

## „Höherer Kundennutzen, neue Lösungen“

Nikolaus Scholz, Quanos Solutions im Interview mit EngineeringSpot

### **Drei Unternehmen wachsen zusammen und schaffen den Digital Information Twin**

Ralf Steck, Friedrichshafen · EngineeringSpot

**Im November 2020 entsteht aus den drei Unternehmen Schema, TID Informatik und Docware die Quanos Solutions GmbH. CEO Nikolaus Scholz leitet die Integration der drei Unternehmen. Im Interview spricht er über die Organisation und Positionierung des neuen Unternehmens sowie über die Roadmap für die Verschmelzung der Unternehmen und der Softwarelösungen.**

### **Herr Scholz, was ist Ihre Herausforderung in der aktuellen Position?**

Zum einen geht es darum, drei mittelständische Unternehmen zusammenzuführen, die – jedes für sich – seit Jahren erfolgreich und profitabel sind. Zum anderen haben wir mit dieser Konstellation die Chance, in der Verbindung der Stärken dieser drei Firmen einen höheren Kundennutzen und neue Lösungen zu entwickeln. Diese Art Unternehmensentwicklung und Transformation ist für mich ein besonderer Anreiz.

### **Wie ist die neue Quanos-Gruppe strukturiert?**

Das Dach bildet die Quanos Solutions GmbH, die gemeinsame Aufgaben für die beiden darunter angeordneten Bereiche übernimmt. Die bisherige Schema GmbH wird in die Quanos Content Solutions überführt, während TID Informatik und Docware zur Quanos Service Solutions verschmelzen. Die Bereiche sind mit jeweils etwa 60 Entwicklern und je 15 Mio. Euro Jahresumsatz etwa gleich groß und werden weiterhin kundennah und autark am Markt agieren.

## **Was ist das Ziel des Zusammenschlusses?**

Wir wollen aus den vorhandenen Lösungen, die etabliert und bewährt sind, das nächste Level im Dokumentations- und Servicebereich entwickeln. Wir haben die Kernelemente für das Aggregieren, zur Verfügung stellen und Vernetzen von Informationen im After Sales-Bereich und kombinieren diese Funktionen zu einer integrierten Lösung, der „Single Source of Truth“ im After Sales Bereich.

Dazu nutzen wir Funktionalitäten, die in den Unternehmen schon vorhanden sind und setzen diese auf eine neue, gemeinsame technologische Basis. So haben wir unter anderem eine Lösung entwickelt, die bei unserem größten Kunden fünf Millionen Stücklisten- und Teileanfragen pro Tag bewältigt, gefiltert genau auf ein eindeutig spezifiziertes Produkt. Wir setzen also vorhandene Lösungen und Know-how zusammen mit Cloudtechnologie neu auf und binden daran über Microservices und APIs die Funktionalitäten der bisherigen Produkte an.

## **Welche Funktionalitäten sind das?**

Schema bietet mit seinem System ST4 – das wir auch in Zukunft weiterentwickeln werden – eine Lösung für die Erstellung modularer Dokumentationen an. Technische Redakteure erstellen Komponenten, die Text und Bilder zu einer bestimmten Funktion oder einer Baugruppe enthalten, und reichern diese mit Metadaten an. Je nach Ausstattung eines Produkts lässt sich dann automatisiert eine individuelle, genau passende Dokumentation erstellen. Die Komponenten können auch in verschiedene Sprachen übersetzt werden, so dass auf Knopfdruck oder automatisch Sprachversionen dieser individualisierten Dokumentation entstehen. Bei Änderungen am Produkt muss nicht ein monolithischer Gesamttext bearbeitet werden, sondern nur eine oder wenige Komponenten.

TID Informatik und Docware bieten jeweils eine Lösung für die Erstellung von Ersatzteilkatalogen und Service-Informationssystemen – allerdings mit unterschiedlichen Philosophien. Bei TID steht die Automatisierung im Vordergrund, das heißt, deren Software CATALOGcreator baut aus Informationen, beispielsweise aus einem ERP-System, automatisiert einen Ersatzteilkatalog auf. Auch hierbei steht wie bei Schema die

**Quanos Solutions GmbH**

Hugo-Junkers-Str. 15-17 · D-90411 Nürnberg

+49 911 21794 199

info@quanos-solutions.com

Individualisierung im Vordergrund. Ersatzteilkataloge lassen sich für ganz bestimmte Varianten einer Maschine erstellen und beispielsweise dem Besitzer der Maschine in einem Webportal oder einem Webshop zur Verfügung stellen.

Dieser Ansatz erfordert eine sehr hohe Datenqualität, damit die Automatisierung gute Ergebnisse liefert. Existieren diese Daten so nicht, greift die Docware-Lösung PARTS-PUBLISHER. Hier lassen sich Ersatzteile in einem Redaktionssystem manuell nachbearbeiten, ablegen und dann dynamisch zu Ersatzteilkatalogen zusammenführen.

