



Zukunftstrends
und
Erfolgsfaktoren
im
Automobilgeschäft

DR. KONRAD WEBNER
CORNELIA TRUCKENBRODT
STEFAN REISER

MANAGEMENT SUMMARY

01

EINFUEHRUNG

02

2.1 Motivation und Zielsetzung	13
2.2 Studiendesign	13
2.2.1 Online-Befragung bei Neuwagenkäufern	13
2.2.2 Expertengespräche mit ausgewählten Branchenkennern in den U.S.A. und Deutschland	15
2.3 Stichprobenstruktur	16

DAS AUTO DER ZUKUNFT

03

3.1 Ökologie als Chance für die Automobilbranche	19
3.1.1 Umweltorientierung von Neuwagenkäufern	20
3.1.2 Zukunftsträchtige Antriebskonzepte	24
3.1.3 Imagevergleich: Diesel vs. Hybrid	29
3.1.4 Zahlungsbereitschaft für umweltorientierte Antriebe	35
3.1.5 Auswirkungen von Fahrverboten in Innenstädten	39
3.1.6 Motive für und gegen den Kauf alternativer Antriebe	41
3.1.7 Wahrgenommene Umweltorientierung von Herstellern	45
3.2 Ausstattungen der Zukunft	49
3.2.1 Multimedia- bzw. Entertainment-Ausstattungen	50
3.2.2 Funktionen von Navigationssystemen	53
3.2.3 Sicherheitsausstattungen	56
3.2.4 Komfortausstattungen	63
3.2.5 Bereichsübergreifender Vergleich von Ausstattungen	66

04

**MARKENSTRATEGIEN UND
KOMMUNIKATION DER ZUKUNFT**

- 69 **4.1 Anforderungen und Rahmenbedingungen**
- 72 **4.2 Einfluss von Medienberichterstattung
auf die Kaufentscheidung**
- 76 **4.3 Herkunftsländer und deren Bedeutung**
- 80 **4.4 Neue Mitbewerber aus Schwellenländern**
- 85 **4.5 Zunehmende Bedeutung von Usability und Design**

05

**HANDEL UND VERTRIEB
DER ZUKUNFT**

- 91 **5.1 Die Bedeutung des Internets beim Fahrzeugkauf**
- 99 **5.2 Aktive Finanzdienstleistungsangebote im Handel**
- 108 **5.3 Abschluss von Zusatzleistungen**
- 112 **5.4 Der Kauf von Mobilität**
- 115 **5.5 Dienstleistungsqualität im Handel**
- 118 **5.6 Anforderungen bei Lieferzeiten**

06

**DIE MARKTENTWICKLUNG
IN CHINA UND INDIEN**

07

ANHANG

- 129 **7.1 Validitätschecks**
- 132 **7.2 Fragebogen**

[EXPERTENSTATEMENTS]



Dr. Gerhard Schmidt

Vice President Research & Advanced Engineering
Ford Motor Co.

28



Prof. Dr.-Ing. Ferdinand Panik

Professor an der Hochschule Esslingen
Fakultät Fahrzeugtechnik

33



Markus Schrick

Vize-Präsident
Toyota Deutschland GmbH

48



Dr. Gerhard Schmidt

Vice President Research & Advanced Engineering
Ford Motor Co.

62



Frank Witter

Chief Executive Officer & Chief Financial Officer
Volkswagen of America

71



Prof. Dr. Willi Diez

Leiter Institut für Automobilforschung (IFA)
Hochschule Nürtingen-Geislingen

79



Prof. Dr. Hans-Ulrich Sachs

Geschäftsführer Hans-Ulrich Sachs GmbH - Brilliance

82



Gorden Wagener

Leiter Mercedes Benz Advanced Design of North America, Inc.

87

[EXPERTENSTATEMENTS]

