

Smarte Produkte, smarte Geschäftsprozesse

Smarte Produkte, die intelligent und vernetzt sind, bestimmen die Geschäfte von morgen. Bis zu 11 Prozent der globalen Wirtschaftsleistung sollen im Jahr 2025 durch solche Produkte erzeugt werden, so eine Studie von McKinsey. Unternehmen, die anspruchsvolle und serviceintensive Produkte anbieten, profitieren davon in herausragender Weise, ist Karl Heinz Zachries, Gründer und Geschäftsführer von CONTACT Software, überzeugt. FUTUR sprach mit ihm über die Potenziale moderner IoT-Technologien und die Bedeutung klassischer PLM-Konzepte.

FUTUR: CONTACT versteht sich als führender Software-Anbieter für die Produktentwicklung und die digitale Transformation. Vor welchen Herausforderungen stehen Ihre Kunden?

Karl Heinz Zachries: Unsere Kunden erleben jeden Tag die Herausforderungen der global verteilten Entwicklung und Produktion, wo es gilt, hochgesteckte Qualitätsziele unter marktfähigen Kostenstrukturen zu erfüllen und die Innovationsführerschaft zu behalten. Was kommt durch die digitale Transformation hinzu? Dies sind vor allem neue Geschäftsmodelle, zunehmende Serviceorientierung und smarte Produkte. PLM, also das Product Lifecycle Management, gilt es nun, auf die nächste Stufe zu heben und die Prozesse der Produktentstehung und der Produktnutzung bestmöglich zu verzahnen.

Durch die Vernetzung von Produkten im Sinne des Internet of Things kann der Entstehungsprozess nun viel stärker mit den Felddaten aus dem Einsatz der Produkte rückgekoppelt werden. An dieser Stelle stehen Unternehmen vor der Herausforderung, die richtigen Digitalisierungsstrategien für ihre Produkte, ihre Kunden und den nachhaltigen geschäftlichen Erfolg zu identifizieren. Zeichnen sich Produkte »Made in Germany« vor allem durch ihre exzellenten physikalischen Eigenschaften etwa in Punkto Performance und Langlebigkeit aus, stehen die Unternehmen nun vor der Herausforderung, die Chancen zunehmend digital geprägter Produkte in Verbindung

mit neuen Geschäftsmodellen zu verstehen und entlang eigener Strategien zu nutzen. Hier unterstützen wir unsere Kunden durch offene Architekturen und die durch das Bausteinprinzip geprägte Elements-Software, die sie in die Lage versetzt, Ergebnisse schneller zu erreichen. Heute geht es nicht mehr um einen über Jahre vorbereiteten »Big Bang«, sondern agiles Vorgehen, dass sogar im Tagesgeschäft die etablierten Prozesse und IT-Lösungen mit innovativen Projekten verbinden kann. Ein Beispiel ist der Digitale Zwilling, wo sich die Daten aus Entwicklung und Betrieb im wahrsten Sinne des Wortes treffen.

FUTUR: In welchen Branchen sehen Sie das größte Potenzial für die digitale Transformation?

Zachries: Prinzipiell gibt es in allen Anwendungsfeldern Digitalisierungspotenziale, wie eindrucksvoll in den Medien zu sehen ist. Im Versicherungswesen, der Finanzwelt, Mobilität, Energieversorgung, Sicherheit – nehmen Sie, was Sie wollen. Das geht so weit, dass auch klassische Marktsegmente durch Spieler aus anderen Bereichen angegriffen oder bereichert werden. Beispiele dafür konnten wir in unserer Expertenstudie zur Zusammenarbeit in der Produktentwicklung, die wir mit dem Fraunhofer IPK durchführten, identifizieren.

Und natürlich ist die digitale Transformation auch in Schlüsselindustrien des Standorts Deutschland wie dem Maschinen- und

Anlagenbau und dem Automobilbau auf dem Vormarsch. Niemand sollte allerdings so tun, als wenn hier für die Unternehmen alles Neuland ist. Es wird an neuen Geschäftsmodellen, digitalisierten Service-Prozessen und smarten Produkten gearbeitet. Die große materielle und methodische Bindung an gewachsene Entwicklungs- und Produktionsstrukturen erschwert allerdings schnelleres, agiles Vorgehen.

FUTUR: Welche Lösungen bieten Sie für das Datenmanagement in der Industrie 4.0 an und welcher konkrete Nutzen ist damit für Ihre Kunden verbunden?

