

## Inhaltsverzeichnis

Danksagung.....	5
Zusammenfassung .....	6
1 Einleitung, Ausgangslage .....	7
1.1. Forschungsinteresse .....	7
1.2. Motivation .....	8
1.3. Allgemeine Fragestellung .....	9
1.4. Aufbau der Arbeit.....	9
2 Theoretische Grundlagen/ Stand der Forschung.....	11
2.1. Naturwissenschaftlich technischer Teil.....	11
2.1.1. Fazit .....	13
2.1.2. Fragestellung.....	13
2.2. Psychologische Erkenntnisse .....	14
2.2.1. Jugendmobilität .....	14
2.2.2. Einstellung zu Technik, Mobilität und Umwelt .....	15
2.2.3. Bedeutung des Themas Autokauf allgemein.....	16
2.2.4. Präferenzen der Mobilitätstypen.....	17
2.2.5. Fazit .....	18
3 Fragestellung.....	19
4 Methode.....	21
4.1 Begründung der Methode.....	21
4.2 Konzeption des Fragebogens.....	21
4.3 Stichprobe .....	24
4.4 Durchführung.....	25
4.5 Erörterung der Gütekriterien.....	25
4.5.1. Instruktion.....	25
4.5.2. Objektivität.....	26
4.5.3. Reliabilität.....	26
4.5.4. Validität .....	27
4.6. Faktorenanalyse.....	28
4.6.1. Allgemeines zur Faktorenanalyse .....	28
4.7. Clusteranalyse.....	30
5 Resultate .....	32
5.1. Fragen zur Bedeutung der Mobilität und des Autokaufs.....	32
5.2. Wichtigste Informationsquellen.....	34
5.3. Kriterien beim Autokauf .....	35
5.3.1. Unterschiede in der Bedeutung verschiedener Kriterien beim Autokauf in Abhängigkeit von Geschlecht und Alter .....	38
5.4. Marken- und Modellpräferenzen.....	39
5.4.1. Automarken der Erstautokäufer.....	39
5.4.2. Modelle der Erstautokäufer .....	41
5.4.3. Autoklassen der Erstautokäufer .....	42
5.4.4. Automarken und Autoklassen der Eltern .....	43
5.4.5. Zusammenhang der Automarken und den Automodellen der Erstautokäufer und deren Eltern.....	45
5.5. Bedürfnisse/ Bedeutung des Autos .....	47
5.6. Nutzungsverhalten und Absichten.....	48
5.7. Zusammenhänge der Hypothesen .....	49
5.7.1. Ergebnisse der Faktorenanalyse.....	50

5.7.2.	Ergebnisse der Korrelationen der Skalen mit den Items der Informationsbeschaffung, den Kriterien und den Bedürfnissen .....	52
5.8.	Gruppenbildung.....	56
6	Diskussion .....	63
6.1.	Inhaltliche Reflexion .....	63
6.1.1.	Fragestellung 1: Welche Bedeutung haben Autos und das Thema Autokauf für den Erstautokäufer? .....	63
6.1.2.	Fragestellung 2: Welche Informationsquellen nimmt der potentielle Erstautokäufer beim Erwerb eines Fahrzeuges wahr? .....	64
6.1.3.	Fragestellung 3: Welche Rolle spielen die verschiedene Kriterien oder Eigenschaften des Autos beim Autokauf? .....	65
6.1.4.	Fragestellung 4: Welche Bedürfnisse sollen durch das Auto beim Erstautokäufer befriedigt werden? .....	66
6.1.5.	Fragestellung 5: Lassen sich verschiedene Gruppen von Personen identifizieren, die sich hinsichtlich ihrer Anforderungen und Bedürfnissen bezüglich Autokauf und Autobesitz unterscheiden? .....	67
6.1.6.	Fragestellung 6: Wie unterscheiden sich verschiedene Personen in Bezug auf Bedeutung, Vorgehen und Bedürfnisse beim Autokauf? .....	68
6.1.7.	Marken- und Modellpräferenzen.....	70
6.1.8.	Nutzungsverhalten und Absichten.....	71
6.1.9.	Zusammenhänge .....	71
6.1.10.	Fazit.....	71
6.2.	Methodische Gesamtreflexion .....	73
6.3.	Ausblick.....	75
7	Literatur .....	76
8	Anhang .....	78
A1	Präferierte Automodelle der jungen Erwachsenen .....	I
A2	Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Interesse und Erfahrung“ .....	II
A3	Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Identität“ .....	III
A4	Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Autonomie“ .....	IV
A5	Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „ReinerVNutzen“ .....	V
A6	Korrelation der Skala „Interesse & Erfahrung“ mit den an ein Auto gestellten Kriterien.....	VI
A7	Korrelation der Skala „ Interesse & Erfahrung“ mit den an ein Auto gestellten Bedürfnissen .....	VII
A8	Gewichtung der einzelnen Bedürfnisse durch die Versuchspersonen.....	VIII
A9	Fragebogen.....	XII
A10	Stichprobenbeschreibung.....	XXIII
A11	Häufigkeitstabellen zum Neuwagenkauf, zur Einschätzung und zum Interesse.....	XXIV
A12	Clusteranalyse.....	XXVI
A13	Nennungen der eigenen Kriterien.....	XXXVII

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Mobilitätszirkel nach Tully (1999).....	14
Abbildung 2: Alters und Geschlechtsverteilung der Stichprobe N=110.....	24
Abbildung 3: Bedeutung des Themas Autokauf für die jungen Erwachsenen (N=110).....	33
Abbildung 4: Zusammensetzung der Personen, die in der Entscheidung zum Autokauf zu Rate gezogen würden. (N=107). „Frage 7“.....	34
Abbildung 5: Informationsquellen für den Autokauf (N=110).....	35
Abbildung 6: Von den Befragten genannte Kriterien auf die offene Frage, worauf sie am meisten beim Autokauf achten würden (N=103) (100 % entspricht allen Nennungen insgesamt).....	36
Abbildung 7: Wichtigkeit der vorgegebenen Kriterien, die mit einer Ratingskala abgefragt wurden (N=110).....	37
Abbildung 8: Kriterienunterschied der Kohorten (N=103).....	39
Abbildung 9: Genannte Marken der potentiellen Erstautokäufer getrennt nach Männern und Frauen (N=105).....	40
Abbildung 10: Marken, die von potentiellen Erstautokäufern genannt wurden (N=105).....	40
Abbildung 11: Autoklassenzuordnung der gewählten Modelle der Erstautokäufer (N=93).....	42
Abbildung 12: Gewählte Autoklassen der männlichen und weiblichen Probandenn (N=93).....	43
Abbildung 13: Angegebene Marken der Autos der Eltern (N=94).....	44
Abbildung 14: Autoklassen der Eltern (N=94).....	44
Abbildung 15: Klassenvergleich der Modelle der Eltern und den Modellen der Erstautokäufer (N=94).....	45
Abbildung 16: Gruppenbildung der Erstautokäufer nach Marke und Modell (N=110).....	46
Abbildung 17: Zusammenhang der Klasse und der Marke der elterlichen- und der präferierten Modelle der Jugendlichen (N=110).....	46
Abbildung 18: Bedürfnisse von den Erstautokäufern an ein Auto (N=110).....	47
Abbildung 19: Nutzungsabsichten des Autos der jungen Erwachsenen (N=110).....	48
Abbildung 20: Nutzungsverhalten als Mitfahrer der jungen Erwachsenen (N=110).....	49
Abbildung 21: Vergleich der Typen auf der Skala Interesse und Erfahrung (N=110).....	59
Abbildung 22: Vergleich der Typen auf der Skala Identität (N=110).....	60
Abbildung 23: Vergleich der Typen auf der Skala Autonomie (N=110).....	61
Abbildung 24: Vergleich der Typen auf der Skala Reiner Nutzen (N=110).....	62
Abbildung 25: Altersverteilung der Stichprobe (N=110).....	XXIII
Abbildung 26: Arbeitssituation der Stichprobe (N=108).....	XXIII

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Symbolische Dimensionen der Mobilität bzw. Bedürfnisse .....	23
Tabelle 2: Korrelationen der angegebenen Bedeutung des Hubraums mit Treibstoffverbrauch, Emissionswerte, Fahrspass und Beschleunigung (N=110). .....	38
Tabelle 3: Präferierte Modelle der Erstautokäufer getrennt nach Geschlecht (N=93) .....	41
Tabelle 4: Ergebnisse der Item- und Skalenanalyse der Skala "Interesse und Erfahrungen" (N=110).....	51
Tabelle 5: Skalenübersicht (Identität, Autonomie und Reiner Nutzen) (N=110).....	52
Tabelle 6: Korrelation der Skala „Interesse & Erfahrung“ mit der Beurteilung verschiedener Kriterien beim Autokauf (N=110) .....	53
Tabelle 7: Korrelation der Skala „Interesse & Erfahrung“ den Bedürfnissen.....	54
Tabelle 8: Korrelation der Skala „Autonomie“ mit den Kriterien beim Autokauf .....	55
Tabelle 9: Korrelation der Skala „Identität“ mit den Kriterien beim Autokauf.....	55
Tabelle 10: Korrelation der Skala „Reiner Nutzen“ mit den Kriterien .....	55
Tabelle 11: Modelle die dem Typ 1 zugeordnet werden können (N=27).....	57
Tabelle 12: Genannte Modelle die dem Typ 2 entsprechen (N=24).....	57
Tabelle 13: Modelle die dem Typ 3 zugeordnet werden können (N=35).....	58
Tabelle 14: Modelle die dem Typ 4 zugeordnet werden. (N=17) .....	59
Tabelle 15: Unterschiede der Mittelwerte der Typen auf der Ratingskala bezogen auf die Items (N=103). .....	69
Tabelle 16: Signifikante Korrelationen der Skalen Interesse und Erfahrung, Autonomie, Identität, reiner Nutzen mit Items der Bereichen Informationsquellen, Kriterien und Bedürfnisse .....	73

## Danksagung

Ohne die tatkräftige Unterstützung durch zahlreiche Personen, wäre die vorliegende Diplomarbeit nicht zu Stande gekommen.

Ein ganz besonderer Dank gilt dabei *Prof. Dr. Roland W. Scholz*, dem Vorsteher des Instituts für Mensch-Umwelt-Systeme an der ETH Zürich, für die Möglichkeit in diesem spannenden Projekt, im Rahmen meiner Diplomarbeit mitzuarbeiten und so viele interessante Erfahrungen zu machen.

Im Speziellen möchte ich mich persönlich ganz herzlich bei *Anja Peters* bedanken, die mir mit ihrer motivierenden Art und fachlichen Anhaltspunkten jederzeit zur Seite stand, und mich so durch die gesamte Arbeit begleitet hat. Ohne ihre Hilfe wäre diese Diplomarbeit nicht in diesem Umfang fertig gestellt worden.

Weitere hilfreiche Unterstützung erhielt ich von *Dr. Peter De Haan*, der in der Projektleitung mitgewirkt hat, und mir zu wichtigen Daten verhalf.

### **Im Weiteren bedanke ich mich ganz herzlich:**

...bei den Fahrlehrern, die bei der Fragebogen Austeilung mitgewirkt haben:

*Giuseppe Finocchio, Daniel Frei, Massimo Tanzillo, Peter Pankler*

...bei allen Fahrschülern, die zwischen Februar'05 und August'05 bei mir oder einem der oben genannten Berufskollegen in Ausbildung waren.

...bei Andy Spörri, der mir einen Teil der Arbeit gegengelesen hat.

Allen, die sonst in irgendeiner Weise an der Entstehung der Diplomarbeit mitgewirkt haben, sei an dieser Stelle ganz herzlich gedankt.

## Zusammenfassung

Um Entscheidungsprozesse junger Erwachsener besser zu verstehen, wurde ein Fragebogen entwickelt, der die wichtigsten psychologischen Faktoren zu erfassen versucht. 210 Personen wurden mit den Fragebogen konfrontiert, von welchen 110 Personen den Fragebogen ausgefüllt haben. Mit diesem Instrument konnte die Erhebung der Daten erfolgen.

Junge Erwachsene können aufgrund ihrer Bedürfnisse an ein Auto und dem Autofahren, zusammen mit der unterschiedlichen Gewichtung von Informationsquellen und Kriterien, die an ein Automobil gestellt werden, in vier verschiedene Kauftypen unterteilt werden. Diese unterscheiden sich in der Einstellung zum Auto, sowie dem Interesse am Auto und der vor dem Autokauf mitgebrachten Erfahrung in der Thematik des Autokaufs. Ebenso haben die verschiedenen Bedürfnisse unterschiedliche Ausprägungen der Gruppen feststellen lassen.

Etwa die Hälfte der potentiellen Erstautokäufer wird die gleiche Marke oder gar das gleiche Modell kaufen, wie dasjenige der Eltern. Bei den von den Versuchspersonen gewählten Modellen konnten Klassenzuteilungen gemacht werden und so wurden einerseits Unterschiede zwischen den Geschlechtern festgestellt, andererseits wurden Unterschiede zwischen den Erstautokäufern und den Autobesitzenden Eltern festgestellt.

Durch die Identifizierung der präferierten Automodelle konnten typisch „männliche-Autos“ und typisch „weibliche-Autos“ zugeordnet werden.

Die Mehrheit der Personen wird beim ersten Autokauf einen Gebrauchtwagen in Erwägung ziehen. Eltern und sonstige Familienangehörige werden meist in die Entscheidung zum Autokauf miteinbezogen. Zudem haben Informationsquellen wie Internet, TV und Werbung nur einen kleinen Einfluss bei der Entscheidung für ein Auto. Vielmehr haben direkt befragte Personen, wie Familie, Freunde, Fahrlehrer aber auch Händler, einen grösseren Einfluss auf die Wahl.

Umweltrelevante Punkte beim Auto sind wenig erkannt, und falls sie dennoch bekannt sind werden diese aufgrund von Fahrspass, Komfort, Flexibilität und Unabhängigkeit oft vernachlässigt. Das Design und der Kaufpreis spielen bei den jungen Erwachsenen eine grosse Rolle bei der Entscheidung zum Autokauf.

# 1 Einleitung, Ausgangslage

## 1.1. *Forschungsinteresse*

Die Kyotoverpflichtungen wurden in der Schweiz durch das CO<sub>2</sub> - Gesetz konkretisiert. Die Treibstoffe sollten bis 2010 gegenüber 1990 um 8% reduziert werden. Bis Ende 2002 war jedoch ein Anstieg um 6,6% zu verzeichnen (Interface, 2002). Auch längerfristig und unabhängig von der Umsetzung des CO<sub>2</sub>-Gesetzes erscheint die weitere Effizienzsteigerung des Treibstoffeinsatzes sowohl wichtig wie dringlich. Eine der wirkungsvollsten Einflussmöglichkeiten besteht beim Neuwagenkauf.

Es sind bereits technologische Fortschritte gemacht worden, die eine Minimierung des Treibstoffverbrauchs zur Folge haben. Auch bereits kleine Fortschritte in Richtung erhöhter Kraftstoffeffizienz können eine grosse Wirkung entfalten. Es besteht ein Verbrauchsunterschied von ca. 50% zwischen dem Kauf Anfang 2004 des effizientesten und einem nicht-effizienten Mittelklassewagen gleicher Funktionalität. Über die Gesamtfahrleistung eines Kraftfahrzeugs berechnet, sind dies 10t CO<sub>2</sub> Differenz. Im Schnitt fährt ein Fahrzeug während 11 Jahren ca. 160'000 km weit. Das entspricht einer Wochenfahrleistung von ca. 280 Km.

Um den Absatz treibstoffeffizienter Fahrzeuge zu erhöhen, kommen verschiedene Ansätze in Frage. Um hier Entscheidungen treffen zu können, ist ein Verständnis des Entscheidungsverhaltens der Konsumenten beim Autokauf unerlässlich. Der Neuwagenkauf ist in hohem Masse eine emotionale Angelegenheit. Bisherige Kaufentscheidungsmodelle berücksichtigen aber nur technische Eigenschaften der jeweiligen Neuwagen.

Hier setzt das Projekt an, in das diese Diplomarbeit eingebettet ist.

Mit verschiedenen Methoden wird das Kaufverhalten der Schweizer Bevölkerung untersucht mit Schwerpunkt auf den treibstoff- bzw. CO<sub>2</sub>-relevanten Entscheidungen. Das neu zu entwickelnde Modell soll dabei das reale Käuferverhalten abbilden können und somit auch die nicht-rationalen Entscheidungsfaktoren berücksichtigen, aufnehmen und quantifizieren.

Die vorliegende Arbeit soll das Projekt ergänzen, indem eine besondere Käufergruppe untersucht wird, die sich von den anderen Käufergruppen in verschiedener Hinsicht unterscheidet.

Junge Erwachsene zwischen 18 Jahren und Anfang 20 haben oftmals nicht die finanziellen Mittel, ein gewünschtes Auto zu kaufen. Da das Alter einer der limitierenden Faktoren ist, ist die Thematik für diese Personen erst vor kurzem aktuell geworden. Das Interesse dieser Personen am Automobil (Preise, Angebote, technische Eigenschaften etc.) wird unterschiedlich stark sein, verglichen mit Personen, die bereits einen Wagen gekauft haben. Ein Auto zu besitzen und auch zu fahren hat für diese Gruppe sicherlich eine grosse Bedeutung für das Erwachsensein und die Abkapselung vom Elternhaus. Ein Auto bringt eine Veränderung der Tagesabläufe und Aktivitäten mit sich. Deshalb wird die Kohorte der potentiellen Erstautokäufer hier spezifisch untersucht, mit dem Ziel für diese die Absichten, Bedingungen, Präferenzen und relevanten Faktoren bei einem potentiellen Autokauf zu untersuchen.

zu diesem Zweck wurden junge Erwachsene aus den verschiedensten sozialen Schichten untersucht, die Ihre Fahrausbildung absolvieren und somit noch nie ein eigenes Auto gekauft haben.

## **1.2. Motivation**

Es ist faszinierend wie sich im Laufe der Automobilgeschichte die Technik, Werkstoff und Bauweise der Automobile verändert hat. Die Fahrzeuge wurden einerseits immer schneller, andererseits immer sicherer.

Durch die grosse und steigende Nachfrage am Automobil, stand dem Ausbau des Verkehrsnetzes nichts im Wege. Die Forschung, Entwicklung und Produktion läuft auf Hochtouren und ist im Begriffe noch weiter anzusteigen. Über 6 Mio.

Fahrzeuge pro Tag sind im vergangenen Jahr von den automatischen Messstellen des Bundesamtes für Strassen (ASTRA, Medienbericht, 15.4.05) auf dem schweizerischen Strassennetz registriert worden. Das sind 2.4% mehr als im Vorjahr.

Zwar verbrauchen die heutigen Fahrzeuge im Vergleich zu den Fahrzeugen früherer Jahre immer weniger an fossilen Brennstoffen pro Fahrzeug, scheiden aber einerseits durch die grosse Zahl an Fahrzeugen, die sich täglich auf den Strassen bewegen, sowie die immer grösseren Kilometerfahrleistungen mehr an Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) aus und verbrauchen in der Summe auch erheblich mehr an fossilen Brennstoffen als vor 50 Jahren. Andererseits werden die Fahrzeuge immer grösser und bieten somit auch wenn sie gut aerodynamisch konzipiert sind, eine grosse Angriffsfläche für den Wind. Entsorgungsfragen sind noch immer nicht vollständig geklärt.

Die Probleme sind bekannt und man ist bestrebt, diesen im Rahmen des Zumutbaren entgegen zu wirken.

Durch meine Zweitausbildung als Fahrlehrer, bin ich stark daran interessiert mehr über die Verkehrsabläufe zu erfahren und auch zu verstehen. Die Arbeit als Fahrlehrer befasst sich ausschliesslich mit der Ausbildung des Fahrers, mit den Zielen, diesen zu einer defensiven und sicheren Fahrweise zu bringen. Als höchstes Ziel sollen die Unfallzahlen langfristig gesenkt werden.

Ausserdem sollen die Neulenkern auf die Umweltprobleme durch den Autoverkehr hingewiesen und für diese sensibilisiert werden. Angestrebt wird eine ökologisch-ökonomische Fahrweise.

Doch wie Statistiken zeigen, werden die Ziele bei weitem nicht erreicht.

Es sind auch Eco-Drive-Module auf dem Markt, die im Moment von Fahrschulen und Verkehrssicherheitszentren angeboten werden. Denn nicht nur die Konstruktion des Fahrzeugs hat einen Einfluss auf die Umweltbelastung, sondern auch der Fahrstil. Diese Weiterbildungskurse sind zum jetzigen Zeitpunkt für die Autofahrer fakultativ. Ab 1. Dezember 2005 wird mit der 2 Phasenausbildung gestartet, in welcher innerhalb von drei Jahren Weiterbildungsstunden besucht werden müssen, wo unter anderem eines der Themen die umweltbewusste Fahrweise ist. So werden die Neulenkern zusätzlich auf ökologisches Fahren im Verkehr geschult.

Ich sehe diese Studie als Möglichkeit, eine Grundlage zu schaffen, um das Problem des hohen Treibstoffverbrauchs sowie des hohen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im

Vorfeld des Autokaufs bereits so zu beeinflussen. Mit den angestrebten Ergebnissen soll für einen potentiellen Autokauf die Entscheidungssituation und das Entscheidungsverhalten der spezifischen Zielgruppe der Neulenker besser verstanden werden, um auf dieser Basis über Massnahmen, ihre Ausgestaltung und Wirksamkeit besser entscheiden zu können. So muss nicht erst nach dem Autoerwerb mit einer defensiven und umweltbewussten Fahrweise das Problem eingedämmt werden, sondern Emissionswerte können in Kombination mit der Entscheidung zum Erwerb eines treibstoffeffizienten Autos, um ein vielfaches minimiert werden.

Grosses Interesse lag nicht zuletzt darin, ein wenig mehr über die Gedankengänge und Anhaltspunkte meiner Fahr Schüler beim Autokauf zu erfahren. Oftmals scheint es auf der Hand zu liegen, zu welchem „Typ“ Autokäufer eine gewisse Person gehört, oftmals staunt man aber nicht schlecht, wenn ein ehemaliger Schüler mit einem Fahrzeug auftaucht, das in keiner Weise „seiner Kategorie“ entspricht.

### **1.3. Allgemeine Fragestellung**

Es gibt diverse Studien, die sich mit Mobilität und dem Autokauf befassen. Auch die Mobilität Jugendlicher und junger Erwachsene ist bereits von verschiedener Seite untersucht worden (Tully & Hunecke, 2002). Speziell für die Zielgruppe der jungen Erwachsenen, die bisher noch kein Auto gekauft haben, aber potentielle Erstkäufer sind, liegen kaum Kenntnisse vor.

Hier setzt die vorliegende Diplomarbeit an. Sie hat zum Ziel, das potentielle Autokaufverhalten der Zielgruppe der Neulenker und seine Einflussfaktoren zu untersuchen.

### **1.4. Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in die aufeinander aufbauenden Blöcke „Theorieteil“, die daraus resultierende „Fragestellung“, „Methode“, „Resultate“ und „Diskussion“.

Im Theorieteil wird zunächst in die Thematik der Mobilität, der Umwelteinstellung und des Umweltverhaltens, aber auch in die Technik eingeführt, die für den Autokauf und das Verständnis eine wichtige Rolle spielen. Der Stand der Forschung wird hier dargelegt und gezeigt an welchen Punkten die Arbeit ansetzt. Auf der Basis dieses theoretischen Hintergrundes werden die Fragestellungen dieser Arbeit formuliert (Kapitel 3).

Dann wird die methodische Vorgehensweise der vorliegenden Untersuchung beschrieben, gefolgt von einer Erörterung der Gütekriterien. Anschliessend werden die für die Fragestellungen relevanten Ergebnisse dargestellt (Teil Resultate).

In der Diskussion werden die wesentlichen Befunde dieser Arbeit zusammengefasst und Ergebnisse erklärt. Dabei wird die Untersuchung einer kritischen

Reflexion unterzogen. Zudem werden Schlussfolgerungen für mögliche Massnahmen abgeleitet. Zum Abschluss der Arbeit erfolgt ein Ausblick auf mögliche Ansatzpunkte für die weitere Forschung.

## **2 Theoretische Grundlagen/ Stand der Forschung**

### **2.1. Naturwissenschaftlich technischer Teil**

Diesel und Benzintreibstoffe werden immer rarer und immer teurer, bald wohl auch zu teuer um Autozufahren. Technologien würden bestehen um ziemlich Umweltfreundlich Mobil zu sein. Doch wer fängt damit an, wo und wann? Die Erdölkrise der 70er Jahre und das erwachende Umweltbewusstsein rückte das Auto immer mehr ins Visier der Politiker. Die Einführung von Katalysatoren und bleifreiem Benzin wirkten sich auf die Luftqualität günstig aus. Abgasnormen und Vorschriften über die zulässigen Flottenverbräuche veranlassten die Autohersteller zur Entwicklung immer sparsamerer Motoren. Ingenieure setzten den Hebel zunächst bei der am besten bekannten Grösse an, dem Verbrennungsmotor. So haben sich die Verbrennungsmotoren als Konsumenten von Erdölprodukten durch massiv gesenkten Verbrauch bei gleichzeitig erhöhter Sauberkeit der Abgase und trotzdem mindestens erhaltener Leistungsfähigkeit zu deutlich umweltfreundlicheren Antrieben gewandelt. Auch heute ist in der Verbrennungsmotorentechnik ein grosses Optimierungspotenzial vorhanden, die Forschungsarbeit geht weiter. Die Industrie forscht gegenwärtig in vier Hauptrichtungen nach neuen sparsamen Antriebskonzepten und alternativen Treibstoffen:

#### ***Benzin/ Diesel***

Es wird eine weitere Verbesserung angestrebt, durch die Verwendung von elektronischen Steuerungen. Die deutsche Volkswagengruppe setzt kurz- und mittelfristig auf den Verbrennungsmotor, bei dem immer noch niedrigere Verbrauchs- und Emissionswerte erreichbar seien. Motoren mit variabler Kompression erreichen einen um einen Drittel niedrigeren Benzinverbrauch und auch deutlich geringere Schadstoffemissionen (VCS, 2005).

#### ***Gas***

Erdgas ist bereits weit verbreitet. Methanol, Biogas usw. werden mehr und mehr erprobt und sind in vielen Ländern auch bereits weit verbreitet (VCS, 2005). Der Ersatz von Erdöl durch Erdgas ist eine denkbare Alternative, technisch einfach, allerdings nur in grossem Stil möglich beim Aufbau eines entsprechenden Tankstellennetzes. Ein mit Erdgas betriebener Fiat Multipla mit einem Aktionsradius von 500 Km ist ein interessanter Ansatz. Im Gegensatz zu fossilen Energieträgern setzt Biogas kein CO<sub>2</sub> frei, das vor Jahrmillionen gebunden wurde. Das heisst es gilt als CO<sub>2</sub>-neutral. In der Schweiz wird heute an 14 Tankstellen CO<sub>2</sub> neutrales Biogas unter dem Namen Naturgas angeboten (VCS, 2005).

## **Strom**

Neue Akkus werden entwickelt, die Stromproduktion an Bord ist heute durch Dieselaggregate machbar. Elektromobile stossen bei der Fahrt keine Abgase aus und sind leise. Emissionen fallen nur am Ort der Stromproduktion an. Diese sind falls sie nicht aus erneuerbaren Energiequellen wie Wasserkraft oder Solarstrom stammen, etwa gleich gross wie bei einem modernen Verbrennungsmotor. Der hohe Kaufpreis und die begrenzte Reichweite dieser Antriebsart verhindern aber den Durchbruch an der Front (VCS, 2005).

## **Mischformen**

Hybridkonzepte kombinieren z. B. Verbrennungsmotor und Elektroantrieb. Ein kombinierter Antrieb verlangt weder nach Anpassung beim Konsumenten noch nach zusätzlicher Infrastruktur und wird daher von vielen Herstellern als schnell realisierbare Zwischenlösung favorisiert (VCS, 2005). Ein Hybridfahrzeug konsumiert aber nach wie vor Benzin oder Dieseltreibstoff, auch wenn es im Fall vom Toyota Prius nur noch an die 5 Liter pro 100 Fahrkilometer sind.

Die Strategien der Autohersteller sind unterschiedlich. Welche dieser Strategien sich für den Konsumenten als die am besten geeignete erweist, wird sich erst in Zukunft zeigen. Doch was von Interesse ist, ist was für Motive beispielsweise eine Rolle spielen, um sich für einen Alternativantrieb zu entscheiden und was verbessert werden kann um den Anreiz eines sparsameren Autos zu erhöhen.

Der Verkehrsclub der Schweiz (VCS) hat einen Leitfaden zum ökologisch bewussten Autokauf erstellt. Es spielen verschiedene Kriterien eine Rolle wie etwa Preis, Leistung, Komfort, Verbrauch, Betriebskosten, Sicherheit und Reparaturanfälligkeit. Dank der Auto-Umweltliste lassen sich verschiedene Modelle auch bezüglich der Umweltbelastung vergleichen.

- Belastung durch CO<sub>2</sub> und Partikel – Treibhauseffekt
- Belastung des Menschen durch Verkehrslärm
- Belastung des Menschen durch kanzerogene Stoffe
- Belastung des Menschen durch Stickoxide (NO<sub>x</sub>) und Kohlenwasserstoffe (HC)
- Belastung der Natur

Der VCS postuliert, dass der Gasantrieb die bislang umweltfreundlichste Lösung ist, da kein CO<sub>2</sub> Ausstoss erfolgt (VCS, 2005). Weitaus die meisten Autos werden aber dennoch mit Benzin oder Diesel betrieben. In Sachen Umweltschutz schlägt der Benzinler den Diesler noch immer klar. Zwar hat die Einführung eines Partikelfilters beim Dieselfahrzeug eine Verbesserung gebracht, doch ohne eine Reduzierung der Stickoxide auf das Niveau des Benziners bleibt der Dieselmotor noch lange chancenlos. Am sparsamsten sind die Hybridautos. Bei dieser Technik wird der Benzinmotor durch einen Elektromotor unterstützt. Dieser bezieht seine Energie aus Batterien, die beispielsweise beim Bremsen und Bergabfahren aufgeladen werden (vgl. VCS Leonardo Spezial (2005), Umweltliste, Seite 20ff).

### **2.1.1. Fazit**

Es bestehen bereits diverse technische Lösungen, die die Mobilität nicht einschränken und gleichzeitig im Emissionsbereich beträchtliche Einsparungen mit sich bringen. Aber wie man sieht, reichen diese nicht aus, denn der Treibstoffverbrauch steigt weiter an. Deshalb soll auch beim Käufer angesetzt werden, und diesen zu einem umweltschonenden Autokauf bewegen.

### **2.1.2. Fragestellung**

Welchen Kriterien muss ein umweltschonendes Auto genügen, um von den Autofahrern gekauft zu werden?

## 2.2. Psychologische Erkenntnisse

In diesem Kapitel wird das Zusammenwirken verschiedener Einflüsse auf das Kaufverhalten junger Erwachsener beschrieben. Es zeigt auf, auf welchen Faktoren die Mobilität basiert (Kap 2.2.1.). Anschliessend wird die Einstellung der jungen Erwachsenen zur Technik, Mobilität und Umweltbewusstsein (Kap. 2.2.2.) erklärt. Dann wird die Bedeutung für den Autokauf aus diesen Kapiteln aufgezeigt (Kap. 2.2.3.). In Kapitel 2.2.4. werden verschiedene Mobilitätstypen aufgezeigt, die aus den verschiedenen Verhaltensweisen der Jugendlichen resultieren.

### 2.2.1. Jugendmobilität

Die Mobilität umfasst mehr als nur die Möglichkeit sich zwischen zwei Punkten zu bewegen. Mobilität beschreibt in einem erweiterten Sinne ebenso die Möglichkeit zur Teilnahme an gesellschaftlichen Aktivitäten und verweist auf die Fortbewegung im sozialen Raum (Jahn & Wehling, 1999).

Die Mobilität der Jugendlichen ist nach Tully (1999) ein Zusammenspiel von sechs verschiedenen Faktoren. Tully (1999) entwarf den Mobilitätszirkel (Abb. 1) und zeigte, dass Bildung, Job und Konsum, Freizeit und Jugendkultur, familiäre Beziehungen, politische Beteiligung sowie differenzierte Kontexte wie Geschlecht, Herkunft, Generation und das Leben in der Stadt oder auf dem Land Anlass zur Mobilität geben.

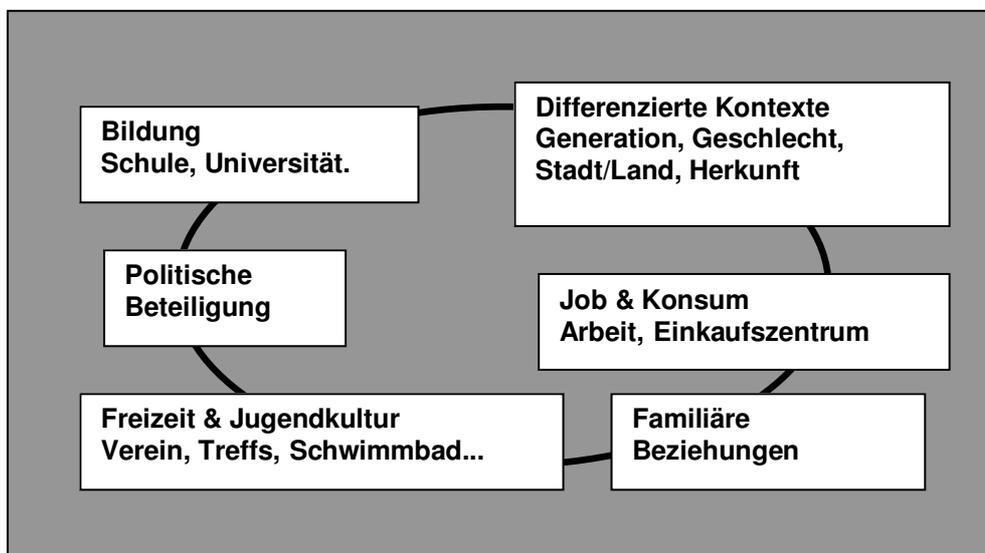


Abbildung 1: Mobilitätszirkel nach Tully (1999).

