



1 Trends und Entwicklungen in der Automobilzulieferindustrie

Die Automobilindustrie strebt zu neuen Horizonten. Um nachhaltig wachsen zu können, setzen die Unternehmen auf eine deutlich veränderte Rollenverteilung, sowohl in der Entwicklung als auch in der Produktion. Die Hersteller konzentrieren sich auf die Marke. Spezifische Funktionen, Technologien und Services prägen das Markenprofil.

Die Hersteller stehen unter einem starken Innovationsdruck, denn die Differenzierung der Fahrzeuge erfolgt verstärkt über Technologie- und Ausstattungsmerkmale. Entwicklungskosten und -risiken der Hersteller steigen aufgrund kürzerer Entwicklungszyklen und höherer technischer Anforderungen.

Die Automobilindustrie setzt in dieser Situation auf eine deutlich veränderte Rollenverteilung. Die Zulieferer werden zu strategischen Partnern. Sie übernehmen Schritt um Schritt alle Systeme und Komponenten, die für das Markenerlebnis nicht unmittelbar relevant sind. Die Hersteller verlagern die Forschungs- und Entwicklungsleistungen auf die Zulieferer. Das bedeutet einen enormen Zuwachs an Geschäftsvolumen, vor allem aber auch an Verantwortung. Der Innovations- und Finanzierungsbedarf in der Zulieferindustrie steigt. Die Hersteller beteiligen sich immer weniger direkt an den hohen Werkzeugkosten. Außerdem übertragen sie die Gewährleistung für die Teile, Komponenten, Module oder Systeme auf die Zulieferer. Unternehmen, die diese Komplexität nicht beherrschen, sehen sich mit einer steigenden Zahl von Reklamationen konfrontiert. Die Erträge sinken, das Image leidet. Hier gilt es, die definierten Qualitätsanforderungen zu erfüllen, besser noch zu übertreffen. Zertifizierungen nach automobilspezifischen Standards sind unumgänglich. Und zwar für alle an der Lieferkette beteiligten Unternehmen. Dabei zeigen innovative, über die bloße Zertifizierung hinausgehende Ansätze den Weg. Sie tragen dazu bei, dass sich Qualität unter dem starken Preisdruck der Automobilindustrie erreichen lässt.

Unternehmen, die als Tier-1 oder Tier-2-Glieder im automobilen Lieferantennetzwerk agieren, bestätigten diese Behauptung in einer von DNV durchgeführten Umfrage.



2 DNV-Umfrage zur Situation in der Zulieferindustrie

Für Zulieferer ist es von entscheidender Bedeutung, schnell auf Veränderungen reagieren zu können. Deshalb ist eine fortlaufende Überprüfung der strategischen Positionierung (z. Bsp. Kunden, Automobil-Plattformen oder Modelle) notwendig. Spezifische Finanzkennzahlen können eine Frühwarnfunktion übernehmen. Aber auch operative Faktoren, wie das Qualitätsmanagement und effiziente Prozesse sichern die profitable Geschäftsentwicklung. Hier setzt die Umfrage an, die DNV bei Unternehmen aus der Automobilindustrie durchgeführt hat.

2.1 Befragung

Ziel war, die Trends in der Entwicklung von Managementsystemen und die Zufriedenheit mit Zertifizierungsdienstleistungen zu ermitteln. Die Befragung gliederte sich in vier Themenkomplexe. Einleitend wurde nach dem Status des unternehmenseigenen Managementsystems und dem Interesse an der Integration verschiedener Standards in eben dieses gefragt. In einem zweiten Fragenkomplex wurde die Zufriedenheit mit den Dienstleistungen der derzeitigen Zertifizierungsgesellschaft erfragt. Ein dritter Themenblock gab Auskunft über bedeutende Themen zur Weiterentwicklung des Managementsystems. Abschließend wurden den Teilnehmern Aussagen vorgelegt, die den Zusammenhang zwischen Preisdruck, Prozessbeherrschung und dem Einfluss von Managementsystemen auf die Prozesse verdeutlichen sollten.