89

Bibs Hosak-Robb

Bibs Industrial Design Consultancy München



98

Burkhard Weller

Geschäftsführer
Wellergruppe



104

Prof. Dr. Hannes Brachat

Herausgeber AUTOHAUS
Springer Transport Media GmbH



105

Marion Johl

Generalbevollmächtigte und Vertriebsleiterin Kfz
Santander Consumer Bank AG



106

Dr. Jochen Heinemann

Leiter Produkt- und Tarifentwicklung Automobilwirtschaft Allianz



106

Hans-Jürgen Neufeld

Leiter Automobilwirtschaft Vertrieb Allianz



111

Lutz Kortlüke

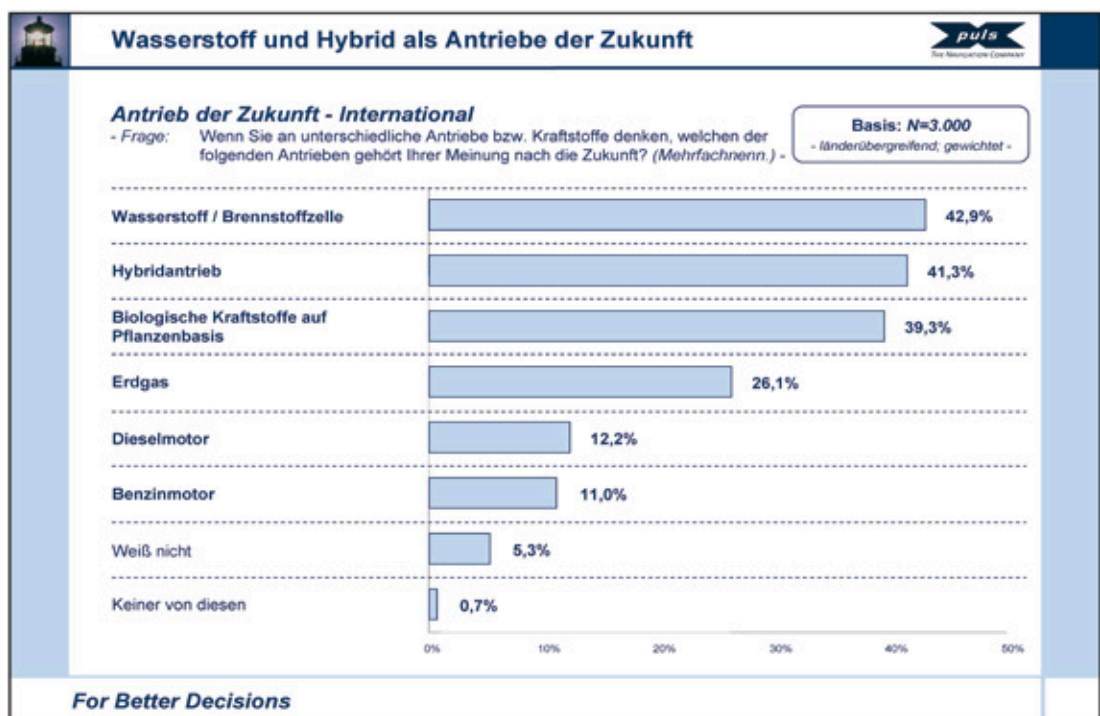
Vorstand Europa
CG Car-Garantie Versicherungs-AG



3.1.2 Zukunftsträchtige Antriebskonzepte

Neue Antriebstechnologien bieten Chancen

Umweltorientierung wird also als Kaufargument immer wichtiger. Wie sind nun die verschiedenen Antriebskonzepte positioniert, was das Image bei Autokäufern angeht? Eines scheint klar: Was *neu* klingt, muss *besser* sein! Hybrid, Brennstoffzelle und Co. scheinen sich mit einem Mix an gut klingenden Namen und ihrer „Neuartigkeit“ in die Gunst der Automobilkäufer geworben zu haben. Weltweit werden aus Expertensicht mittelfristig vor allem neue Dieselsechnologien, Hybrid und Erdgas als Antriebe für den Massenmarkt konkurrieren. Der Dieselantrieb wird vor allem durch deutsche Automobilhersteller beworben und weiterentwickelt. Charakteristisch ist die Selbstzündung des eingespritzten Kraftstoffes in heißer Verbrennungsluft. Neue Ansätze wie Biodiesel und BlueTec sollen dem Konzept aktuell zu weniger Emissionen sowie zu neuen Erfolgen verhelfen. Der Hybridantrieb, seit wenigen Jahren auf dem Markt, wird vor allem von Toyota und Honda beworben und nutzt zwei Motoren: Neben einem klassischen Benzinmotor wird die über Bremskraft gewonnene Energie per Elektromotor wiederverwendet („Rekuperation“). Auch Erdgasantriebe sind für immer mehr Fahrzeuge verfügbar. 80 Prozent geringeres Ozon- und Smogbildungspotenzial, 20 Prozent weniger Treibhausgase, keine Partikel und kein Schwefel machen diesen Antrieb zum saubersten Kraftstoff auf fossiler Basis. Das Tankstellennetz dazu ist vielfach allerdings noch nicht ausreichend ausgebaut. Außerdem bleibt die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen bei der Nutzung von Erdgas (wie auch bei Diesel und Hybrid) zunächst noch bestehen, es reduziert sich jedoch der Verbrauch.



