



Leseprobe

Lars-Oliver Gusig, Arne Kruse u.a.

Fahrzeugentwicklung im Automobilbau

Aktuelle Werkzeuge für den Praxiseinsatz

ISBN: 978-3-446-41968-1

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-41968-1>

sowie im Buchhandel.

## 4 Konzeptphase

### 4.1 Aktivitäten in der Konzeptphase

Um die vielfältigen Anforderungen an das Fahrzeug konkretisieren zu können, müssen allgemeine und maßgebliche Konzeptvorgaben erarbeitet werden. Ein Konzept für ein Fahrzeug setzt sich aus einer Reihe von Einzelbestandteilen zusammen: Karosserieform, Designmerkmalen, Qualitätsmerkmalen, Package, Schnittstellenbeschreibungen, Betriebsbedingungen, Strukturbeschreibungen, verwendete Technologien, Herstell-, Entwicklungs- und Werkzeugkosten und vielen weiteren.

Alle späteren Produkteigenschaften müssen so konkretisiert werden, dass die eigentliche Konstruktionsarbeit in der Entwicklungsphase alle notwendigen Rahmenbedingungen erhält. Hier kommt dem Package als erste zeichnerische Erfassung des neuen Produktes eine zentrale Bedeutung zu. Zunächst werden orthogonale Projektionen der Gesamtumrisse von der Seite, von vorn, von hinten und von oben erstellt (Bilder 4.1 und 4.2). Alle wesentlichen Innenraumteile, die Bedienelemente und die Sitzposition werden definiert. Um auch hier keine fehlerhaften Anforderungen an die Entwicklung weiter zu geben, werden zur Absicherung der Konzepte eine Reihe von

Methoden eingesetzt und in den nächsten Abschnitten erläutert (Bild 4.3).

- **Qualitative Marktforschung:**

Die vielen subjektiven, teils widersprüchlichen Eindrücke der Kunden müssen in objektiv messbare Eigenschaften überführt werden. Sowohl Marktforschungsinstrumente (projektive Verfahren, Means-End-Chain, Interviews etc.) als auch Vergleichsfahrten, Car Clinics oder das Laute Denken werden eingesetzt.

- **Konkurrenzanalyse:**

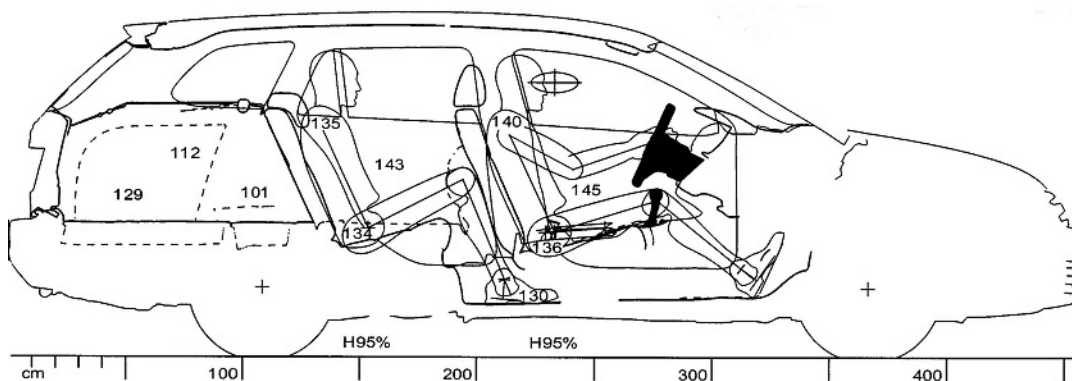
Um mit dem neuen Produkt im Wettbewerb bestehen zu können, müssen die Marktsegmente bekannt sein und die Konkurrenzprodukte durch Benchmarkings analysiert werden.

- **Lieferantenmanagement:**

Die Fahrzeughersteller gehen mit ihren Lieferanten umfangreiche Verbindungen ein. Es wird nicht nur Material, sondern Detailwissen in erheblichem Umfang ausgetauscht. Die Gestaltung dieser Partnerschaften bekommt dadurch eine erhebliche finanzielle und juristische Bedeutung für beide Unternehmen.

- **Wissensmanagement:**

Durch den starken Wettbewerb und die schlanker werdenden Entwicklungs- und Produktionsprozesse wird der Faktor Wissen zum zentralen Wettbewerbsvorteil.