Aufwachsen in einer Gesellschaft voller Mobilität bedeutet ebenso schnell Teil des bestehenden Strassenverkehrs zu werden. Das durchschnittliche Alter beim Erwerb des Führerscheins lag in der Schweiz im Jahre 1944 bei den weiblichen Anwärterinnen bei 24 Jahren im Gegensatz zu Heute, wo dieses bei ungefähr 20

Jahren liegt (Finocchio, 2004) mit sinkender Tendenz. Dies zeigt, dass der Jugendliche immer mehr bestrebt ist, den Führerausweis möglichst schnell zu besitzen, und sich so auch den Grundstein legt, bald möglichst ein Automobil zu kaufen.

Jugendliche sind heute viel unterwegs: da sie länger zur Schule gehen, pendeln sie mehr zwischen Wohnort und Bildungsstätten hin und her als Kohorten vor ihnen, und pendeln wesentlich später zwischen Wohnung und Arbeitsplatz. Sie fahren häufig weg und machen mehr Kurzreisen und Urlaube (Tully, 2002).

Autobesitz und Autofahren hat also schon bei jungen Leuten einen grossen Stellenwert. Wenn es um den Kauf treibstoffeffizienter Autos geht, bleibt aber die Frage, nach dem Umweltbewusstsein junger Erwachsener. Daher wird im folgenden Abschnitt auf die Einstellung zur Umwelt eingegangen.

### **2.2.2. Einstellung zu Technik, Mobilität und Umwelt**

Die unterschiedlichen Formen von umweltbezogenen Einstellungen und deren Verhaltenswirksamkeit sind in einer Vielzahl von Studien zum Umweltbewusstsein empirisch untersucht worden (De Haan & Kuckartz, 1996; Homburg & Matthies, 1998). Das Umweltbewusstsein wird hier als Konstrukt zwischen Umweltwissen, Umwelterleben und Umweltbetroffenheit aufgefasst. Eine wesentliche Erkenntnis der Umweltbewusstseinsforschung liegt darin, dass der Zusammenhang zwischen umweltbewussten Einstellungen und dem Umweltverhalten nicht besonders hoch ist. Ungefähr 10-15% des Umweltverhaltens kann durch Einstellungen zum allgemeinen Umweltverhalten erklärt werden (Hines et al., 1986; Diekmann & Preisdörfer, 1992; Six, 1992). Diese Diskrepanz zwischen Einstellungen und Verhalten ist auf eine Vielzahl von Einflussfaktoren zurückzuführen, wie beispielsweise mangelnde Möglichkeiten, das umweltschonende Verhalten zu realisieren, oder sozialer Druck sich konform verhalten zu müssen (Hunecke, 2002).

1996 führte Kals eine standardisierte Befragung durch, wo sich zeigte das jüngere Menschen umweltbewusster sind als ältere Menschen. Schüler und Jugendliche unterscheiden sich aber nicht grundlegend bezüglich der Umwelteinstellung von älteren Erwachsenen. In Bezug auf die umweltbezogene Betroffenheit und Angst zeigt sich aber ein wesentlicher Unterschied: Junge Menschen fühlen sich hierbei stärker bedroht (De Haan & Kuckartz, 1996).

Die Entwicklungsgeschichte des Fahrens ist gleichzeitig eine Technisierung mit verschiedenen Effekten. Einerseits macht die Technik die Mobilität bei wachsenden Reichweiten bequemer, führt aber kollektiv zu ungeplanten Veränderungen (Stau, Unfällen, Gesetzen etc.). Autos und Verkehr werden auch als Verursacher von Umweltbelastung und Umweltzerstörung betrachtet. Auf die persönliche Mobilitätspraxis wirkt sich dieses Bewusstsein jedoch kaum aus (vgl. Tully & Wahler, 1996; Tully, 1998). Diese Diskrepanz speist sich aus dem Glauben, auch die ökologischen Risiken durch Weiterentwicklung technischer Systeme beherrschen zu können. Gerade in jüngerer Zeit werden Umweltprobleme als vorrangig lösbar behandelt. Diskutiert werden die Verwendung von anderen Materialien, sparsameren Motoren,

Verkehrssysteme und Verkehrstelematik. Im aktuellen deutschen Bundesumweltbericht wird eine zunehmende Technikgläubigkeit festgestellt, indem die Antworten auf die Aussage „Wissenschaft und Technik werden viele Probleme lösen, ohne dass wir unsere Lebensweise ändern müssen“ ausgewertet wurden. 24% stimmten der Aussage ganz/ weitgehend zu, 33% äusserten sich unentschieden und 44% glaubten eher nicht/ überhaupt nicht daran. Es zeigte sich hier, dass im Vergleich zu Vorjahren mehr Personen bereit sind, der Technik Lösungspotentiale für Umweltprobleme zuzuschreiben (BMU 2000: 20).

Tully fand heraus, dass junge Männer und Frauen in hohem Mass umweltbewusst sind, dies aber nur in der Theorie. In der Praxis aber, sieht es anders aus, vor allem wenn sie sich um das Auto dreht. Er begründete diese Widersprüche mit folgenden Forschungsergebnissen:

- Medien: Je mehr die Welt in den Medien als Verfügbar präsentiert wird, desto grösser der Anreiz sich in Bewegung zu setzen. Denn Kommunikationstechnik führt nicht dazu, Wege einzusparen, eher umgekehrt (Tully, 2002).
- Mobilität ist den Jugendlichen wichtig. Zum einen wird die Ausübung vieler alltäglicher Aktivitäten, wie sich treffen, etwas unternehmen etc. eine eigenbestimmte Mobilität vorausgesetzt. Zum anderen wird der Führerscheinwerb von vielen jugendlichen im Prozess der Ablösung von der Familie und von der Schule als identitätsstiftend erlebt (Tully, 2002).
- Die Jugend will eigene Wege gehen (Tully, 2002).

Aufgrund der Erkenntnis, dass Mobilität bei den Jugendlichen eine wichtige Rolle spielt, und sie so bestrebt sind eigene Wege zu gehen, was ohne ein eigenes Auto nicht immer möglich ist, wird im nächsten Abschnitt auf die Bedeutung des Autokaufs eingegangen.

### **2.2.3. Bedeutung des Themas Autokauf allgemein**

„Den Besitzern spezifischer Autotypen wird ein hoher sozialer Status zugeschrieben und fernreisende Personen hoffen auf die besonderen Erlebniswerte, die ihnen in Aussicht gestellt werden“ (Tully & Wahler, 1996: 33f). Somit ist die Fortbewegung nicht nur funktional, sondern ebenso zeugt sie von kulturell-symbolischen Ausdrucksformen, die sich als mobilitätsspezifische Lebensstilmerkmale auffassen lassen. In qualitativ orientierten Interviewstudien konnte der symbolische Gehalt der Mobilität bzw. die symbolische Bedeutung einzelner Verkehrsträger deutlich ausgearbeitet werden (Götz, 1995). Die verschiedenen Bedürfnisse der Mobilitätstypen werden im folgenden Abschnitt erläutert.

## **2.2.4. Präferenzen der Mobilitätstypen**

Klößner betrachtete die Bedürfnisse und die Wünsche von Jugendlichen im Bezug auf Mobilität. So konnte er verschiedene Mobilitätstypen identifizieren. Er bildete je fünf Typen in der Teilgruppe der unter-18jährigen und der Jugendlichen, die zum Zeitpunkt der Befragung 18 Jahre und älter waren. Er fand den „technik- und autoorientierten“, den „ökosensiblen“, den „unauffälligen“, den „distanzierten“ sowie den „etablierten“ Typ. Eine genaue Beschreibung der Typen findet sich im Buch: (Mobilität von Jugendlichen (2002), S 97f, Opladen)

Für die Verkehrsmittelwahl konnte Klößner eine Abhängigkeit vom Alter sowie vom Geschlecht feststellen (Klößner, 2000).

Für das individuelle Mobilitätsverhalten von Jugendlichen spielen also Einstellung und Interesse eine grosse Rolle.

In Klößners Studie wie auch in anderen wird vor allem das Mobilitätsverhalten und die Verkehrsmittelwahl von Jugendlichen und jungen Erwachsenen betrachtet, nicht das Autokaufverhalten. Für die vorliegende Arbeit ist daher interessant, welche symbolischen Bedeutungen die vorliegende Zielgruppe beim Autokauf beeinflussen und ob sich in ähnlicher Weise Autokaufstypen identifizieren lassen.

Viele der vorkommenden Fragen basieren auf individuellen Bedürfnissen, die beim Kauf eines Autos eine Rolle spielen. In der ETH-UNS Fallstudie 2004 wurden individuelle Bedürfnisse für Mobilität definiert und für diese Arbeit als Einstufung der Fragen übernommen. Die Bedürfnismatrix setzte sich aus Punkten wie a. Verpflegung b. Gesundheit c. Sicherheit d. sozialer Kontakt e. Unabhängigkeit und Freiheit f. Neugierde g. Ästhetik und Komfort zusammen (ETH-UNS Fallstudie, 2004).

Nicht alle Bedürfnisse, die in der Fallstudie gefunden wurden, waren auf diese Thematik anwendbar. So wurden Gesundheit und Verpflegung von den Bedürfnissen entfernt. Bei den Bedürfnissen, die für diese Studie relevant sind, zeigt sich eine hinreichende Konsistenz:

Unabhängigkeit und Freiheit wurden als Bedürfnisse der Autonomie klassiert, Privatheit bildete ein äquivalent zu Sicherheit, Naturerlebnis wurde in diesem Fall allgemein als ein Erlebnisbedürfnis aufgefasst, Ästhetik und Komfort wurden mit den Entscheidungskriterien abgefragt.

Ausserdem erschien das Statusbedürfnis im Kontext des Autokaufes noch sehr relevant, so dass hierzu Fragen aufgenommen wurden.

In wiefern nun Lebensstil und Ökologie zusammenhängen wurden Befunde, nämlich die vier Grundlegenden symbolischen Dimensionen der Mobilität, aus der Forschungsarbeit von M. Hunecke (Ökologische Verantwortung, Lebensstile und Umweltverhalten) einbezogen und auf die Entwicklung des Fragebogens als Grundstein genommen. Hier werden folgende Dimensionen differenziert: Autonomie, Erlebnis, Status und Privatheit.

### **2.2.5. Fazit**

Die Verkehrsmittelwahl wird nicht nur als reine Transportmöglichkeit betrachtet, sondern weist sich stark durch den symbolischen Charakter aus. Geschlecht und Alter bilden eine grundlegende Determinante.

Auch die Faktoren, die beim Erwerb eines Automobils zusammenspielen, sind bei weitem nicht für jeden Menschen gleich. Vielmehr scheint wie beim Mobilitätsverhalten insgesamt ein Zusammenspiel verschiedener Faktoren von Bedeutung zu sein, die eine Entscheidung beeinflussen, und auch die Komplexität des Themas aufzeigen (Abb. 1). Eine klare Differenzierung der jugendlichen Autokäufer fand bisher noch nicht statt. Diese Lücke soll mit diesem Projekt gefüllt werden.

### 3 Fragestellung

In den vorangehenden Kapiteln wurden Probleme und Diskrepanzen des jugendlichen Autokäufers im Bezug auf seine Einstellungen zur Technik, Umwelt und seiner Mobilität aufgezeigt. So konnten diverse Fragen abgeleitet werden. Die allgemeine Fragestellung „**Das potentielle Autokaufverhalten der Zielgruppe der Neulenker und seine Einflussfaktoren zu untersuchen**“ konnte so konkretisiert -, und im Folgenden übersichtlich dargestellt und formuliert werden.

Fragestellung 1

**Welche Bedeutung haben Autos und das Thema Autokauf für den Erstautokäufer?**

Fragestellung 2

**Welche Informationsquellen nimmt der potentielle Erstautokäufer beim Erwerb eines Fahrzeuges wahr?**

Fragestellung 3

**Welche Rolle spielen verschiedene Kriterien oder Eigenschaften des Autos beim Autokauf?**

Fragestellung 4

**Welche Bedürfnisse sollen durch das Auto beim Erstautokäufer befriedigt werden?**

Fragestellung 5

**Lassen sich verschieden Gruppen von Personen identifizieren, die sich hinsichtlich ihrer Anforderungen und Bedürfnisse bezüglich Autokauf und Autobesitz unterscheiden?**

Fragestellung 6

**Wie unterscheiden sich verschiedene Personen in Bezug auf Bedeutung, Vorgehen, Kriterien und Bedürfnissen im Autokauf?**

## Hypothesen

Eine Person, die stark am Auto interessiert ist, wird vermutlich im Gegensatz zu einer Person, die weniger am Auto interessiert ist und weniger Erfahrungen mit Autos mit sich bringt, andere Informationsquellen bei einem Autokauf heranziehen und andere Kriterien oder Bedürfnisse haben. Dies veranlasst zum Aufstellen folgender Hypothesen:

Hypothese 1:

**Personen, die sich mehr für Autos interessieren und ein Auto besser beurteilen zu können meinen, nutzen verschiedene Informationsquellen anders, als solche, die ein Auto schlechter beurteilen zu können meinen. Es wird also erwartet, dass die Items zu Interesse und Erfahrung mit den Items, die sich auf die Informationsbeschaffung bei einem Autokauf beziehen einen signifikanten Zusammenhang aufweisen.**

Hypothese 2:

**Personen, die sich mehr für Autos interessieren und ein Auto besser beurteilen zu können meinen, sehen Kriterien bei einem Autokauf anders, als solche, die ein Auto schlechter beurteilen zu können meinen. Es wird also erwartet, dass die Items zu Interesse und Erfahrung mit den Items, die sich auf die Kriterien bei einem Autokauf beziehen einen signifikanten Zusammenhang aufweisen.**

Hypothese 3:

**Personen, die sich mehr für Autos interessieren und ein Auto besser beurteilen zu können meinen, sehen an ein Auto gestellte Bedürfnisse anders, als solche, die ein Auto schlechter beurteilen zu können meinen. Es wird also erwartet, dass die Items zu Interesse und Erfahrung mit den Items, die sich auf die Bedürfnisse bei einem Autokauf beziehen einen signifikanten Zusammenhang aufweisen.**

Hypothese 4:

**Personen, die bestimmte Bedürfnisse an ein Auto stellen, sehen verschiedene Kriterien anders, als solche, die andere Bedürfnisse an ein Auto stellen. Es wird also erwartet, dass die Items zu den Bedürfnissen mit den Items, die sich auf die Kriterien bei einem Autokauf beziehen einen signifikanten Zusammenhang aufweisen.**

## 4 Methode

In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen der vorliegenden Untersuchung dargestellt. Als geeignete Methode wird ein standardisierter Fragebogen ausgewählt. Daher wird zunächst die Wahl dieser Methodik begründet (Abschnitt 4.1). Anschließend wird auf die Konzeption des Fragebogens eingegangen (Abschnitt 4.2). Nach der Beschreibung der Stichprobe (Abschnitt 4.3) wird die Durchführung der Erhebung beschrieben (Abschnitt 4.4). Das Kapitel schließt mit einer Erörterung der Gütekriterien der vorliegenden Untersuchung (Abschnitt 4.5).

### 4.1 Begründung der Methode

Um eine möglichst grosse Datenmenge in relativ kurzer Zeit zu generieren wurde eine Befragung mittels Fragebogen durchgeführt. Viele Fragen können kompakt gestellt werden und geben zur Auswertung eine beliebig grosse Datenbasis. Eine schriftliche Befragung gibt die Möglichkeit nicht persönlich jede Frage mit der Versuchsperson durchzugehen und eventuelle persönliche Meinungen der Versuchsperson zu implementieren. Ein Fragebogen weist sich dadurch aus, dass für jede Person die gleichen Fragen mit den gleichen Anforderungen zur Beantwortung gestellt werden (siehe Gütekriterien). Dies ermöglichte das Austeilen von Fragebogen in weitere Fahrschulen, welche die Aufgabe hatten, die Fragebogen von ihren Schülern ausfüllen zu lassen. So konnte nicht nur die Anzahl, sondern auch das Einzugsgebiet der Versuchspersonen vergrössert und breiter angelegt werden. Nachteile der Methode sind, dass die Bedingungen und Umstände beim Ausfüllen nicht kontrolliert werden konnten, d.h. es konnte sein, dass eine Person beim Ausfüllen abgelenkt wurde, durch Lärm, Radio, TV etc. oder auch das die Vorgabe, den Fragebogen selber auszufüllen nicht respektiert wurde, oder zu wenig ernst genommen wurde. Es wurde aber darauf geachtet Kontrollfragen einzubauen um zu sehen ob gewisse Antworten nur rein zufällig gewählt wurden, oder ob diese aus Überzeugung gemacht wurden.

### 4.2 Konzeption des Fragebogens

Die Konstruktion des Fragebogens nimmt viel Zeit in Anspruch und bedarf einer Verständlichen Sprache, so dass möglichst eindeutige Antworten resultieren. Vielmals war dies vor allem bei der Zielgruppe, den Fahrschülern, zu beobachten, dass einige Fragen nicht richtig verstanden wurden oder der Wissensstand noch nicht so weit war, dass erst durch eine Erklärung oder Erläuterung die Frage im Sinne der Befragung beantwortet werden konnte. Das heisst, dass die Formulierung der Fragen an den Probanden angepasst werden musste, da diese aus den verschiedensten sozialen Schichten stammen und auch unterschiedliche Bildungsstufen mitbringen. Vom Primarschulabsolventen bis zum Akademiker war alles vorhanden. So wurde auch das Ergebnis relativ ausgewogen, da nicht nur

eine bestimmte Gruppe von Personen, mit gleichem Wissen und gleicher Herkunft erfasst wurde.

Es wurden zu sechs Themen Fragen gebildet, die möglichst alle relevanten psychologischen Aspekte, die beim Autokauf eine Rolle spielen, beinhalten. Zu jedem der verschiedenen Themen wurden 3 bis 6 verschiedene Fragen gebildet.

### **5 Fragen zur Bedeutung des Themas für die Versuchsperson**

Mit diesen Fragen soll herausgefunden werden wie stark man sich bereits mit der Problematik auseinandergesetzt hat, oder wie aktuell der Autokauf als solcher in den nächsten drei Jahren sein wird.

Bei den Items...

*Wie häufig sprechen Sie mit ihrer Familie oder Ihren Freunden und Bekannten über Autos?*

*Wie gut glauben Sie ein Auto beurteilen zu können?*

*Wie stark sind Sie an Autos interessiert?*

...wird vermutet, dass diese miteinander korrelieren und so zusammen ein guter Indikator für Interesse und Erfahrung sein sollten.

### **5 Fragen zum Vorgehen beim Autokauf**

Es wurden Fragen im Bezug auf das Vorgehen beim Autokauf gestellt, welche eine wichtige Rolle für die Versuchsperson spielt. Neben multiple choice wurden auch offene Fragen gestellt, die mit individuellen Begriffen beantwortet werden mussten. Die Angaben waren zusätzlich von den Versuchspersonen zu bewerten. So erhielt man eine doppelte Sicherheit, dass die Personen die Antworten, die sie gegeben hatten, akzeptieren, da sie nochmals durchdacht werden mussten.

### **4 Fragen zu Präferenzen**

Bekanntheitsgrad verschiedener Hersteller, Antriebsart, Verständnis für Motorengröße, sowie auch die Motive, d.h. die symbolischen Dimensionen der Mobilität sollen hier erkannt werden. Diese symbolischen Dimensionen beschreiben mobilitätsspezifische Einstellungen und Stilisierungen, von denen ein bedeutsamer Einfluss auf das alltägliche Mobilitätsverhalten erwartet wird. Sie führen zu einem besseren Verständnis der individuellen Mobilität, und dienen langfristig dem Ziel, die personenbezogene Mobilität sozial- und umweltverträglicher zu gestalten.

So wurden die Fragen auf den obigen Dimensionen aufgebaut und Einflussfaktoren aus dem funktionalen Bereich (Kosten, Zeit, Zuverlässigkeit) und aus dem emotionalen Bereich (Freude am Risiko, Freude am Autofahren, Unabhängigkeit, Macht, Leistung, Prestige und Privatsphäre) formuliert. Denn aus diesen Faktoren können Hypothesen der Mobilität auf die Verkehrsmittelwahl

bezogen werden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Zusammenhänge der Bedürfnismatrix sowie die Nomenklatur, der von Hunecke gefundenen Dimensionen und den daraus ableitbaren Hypothesen. Die Hypothesen, die dem Öffentlichen Verkehr als Grundlage dienen werden nicht weiter diskutiert, da hier nur der Autofahrer respektive der Autokäufer von Interesse ist.

**Tabelle 1: Symbolische Dimensionen der Mobilität bzw. Bedürfnisse**

ETH UNS	Dimensionen der Mobilität (Hunecke)	Hypothesen
Individuelle Bedürfnisse		
Unabhängigkeit und Freiheit	Autonomie	<p>Eine häufige Nutzung des Pkws führt zu hoher Einschätzung der Autonomie des Pkws.</p> <p>Eine hohe Einschätzung der Autonomie des Pkws führt zu einer anderen Wahl des Modells als bei einer geringen Einschätzung.</p>
Sicherheit und sozialer Kontakt	Privatheit	Eine häufige Nutzung des Pkws führt zu einer hohen Einschätzung der Privatheit des Pkws.
Neugierde , Naturerlebnis	Erlebnis	<p>Eine hohe Einschätzung des Erlebnischarakters beim Pkw führt zu einer häufigeren Nutzung des Pkws.</p> <p>Eine hohe Einschätzung des Erlebnischarakters beim Mobilitäts-Verhalten führt zu einer häufigeren Nutzung des Pkws.</p>
Ästhetik und Komfort	Status	<p>Eine hohe Einschätzung des sozialen Status des Pkw führt zu einer häufigeren Nutzung des Pkws.</p> <p>Eine hohe Einschätzung des mobilitätsbezogenen sozialen Status führt zu einer häufigeren Nutzung des Pkws.</p>

### 3 Fragen zum Nutzungsverhalten bzw. Nutzungsabsichten

Es sollen mögliche Parallelen im Bezug auf Modell und Nutzung gezogen, erkannt oder verworfen werden. Mit den Nutzungsabsichten als Fahrer und als Mitfahrer, sollen Verhaltensänderungen festgestellt werden, die sich vor dem Autokauf und nach dem Autokauf einstellen werden. Zusätzlich sollen über die Notwendigkeit eines Autos, auch in Hinsicht auf die gefahrenen Kilometer, Schlüsse gezogen werden können.

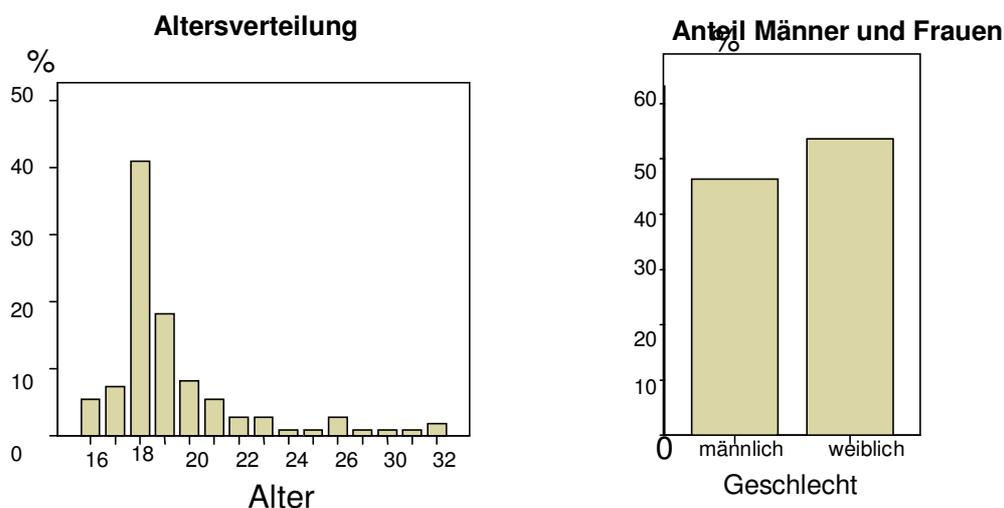
## Fragen zur Person

Mittels Fragen zur Person sollen Erkenntnisse gewonnen werden in welchem Zusammenhang sozialer Status, Alter, Geschlecht Wohnsituation und Familie zum Autoerwerb stehen.

Neben den Fragen, die im Rahmen dieser Diplomarbeit relevant sind, wurden weitere für das übergeordnete Projekt relevante Fragen aufgenommen (vgl. A9, Fragebogen: Fragen 18-22). Diese Fragen werden im Rahmen dieser Arbeit nicht ausgewertet.

### 4.3 Stichprobe

Es wurden 210 Personen in die Umfrage einbezogen. 110 Fragebogen wurden zum Zeitpunkt der Auswertung zurückerhalten. Die Umfrage im Rahmen dieser Arbeit begann im April'05 und endete anfangs Juli'05. Es wurden Fahrschüler im Zürcher Unterland befragt. Das Alter der involvierten Personen reichte von 16 Jahren bis zu 32 Jahren. Unter den Probanden waren 46.4% männlich und 53.6% weiblich. Der Hauptanteil der Altersgruppe lag mit 67.3% bei den 18 bis 21jährigen (vgl. Abb. 2).



**Abbildung 2: Alters und Geschlechtsverteilung der Stichprobe N=110.**

Die meisten der Versuchspersonen (87,2 %) wohnen noch im Haushalt der Eltern, die restlichen 12,8 % sind in einer Wohngemeinschaft mit Freunden oder mit dem Partner zu Hause. Von diesen Personen haben 37,6 % bereits einen Einfluss auf die Entscheidung beim Autokauf gehabt.

Von den 110 Personen sind 79.09% noch in Ausbildung, 13.64% sind Vollzeit berufstätig, 3.64% sind auf Arbeitssuche, 2.73% sind Teilzeit berufstätig und 0.91% sind als Hausfrau oder Hausmann tätig (vgl. A10).

## 4.4 Durchführung

Es war wichtig zu kommunizieren, dass der Fragebogen selber ausgefüllt werden musste, und dass die Daten rein zu statistischen Zwecken und in jedem Fall strikt anonym behandelt werden. Das Ausfüllen der Fragebogen fand in den meisten Fällen in Theorielokalen von Fahrschulen statt, wo sich mehrere Fahrschüler aufhielten und gleichzeitig jeder für sich die Fragen beantworten konnten. Der Fahrlehrer stand bei Unklarheiten den Probanden zur Verfügung. Eine weitere Gruppe füllte den Fragebogen zu Hause aus. Anschliessend wurden die Daten der Fragebogenerhebung mittels SPSS ausgewertet.

## 4.5 Erörterung der Gütekriterien

Die Qualität des Fragebogens als wissenschaftliches Messinstrument lässt sich anhand der drei zentralen Gütekriterien der klassischen Testtheorie beurteilen: Objektivität, Reliabilität und Validität.

Diese Kriterien stehen in einem hierarchischen Verhältnis zueinander. Objektivität ist notwendig, jedoch nicht hinreichend für eine zufrieden stellende Reliabilität, welche wiederum zwar notwendig aber nicht ausreichend ist für eine gelungene Validierung. In den folgenden Kapiteln soll der vorliegende Fragebogen hinsichtlich dieser Kriterien genauer betrachtet werden. Es wurde vor dem Ausfüllen eine Kurzinstruktion zum Ausfüllen gegeben, um den Gütekriterien zu genügen. Auf diese Instruktion (Kap. 4.5.1.) wird in diesem Kapitel zuerst kurz eingegangen.

### 4.5.1. Instruktion

Von äusserster Wichtigkeit bei der Fragebogenkonstruktion war die Anweisung an die Probanden, die Instruktion. Instruktionen können bei psychologischen und sozialwissenschaftlichen Untersuchungen starke Unterschiede in der Beantwortung der Fragen bewirken. Es werden mittels Instruktion Vor-Einstellungen auf die zu erledigende Aufgabe hin erzeugt.

1. Nehmen sie sich bitte die Zeit, den Text jeder Frage sorgfältig durchzulesen, bevor sie eine Antwort ankreuzen.
2. Wenn keine Antwort „passen“ sollte, kreuzen sie bitte die Antwort an, die für Sie am ehesten zutrifft.
3. Überlegen sie bei ihren Antworten nicht allzu lange, sondern antworten sie so spontan wie möglich.
4. Beantworten sie möglichst alle Fragen.

Es wurde ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich nicht um eine psychologische Untersuchung mit einem Intelligenztest handelt.

- Bei diesem Fragebogen gibt es keine richtigen oder falschen Antworten, sondern es kommt allein auf ihre individuelle Meinung und Perspektive an. Kreuzen sie also bitte die jeweils für sie zutreffende Antwort an.

#### 4.5.2. Objektivität

Ist ein Gütekriterium psychologischer Diagnoseverfahren, das sich auf das Ausmass, indem die Resultate der Diagnose vom Untersucher unabhängig sind, bezieht (Zimbardo, S 619).

So wurden strikte Verfahrensregeln beachtet, um Verzerrungen durch den Einfluss persönlicher Vorlieben, Werte und Einstellungen möglichst gering zu halten oder auszuschalten. Zweitens wurde das Vorgehen dokumentiert, damit andere dieses verstehen und bewerten können. Ziel wäre auch, dass andere die Untersuchung wiederholen können. Um die Objektivität zu steigern wurden die Variablen präzise und eindeutig definiert. Andererseits wurde das Erhebungsverfahren standardisiert.

Nach Bortz und Döring (1995) gibt die Objektivität eines Tests an, in welchem Ausmaß die Testergebnisse vom Testanwender unabhängig sind.

Bei der vorliegenden Untersuchung kann von einer hohen Durchführungsobjektivität ausgegangen werden, da die einleitenden Instruktionen im Fragebogen für alle TeilnehmerInnen gleich formuliert und somit kontrolliert sind. Eventuelle Gespräche über den Fragebogeninhalt fanden stets erst nach der Bearbeitung statt. Eine Kontrolle der Umgebungsfaktoren konnte aus zeitlichen und ökonomischen Gründen nicht gewährleistet werden. Jedoch ist aufgrund der Stichprobengröße nicht mit einem systematischen Einfluss solcher Kontextvariablen zu rechnen.

#### 4.5.3. Reliabilität

Die Reliabilität gibt den Grad der Genauigkeit oder Zuverlässigkeit an, mit dem ein Test ein Merkmal misst (formale Exaktheit). Unabhängig davon, was gemessen wird, sollen die unter gleichen Bedingungen erhobenen Werte derselben Person miteinander übereinstimmen. Der Grad der Messgenauigkeit kann somit statistisch durch einen Korrelationskoeffizienten ausgedrückt werden. Da sich jedoch Einflüsse durch verschiedene Kontextvariablen, die zu Fehlern führen, nie völlig vermeiden lassen, ist eine perfekte Reliabilität nicht zu erreichen (Bortz & Döring, 1995; Diekmann, 1995; Kubinger, 1996). Es lassen sich drei Methoden zur Reliabilitätsbestimmung unterscheiden.

Auf die Zuverlässigkeit oder die Messgenauigkeit wurde geachtet indem zwei Parallelformen von Fragen, also zweier nach Item-Inhalten und Item-Indizes äquivalenter Formen des Fragebogens und die Ermittlung ihrer Korrelation nach Anwendung an einer genügend grossen Anzahl von Personen angesehen werden.

Beispiel Frage 7: Worauf werden Sie beim Kauf eines Autos am meisten achten? Nennen sie bitte bis zu 5 Punkte. Bitte geben Sie bei den oben genannten

Punkten die Wichtigkeit an, indem sie Zahlen verteilen von 1 = „am wichtigsten“ bis 5 = „am wenigsten wichtig“. Hier hat die Versuchsperson die Möglichkeit eigene Punkte zu finden, die ihr als wichtig erscheinen, und diese selber nach Wichtigkeit zu ordnen. In Frage 9 werden anschliessend Kriterien aufgelistet die bewertet werden sollten. So konnte man zufällige Antworten ausschliessen. Neutrale Antworten wurden von vornherein weggelassen. So konnte allgemeines Desinteresse bzw. Interesse bei der Beantwortung des Fragebogens ausgeschlossen werden, da es im Fragebogen um charakteristische Daten der Gruppe ging. (Siehe auch *Mummendey H. D. 1987, Die Fragebogenmethode, S 75f, Göttingen: Hogrefe*)

#### 4.5.4. Validität

Die Erfassung und statistische Prüfung des Ausmasses an Gültigkeit oder Validität schliesst sich an die Bestimmung der Reliabilität an. Sie setzt voraus, dass es empirische Hinweise auf das tatsächliche Ausmass des Zutreffens der mit dem Verfahren gemessenen bzw. vorhergesagten psychologischen Merkmale gibt (vgl. *Zimbardo, 5. Auflage; Mummendey, 1987*).

Auch wenn alle Kriterien erfüllt sein müssen, ist das wichtigste und gleichzeitig am schwersten zu prüfende Gütekriterium dasjenige der Validität. „Die Validität eines Testes gibt den Grad der Genauigkeit an, mit dem dieser Test dasjenige Persönlichkeitsmerkmal oder diejenige Verhaltensweise, das (die) er messen soll oder zu messen vorgibt, tatsächlich misst“ (*Lienert & Raatz, 1994, S. 10*). Man unterscheidet drei Hauptarten von Validität: Inhalts-, Konstrukt- und Kriteriumsvalidität.

