



Paradigmenwechsel in der Automobilindustrie

Interview mit Professor Dr. Carl Hahn, ehemaliger
Vorstandsvorsitzender der Volkswagen AG

Die Automobilindustrie befindet sich derzeit in einer schwierigen Phase und steht vor massiven Umbrüchen. Im Gespräch mit der FOCUS-Redaktion erläutert Professor Dr. Carl Hahn, ehemaliger Vorstandsvorsitzender der Volkswagen AG, warum Hersteller und Zulieferer durch technologische Innovationen wie auch durch neue strategische Konzepte und Geschäftsmodelle gestärkt aus der Krise hervorgehen können. Die dafür erforderliche Unterstützung liefern effiziente IT-Infrastrukturen und IT-Lösungen.

FOCUS: Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat massive Auswirkungen auf Automobilhersteller und ihre Zulieferer. Mit welchen Maßnahmen und Konzepten kann die Branche deren Auswirkungen abfedern und ihre Zukunftsfähigkeit sichern?

Prof. Dr. Carl Hahn: Die aktuelle Wirtschaftslage birgt für Unternehmen aus der Automobilindustrie, ob Hersteller oder Zulieferer, nicht nur Risiken, sondern auch Chancen. Zum einen lassen sich durch technische Innovationen sowie neue Modellinitiativen weitere Marktpotenziale erschließen. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass die Automobilunternehmen ihre Ausgaben in den Bereichen Forschung und Entwicklung sowie den dazu gehörigen IT-Bereichen künftig weiter ausbauen.

Schon heute reduzieren kleinere, leistungsfähigere sowie verbrauchsarme Antriebsaggregate den Benzinverbrauch und verringern so auch den CO₂-Ausstoß. Zugleich werden gesetzliche Anforderungen wie die Euro-5-Norm erfüllt. Noch einen Schritt weiter geht die Entwicklung alternativer Antriebskonzepte wie Hybrid- und Elektromotoren.

Es zeichnet sich schon heute ab, dass China auf diesen Gebieten den Fortschritt beschleunigt. Weitere Beispiele für technische Neuerungen sind Konzepte für die Energierückgewinnung, etwa in Bremsphasen, sowie strömungsgünstige und gewichtsoptimierte Fahrzeugkarosserien bei gleichzeitig hohem Fahrkomfort.

Zum anderen werden sich die Produktionsschwerpunkte in der Automobilindustrie immer mehr von den klassischen Industrieländern in neue Wachstumsmärkte, wie China oder Brasilien sowie Indien und Russland (sogenannte BRIC-Staaten), verschieben. Deshalb müssen Automobilhersteller, die auch künftig wettbewerbsfähig bleiben wollen, in genau diesen aufstrebenden Ländern mit eigenen Produktionswerken vertreten sein. Die Volkswagen AG zum Beispiel ist in diesen Märkten gut aufgestellt und erzielt Zuwachsraten auch in der gegenwärtigen Rezession.

FOCUS: Auf welche Weise wird sich die Automobilbranche in den nächsten Jahren verändern?

Prof. Dr. Carl Hahn: Wie schon erwähnt, wird der Schwerpunkt der Automobilproduktion künftig in den BRIC-Staaten liegen, insbesondere in China sowie Indien. Prognosen zufolge wird der chinesische Automobilmarkt auch in den nächsten zehn Jahren überproportional stark wachsen. Das hat zur Folge, dass dort die Fahrzeugpreise im zweistelligen Prozentbereich sinken.

Die hierfür erforderlichen Kostendegressionen in Forschung und Entwicklung sowie Einkauf und Produktion können nur diejenigen Hersteller erzielen, die pro Jahr zwischen fünf und sechs Millionen oder mehr



Fahrzeuge produzieren und verkaufen. Im Wesentlichen werden folgende Trends das Bild der Automobilindustrie in den nächsten Jahren prägen: Es wird zu einer Marktkonsolidierung bei den Automobilherstellern kommen. Insbesondere Unternehmen, die derzeit noch nicht das nötige Produktionsvolumen haben, werden sich mit anderen Firmen zusammenschließen oder diese übernehmen.