**In der Praxis schwankt die Datenqualität oft wahrscheinlich auch historisch bedingt. Dann bietet die Kombination dieser beiden Philosophien also hohe Automation und fallweise flexible manuelle Anpassung – die beste Lösung.**

Genau. Oft haben wir innerhalb eines Unternehmens beide Anforderungen. Wir werden deshalb schon im ersten Quartal 2021 eine Kombination dieser beiden Ansätze auf den Markt bringen. Und im Zusammenspiel mit der Schema-Technologie und -Funktionalität können wir dann den Digital Information Twin umsetzen. In diesem Digital Information Twin verbinden wir das Ersatzteil- und das Bestellsystem für Ersatzteile mit allen zugehörigen Informationen aus der Dokumentation – Ein- und Ausbauanleitungen, Betriebsanweisungen, Warnhinweise und all die anderen Informationen, die in Aftersales und Service von unseren Kunden und deren Anwendern benötigt werden.

**Wie schnell setzen Sie diese Vision um?**

Dazu sind wir recht schnell in der Lage, denn wir können viele Strukturen, die in den Unternehmen bisher parallel entwickelt wurden – Portal, Webshop und anderes – konsolidieren und die freiwerdenden Entwicklerressourcen auf die Konsolidierung der Servicepakete konzentrieren. Parallel dazu machen wir uns an die Neuentwicklung des Datenkerns. Damit können wir schon im ersten Quartal 2021 eine integrierte Lösung anbieten, die allerdings noch nicht auf der neuesten Architektur basiert.

## **Wohin soll die Reise weitergehen?**

Ich sehe zwei Themen, in denen wir mit aktuellen Technologien unseren Kunden Mehrwert schaffen können: Zum einen forschen wir aktuell daran, die Datenqualität, die im Service-Bereich so entscheidend ist, mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) automatisiert zu verbessern. Die KI kann fehlende oder unvollständige Metadaten mit recht hoher Genauigkeit auf Basis bestehender Daten ergänzen.

IoT – Das Internet der Dinge – ist das andere Thema. Die Ausrüstung von Maschinen mit Sensoren, die den Betrieb überwachen und ihre Werte weitergeben, ist eine logische Erweiterung des Digital Information Twin. Mit Hilfe von IoT lassen sich Prozesse in Maschinen, die zum Ausfall der Anlage führen, frühzeitig erkennen, Beispiele sind heißlaufende Lager oder ungewohnte Vibrationen. Der Digital Information Twin kann dann Alarm schlagen und gleich die passenden Ersatzteile auflisten oder sogar bestellen. Dann lässt sich eine geplante Wartung durchführen, die den Produktionsablauf weniger stört als ein ungeplanter Stillstand.

Auch hier kann ich mir einen KI-Ansatz vorstellen, der beispielsweise die IoT-Daten auswertet und, wenn ein baldiger Ausfall erkannt wird, die anderen Maschinen des Kunden untersucht, ob auch dort diese Ausfallursache droht. Dann kann der Servicetechniker gleich mehrere Anlagen „predictive“, also vorausschauend warten.

## **Was befähigt gerade Quanos dazu, diesen Digital Information Twin zu schaffen?**

Wir kommen aus diesem Bereich, haben langjährige Erfahrung und die Kunden, die bereit sind, mit uns den Weg zu gehen. Ohne Kunden, mit denen man gemeinsam entwickelt und die quasi den Praxis-Benchmark liefern, an dem die neue Entwicklung gemessen wird, ist es schwer, praxisrelevante Lösungen zu entwickeln. Hier sind wir hervorragend aufgestellt.

Nicht wenige Kunden nutzen heute schon Lösungen von mehreren unserer drei Unternehmen – sie haben also die Idee des Digital Information Twin schon verinnerlicht und wir müssen „nur noch“ die Technologien dazu liefern. Durch unsere langjährige Erfahrung kennen wir die Anforderungen und Bedürfnisse der Kunden, das ist ein unglaublich wichtiger Wissensschatz.

Und wir haben die dazu passenden Technologien– strukturierte Daten, Vernetzung, Automatismen und so weiter. Wir müssen diese Basis-Assets lediglich in eine moderne, integrierte Plattform überführen. Das ist im Wesentlichen Arbeit an der Softwarearchitektur und weniger an der Funktionalität und den Workflows. Die heute schon vorhandene Funktionalität erhalten und erweitern und auf eine neue Technologieebene heben – das wird unser Job bei Quanos Solutions für die nächsten Jahre.

**Herr Scholz, vielen Dank für das Gespräch.**

Dipl.-Ing. Ralf Steck ist freier Fachjournalist für die Bereiche CAD/CAM, IT und Maschinenbau in Friedrichshafen