Insgesamt nahmen an der Befragung Vertreter von 436 Unternehmen aus der Automobilindustrie teil. Sie sind als Tier-1 oder Tier-2-Glieder in die Wertschöpfungskette integriert.

2.2 Zeitraum

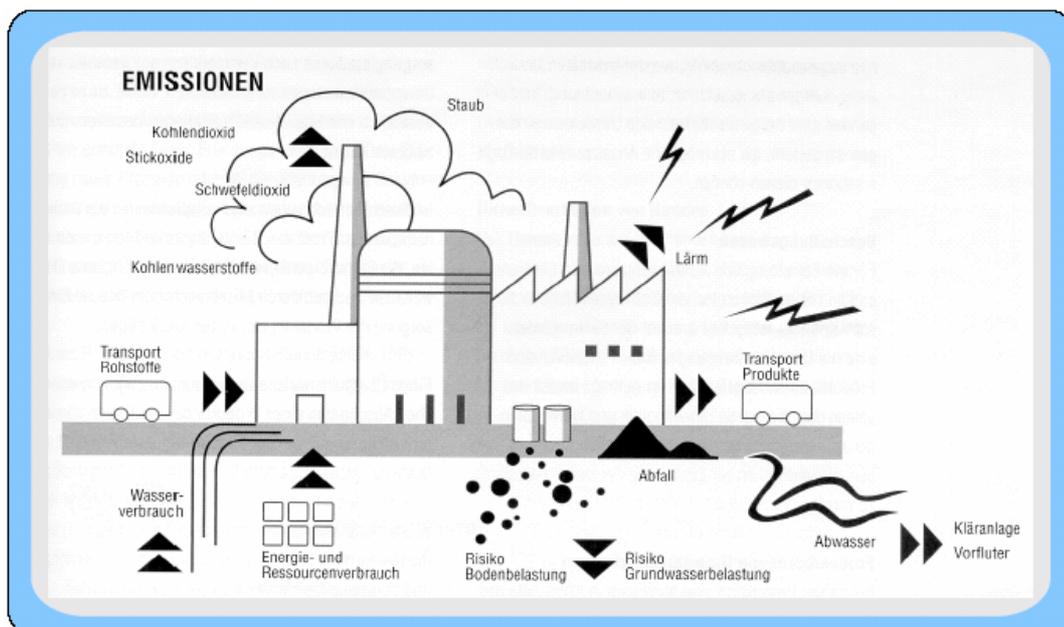
Die Teilnehmer wurden telefonisch im Sommer 2005 kontaktiert.

2.3 Ergebnisse im Detail

Der überwiegende Teil der befragten Unternehmen ist bereits nach ISO/TS 16949, dem international anerkannten und weltweit gültigen Standard für die Automobilzulieferindustrie, zertifiziert. Das Interesse an den neuen Regelwerken VDA 6.2 : 2004 und VDA 6.4 : 2005 scheint vordergründig sehr gering. Offenbar sind die Anwendungsmöglichkeiten und die damit verbundenen Vorteile der aktualisierten VDA-Regelwerke noch nicht ausreichend bekannt. Vor allem Lieferanten des Maschinen- und Werkzeugbaus sowie Dienstleister werden allerdings von den OEMs zunehmend zur Zertifizierung nach diesen Standards verpflichtet.

Neben den weltweit etablierten Qualitätsmanagementsystemen haben in den letzten Jahren Umweltmanagementsysteme zunehmend an Bedeutung gewonnen. Im Gegensatz zum Qualitätsmanagement steht hier die Erfüllung gesetzlicher Forderungen an oberster Stelle. 201 der Befragten 436 Unternehmen sind bereits nach EN ISO 14001 zertifiziert.

