

# Kraemer Baumaschinen GmbH & Co. KG setzt IoT-Projekt mit KUMAVISION um



Als internationaler Baumaschinen-Ersatzteihändler sowie Baumaschinen-Vertragshändler für Doosan, Weycor und Kubota bietet die Kraemer Baumaschinen GmbH & Co. KG ihren Kunden einen Rundum-Service, zu dem neben Verkauf und Vermietung auch die Wartung und Instandhaltung der Maschinen gehört. Mit der Einbindung der IoT-fähigen Cloud-Plattform Microsoft Azure baut der Baumaschinenspezialist aus Rheda-Wiedenbrück sein Service-Portfolio aus und entwickelt neue Geschäftsmodelle. In enger Zusammenarbeit mit KUMAVISION wurde das Pilot-Projekt umgesetzt.

## Firmenprofil

- Baumaschinenhändler mit Vermietung und umfassendem Serviceangebot
- 100 Mitarbeiter / > 50 User
- Hauptsitz: Rheda-Wiedenbrück, weiterer Standort: Lippstadt

## Aufgabenstellung

- Zentrale Datenhaltung durch Anbindung bestehender Sensoren an ERP-System
- Umsetzung neuer Servicemodelle wie Predictive Maintenance
- Automatisierte Prozesse in Wartung und Instandhaltung

## Entscheidungskriterien

- Umfassendes Fachwissen der IoT-Experten von KUMAVISION
- Leistungsstarke Technologie mit Microsoft Dynamics und Microsoft Azure
- Schnell erste Ergebnisse mit geringem Aufwand umsetzbar

## Eingesetzte Software

KUMAVISION ERP für den Großhandel auf Basis von Microsoft Dynamics und Cloud-Computing-Plattform Microsoft Azure

Von leeren Tanks auf der Baustelle am Montagmorgen bis hin zur exakten Abrechnung von Mietmaschinen: Ausgangspunkt für das IoT-Projekt waren Aufgabenstellungen, auf welche die Mitarbeiter bei Kraemer Baumaschinen im Kundengespräch aufmerksam geworden sind. „Wir haben die Rückmeldung unserer Kunden zum Anlass genommen, neue Wege zu beschreiten“, fasst Marcus Kästing, Projektleiter eBusiness bei Kraemer Baumaschinen, zusammen. Dabei war Kraemer Baumaschinen von Anfang an wichtig, einen konkreten Nutzen bieten zu können. „Um unsere Kunden beim Flottenmanagement zu unterstützen, haben wir mithilfe der Cloud-Plattform Microsoft Azure ein Portal geschaffen, auf dem alle relevanten Maschinendaten abgerufen werden können“, berichtet Kästing. Die zentrale Datenverwaltung ist insbesondere für Kunden interessant, die einen Fuhrpark mit Baumaschinen verschiedener Hersteller besitzen: Müssen diese sich aktuell noch in mehrere Anwendungsportale einwählen, können sie zukünftig alle Daten über ein benutzerdefiniertes Dashboard abrufen.

## Neue Geschäftsmodelle

Neben dem Maschinen-Anwender-Portal plant Kraemer Baumaschinen weitere Services: „In Zukunft wollen wir die IoT-Daten dafür nutzen, automatisierte Prozesse im

## Weitere Informationen:

KUMAVISION AG · Oberfischbach 3 · 88677 Markdorf  
Tel. +49 7544 966-200 · kontakt@kumavision.com · www.kumavision.com



**„KUMAVISION ist für uns der richtige Sparringspartner: Wenn wir eine Idee hatten, wussten die Consultants von KUMAVISION, wie und mit welcher Technologie man diese am besten umsetzen kann.“**

