

# FIWARE: Offener Marktplatz für das Internet der Dinge

23.05.2019

**Ein relativ junger Verein macht seit einiger Zeit von sich reden: die [FIWARE Foundation](#). In einem Plattform-Ranking von PAC ist sie auf den vordersten Plätzen gelandet. Sie macht keine Geschäfte, denn sie ist gemeinnützig. Aber sie ermöglicht Geschäfte mit Daten, indem sie den Datenverkehr vereinfacht und transparent regelt.**

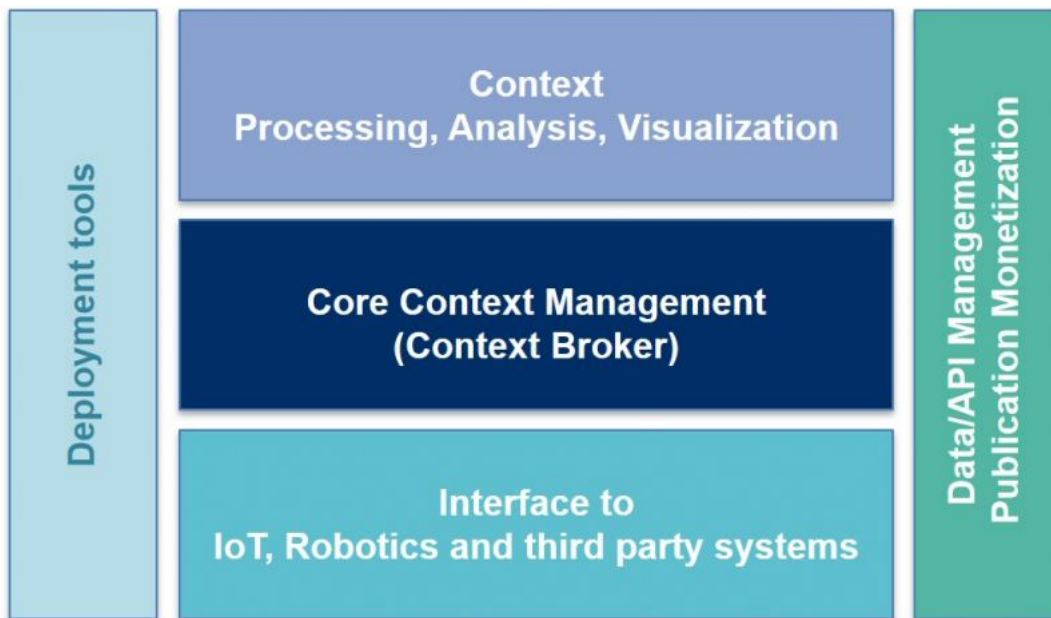


CEO Ulrich Ahle erläuterte für das PLMportal die Details (Foto Sendler).

Was muss ein Unternehmen beachten, wenn es im Internet der Dinge (IoT) aktiv werden will? Wie sollen neue Dienste Daten mit anderen Apps oder mit Plattformen in der Cloud austauschen? Wer stellt sicher, dass die Daten dabei sicher sind?

Solche Fragen kann ein einzelnes Unternehmen nur schwer beantworten. Denn alle Anbieter, Plattformen und Apps haben andere Formate, Datenmodelle und Schnittstellen. Bevor hier überhaupt Daten ausgetauscht werden können, müssen sehr viele Probleme gelöst werden, für die gerade im rasanten IoT die Zeit und das Geld fehlen. Je größer das Umfeld, in dem ein Produkt mit seinen Daten eine wirtschaftliche oder auch gesellschaftliche Rolle spielen soll, desto größer die Zahl der zu bedienenden Schnittstellen.

Der Hauptzweck der FIWARE Foundation ist die Lösung dieses Problems durch die Bereitstellung einer Open Source Plattform-Technologie, mit der also jedermann eine Plattform bauen kann. Dabei ist die eine Kernkomponente eine Standardschnittstelle, über die alle Beteiligten in einer IoT-Umgebung Daten senden und empfangen können, völlig unabhängig von deren Herkunft und Format. Diese grundsätzlich für beliebige Services einsetzbare Schnittstelle heißt FIWARE NGSI, und das steht für Next Generation Service Interface.



Die

Kernkomponente ist der FIWARE Context Broker, der in unterschiedlicher Form zum Einsatz kommt. Er nimmt Daten aus einem bestimmten Anwendungsfeld auf und stellt sie über die NGSI-Schnittstelle für Analyse, Auswertung und Nutzung für prinzipiell jeden erdenklichen Dienst bereit. Dazu existiert schon ein ganzer Pool von Softwarebausteinen, die – zusammen mit dem Kernelement Context Broker – ein Core Context Management möglich machen. (Bild FIWARE)

FIWARE konzentriert sich derzeit auf Anwendungsbereiche, von denen angenommen wird, dass sie sich am schnellsten entwickeln werden. Mit Smart City fing es bereits vor sieben Jahren an. In 26 Ländern weltweit nutzen inzwischen 130 Städte FIWARE als Basis für Dienste mit einer unübersehbaren Zahl vernetzter Dinge und Systeme. Deutschland ist noch nicht dabei, wie Ulrich Ahle bedauernd erwähnt. Aus seiner Sicht liegen die deutschen Städte im internationalen Vergleich etwa zehn Jahre zurück. Nächste Großthemen sind Smart Agrifood mit vernetzter Landwirtschaft und Ernährung, Smart Industry mit Industrie 4.0 sowie Smart Energy. Das fünfte sind Mobilitätsdienste, wofür FIWARE Mobility as a Service (MaaS) bietet.

Das Besondere: FIWARE verkauft keine Software, sondern bietet den Zugang zu Open Source Softwarekomponenten, die von einer weltweiten Community weiterentwickelt werden. Auf Basis dieser offenen und kostenlosen Bausteine können Interessierte dann zum Beispiel eigene Produkte oder Dienste aufbauen, die sie per Lizenz vermarkten oder auch weiterhin als Open Source anbieten. Darüber hinaus bieten die Partner Beratung und Support für die Anwendung der Komponenten an oder stellen sie als Cloud-Angebote auf Basis des Frameworks bereit.

Die Foundation wurde Ende 2016 auf dem Prinzip einer – von der EU mit 300 Millionen Euro geförderten, von beteiligten Unternehmen und Venture-Kapitalisten mit jeweils weiteren 100 Millionen angeschobenen – Public Private Partnership von ATOS (Deutschland), Engineering (Italien), Telefonica (Spanien) und Orange (Frankreich) gegründet. Sie finanziert sich zu einer Hälfte aus Fördermitteln und zur anderen aus Mitgliedsbeiträgen. Derzeit zählt die Foundation mehr als 240 Mitglieder in unterschiedlichen Mitgliedsgruppen weltweit. Die FIWARE Foundation hat 20 Mitarbeiter aus neun Nationen und ihren Hauptsitz in Berlin.

Der PAC Radar, der 2018 mehr als 120 europäische IoT-Plattformen in sieben Anwendungsbereichen unter die Lupe genommen hat, reihte FIWARE als eine von 12 Plattformen unter Best in Class ein. Die anderen waren: AWS, Bosch Software Innovations, GE Digital, Harmann, IBM, Itron, Microsoft, PTC, SAP, Siemens und Software AG. FIWARE sticht als einzige gemeinnützige Foundation mit Open Source Framework heraus.