Nach *Bortz und Döring (1995)* ist *Inhaltsvalidität* gegeben, „wenn der Inhalt der Test-Items das zu messende Konstrukt in seinen wichtigsten Aspekten erschöpfend erfasst“ (S. 185). Die Inhaltsvalidität kann folglich nicht numerisch erfasst werden, sondern beruht vielmehr auf subjektiven Einschätzungen. Die gängigste Methode zur Beurteilung der Inhaltsvalidität ist das ‘Expertenrating’, welches in der vorliegenden Untersuchung aus zeitlichen und ökonomischen Gründen nur in sehr beschränktem Umfang verfolgt werden konnte.

Die *Konstruktvalidität* verlangt, dass aus dem gemessenen Konstrukt Hypothesen ableitbar sind, die durch die Testwerte bestätigt werden (vgl. *Bortz & Döring, 1995*). Ein weiteres Verfahren ist die Multitrait-Multimethod-Methode nach *Campell und Fiske (1959)*, auf das jedoch in dieser Diplomarbeit verzichtet wurde, da zu dessen Durchführung noch weitere Erhebungsinstrumente hätten entwickelt werden müssen.

Bei der Bestimmung der *Kriteriumsvalidität* wird das gemessene latente Konstrukt bzw. Merkmal mit einem entsprechenden manifesten Konstrukt bzw. Merkmal (‘Außenkriterium’) korreliert. Die Schwierigkeit besteht dabei oftmals darin, ein geeignetes Außenkriterium zu finden.

## 4.6. Faktorenanalyse

Das folgenden Kapitel beschreibt die Methode zur Item- und Skalenanalysen der im Fragebogen erhobenen Konstrukte zur Bedeutung des Themas und den individuellen Bedürfnissen. Im Einzelnen werden die in Abschnitt 4.2. beschriebenen Items...

*Wie häufig sprechen Sie mit ihrer Familie oder Ihren Freunden und Bekannten über Autos?*

*Wie gut glauben Sie ein Auto beurteilen zu können?*

*Wie stark sind Sie an Autos interessiert?*

...untersucht, ob sie eine gemeinsame Skala „Erfahrung und Interesse am Auto“ bilden. Zum zweiten sollen die Bedürfnisse in die theoretisch angenommenen Dimensionen (Skalen) zusammengefasst und eingeteilt werden.

Nach einer kurzen, allgemeinen Einführung in die Faktorenanalyse und einer knappen Beschreibung der angewandten Methoden (Kap. 4.6.1) werden die Ergebnisse der Analysen für jede einzelne Skala dargestellt (Kap. 5.5).

### 4.6.1. Allgemeines zur Faktorenanalyse

Die Faktorenanalyse ist ein statistisches Verfahren, das auf Korrelationsanalysen aufbaut. Mit Hilfe dieser Analyse sollen Variablen aufgrund ihrer korrelativen Beziehungen in voneinander unabhängige Gruppen eingeordnet werden. Gesucht werden dabei Faktoren als theoretische, „hinter den Variablen stehende Größen“ (Backhaus et al., 1994, S. 198), die den hoch korrelierenden Variablen der jeweiligen Gruppen zu Grunde liegen. Daher kann die Faktorenanalyse als ein datenreduzierendes Verfahren angesehen werden, bei dem - zugunsten einer Variablenverdichtung - ein Verlust an aufgeklärter Varianz bewusst in Kauf genommen wird.

Zur inhaltlichen Interpretation der gefundenen Faktoren werden die Faktorladungen, also die Korrelationen zwischen den Faktoren und den ursprünglichen Variablen, herangezogen. Ausgehend von diesen Faktorladungen lassen sich Hypothesen formulieren, welche Struktur den untersuchten Variablen zu Grunde liegen könnte. Aus diesem Grund wird die Faktorenanalyse auch als ein heuristisches, hypothesengenerierendes Verfahren bezeichnet. Zur besseren Interpretierbarkeit wird bei mehreren Faktoren eine Einfachstruktur ('simple structure'; Thurstone, 1947) der Faktorladungen angestrebt (d.h. die Variablen laden auf einem Faktor sehr hoch, auf dem anderen dagegen sehr niedrig). Erreicht werden soll dies durch eine Rotation des Koordinatenkreuzes, innerhalb dessen die Faktoren graphisch abgebildet werden (vgl. Backhaus et al., 1994; Bortz, 1984, 1989; Kubinger, 1996; Weiber, 1984).

Voraussetzungen der Faktorenanalyse sind intervallskalierte Daten sowie eine ausreichend große Fallzahl, die mindestens der dreifachen Variablenzahl

entsprechen sollte (vgl. Backhaus et al., 1994; Bortz, 1989). In der vorliegenden Untersuchung können diese Voraussetzungen als erfüllt angesehen werden.

In der vorliegenden Studie wurde eine Hauptkomponentenanalyse durchgeführt, die im Gegensatz zur ebenfalls häufig angewandten Hauptachsenanalyse zum Ziel hat, die Varianz der Variablen durch hypothetische Größen zu erklären und die bei der Interpretation der Faktoren nach einer Ursache sucht, die für die hohen Ladungen der Variablen auf diesem Faktor verantwortlich ist (zur genaueren Betrachtung sei verwiesen auf Backhaus et al., 1994; Bortz, 1989). Bei mehrfaktoriellen Lösungen kam zudem eine orthogonale Varimax-Rotation zur Anwendung, da allgemein davon ausgegangen wird, dass dies die effizienteste Methode ist, um zu dem Kriterium der Einfachstruktur zu gelangen. Bei dieser Rotation wird die Varianz der quadrierten Ladungen pro Faktor maximiert, so dass große Ladungen größer und kleine kleiner werden. Dabei verändert sich aber nicht die aufgeklärte Gesamtvarianz, sondern lediglich ihre Verteilung auf die Faktoren (vgl. Backhaus et al., 1994; Bortz, 1989). Fehlende Werte wurden paarweise ausgeschlossen, um den Datensatz optimal zu nutzen (vgl. Kals & Becker, 1995).

Über die Faktorenstruktur einer Skala wurde anhand folgender Kriterien entschieden (Backhaus et al., 1994; Kals & Becker, 1995):  
Höhe der Eigenwerte: Die Anzahl der extrahierten Faktoren entspricht der Zahl der Faktoren mit einem Eigenwert  $> 1$  (Kaiser-Kriterium).  
Verlauf der Eigenwerte: Die Eigenwerte werden in ein Koordinatensystem mit abnehmender Wertefolge eingeordnet und der Knick in der abgetragenen Linie entscheidet über die Anzahl der zu extrahierenden Faktoren (Scree-Test).

Für die Zuordnung der einzelnen Items zu den Faktoren waren folgende Kriterien ausschlaggebend: Ein Item wurde genau dann einem Faktor zugewiesen, wenn seine Ladung auf dem Faktor größer bzw. gleich .45 war, dadurch nicht die Einfachstruktur verletzt wurde (d.h. wenn das Item nicht gleichzeitig noch auf einem anderen Faktor hoch lud), so dass die mit diesem Datensatz gefundene Lösung angeschaut wurde, ob diese neue Zuordnung der Items auch Sinn macht.

Die Reliabilität jeder gebildeten Skala (s. Kap. 8.2) wurde anhand des folgenden Wertes beurteilt: Cronbachs Alpha als Schätzmaß der internen Konsistenz.

Eine ausführliche Darstellung der statistischen Ergebnisse findet sich im Anhang (Angaben zu Reliabilität und klassischen Itemstatistiken wie Mittelwert, Streuung, Trennschärfe, Kommunalitäten, Faktorladungen usw.). Zur besseren Lesbarkeit werden im Folgenden nur die wichtigsten statistischen Werte angegeben (Anteil der aufgeklärten Varianz und Reliabilitätsmaße) und lediglich die Itemabkürzungen verwendet.

Die folgende Darstellung der Item- und Skalenanalysen orientiert sich an der Reihenfolge der Konstrukte im Fragebogen.

## 4.7. Clusteranalyse

Das Verfahren der Clusteranalyse bildet anhand von vorgegebenen Variablen Gruppen von Fällen. Bei den Fällen kann es sich um Personen, aber auch um beliebige Objekte handeln. Die Mitglieder einer Gruppe (eines „Clusters“) sollen möglichst ähnliche Variablenausprägungen aufweisen, die Mitglieder verschiedener Gruppen unähnliche.

In Kapitel 4.6. wurde beschrieben wie anhand der Faktorenanalyse Gruppen von Variablen gebildet werden können, in diesem Kapitel wird nun erläutert wie die Clusterung von Fällen vorgenommen wurde.

Es gibt verschiedene Algorithmen zur Gruppenbildung. Es sind diese das graphentheoretische-, hierarchische-, partitionierende- und das Optimierungsverfahren (Backhaus et al., 1996). Für die Arbeit stellten sich zwei Verfahren als sinnvoll heraus. Partitionierendes oder Hierarchisches Verfahren. Beim partitionierenden Verfahren gehen von einer gegebenen Gruppierung der Objekte (Startpartition) aus und ordnen die einzelnen Elemente mit Hilfe eines Austauschalgorithmus zwischen den Gruppen so lange um, bis eine gegebene Zielfunktion ein Optimum erreicht. Während bei den hierarchischen Verfahren eine einmal gebildete Gruppe im Analyseprozess nicht mehr aufgelöst werden kann, haben die partitionierenden Verfahren den Vorteil, dass während des Fusionierungsprozesses Elemente getauscht werden können.

In der für diese Arbeit gemachte Gruppenbildung (Kapitel 5.8.) wurde das hierarchische Verfahren gewählt, da bei diesem Verfahren mit der feinsten Partition begonnen wird, anschliessend die Ausgangsmatrix berechnet wird und die beiden Cluster mit der geringsten Distanz gesucht werden. Die Ähnlichsten Objekte werden anschliessend zu einer Gruppe zusammengefasst und neue Abstände und Veränderungen der Distanzmatrix berechnet. So werden alle Untersuchungsobjekte Gruppen zugeordnet. Als Verfahren zur Gruppenbildung kamen „single-Linkage“, „complete-Linkage“ und „Ward“ in Frage (Backhaus et al., 1996). Diese Verfahren haben die Eigenschaft, die ähnlichsten Objekte in einem ersten Schritt zusammenzufassen.

Bezüglich der Fusionierungseigenschaften der betrachteten Clusterverfahren kann allgemein in dilatierende, kontrahierende und konservative Verfahren unterteilt werden. Dilatierende Verfahren neigen dazu, die Objekte verstärkt in etwa gleich grosse Gruppen zusammenzufassen, während kontrahierende Algorithmen dazu tendieren, zunächst wenige grosse Gruppen zu bilden, denen viele kleine gegenüberstehen. Kontrahierende Verfahren sind damit geeignet „Ausreisser“ in einem Objektraum zu identifizieren. Weist ein Verfahren weder Tendenzen zur Dilatation noch zu Kontraktion auf, so wird es als konservativ bezeichnet. Das „single-Linkage“ ist kontrahierend und neigt zur Kettenbildung. Das „Complete-Linkage“ ist dilatierend und neigt zu kleinen Gruppen. „Average-Linkage“, „Centroid-“, „Median-“, und „Ward-Verfahren“ sind konservativ wobei Ward etwa gleich grosse Gruppen bildet. Bergs zeigte, dass das „Ward“-Verfahren im Vergleich zu anderen Algorithmen in den meisten Fällen sehr gute Partitionen findet und die Elemente „richtig“ in Gruppen zuordnet (Backhaus et al., 1996). Das „Ward“-Verfahren kann somit als sehr guter Fusionierungsalgorithmus angesehen werden, wenn die Verwendung eines Distanzmasses ein sinnvolles Kriterium zur Ähnlichkeitsbestimmung darstellt, die Variablen auf metrischem Skalenniveau gemessen wurden, kein Ausreisser in einer Objektmenge enthalten ist, die Variablen unkorreliert sind und zu erwarten ist, dass die Elementzahl in

jeder Gruppe ungefähr gleich gross ist (Backhaus et al., 1996). Dies ist in der Daten- bzw. Skalengrundlage in dieser Arbeit erfüllt.

Die in Kapitel 5.8. gefundenen Gruppen wurden mit folgenden Einstellungen gefunden. Es wurden die Merkmalsausprägungen der Skalen „Interesse & Erfahrungen“, „Autonomie“, „Identität“ und „Reiner Nutzen“ zu Gruppen zusammengefasst. Für das Distanz- bzw. Ähnlichkeitsmass wird aufgrund der Intervalldaten der quadrierte Euklidische Abstand genommen. Aus der Zuordnungsübersicht, die SPSS als Ergebnis liefert (vgl. A12), konnte die optimale Clusterzahl festgelegt werden. Die Spalte „Koeffizient“ in der Zuordnungsübersicht gibt den Abstand der jeweiligen Cluster unter Berücksichtigung des quadrierten Euklidischen Abstands der z-Werte. An der Stelle, wo sich dieses Abstandsmass zwischen zwei Clustern sprunghaft erhöhte, wurde die Zusammenfassung zu neuen Clustern abgebrochen (Bühl & Zöffel, 2002). In diesem Fall war der Sprung bei 181.922 nach 215.899; was bedeutete, dass nach der Bildung von 5 Clustern keine weitere Zusammenfassung mehr vorgenommen werden sollte. D.h. Eine Lösung mit 5 Clustern erscheint als die Optimale. Diese Zahl ergibt sich aus der Differenz der gesamt Schrittzahl (103) und der Schrittzahl (98), wo der Sprung stattfand.

Der gleiche Ablauf wurde ebenso mit dem „Between-groups Verfahren“ angewendet. Die Distanz zwischen zwei Clustern ist der Durchschnitt der Distanzen von allen möglichen Fallpaaren, wobei jeweils ein Fall aus dem einen und der andere Fall aus dem anderen Cluster genommen wird. Die zur Distanzberechnung benötigte Information wird also aus allen theoretisch möglichen Distanzpaaren ermittelt (Bühl & Zöffel, 2002). Hier fand der Sprung bei 7.535 (99) nach 8.747 statt. Dies entspricht einer optimalen Clusterzahl von 4 (103-99). Genaue Werte und Grafiken finden sich in Kapitel 5.8. und im Anhang A12. Mittels Anova-Tabellen konnten die signifikanten Unterschiede der Gruppen berechnet werden. Ziel der Berechnung war mittels Anzahl der Unterschiede, sich für 4 oder für 5 Gruppen zu entscheiden. Die „Between groups- Methode“ unterschied sich in 2 Fällen mehr als die Ward Methode. Ergo wurde entschieden sich auf vier Gruppen zu beschränken. Die vier Gruppen wurden dann aus zwei Gründen mit der Ward Methode neu berechnet. Erstens werden bei Ward ungefähr gleichgrosse Gruppen gebildet (Bergs, 1982). Zweitens ist der Sprung vom viertletzten Wert zum drittletzten noch höher, das heisst die Trennung ist hier besser begründet. Die Objekte der vier Cluster wurden anschliessend bei intervallskalierten Variablen mittels Anova auf Unterschiede getestet. Für nominalskalierte Variable erfolgte ein chi-quadrat Test.

## 5 Resultate

In diesem Kapitel werden die für die Fragestellungen dieser Arbeit relevanten Ergebnisse dargestellt.

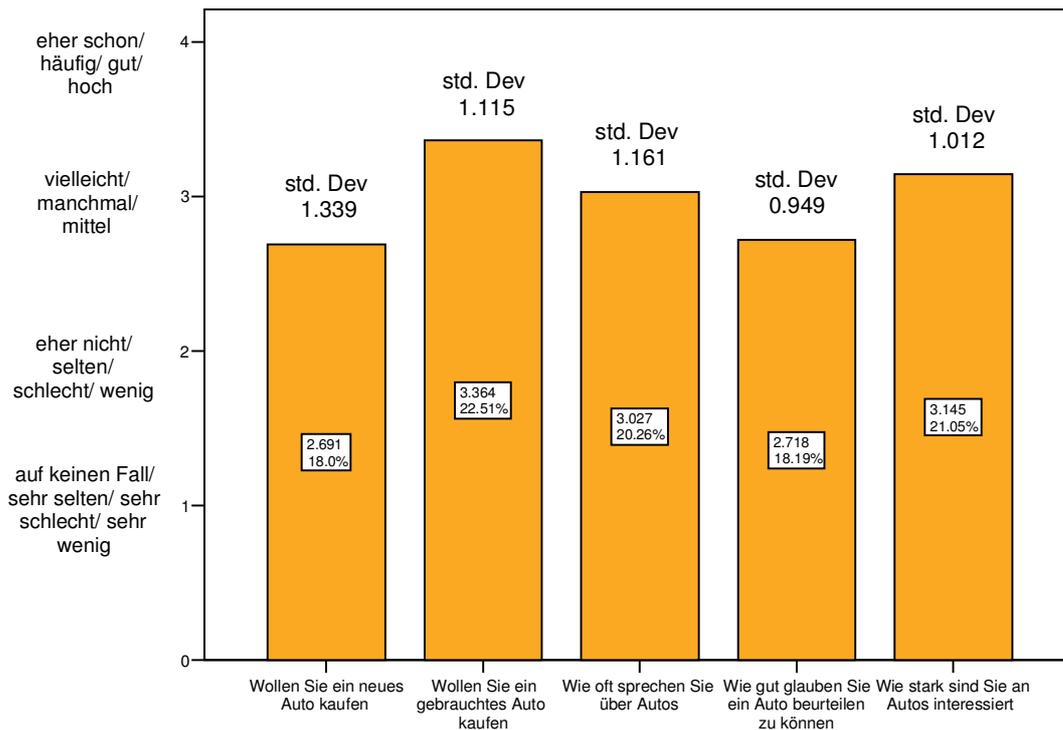
Dazu wird zunächst auf die Ergebnisse zur Bedeutung der Mobilität und des Themas „Autokauf“ für die Befragten eingegangen (Abschnitt 5.1). Anschliessend werden die Informationsquellen (Abschnitt 5.2), die von den Befragten gestellten Kriterien (Abschnitt 5.3) und die Eigenschaften, die beim Autokauf eine Rolle spielen, sowie die Bedürfnisse (Abschnitt 5.5), die an ein Auto gestellt werden dargestellt.

Im Anschluss werden Zusammenhänge zwischen den potentiellen Erstautokäufern und ihren Eltern aufgezeigt (Abschnitt 5.4).

### **5.1. Fragen zur Bedeutung der Mobilität und des Autokaufs**

Ob sich die Personen der Stichprobe für ein neues bzw. gebrauchtes Auto entscheiden werden, konnte festgestellt werden, dass sich die Mehrheit der Erstautokäufer für ein gebrauchtes Fahrzeug entscheiden werden (52%). Die Anzahl derer, die sich für ein neues Auto entscheiden bei 30%. Der übrige Teil der Stichprobe verhält sich Neutral. Zwischen Männern und Frauen besteht hier kein Unterschied. Ebenso schätzten sich 47% der Personen im Moment schlecht ein, ein Auto beurteilen zu können. Im Gegensatz zu denen die sich gut bis sehr gut Einschätzen (21%), ein Auto zu beurteilen (vgl. A8), sind aber dennoch eher am Automobil mittel bis stark interessiert.

Abbildung 3 stellt die Mittelwerte der Aussagen in den Bereichen der Bedeutung der Mobilität und des Autokaufs dar.



**Abbildung 3: Bedeutung des Themas Autokauf für die jungen Erwachsenen (N=110).**

Den Autokauf anderer in der Entscheidung zu beeinflussen, hatten etwa 37.6 % wahrgenommen und 62.4 % der Versuchspersonen noch nicht. Rund ein fünftel der Personen (17.76%) würde die Wahl des Autos selber treffen, der Rest (62.24%) zieht mehrere andere Personen zur Entscheidungsfindung bei (Abbildung 4). Interessant ist, dass an die 66 % der beantworteten Fragebogen die Familie und Freunde in die Entscheidung einbeziehen würden. Personen wie Verkäufer und Bekannte werden hier zumindest nicht genannt.

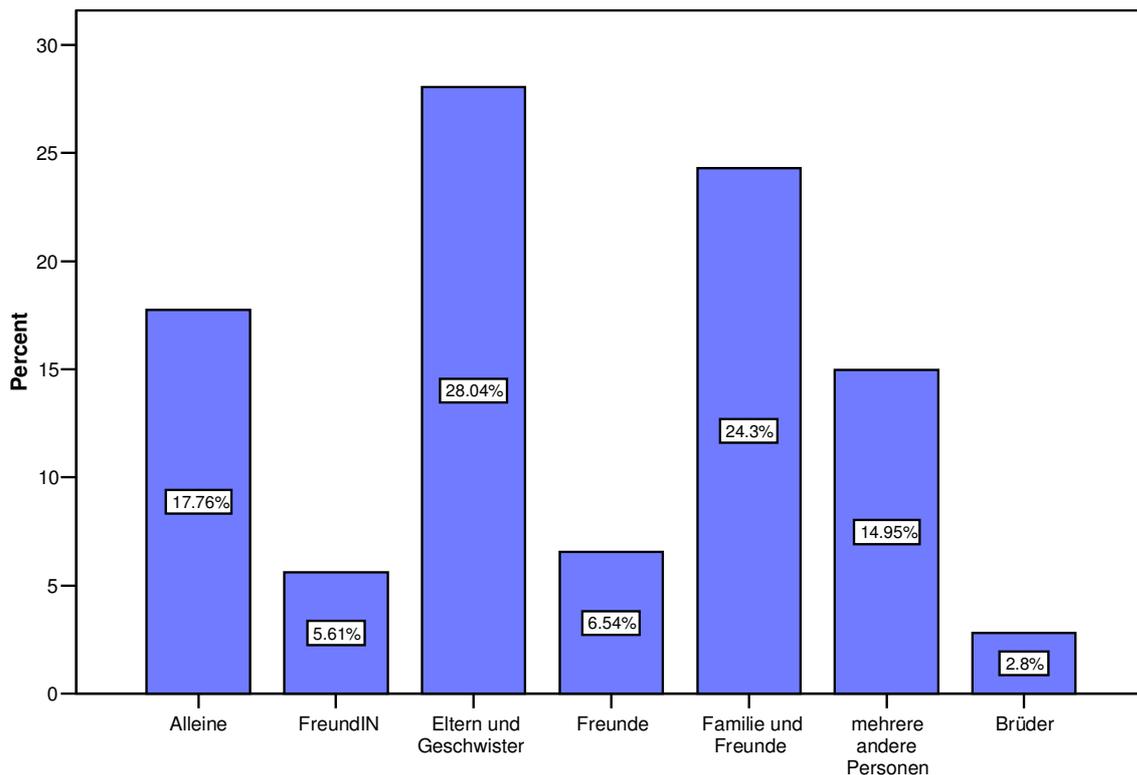


Abbildung 4: Zusammensetzung der Personen, die in der Entscheidung zum Autokauf zu Rate gezogen würden. (N=107). „Frage 7“

## 5.2. Wichtigste Informationsquellen

Bei der Einschätzung verschiedener Informationsquellen nach ihrer Rolle im Kaufprozess wird mündlichen Übermittlungen (Gespräche, Ratschläge, Bemerkungen etc.) ein viel höherer Stellenwert (82.51%) zugesprochen als medialen Informationsquellen (17.49%). Die Stichprobe erachtet es als sehr wichtige Quelle zur Entscheidungsfindung eine Probefahrt mit dem potentiell in Frage kommenden Automobil zu machen. Sonstige Informationsquellen wie Automechaniker etc. haben laut den Angaben der Befragten ebenfalls einen sehr hohen Einfluss auf die Entscheidungsfindung gefolgt von Gesprächen mit der Familie.

Gespräche mit Händlern, Bekannten und Fahrlehrern könne die Entscheidung beeinflussen, tragen aber nicht in dem Mass, wie Probefahrten und Familie zur Wahl eines Fahrzeuges bei. Aus Medien wie TV, Internet und Presse wird nicht oder zumindest nicht bewusst Information geholt.

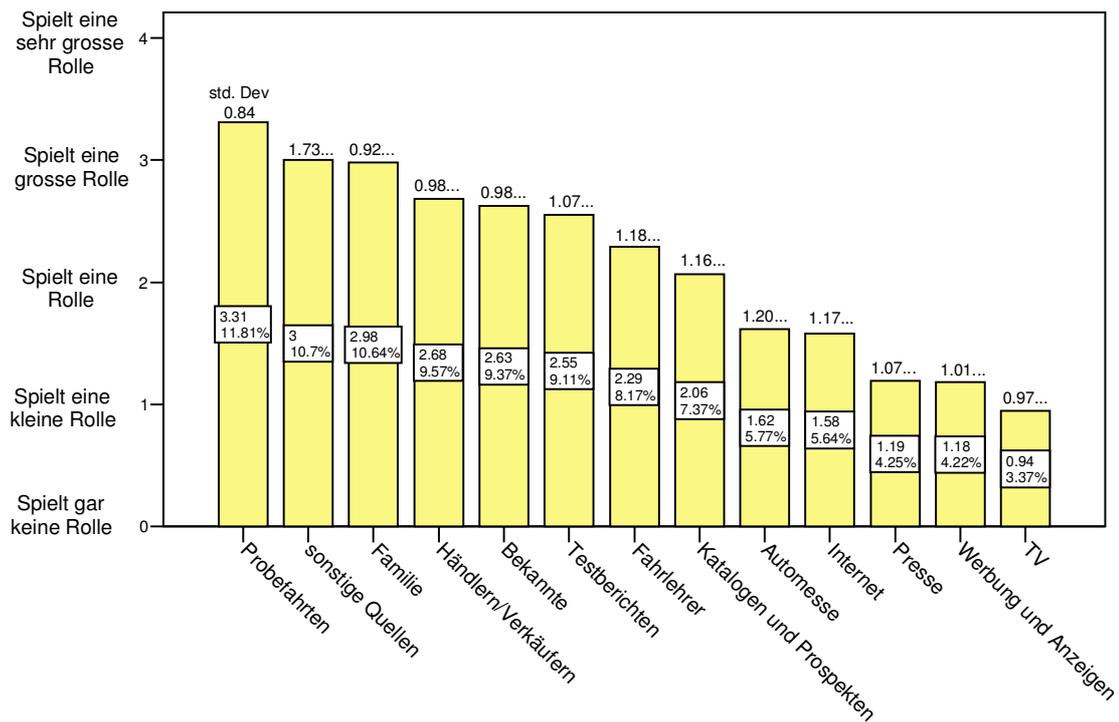


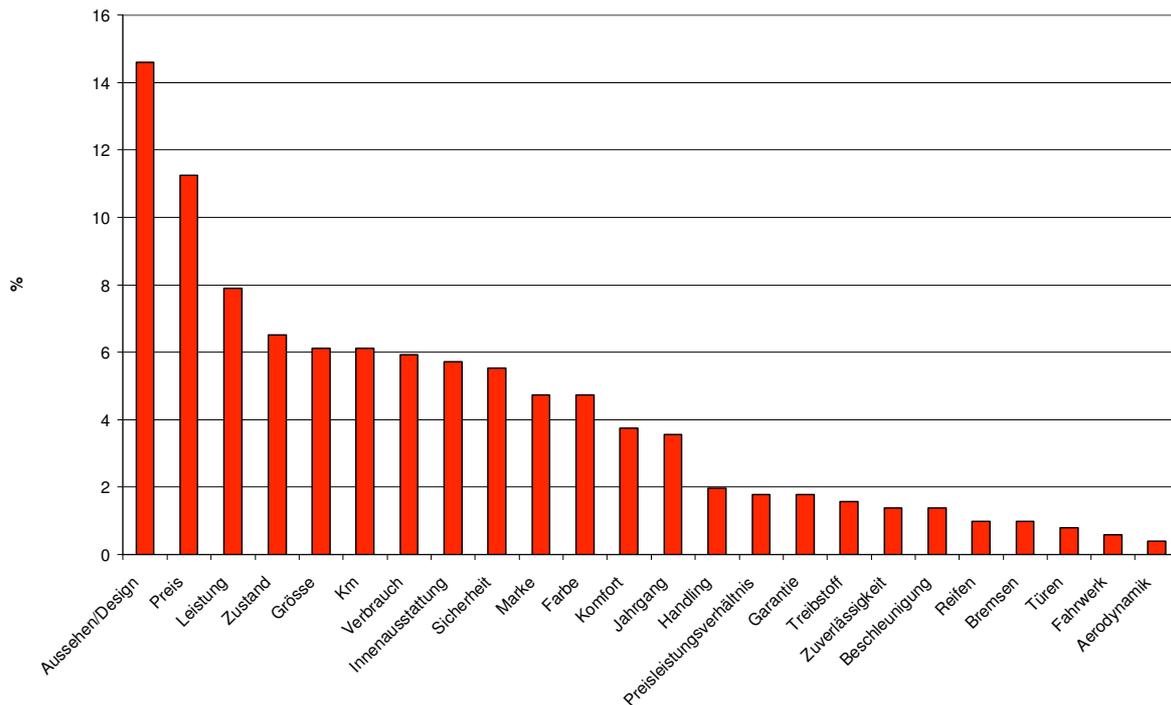
Abbildung 5: Informationsquellen für den Autokauf (N=110 ).

### 5.3. Kriterien beim Autokauf

Beim Kauf wird vor allem auf Aussehen, Preis, Verbrauch, Leistung, Innenausstattung, Kilometerstand, Zustand und Sicherheit geachtet. Dies sind vor allem Faktoren, die auf Äusserlichkeiten Bezug nehmen. Allein Leistung, Sicherheit und Verbrauch beziehen sich nicht auf den äusserlichen Eindruck sondern haben mit den Eigenschaften des Fahrzeuges zu tun.

Aussehen wurde von den Probanden mit 74 Nennungen, am meisten genannt. Gefolgt vom Preis (57), Leistung (40), Zustand (33), Grösse und Kilometer (31), Verbrauch (30), Innenausstattung (29), Sicherheit (28), Marke und Farbe (24), Komfort (19), Jahrgang (18), Handling (10) und des Preis-Leistungsverhältnis mit 9 Nennungen (vgl. A13).

In Abbildung 6 werden die Kriterien aufgezeigt, die von den Versuchspersonen selber genannt werden konnten (vgl. A9: Frage 7). Es handelt sich hierbei um quantitative Nennungen, d.h. es wurde die gesamte Anzahl der Nennungen eines Kriteriums aufgezeigt und nicht nach deren Wichtigkeit unterschieden. Die Anzahl der Nennungen lässt aber hierbei auf die Wichtigkeit des Kriteriums über die gesamte Kohorte schliessen. Abbildung 7 zeigt anschliessend die Bedeutung einer Reihe vorgegebener Kriterien auf, welche die Befragten auf einer Ratingskala angeben konnten.



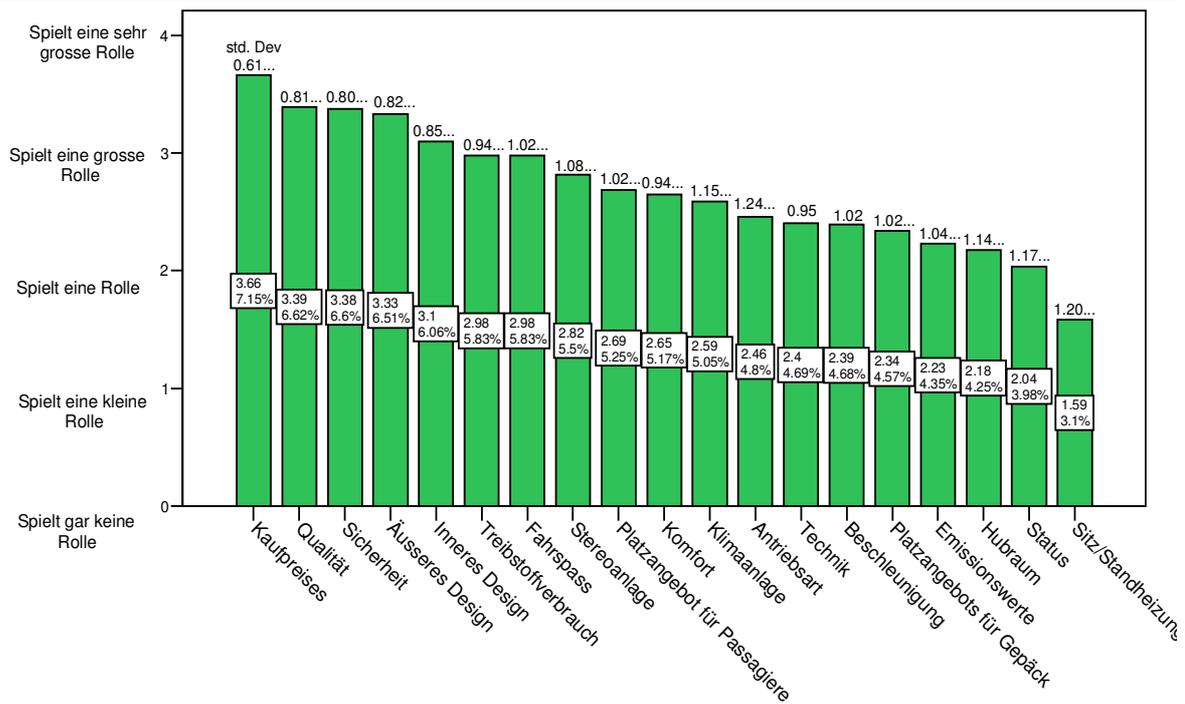
**Abbildung 6: Von den Befragten genannte Kriterien auf die offene Frage, worauf sie am meisten beim Autokauf achten würden (N=103) (100 % entspricht allen Nennungen insgesamt).**

Es sind in dieser Abbildung drei Niveaus von Kriteriengruppen identifizierbar.

