

„Maschinen sind nur noch das Mittel zum Zweck“

Fortschritt bei Telematik ermöglicht neue Geschäftsmodelle

Peter Becker

Dr. Michael Schmitt, Geschäftsführer der Sensor-Technik Wiedemann GmbH, nutzte in den letzten Monaten das Forum vieler Fachkongresse, um über einen grundsätzlichen Wandel auf dem Markt mobiler Maschinen zu berichten. Klassische Maschinenhersteller könnten es demnach in Zukunft schwer haben.

Industrie 4.0 oder IoT: wie auch immer man es nennen mag, die zunehmende Vernetzung hält auch bei mobilen Maschinen immer mehr Einzug. Damit gehen neue Herausforderungen für Konstrukteure derselben einher, aber auch auf die Anbieter von Komponenten und Services kommen spannende Zeiten zu. Nach wie vor gibt es viele Fragen, z. B. beim Datenschutz und Datenrecht, auf die es noch keine klare Antwort gibt. Neben Risiken entstehen durch den Fortschritt in der Vernetzung aber auch Chancen. Neue Geschäftsmodelle und Einnahmequellen, v. a. im Servicebereich, entstehen. Sensor-Technik Wiedemann positioniert sich als Komponentenlieferant bereits dementsprechend am Markt. Wir sprachen mit Dr. Michael Schmitt über notwendige Rahmenbedingungen und Potenziale der Technologie – sowie die Gefahr für alteingesessene Unternehmen, in der Bedeutungslosigkeit zu verschwinden.

Herr Dr. Schmitt, Sie sprechen auf Fachkonferenzen über eine Revolution im Markt mobiler Maschinenhersteller durch „Teleservice“. Wie kommen Sie zu dieser Erkenntnis?

In den letzten 10 Jahren sind die Technologien zur Vernetzung und Nutzung der Maschinen- und Nutzdaten explodiert. Die

hierdurch entstehenden Möglichkeiten haben nicht nur Auswirkungen auf die Maschine, sondern auch auf deren Zusammenarbeit bis hin zum Entstehen gänzlich neuer Geschäftsmodelle.

Bevor wir über den Kern dieser Aussage sprechen, was verstehen Sie unter Teleservice?

Generell geht es um die Nutzung von Maschinendaten und Daten aus der Anwendung von Maschinen zur Effizienzsteigerung. Technologisch umfasst dies Komponenten und Systeme zur Datenerfassung, -verarbeitung und -übermittlung auf der Maschine, zwischen Maschinen und zur Infrastruktur.

Der klassische Teleservice/Telematik-Begriff greift zu kurz. Daher würde ich von Lösungen zur Vernetzung und dem Datenmanagement sprechen.

Wo sehen Sie das größte Potenzial für den Einsatz von Lösungen zur Vernetzung und dem Datenmanagement in mobilen Maschinen?

Effizienz und Produktivität kann durch solche Lösungen innerhalb der Maschine, bei der Anwendung der Maschine, bei den Prozessen rund um die einzelne Maschine, aber auch im Zusammenspiel der Maschinen

beim Verrichten des Arbeitsprozesses erreicht werden. Letzteres bietet sicherlich das größte Optimierungspotenzial. Beispiele für die verschiedenen Optimierungsgebiete sind die Steigerung der Maschinenleistung durch Bediener-Assistenzsysteme, die Optimierung der Prozesslogistik durch Zustandsüberwachung, präventive Wartung oder ERP-Anbindung der Maschinen, die Effizienzsteigerung durch Einsatzplanung und automatische Dokumentation der verrichteten Arbeit oder die Optimierung eines Arbeitsprozesses (z. B. Verdichtung beim Straßenbau) durch die Erfassung und Bereitstellung der konsolidierten Fortschrittsdaten an alle Prozessbeteiligten.

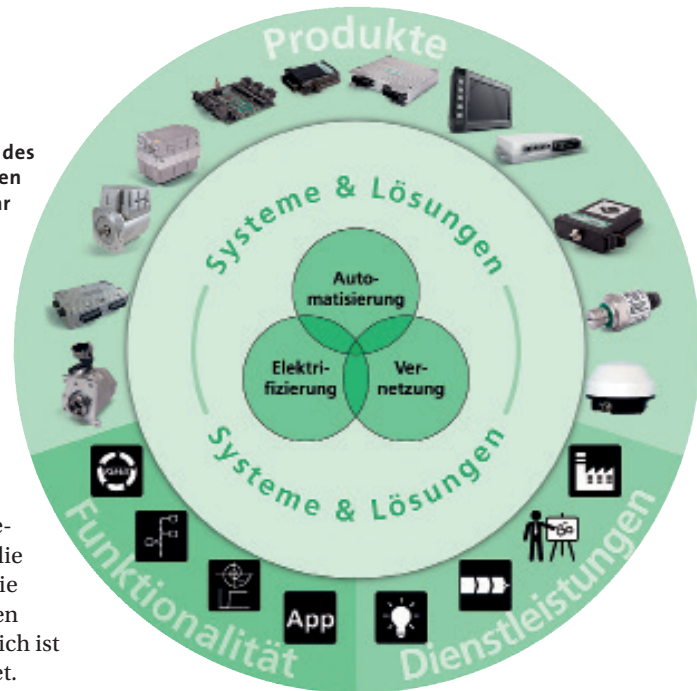
Was hat das mit der eingangs erwähnten Revolution zu tun?