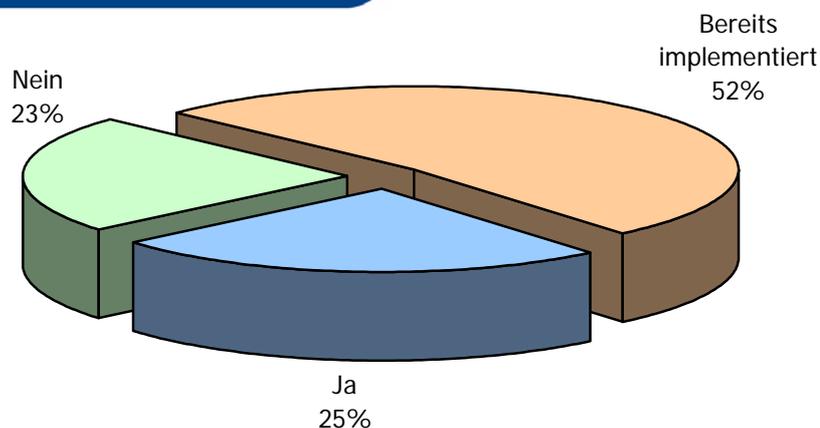
Auswirkungen eines produzierenden Betriebes auf die Umwelt





Es bietet sich an, eine Integration der verschiedenen Managementsysteme anzustreben. Integrierte Managementsysteme (IMS) und deren Zertifizierung bündeln sinnvoll die Synergien aus den verschiedenen Standards. IMS-Zertifizierungen senken die Kosten und effektivieren die Auditierung. Zentralfunktionen wie Geschäftsleitung, Personalwesen, Einkauf, Entwicklung und Produktion werden durch umfassend ausgebildete Auditoren jeweils einmal auditiert. 52% der befragten Unternehmen verfügen bereits über ein integriertes Managementsystem.

Wäre für Sie ein integriertes Managementsystem interessant?



Die Globalisierung und der daraus resultierende Konzentrationsprozess haben die Landschaft der Automobilindustrie in den letzten Jahren gravierend verändert: Die Zahl der unabhängigen Automobilkonzerne ist drastisch geschrumpft. Die verbleibenden Konzerne haben begonnen, ihre Produktion an Standorte in aller Welt zu verlagern. Akquisitionen, Fusionen und strategische Allianzen verändern bald auch das Gesicht der Zulieferindustrie. Damit steigt auch das Interesse an einer Multi-Site-Zertifizierung.

55% messen diesem Thema hohe Bedeutung bei, 29% der befragten Unternehmen halten eine Multi-Site-Zertifizierung sogar für zwingend notwendig und nutzen den Kostenvorteil einer solchen Zertifizierung. Ihre Partner sind Zertifizierungsgesellschaften, die global tätig sind und damit auch die Auditierung effektiv und kostengünstig mit lokalen Auditoren durchführen können. DNV bietet international und global agierenden Zulieferern einen weltweit einheitlichen

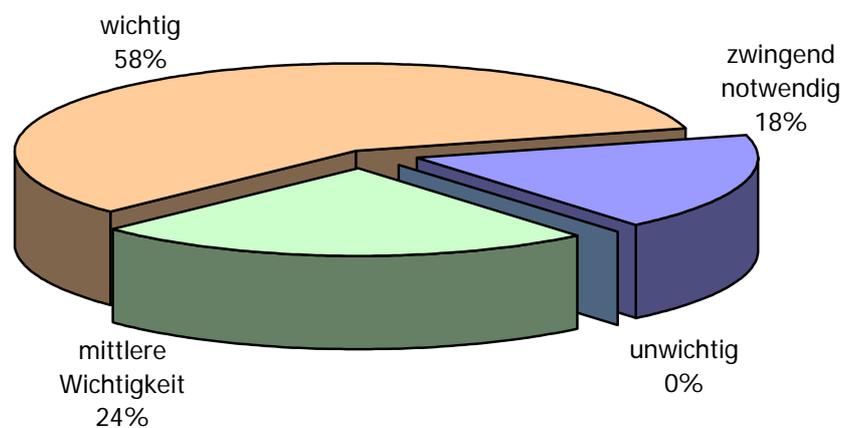


Ansatz: Mit gleicher Interpretation der relevanten Standards, mit identischem Service mit gleicher Qualifikation und Qualität. Dies kann kein regionaler oder lokaler Wettbewerber leisten.