Sehr oft genannte Kriterien (>7%):  
*Aussehen/ Design, Preis und Leistung.*

Oft genannte Kriterien (7% >K>2%):  
*Zustand, Grösse, Kilometer, Verbrauch, Innenausstattung, Sicherheit, Marke, Farbe, Komfort und Jahrgang.*

Wenig genannte Kriterien (<2%):  
*Handling, PreisLeistungsverhältnis, Garantie, Treibstoff, Zuverlässigkeit, Beschleunigung, Reifen, Bremsen, Türen, Fahrwerk und Aerodynamik.*



**Abbildung 7: Wichtigkeit der vorgegebenen Kriterien, die mit einer Ratingskala abgefragt wurden (N=110).**

Faktoren, die einen erhöhten Treibstoffverbrauch und erhöhte Emissionswerte zur Folge haben wie Fahrspass, Klimaanlage, Beschleunigung und Hubraum, spielen bei den Erstautokäufern eine wichtige Rolle, einzig auf die Sitz-/ Standheizung kann die Mehrheit der Versuchspersonen verzichten. 51.4% der Personen spielt das äussere Design eine sehr grosse Rolle. Das innere Design spielt bei 36.7% der Versuchspersonen eine sehr grosse Rolle. Auf der Skala von 0 (spielt gar keine Rolle) bis 4 (spielt eine sehr grosse Rolle), wurde der Kaufpreis mit einem Mittelwert von 3.66 als wichtigstes Kriterium bei den Probanden genannt worden. Gefolgt von Qualität (3.39), Sicherheit (3.38), äusseres Design (3.33), inneres Design (3.1), Treibstoffverbrauch (2.98), Fahrspass (2.98), Stereoanlage (2.82), Platzangebot für Passagiere (2.69), Komfort (2.65), Klimaanlage (2.59), Antriebsart (2.46), Technik (2.4), Beschleunigung (2.39), dem Platzangebot fürs Gepäck (2.34), den Emissionswerten (2.23), Hubraum (2.18), dem Status (2.04) und der Stand- resp. Sitzheizung (1.59). Der Hubraum eines Motors spielt bei 20% der Probanden eine grosse bis sehr grosse Rolle. Ob sich der Autokauf bei diesen Personen auf einen besonders kleinen- oder besonders grossen Hubraum bezieht, lässt sich anhand dieser Häufigkeitsauswertung nicht sagen. So wurde eine Korrelation zwischen Hubraum und Leistung, Treibstoffverbrauch, Fahrspass, Emissionswerten und Beschleunigung erstellt. Die Korrelationen waren, wie Tabelle 2 zeigt, auf einem Signifikanzniveau von 1 % signifikant. Die Bedeutung der negativen Korrelation (-.105) zwischen dem Treibstoffverbrauch und dem Fahrspass heisst, dass ein sparsamer Treibstoffverbrauch den Fahrspass einschränkt und somit auf der Ratingskala tiefe Werte erhielt falls dem Treibstoffverbrauch grosse Werte zugewiesen wurden. Ebenso war die Korrelation zwischen dem Treibstoffverbrauch und der Beschleunigung negativ (-.027). Die Korrelationen des Hubraums mit den Emissionswerten (.275), dem Fahrspass (.401) und der Beschleunigung (.681)

waren alle signifikant. Ergo wählen die Personen eher einen grösseren Hubraum aus wenn sie diesen als wichtig erachten.

**Tabelle 2: Korrelationen der angegebenen Bedeutung des Hubraums mit Treibstoffverbrauch, Emissionswerte, Fahrspass und Beschleunigung (N=110).**

		Priorität des Hubraums	Priorität der Emissionswerte	Priorität auf den Fahrspass	Priorität auf Beschleunigung
Priorität auf Treibstoffverbrauch	Pearson Korrelation	.027	.347(**)	-.105	-.027
	Sig. (2-tailed)	.800	.001	.326	.804
	N	88	85	89	89
Priorität des Hubraums	Pearson Korrelation		.275(*)	.401(**)	.681(**)
	Sig. (2-tailed)		.011	.000	.000
	N		85	88	88
Priorität der Emissionswerte	Pearson Korrelation			.223(*)	.201
	Sig. (2-tailed)			.040	.065
	N			85	85
Priorität auf den Fahrspass	Pearson Korrelation				.554(**)
	Sig. (2-tailed)				.000
	N				89

\*\* Korrelation ist signifikant auf dem 0.01 Niveau.

\* Korrelation ist signifikant auf dem 0.05 Niveau.

### 5.3.1. Unterschiede in der Bedeutung verschiedener Kriterien beim Autokauf in Abhängigkeit von Geschlecht und Alter

Um zu untersuchen ob in der Kriterienauswahl ein Unterschied bzgl. des Alters feststellbar ist, wurden zusätzliche die Kohorten gebildet. *Kohorte 1*: 20 Jahre und jünger, *Kohorte 2*: Älter als 20. Es wurde der Einfluss des Alters auf die Fragen im Bezug zur Bedeutung des Themas (vgl. A9: Fragen 1-5) und der Einfluss des Alter auf die Informationsbeschaffung. Bei der Betrachtung der Kriterien wurde einzig das innere Design, als Unterschied in den Kohorten festgestellt. Das innere Design spielte bei Männern eine wichtigere Rolle als bei den gleichaltrigen Frauen (Abbildung 8). Beim Testen der Bedeutung des Themas sowie der Art der Informationsbeschaffung bzgl. des Alters und des Geschlechts wurden keine signifikanten Unterschiede festgestellt.

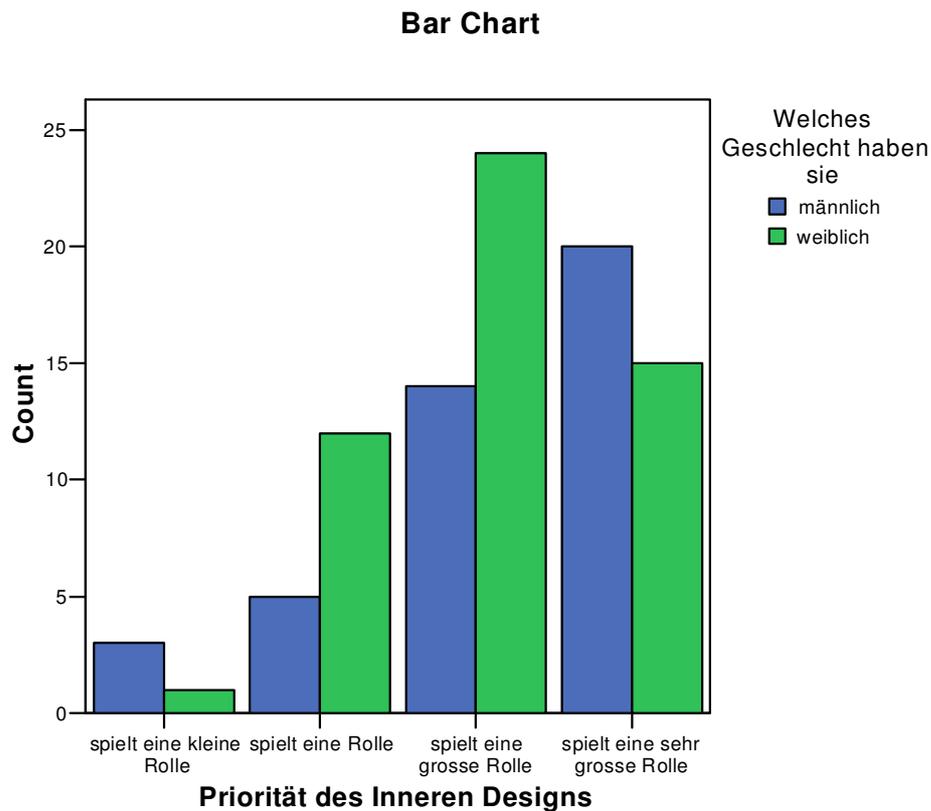


Abbildung 8: Kriterienunterschied der Kohorten (N=103).

## 5.4. Marken- und Modellpräferenzen

Es wurden Fragen zu den präferierten Automarken und Automodellen gestellt. Es wird im Folgenden gezeigt welche Marken und Modelle zu den beliebtesten gehören. Es wurden Grafiken zur Übersicht der genannten Marken und der genannten in Frage kommenden Modelle erstellt. Diese werden auch nach Männern und Frauen unterschieden. Im Anschluss werden Zusammenhänge aufgezeigt zwischen der Wahl der Marken und der Modelle der potentiellen Erstautokäufer und den Autos der Eltern.

### 5.4.1. Automarken der Erstautokäufer

Zu den am meist genannten Marken bei den Männern zählen Audi (23), BMW (18), VW (16) und Peugeot (12), bei den Frauen waren dies VW (24), Audi (20), BMW (19), Peugeot (16), Alfa Romeo (14), Ford (13) und Fiat (11). Die Marke Volvo (6) wurde von beiden Geschlechtern im selben Mass gewählt. Ein grosser Unterschied ist auch bei den beiden Marken Renault und Saab beobachtet worden. Männer wählten 8 Renault-Modelle aus, Frauen wählten deren 2. Saab wurde von 4 Männern und 2 Frauen ausgewählt.

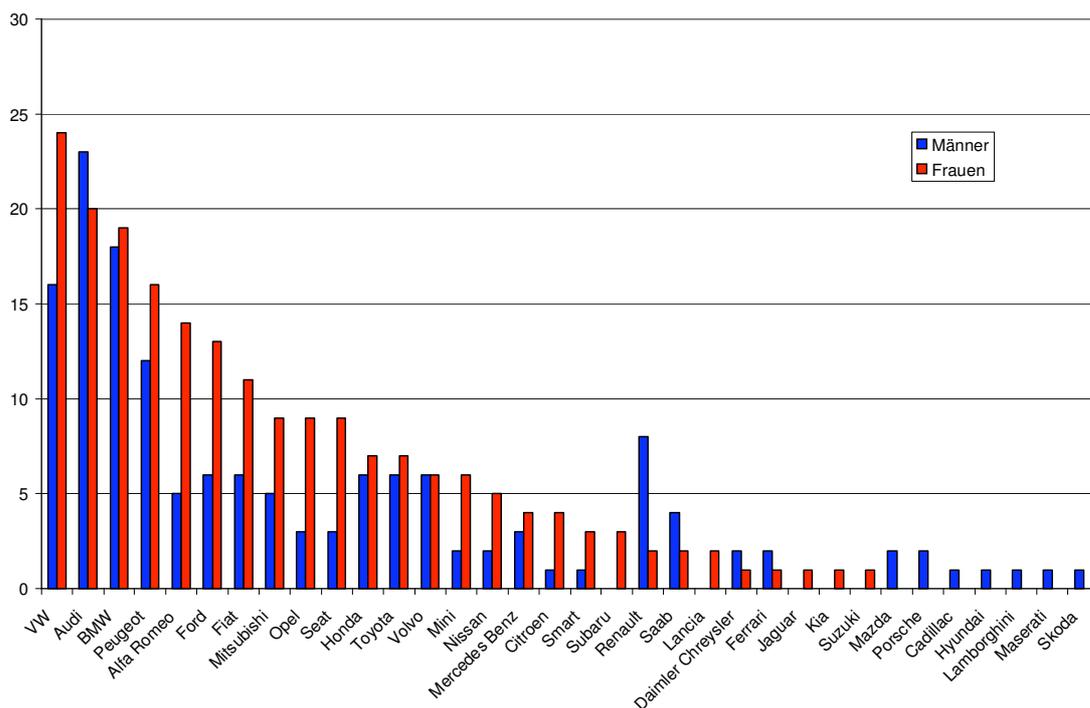


Abbildung 9: Genannte Marken der potentiellen Erstautokäufer getrennt nach Männern und Frauen (N=105).

Über die gesamte Stichprobe gemittelt, sind Modelle des Hauses Audi (24), VW (24), Alfa Romeo (15), BMW (12) und Peugeot (12) als eventuelle Kaufmodelle genannt worden (Abbildung 10).

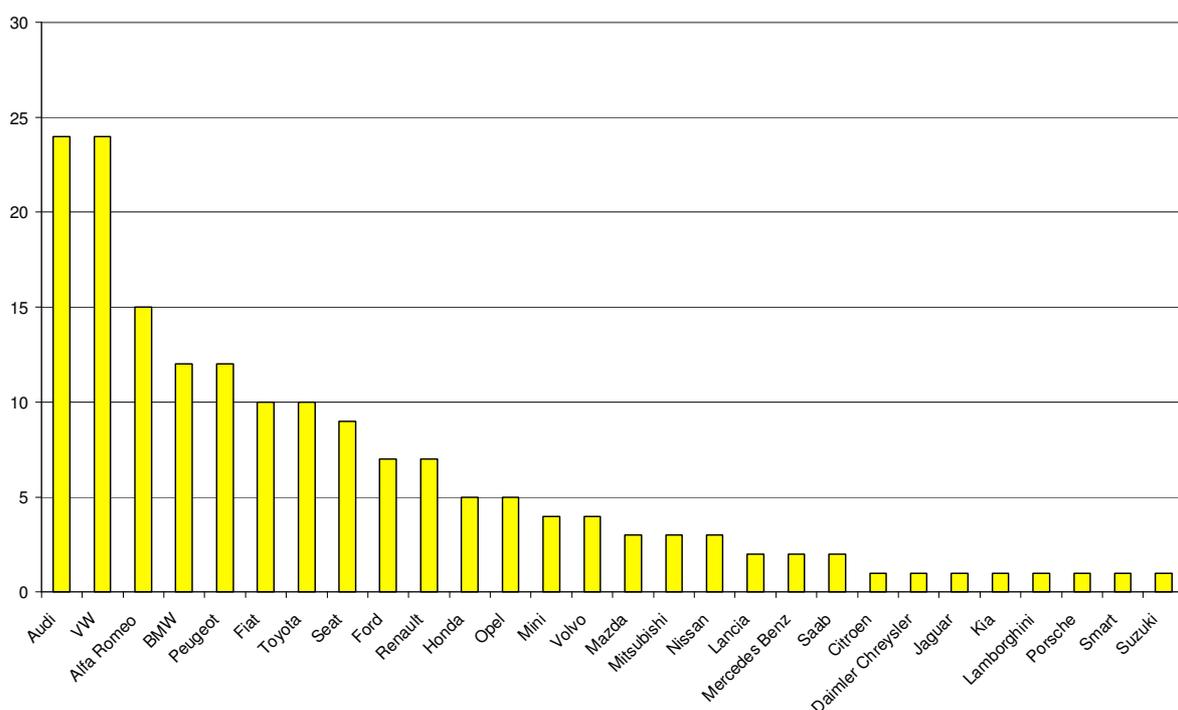


Abbildung 10: Marken, die von potentiellen Erstautokäufern genannt wurden (N=105).

### 5.4.2. Modelle der Erstautokäufer

Zu den Modellen, welche die Neulenker sich zu kaufen vorstellen könnten gehörten Modelle wie:

Audi A3, VW Golf, Alfa 147, Peugeot 206, 3er BMW, Audi A6, Opel Astra, Honda Civic, Seat Leon, Audi S3, VW Passat, VW Polo, Fiat Punto, VW Beetle, Toyota Celica, Renault Clio, Toyota Corolla, Opel Corsa, Ford Fiesta, Ford Focus, Alfa GT, Seat Ibiza und Yaris.

Es zeigte sich, dass Fahrzeuge wie die 3er Reihe von BMW, Audi S3 und A6, VW Passat, Alfa GT und Volvo Modelle zu den Favorisierten Fahrzeugen der männlichen Probanden gehören. Modelle wie der Alfa 147, Audi A3, Peugeot 206, Fiat Punto und 500, VW Beetle und diverse BMW Roadster Modelle nur oder in viel grösserem Mass von den weiblichen Personen gewählt wurden (Anhang: Präferierte Modelle der Erstautokäufer)

Ausschliesslich von den Männern bzw. Frauen wurden die in Tabelle 3 dargelegten Modelle genannt. Die Automobile unterscheiden sich in Leistung und Grösse. Von den weiblichen Versuchspersonen wurden oft japanische Autohersteller genannt, welche bei den männlichen fast nicht in Frage kommen.

**Tabelle 3: Präferierte Modelle der Erstautokäufer getrennt nach Geschlecht (N=93)**

Männer				Frauen			
Klasse	Marke	Modell	Anzahl	Klasse	Marke	Modell	Anzahl
3	Alfa Romeo	147gta	2	3	Alfa Romeo	147	7
4	Alfa Romeo	Brera	2				
7	Alfa Romeo	Gt	3				
4	Audi	A4	2				
7	Audi	Rs4	2				
5	Audi	Rs6	1				
4	BMW	3er	7	3	BMW	1er	1
6	BMW	745	1	8	BMW	z3	2
9	BMW	X5	1	8	BMW	z4	1
11	Chrysler	Pt	1	3	Citroen	c4	1
		Cruiser					
4	Honda	Accord	1	1	Fiat	500	2
7	Lamborghini	Diablo	1	3	Fiat	Brava	1
3	Mazda	323	1	3	Fiat	Bravo	1
4	Mazda	6	1	5	Mercedes	180	1
4	Mitsubishi	Lancer	1	9	Mercedes	ML	1
7	Nissan	300zx	1	2	Mitsubishi	Colt	2
7	Nissan	z350	1	9	Nissan	Patrol	1
4	Peugeot	407	1	2	Opel	Corsa	3
7	Porsche	Carrera	1	8	Peugeot	CC	1
12	Renault	Espace	1	2	Seat	Ibiza	3
3	Renault	Megane	1	3	Subaru	Imprez a	1
	Saab	2000	1	3	Toyota	Corolla	3
4	Seat	Toledo	1	9	Toyota	Landcr uiser	1
4	Volvo	s60	1				
9	Volvo	xc90	1				
12	VW	Bus T4	1	3	VW	Beetle	3
4	VW	Passat	4	2	VW	Polo	4

Die gewählten Automodelle wurden anschliessend in verschiedene Autoklassen gruppiert um generell die Verteilung der präferierten Autoklassen zu betrachten und um zu untersuchen ob sich die gewählten Modelle zwischen den Geschlechtern in den Autoklassen unterscheiden.

### 5.4.3. Autoklassen der Erstautokäufer

Es zeigte sich das über 40% der Probanden Fahrzeuge in der unteren Mittelklasse wählen würden. Mit deutlichem Abstand werden Kleinwagen (18.09%) und Mittelklassefahrzeuge (12.23%) werden am zweithäufigsten in betracht gezogen gefolgt von Coupés/ Sportwagen (9.57%). Obere Mittelklasse und Mini-Klasse bilden etwa gleich grosse Anteile (je 4.79%). Auch Sondergruppen wie Geländewagen (4.25%) und Cabriolets (3.19%) werden in etwa demselben Mass gewählt. Familienfahrzeuge, zu denen die Vans und Minivans gehören, werden weit weniger gewählt (1.6%). Am wenigsten geben die Probanden Modellen der Luxusklasse (0.53%) zum kauf an.

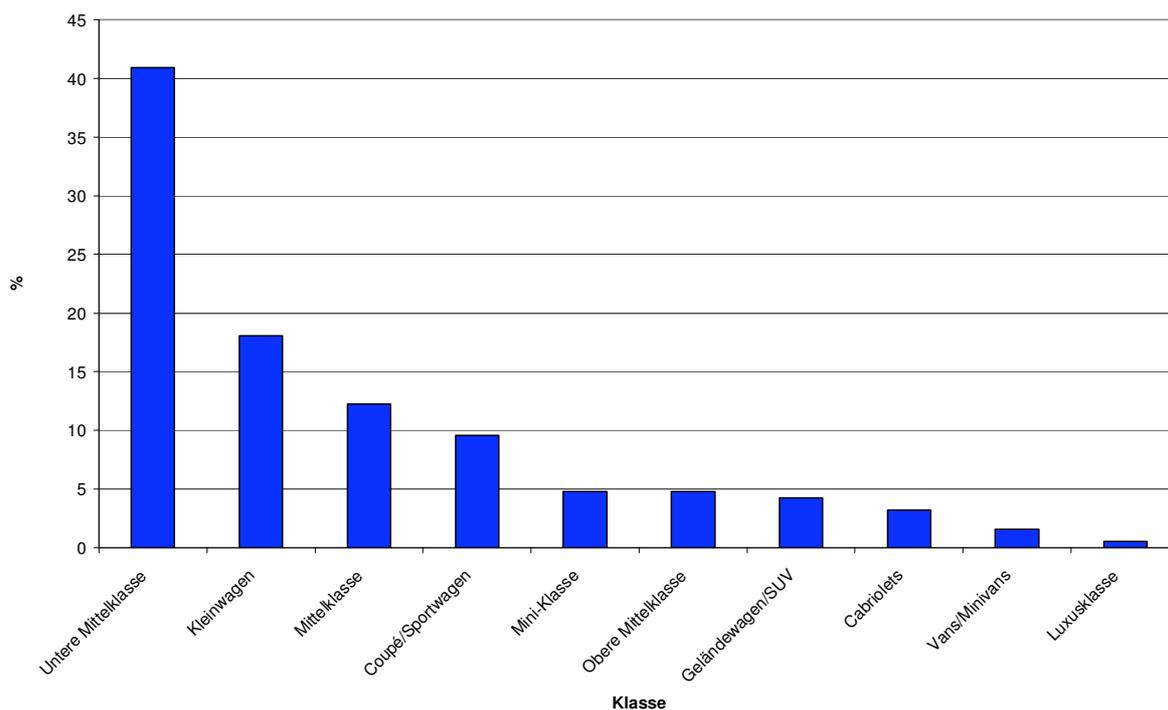


Abbildung 11: Autoklassenzuordnung der gewählten Modelle der Erstautokäufer (N=93).

Die Klassen werden zwischen Männern und Frauen wie folgt aufgeteilt: Vans (2.33%), Kompaktvans (1.16%) und Modelle der Luxusklasse (1.16%) werden ausschliesslich von Männern gewählt. Modelle der Mini-Klasse (3.26%) und Cabriolets (4.35%) werden nur von den Frauen in Betracht gezogen zu kaufen. Die untere Mittelklasse wird von 33.72% der Männer gewählt, während

es bei den Frauen 52.17% sind. Modelle der Mittelklasse wollen 1.09% der Frauen, und 29.07% der Männer kaufen. Bei der oberen Mittelklasse nimmt der Anteil der Männer ab. Und zwar wählen hier noch 5.81% die obere Mittelklasse, bei den Frauen ist mit 3.26% ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Die Klasse der Geländewagen wählen prozentual mehr Frauen (3.26%) als Männer (2.33%) (vgl. Abbildung 12).

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass Modelle der Mini-Klasse, Kleinwagen, der unteren Mittelklasse und Cabriolets mehrheitlich von den Frauen gewählt werden. Ebenso werden Geländewagen zu etwa 60 % von den Frauen gewählt. Alle Arten von Vans, Coupés und Sportwagen, die Luxusklasse, wie auch die Mittelklasse und die obere Mittelklasse beinhalten Modelle, die grösstenteils von Männern gewählt werden.

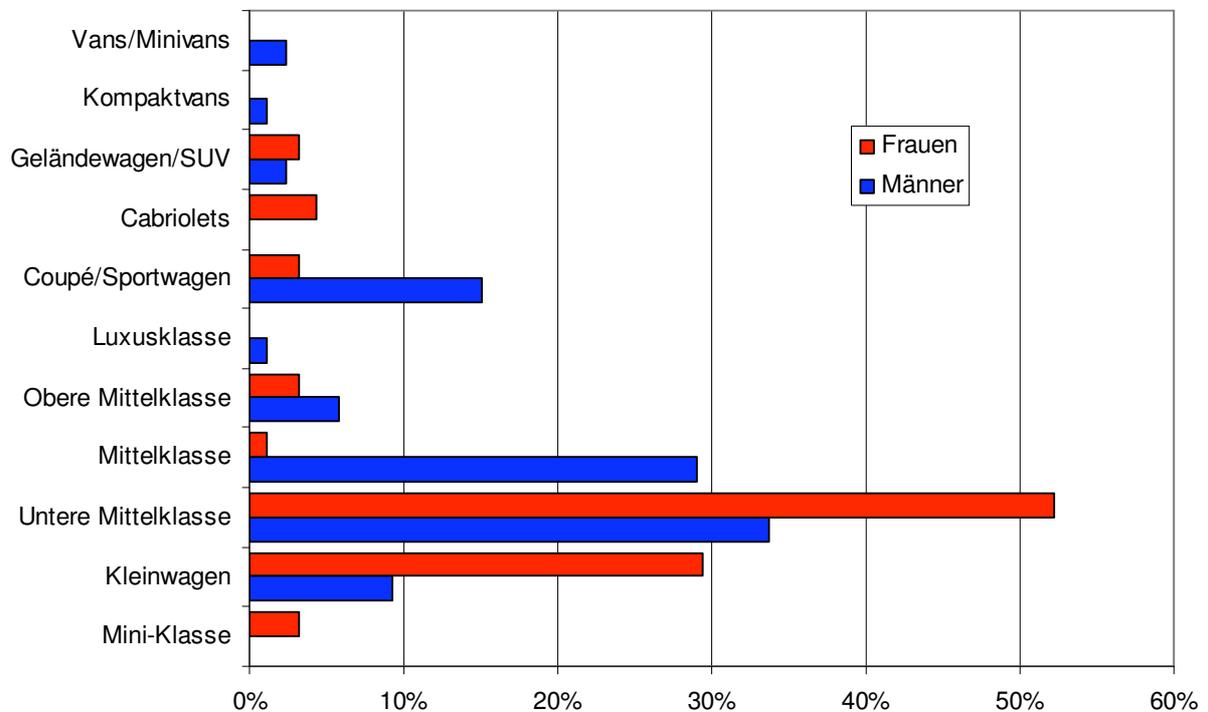


Abbildung 12: Gewählte Autoklassen der männlichen und weiblichen Probanden (N=93).

#### 5.4.4. Automarken und Autoklassen der Eltern

Die von den Eltern gekauften Automarken sind in Abbildung 13 dargestellt:

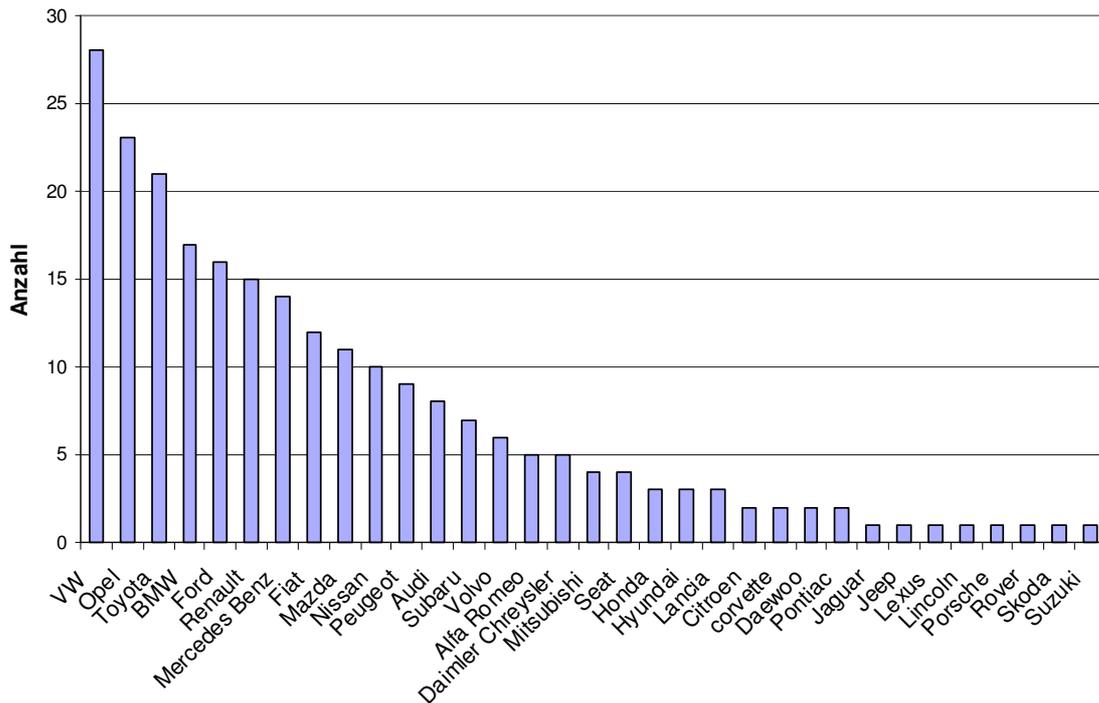


Abbildung 13: Angegebene Marken der Autos der Eltern (N=94).

Die Marken lassen sich in folgende Klassen unterteilen:

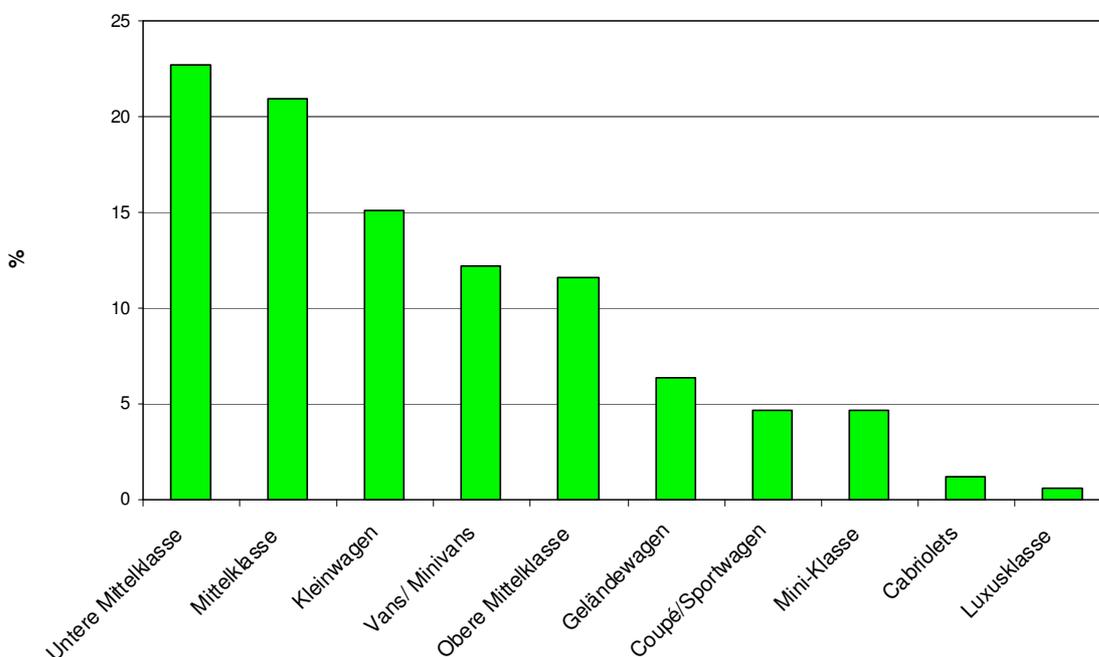
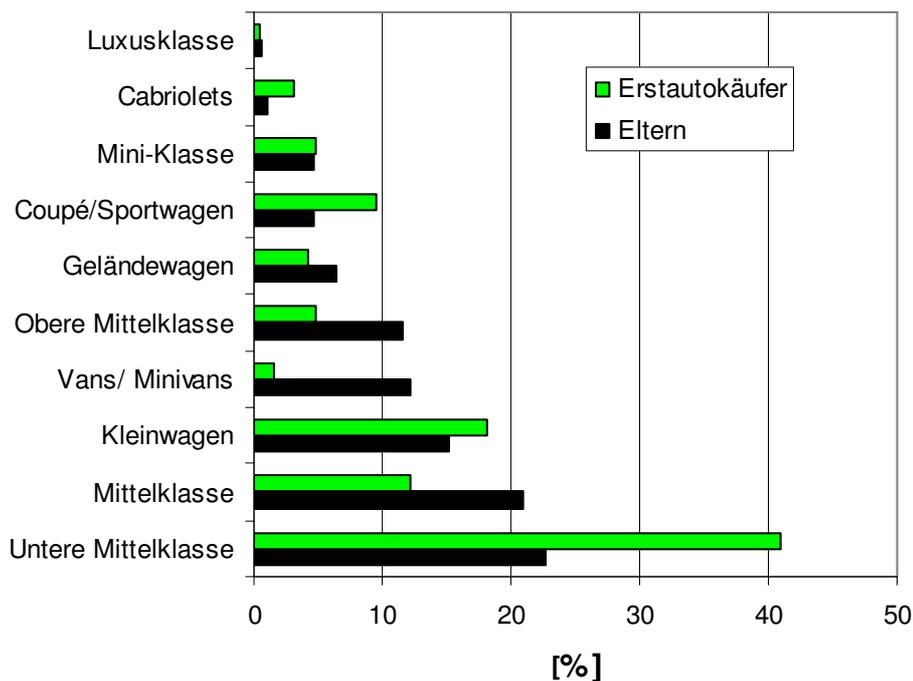


Abbildung 14: Autoklassen der Eltern (N=94).

Um die von den Probanden gewünschten Autoklassen, und die der Eltern gekauften Autoklassen zu vergleichen werden in Abbildung 15 die Anteile in Prozenten aufgetragen.



**Abbildung 15: Klassenvergleich der Modelle der Eltern und den Modellen der Erstautokäufer (N=94).**

Signifikante Unterschiede zwischen den Autos, die von den Jugendlichen für einen potentiellen Kauf angegeben wurden und den gekauften Autos der Eltern, waren in folgenden Klassen feststellbar:

Die untere Mittelklasse entspricht bei beiden Gruppen, der am häufigsten vorkommenden Modelle. 41 % der Probanden würden Fahrzeuge dieser Klasse kaufen. Die Eltern der Probanden wählten diese Klasse mit 22.67 %. Bei der Mittelklasse wählten 20.93% der Eltern, und nur 12% der Jungen, Autos dieser Klasse aus.

