

Hauptpreis Für ein Konzept zur Optimierung der Fertigfahrzeugdistribution innerhalb Mexikos sowie von und nach Europa wurde Volkswagen kürzlich mit dem E-Logistics-Award 2008 des AKJ ausgezeichnet. Der prozessverantwortliche Leiter Björn Beckmann erläutert die Hintergründe.



LOGISTIK HEUTE: Herr Beckmann, wo liegen eigentlich die grundsätzlichen Unterschiede in der Tätigkeit eines Logistikplaners in den europäischen Automobilwerken zu einem Werk in Mexiko?

Björn Beckmann: Das Interessante in Mexiko ist, dass die Logistikplanung für die Inbound-, Inhouse- und die Outbound-Prozesse verantwortlich ist und damit einen

bunden. Damit können wir für die unterschiedlichen Transportaufgaben jeweils den optimalen Transportträger nutzen. Des Weiteren sind wir damit dem in Mexiko vorherrschenden Oligopol im Transportmarkt von Seiten der Anbieter entgegengetreten. Beispiele hierfür sind die Nutzung der Bahn zwischen dem Hafen in Veracruz (der Hafen für Waren aus Europa)

nen Anlieferung, um damit geringere Bestände und stärker synchronisierte Materialflüsse zu bekommen. Wir haben hier einen Prozess, den wir „Full Service“ nennen, erfolgreich eingeführt. Darüber hinaus haben wir uns innerhalb des Unternehmens die Wertschöpfungsketten ganzheitlich angeschaut, also Logistik und Produktion, um den Prozess kontinuier-

„Der Prozess wird von

ganzheitlichen und integrativen Ansatz verfolgt werden kann. Da wir uns dort im amerikanischen Raum befinden, der Mutterkonzern aber aus Deutschland stammt, haben wir viele Inbound-Prozesse aus Europa, die eine andere Betrachtung notwendig machen, als zum Beispiel ein Prozess von Braunschweig nach Wolfsburg. Die Verhältnisse sind sicher anders in Bezug auf die Reichweiten und die Art, wie wir damit umgehen müssen.

► Welche neuen Herausforderungen stellen sich für die Automobilproduktion in Mexiko?

Volkswagen produziert in seinem Werk in Puebla fünf verschiedene Modelle für die Weltmärkte. Dies führt zu einer hohen Komplexität der Produkte, was auch an die Inbound- und Outbound-Logistik große Anforderungen stellt. Auch die Versorgung des Inlandmarktes mit über 30 Modellen der Marken Volkswagen, SEAT, Audi und Bentley, von denen die meisten importiert werden, erfordert Steuerungsinstrumente, die die rechtzeitige Versorgung der Vertragshändler sicherstellen.

► Wie haben Sie auf diese Entwicklungen reagiert?

Innerhalb der Logistik haben wir uns von einem auf die Straße fokussierten Konzept gelöst und die Bahn stärker einge-

und dem Werk in Puebla sowohl für Material als auch für Fahrzeugtransporte. Dazu musste in verschiedenen Bereichen erst einmal die Infrastruktur geschaffen werden. Im Bereich der Inbound-Materialflüsse von Lieferanten aus Mexiko gehen wir in die Richtung einer produktionssynchron-

lich zu verbessern. Das Letztere entspricht der generellen Vorgehensweise im VW-Konzern.

► Gibt es inzwischen kaum noch Spezifika bei VW de México, weil die Konzern-Welt im Grunde auf globale Vereinheitlichung zielt?