**Bild 4.1:** Package Seitenansicht, orthogonale Projektion der Gesamtumrisse (Fa. Autograph)

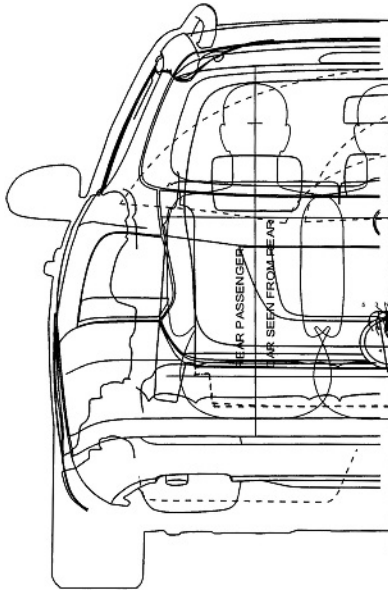


Bild 4.2: Rückansicht (Fa. Autograph)

Instrumente des Wissenstransfers müssen verstanden und eingesetzt werden.

- Target Costing:**  
 Neben vielen differierenden technischen Kundenforderungen wird der Kostendruck beständig größer. Nur wenn schon in der Konzeptphase klare Zielkosten definiert werden besteht die Möglichkeit begleitend zum Entwicklungsprozess auf die Herstellkosten und Funktionalitäten steuernd einzugreifen.
- Modularisierung:**  
 Durch die starke Zunahme der Modellvielfalt und den gleichzeitig hohen Kostendruck müssen über Modulkonzepte, Plattformstrategien und Baukästen Möglichkeiten zur effektiven Entwicklung und Produktion einer möglichst großen Zahl von Varianten gefunden werden.

Die Grenzen der Konzeptphase sind in den verschiedenen Produktentstehungsprozessen unterschiedlich scharf von den anderen Aktivitäten getrennt. Je nach Definition dauern die Aktivitäten etwa sechs bis zwölf Monate, sie gehen meist in mehreren zeitlich versetzten Schritten direkt in die eigentliche Entwicklungsphase über (Bild 4.3).

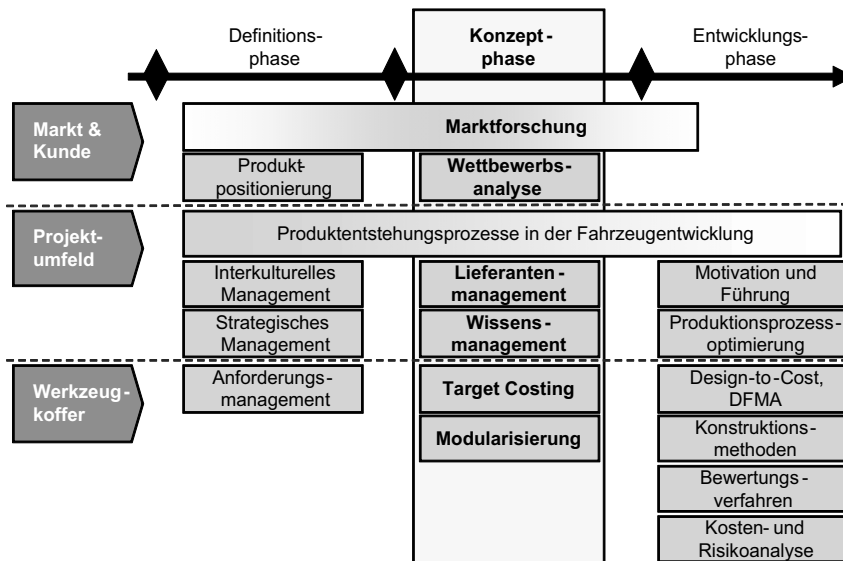


Bild 4.3: Methoden und Aktivitäten einer Konzeptphase in der Fahrzeugentwicklung

## 4.2 Marktforschung in der Fahrzeugentwicklung

Den steigenden Bedarf nach Marktforschung allgemein und qualitativer Marktforschung im Besonderen kennzeichnen insbesondere drei einander verstärkende Treiber: Globalisierung, Homogenisierung und Individualisierung.

Zunächst führt die zunehmende Globalisierung zu einem verstärkten Wettbewerbsdruck. Die alte Regel Konkurrenz belebt das Geschäft, gilt immer mehr. Nicht nur lokale Anbieter ringen um die Gunst des Kunden, sondern verstärkt auch internationale Anbieter drängen auf den heimischen Markt.

Dabei kommt es zu einer Homogenisierung des Angebots, die sich für den Kunden positiv als Qualitätsangleich darstellt, die Automobilindustrie jedoch verstärkt mit dem Problem der Nachahmung konfrontiert.