Kleinwagen, Geländewagen, Mini-Klasse, Cabriolets und Luxusklasse wiesen keine grossen Unterschiede bezüglich des Kaufverhaltens auf.

Vans sind bei den Eltern der Probanden gefragter. 12.2% kaufte ein Auto der Klasse Vans/ Minivans. Bei den Probanden waren es 1.6%, die einen Van in Erwägung ziehen zu kaufen. Auch die Obere Mittelklasse wurde mit einer Mehrheit von 11.62% von den Eltern gekauft, als dass sie von den Versuchspersonen (4.8%) gewählt wurde. Bei den Coupes und Sportwagen sind es die Probanden (9.6%), die im Gegensatz zu ihren Eltern (4.7%), diese Klasse von Automobilen bevorzugen.

#### **5.4.5. Zusammenhang der Automarken und den Automodellen der Erstautokäufer und deren Eltern**

Zwischen den gewählten Fahrzeugen der Befragten und der Fahrzeuge der Eltern die in einem Haushalt vorkamen waren Zusammenhänge feststellbar:

18% wählte die gleiche Marke und das gleiche Modell, 10% der Probanden wählten die Marke aber ein anderes Modell wie ihre Eltern, 4.9% wählte die gleich Marke und die gleiche Klasse, aber ein anderes Modell. Bei 7% konnte nur gesagt werden, dass sie die gleiche Marke kaufen wie ihre Eltern. Angaben über Klasse und Modelle wurden nicht gemacht. 22% der Probanden machte keine Aussage und 25.4% wählen eine andere Marke und eine andere Klasse, und 12% wählen eine andere Marke aber die gleiche Autoklasse der Eltern (vgl. Abbildung 16).

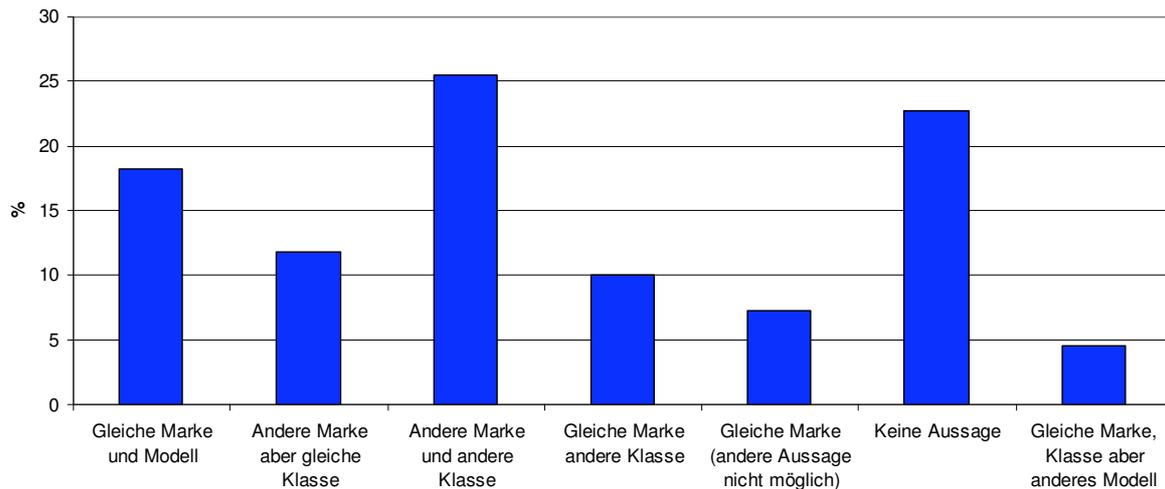


Abbildung 16: Gruppenbildung der Erstautokäufer nach Marke und Modell (N=110).

Aus der Kohorte wurden zwei Gruppen differenziert. Erstere beinhaltet Personen, die die gleiche Marke erwerben würden wie die Eltern, die zweite umfasste Personen, die eine andere Marke als die Eltern in betracht ziehen zu kaufen. Bei 22.73 % der befragten Personen liess sich keine Aussage machen, da entweder keine Angaben bezüglich eines präferierten Modells gemacht wurden, oder die Elterlichen Modelle nicht genügend bekannt waren um diese zu Bezeichnen.

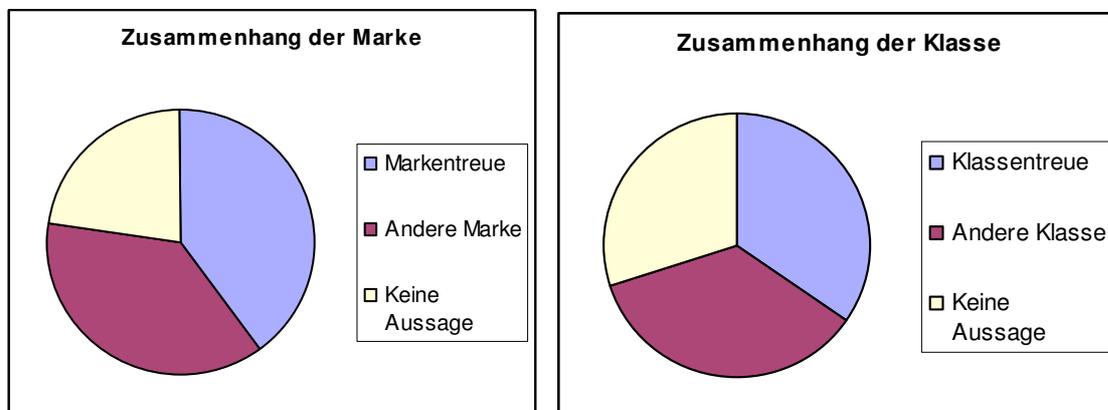


Abbildung 17: Zusammenhang der Klasse und der Marke der elterlichen- und der präferierten Modelle der Jugendlichen (N=110).

Lässt man die Personen weg, die keine Aussage bezüglich Kaufmodell oder des elterlichen Fahrzeuges gemacht haben, so sind die beiden Gruppen etwa gleich gross derjenigen, die ein Fahrzeug gleicher vs. anderer Klasse bzw. gleicher vs. anderer Marke kaufen würden.

### 5.5. Bedürfnisse/ Bedeutung des Autos

Das wichtigste Bedürfnis das für die Befragten beim Autofahren bzw. beim Auto eine Rolle spielt, ist die Flexibilität, die durch das Autofahren erlangt wird. Der Mittelwert konnte auf der Skala von 0 bis 4, wo „0“ gar nicht zutrifft und die „4“ genau zutrifft mit 3.39 bestimmt werden. Die verschiedenen Items wurden von 107 bis 109 Personen beantwortet. Die Items mit den Themen: Spass, Unabhängigkeit und Freiheit, können als weitere Gruppe, die als Ansprüche an ein Auto gestellt wird identifiziert werden. Diese wiesen Mittelwerte von 2.99 bis 2.82 aus. Themen über soziales Ansehen, Unverwechselbarkeit, Ausdruck, Identität sowie die Langeweile, haben insgesamt deutlich weniger Bedeutung (Mittelwert = 1.56). Ein genauer Überblick über die Ausprägung der untersuchten Bedürfnisse im Zusammenhang mit dem Autofahren bzw. einem Auto bei den Befragten gibt Abbildung 18.

Die Bedürfnisse wurden in Kapitel 5.8 um Zusammenhänge zu definieren, mittels Faktor- und Skalenanalyse reduziert. Das Ziel war erstens die Reduzierung der Anzahl Items und zum zweiten sollten die Items den verschiedenen Dimensionen der Mobilität wie im Methodenteil (Kap. 4.2) erläutert, zugewiesen werden können.

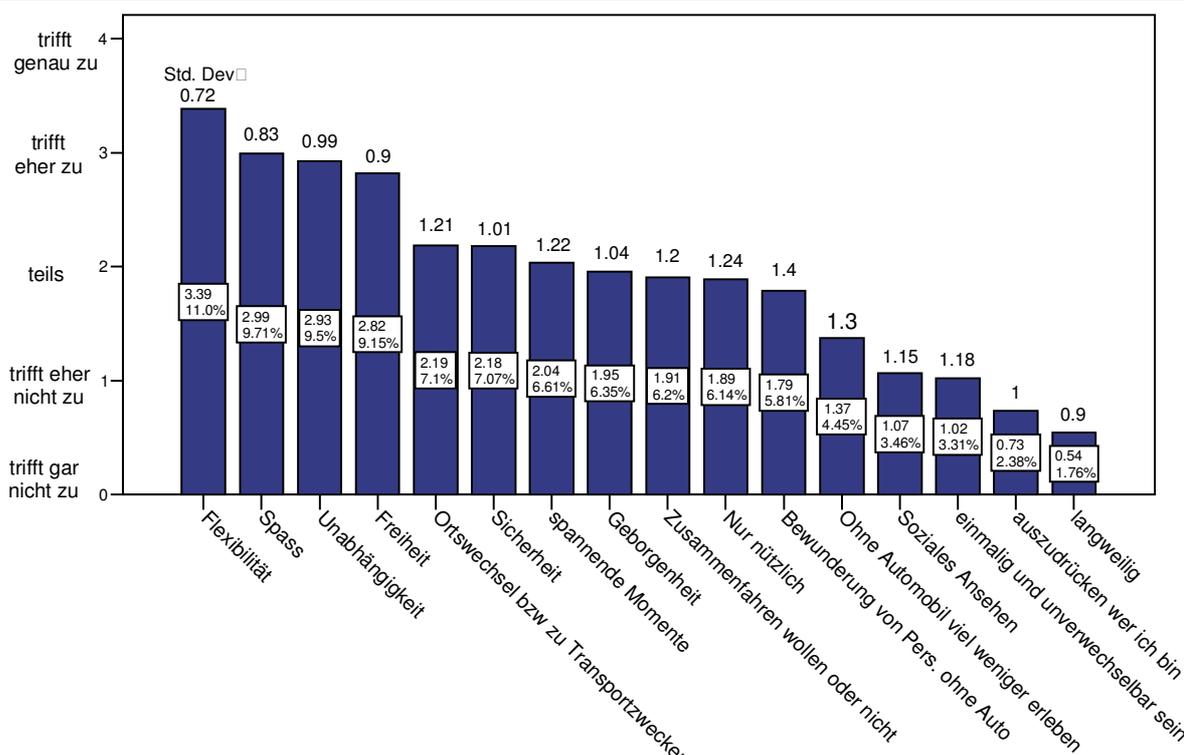


Abbildung 18: Bedürfnisse von den Erstautokäufern an ein Auto (N=110).

## 5.6. Nutzungsverhalten und Absichten

Zwecke, für die Befragten, sind vor allem der Einkauf und sonstige private Erledigungen wie Arztbesuche, Holen und Bringen und Besuchen von Personen und das Auto als Fortbewegungsmittel, um zu Freizeitaktivitäten zu gelangen (Bsp. Sportvereine etc. und Ausflugspunkte).

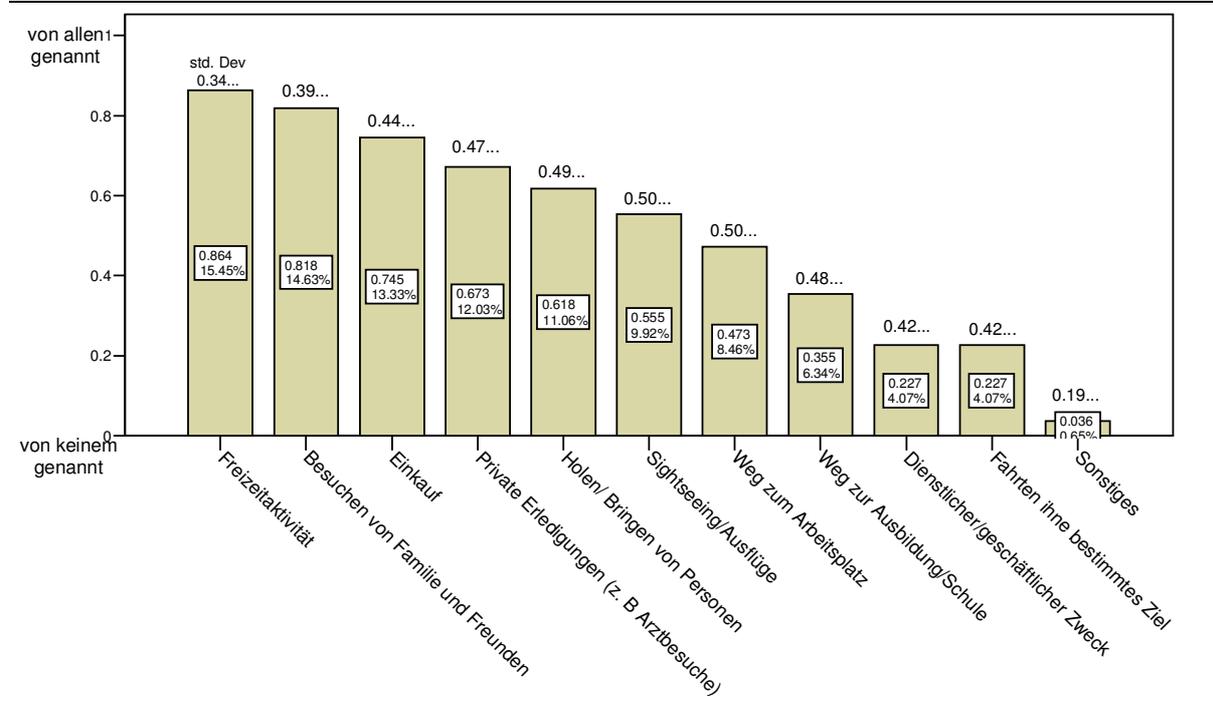
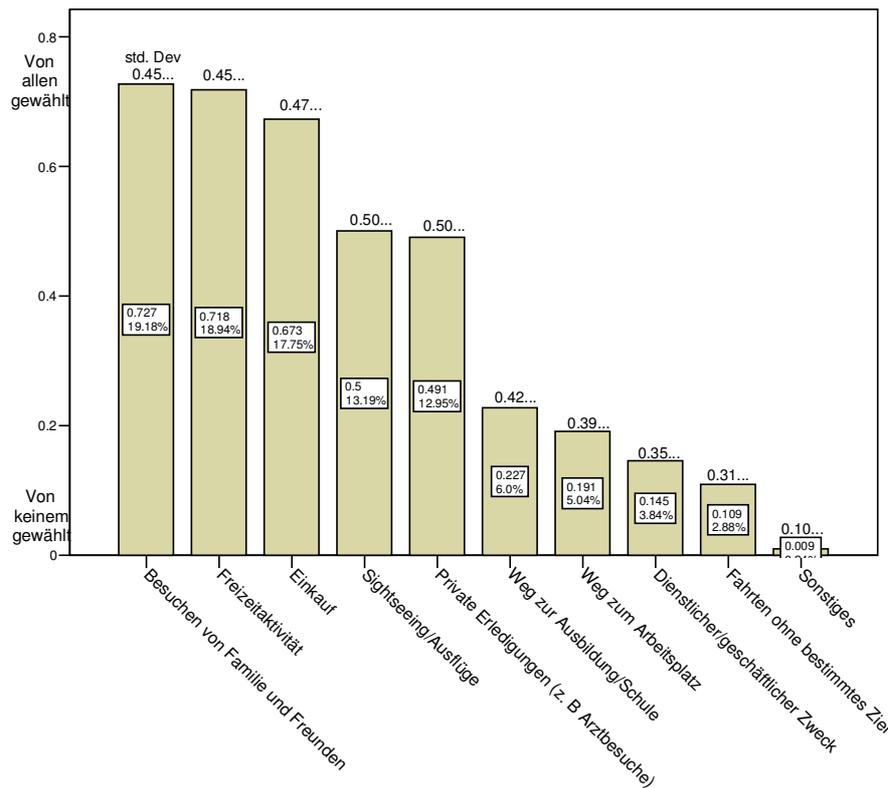


Abbildung 19: Nutzungsabsichten des Autos der jungen Erwachsenen (N=110).

Zu den Zwecken, zu denen das Auto als Mitfahrer genutzt wird, gehören das Besuchen von Familie und Freunden, Freizeitaktivitäten, zum Einkauf sowie Ausflüge und private Erledigungen (z. B. Arztbesuche).



**Abbildung 20: Nutzungsverhalten als Mitfahrer der jungen Erwachsenen (N=110).**

Durch das Einsetzen des Automobils als Nutzmittel wird eine gewisse Kilometerzahl gefahren. Die von den Versuchspersonen deklarierten Wege reichen von 0 – 1200 Kilometer pro Woche. Die Durchschnittliche Anzahl Kilometer beläuft sich über die gesamte Stichprobe auf 160,11 Km/ Woche.

### 5.7. Zusammenhänge der Hypothesen

Eine Person, die stark am Auto interessiert ist, wird vermutlich im Gegensatz zu einer Person, die weniger am Auto interessiert ist und weniger Erfahrungen mit Autos mit sich bringt, andere Informationsquellen bei einem Autokauf heranziehen und andere Kriterien oder Bedürfnisse haben. Dies veranlasst zum Aufstellen folgender Hypothesen (siehe Kapitel 3):

Hypothese 1:

Personen, die sich mehr für Autos interessieren und ein Auto besser beurteilen zu können meinen, nutzen verschiedene Informationsquellen anders, als solche, die ein Auto schlechter beurteilen zu können meinen. Es wird also erwartet, dass die Items zu Interesse und Erfahrung mit den Items, die sich auf die Informationsbeschaffung bei einem Autokauf beziehen einen signifikanten Zusammenhang aufweisen.

Hypothese 2:

Personen, die sich mehr für Autos interessieren und ein Auto besser beurteilen zu können meinen, sehen Kriterien bei einem Autokauf anders, als solche, die ein Auto schlechter beurteilen zu können meinen. Es wird also erwartet, dass die Items zu Interesse und Erfahrung mit den Items, die sich auf die Kriterien bei einem Autokauf beziehen einen signifikanten Zusammenhang aufweisen.

Hypothese 3:

Personen, die sich mehr für Autos interessieren und ein Auto besser beurteilen zu können meinen, sehen verschiedene Bedürfnisse anders, als solche, die ein Auto schlechter beurteilen zu können meinen. Es wird also erwartet, dass die Items zu Interesse und Erfahrung mit den Items, die sich auf die Bedürfnisse bei einem Autokauf beziehen einen signifikanten Zusammenhang aufweisen.

Hypothese 4:

Personen, die bestimmte Bedürfnisse an ein Auto stellen, sehen verschiedene Kriterien anders, als solche, die andere Bedürfnisse an ein Auto stellen. Es wird also erwartet, dass die Items zu den Bedürfnissen mit den Items, die sich auf die Kriterien bei einem Autokauf beziehen einen signifikanten Zusammenhang aufweisen.

### 5.7.1. Ergebnisse der Faktorenanalyse

Um diese Korrelationen zu testen wurden zunächst die Items über Faktorenanalysen entsprechend den theoretischen Annahmen (vgl. Kap. 3 und Kap. 4.6.) zusammenzufassen versucht.

Zu den Items, die mit Fragen der Bedeutung des Themas zu tun hatten, konnten die Fragen 2,3 und 4 in einer Skala mittels Faktorenanalyse (Kap 4.6) zusammengefasst werden. Die neue Skala wurde „Interesse und Erfahrung mit Automobilen“ genannt. Die so gefundene Skala (Interesse und Erfahrung) zeichnete sich durch eine Varianzaufklärung der Items von 75.854 % aus, und eine interne Konsistenz von 0.835 (Cronbachs Alpha). Die Werte sind in Tabelle 5 und im Anhang A2. aufgelistet.

**Tabelle 4; Ergebnisse der Item- und Skalenanalyse der Skala "Interesse und Erfahrungen"** (N=110).

Item	Itemwortlaut	AM	SD	$r_{it}$	$h^2$	$l_1$
SA	Wie oft sprechen Sie über Autos	3.03	1.161	.657	.707	.841
Beurteilung	Wie gut glauben Sie ein Auto beurteilen zu können	2.72	.949	.693	.754	.869
Interesse	Wie stark sind Sie an Autos interessiert	3.15	1.012	.757	.815	.903

Die Items, die sich auf die Bedeutung eines Autos bzw. des Autofahrens und auf die dabei relevanten Bedürfnisse beziehen, wurden ebenso in eine Faktorenanalyse (Kap 4.6) einbezogen, um die Gesamtzahl der Bedürfnisse zu reduzieren. In Kapitel 4.2 wurden die durch Hunecke gefundenen verschiedenen Dimensionen der Mobilität dargestellt. Aufgrund der Items des Fragebogens wurden diesen Dimensionen andere, der Thematik eher entsprechende Namen gegeben. Diese lauten: Interesse und Erfahrung, Autonomie, Identität, Reiner Nutzen.

Es liessen sich aus den 16 Bedürfnissen 3 Gruppen bilden. Diese umfassen die Dimension der Identität, der Autonomie und des reinen Nutzens. Durch eine Reliabilitätsanalyse mussten 3 Items: „Autofahren ist langweilig für mich“, „Autofahren macht Spass“, „Ich bewundere Personen, die Ihren Alltag so einrichten, dass sie kein Auto besitzen müssen“ eliminiert werden. Ansonsten wäre die innere Konsistenz der Skalen nicht gewährleistet. Reliabilität ist dann erfüllt wenn die innere Konsistenz der Skala (Cronbachs Alpha) > 0.6 ist.

Die Skala „Identität“ (Vgl. A3) weist sich durch einen Cronbachkoeffizienten von 0.871 aus und die einfaktorielle Lösung klärt 29.725 Prozent der Itemgesamtvarianz auf. Die Skala „Autonomie“ (vgl. A4) erreicht einen Reliabilitätskoeffizienten von 0.724 und die Itemgesamtvarianz wird bei 15.907% gelöst. Bei der Skala „Reiner Nutzen“ (vgl. A5) wurde mit der einfaktoriellen Lösung 12.346 % der Itemgesamtvarianz geklärt, wobei diese den kleinsten Koeffizienten 0.639 aufweist. Genaue Werte zur Faktorenanalyse und der Skalenanalyse finden sich im Anhang (A3-A7). Die Items „1, 2, 3, 4, 5, 6, 10 und 11“ (Tabelle 6) konnten so zur Skala *Identität* zusammengefasst werden. Die Items „7, 8, 9, 10 und 11“ (Tabelle 6) zur Skala *Autonomie und Sicherheit* und die Items „12 und 13“ (Tabelle 6) zur Skala *Reiner Nutzen* zusammengefasst werden.

**Tabelle 5: Skalenübersicht** (Identität, Autonomie und Reiner Nutzen) (N=110)

Items	Skala		
	Identität	Autonomie und Sicherheit	Reiner Nutzen
1. Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist	.815		
2. Ohne Automobil würde ich in meinem Leben viel weniger erleben	.759		
3. Bei einem Auto ist mir wichtig auszudrücken wer ich bin	.754		
4. Mein soziales Ansehen wird durch den Besitz eines Autos gesteigert	.736		
5. Das Auto ermöglicht mir viele spannende Momente im Leben	.731		
6. Vorteil entscheiden zu können mit welchen Personen ich zusammenfahren will oder nicht	.602		
7. Ein Auto macht mich zeitlich flexibler		.784	
8. Ermöglicht Unabhängigkeit von anderen Menschen		.662	
9. Autofahren bedeutet Freiheit in räumlicher Sicht		.560	
10. Fühle mich geborgen wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	.525	.556	
11. Ich fühle mich sicher wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	.484	.500	
12. Ein Auto dient lediglich einem raschen Ortswechsel bzw. zu Transportzwecken			.894
13. Für mich ist ein Auto nützlich sonst nichts			.801

### 5.7.2. Ergebnisse der Korrelationen der Skalen mit den Items der Informationsbeschaffung, den Kriterien und den Bedürfnissen

Die Skala „Interesse & Erfahrung“ konnte so Korreliert werden mit Items der Informationsbeschaffung.

Das Item Information aus *Werbung und Anzeigen* Korreliert mit der Skala mit einem Wert von -0.2 ( $\alpha=0.05$ ). Die negative Korrelation erklärt folgenden Zusammenhang: Eine Person, die ein hohes Interesse/ Erfahrung an/ mit Autos hat, zieht Werbung und Anzeigen weniger heran als eine Person, die weniger Interesse oder Erfahrung an Autos hat.

Das Item Information aus *Testberichten* korreliert mit 0.232 ( $\alpha=0.05$ ) signifikant, das heisst, dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Variablen besteht. Information aus *Automesse* korreliert positiv (0,329) auf dem 99 % Vertrauensintervall. Und auch das Item Information aus *sonstigen Quellen* weist einen signifikanten Zusammenhang 0.897 auf dem 95 % Vertrauensintervall auf.

Von den 13 Items Korrelieren 3 der Items. D.h. Die Hypothese 1 bestätigt sich, dass ein Zusammenhang zwischen dem Interesse und der Erfahrung die eine Person an Autos hat, andere Quellen zur Informationsbeschaffung zum Autokauf heranzieht als eine Person, die wenig Interesse und Erfahrung an Autos hat.

Die Hypothese 2 wurde mit Korrelationen zwischen der Skala „Interesse & Erfahrung“ und den Items der Kriterienbewertung getestet. Im Folgenden werden die signifikanten Korrelationen aufgelistet. Genaue Werte finden sich im Anhang A2.

**Tabelle 6: Korrelation der Skala „Interesse & Erfahrung“ mit der Beurteilung verschiedener Kriterien beim Autokauf (N=110)**

<i>Item</i>	<i>Korrelation</i>
Priorität auf Beschleunigung	0.566(**)
Hubraum	0.522(**)
Fahrspass	0.509(**)
Status	0.457(**)
Komfort	0.329(**)
Technik	0.315(**)
Priorität des innern Designs	0.292(**)
Klimaanlage	0.272(**)
Priorität des äusseren Designs	0.271(**)
Sitz- und Standheizung	0.259(**)
Qualität	0.190(*)
Platzangebot für Gepäck	-0.223(*)
Treibstoffverbrauch	-0.224(*)

\*\* Korrelation ist Signifikant auf dem 0.01 Niveau

\* Korrelation ist Signifikant auf dem 0.05 Niveau

Zur Erklärung: Werden die Items der Skala *Interesse & Erfahrung* hoch bewertet, dann werden die in Tabelle 6 aufgelisteten Items ebenfalls hoch bewertet. Bei den letzten beiden Items (Platzangebot für Gepäck, Treibstoffverbrauch) wird eine tiefe Bewertung bei gleichzeitig hoher Bewertung der Skala *Interesse & Erfahrung* erwartet und umgekehrt.

Es wurde ein Zusammenhang bei 13 der 19 Items festgestellt. Somit bestätigt sich die Hypothese 2 bei 68.4% der Items.

Die Hypothese 3 wurde mit Korrelationen der Skala „Interesse und Erfahrung „ mit Items der an ein Auto oder an das Autofahren gestellten Bedürfnisse getestet (vgl. Tabelle 7). Die Hypothese 3 bestätigte sich bei 75% der Items.

Tabelle 7: Korrelation der Skala „Interesse &amp; Erfahrung“ den Bedürfnissen

Item	Korrelation
Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist	.557(**)
Bei einem Auto ist mir wichtig auszudrücken wer ich bin	.461(**)
Das Auto ermöglicht mir viele spannende Momente im Leben	.446(**)
Autofahren macht Spass	.444(**)
Fühle mich geborgen wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	.443(**)
Ohne Automobil würde ich in meinem Leben viel weniger erleben	.430(**)
Ich fühle mich sicher wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	.349(**)
Mein soziales Ansehen wird durch den Besitz eines Autos gesteigert	.324(**)
Vorteil entscheiden zu können mit welchen Personen ich zusammenfahren will oder nicht	.297(**)
Autofahren bedeutet Freiheit in räumlicher Sicht	.262(**)
Ein Auto macht mich zeitlich flexibler	.206(*)
Für mich ist ein Auto nützlich sonst nichts	-.208(*)

\*\* Korrelation ist Signifikant auf dem 0.01 Niveau

\* Korrelation ist Signifikant auf dem 0.05 Niveau

Zur Erklärung: Ist grosses Interesse oder Erfahrung bei einer Person vorhanden, dann ist dieser Person auch wichtig ein Auto zu fahren das einmalig und unverwechselbar ist. Ebenso ist diesen Personen wichtig auszudrücken wer sie mit dem Auto sind, sie wollen spannende Momente beim Autofahren erleben, haben am Autofahren Spass, fühlen sich geborgen, würden ohne Auto viel weniger Erleben, fühlen sich sicher, das soziale Ansehen wird gesteigert, können entscheiden mit welchen Personen sie zusammenfahren wollen, bedeutet Freiheit und macht sie zeitlich flexibler. Falls das Item „Für mich ist ein Auto nützlich sonst nichts“ hoch auf der Ratingskala bewertet wird, dann werden die Items der Skala *Interesse & Erfahrung* tief auf der Ratingskala bewertet.

Um die vierte Hypothese zu testen wurden die drei zusammengefassten neuen Skalen (*Identität, Autonomie* und *Reiner Nutzen*) der Bedürfnisse mit den Kriterien korreliert.

Es wurden zuerst die Korrelationen der einzelnen Skalen betrachtet und am Schluss eine Gesamtbetrachtung zur Verwerfung oder Beibehaltung der Hypothese vollzogen.

Die Skala „Reiner Nutzen“ korreliert mit 21% der Items signifikant.

Zu ihnen zählen Platzangebot fürs Gepäck mit 0.241 Signifikanz auf dem 0.05 Niveau, Treibstoffverbrauch mit 0.245 Signifikanz auf dem 0.05 Niveau, Technik mit 0.233 Signifikanz auf dem 0.05 Niveau und der Priorität der Antriebsart mit 0.232 Signifikanz auf dem 0.05 Niveau.

Die Skala *Autonomie* korrelierte mit 47.4 % der Items signifikant. Diese werden in Tabelle 8 dargestellt.

**Tabelle 8: Korrelation der Skala „Autonomie“ mit den Kriterien beim Autokauf**

<b>Item / Skala</b>	<b>Korrelation</b>
Interesse & Erfahrung	.225(*)
Priorität des äusseren Designs	.319(**)
Priorität des Inneren Designs	.270(**)
Priorität auf Beschleunigung	.277(**)
Priorität der Klimaanlage	.249(*)
Priorität der Qualität	.259(**)
Priorität auf den Fahrspass	.209(*)
Priorität auf den Komfort	.231(*)
Priorität der Sicherheit (ABS, ESP, etc.)	.276(**)

\*Korrelation ist Signifikant auf dem 0.05 Niveau

\*\*Korrelation ist Signifikant auf dem 0.01 Niveau

Die Skala *Identität* korrelierte mit 52.6 % der Items signifikant. Diese werden in Tabelle 9 aufgelistet.

**Tabelle 9: Korrelation der Skala „Identität“ mit den Kriterien beim Autokauf**

<b>Item / Skala</b>	<b>Korrelation</b>
Interesse & Erfahrung	.530(**)
Priorität des Inneren Designs	.221(*)
Priorität des Platzangebots für Passagiere	-.216(*)
Priorität auf Beschleunigung	.376(**)
Priorität auf Treibstoffverbrauch	-.211(*)
Priorität auf Sitz/Standheizung	.272(**)
Priorität auf den Fahrspass	.273(**)
Priorität auf den Status	.372(**)
Priorität auf den Komfort	.285(**)
Priorität des Hubraums	.333(**)

\*Korrelation ist Signifikant auf dem 0.05 Niveau

\*\*Korrelation ist Signifikant auf dem 0.01 Niveau

Die Skala Reiner Nutzen korrelierte mit 21.05% der Items Signifikant (vgl. Tabelle 10).

**Tabelle 10: Korrelation der Skala „Reiner Nutzen“ mit den Kriterien**

<b>Item</b>	<b>Korrelation</b>
Priorität des Platzangebots fürs Gepäck	.241(*)
Priorität auf Treibstoffverbrauch	.245(*)
Priorität auf die Technik	.233(*)
Priorität der Antriebsart	.232(*)

\*Korrelation ist Signifikant auf dem 0.05 Niveau

\*\*Korrelation ist Signifikant auf dem 0.01 Niveau

Werden die Items der Skala Reiner Nutzen auf der Ratingskala hoch bewertet, wird ebenfalls hohe Priorität auf das Platzangebot für das Gepäck, hohe Priorität auf sparsamen Treibstoffverbrauch, hohe Priorität auf die Technik sowie hohe Priorität auf die Antriebsart, gelegt.

Werden die Skalen der Bedürfnisse gesamt betrachtet, korrelieren diese mit 84.21% der Items der an ein Auto gestellten Kriterien. Das heisst die Hypothese 4 bestätigt sich bei 84.21% der Items.

## **5.8. Gruppenbildung**

Zur genaueren Betrachtung der Bedürfnisse und Wünsche spezifischer Teilgruppen der befragten Jugendlichen, wurde eine Klassifizierung der Befragten nach statistischen Kriterien vorgenommen.

Das heisst mittels einer Clusteranalyse, deren methodisches Vorgehen in Abschnitt 4.7 beschrieben ist, wurden Gruppen identifiziert, die Ähnlichkeiten auf bestimmten Variablen innerhalb der Gruppe aufweisen.

Es wurden vier einzelne Gruppen oder Typen gefunden. Die Wahl des Geschlechts für die typische Person einer Gruppe erfolgte nach der Geschlechterverteilung im jeweiligen Cluster. Eine detaillierte Beschreibung der Typen inklusive soziodemografischer Merkmale findet sich im Anhang.