Wasserstoff/ Brennstoffzelle und Hybrid mit sehr gutem Image

Doch welche Antriebe werden von Autokäufern heute als besonders zukunftssträftig eingestuft? Weltweit liegen Wasserstoff/ Brennstoffzelle (42,9 Prozent) sowie Hybridantrieb (41,3 Prozent) vorne. Auch wenn die neue Dieselmotor im Vergleich zu Hybridantrieben heute ähnlich gute oder teilweise sogar bessere Abgas- und Verbrauchswerte erreicht, hat Diesel immer noch mit Imageproblemen zu kämpfen. Zu klar sind noch die Erinnerungen an die anfangs stark belastenden und stinkenden Dieselantriebe. In den Köpfen der Menschen mag Diesel sogar als einer der Verursacher der jetzigen Umweltprobleme „vorbelastet“ sein. So kommt der Selbstzünder insgesamt nur auf 12,2 Prozent. Vielleicht verhilft die neue Markenreation „BlueTec“ von DaimlerChrysler in Partnerschaft mit Audi und Volkswagen diesem Antrieb unter neuem Namen zu neuem Glanz.

Weitaus besser als der Dieselantrieb liegen neben Wasserstoff-Brennstoffzelle und Hybrid derzeit auch biologische Kraftstoffe auf Pflanzenbasis mit 39,3 Prozent sowie Erdgas mit 26,1 Prozent. Lediglich der Benzinmotor liegt im Imageranking noch hinter dem Diesel. Dass es bei der Wasserstoff-Brennstoffzelle noch eines technologischen Fortschritts bedarf, um einen Serienbetrieb zu gewährleisten, ist aus Expertensicht unbestritten. Durch Medienberichte sind unterdessen hohe Erwartungen zur kurzfristigen Verfügbarkeit dieser neuen Technologie geweckt worden, die nicht in dieser Schnelligkeit zu erfüllen sind. In der Zwischenzeit könnte aus Expertensicht beispielsweise eine Mischung aus Hybridantrieben und Biokraftstoffen für umweltfreundlichere Fortbewegung sorgen. Biokraftstoffe sind als alleinige Volumenlösung nicht unumstritten, da die Gesamt-Energiebilanz angezweifelt wird. Es gilt letztlich, einen möglichst ausgewogenen Mix aller technologischen Möglichkeiten - auch auf regionaler Ebene - zu finden, um nicht von einem Umwelt- oder Versorgungsproblem ins nächste zu geraten.

Besondere Präferenz für alternative Autoantriebe in China und Indien							
Antrieb der Zukunft - nach Ländern							
- Frage: Wenn Sie an unterschiedliche Antriebe bzw. Kraftstoffe denken, welchen der folgenden Antrieben gehört Ihrer Meinung nach die Zukunft? (Mehrfachnennungen, markiert jeweils Top-Nennungen) -							
Antriebe	Gesamt (N=3.000, gew.)	U.S.A. (n=1.050)	Deutschland (n=505)	U. K. (n=500)	Frankreich (n=522)	China (n=534)	Indien (n=581)
Wasserstoff / Brennstoffzelle	42,9%	35,6%	48,3%	44,6%	41,4%	51,5%	35,9%
Hybridantrieb	41,3%	50,9%	46,5%	46,9%	39,2%	40,1%	24,3%
Biologische Kraftstoffe auf Pflanzenbasis	39,3%	31,7%	41,6%	39,5%	45,6%	40,8%	36,5%
Erdgas	26,1%	17,5%	30,3%	18,2%	18,2%	35,0%	37,6%
Dieselmotor	12,2%	7,9%	18,4%	14,8%	13,8%	5,2%	13,1%
Benzinmotor	11,0%	14,8%	9,7%	2,9%	11,0%	13,3%	14,1%
Weiß nicht	5,3%	10,4%	3,2%	3,1%	9,2%	2,6%	3,3%
Keiner von diesen	0,7%	2,7%	-	0,2%	0,6%	0,9%	0,2%

For Better Decisions

U.S.A.

Der Hybridantrieb schreibt aktuell vor allem in den U.S.A. eine Erfolgsstory: Die Marktnachfrage steigt, die Absatzzahlen klettern und das Image stimmt. So spricht mehr als die Hälfte der befragten Amerikaner diesem Antrieb die besten Zukunftschancen zu. Toyota hat ihn auf die roten Teppiche Hollywoods geholt, und seitdem steigt er zum Sternchen- und Publikumsliebhaber auf. Wer ein Zeichen setzen will, für den ist ein Auto mit Hybridantrieb auch im Alltagsgebrauch heute ein „Must“.