Ein Hilfsmittel der Kunden, um sich in einem funktionalen und qualitativ ähnlichen Produktportfolio zurechtzufinden, ist der Preis. Dies ist für die Automobilhersteller eine bessere Herausforderung, da sie mit zunehmender Komplexität des Produktes und der Rahmenbedingungen externe finanzielle Risiken eingehen. Trotz stetig verbesserter Entwicklungsmethoden beträgt die durchschnittliche Entwicklungsdauer eines Autos von der Produktidee bis zur Markteinführung (noch) 5 bis 7 Jahre und kostet mehrere hundert Millionen Euro. Das Risiko für die OEMs liegt gleichermaßen beim Wettbewerber wie beim Kunden. Auf Seiten der Wettbewerber verstärkt die Globalisierung der Märkte die Konkurrenz in zwei Richtungen: Importeure drängen auf den lokalen Markt, der eigene Export drängt auf die internationalen Märkte, besonders in die Emerging Markets wie Russland, China, Indien. Das zwingt Hersteller nicht nur zur Kostensenkung und Produktzyklenverkürzung, sondern auch zur eigenen – immer schwierigeren – funktionalen Abgrenzung gegenüber dem Wettbewerb. Beim Kunden ist zugleich eine starke Individualisierungstendenz zu beobachten. Sie ist zugleich Treiber und Ergebnis der zunehmenden Zahl der Fahrzeugsegmente.

„Der heutige Kunde und Autofahrer hat das Bedürfnis nach einem hohen Maß an Individualität und auf ihn zugeschnittenen Produkten, um seiner ‚einzigartigen‘

Persönlichkeit Ausdruck zu verleihen und sich vom Mainstream abzuheben“ [Spie07]. So ist die Zahl der Fahrzeugsegmente seit den 1980er-Jahren von neun auf heute ca. 30 angestiegen [Büch05].

Die eben beschriebenen Rahmenbedingungen deuten Fragen an, die nicht nur durch Experten der Automobilindustrie beantwortet werden können. Der Grund ist offensichtlich: der ökonomische Erfolg, selbst eines so begehrten Produkts wie dem Automobil, basiert letztendlich nicht auf dem Grad der technischen oder funktionalen Ausgereiftheit, sondern in der Akzeptanz des Kunden, die bereit sind z. T. das 2- bis 3-fache ihres jährlichen Bruttogehalts für dieses Produkt ausgeben und sich damit über Jahre u. a. finanziell aber auch emotional an diese Produktentscheidung zu binden.

### 4.2.1 Problemstellung

Subjektive Eindrücke beeinflussen stärker den Kauf von Autos als objektiv messbare Eigenschaften des Fahrzeuges. Marktforschung ist das Sprachrohr des Konsumenten im Marketingprozeß, und ihre vermittelnde Funktion führt dazu, dass Konsumenten die Produkte und Dienstleistungen zur Verfügung gestellt bekommen, die ihren wirklichen Bedürfnissen entsprechen [Kosc08].

Dieser Abschnitt reißt die Gründe für diese Zunahme an und zeigt zugleich den Umgang der Marktforschung mit diesem Thema im Automobilbereich.

Die qualitative Marktforschung fängt authentische Kundenmeinungen ein und verfügt über methodische Ansätze und Analyseverfahren um nicht rationale, sondern emotionale und unbewusste aber kaufentscheidende Kundenansprüche und Bedürfnisse der Kunden zu erschließen. Dahinter steckt sinnvollerweise nicht die „Laien-Expertise“ zu technischen Entwicklungen, sondern die Erfassung alltäglicher Kundenanforderungen.

#### Fallbeispiel:

*Einführung des Smart auf dem asiatischen Markt:*

Daimler-Manager Walker: „In den Metropolen wächst eine Schicht reicher und junger Menschen heran, die nicht allein mit Größe imponieren wollen. Sie gehen

mit der Mode, orientieren sich an modernen Werten und denken an die Umwelt.“

Potentieller Kunde Ken: „Chinesen lieben große Autos mit vielen Sitzplätzen, viel Beinfreiheit und großem Kofferraum.“ (Quelle: Spiegel-Online)

[http://www.spiegel.de/auto/aktuell/0,1518,620767,0\\_0.html](http://www.spiegel.de/auto/aktuell/0,1518,620767,0_0.html)

Ken ist kein Marktforscher, sondern ein potenzieller Kunde, der den Smart ausprobieren durfte.