Die Cluster umfassen folgende Anzahl Personen:

Typ 1: 27 Personen

Typ 2: 24 Personen

Typ 3: 35 Personen

Typ 4: 17 Personen

Im Folgenden werden signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen auf den Bedürfnisskalen bzw. der Skala „Interesse und Erfahrung“ und bei verschiedenen weiteren Variablen beschrieben.

### **Typ 1: Der Diskrete**

Diese Gruppe beinhaltet vorwiegend Frauen (vgl. A12 und Kap. 4.7.). Das durchschnittliche Alter beträgt 19.04 Jahre. Der diskrete Typ zeichnet sich dadurch aus, dass er das Automobil nicht nur funktionell (Einkauf, Transport) einsetzt. Personen dieser Gruppe fühlen sich sehr geborgen und sicher im Auto, und versprechen sich vom Auto zeitliche Flexibilität. Soziales Ansehen und der Erlebnisfaktor spielen bei diesen Personen eine untergeordnete Rolle.

Interesse und Beurteilungsvermögen an/von Autos sind klein auch Gespräche über Autos werden sehr selten abgehalten.

Als Transportmittel zum Arbeitsplatz wird das Auto wenig eingesetzt, zum Holen und Bringen von Personen wird es aber viel verwendet.

Zu den Typischen Automodellen dieses Clusters werden aufgrund der in Kapitel 5.4. gemachten Befunde folgende Modelle zugewiesen.

**Tabelle 11: Modelle die dem Typ 1 zugeordnet werden können (N=27)**

Klasse	Marke	Modell	Klasse	Marke	Modell
Mini-Klasse	Fiat	500	Untere Mittelklasse	Subaru	Impreza
Kleinwagen	Mitsubishi	Colt		Toyota	Corolla
	Opel	Corsa		VW	Beetle
	Seat	Ibiza	Obere Mittelklasse	Mercedes	180
	VW	Polo		Cabriolets	BMW
Untere Mittelklasse	Alfa	147	BMW	z4	
	Romeo		Peugeot	CC	
	BMW	1er	Geländewagen	Mercedes	ML
	Citroen	c4		Nissan	Patrol
	Fiat	Brava		Toyota	Landcruiser
	Fiat	Bravo			

### Typ 2: Der Unsichere

Zeichnet sich dadurch aus, dass das Auto vorwiegend als Transportmittel eingesetzt wird und aus diesem Grund nützlich ist. Sie fühlen sich mässig geborgen und mässig sicher im Auto, und erlangen aber mit Hilfe des Autos zeitliche Flexibilität. Sie können sich nicht vorstellen mit dem Auto spannende Momente zu erleben. Soziales Ansehen und jemandem zu zeigen was für einen Wagen man fährt spielt für diese Leute keine Rolle. Im Vorfeld des Autokaufs wird nicht über Autos gesprochen und auch das Beurteilungsvermögen, sowie das Interesse am Auto sind verschwindend klein. Zu jeder Fahrt gehört ein klar definiertes Ziel, vor allem das Erreichen der Freizeitaktivität mit dem Auto ist ein wichtiges Bedürfnis. Sie sind über beide Geschlechter etwa gleich verteilt. Die Wohnsituation beschränkt sich oft auf das Elternhaus. Es sind hier keine bestimmten Automodelle wie beim Typ 1 definierbar. Die von dieser Gruppe genannten Modelle werden aber der Vollständigkeit halber aufgelistet. Der nutzenorientierte Typ kann männlich oder weiblich sein. Das Durchschnittsalter betrug 20.62 Jahre.

**Tabelle 12: Genannte Modelle die dem Typ 2 entsprechen (N=24)**

Klasse	Marke	Modell	Klasse	Marke	Modell
Coupé/Sportwagen	Toyota	Celica	Untere Mittelklasse	Ford	Focus
Kleinwagen	Mitsubishi	Colt		Honda	Civic
	Peugeot	206		Opel	Astra
	Toyota	Yaris		Peugeot	306
Kompaktvans	Chrysler	Pt Cruiser		Seat	Leon
Mittelklasse	Audi	a4		Subaru	Impreza
	Audi	Quattro-		Toyota	Corolla
Obere Mittelklasse	Mercedes	180		VW	Beetle
Untere Mittelklasse	Alfa Romeo	147		VW	Golf
	Audi	a3		Vans/Minivans	Renault
	Fiat	Brava	VW		Bus T4

### Typ 3: Der Statusorientierte

Sieht das Auto als nützlich an, muss es aber nicht lediglich zu Transportzwecken eingesetzt. Mit dem Auto Freiheit zu erlangen trifft für diese Gruppe eher nicht zu. Auch fühlen sich diese Personen im Fahrzeug nicht allzu sehr geborgen und sicher. Auf ein gutes Ansehen im Auto kann aber nicht verzichtet werden (vgl. Tab. 14). Spannende Momente zu Erleben sind sie nicht abgeneigt. Interesse und Beurteilungsvermögen an/von Autos ist klein. Gespräche über Autos werden sehr selten abgehalten.

Sie benötigen das Auto viel um Freunde, Bekannte oder Familienmitglieder zu besuchen, aber auch um Personen zu befördern. Der Statusorientierte kann männlich oder weiblich sein. Das durchschnittliche Alter belief sich auf 19.11 Jahre.

**Tabelle 13: Modelle die dem Typ 3 zugeordnet werden können (N=35)**

Klasse	Marke	Modell	Klasse	Marke	Modell
Cabriolets	BMW	z3	Mittelklasse	VW	Passat
Coupé/Sportwagen	Fiat	Coupe	Mittelklasse	Audi	Rs4
	Alfa	Gt		Seat	Toledo
	Romeo			Volvo	V40
	Alfa	Gtv			
Geländewagen	Romeo		Obere Mittelklasse	Audi	Rs6
	Nissan	Z350	Untere Mittelklasse	Alfa	147
	Toyota	Land cruiser X5		Romeo	
Kleinwagen	BMW		Peugeot	307	
	Peugeot	206	Audi	A3	
	Renault	Clio	Opel	Astra	
	Opel	Corsa	Citroen	C4	
	Ford	Fiesta	Honda	Civic	
	Seat	Ibiza	Ford	Focus	
VW	Polo	VW	Golf		
Mini-Klasse	Fiat	500	Renault	Megane	
Mittelklasse	Mazda	6	Audi	S3	
	Audi	A4			

#### Typ 4: Der Extravertierte

Ist eher am Fahrzeug interessiert und nutzt es nicht ausschliesslich zu Transportzwecken. Der Extravertierte fühlt sich sehr geborgen und sehr sicher im Auto, und erlangt mit Hilfe des Autos zeitliche Flexibilität und Unabhängigkeit. Soziales Ansehen und ein Auto zuzufahren, das sich von der Norm abhebt ist wichtig für diese Personen. Ein Auto bildet für diese Gruppe eine Quelle von Erlebnissen (vgl. Tab. 15.). Sie bringen bereits grosses Interesse und Wissen über Autos mit.

Sie haben auch bereits vielmals aktiv beim Autokauf in Entscheidungsfragen mitgewirkt.

Personen dieser Gruppe benötigen das Auto vorwiegend in der Freizeit, und zum Erledigen von privaten Angelegenheiten. Auch reine Vergnügungsfahrten ohne bestimmtes Ziel gehören zu gerne gemachten Aktivitäten.

Personen dieser Gruppe leben vorwiegend bei den Eltern. Es sind hauptsächlich Männer in dieser Gruppe vorhanden. Das Durchschnittsalter beträgt 18.53 Jahre.

Tabelle 14: Modelle die dem Typ 4 zugeordnet werden. (N=17)

Klasse	Marke	Modell	Klasse	Marke	Modell
Coupé/Sportwagen	Alfa	Gt	Mittelklasse	Honda	Accord
	Audi	Rs4		Mazda	6
	Lamborghini	Diablo		Mitsubishi	Lancer
	Nissan	300zx		Peugeot	407
	Nissan	Z350		Seat	Toledo
Geländewagen	Porsche	Carrera	Volvo	S60	
	BMW	X5	VW	Passat	
	Chrysler	Pt			
	Volvo	Cruiser	Obere Mittelklasse	Audi	Rs6
		Xc90			
Luxusklasse	BMW	745	Untere Mittelklasse	Alfa	147gta
Mittelklasse	Alfa	Brera	Mazda	323	
	Audi	A4	Renault	Megane	
	BMW	3er	Renault	Espace	
			Vans/Minivans	VW	Bus

Die Gruppen werden im Anschluss bezüglich der Skalen verglichen dargestellt. Der Mittelwert der Skalenwerte ist insgesamt gleich 0.

.

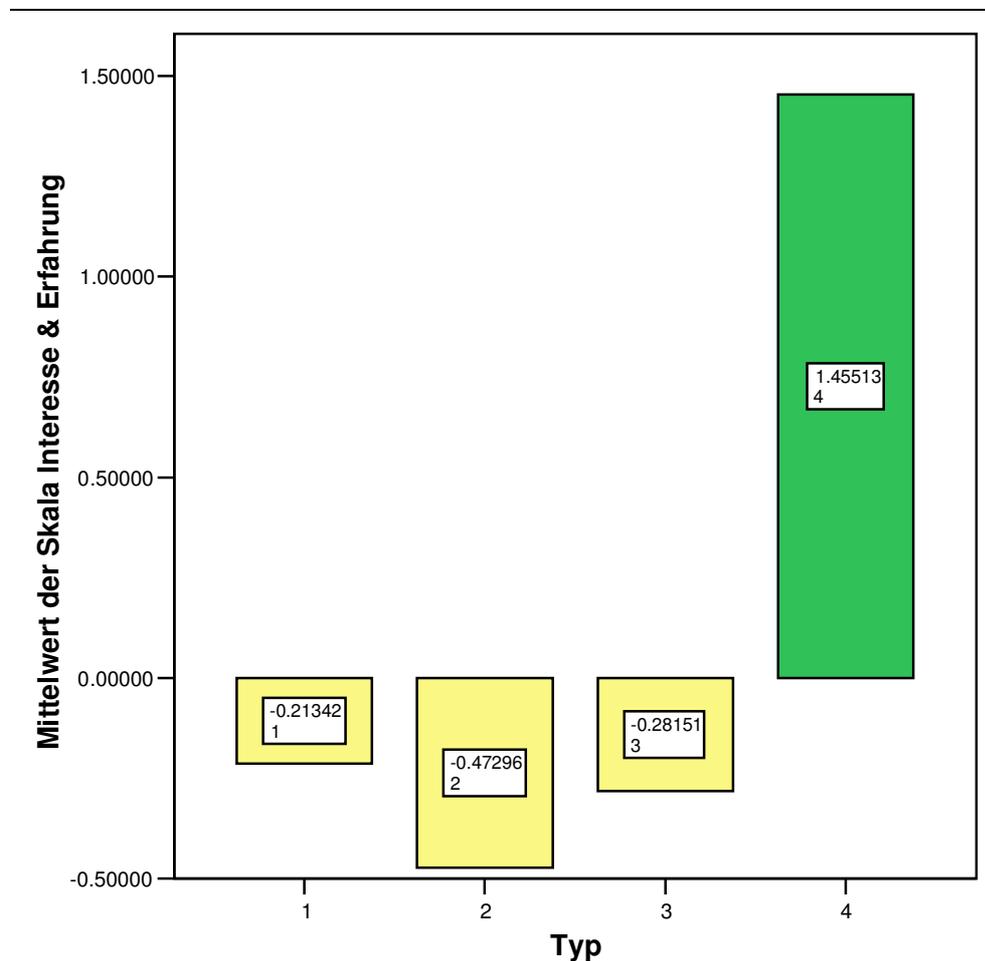


Abbildung 21: Vergleich der Typen auf der Skala Interesse und Erfahrung (N=110).

Abbildung 21 zeigt den Unterschied der Typen bezüglich der Skala Interesse und Erfahrung. Die Typen 1 bis 3 bringen im Mittel wenig an Interesse und Erfahrung mit. Typ 4 weist einen hohen Mittelwert auf, womit sich diese Gruppe klar von den andern 3 unterscheidet.

Abbildung 22 stellt den Unterschied der Typen auf der Skala Identität dar. Auch hier ist Gruppe vier von den andern dreien klar zu unterscheiden. Items der Skala Identität wurden aber auch von Personen des Typs 3 hoher gewertet.

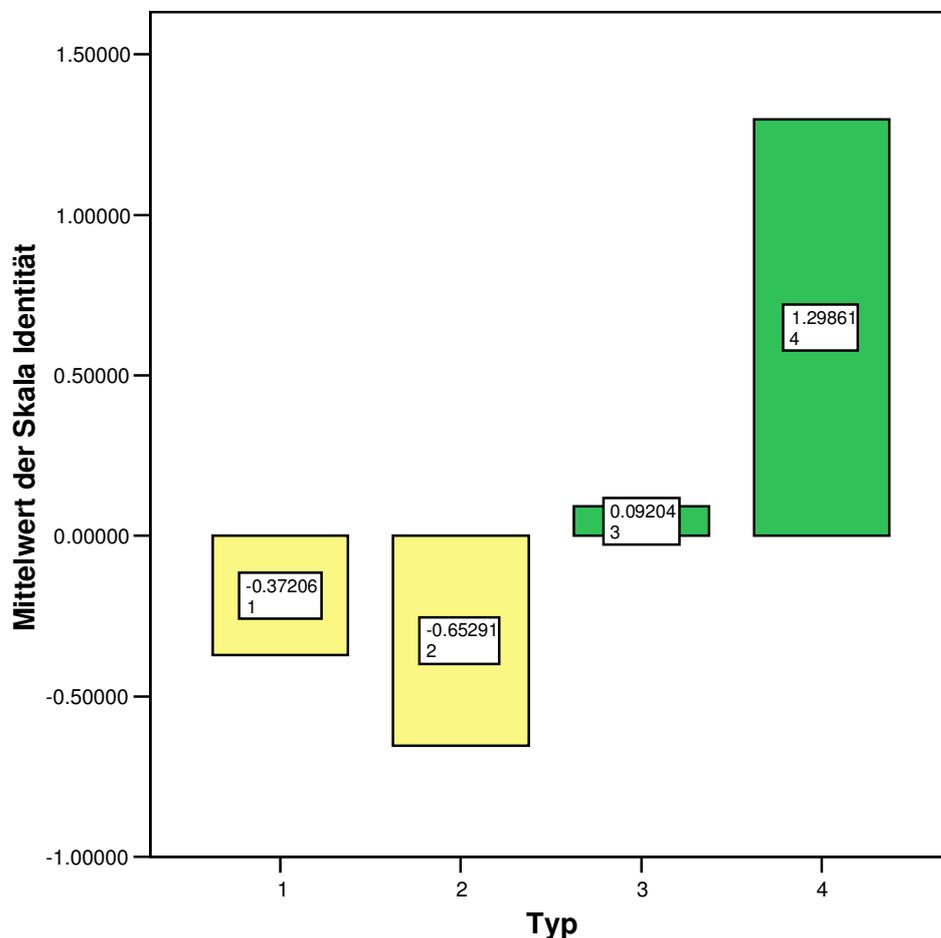


Abbildung 22: Vergleich der Typen auf der Skala Identität (N=110).

Abbildung 23 vergleicht die vier Typen auf der Skala Autonomie. Hier ist klar ersichtlich das Personen des Typs 3 Items der Skala Autonomie eher deutlich ablehnen während Typ1, 2 und 4 hier eher zustimmen.

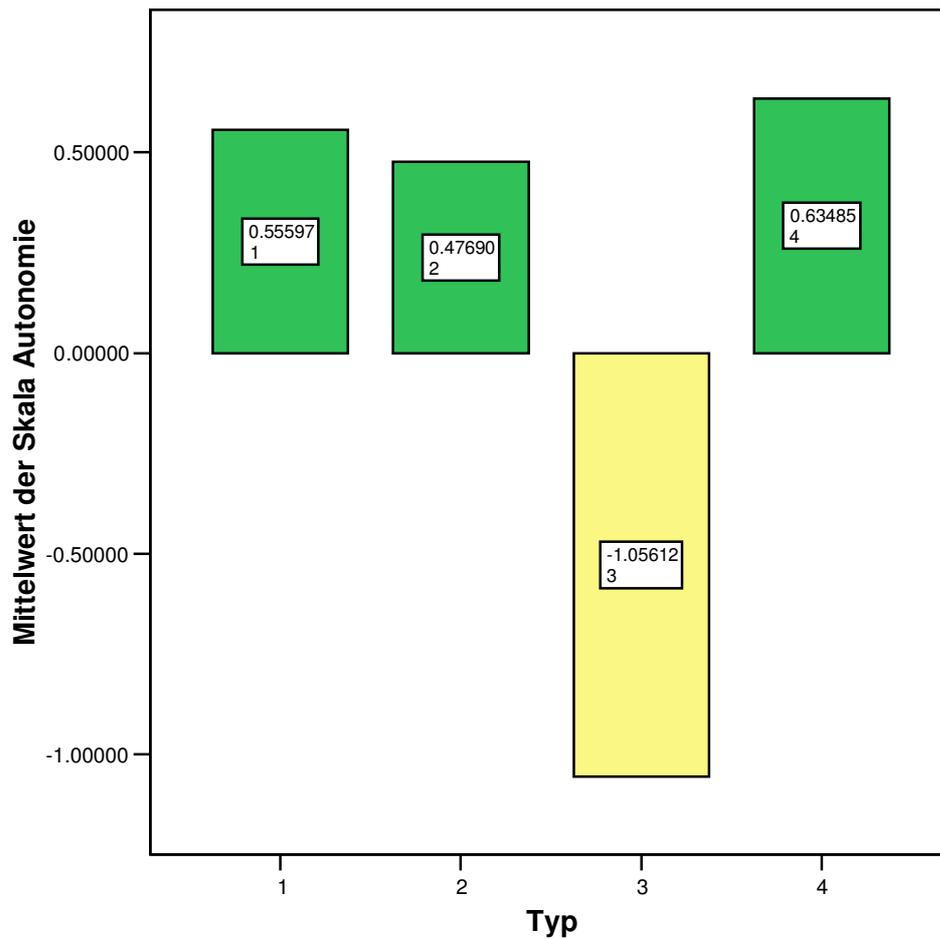


Abbildung 23: Vergleich der Typen auf der Skala Autonomie (N=110).

Abbildung 24 zeigt den Vergleich der Typen auf der Skala Reiner Nutzen. Es wird deutlich, dass Personen des Typs 2 dem reinen Nutzen eines Fahrzeuges einen anderen Stellenwert geben als die restlichen 3 Gruppen.

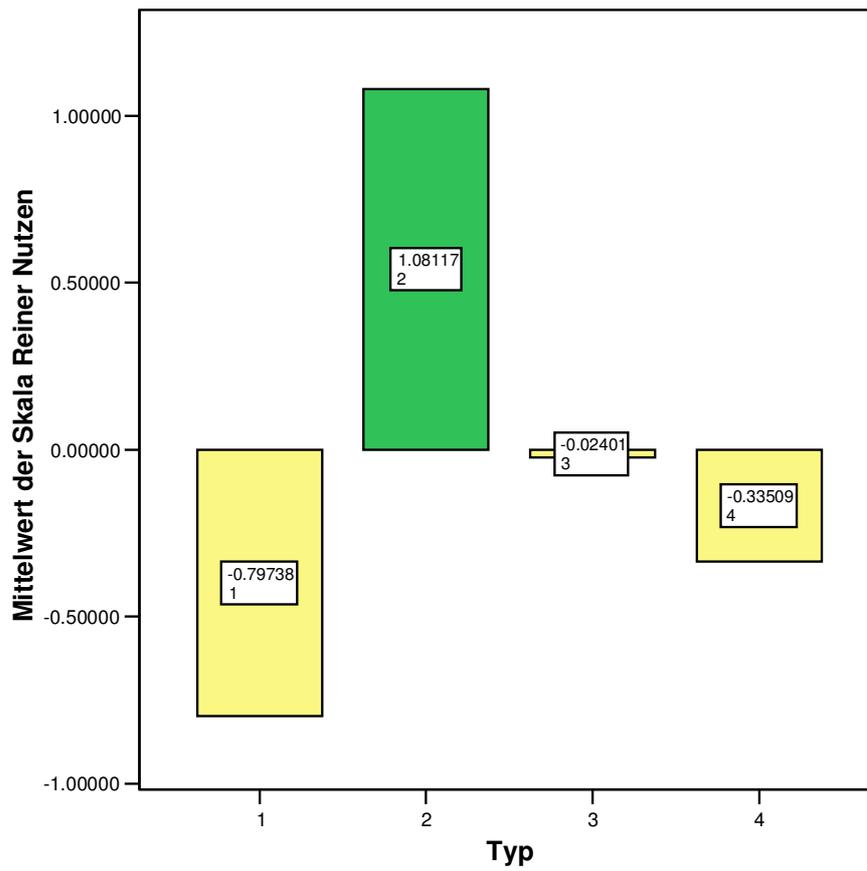


Abbildung 24: Vergleich der Typen auf der Skala Reiner Nutzen (N=110).

## 6 Diskussion

In diesem Kapitel werden eine Inhaltliche Reflexion (Abschnitt 6.1.) und eine methodische Reflexion (Abschnitt 6.2) durchgeführt. In der inhaltlichen Reflexion werden zuerst die Fragestellungen aus Kapitel 3 unter Abschnitt 6.1.1.-6. besprochen. Im Kapitel 6.1.7. wird kurz auf die Modellpräferenz eingegangen gefolgt von der Diskussion der Nutzungsabsichten (Abschnitt 6.1.8.). Die Zusammenhänge der Skalen und der Hypothesen werden dann im Abschnitt 6.1.9. reflektiert. Geschlossen wird die inhaltliche Reflexion mit einem kurzen Fazit (Abschnitt 6.1.10). Die Diskussion der Resultate wird von einem Ausblick auf eventuelle nachfolgende Fragestellungen und Arbeiten abgeschlossen (Kapitel 6.3)

### 6.1. Inhaltliche Reflexion

In der inhaltlichen Reflexion werden die Hauptkenntnisse im Bezug auf die Fragestellung der Arbeit zusammengefasst. Dabei geht es um eine Diskussion der Resultate aus den einzelnen Arbeitsteilen, und die Erkenntnisse aus den verschiedenen Arbeitsteilen zu einem Gesamtbild zusammenzuführen.

#### 6.1.1. Fragestellung 1: Welche Bedeutung haben Autos und das Thema Autokauf für den Erstautokäufer?

Die Mehrheit der Versuchspersonen 83% entscheidet sich *vielleicht, eher schon oder ganz bestimmt* für einen Gebrauchtwagen.

Der Preis des Autos spielt bei allen Leuten eine grosse Rolle, vor allem bei der fokussierten Altersgruppe, bei welcher sich derzeit noch 79.09% in Ausbildung befinden. Der Kaufpreis eines Neuwagens ist höher als der eines gebrauchten Autos. Ebenso ist der Wertverlust eines Neuwagens, vor allem im Schadenfall, höher, was den wirtschaftlichen Verlust bei einem Wiederverkauf erhöht.

Die Thematik, ein Auto führen zu können wird realer und somit steigt auch das Interesse. Auch bei Personen, die sich zum aktuellen Zeitpunkt noch keine konkreten Gedanken zum Fahrzeugwerb gemacht haben, sind alltäglich konfrontiert mit Diskussionen von Freunden und Bekannten, die sich mit dem Kauf befassen oder bereits befasst haben. Der gesellschaftliche Druck wird durch die zunehmende Loslösung vom Elternhaus immer höher, so dass die Befassung mit der Thematik immer mehr an Bedeutung erhält (Tully et al., 2002).

Die Selbsteinschätzung über das Beurteilungsvermögen von Autos ist mit einem Mittelwert von 2.5 eher tief gelegen. Dies entspricht der Skala schlecht bis Mittel. Viele fühlen sich angesichts der Vielzahl an Informationen und Kriterien, die bei einem Autokauf herangezogen werden können, nicht dazu in der Lage, ein Auto gut beurteilen zu können. Überredungskünste von Autoverkäufern sind bekannt, sowie auch Versuche, technische Mängel für die Laien unkenntlich zu machen.

Auch sind Erzählungen von Familienangehörigen, Freunden und Bekannten, die Pech beim Kauf eines Wagens hatten für die Unsicherheit verantwortlich, was zu bedenken einen Fehlkauf zu tätigen führt.

### **6.1.2. Fragestellung 2: Welche Informationsquellen nimmt der potentielle Erstautokäufer beim Erwerb eines Fahrzeuges wahr?**

Probefahrten spielen bei den 110 Befragten mit einem Mittelwert von 3.31 auf der Ratingskala (0 = „spielt gar keine Rolle“ bis 4 = „spielt eine sehr grosse Rolle“) die wichtigste Rolle der Informationsbeschaffung zum Entscheid des Autokaufs (vgl. Abschnitt 5.2.). Gespräche mit der Familie (3 = Mittelwert), Händler/ Verkäufer (2.98) und Bekannten (2.63) wird eine höhere Gewichtung zugesprochen als medialen Informationsquellen wie Automesse (1.62), Internet (1.58), Presse (1.19), Werbung/ Anzeigen (1.18) und dem Fernseher (0.94).

Informationen aus Testberichten (2.55), Gespräche mit dem Fahrlehrer (2.29) und Informationsbeschaffung aus Katalogen und Prospekten (2.06) spielen eine Rolle um detailliertere Angaben bzgl. des Modells zu erhalten.

56% der befragten Personen ziehen in die Entscheidung zum Autokauf Familienangehörige (Eltern und Geschwister) bei (vgl. Abbildung 4). Nur auf Freunde und Bekannte beziehen sich 11.15% und ohne Beizug anderer Personen, sind es 17.76% der Versuchspersonen.

Da der Erwerb eines Autos stark mit psychologischen Hintergründen zusammenhängt, und nicht nur der rein materielle Gesichtspunkt eine Rolle spielt, werden, da es sich für die meisten um eine der ersten grösseren Investitionen handelt, eher Personen in die Entscheidung einbezogen als schriftliche Beschreibungen. Es wird vermutet, dass der Kauf eines Automobils stark auf dem Vertrauen basiert. Dies beinhaltet einerseits das Vertrauen in das Modell, andererseits das Vertrauen in die Verkaufsperson. Das Vertrauen in das Modell wird durch die verschiedenen Gespräche und Überlieferungen von Familie, Händlern, Freunden und Bekannten gebildet.

Vielmals sehen sich die Autokäufer als zu wenig kompetent, aus Eckdaten von technischen Merkmalen zu entscheiden wie „gut“ ein Auto ist. Dieser Sachverhalt wurde durch die Korrelation zwischen dem Beurteilungsvermögen und den verschiedenen Informationsquellen bestätigt (Abschnitt 5.7.1.). Eine Person, die sich gut einschätzt in der Autobeurteilung, sucht weniger das Gespräch mit Familie, Freunden oder Bekannten. Die Korrelationskoeffizienten waren negativ bei allen Formen von Gesprächen. Bei Automessen und Probefahrten war die Korrelation mit der Skala *Interesse und Erfahrung* mit einem Wert von 0.250 ( $\alpha=0.01$ ) signifikant. Schriftliche oder andere mediale Informationsquellen korrelierten zwar positiv aber ohne hinreichende Signifikanz. Was auch nicht von Interesse ist, sondern vielmehr die Bestätigung der Korrelationsrichtung, die die Aussage statistisch belegt.

### 6.1.3. Fragestellung 3: Welche Rolle spielen die verschiedenen Kriterien oder Eigenschaften des Autos beim Autokauf?

Als sehr oft genannte Kriterien, zählen *Aussehen/ Design, Preis und Leistung*. Hier kommt zum Ausdruck, dass ein Automobil eine Investition ist, die nicht rein zum Zweck des Transports dient, sondern auch stark einen sozialen Charakter aufweist. Das Automobil wird genutzt zum Treffen mit Freunden oder Bekannten oder dem Ausüben von Freizeitaktivitäten. Hier wird vermutet, dass Aussehen, Design und Leistung eine wichtige Rolle spielen. Ein Auto soll auch bei andern einen „guten“ Eindruck hinterlassen. Unter „gutem“ Eindruck wird hier vor allem die Implementierung von Persönlichkeit und Einstellung verstanden. Ein Auto wird oft als Mittel zu Identifikation eingesetzt. Da im Rahmen der Studie nur potentielle Erstautokäufer im Hauptalter von 18 bis 20 Jahre befragt wurden, spielen die finanziellen Mittel eine wichtige Rolle (vgl. Abb. 7). Für viele wird der Erwerb eines Autos als Aufbrauchen von langangelegten Geldanlagen betrachtet, und deshalb intuitiv dermassen starke Gewichtung zugeschrieben. In einem Auto soll man sich auch wohl fühlen, deshalb auch die starke Gewichtung am inneren Design, als Faktor der Ästhetik, der Sicherheit und der Qualität, als Faktor für Schutz und Zuverlässigkeit.

Ebenso konnte gezeigt werden, dass das Kriterium *Treibstoffverbrauch* mit einem Mittelwert von 2.98 auf der Ratingskala (0 = „spielt gar keine Rolle“ bis 4 = „spielt eine sehr grosse Rolle“), einen grossen Einfluss auf den Entscheid zum Autokauf darstellt. Einerseits sind hier Umweltfragen (Emissionen, aufbrauchen von Ressourcen) zu berücksichtigen, andererseits spielten hier finanzielle Ansprüche eine sehr grosse Rolle. Viel Verbrauch lässt den Autokäufer auf zusätzliche Kosten schliessen, die auf ihn zukommen werden. Die Diskrepanz zwischen Treibstoffverbrauch, Fahrspass, Hubraum und Beschleunigung verstärken diesen Ansatz (Mittelwerte  $\geq 2.18$ ).

Der Faktor „Umwelt“ wird von den Probanden weniger stark gewichtet als der Faktor „Kosten“. Dies lässt folgender Sachverhalt erkennen. Der Hubraum ist vielen Versuchspersonen nicht so wichtig. Diejenigen, die den Hubraum als Wichtiges Kriterium ansehen (Mittelwert = 2.18), verbinden ihn mit viel Leistung und Fahrspass. Ergo sehen sie einen grossen Hubraum für ihre Bedürfnisse gerechtfertigt an (Tabelle 2). Welche Kosten (Versicherung, Kraftstoff, Verschleiss etc.) hiermit für den Lenker verbunden sind werden erst später bemerkt. Was auf fehlende Information und Wissen, wie und wo beim Auto Geld eingespart werden kann, schliessen lässt.

Optionen wie Stereoanlage und Klimaanlage sind mit Mittelwerten 2.82 bzw. 2.59, Kriterien die eine sehr grosse Rolle spielen. Auch diese Kriterien tragen zu einem Mehrverbrauch bei (vgl. Kapitel 5.3). So führt der Betrieb einer Klimaanlage zu einem Mehrverbrauch 16% bei Benzinern und bis zu 20% bei Diesel betriebenen Fahrzeugen (Schwarz, W., 1999). Bei den steigenden Erdölpreisen nicht unbedenklich, geschweige von den Emissionen.

Die Fahrzeugmarke, Grösse und Farbe werden nicht so oft genannt, da diese Kriterien in enger Verbindung mit dem Design stehen, und durch diesen Faktor bewertet werden. Da die meisten der Befragten Personen sich für einen

Gebrauchtwagen entscheiden würden, d.h. etwa bei 83% der potentiellen Autokäufer, kommt ein Gebrauchtwagen vielleicht, eher schon oder ganz bestimmt in Frage, wurden Kriterien, die beim Gebrauchtwagenkauf von Entscheidung sind genannt. Zu ihnen zählen Kilometerstand, Jahrgang, Garantie, Zuverlässigkeit, Reifen, Bremsen und der Zustand im Allgemeinen (vgl. Kapitel 5.3.).

#### 6.1.4. Fragestellung 4: Welche Bedürfnisse sollen durch das Auto beim Erstautokäufer befriedigt werden?

Aus Abbildung 18 zeigt sich, dass die Flexibilität, die durch das Auto erlangt wird das Hauptbedürfnis darstellt. Mit einem Mittelwert von 3.39 auf der Ratingskala (0 = „trifft gar nicht zu“ bis 4 = „trifft genau zu“) zeigt sich der hohe Stellenwert dieses Faktors. Gleichzeitig soll ein Auto Spass (Mittelwert = 2.99), Unabhängigkeit (2.93) und Freiheit (2.82) bringen. Durch die tiefe Zustimmung Autofahren sei langweilig (0.54) wurde bestätigt, dass Autofahren bei den Neulenkern mit Spass und Vergnügen verbunden ist.

Jugendliche sind es gewohnt auf Personen angewiesen zu sein, die sie zu einem gewissen Ziel transportieren. Abhängigkeit besteht auch in der Benutzung des öffentlichen Verkehrs, wo ein Fahrplan besteht, der eingehalten werden muss. Fahrten in der Nacht sind nur beschränkt möglich. Deshalb wird wohl eine grosse Gewichtung am Bedürfnis der zeitlichen Flexibilität festgestellt worden sein.

Unabhängigkeit kann einerseits zeitlich, räumlich aber auch psychologisch gedeutet werden. Räumliche und zeitliche Unabhängigkeit benötigt keine weitere Erklärung. Die Tatsache mit dem Auto kurzfristig entscheiden zu können wohin man gehen möchte, wie lange und wie weit, aber auch spontane Änderungen der bereits eingeschlagenen Route, ob es gemacht wird oder nicht, zeugen von Unabhängigkeit und Freiheit.

Zu einer Gruppe von Bedürfnissen, die für die Erstautokäufer mit einer mittleren Wichtigkeit ( $2.19 \geq$  Mittelwert  $\geq 1.37$ ) bewertet wurden, zählen die Items:

*Ein Auto dient allein dem rascheren Ortwechsel bzw. Transportzwecken* (Skala: Reiner Nutzen). Die tiefere Einschätzung dieses Items könnte auf der Formulierung der Frage basieren. Autofahren soll nicht *allein* dem raschen Ortwechsel genügen sondern *auch* dem raschen Ortswechsel genügen.