**Marcus Kästing, Projektleiter eBusiness bei Kraemer Baumaschinen**



Bereich der Wartung und Instandhaltung anzustoßen“, gibt Kästing einen Ausblick. „Melden die IoT-Daten beispielsweise einen Verschleiß, erhalten unsere Service-Techniker eine Nachricht. Auf diese Weise profitieren unsere Kunden von einer noch höheren Verfügbarkeit ihrer Maschinen bzw. wir können so Komponenten austauschen, bevor es überhaupt zum Stillstand kommt.“ Und auch für die Inspektionen hat Kraemer Baumaschinen bereits eine Lösung angedacht: Wird das vorgegebene Wartungsintervall erreicht, werden automatisch die mit dem Projekt betrauten Service-Techniker sowie der Kunde informiert. Kommt es hingegen zu unerwarteten Ausfällen, kann der Maschinenführer durch Druck auf einen im Fahrzeug angebrachten Dash-Button schnell und unkompliziert Unterstützung anfordern. Für die Abwicklung benötigte Daten zum Fahrzeug wie Modell, Betriebsstunden oder der Standort werden gleichzeitig automatisch übermittelt, wodurch die Kommunikation effizienter wird.

### **Schrittweises Vorgehen**

Um den Aufwand überschaubar zu halten, hat sich Kraemer Baumaschinen für ein schrittweises Vorgehen entschieden. Dafür greift der Baumaschinen-Spezialist auf standort- und zustandsbezogene Maschinendaten zurück, welche die bereits verbauten On-Board-Diagnose-Systeme sowie GPS-Sensoren bereitstellen. „Das sind deutlich weniger Daten als uns neu verbaute IoT-Sensoren liefern könnten, zudem erhalten wir diese nicht in Echtzeit“, schränkt Kästing ein. „Uns war aber wichtig, dass wir mit einem geringen Aufwand schnell erste Ergebnisse erzielen. Darüber hinaus wäre die Umrüstung des Maschinenparks auf IoT-Sensoren mit großen Kosten verbunden – sowohl für uns wie auch unsere Kunden.“ Durch den iterativen Prozess stellt Kraemer Baumaschinen sicher, dass die grundlegenden Prozesse funktionieren und die Datenqualität stimmt. „Wir können uns so auf Teilauf-

gaben konzentrieren, wodurch das Projekt überschaubar bleibt und nicht zu komplex wird“, berichtet Kästing. Ein wichtiger Schritt: Das Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten zu prüfen und auftretende Schwachstellen zu eliminieren. Dabei spielt das Kundenfeedback eine zentrale Rolle: „Wir fragen die Wünsche unserer Kunden in regelmäßigen Abständen ab“, erklärt Kästing. „Dadurch sind in den letzten Monaten zahlreiche Ideen für neue Geschäftsmodelle entstanden, die wir in Zukunft mithilfe von IoT umsetzen wollen.“

### **Zukunftssicher aufgestellt**

Bereits seit vielen Jahren arbeiten Kraemer Baumaschinen und KUMAVISION zusammen. Dass sich die beiden Unternehmen perfekt ergänzen, war für das Projekt unheimlich wichtig. „KUMAVISION ist für uns der richtige Sparringspartner“, fasst Kästing zusammen. „Denn ein reiner IoT-Spezialist verfügt nicht über das notwendige Wissen für ein Projekt dieser Bandbreite und Tiefe. Schließlich geht es hier um das Zusammenspiel unterschiedlichster Komponenten und Prozesse“. Und auch bei der Software hat Kraemer Baumaschinen mit Microsoft Dynamics von vornherein auf eine leistungsstarke Technologie gesetzt, die auch zukünftig alle Möglichkeiten für eine Weiterentwicklung bietet. „Mit Microsoft Azure steht uns zudem eine Cloud-Computing-Plattform mit nahezu unbegrenzter Rechenleistung zur Verfügung“, führt Kästing aus. Ein weiterer Vorteil: Die Kosten und Risiken waren dank Cloud viel überschaubarer. Und welche Tipps hat Kästing für andere Unternehmen, die auch über eigene IoT-Projekte nachdenken? „Neben ausreichend Zeit braucht es vor allem ein klares Ziel“, weiß Kästing aus eigener Erfahrung. „Und auch den Stellenwert der internen Kommunikation sollte man bei dem Thema IoT auf keinen Fall unterschätzen, denn es gibt oftmals Berührungspunkte. Diese abzubauen, dauert seine Zeit.“