Wie die Kundenbedürfnisse aussehen, ist zum Teil umstritten. Gerade in der westlichen Welt geht es kaum darum, sog. Basisbedürfnisse zu befriedigen. Vielmehr sind die Ansprüche des Kunden gestiegen, die sie an das Produkt oder die Dienstleistung stellen. Auf der anderen Seite ist das Angebot möglicher Alternativen heute höher als je zuvor.

#### 4.2.2 Qualitative Marktforschung

Der große Vorteil quantitativer Ansätze ist die relativ schnelle Erhebung von Daten mit großen Fallzahlen. Die Kunst besteht darin, die Themen der Studie in Fragen zu formulieren, die nur mit Ja oder Nein, bzw. vorgegeben Antwortbatterien beantwortet werden können. So können eine Vielzahl an Themen angesprochen werden, wobei jede Frage meist nur wenige Sekunden benötigt, um eindeutig beantwortet werden zu können. Durch die Standardisierung der Antworten lassen sich die Daten statistisch relativ schnell auswerten. Aus der Fixierung der Fragen und Antworten ergibt sich jedoch auch eine Vielzahl an systembedingten Problemen, die dazu führen, dass qualitative Studien häufig als Ergänzung großer quantitativer Befragungen durchgeführt werden. So können die knappen Antworten in quantitativen Studien in der Regel wenig über Gründe oder gar Intention Auskunft geben, die hinter den gegebenen Antworten der Interviewten stehen. Selbst wenn in den wenigen Fällen ein Textfeld zur Begründung zur Verfügung steht, ist die Beantwortung recht „einsilbig“ oder wird zur leichteren statistischen Auswertung kategorisiert.

Zum anderen bildet der Fragebogen grundsätzlich nur die Sichtweise des Fragebogen-Designers auf die Schwerpunkte des Problemfeldes ab. Es ist jedoch nicht selbstver-

ständig, dass sich diese auch mit der für die Interviewten relevanten Sichtweise deckt.

Der Unterschied zu quantitativen Studien, nicht nur in der Automobilforschung, ist die Untersuchung aller Fragestellungen aus der Perspektive des Konsumenten. Dabei stellt die Herausarbeitung der Konsumentenperspektive selbst einen wichtigen Teil des Untersuchungsschwerpunkts dar.

Aufgrund der Möglichkeit der ausführlicheren Begründung zu geäußerten Meinungen, Einstellungen oder auch Bewertungen werden qualitative Studien zur Ergänzung größerer quantitativer Studien eingesetzt. Um keine Missverständnisse aufkommen zu lassen: Qualitative Studien können auch ohne direkte Anbindung an große quantitative Studien sinnvoll durchgeführt werden. Die im letzten Teil vorgestellte Methode des Lauten Denkens ist ein Beispiel dafür.

Eine Eigenart qualitativer Studien ist die relativ kleine Samplegröße. In der Praxis haben sich Samplegrößen von 20 bis 30 Probanden bewährt. In der Literatur wird eine Fallzahl für qualitative Studien von mindestens acht Probanden empfohlen, 60 gelten als gerade noch handhabbar [Klei07].

Problematisiert werden die kleinen Samplegrößen meist vor dem Hintergrund quantitativer Qualitätsstandards (Validität, Reliabilität). Begrenzt Budget und Kapazitätsgrenzen führen jedoch dazu, dass auch quantitative Studien, wie etwa Vergleichsfahrten und Funktionstests, mit Fallzahlen auskommen müssen, die qualitativen Samples sehr ähnlich sind. Zudem zeigt die Praxis, dass bei Funktionsfehlertests mit knapp einem Dutzend Experten zwar nicht alle Fehler gefunden werden, aber doch immerhin 80 %. Eine Erhöhung des Samples führt eher zu Wiederholungen als zu neuen Erkenntnissen [Bubb03].

#### 4.2.3 Besonderheiten in der Automobilindustrie

Die Vielschichtigkeit des menschlichen Handelns spiegelt sich auch in den verschiedenen Ansätzen der qualitativen Marktforschung wider. Als kleinster gemeinsamer Nenner kann gelten, dass der Mythos des rational alle Handlungsalternativen abwägenden homo oeconomicus

gerade auch beim Konsumverhalten unzutreffend geworden ist.

Die Komplexität der individuellen Kundenwünsche skizzierten Konsumphänomene wie das hybride Konsumverhalten mit multioptionalen Anspruchsniveaus (günstiger Preis und beste Qualität) oder polarisierter Konsum („Geiz ist geil“ auf der einen und aufgesparter Luxusanspruch auf der anderen Seite).