Der Versorgungsprozess zwischen Hersteller und Zulieferkette mit den vielfältigen Verästelungen erfordert ein straffes Management. Die vom Kunden geforderte Qualität kann dabei nur entstehen, wenn die Leistung eindeutig definiert und von der Entwicklung über die Produktion bis zum endgültigen Einbau permanent überprüft wird.

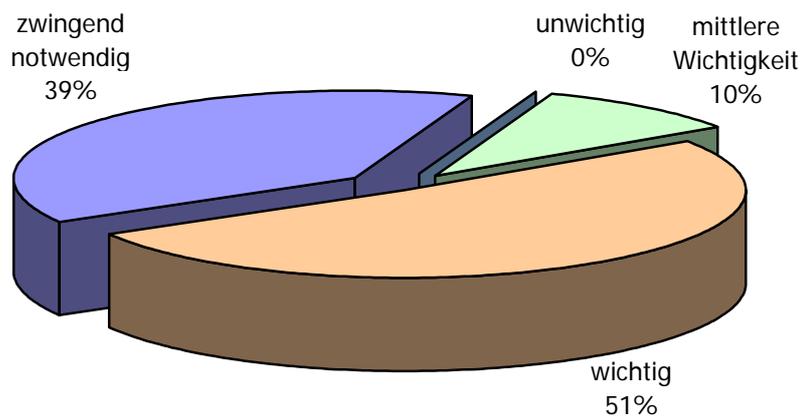
Ein hilfreiches Instrument sind z.B. Risk Based Assessments (RBA). Dieser eindeutig definierte Prozess unterstützt Unternehmen, Risikobereiche zu identifizieren, zu analysieren, zu bewerten und zu steuern. Gleichzeitig können bestehende Managementsysteme optimiert und ihre Effizienz im Hinblick auf die gefundenen Schwachstellen verbessert werden.

Bedeutung von Risk Assessments



Das Thema Projektmanagement beurteilen 51% der Unternehmen mit wichtig, 39% halten es für zwingend notwendig.

Bedeutung des Projektmanagements im Unternehmen



„Die Bordnetze eines Automobils der Oberklasse gleichen heutzutage dem IT-Netzwerk eines mittelständischen Unternehmens“, so Dr. Jürgen Bielefeld von BMW zur Bedeutung der Software in heutigen Oberklassewagen.