Dahinter folgen Wasserstoff / Brennstoffzelle (35,6 Prozent) und biologische Kraftstoffe auf Pflanzenbasis (31,7 Prozent). Nach einer großen Lücke rangieren Erdgas, Benzin- und zuletzt der Dieselmotor deutlich abgeschlagen auf den hinteren Rängen. Diese Ergebnisse deuten auf ein Fortbestehen des „Hybrid-Hypes“ auf dem größten Automobilmarkt der Welt hin. Ob neue Dieselsechnologie wie zum Beispiel BlueTec – gepaart mit entsprechender Informationsarbeit – künftig bessere Chancen hat, bleibt abzuwarten.

Westeuropa (Deutschland, Frankreich, Großbritannien)

In Deutschland liegt Wasserstoff bzw. Brennstoffzelle auf Rang eins, in Großbritannien Hybridantrieb und in Frankreich biologische Kraftstoffe auf Pflanzenbasis. So unterscheidet sich die Endkundenwahrnehmung in den westeuropäischen Kernmärkten in der Rangfolge. Als übergreifendes Ergebnis kann man jedoch festhalten: Wasserstoff/ Brennstoffzelle, Hybrid und biologische Kraftstoffe auf Pflanzenbasis bilden in jedem Land die Spitzengruppe, die übrigen Antriebe folgen dahinter.

Besonders gute Chancen bestehen dabei für Erdgasantriebe in Deutschland (30,3 Prozent). Diesel bleibt in allen drei Nationen Vorletzter im Ranking, wobei der höchste Anteil in Deutschland erreicht wird (18,4 Prozent). Die Verteilung aller neuen Antriebe und Kraftstoffe ist in Europa ausgeglichener als in den übrigen Ländern. Dieser Trend könnte Vorbildcharakter haben und stellt eine gute Voraussetzung für Hersteller dar, die in allen Bereichen neuer Technologie gut aufgestellt sind, dies für ihre Kommunikation und im Marketing erfolgreich zu nutzen.

China

China denkt modern: Was alternative, neue Antriebstechnologien angeht, stehen die chinesischen Autokäufer den Europäern und Amerikanern in Nichts nach. Im Gegenteil: 51,5 Prozent sehen das Zukunftskonzept Wasserstoff / Brennstoffzelle vorne. Auch biologische Kraftstoffe auf Pflanzenbasis (40,8 Prozent), Hybridantrieb (40,1 Prozent), und Erdgas (35,0 Prozent) liegen ausgezeichnet im Rennen. Diesel liegt noch hinter Benzin abgeschlagen auf dem letzten Rang. Es wird sich jedoch aufgrund der kürzlich eingeführten Änderung der staatlichen Rahmenbedingungen eine Verschiebung zugunsten des Dieselanteils einstellen (vgl. Imagevergleich Diesel vs. Hybrid). Neue Dieselsechnologie wird in China besonders von deutschen Automobilherstellern angeboten und beworben.

Indien

Indische Neuwagenkäufer sehen Erdgas (37,6 Prozent), biologische Kraftstoffe auf Pflanzenbasis (36,5 Prozent) und Wasserstoff / Brennstoffzelle (35,9 Prozent) vorne. Auch hier

liegt der Diesel auf dem letzten Rang und hat mit klaren Imagedefiziten zu kämpfen.

FAZIT

- > *Wasserstoff/ Brennstoffzelle und Hybridantrieb haben aus Autokäufersicht weltweit die besten Zukunftschancen.*
- > *Märkte wie die U.S.A. erwarten eine rasche und hohe Verfügbarkeit von Hybridantrieben.*
- > *Wasserstoff bzw. Brennstoffzelle wird vor allem in Europa und den Schwellenländern präferiert, wobei deren Verfügbarkeit noch ungewiss bleibt.*
- > *Global agierende Automobilhersteller sind aufgrund der unterschiedlichen Präferenzen in den verschiedenen Märkten gut beraten, sich auf mehr als nur eine einzige Technologie für neue Antriebe und Kraftstoffe zu konzentrieren, um eine höhere Marktdurchdringung zu erreichen.*
- > *Für diejenigen Autohersteller, die jetzt mit dem richtigen Antriebs-Mix umweltorientiert auf sich aufmerksam machen, besteht sicherlich ein hohes Profilierungspotenzial.*



[EXPERTENSTATEMENT]

Welche Entwicklungen sind aus Ihrer Sicht zukünftig bei den Antrieben zu erwarten?