Um solche Trends trotz der langen Produktentwicklungszyklen im Automobilbau zu berücksichtigen wird verstärkt versucht, am Kunden orientierte Produktinnovation zu lancieren. Dabei wird versucht, Einblicke in die reale Alltagswelt der Konsumenten und ihrer alltäglichen Produkt- und Markennutzung zu bekommen und deren tiefer liegende Wünsche und Bedürfnisse zu verstehen.

Zugleich gibt es im Entwicklungsprozess hohe Ansprüche an die Integration von Human Factors Engineering. Doch nur wenige Fragen können im Labor oder in Fahrsimulatoren beantwortet werden. Also bleibt nur der Weg der Systemerprobung per Fahrversuche mit Probanden.

Manchmal führen selbst **Fahrversuche mit Probanden** nicht zu Erkenntnissen optimaler technischer Parameter, sondern eher zu geschlechtsspezifischen Erkenntnissen.

Wie weit das Lenkrad eingeschlagen werden kann bzw. muss, wird von bestimmten Probanden unterschiedlich wahrgenommen.

„Während Frauen eher Varianten mit geringem Gesamt-Lenkrad-Momentniveau als sportlicher ansehen, empfinden Männer bei hohem Gesamtmomentniveau mehr Fahrspaß.

Nach den bisherigen Untersuchungen scheint diese stark unterschiedliche Beurteilung der Lenkradmoment-Konfigurationen primär in einer unterschiedlichen Definition von Fahrspaß oder Sportlichkeit der beiden Geschlechter und weniger in der unterschiedlichen Fahrdynamik begründet zu sein. (...) Es kann vermutet werden, dass das Verständnis dieser Begriffe bei Frauen sich eher als Agilität widerspiegelt, wohingegen von männlichen Probanden der Sport anscheinend mehr mit körperlicher Betätigung in Verbindung gebracht wird.“ [Winn03]

Der Durchführbarkeit von Kundenstudien, gerade in der frühen Entwicklungsphase, sind allerdings enge Grenzen gesetzt durch:

- geringe Anzahl von Versuchsträgern,
- unausgereifte Technik,
- begrenzte Entwicklungsbudgets,
- Zeitfaktor (Time to Market).

Das führt nicht selten dazu, dass Entscheidungen dennoch aus dem Bauch heraus getroffen werden und die Marktforschung in der Spätphase frühere Entscheidungen nur noch „bestätigt“.

#### 4.2.4 Aktueller Stand

Qualitative Marktforschung im Automobilbereich ist zum größten Teil Auftragsforschung. Externe Marktforschungsunternehmen werden mit der Untersuchung mehr oder weniger vordefinierter Probleme beauftragt.

Die wichtigsten Gründe, Marktforschung an externe Unternehmen zu vergeben, sind deren Unvoreingenommenheit, aber auch die „Betriebsblindheit“ in der Entwicklungsabteilung. Daraus speist sich das Selbstverständnis der externen Marktforschung, als Berater der Fachabteilungen zu fungieren und diese mit relevanten Handlungsempfehlungen auszustatten. Dabei begleitet die Marktforschung den gesamten Produktentwicklungsprozess von der ersten Idee über die Konzept- und Produktentwicklungsphase, Markteinführung bis hin zum After-sales-Bereich. Sie kann sowohl Bedürfnisse nach Karosserieformen oder Antriebstechniken aus Kundenperspektive einsteuern, als auch Stärken und Schwächen von bereits existierenden Modellen ausfindig machen oder einfach die Kundenzufriedenheit oder den Auslieferungsprozess evaluieren.

Alle großen Marktforschungsunternehmen, deren Methodenschwerpunkt meist auf quantitativen Ansätzen basiert, haben (inzwischen) auch qualitative Ansätze im Portfolio oder decken diesen mit kleinen Partneragenturen ab. Nicht unüblich sind sogar „Ein-Mann-Institute“ bzw. Freelancer, die im Auftrag größerer Marktforschungsunternehmen qualitative Marktforschung betreiben. Somit ist der Stellenwert dieser Studien leider häufig eher unterbewertet bzw. wird die Aufgabe dieser Studien meist in einer Art Vorstudienuntersuchung, sog. **Pre-Tests**, gesehen.

Der Grund dieser Verkürzung liegt zum Teil an einem Missverständnis. Jedem qualitativ forschenden oder beauftragten Unternehmen wird die Frage nach der Gültigkeit der Aussagen gestellt. In einer quantitativen Befragung wird die Gültigkeit durch ein Zahlenverhältnis aus der Anzahl gemachter Aussagen zur Anzahl der Befragten abgeleitet. Diesem Verständnis ist die meist beeindruckende Fallzahl bei quantitativen Studien geschuldet. Eine der wichtigsten Studienformen in der Marktforschung ist die **Car Clinic**. Die Fallzahl bei solchen Car Clinics liegt in der Regel zwischen 400 und 800 Probanden. Qualitative Studien operieren jedoch mit deutlich geringeren Fallzahlen, hier wird meist mit weniger als 50 Probanden gearbeitet.