Als Teil des VW-Konzerns haben wir bei VW de México generell die gleichen Ansätze wie im ganzen Konzern. Vielleicht mit anderen Schwerpunkten, die zum Beispiel aus veränderten Rahmenbedingungen resultieren. So muss sich VW de México zum Beispiel im Bereich der synchronisierten Inbound-Flüsse nicht verstecken. Das wurde frühzeitig als Potenzial erkannt und umgesetzt. Die Elemente sind ähnlich, die Art und Weise der Ausprägung und der Umsetzungsgrad kann dann unterschiedlich sein. Der Kern liegt in einem ganzheitlichen Ansatz, die wertschöpfenden Anteile zu erhöhen und die nicht-wertschöpfenden Teile zu reduzieren. Da hat sich die Logistik in ihrer Schnittstellenfunktion im gesamten Prozess vom Lieferanten bis zum fertigen Fahrzeug integriert.

► Sind im Vorfeld eines Projekts besondere, auch mentalitätsbedingte Faktoren zu berücksichtigen?

Um erfolgreich zu sein, muss man sich

Zur Person

Björn Beckmann, Jahrgang 1970, begann nach dem Studium mit der Fachrichtung Ingenieurwesen im Studiengang Logistik, das er mit dem Diplom (FH) abschloss, seine berufliche Laufbahn 1996 als **Logistikplaner** bei der Audi AG. Dabei setzte er sich vor allem mit JIT-/JIS-Prozessen auseinander und war mit dem Anlauf des ersten Audi TT's in Ungarn befasst. Darauf folgte eine Periode als Abteilungsleiter im Service- und Logistikbereich bei der **Bertelsmann AG**.

Mit der Rückkehr zu Audi übernahm er 2002 die Logistikplanung für den Audi A4. Anschließend wechselte der gebürtige Bielefelder gemeinsam mit seiner Familie im Jahr 2005 zu **Volkswagen** nach Mexiko. Dort war er verantwortlich für die Logistikplanung. Seit Februar 2008 ist Björn Beckmann als Leiter Werklogistikplanung bei der **Audi AG** in Neckarsulm tätig.



**Björn Beckmann (re.)
im Gespräch mit Axel de
Schmidt, stellv. Chefredakteur
LOGISTIK HEUTE.**

sicher auf die Kultur einstellen, in der sich die Beteiligten solcher Prozesse bewegen. Es ging in unserem Fall ja nicht darum, ein System einzuführen, sondern einen gesamten Prozess zu verändern. Dieser Prozess wird von Menschen gelebt und die entscheiden darüber, ob dieser Prozess erfolgreich ist oder nicht. Technik ist wichtig, aber eben längst nicht alles.

wuchs daher die Erkenntnis, da etwas zu tun. Glücklicherweise gab es damals bereits eine Untersuchung, die sich mit dem ähnlichen Prozess auseinandergesetzt hatte. Darauf konnte man also aufbauen. In der Logistik standen vor allem die Fragen im Mittelpunkt, wie wir die Durchlaufzeit verringern und den Prozess in Bezug auf die Ressourcen optimal gestalten können. Und: Wie können wir uns gegenüber den Logistikdienstleistern besser aufstellen? Für uns gehörte es zur strategischen Ausrichtung, das Prozess- und System-Know-how wieder zurück in das Haus VW zu holen.

► **Sie haben sich mit Inform einen Part-**

ner gewählt. Wie kam es zu dieser Verbindung?

Der Ansprechpartner für VW de México auf Seiten der Systemrealisierung waren die IT-Kollegen von Volkswagen aus Wolfsburg. Diese haben die Firma Inform beauftragt, die sich in einem Ausschreibungsprozess mit mehreren Systemhäusern letztendlich durchgesetzt hatte.

► **Wie war der Projektverlauf seit 2005 strukturiert?**

Nach Abschluss der Genehmigungsprozesse durch den Vorstand haben wir ein Kernteam und einen interdisziplinären Steuerkreis gebildet. Es gab verschiedene Etappen. In jedem Modul gab es eine Implementierung, eine Trainingsphase sowie eine Stabilisierungsphase. Wir sind noch nicht komplett fertig mit dem Projekt. Bis dato sind Yard- und Transportmanagement eingeführt und stabilisiert.