Elektronik ist die große Herausforderung der Automobilindustrie

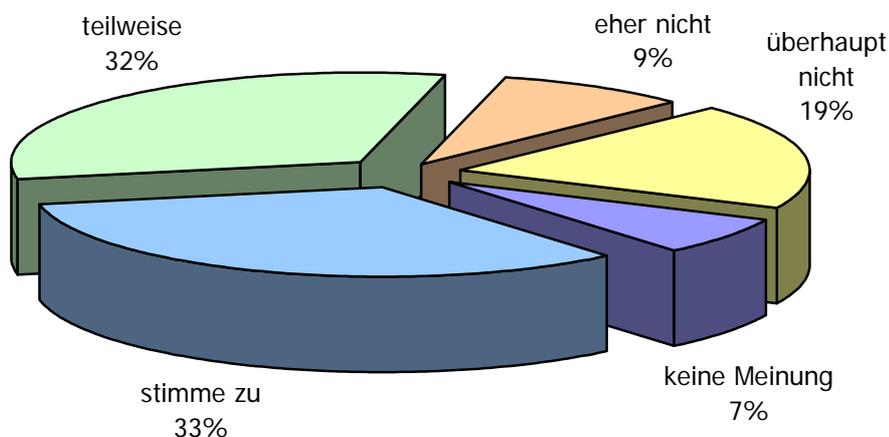




Hersteller und Zulieferindustrie arbeiten an neuen Zertifizierungsrichtlinien, die übergreifende Gültigkeit besitzen sollen und die herstellereigenen Lastenhefte ablösen sollen. Mit Automotive SPICE definiert die Branche ein spezielles Prüfraster für Software im Automobil. Im Rahmen der *ISO 15504* werden Projektmanagement, Software-Entwicklungsprozesse sowie Prozesse zum Konfigurations-Management, zur Software-Qualitätssicherung und zur Lieferantenüberwachung *projektbezogen* überprüft. Auf Basis der Norm *ISO/TS 16949 : 2002* werden alle darin festgelegten *Prozesse* auf ihre Stimmigkeit mit den Anforderungen der Automobil- und Zulieferindustrie geprüft. 33% aller Teilnehmer erachten SPICE-Assessments als wichtig. Sie sollen dazu beitragen, Software beherrschbar zu machen und eine reibungslose Integration heterogener Softwarelösungen in die gemeinsame Architektur eines Automobils zu gewährleisten.

Qualität regiert. Trotz des immensen Preisdrucks, dem Zulieferer unterliegen, ist hervorragende Qualität oberste Maxime. 36% der Befragten widersprechen energisch der Behauptung, die Qualität der Produkte lasse sich unter dem starken Preisdruck der Automobilhersteller kaum erreichen. Weitere 22% der Teilnehmer stimmen dieser Behauptung ebenfalls eher nicht zu, 30% teilweise und 2% äußerten sich nicht. Nur 10% der befragten Unternehmen stimmen dieser Behauptung zu. Das Vertrauen in die eigenen Produkte und Prozesse ist also vorhanden. Und doch vertreten immerhin 33% der Befragten die Auffassung, dass viele Automobilzulieferer die hohe Komplexität des Entwicklungsprozesses nicht beherrschen.

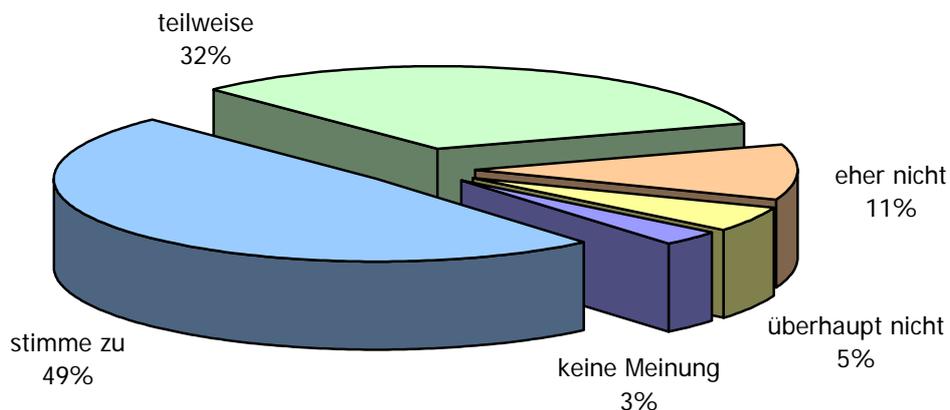
Die hohe Komplexität des Entwicklungsprozesses wird durch viele Automobilzulieferer nicht beherrscht





In 49% der Unternehmen hat ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO/TS 16949 : 2002 die Qualität der Prozesse entscheidend verbessert. Die Anwendung auf die gesamte Lieferkette der Automobilindustrie garantiert einheitliches Vorgehen und ermöglicht die Qualitätskontrolle in jedem Produktionsschritt. Die ISO/TS 16949 : 2002 enthält Anforderungen, die sich auf die kontinuierliche Verbesserung und das Verständnis der Prozessinteraktion konzentrieren und gleichzeitig einen Rahmen für die Implementierung kundenspezifischer Anforderungen schaffen. Das Regelwerk geht auf klare Definitionen von Entwicklungsprozessen und –methoden ein, um in der frühestmöglichen Phase der Produktentwicklung Probleme zu vermeiden.

