie, bedarfsgerechte, modulare Systemaufbau sowie die schnelle Projekt-Realisierung sichern dem Kunden eine kurze Integrationszeit – und damit eine hohe Investitionssicherheit sowie schnellen ROI der MES-Software-Investition.

Der Abdruck ist sowohl für Print-, als auch Onlinepublikationen frei. Wir bitten um ein Belegexemplar.

Bei Fragen steht Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung:

PROXIA Pressekontakt:

LEAD Industrie-Marketing GmbH

André Geßner

Hauptstr. 46

D-83684 Tegernsee

Tel.: +49 8022 - 91 53 188

E-Mail: agessner@lead-industrie-marketing.de

Web: www.lead-industrie-marketing.de