Zachries: CONTACT Elements ist ein modularer und offener Software-Baukasten, den wir für die Bedarfe der Industrie 4.0 und Unternehmen entwickelt haben, die mit dem industriellen Internet der Dinge Geld verdienen wollen. Elements unterstützt die Verbindung der bimodalen Paradigmen aus stabilen IT-Bestandslösungen und innovativen Komponenten. Deshalb ist Offenheit auch kein Marketing-Schlagwort, sondern Notwendigkeit. Leistungsfähige Gesamtlösungen können heute und mehr noch in Zukunft keine monolithischen Lösungen sein. Berücksichtigen Sie z. B. die führende Position, die Open-Source-Komponenten in vielen Bereichen erlangt haben, so wird klar, dass leistungsfähige Lösungen nur ein Produkt heterogener Bausteine und ihres Zusammenspiels entlang verlässlicher Standards und Schnittstellen sein können. Die CONTACT Elements Bausteine in den Bereichen Plattformtechnologie, Core Services und Fachanwendungen haben wir entsprechend dieser Kriterien entwickelt oder ausgewählt. Dahinter stehen mehr als 25 Jahre PLM-Erfahrung und unser Engagement in industriellen Forschungsprojekten und weltweit führenden Organisationen wie Eclipse und OMG.

Lassen Sie mich dies am Beispiel von Anwendungen für digitalisierte, smarte Produkte illustrieren: Sie können heute für Ihr Unternehmen quasi aus dem Stand IoT-Anwendungen realisieren, die Device Management, Customer Operations, Datenanalyse, Digitaler Zwilling und bei Bedarf auch die klassischen PLM-Prozesse verbinden. Statt den Schwerpunkt zunächst auf die Technologie legen zu müssen, können Sie sich unmittelbar auf die Konzeption der passenden Geschäftsmodelle und die Gestaltung der damit verbundenen Prozesse konzentrieren.

FUTUR: Welche neuen Technologien sind in Ihre eigene Produktentwicklung eingeflossen?

Zachries: Wir nutzen und unterstützen Technologien der Open Source Software Community. Ein wichtiges Beispiel ist die Sprache Python. Sie ist etwa im Bereich Data Science und Analytics defacto Standard und eröffnet die Nutzung von Bibliotheken wie Pandas oder TensorFlow™. Zur Verarbeitung von Geometriedaten wie etwa bei der Bau- raumanalyse und dem Modellvergleich integrieren wir weltweit führende Algorithmen und Verfahren von Technologiepartnern in unsere eigenen Bausteine wie 3D Connect.

Ein weiteres Beispiel ist die Integration neuer Protokolle zur Anbindung von Sensornetzwerken und Geräten in IoT-Szenarien. Mit Referenzimplementierungen zeigen wir unseren Kunden und Partnern, wie sie diese Protokolle einsetzen können. Auch mit dem Fraunhofer IPK in Berlin erarbeiten wir gemeinsam entsprechende Referenzimplementierungen.

FUTUR: Wie schätzen Sie die Bedeutung von PLM für Digitalisierung und Internet of Things (IoT) ein?



Zachries: PLM schafft die Grundlage für die Digitalisierung! Die Daten- und Prozessorganisation rund um das Produkt geht Hand in Hand mit dem Erfolg von Geschäftsmodellen durch das Internet of Things. Praktisch gesehen ist dabei der Digitale Zwilling der Treffpunkt im Rahmen des Gesamtprozesses. Datenzentrische Produkte und Dienstleistungen, die wie im Investitionsgüterbereich stark mit Entwicklungsdaten in Verbindung stehen, profitieren davon besonders. Zu beachten ist allerdings, dass PLM oft und manchmal auch zurecht als Synonym für eine starre oder sogar lähmende IT gilt. Wir wissen das und richten unser Angebot deshalb ausdrücklich am wachsenden Bedürfnis der Unternehmen aus, nicht morgen oder übermorgen, sondern heute Lösungen evaluieren und nutzen zu können.

FUTUR: Sie haben CONTACT 1990 selbst gegründet. Ganz kurz bitte in einem Satz: Welchen Tipp haben Sie für Gründer?

Zachries: Damals wie heute gilt: Man muss mit der richtigen Idee zum richtigen Zeitpunkt überzeugen können. ■

Zur Person

Karl Heinz Zachries, Jahrgang 1960, gründete kurz nach seinem Diplom als Informatiker mit Schwerpunkt Software Engineering 1990 die CONTACT Software GmbH. Aus einem Start-up mit anfangs drei Mitarbeitern und dem Fokus auf das CAD-Datenmanagement entwickelte er das Unternehmen zu einem der führenden PDM/PLM-Anbieter. Seine Leitmotive sind Unternehmertum, Verantwortung für seine Mitarbeiter, Verpflichtung gegenüber den Kunden und Beharrlichkeit in seinen Zielen. Er ist Geschäftsführer des Unternehmens. Karl Heinz Zachries ist verheiratet und Vater von fünf Kindern.

Kontakt

Karl Heinz Zachries
Telefon: +49 421 20153-0
info@contact-software.com