Implementierung ISO/TS 16949 hat die Qualität der Prozesse entscheidend verbessert



Ein Managementsystem hilft darüber hinaus, finanzielle und kundenbezogene Risiken zu identifizieren. 67% der Befragten stimmen der Behauptung vollständig zu, dass ein Managementsystem zur Identifizierung der finanziellen und kundenbezogenen Risiken zwingend erforderlich ist, um z.B. Sarbanes-Oxley Act (SOA) zu erfüllen.



3 Wer Automobile baut, muss Komplexität beherrschen

Der schärfer werdende Wettbewerb führt zu immer kürzeren Innovations- und Entwicklungszeiten. Eine kritische Größe für neue Produkte, die häufig genug nicht ausreichend erprobt und getestet werden können. Dadurch werden Risiken auf die Verbraucher und Zulieferer verlagert, die sich allerdings zunehmend dagegen zur Wehr setzen. Welche Bedrohungen künftig auf die Unternehmen zukommen werden, ist heute schwer abzusehen. Sicher ist nur, dass die menschliche Fehlerquote mit zunehmender Komplexität und Entwicklungsgeschwindigkeit steigen wird. Die Lösung liegt in der Implementierung geeigneter Managementsysteme, die den Fokus konsequent auf die individuellen Risiken der jeweiligen Unternehmen richten. Risk Based Certification^{TM*}, DNVs einzigartiger Ansatz bei der Auditierung von Managementsystemen, zielt genau darauf ab. Das Unternehmen identifiziert Bereiche, die sich kritisch auf den Geschäftserfolg auswirken können. Unsere Auditoren konzentrieren sich im Audit auf die wichtigsten Punkte.

Zusätzliche Services, wie z.B. Ratings und Risk-Assessments werden im Zertifizierungsprozess zukünftig eine immer größere Rolle spielen. Mit Automotive Spice wird sich ein neuer Standard etablieren, um die Komplexität des Entwicklungsprozess von Softwarekomponenten im Automobil beherrschbarer zu machen.

DNV hat verstanden und den Paradigmenwechsel vollzogen: *Die Normen müssen sich nach den Risiken richten – nicht umgekehrt.* Unternehmen streben danach, Unternehmensrisiken zu verringern, Qualität, Sicherheit und Umweltverträglichkeit zu verbessern. Dazu müssen sie ihre Fähigkeiten permanent erweitern und die Dienstleistungen verbessern.

* Risk Based Certification ist eine Marke der Det Norske Veritas AS



Dafür bringt DNV die besten Voraussetzungen mit. Als unabhängige Stiftung ist das Unternehmen nur sich selbst und seinen Kunden verpflichtet. Dazu kommt die einzigartige Mischung aus globaler Präsenz mit lokaler Kompetenz. Nicht zuletzt auch die Fähigkeit, Erfahrungen und Innovationen zu überzeugenden Lösungen zu verschmelzen. Dies alles macht DNV zu einem Partner, der die Wertschöpfungskette des Kunden, vor allem in der globalisierten Welt des Automobilbaus, nachhaltig verbessern kann.

Kontakt:

Dirk Vallbracht	Thomas Ring
Sales & Marketing Manager	Leitender Auditor Qualität, Automobil,
Leitender Auditor Qualität, Umwelt	EFQM-Assessor
DNV Zertifizierung und	DNV Zertifizierung und
Umweltgutachter GmbH	Umweltgutachter GmbH
Tel.: +49 201 7296 303	Tel.: +49 561 8160061
Fax: +49 7296 11303	Fax: +49 561 8160062
Mobil: +49 173 5479877	Mobil: +49 173 5479873
E-Mail: Dirk.Vallbracht@dnv.com	E-Mail: Thomas.Ring@dnv.com
www.dnv.de/zertifizierung	www.dnv.de/zertifizierung