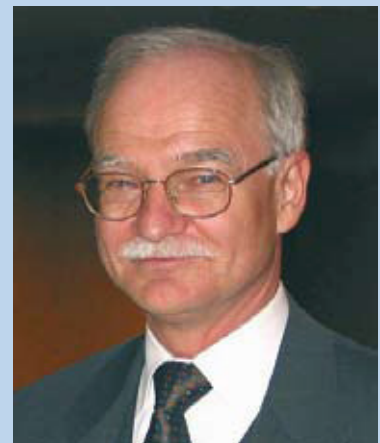
„Ich gehe zukünftig von einer stärkeren Elektrifizierung aus, entweder an den klassischen Antrieben oder aber Hybridantriebe kommen in verschiedenen Ausprägungen verstärkt auf den Markt. Je nachdem wie viel man investiert, können verschiedene Funktionen so weiter perfektioniert werden, bis am Ende vollkommen elektrisches Fahren möglich ist. Die Elektrifizierung der Antriebe wird also, beginnend bei den konventionellen Antrieben, weiter fortschreiten. Das letzte Wort ist allerdings noch nicht gesprochen, ob vollkommen elektrisches Fahren in Zukunft tatsächlich der bestimmende Antrieb sein wird. Es gibt noch zu viele offene Fragen bzgl. der Wirtschaftlichkeit und Speicherkapazität.

Brennstoffzellen liegen in der Schwierigkeit noch eine Stufe höher als Hybridantriebe, weil sich letzterer ja immer noch des normalen Verbrennungsmotors und damit des flüssigen, fossilen Kraftstoffes bedient. Dagegen ist die Brennstoffzelle auf Wasserstoff angewiesen. Damit braucht man nicht nur ein neues Antriebssystem, sondern auch einen neuen Kraftstoff. Die zu lösenden Aufgaben sind: Erzeugung des Wasserstoffes, Verteilung des Wasserstoffes an Tankstellen, Speicherung des Wasserstoffes in Fahrzeugen sowie dessen chemische Umwandlung zur Erzeugung elektrischer Energie.

Wasserstoff kommt in der freien Natur nicht vor, daher muss man ihn erzeugen. Dafür gibt es viele Möglichkeiten, wie die Reformierung von Erdgas oder die Wasser-Elektrolyse. Langfristig muss man bei diesem Schritt auf regenerative Energien zurückgreifen, sonst bleibt man in der CO₂-Falle stecken. Auch bei der Herstellung von Wasserstoff muss man auf regenerative Energien zurückgreifen. Bei der Verteilung des Wasserstoffes gibt es aufgrund der Gaseigenschaft Probleme. So muss Wasserstoff entweder dezentral erzeugt oder flüssig bzw. unter Hochdruck stehend transportiert werden. Die Verflüssigung kostet allerdings auch wiederum Energie, da man minus 250 Grad schaffen muss. Außerdem sind Verdampfungsverluste beim Transport zu befürchten.

Sollten all diese Probleme gelöst sein, muss der Antrieb immer noch vom Endkunden angenommen werden. Dazu sollten seine Eigenschaften im Vergleich zum Verbrennungsmotor möglichst ähnlich bzw. verbessert sein, zum Beispiel im Bezug auf Spritkosten und Fahrverhalten.

Die Brennstoffzelle bleibt trotz aller Bedenken der große Hoffnungsträger, da am Ort des Betriebs keine Schadstoffe wie CO₂ mehr entstehen würden. Hat man die angesprochenen Probleme also im Griff, stellt die Wasserstoff-Brennstoffzelle die Ideallösung dar.“



Dr. Gerhard Schmidt

Vice President Research & Advanced Engineering Ford Motor Co.



Ihre Adresse ↓↓

Firma: _____
Name: _____
Position: _____
Adresse: _____
Telefon: _____
Fax: _____
E-Mail: _____

Fax: + 49 (0)9 11 / 95 35 404

Zukunftstrends und Erfolgsfaktoren im Automobilgeschäft

- **Antriebe und Ausstattungen der Zukunft**
- **Markenstrategien der Zukunft**
- **Handel und Vertrieb der Zukunft**

puls Marktforschungsstudie bei 3.500 Autokäufern in den U.S.A., China, Indien, Deutschland, Frankreich und Großbritannien.

Hiermit bestelle ich ____ Exemplar(e) der Studie „**Zukunftstrends und Erfolgsfaktoren im Automobilgeschäft**“ zum Einzelpreis von **€ 1.480,- (zzgl. MwSt.) als Printversion.**

Ort, Datum

Unterschrift