Die tiefere Einschätzung der Items, *Ich fühle mich sicher, wenn ich mit dem Auto Unterwegs bin* (Skala: Autonomie/ Identität). Und *Ich fühle mich geborgen, wenn ich mit dem Auto unterwegs bin* (Skala: Autonomie/ Identität), könnte mit dem momentanen Ausbildungsstand der jungen Erwachsenen zusammenhängen. Diese befinden sich zurzeit in der Fahrausbildung und haben die nötige Routine zur sicheren Fahrweise noch nicht erlangt.

*Ein Automobil ermöglicht mir viele spannende Momente in meinem Leben* (Skala: Identität), hat mit einer Streuung von 1.22 starke Unterschiede in der Gewichtung erfahren. Auf der Skala von 0 bis 4 zeigt sich hier über die Stichprobe gemittelt, ein Mittelwert von 2.04 der noch leicht über dem arithmetischen Mittel liegt.

*Für mich ist ein Auto nützlich, sonst nichts* (Skala: Reiner Nutzen) zeigte eine Streuung von 1.24 auf, was ebenso auf den unterschiedlichen Anspruch der Kohorte schliessen lässt.

*Ich bewundere Personen, die ihren Alltag so einrichten, dass sie kein Automobil besitzen müssen* (skalenlos) (Mittelwert = 1.79) wurde mit der grössten Streuung (1.4) von den Probanden beantwortet, was auf Unterschiedliche Einstellung zum Autofahren deuten lässt.

*Ohne Automobil würde ich in meinem Leben viel weniger Erleben.* Könnte mit einer Streuung von 1.3 ebenfalls auf die diversen Einstellungen zum Thema Auto hindeuten.

Aus diesen Nennungen kann erkannt werden, dass ein Auto den Anspruch an Sicherheit erfüllen muss und gleichzeitig den Anspruch des Nutzens befriedigen muss. Die erste Gruppe von Bedürfnissen, die von den Personen hoch bewertet wurden, wurden mit der letzten Gruppe von Bedürfnissen, die alle ausser „Autofahren ist langweilig für mich der Skala Identität angehören, bestätigt werden. Ihre Formulierungen lauten:

*Mein soziales Ansehen wird durch den Besitz eines Autos gesteigert.  
Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist.  
Bei einem Auto ist mir wichtig auszudrücken wer ich bin.  
Autofahren ist langweilig für mich.*

Diese Bedürfnisse wurden schwach gewichtet ( $1.15 \geq$  Mittelwert  $\geq 0.54$ ). Sie bilden den, in der ersten Gruppe genannten Bedürfnissen, Gegenaussagen. So konnte die Validität der Wichtigkeit von Flexibilität, Spass, Unabhängigkeit und Freiheit, bestätigt werden

### **6.1.5. Fragestellung 5: Lassen sich verschiedene Gruppen von Personen identifizieren, die sich hinsichtlich ihrer Anforderungen und Bedürfnissen bezüglich Autokauf und Autobesitz unterscheiden?**

Durch Anwendung von Skalennanalysen (Kapitel 4.6.) und Clusteranalyse (Kapitel 4.7.) liessen sich wie in Abschnitt 5.8. gezeigt wird, vier verschiedenen Typenbilder beschreiben.

Typ 1: Der diskrete Typ besteht hauptsächlich aus Frauen, die sich mit dem Auto identifizieren können, es vorwiegend für den Personentransport von Freunden oder Bekannten verwenden. Sie fahren gerne Auto fühlen sich aber sobald etwas mit dem Auto nicht mehr stimmt, schnell überfordert, da das Interesse einerseits zu klein ist oder war, andererseits zu wenig Erfahrung gemacht wurde. Deshalb fährt dieser Typ von Autofahrer nicht gerne allein. Sicherheit beim Autofahren ist ihnen wichtig. Auch wird diese Gruppe vorwiegend auf Äusserlichkeiten bei einem Auto schauen.

Der Preis bildet hier den limitierenden Faktor.

Typ 2: Der unsichere Typ könnte eher der typische Velofahrer oder der Benutzer von öffentlichen Verkehrsmitteln sein. Sein Interesse am Auto ist klein, und auch kann er sich wenig mit dem Auto identifizieren. Er nutzt das Auto wenn möglich nur zu Transportzwecken. Sein Verständnis für Autos beschränkt sich nur als Mittel zum Zweck.

Der dritte Typ unterscheidet sich vom Typ 2 dadurch, dass er eigentlich gerne Auto fährt, durch sein mangelndes Geborgenheitsgefühl und Sicherheitsgefühl jedoch das Auto wenig benutzt. Es zeigte sich das spannende Momente für diesen Typ eher nicht zutreffen werden.

Typ 3: Der statusorientierte Typ sieht den Nutzen am Auto. Wahrscheinlich wird er das Auto nicht lediglich zu Transportzwecken einsetzen. Es zeigte sich, dass dieser Typ das Auto nicht um Freiheit zu erlangen einsetzen wird. Diese Personen beantworteten Fragen zur Sicherheit (1.629) und Geborgenheit (1.4) relativ tief auf der Ratingskala. Hohes soziales Ansehen ist ihnen im Gegensatz zum diskreten Typ und zum unsicheren Typ wichtiger. Spannende Momente mit dem Auto zu Erleben wollen sie nicht verhindern. Das Interesse und das Beurteilungsvermögen an/von Autos sind klein. Gespräche über Autos werden sehr selten abgehalten. Sie benötigen das Auto viel um Freunde, Bekannte oder Familienmitglieder zu besuchen, aber auch um Personen zu befördern.

Typ 4: Der extravertierte Typ ist am Fahrzeug interessiert und nutzt es nicht ausschliesslich zu Transportzwecken. Diese Leute beantworteten Fragen im Bezug auf Sicherheit und Geborgenheit sehr hoch. Mit Hilfe des Autos hoffen sie zeitliche Flexibilität und Unabhängigkeit. Durch die hohe Zustimmung an den Fragen des sozialen Ansehen und ein Auto zu fahren, das sich von der Norm abhebt, wird vermutet, dass diese Menschen mit dem Auto ausdrücken wollen wer sie sind oder sein möchten. Ein Auto bildet für diese Gruppe eine Quelle von Erlebnissen. Ihr Interesse an -und Wissen über Autos schätzten sie sehr hoch ein. Sie haben auch bereits aktiv beim Autokauf in Entscheidungsfragen mitgewirkt. Personen dieser Gruppe benötigen das Auto vorwiegend in der Freizeit, und zum Erledigen von privaten Angelegenheiten. Auch reine Vergnügungsfahrten ohne bestimmtes Ziel gehören zu gerne gemachten Aktivitäten, wie sich aus den Auswertungen zeigte. Es sind hauptsächlich Männer in dieser Gruppe vorhanden.

#### **6.1.6. Fragestellung 6: Wie unterscheiden sich verschiedene Personen in Bezug auf Bedeutung, Vorgehen und Bedürfnisse beim Autokauf?**

Die Tabelle 15 gibt einen relativen Vergleich der vier Typen in der Beantwortung der Fragen über Bedeutung, Vorgehen und Bedürfnisse beim Autokauf. Es ist zu beachten, dass die Ratingskalen unterschiedlich sind. Das heisst die Items zur Bedeutung des Themas Autokauf werden auf von 1 bis 5 skaliert. Die Items zu

den Kriterien und den Bedürfnissen werden von 0 bis 4 skaliert. Es werden hier nur die Items aufgelistet, bei welchen bedeutende Unterschiede festgestellt worden sind. So ist beispielsweise der Kaufpreis als Kriterium von allen Gruppen gleich hoch bewertet worden.

Aus der Tabelle kann beispielsweise entnommen werden dass der Typ 4 viel stärker an Autos interessiert ist (4.59) als die anderen 3 Typen.

**Tabelle 15: Unterschiede der Mittelwerte der Typen auf der Ratingskala bezogen auf die Items (N=103).**

Kategorie	Item	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
Bedeutung	Wie stark sind sie an Autos interessiert?	2.93	2.58	2.94	4.59
Bedeutung	Wie oft sprechen sie über Autos?	2.926	2.667	2.686	4.353
Bedeutung	Wie gut glauben sie ein Auto beurteilen zu können?	2.481	2.375	2.486	3.882
Kriterium	Design	3.346	3.292	3.029	3.882
Kriterium	Beschleunigung	2.346	2.083	2.086	3.353
Kriterium	Treibstoffverbrauch	2.923	3.458	2.943	2.529
Kriterium	Fahrspass	2.923	2.917	2.686	3.647
Kriterium	Status	1.84	1.652	2.086	2.265
Kriterium	Emissionswerte	2.308	2.478	2.059	2
Kriterium	Hubraum	1.923	2.043	1.853	3.059
Kriterium	Freiheit	3.222	2.792	2.371	3.471
Kriterium	Fahrspass	3.185	2.583	2.829	3.529
Bedürfnis	Ich bewundere Personen, die ihren Alltag so einrichten, dass sie kein Automobil besitzen müssen	1.852	2.042	1.8	1.76
Bedürfnis	Ich fühle mich geborgen, wenn ich mit dem Auto unterwegs bin.	2.333	1.583	1.4	3.059
Bedürfnis	Ein Auto ist nützlich sonst nichts	1.15	3.25	1.91	1.12
Bedürfnis	Das Auto ermöglicht mir viele spannende Momente	2.074	1.5	1.829	3.176
Bedürfnis	Mein soziales Ansehen wird durch den Besitz eines Autos gesteigert	0.93	0.29	1.06	2.47
Bedürfnis	Ein Automobil dient lediglich dem rascheren Ortwechsel	1.37	3.333	2.171	1.706
Bedürfnis	Bei einem Auto ist mir wichtig auszudrücken wer ich bin.	0.556	0.208	0.6	2
Bedürfnis	Ich fühle mich sicher, wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	2.407	2.083	1.629	3.059
Bedürfnis	Ohne Auto würde ich weniger Erleben	1.07	0.79	1.17	3.06
Bedürfnis	Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist.	0.593	0.333	1.143	2.294
	Alter	19.04	20.62	19.11	18.53

### 6.1.7. Marken- und Modellpräferenzen

Anhand der Auswertung der Fragen 11-13 des Fragebogens (A9) konnten folgende Schlüsse gezogen werden:

Es gibt Modelle, die ausschliesslich von Frauen gewählt werden sowie bestimmte Modelle, die nur von Männern gewählt wurden. Die Fahrzeuge unterscheiden sich einerseits in Grösse, Form und Leistung. Von den Männern werden sportliche Fahrzeuge bevorzugt, die gleichzeitig eine gewisse Eleganz ausdrücken. Als Beispiel seien hier die BMW 3er Reihe, und die Audi RS Modelle genannt. Sie sind Leistungsstark und haben dennoch klassisch, elegante Formen, die nicht einer bestimmten Altersgruppe zugeschrieben werden können. Die eher Grösseren Modelle werden bei den Männern oft mit Kraft und Status verbunden (Hunecke, 2000), so dass grössere Autos den Eindruck von Stärke und Macht hinterlassen. Bei den Frauen sind dies vor allem Kleinwagen und Fahrzeuge der unteren Mittelklasse. Die Fahrzeuge haben eine geringere Grösse, welche das Handling angenehmer machen, und die Herrschaft über das Fahrzeug erhöhen soll. Aus Gesprächen mit Fahrschülerinnen wurde dieser Sachverhalt bereits erkannt, und mit Hilfe der Studie gefestigt.

Es wird nun vermutet, dass die Formen, die von den Personen gewählt wurden in den Längen/ Höhen Verhältnissen Unterschiede aufweisen. Es zeigte sich daraus, dass die Frauen weniger auf die klassische Limousinenform mit Kofferraum ansprechen als die Männer. Ebenso zeigte sich anhand der Auswertungen (Kapitel 5.4.), dass offene Fahrzeuge wie der BMW Z3/4 zu 100% von Frauen gewählt wurden. Es wird vermutet, dass ein gewisser Lebensstil mit dem Auto ausgelebt werden will, oder dass ein Auto dieser Kategorie zum Auffallen benutzt wird.

Das Interesse für Geländewagen, vor allem bei den Frauen auch die Hamburger Trendforscherin Betti Siegel erklärt und somit das Ergebnis dieser Arbeit bestätigt: "Frauen antizipieren Verkehrsabläufe besser als Männer, und dabei kommt ihnen die hohe Sitzposition entgegen." (Siegel, 2004). Überdies wiegt sich das weibliche Geschlecht in den robust wie solide erscheinenden Geländewagen im überhitzten Verkehr unserer Zeit in unfallgeschützter Sicherheit. Denn die Psyche einer Frau suggeriert ihr, dass sie in M-Klasse, X5, Touareg und Co. Anfechtungen, von anderen Verkehrsteilnehmern berührt zu werden, weniger ausgesetzt ist als in einem normalen Pkw, zumal Beulen an einem Offroader - im Gegensatz zu einer Limousine - kein Schandfleck sind. Außerdem fühlen sich Fahrerinnen von Offroadern keineswegs zu einer schnellen Gangart genötigt, ohne sich gleich als minderwertige oder unfähige Verkehrsteilnehmer vorzukommen (Siegel, 2004). Geländewagen oder SUVs (Sport Utility Vehicles) werden Autos mit höherer Bodenfreiheit und Allradantrieb bezeichnet. Somit sind sie das perfekte Fahrzeug für Trendsportler wie Mountain-Biker, Surfer und Kletterer etc. welche wahrscheinlich stark in der betrachteten Altersgruppe vorhanden sind.

### 6.1.8. Nutzungsverhalten und Absichten

Die erhöhte Nennung des Auto zur Benutzung von Freizeitaktivitäten oder zum Erreichen dieser, einzusetzen, deutet auf die zunehmende Flexibilität hin, die die Befragten sich vom eigenen Auto versprechen. Es können so zum Teil mehrere aufeinander folgende Absichten gemacht werden. Beispiel das Besuchen eines Sportvereins und anschliessendes Essen mit Vereinsmitgliedern. Auch werden mehr Ausflüge geplant als das bisher der Fall war. Mehr Unabhängigkeit und Freiheit zählen hier zu den Motiven wie in Kapitel 6.1.4. erläutert wurde.

### 6.1.9. Zusammenhänge

Zwischen den Verschiedenen Skalen, den Bedürfnissen und den Kriterien wurden Zusammenhänge festgestellt.

Es wurde festgestellt, dass eine Person mit viel Interesse und Erfahrung auf folgende Punkte eher Wert legt. Beschleunigung, Technik, Fahrspass, Status und Hubraum. Diese Punkte haben mit den Fahreigenschaften eines Fahrzeuges zu tun, was vermuten lässt, dass diese Personen bereits Erfahrungen in der Thematik des Automobils gesammelt haben, um die verschiedenen Leistungseigenschaften genauer zu klassieren. Gleichzeitig legen diese Leute auch Wert auf Design, Klimaanlage, Sitzheizung, Qualität und Komfort. Treibstoffverbrauch und Platzangebot für das Gepäck wird von diesen Personen als nicht wichtig angesehen.

Jemand, der das Auto als rein nützlich ansieht legt demzufolge viel Wert auf den vorhandenen Platz um Objekte zu transportieren. Auch dürfen die Autos nicht zuviel Treibstoff verbrauchen. Technik und Antriebsart ist diesen Personen wichtig. Fahrspass und Qualität spielen hier eine untergeordnete Rolle.

Leute, die der Skala Autonomie eher hohe Zustimmung gegeben haben, möchten ihre Freiheit und Unabhängigkeit genießen und auch zeigen. So ist das Design wichtig um ein gewisses Auftreten zu erlangen. Qualität, Innenausstattung und Komfort tragen zum Fahrspass bei, wobei die Sicherheit gleichzeitig erfüllt sein muss.

Personen, die auf der Skala Identität hohe Zustimmung gegeben haben, wollen gleichzeitig Spass und Status erleben. Unter Vernachlässigung des Treibstoffverbrauchs und des Platzangebotes für Passagiere. Diese Leute kreuzen auf der Skala Interesse und Erfahrungen ebenfalls hohe Werte an. Beschleunigung und Komfort spielen nicht minder eine Rolle.

### 6.1.10. Fazit

Die Mehrheit der jungen Erwachsenen würde sich als erstes Auto einen Gebrauchtwagen kaufen. Bei Entscheidungsfragen, die den Autokauf betreffen, werden Familienmitglieder am meisten in die Wahl miteinbezogen und bei Unklarheiten befragt.

Überzeugung und fehlende Informationen über ein bestimmtes Auto holt sich der potentielle Erstautokäufer bei Probefahrten. Zum Zweiten wissen ihn mündliche Überlieferungen mehr zu Überzeugen als mediale Informationsquellen wie TV, Internet, Werbung etc.

Der Erstautokäufer nennt Design, Preis, Qualität und Verbrauch häufig als Kriterien, die beim Autokauf einbezogen werden, und Gewichtet diese ebenfalls stark.

Von den elterlichen Autos werden etwa 50% der jugendlichen beeinflusst, d.h. Sie werden entweder ein Auto der gleichen Marke in Erwägung ziehen zu kaufen oder sogar das gleiche Modell (vgl. Kapitel 5.4.)

Die Bedürfnisse eines Erstautokäufers lassen sich auf zwei Arten Gliedern. Erstens nach der Wichtigkeit des jeweiligen Items und zweitens nach den in dieser Arbeit angepassten symbolischen Dimensionen der Mobilität. Die Items, die für die Probanden am ehesten zutreffen sind mehr Flexibilität, Spass, Unabhängigkeit und Freiheit. Teils treffen die Nützlichkeit zu Ortwechseln oder Transportzwecken zu, ein Gefühl von Sicherheit und Geborgenheit beim Autofahren, das Erleben spannender Momente beim Autofahren sowie die Entscheidungsmöglichkeit allein oder in Begleitung Auto zu fahren. Auch werden teils Personen bewundert, die ihren Alltag so einrichten, dass sie kein Auto benötigen.

Auf die meisten Erstautokäufer trifft es eher nicht zu, dass sie ohne Auto weniger Erleben würden, dass sich das soziale Ansehen mit dem Auto steigert, dass ihr Auto einmalig und unverwechselbar ist, dass Autofahren langweilig ist und ebenso wenig wollen sie mit dem Auto ausdrücken wer sie sind.

Der potentielle Erstautokäufer lässt sich in vier unterschiedliche Kauftypen unterscheiden. Alle Personen einer jeweiligen Gruppe lassen sich nach verschiedenen Merkmalen klassieren. Zu den wichtigen Klassifikationsmerkmalen zählen das Interesse am Automobil sowie die mitgebrachte Erfahrung mit Autos. Diese Merkmale können mit der Skala „Interesse und Erfahrungen“ zusammengefasst werden und bilden so einen wichtigen Faktor zur Bestimmung eines Käufertyps (vgl. Kapitel 5.7.).

Drei weitere Skalen, konnten definiert werden: „Identität, Autonomie und reiner Nutzen“ (vgl. Kapitel 5.7.). Diese entsprechen den angepassten symbolischen Dimensionen der Mobilität, mit welchen Zusammenhänge im Bezug auf Kriterien, die ein Auto aufzuweisen hat, Nutzungsabsichten sowie die Bedürfnisse festgestellt werden konnten (vgl. Kapitel 5.8.).

Eine Übersichtliche Darstellung der Einflüsse bzw. der Korrelationen der vier Skalen auf die verschiedenen Items der Informationsbeschaffung, der Kriterien sowie der Bedürfnisse werden in Tabelle 16 zusammenfassend dargestellt:

**Tabelle 16: Signifikante Korrelationen der Skalen Interesse und Erfahrung, Autonomie, Identität, reiner Nutzen mit Items der Bereichen Informationsquellen, Kriterien und Bedürfnisse**

Bereich	Items	Skala Interesse und Erfahrung	Skala Autonomie	Skala Identität	Skala Reiner Nutzen
Informationsquellen	Werbung/Anzeigen	+			
	Testberichte	+			
	Sonstige Quellen	+			
Kriterien	Äusseres Design	+	+		
	Inneres Design	+	+	+	
	Platzangebot für Passagiere			-	
	Platzangebot für Gepäck	-			+
	Beschleunigung	+	+	+	
	Treibstoffverbrauch	-		-	+
	Technik	+			+
	Klimaanlage	+	+		
	Sitzheizung/ Standheizung	+		+	
	Qualität	+	+		
	Fahrspass	+	+	+	
	Status			+	
	Komfort	+	+	+	
	Emissionswerte				
	Hubraum	+		+	
Sicherheit		+			
Antriebsart				+	
Bedürfnisse	Autofahren bedeutet für mich Freiheit in räumlicher Hinsicht.	+			
	Autofahren macht mir Spass.	+			
	Ich fühle mich geborgen, wenn ich mit dem Auto unterwegs bin.	+			
	Für mich ist ein Auto nützlich, sonst nichts.	-			
	Ein Auto macht mich zeitlich flexibler.	+			
	Das Automobil ermöglicht mir viele spannende Momente im Leben.	+			
	Mein soziales Ansehen wird durch den Besitz eines Autos gesteigert.	+			
	Beim Auto ist ein wichtiger Vorteil für mich, dass ich alleine darüber entscheiden kann, mit welchen Personen ich zusammenfahren will.	+			
	Bei einem Auto ist mir wichtig, mit dem Auto auszudrücken, wer ich bin.	+			
	Ich fühle mich sicher wenn ich mit dem Auto unterwegs bin.	+			
	Ohne Automobil würde ich in meinem Leben viel weniger erleben.	+			
Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist.	+				

## 6.2. Methodische Gesamtreflexion

Den Hauptbestandteil der Arbeit bildeten der Fragebogen und die anschliessende Auswertung. Die Fragebogen wurden von Fahrschülern des Zürcher Unterlands beantwortet, welche die Grundlage der Datenerfassung bildeten. In diesem Zusammenhang stellt sich natürlich die Frage nach der Repräsentativität der

Ergebnisse bezogen auf die Gesamtheit der schweizerischen jungen Erwachsenen, die im Begriff sind die Führerprüfung zu absolvieren. Grundtendenzen der beantworteten Fragen konnten festgestellt werden, und Ergebnisse bezüglich der Fragestellung und der Hypothesen (vgl. Kap. 5 u.6), sowie Vermutungen, die in Zeitschriften, Berichten und Gesprächen mit Fahrschülern behandelt wurden, bestätigt werden. Der Umfang der Stichprobe hätte bei mehr zur Verfügung stehender Zeit vergrössert werden können, da der Rücklauf der auswärtig verteilten Fragebogen viel Zeit in Anspruch nimmt. Mit einem Rücklauf von 52.4% konnten aber zufrieden stellende Auswertungen gemacht werden.

### **Bestimmung von Objektivität, Reliabilität und Validität:**

Im Rahmen der Arbeit kann von Durchführungsobjektivität ausgegangen werden, da die einleitenden Instruktionen im Fragebogen für alle TeilnehmerInnen gleich formuliert und somit kontrolliert sind. Eine Kontrolle der Umgebungsfaktoren konnte aus zeitlichen und ökonomischen Gründen nicht gewährleistet werden. Jedoch ist aufgrund der Stichprobengröße nicht mit einem systematischen Einfluss solcher Kontextvariablen zu rechnen (vgl. Abschnitt 4.5.2.).

Die Reliabilität gibt den Grad der Messgenauigkeit an und konnte somit statistisch durch einen Korrelationskoeffizienten ausgedrückt werden. Da sich Einflüsse durch verschiedene Kontextvariablen, die zu Fehlern führen, nie völlig vermeiden lassen, ist eine perfekte Reliabilität nicht zu erreichen (Bortz & Döring, 1995; Diekmann, 1995; Kubinger, 1996). Bei gewissen Konstrukten des Fragebogens wurden zur Verbesserung der Reliabilität Skalen mit mehreren Items aufgenommen, deren Reliabilitätskoeffizienten im Rahmen der Skalenanalyse überprüft wurden. Die Erfassung und statistische Prüfung des Ausmasses an Gültigkeit oder Validität schloss an die Bestimmung der Reliabilität an. Es wurden empirische Hinweise auf das tatsächliche Ausmass des Zutreffens der mit dem Verfahren gemessenen bzw. vorhergesagten psychologischen Merkmale gegeben.

### **Skalen- und Faktorenanalyse**

Mit diesem Verfahren konnten Zusammenhänge zwischen verschiedenen Items bestätigt oder ausgeschlossen werden, um so neue Skalen zu bilden. Es gab bei der Bestimmung der Skalen *Autonomie*, *Identität* und *Reiner Nutzen* drei Items, die aufgrund der tiefen korrelativen Verhältnisse aus den Skalen entfernt werden mussten. Was dazu führte das nicht alle Items in die Skalen einbezogen werden konnten.

### **Clusteranalyse**

Die Bildung verschiedener Kauftypen wurde auf zwei Arten vollzogen, zum einen war es die Between-groups Methode, zum andern die Ward-Methode. Diese beiden Verfahren führten vorerst zu einer Unterschiedlichen Anzahl von Clustern. Die Between-Groups Methode lieferte 4 Gruppen, die Ward Methode deren 5. Bei

einer genauen Betrachtung der Analyse Werte habe ich mich zur Differenzierung auf die vier Typen Varianten entschieden. Die vier Gruppen von Personen wurden anschliessend dennoch mit der Ward-Methode gebildet, da dieses Verfahren die Objekte richtig in die entsprechende Gruppe einteilt und zudem versucht etwa gleich grosse Gruppen zu bilden (Bergs, 1981; Backhaus et al., 1996), was notwendig erschien, da mit der Between-groups Methode Gruppen mit nur 3 Personen gebildet wurden.

Die Änderung der angewendeten Clustermethode könnte zu Verzerrungen geführt haben. Optimalerweise sollten bei mehr zeitlichen Ressourcen verschiedene Methoden angewendet werden und so die vorliegenden Ergebnisse überprüft und verglichen werden.

### **6.3. Ausblick**

Zum Schluss ein kurzer Hinweis auf die Weiterverwendung der Daten und der weiteren Untersuchungen, die auf dieser Arbeit aufbauen.

Die abgehandelte Arbeit wird als Ergänzung der darauf folgenden Grossbefragung genutzt. Ebenfalls können durch die Grossbefragung ähnliche oder unterschiedliche Autokaufstypen gefunden werden und so in Beziehung mit den Typen dieser Arbeit gebracht werden.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind vorsichtig in Bezug zur Verallgemeinerung zu geniessen. Interessant wäre deshalb eine weitere Untersuchung mit einer grösseren Anzahl Daten bzgl. der Repräsentativität. Ebenso könnte eine Längsschnittstudie dieser Gruppe potentieller Erstautokäufer gemacht werden, wo man eine Gruppe von Personen im Alter von 18 Jahren über beispielsweise 4 Jahre verfolgt. So könnte überprüft werden was für Autos von Jugendlichen tatsächlich gekauft werden, und ob die Kriterien und Bedürfnisse wirklich den Angegebenen Kriterien und Bedürfnissen der Gruppe entsprechen.

---

## 7 Literatur

- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (1994). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Berlin: Springer.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (1996): *Multivariate Analysemethoden*. Berlin: Springer.
- Bauer, F. (1986). *Datenanalyse mit SPSS*. Berlin: Springer.
- Bergs, S. (1981). *Optimalität bei Cluster-Analysen*, Diss. Münster.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). (2000). s 20.
- Bortz, J. (1984). *Lehrbuch der empirischen Forschung für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Bortz, J. (1989). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2005). Medienmitteilung vom 15.4.05.
- Bühl, A. & Zöfel, P. (1996). *Professionelle Datenanalyse mit SPSS für Windows*. Bonn: Addison-Wesley.
- Engelmann, H. (1998): *Aufzeichnungen eines Autoverkäufers*. Weymann Bauer Verlag GmbH.
- Groffmann, K.-J. & Michel, L. (1982). *Enzyklopädie der Psychologie: Datenerhebung*, Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Finocchio, F., *Semesterarbeit: Führerausweisbesitz in der Schweiz seit 1950*, 2004. ([www.ivt.ethz.ch](http://www.ivt.ethz.ch))
- Hunecke, M., Tully, C. & Bäumer, D. (2002): *Mobilität von Jugendlichen*. Opladen: Leske + Budrich.
- Interface 2000: *Evaluation der Verordnung über die Absenkung des Treibstoffverbrauchs bei Motorfahrzeugen*, Luzern 8. Mai 2000.
- Janssen, J. & Laatz, W. (1994). *Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows. Eine anwendungsorientierte Einführung in das Basissystem*. Berlin: Springer.
- Kähler, W.-M. (1994). *SPSS für Windows: Datenanalyse unter Windows*.

Braunschweig: Vieweg.

- Kals, E. & Becker, R.P. (1995). *Item- und Skalenanalyse umwelt- und gesundheitsbezogener Meßinstrumente* (Berichte aus der Arbeitsgruppe „Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral“ Nr. 89). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Kruse, L. (1995). Globale Umweltveränderungen: Eine Herausforderung für die Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 46, 81-92.
- Kuckartz, U. (1998). *Umweltbewusstsein und Umweltverhalten*. Berlin: Springer.
- Lienert, G.A. & Raatz, U. (1994). *Testaufbau und Testpraxis*. Weinheim: Beltz.
- Mummendey, H. D. (1987), *Die Fragebogen-Methode*. Göttingen: Hogrefe.
- Naumann, E. & Gollwitzer M., *Quantitative Methoden in der Psychologie*. Trier: Universität Trier.
- Psyconomics AG, Köln, Frauen oder Männer - Wer fährt besser Auto?
- Scholl & Sydow (2003), *Mobilität im Jugend und Erwachsenenalter*. Waxman Verlag.
- Schwarz, W. (1999). *Öko-Recherche: Emissionen und Minderungspotential von HFKW, FKW und SF6 in Deutschland*, Berlin
- Thurstone, L.L. (1947). *Multiple factor analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- VuMA 2004; Basis; Erwachsene mit Kaufplan in den nächsten 2 Jahren.
- Verkehrsklub der Schweiz (VCS). (2005). *Leitfaden zum ökologisch bewussten Autokauf*. Winterthur: Ziegler.
- Weiber, R. (1984). *Faktorenanalyse. Eine anwendungsorientierte computergestützte Einführung mit Übungen*. St. Gallen: Verlag Wilhelm Surbir.
- Wilson, T. P. (1982). Quantitative „oder“ qualitative Methoden in der *Sozialforschung*. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 34, 487-508.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (1993). *Welt im Wandel: Grundstruktur globaler Mensch-Umwelt-Beziehungen. Jahresgutachten 1993*. Bonn: Economica.
- Zimbardo, P. G. (1992). *Psychologie*. Springer-Verlag.

## 8 Anhang

- A1 Präferierte Automodelle der jungen Erwachsenen (1 Seite)
- A2 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Interesse und Erfahrung“ (1 Seite)
- A3 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Identität“ (1 Seite)
- A4 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Autonomie“ (1 Seite)
- A5 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Reiner Nutzen“ (1 Seite)
- A6 Korrelation der Skala „Interesse u. Erfahrung“ mit den an ein Auto gestellten Kriterien (1 Seite)
- A7 Korrelation der Skala „Interesse u. Erfahrung“ mit den an eine Auto gestellten Bedürfnissen (1 Seite)
- A8 Gewichtung der einzelnen Bedürfnisse durch die Versuchspersonen (4 Seiten)
- A9 Fragebogen (11 Seiten)
- A10 Stichprobenbeschreibung (1 Seite)
- A11 Häufigkeitstabellen zum Neuwagenkauf, zur Einschätzung und zum Interesse
- A12 Clusteranalyse (11 Seiten)
- A13 Nennung der eigenen Kriterien (1 Seite)

## A1 Präferierte Automodelle der jungen Erwachsenen

Modelle		Modellname der Männer		Modellname der Frauen	
a3	13	a3	5	a3	8
golf	13	golf	5	golf	8
147	9	3er	7	147	7
206	8	a6	4	206	7
3er	8	astraG	4	polo	4
a6	5	passat	4	civic	3
astraG	5	gt	3	corolla	3
civic	5	s3	3	corsa	3
leon	5	v40 t4	3	ibiza	3
s3	5	147gta	2	leon	3
passat	4	a4	2	punto	3
polo	4	brera	2	500	2
punto	4	celica	2	beatle	3
beatle	3	civic	2	colt	2
celica	3	clio	2	focus	2
clio	3	fiesta	2	yaris	2
corolla	3	leon	2	z3	2
corsa	3	rs4	2	180	1
fiesta	3	106	1	1er	1
focus	3	2000	1	306	1
gt	3	206	1	307cc	1
ibiza	3	300zx	1	4x4	1
yaris	3	306	1	a6	1
307cc	2	307	1	astra	1
4x4 turb	2	323	1	brava	1
500	2	407	1	bravo	1
a4	2	4x4 turb	1	c4	1
brera	2	6	1	cabrio	1
colt	2	745	1	celica	1
coupe	2	accord	1	clio	1
gtv	2	bus	1	coupe	1
rs4	2	camaro	1	fiesta	1
stilo	2	carrera	1	gtv	1
v40 t4	2	coupe	1	impreza	1
z3	2	diablo	1	kombi	1
stilo	2	espace	1	landcruiser	1
106	1	focus	1	ml	1
180	1	gtv	1	patrol	1
1er	1	lancer	1	s	1
2000	1	megane	1	s3	1
300zx	1	pt cruis	1	stilo	1
407	1	punto	1	swift	1
6	1	quattro	1	v70	1
745	1	ram	1	y	1
accord	1	rs6	1	z4	1
brava	1	s60	1		
bravo	1	stilo	1		
bus	1	toledo	1		
c4	1	x5	1		
cabrio	1	xc90	1		
camaro	1	yaris	1		
carrera	1	z350	1		
diablo	1				
espace	1				
impreza	1				
kombi	1				
lancer	1				
landcrui	1				
megane	1				
ml	1				
patrol	1				
pt cruis	1				
quattro	1				
ram	1				
rs6	1				
s60	1				
swift	1				
t4	1				
toledo	1				
v70	1				
x5	1				

**A2 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Interesse und Erfahrung“**

**Tabelle:** Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Interesse und Erfahrung“ (N = 110)

Item	Itemwortlaut	AM	SD	$r_{it}$	$h^2$	$l_1$
SA	Wie oft sprechen Sie über Autos	3.03	1.161	.657	.707	<b>.841</b>
Beurteilung	Wie gut glauben Sie ein Auto beurteilen zu können	2.72	.949	.693	.754	<b>.869</b>
Interesse	Wie stark sind Sie an Autos interessiert	3.15	1.012	.757	.815	<b>.903</b>

Weitere Maße zur Beurteilung der Faktorenanalyse und der ausgewählten Faktoren:

1. Die Eigenwerte der ersten beiden Faktoren betragen: 2.276 (1), 0.442 (2).
  2. Die einfaktorielle Lösung klärt **75.854** Prozent der Itemgesamtvarianz auf.
- 1. Faktor = Items „SA; Beurteilung; Interesse“ : Interesse und Erfahrung**

	1. Faktor
Interne Konsistenz der Skala (alpha)	.85

**A3 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Identität“**

**Tabelle:** Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Identität“ (N = 105)

Item	Itemwortlaut	AM	SD	r <sub>it</sub>	h <sup>2</sup>	l <sub>1</sub>
geborgen	Fühle mich geborgen wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	1.96	1.037	.622	.526	.854
spannend	Das Auto ermöglicht mir viele spannende Momente im Leben	2.02	1.193	.691	.533	.846
ansehen	Mein soziales Ansehen wird durch den Besitz eines Autos gesteigert	1.08	1.158	.645	.494	.852
zufahren	Vorteil entscheiden zu können mit welchen Personen ich zusammenfahren will oder nicht	1.93	1.187	.491	.335	.869
werichbin	Bei einem Auto ist mir wichtig auszudrücken wer ich bin	.71	.968	.684	.538	.849
sicherfühlen	Ich fühle mich sicher wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	2.17	1.014	.539	.476	.863
erleben	Ohne Automobil würde ich in meinem Leben viel weniger erleben	1.36	1.279	.714	.575	.843
einmalig	Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist	.98	1.168	.629	.456	.853

Weitere Maße zur Beurteilung der Faktorenanalyse und der ausgewählten Faktoren:

Die einfaktorielle Lösung klärt **29.725** Prozent der Itemgesamtvarianz auf.