Das Konzept qualitativer Studien ist es, plausible und authentische Aussagen zu treffen [Flic06].

## 4.2.5 Methoden

Die im Folgenden vorgestellten Verfahren stellen nur einen Teil aller existierenden Marktforschungsmethoden dar, sie sind aber die theoretische Grundlage zum Verständnis der vorgestellten Praxisbeispiele aus dem Automobilbau wie Vergleichsfahrten, Car Clinics und Lautes Denken.

### Projektive Verfahren

Mithilfe von projektiven Verfahren können im Rahmen von Kundenbefragungen (speziell bei qualitativen Methoden wie z. B. qualitativen Interviews oder Gruppendiskussionen) tiefer liegende, eventuell auch unbewusste Motive des Verbraucherverhaltens ermittelt werden.

Projektive Verfahren stammen aus der Tiefenpsychologie. Dabei wird versucht, die „rationale Zensur“ von z. B. sozial unerwünschten Einstellungen zu überwinden oder eben unbewusste Wünsche zu erfassen, indem diese auf andere Personen projiziert oder übertragen werden. Diese Übertragung sollte natürlich von den Gesprächspartnern nicht als „Projektionshilfe“ durchschaut werden. Die in der Marktforschung angewendeten projektiven Verfahren sind so gestaltet, dass sie den Probanden ausreichend unbestimmte Reize vorgeben und ihnen genügend Spielraum für eine eigene Interpretation lassen. Sie lenken dabei vom eigentlichen Thema ab und sollen zugleich die Motivation bei den Gesprächspartnern aufrecht erhalten.

Durch die Antworten auf die Einstellungen dritter Personen, will man dann auf die Einstellungen der befragten Person schließen.

### Beispiele:

Statt der direkten Frage: „Warum fahren Sie einen Kombi?“ lautet die projektive Frage: „Aus welchen Gründen glauben Sie, fährt Ihr Nachbar einen Kombi?“ Statt zu fragen: „Aus welchen Gründen haben Sie angefangen zu trinken?“ könnte man fragen: „Aus welchen Gründen fangen ihrer Meinung nach Jugendliche an zu trinken?“

Allerdings weiß man nicht, ob die befragte Person ihre eigene Einstellung auf die Drittperson projiziert hat oder tatsächlich die Meinung der Drittperson wiedergegeben hat.

### Means-End-Chain

Means-End-Chain ist ein Marketingforschungsinstrument, das von Gutman (1982) entwickelt wurde. Es beschreibt den Auswahlprozess von Produkten über ein Schichtmodell. Als Basis werden dem angebotenen Produkt bestimmte Eigenschaften zugeschrieben (konkrete und abstrakte Produkteigenschaften: grüner Apfel = frisch, sauer; flache Motorhaube = sportlich, schnell). Diesen Eigenschaften werden die funktionalen (gute Beschleunigung), emotionalen (Wohlfühlen) und psychosozialen (Außenwirkung, z. B. Überlegenheit) Konsequenzen der Produkteigenschaften gegenübergestellt.

### Beispiel:

Der grüne „frische“ Apfel hat womöglich eine Steigerung meines „Wohlfühlens“ bzw. „Gesund-lebens“ zur Folge. Der flache Sportwagen lässt sich mit viel Fahrspaß bewegen oder lässt mich – etwas abstrahiert – anderen gegenüber überlegen wirken.

In der letzten Stufe werden die Konsequenzen mit den eigenen Werten verglichen. Wird „Gesundheit“ ein hoher Wert beigemessen bzw. möchte ich „Macht“ und „Erfolg“ signalisieren. Im Means-End-Modell werden Entscheidungen in dem Sinne gefällt, dass dem Produkt zugeschriebene Eigenschaften gewählt werden, deren Konsequenzen man sich wünscht, bzw. werden Produkte vermieden,

deren Eigenschaften Konsequenzen erwarten lassen, die ich nicht wünsche oder die mit den eigenen Werten und Lebenszielen nicht übereinstimmen [Lieb07].