Ein aktuelles Beispiel ist die Übernahme von Chrysler durch Fiat. Darüber hinaus bietet eine Mehrmarkenstrategie, wie sie etwa Volkswagen verfolgt, wesentliche Vorteile. Dadurch lassen sich Seriengrößen erhöhen und gleichzeitig Entwicklungskosten einsparen, denn einzelne Fahrzeugmodule, Antriebsaggregate sowie Plattformen können in mehreren Modellen und Marken verwendet werden. Außerdem werden die Hersteller künftig ihre firmenübergreifenden Entwicklungs-Kooperationen noch weiter ausbauen.

„Künftig werden Automobilhersteller noch mehr Forschungs- und Entwicklungsaufgaben an die Zulieferer übertragen.“

Auch die Zusammenarbeit zwischen Herstellern und Zulieferern wird sich verändern. Automobilunternehmen werden ihre Fertigungstiefe weiter verringern und künftig noch mehr Forschungs- und Entwicklungsaufgaben an die Zulieferer übertragen. Deshalb steht auch die Zulieferindustrie vor einer Konsolidierung. Durch Zusammenschlüsse lassen sich Entwicklungs-Kompetenzen und -Know-how bündeln sowie die Verhandlungsposition gegenüber den Herstellern verbessern.

FOCUS: Die Automobilindustrie steht in den nächsten Jahren vor großen Herausforderungen. Wie kann die IT die Unternehmen dabei unterstützen, ihre Ziele zu erreichen?

Prof. Dr. Carl Hahn: Ohne leistungsfähige IT-Lösungen geht in der Automobilindustrie heute nichts mehr. Mit digitalen Entwicklungsmethoden lassen sich Fahrzeuge schneller und kostengünstiger entwickeln als früher, denn durch realitätsnahe Simulations-

szenarien werden Entwicklungsvorgänge perfektioniert. So werden konstruktive oder konzeptionelle Fehler bereits vor dem Bau des ersten „physischen Prototypen“ entdeckt. Noch einen Schritt weiter geht das Konzept der digitalen Fabrik. Ein integriertes Computermodell liefert alle Informationen, um eine Fabrik zu planen, zu simulieren und zu optimieren – von Produktentwicklung, Prozessplanung bis hin zum Produktionsablauf.

Integrierte Unternehmensanwendungen wiederum verbessern die Informations- und Kommunikationsprozesse entlang der Wertschöpfungskette. So verringern IT-gestützte Belegflüsse im Einkauf, in der Disposition und Produktion den administrativen Aufwand für die Nachverfolgung von Bestellungen, Lieferscheinen und Kaufbelegen sowie bei der Rechnungsbearbeitung und -prüfung. Eine reibungslose elektronische Zusammenarbeit zwischen Herstellern und Zulieferern stellt sicher, dass Bauteile Just-in-Time (JIT) beziehungsweise Just-in-Sequence (JIS) an die Montagebänder geliefert werden.

FOCUS: Welche Bedeutung können neue IT-Technologien wie beispielsweise Cloud Computing für die Automobilindustrie haben?

Prof. Dr. Carl Hahn: Cloud-basierte Lösungsansätze bieten der Automobilindustrie die Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit ihrer IT-Infrastrukturen und -Anwendungen weiter zu verbessern und gleichzeitig IT-Betriebskosten zu senken. Für bestimmte Aufgaben, etwa rechenintensive Simulationen, können Firmen die hierfür benötigten Rechnerkapazitäten mittels Cloud Computing via Internet und in Echtzeit aus dem Rechenzentrum eines IT-Dienstleisters beziehen. Bezahlt wird nur die tatsächliche Nutzungsdauer, zudem entfällt dadurch die kostenintensive Installation und Administration zusätzlicher lokaler Server.

Herr Professor Hahn, wir danken für das Gespräch. ■