Menschen gelebt“

► **Was war der Anlass für das Projekt zur Optimierung der Fahrzeugdistribution?**

Wir in der Logistik sind davon ausgegangen, dass zwar jeder einzelne Prozessschritt fortlaufend weiterentwickelt wurde, aber der ganzheitliche Prozess, zum Beispiel vom Hafen über den Hof bis zum Kunden, in diesem Fall dem Händler, eigentlich nicht. Es fehlte an Transparenz: Wo sind die Produkte und wer will diese Produkte? Wir hatten auch keine ganzheitliche Optimierung im Sinne von Kosten- und Ressourceneffizienz. Im Jahr 2005

„Es ging nicht darum, ein System einzuführen, sondern einen gesamten Prozess zu verändern.“

► **Als Steuerungstool setzt VW de México auf eine Software-Lösung. Was sind die Kernfunktionalitäten?**

Es beginnt bereits mit der Planung der Ressourcen: Mit dem Konzernsystem „Tomcads“ und dem Optimierungstools „SyncroTESS“ des Aachener Systemhauses Inform sind wir frühzeitig in der Lage, uns den Marktgegebenheiten anzupassen. >



Es lassen sich verschiedene Simulationen im Kurz-, Mittel- und Langfristbereich durchführen. Ziel ist es, das Fahrzeug kostenoptimal zu unserem Kunden zu bekommen. Am besten mit einer frühzeitigen Asignierung an die Händler, damit die Fahrzeuge besser zugeordnet werden können und zum Beispiel im Hafen von Veracruz ein Ganzzug zusammengestellt werden kann.

► **Ein zentrales Element für das „Vehicle Distribution Network“ ist das Yard-Management. Was haben Sie hier verändert?**

„Wir hatten eine sehr breite Basis für die Umsetzung.“

Das übergeordnete Ziel beim Yard- oder besser Hof-Management ist, dass wir die Fahrzeuge mit möglichst wenig Aufwand von der Produktion oder Importhafen zum Lkw /Zug bewegen. Das bedeutet, dass wir die Fahrzeuge zunächst an der richtigen Stelle im Hof positionieren und dass wir darüber Transparenz haben. Des Weiteren,

dass die Reihenfolge der Aufträge für die Fahrer der Fahrzeuge so optimal gestaltet ist, dass wenig Leerstandszeiten oder Laufwege entstehen. Dafür nutzen wir die intelligente Software, die in Echtzeit immer wieder Optimierungen erfährt. Neue Rahmenbedingungen werden entsprechend verarbeitet und dem Mitarbeiter mitgeteilt. Ziel des „optimalen“ Prozesses ist es, dass das Fahrzeug nach Fertigstellung durch die Produktion direkt auf den Lkw kommt - und zwar mit so wenig wie möglich „Handlungsschritten“.

► **Ein weiteres Kernelement ist das Transportmanagement. Wie sind Sie hier vorgegangen?**

Hier geht es um die richtige Auswahl des Transportträgers Lkw oder Zug und dessen Auslastung, natürlich in Abhängigkeit von den Kundenbedürfnissen. Des Weiteren um die Routen-Optimierung, die auch die Vertragsgestaltung mit unseren Logistikdienstleistern berücksichtigt.

Neu in diesem Zusammenhang ist das integrierte „Alert Management“: Wenn die Lkw über GPS verfolgt werden, dann ist frühzeitig erkennbar, wenn ein Lkw nicht in seinem geplanten Zeithorizont unterwegs ist. Das kann entsprechend an den nächsten Händler kommuniziert werden. Das ist nicht nur eine Optimierung im Sinne mathematischer Logik, sondern auch eine Möglichkeit, den Prozess besser steuern zu können.

► **Spielen Umweltaspekte bei der Auswahl des Verkehrsträgers Lkw oder Bahn in Mexiko eine größere Rolle?**

VW de México hat grundsätzlich die gleichen Ansprüche an den schonenden Umgang mit unseren Ressourcen und damit an die Umwelt, wie im ganzen VW Konzern. Darüber hinaus lässt die Schieneninfrastruktur in Mexiko eine flächendeckende Verteilung der Fahrzeuge per Schiene nicht zu, die Auswahlmöglichkeiten sind daher nur eingeschränkt vorhanden.