### Qualitative Interviews

Das qualitative Interview bildet in der qualitativen Marktforschung für die Automobilindustrie einen besonderen Schwerpunkt, wobei die Bezeichnung **qualitatives Interview** eher ein Sammelbegriff verschiedener Formen nicht standardisierter Interviews ist. Die in der Marktforschung häufig aufgeführten tiefen(-psychologischen) Interviews oder Einzelexplorations verweisen auf den historischen Ursprung qualitativer Marktforschung, die Psychologie bzw. die psychologische Morphologie [Balz07].

In der Praxis werden jedoch meist **Mischformen** verschiedener nicht standardisierter Interviewtypen verwendet, die einen praktikablen Umgang für die Untersuchungssituation zulassen. Hinter der Bezeichnung **Tiefeninterview** verbirgt sich in den Regel nur noch ein reduzierter theoretischer Ansatz, um die dem Probanden meist unbewussten und dennoch für dessen Handeln wichtigen Motive zu einem bestimmten Fahrzeugaspekt zu erfassen. Die Besonderheit ist in jedem Fall, dass keine ausformulierten Fragen oder eine Batterie von vorgefertigten und auszuwählenden Antworten an die Probanden gerichtet werden.

Das **qualitative Interview** beginnt mit einer allgemeinen Einführung des Untersuchungsthemas. Die weitere Richtung, aber auch die inhaltliche Ausgestaltung des Interviews wird dann hauptsächlich vom Probanden bestimmt. Obwohl qualitative Marktforschung den Anspruch verfolgt, die Probanden auf der Ebene der Alltagswahrnehmung abzuholen, ist auch das qualitative Interview nicht mit einem Alltagsgespräch zu vergleichen. Allein der asymmetrische Gesprächsanteil (hauptsächlich Interviewte) verlangt vom Interviewer besondere emphatische Fähigkeiten und zugleich Techniken, diese Asymmetrie für den Probanden angenehmer zu gestalten. Grundsätzlich sollte der Interviewer bedingungslos den Probanden als Person in seinem Auftreten annehmen („unbedingte Wertschätzung“). Gerade die in qualitativen Interviews „aufzudeckenden“ emotionalen und unbewussten Motivstrukturen verlangen vom Interviewer den Willen und die Fähigkeit, sich in die Gedankenwelt des Interviewten hineinzuversetzen und hineinzu fühlen zu können („Empa-

thie“). Allerdings verlangt dies vom Interviewer nicht, seinen persönlichen Standpunkt zugunsten der Ansichten des Probanden aufzugeben („Kongruenz“).

Um trotz der kommunikativen Asymmetrie den Redefluss des Probanden „am Laufen zu halten“ gibt es verschiedene Techniken. Die drei wichtigsten sind

1. Stützen,
2. Spiegeln und
3. Pausen aushalten.

Der Interviewer ist also nicht auf die passive Rolle des Zuhörens beschränkt, sondern versucht den Redefluss des Probanden aktiv durch stützende Kommentare „Aha“ „Mhm“, dass er das gerade Gesagte verstanden hat, in Gang zu halten. Stockt der Proband, muss der Interviewer entscheiden, ob dies aus Unsicherheit oder aus „inhaltlicher Sättigung“ des Themas geschieht. Bei Unsicherheit des Probanden kann es helfen, wenn der Gesprächsfaden durch Wiederholung oder zusammenfassende Pointierung des eben Gesagten weitergesponnen wird. Bei der **inhaltlichen Sättigung** hilft eine Wiederholung nicht weiter, stattdessen muss dem Probanden hier die Möglichkeit gegeben werden, das Fahrzeug oder Bauteil weiter zu entdecken und die Eindrücke auf sich wirken zu lassen. Der Interviewer sollte in seiner Außenwirkung den Probanden ermutigen, dies auch zu tun, und Pausen aktiv aushalten. Hier ergibt sich für den Interviewer die Gelegenheit, die Wahrnehmung des Probanden zu beobachten. Kippt das Schweigen in Unsicherheit auf der Seite des Probanden, kann er diese Beobachtungen wie einen Gesprächsfaden aufnehmen, ohne direkt Einfluss auf die Auswahl der vom Probanden für wichtig befundenen Themen zu nehmen: „Sie haben eben so intensiv hier vorn über die Instrumententafel gestrichen, welche Gedanken gingen Ihnen dabei durch den Kopf?“

„Die Befragten sollen bei der Darstellung der affektiven, kognitiven und wertbezogenen Bedeutung, die bestimmte Situationen für sie haben, unterstützt werden“ [Hopf07].