Die entscheidende Frage ist, wie werden diese Möglichkeiten von Maschinenherstellern als Geschäftschance aufgefasst und systematisch verfolgt. Nach meinen Erfahrungen geht die überwiegende Anzahl der Maschinenhersteller diese Möglichkeiten rein aus Maschinenperspektive

01 Der Hardware-Schlüssel zur Vernetzung von mobilen Maschinen: Teleservicemodul ESX-TC3G



02 Schematische Darstellung des STW-Leistungsportfolios: Dienstleistungen stellen einen eigenen Geschäftsbereich dar



an, sieht den Mehrwert im Wesentlichen in zusätzlichen Leistungsmerkmalen der Maschine. Wenige nutzen Vernetzung und Datenmanagement, um das Maschinengeschäft durch datenbasierte Dienstleistungen zu erweitern und sich geschäftlich vom reinen Maschinenhersteller zum Partner für den Arbeitsprozess zu entwickeln. Aber ich habe auch Unternehmen kennengelernt, welche dabei sind, sich vom

markt, wo die dominierenden Hersteller, wie Nokia und Motorola, innerhalb von wenigen Jahren drastisch an Bedeutung verloren haben. Die gleiche Entwicklung hat im Musikgeschäft stattgefunden. Auch die Sorge der Automobilindustrie um die Aktivitäten der großen IT-Konzerne in diesem Bereich ist sicherlich nicht unbegründet.

Welche Randbedingungen müssen erfüllt sein, damit dieser Wandel erfolgreich sein kann?

Zum einen bedarf es der Integration von Informations- und Telekommunikationstechnologien. Auf der Maschine werden die klassischen Safety-Echtzeitrechner um leistungsfähige, mobilitaugliche Datenrechner mit Funkanbindung ergänzt und auf der Infrastrukturseite sind skalierbare, offene Datenplattformen zu schaffen. Hierzu sind entsprechende Schlüsselkompetenzen aufzubauen oder geeignete Partner zu finden.

Nicht zu unterschätzende Herausforderungen sind aber auch die Auswirkungen auf die anderen Aspekte des Geschäftsmodells. So sind die typischen Händlerstrukturen um direkte Vertriebskanäle zu ergänzen, neue Schlüsselpartnerschaften sind zu etablieren.

Zu welchen Maßnahmen raten Sie Unternehmen? Wie kann ein Unternehmen diesen Wandel einleiten?

Mein wichtigster Rat ist, das Thema aus einer geschäftlichen Perspektive anzugehen. Die Frage, welche Rolle in den oben genannten Kategorien das Unternehmen mittelfristig spielen möchte, muss von der Unternehmensführung angegangen werden und ist die Basis für alle weiteren Überlegungen.

Mit diesem Ziel vor Augen, sollte ein erster, überschaubarer, aber ganzheitlicher Schritt in diese Richtung gegangen werden. Überschaubar heißt für mich, er sollte in einem Zeitraum von 18 Monaten realisiert werden können und ganzheitlich bedeutet, dass neben den technischen auch alle anderen notwendigen Aspekte umgesetzt werden.

Ich spreche in Bezug auf Tragweite und die angemessene Vorgehensweise von einer „Business Transformation“. Sollte das Unternehmen wenig Erfahrung mit solchen Veränderungen haben, so kann gegebenenfalls ein Partner hierbei helfen.

STW ist zwar kein Hersteller mobiler Maschinen, dennoch: Gibt es in Ihrem Unternehmen ähnliche Bestrebungen?

Das Thema ist für uns als produzierendes Unternehmen ebenfalls relevant – Stichwort Industrie 4.0. Noch wichtiger, für uns als Partner für Hersteller mobiler Arbeitsmaschinen, ist aber der Ausbau unseres Leistungsangebots zur Vernetzung und zum Datenmanagement von On-Board-Modulen, über Gesamtlösungen, einschließlich Software-Applikationen und Cloud-Lösungen bis hin zu deren Betrieb. Wir haben hierauf strukturell mit der Gründung eines Geschäftsbereichs

Wenige erweitern ihr Angebot durch Dienstleistungen

Lösungen & Dienstleistungen reagiert, sowie inhaltlich mit einer Verbreiterung unseres Portfolios an On-Board-Modulen, mit der Erstellung von eigenen Softwarelösungen für lokale und Remote-Maschinenüberwachung, sowie mit der Umsetzung einer Cloud-Lösung zur vertikalen Vernetzung auf Basis einer kommerziellen IoT-Plattform.

Herr Dr. Schmitt, besten Dank für das Gespräch.

www.sensor-technik.de

35

Unternehmen, die in den Bereichen Datenübertragung, -dokumentation und -auswertung aktiv sind, werden auf der bauma 2016 ausstellen (Stand Februar 2016)

Maschinenhersteller zum Dienstleister zu entwickeln. In diesen Unternehmen werden die Maschinen als Mittel zum Zweck gesehen und der überwiegende Anteil des Ertrags schon heute auf Vernetzung und Datenmanagement basierten Dienstleistungen erwirtschaftet – zum großen Teil auch für Fremdmaschinen.

Reine Maschinenhersteller werden es in Zukunft also schwer haben?

Zumindest schwerer als jene, die ihr Angebot um Dienstleistungen erweitern. Das Angebot von Dienstleistungen für Arbeitsprozesse rund um mobile Maschinen ist bereits am Entstehen und mit ihm rutschen die Hersteller von Maschinen um eine Stufe in der Geschäftskette herab. Die Erfahrung aus anderen Industrien hat gezeigt, dass in solchen Fällen der Markt über kurz oder lang von den Dienstleistungsanbietern dominiert wird. Denken Sie an die Verschiebungen im Mobilfunk-