Volkswagen de México

► Wie universell einsetzbar ist die Lösung und wo gibt es Übertragungsmöglichkeiten?

Zunächst ist das System als Konzern-Tool gestaltet, das in jedem VW-Werk funktionieren kann. Der Prozess, den wir in Mexiko haben, ist sicher auf die dortigen Verhältnisse abgestimmt, aber die Systeme, die den Prozess unterstützen, haben einen universellen Charakter. Die Steuerungskomponenten sind daher generell einsetzbar, mit speziellen Schnittstellen des VW-Konzerns. Das Yard-Management, die Transportsteuerung und die Synchronisationsfunktionen zwischen diesen einzelnen Teilen sind universell entwickelt worden und damit mit Modifikationen auch woanders einsetzbar.

► Wie haben Sie die Mitarbeiter eingebunden?

Wir haben uns sehr frühzeitig damit beschäftigt, die Mitarbeiter mitzunehmen und von den Erfahrungen der Operative in der Vergangenheit zu lernen. Alle Bereiche waren sehr aktiv eingebunden, sodass wir eine sehr breite Basis für die Umsetzung hatten. Der Trainingsaufwand war hoch, da wir einen Übergang von einem

Die **Entwicklung** von Volkswagen de México reicht bereits über 40 Jahre zurück. Der Baubeginn für das Werk in **Puebla** war im Jahr 1965, der erste „Käfer“ rollte hier zwei Jahre später vom Band. 1971 begann die Produktion des VW Bus (T 2), der 25 Jahre lang gefertigt wurde. Anfang der 1980er-Jahre begann die **Motorenfertigung** in Puebla. Im Jahr 2003 lief der Käfer auch in Puebla aus.

Die aktuelle **Produktpalette** besteht aus New Beetle, Jetta A 4, Jetta/Bora A 5 sowie Golf Variant. Allein im Jahr 2007 wurden gut 411.000 Fahrzeuge produziert, davon gingen 81 Prozent

in den **Export**. In diesem Jahr verließ der siebenmillionste Volkswagen das Werk.

Im Markt **Mexiko** vertritt Volkswagen de México die Volkswagen-Gruppe mit den **Marken** Volkswagen Pkw, Volkswagen Nutzfahrzeuge, Audi, SEAT und Bentley. In 2007 wurden in Mexiko **156.000 Fahrzeuge** an Kunden ausgeliefert und damit ein **Marktanteil** von 22,5 Prozent im Pkw-Segment erzielt. Etwa die Hälfte dieser Fahrzeuge wurden aus Europa oder Südamerika importiert. Anfang 2008 waren rund 16.000 **Mitarbeiter** bei VW de México beschäftigt.

manuellen zu einem systemunterstützten Prozess hatten, aber letztendlich mit einem positiven Resultat.

► Welche Schritte sind weiter geplant?

Die nächsten Schritte wären die Einführung von Web-Applikationen, Schadensreport und Auktionsmodulen. Das soll in diesem Jahr passieren. Für spezielle Fälle, die nicht in unser Transportnetzwerk passen, gibt es die Überlegung, dies im Internet auf dem freien Markt anzubieten. Ob dies dann im realen Leben wirklich

sinnvoll ist, muss sich zeigen. Beim Web-Modul und Damage Car Report geht es darum, internetbasierte Informationen zur Verfügung stellen zu können, zum Beispiel, wenn es an einer Stelle ein Problem mit einem Fahrzeug geben sollte. Darüber hinaus schauen wir natürlich auch, wie die Prozesse generell weiter verbessert werden können.

► **Herr Beckmann, herzlichen Glückwunsch für die Auszeichnung und vielen Dank für das Gespräch!** *ds*