### Gruppendiskussion

Aufgrund der Rahmenbedingungen des Wettbewerbs befindet sich die Automobilindustrie unter einem stetig



wachsenden Innovationsdruck. Die Herausforderung ist dabei sich nicht allein auf den zurzeit möglichen Stand der Technik zu konzentrieren, sondern diesen mit den gewünschten Innovationen zu verknüpfen. Für diese Problemstellung wird besonders häufig ein sog. **Innovations-Workshop** verwendet. Hierbei handelt es sich methodisch um eine adaptierte Form der Gruppendiskussion. Häufig wird in gleichem Zusammenhang auch von Kreativ-Workshops oder Fokusgruppen gesprochen.

Als besonders effektiv hat sich diese Form der qualitativen Marktforschung als Begleiter von großen quantitativen Produkt- bzw. Marketingstudien (Car Clinics), aber auch qualitativer Studien, wie das **Laute Denken**, bewährt. Die meist kontextfreien Ergebnisse quantitativer Untersuchungen können hier mit typischen Aussagen zu ausgewählten Fahrzeugattributen oder Ausstattungsfeatures vertieft und plausibilisiert werden.

Die Gründe für eine Gruppendiskussion gelten insgesamt für qualitative Marktforschung: „tiefer liegende oder latente Meinungen gewinnen erst Kontur, wenn das Individuum – etwa in einem Gespräch – sich gezwungen sieht, seinen Standpunkt zu bezeichnen und zu behaupten“ [Bohn07]. Die Analyse erfolgt also nicht durch die Trennung der Redebeiträge (Auswertung von einander getrennt), sondern berücksichtigt die Gruppendynamik.

**Gruppenmeinung** ist weder Summe von Einzelmeinung, sondern „das Produkt kollektiver Interaktion“, Gruppenmeinung wird nicht erst in Diskussionssituationen produziert, sondern lediglich aktualisiert, als Realität unter Mitgliedern des betreffenden Kollektivs [Bohn07].

In der Marktforschung wird die Gruppendiskussion als Instrument zur Einstellungserhebung verwendet. Dabei wird der Effekt genutzt, dass individuelle Meinungen in der Gruppe durch die gegenseitige Stimulierung deutlicher zum Vorschein kommen als bei standardisierten Interviews.

Ablauf: Grundreiz – provokantes Statement am Anfang – Stimulierung eines Gesprächs – Diskussion zwischen den Teilnehmern und NICHT zwischen Forscher und Teilnehmer. Analyse: Inhaltlich-thematische oder gruppendynamische Gesichtspunkte.

#### Gründe für eine Gruppendiskussion:

- Korrektiv zur Fragbogenerhebung, bei qualitativen Untersuchungen von Motivationsstrukturen,
- Illustration typischer Aussagen, die die Ergebnisse quantitativer Analysen veranschaulichen und plausibilisieren sollen,
- flexibel an jeweiligen Gegenstand, Thema, Erkenntnisabsicht und spezifische Population anzupassen,
- günstige Kosten-Nutzen-Relation.

**Verhaltensweisen** sind situationsdeterminiert, also kontextabhängig. Meinungen können variieren, Gruppendiskussionen explizieren durch Interaktion und Meinungskonflikt zwischen den Teilnehmern den Kontext, in dem die Meinung zu verstehen ist.

Die Konfrontation der individuellen Untersuchungspersonen mit Meinungen und Einstellungen anderer Personen bringt ihre eigene erst hervor [Lamn05].

### 4.2.6 Anwendung im Entwicklungsprozess

Im Folgenden sollen drei in der Automobilforschung wichtige Einschnitte vorgestellt werden. Je nach Verankerung im Entwicklungsprozess bauen die Studien systematisch aufeinander auf oder werden unabhängig von vorhergehenden oder nachfolgenden Studien durchgeführt. Als erstes werden **Konzeptstudien** beschrieben. Sie finden häufig noch in der Ideenfindungs- und Konzeptentwicklungsphase statt. Den zweiten Studienblock bilden die **Produktstudien**. Hier stehen bereits Modelle oder Prototypen als Untersuchungsobjekte zur Verfügung. **Ad-hoc-Studien** können sowohl die After-Sales-Phase begleiten, als auch spontan im Produktentwicklungsprozess stattfinden.

Im Idealfall begleiten die Studien nicht nur systematisch den Entwicklungsprozess, sondern bilden einen zirkulären Prozess, so dass die Studien im After-Sales-Bereich Anregungen für die Ideengenerierung zukünftiger automobiler Lösungen liefern. Da die Studienvoraussetzungen, wie der Entwicklungsstand der zur Verfügung stehenden Untersuchungsobjekte, in jeder Phase unterschiedlich sind, finden auch unterschiedliche Methoden der qualitativen Forschung Verwendung.