**1. Faktor** = Items „geborgen, spannend, ansehen, zufahren, werichbin, sicherfühlen, erleben, einmalig“ : **Identität**

	1. Faktor
Interne Konsistenz der Skala (alpha)	.871

**A4 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Autonomie“**

**Tabelle:** Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Autonomie“ (N = 106)

Item	Itemwortlaut	AM	SD	r <sub>it</sub>	h <sup>2</sup>	l <sub>1</sub>
geborgen	Fühle mich geborgen wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	1.94	1.050	.667	.512	<b>.612</b>
sicherfühlen	Ich fühle mich sicher wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	2.17	1.009	.558	.423	<b>.652</b>
flexibel	Ein Auto macht mich zeitlich flexibler	3.38	.723	.412	.213	<b>.700</b>
unabhängig	Ermöglicht Unabhängigkeit von anderen Menschen	2.91	.991	.356	.173	<b>.718</b>
AFreiheit	Autofahren bedeutet Freiheit in räumlicher Sicht	2.85	.881	.361	.173	<b>.712</b>
ASpass	Aufahren macht Spass	2.98	.839	.407	.234	<b>.700</b>

Weitere Maße zur Beurteilung der Faktorenanalyse und der ausgewählten Faktoren:

Die einfaktorielle Lösung klärt **15.907** Prozent der Itemgesamtvarianz auf.

**1. Faktor** = Items „geborgen, spannend, ansehen, zufahren, werichbin, sicherfühlen, erleben, einmalig“ : **Autonomie**

	1. Faktor
Interne Konsistenz der Skala (alpha)	.724

**A5 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Reiner Nutzen“**

**Tabelle:** Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der Skala „Reiner Nutzen“ (N = 106)

Item	Itemwortlaut	AM	SD	$r_{it}$	$h^2$	$l_1$
Nützlich	Für mich ist ein Auto nützlich sonst nichts	1.89	1.252	.593	.353	<b>.308</b>
Ortswechsel	Ein Auto dient lediglich einem raschen Ortswechsel bzw zu Transportzwecken	2.18	1.202	.461	.270	<b>.526</b>
Langweilig	Autofahren ist langweilig für mich	.53	.864	.331	.146	<b>.684</b>

Weitere Maße zur Beurteilung der Faktorenanalyse und der ausgewählten Faktoren:

Die einfaktorielle Lösung klärt **12.346** Prozent der Itemgesamtvarianz auf.

**1. Faktor** = Items „nützlich, ortswechsel, langweilig“ : **Reiner Nutzen**

	1. Faktor
Interne Konsistenz der Skala (alpha)	.639

## A6 Korrelation der Skala „Interesse & Erfahrung“ mit den an ein Auto gestellten Kriterien

Correlations

Interesse & Erfahrung

Interesse & Erfahrung	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1  110
Priorität des äusseren Designs	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.271(**) 0.004 109
Priorität des Inneren Designs	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.292(**) 0.002 109
Wichtigkeit des Kaufpreises	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0.056 0.562 109
Priorität des Platzangebots für Passagiere	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0.163 0.09 109
Priorität des Platzangebots fürs Gepäck	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.223(*) 0.02 109
Priorität auf Beschleunigung	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.566(**) 0 109
Priorität auf Treibstoffverbrauch	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.224(*) 0.019 109
Priorität auf die Technik	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.315(**) 0.001 107
Priorität der Klimaanlage	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.272(**) 0.004 109
Priorität auf Sitz/Standheizung	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.259(**) 0.006 109
Priorität der eingebauten Stereoanlage	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0.143 0.138 109
Priorität der Qualität	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.190(*) 0.049 108
Priorität auf den Fahrspass	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.509(**) 0 109
Priorität auf den Status	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.457(**) 0 106
Priorität auf den Komfort	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.329(**) 0.001 108
Priorität der Emissionswerte	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0.058 0.556 105
Priorität des Hubraums	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.522(**) 0 107
Priorität der Sicherheit (ABS, ESP, etc.)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0.053 0.582 109
Priorität der Antriebsart	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0.138 0.153 109

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## A7 Korrelation der Skala „ Interesse & Erfahrung“ mit den an ein Auto gestellten Bedürfnissen

Correlations

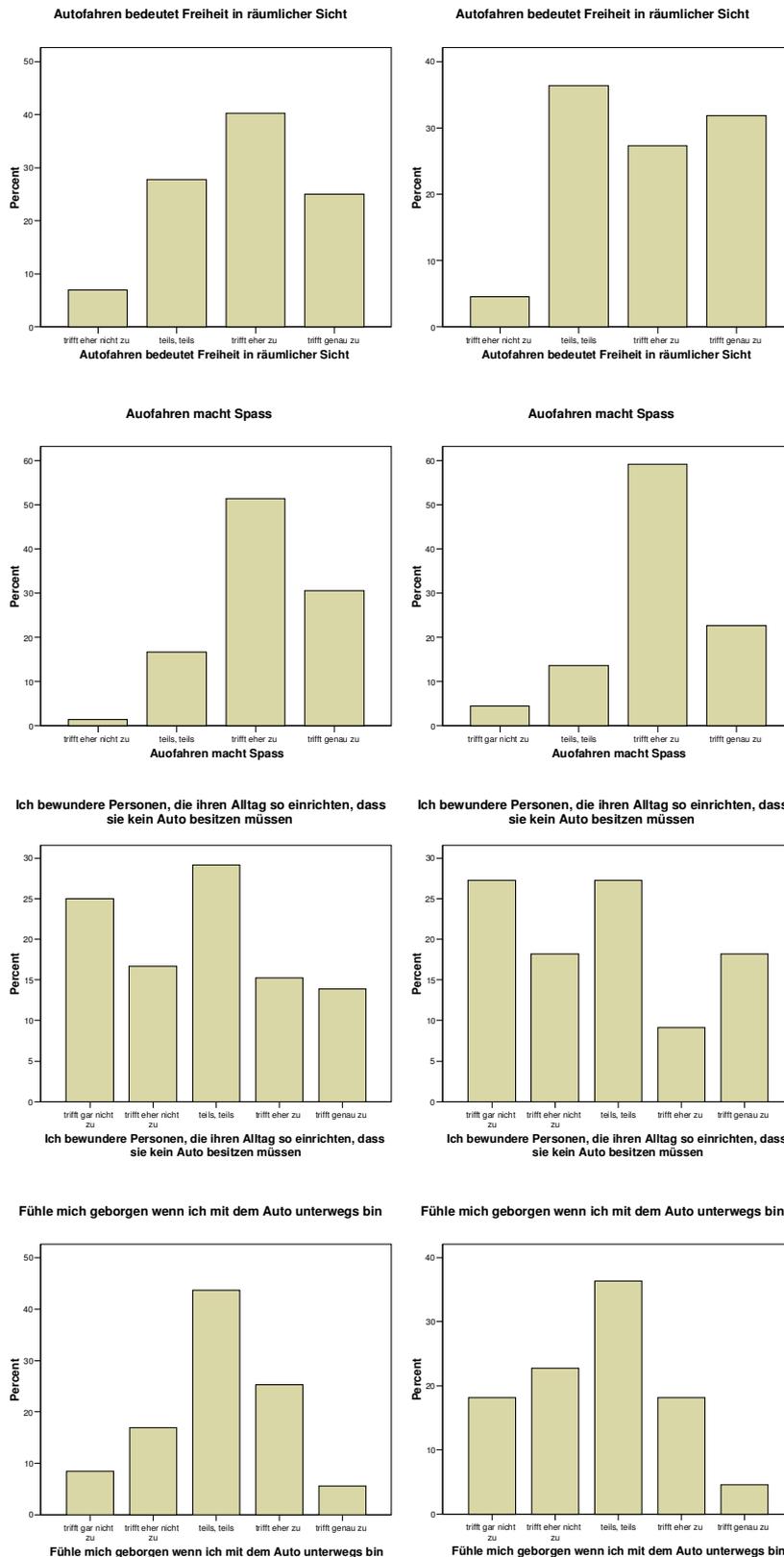
Interesse & Erfahrung

Interesse & Erfahrung	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1  110
Autofahren bedeutet Freiheit in räumlicher Sicht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.262(**) 0.006 109
Aufahren macht Spass	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.444(**) 0 109
Ich bewundere Personen, die ihren Alltag so einrichten, dass sie kein Auto besitzen müssen	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0.135 0.162 109
Fühle mich geborgen wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.443(**) 0 108
Für mich ist ein Auto nützlich sonst nichts	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.208(*) 0.03 109
Ein Auto macht mich zeitlich flexibler	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.206(*) 0.032 109
Das Auto ermöglicht mir viele spannende Momente im Leben	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.446(**) 0 109
Mein soziales Ansehen wird durch den Besitz eines Autos gesteigert	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.324(**) 0.001 107
Vorteil entscheiden zu können mit welchen Personen ich zusammenfahren will oder nicht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.297(**) 0.002 109
Ein Auto dient lediglich einem raschen Ortswechsel bzw zu Transportzwecken	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0.123 0.204 108
Ermöglicht Unabhängigkeit von ander Menschen	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0.112 0.247 108
Autofahren ist langweilig für mich	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0.146 0.135 107
Bei einem Auto ist mir wichtig auszudrücken wer ich bin	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.461(**) 0 109
Ich fühle mich sicher wenn ich mit dem Auto unterwegs bin	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.349(**) 0 107
Ohne Automobil würde ich in meinem Leben viel weniger erleben	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.430(**) 0 108
Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.557(**) 0 108

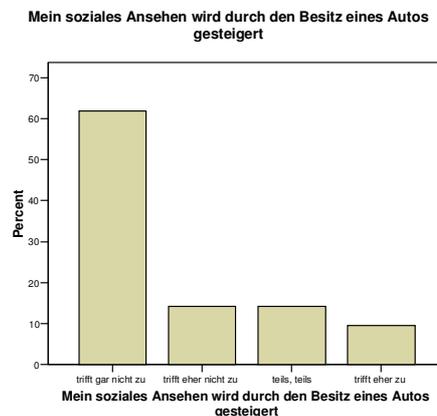
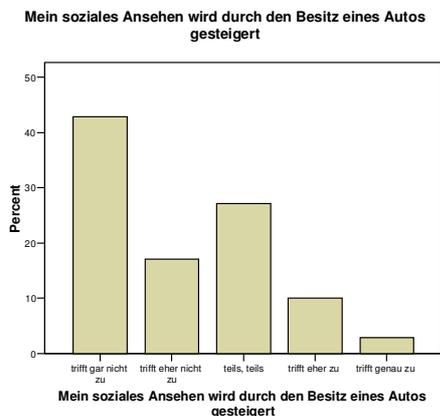
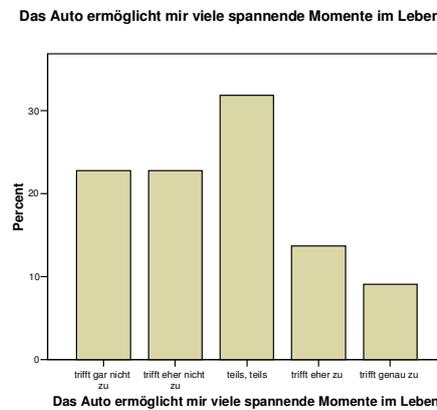
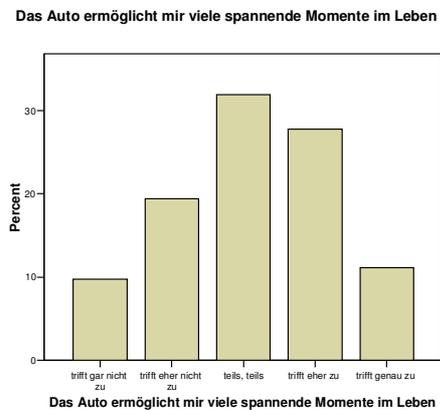
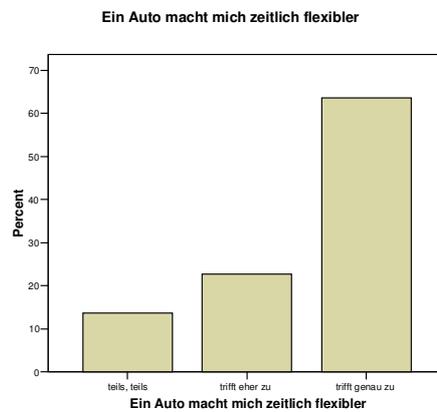
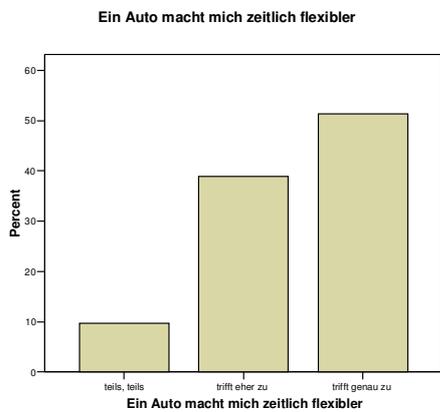
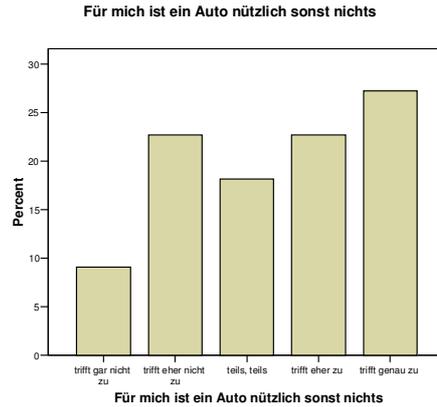
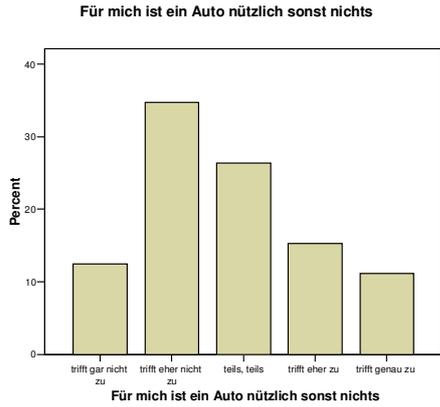
\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## A8 Gewichtung der einzelnen Bedürfnisse durch die Versuchspersonen

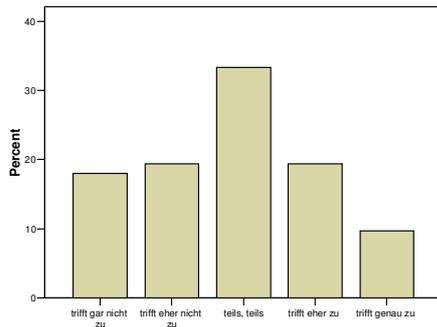


## Anhang A8; Gewichtung der einzelnen Bedürfnisse durch die Versuchsperson



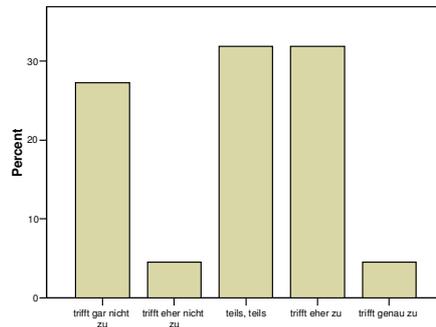
## Anhang A8; Gewichtung der einzelnen Bedürfnisse durch die Versuchsperson

Vorteil entscheiden zu können mit welchen Personen ich zusammenfahren will oder nicht



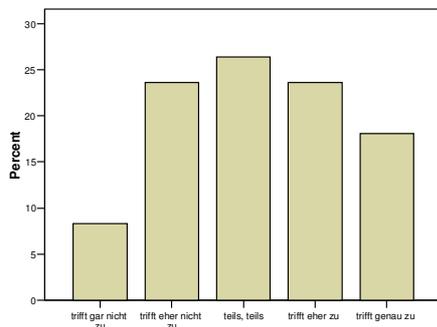
Vorteil entscheiden zu können mit welchen Personen ich zusammenfahren will oder nicht

Vorteil entscheiden zu können mit welchen Personen ich zusammenfahren will oder nicht



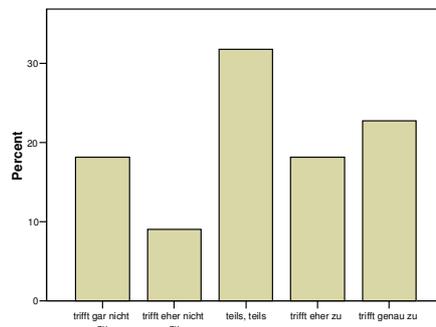
Vorteil entscheiden zu können mit welchen Personen ich zusammenfahren will oder nicht

Ein Auto dient lediglich einem raschen Ortswechsel bzw zu Transportzwecken



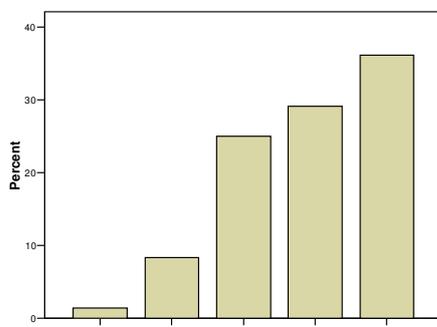
Ein Auto dient lediglich einem raschen Ortswechsel bzw zu Transportzwecken

Ein Auto dient lediglich einem raschen Ortswechsel bzw zu Transportzwecken



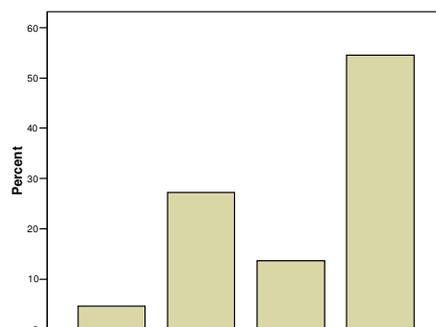
Ein Auto dient lediglich einem raschen Ortswechsel bzw zu Transportzwecken

Ermöglicht Unabhängigkeit von ander Menschen



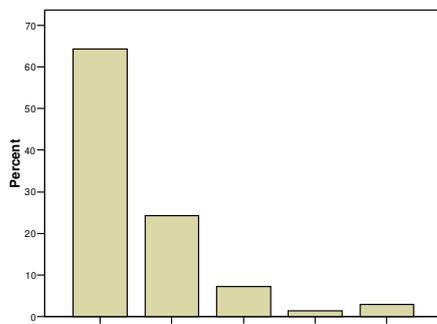
Ermöglicht Unabhängigkeit von ander Menschen

Ermöglicht Unabhängigkeit von ander Menschen



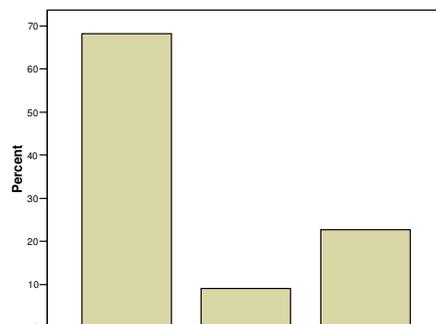
Ermöglicht Unabhängigkeit von ander Menschen

Autofahren ist langweilig für mich



Autofahren ist langweilig für mich

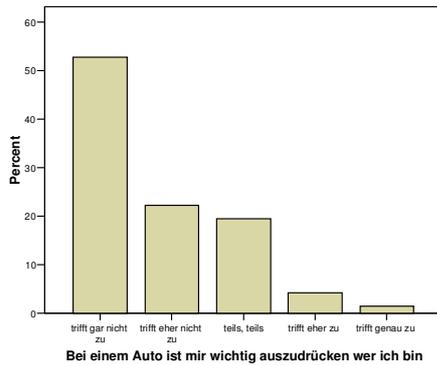
Autofahren ist langweilig für mich



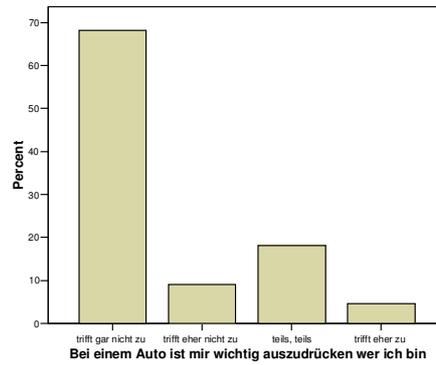
Autofahren ist langweilig für mich

## Anhang A8; Gewichtung der einzelnen Bedürfnisse durch die Versuchsperson

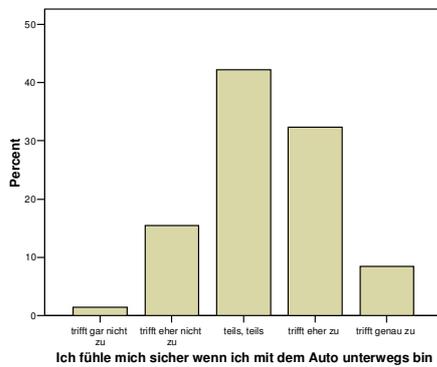
Bei einem Auto ist mir wichtig auszudrücken wer ich bin



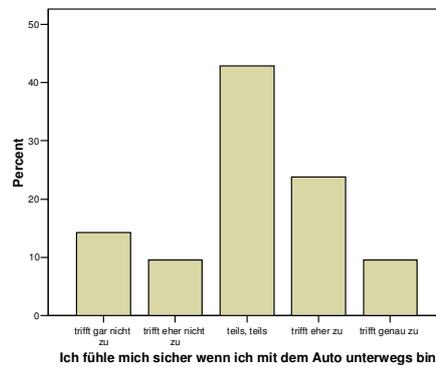
Bei einem Auto ist mir wichtig auszudrücken wer ich bin



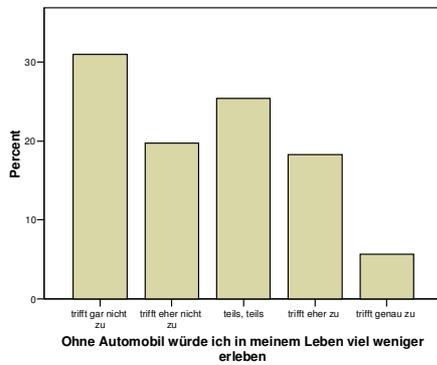
Ich fühle mich sicher wenn ich mit dem Auto unterwegs bin



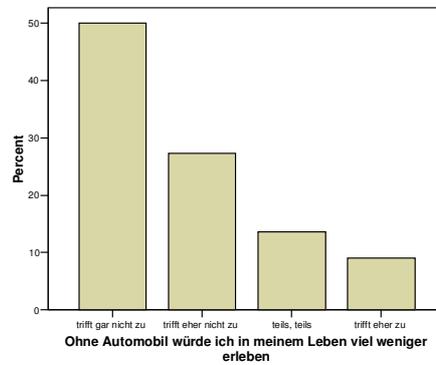
Ich fühle mich sicher wenn ich mit dem Auto unterwegs bin



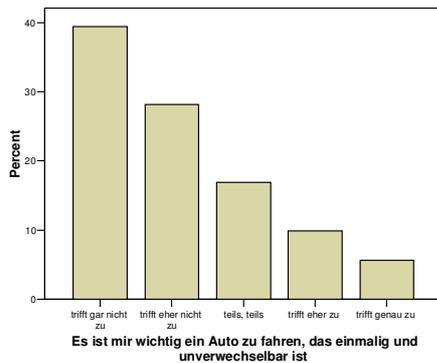
Ohne Automobil würde ich in meinem Leben viel weniger erleben



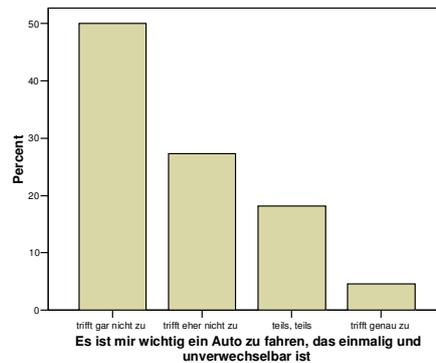
Ohne Automobil würde ich in meinem Leben viel weniger erleben



Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist



Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist



## **A9 Fragebogen**

### **Befragung zum Entscheidungsprozess beim Automobilkauf**

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen einer Forschungsarbeit an der ETH Zürich soll das Entscheidungsverhalten von Konsumenten beim Autokauf untersucht werden. Dabei ist das Entscheidungsverhalten verschiedener Käufergruppen von Interesse. Mit diesem Fragebogen sollen Fahrschüler befragt werden, um Hinweise auf die Gruppe der Erstkäufer zu liefern.

Es ist für uns von grosser Relevanz ein möglichst realistisches Bild der verschiedenen Käufergruppen und ihrer Erfahrungen, Einstellungen und Verhaltensweisen zu erlangen. Damit die Untersuchung also aussagekräftige Ergebnisse liefern kann, sind wir auf Ihre Mithilfe angewiesen. Wir freuen uns daher, wenn Sie diesen Fragebogen ausfüllen.

Selbstverständlich ist die Teilnahme an dieser Befragung freiwillig. Alle Informationen werden anonym erhoben und unter rein wissenschaftlichen Gesichtspunkten ausgewertet.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Fabian Finocchio

Dipl.-Psych. Anja Peters

Beachten Sie bei der Beantwortung des Fragebogens bitte folgendes:

1. Nehmen Sie sich bitte die Zeit, den Text jeder Frage sorgfältig durchzulesen, bevor Sie eine Antwort ankreuzen.
2. Bei diesem Fragebogen gibt es keine richtigen oder falschen Antworten, sondern es kommt allein auf Ihre individuelle Meinung und Perspektive an. Kreuzen Sie bei jeder Frage also bitte die jeweils für Sie zutreffende Antwort an.
3. Wenn keine der vorgegebenen Antworten „passen“ sollte, kreuzen Sie bitte die Antwort an, die für Sie am ehesten zutrifft.
4. Überlegen Sie bei Ihren Antworten nicht allzu lange, sondern antworten Sie so spontan wie möglich.
5. Beantworten Sie bitte möglichst alle Fragen.

**Fragen zur Bedeutung des Themas für Sie**

1. Was schätzen Sie: Werden Sie sich innerhalb der nächsten 3 Jahren ein Auto kaufen?

a) ein neues Auto

auf keinen Fall	eher nicht	vielleicht	eher schon	ganz bestimmt
<input type="checkbox"/>				

b) ein gebrauchtes Auto

auf keinen Fall	eher nicht	vielleicht	eher schon	ganz bestimmt
<input type="checkbox"/>				

2. Wie häufig sprechen Sie mit Ihrer Familie oder Ihren Freunden und Bekannten über Autos?

sehr selten	selten	manchmal	häufig	sehr häufig
<input type="checkbox"/>				

3. Wie gut glauben Sie ein Auto beurteilen zu können?

sehr schlecht	schlecht	mittel	gut	sehr gut
<input type="checkbox"/>				

4. Wie stark sind Sie an Autos interessiert?

sehr wenig	wenig	mittel	hoch	sehr hoch
<input type="checkbox"/>				

5. Haben Sie schon bei einem Autokauf Einfluss auf die Entscheidung gehabt, z.B. indem nach Ihrer Meinung oder Vorstellung gefragt wurde?

- ja       nein

**Fragen zum Vorgehen beim Autokauf**

Falls Sie denken, dass Sie „eher nicht“ bzw. „auf keinen Fall“ ein Auto in den nächsten 3 Jahren kaufen werden, möchten wir Sie bitten, dass Sie sich für die Beantwortung der folgenden Fragen vorstellen, dass Sie innerhalb des nächsten Jahres ein Auto kaufen wollen.

6. Werden/ würden Sie die Wahl für ein bestimmtes Auto alleine treffen oder mit anderen Personen?

- alleine       mit einer/mehreren anderen Personen, nämlich:

.....

7. Worauf werden/ würden Sie beim Kauf eines Autos am meisten achten? Nennen Sie bitte bis zu 5 Punkte.

.....

.....

.....

.....

.....

Bitte geben Sie bei den oben genannten Punkten die Wichtigkeit an, indem Sie Zahlen verteilen von 1 = „am wichtigsten“ bis 5 = „am wenigsten wichtig“!

8. Welche Informationsquellen würden Sie vor einem Autokauf heranziehen? Schätzen Sie bitte die Rolle folgender Informationsquellen für Ihren Kaufprozess ein:

<b>Informationsquellen</b>					
	Spielt gar keine Rolle				Spielt eine sehr grosse Rolle
	0	1	2	3	4
Gespräche mit der Familie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gespräche mit Bekannten/ Kollegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gespräche mit Händlern/ Verkäufern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werbung/ Anzeigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Testberichte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kataloge/ Prospekte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Automesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probefahrt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrlehrer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges:..... .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Im Folgenden ist eine Reihe von Fahrzeugeigenschaften aufgelistet. Bitte geben Sie an, welche Rolle diese für Ihre Entscheidung für ein bestimmtes Auto spielen werden/ würden:

<b>Kriterien</b>					<b>Spielt eine sehr grosse Rolle</b>	
	<b>Spielt gar keine Rolle</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>
Äusseres Design	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inneres Design	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaufpreis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platzangebot für Passagiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platzangebot für Gepäck	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beschleunigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Treibstoffverbrauch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Technik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klimaanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sitzheizung/ Standheizung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stereoanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrspass	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komfort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emissionswerte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hubraum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherheit (Airbag, ESP, ABS, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antriebsart (Diesel, Benzin, andere)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Für welche Antriebsart werden/ würden Sie sich entscheiden?

- Benzin     Diesel     andere: .....

**Präferenzen**

11. Wenn Sie daran denken, sich ein Auto zu kaufen, welche Marken ziehen Sie am ehesten in Betracht? Nennen Sie bitte bis zu 5 Automarken, die Sie beim Kauf eines Autos betrachten würden oder werden.

.....

.....

.....

.....

12. Nennen Sie bitte spontan ein oder mehrere Automodelle, bei dem/ denen Sie sich vorstellen könnten, es/ sie zu kaufen (auch wenn Sie für eine wirkliche Entscheidung jetzt noch nicht alle Infos haben).  
Benennen Sie es bitte so genau wie möglich.

Marke	Modell	Hubraum (Liter)	Treibstoff	Schaltung
			<input type="radio"/> Benzin <input type="radio"/> Diesel <input type="radio"/> Andere	<input type="radio"/> Handgeschaltet <input type="radio"/> Automatik <input type="radio"/> Variomat/Tiptr.
			<input type="radio"/> Benzin <input type="radio"/> Diesel <input type="radio"/> Andere	<input type="radio"/> Handgeschaltet <input type="radio"/> Automatik <input type="radio"/> Variomat/Tiptr.
			<input type="radio"/> Benzin <input type="radio"/> Diesel <input type="radio"/> Andere	<input type="radio"/> Handgeschaltet <input type="radio"/> Automatik <input type="radio"/> Variomat/Tiptr.

13. Falls es in Ihrem Elternhaus in den letzten 5 Jahren ein oder mehrere Autos gegeben hat, welche waren dies (einschliesslich der bzw. des jetzigen Autos)?

Marke	Modell	Hubraum (Liter)	Treibstoff	Schaltung	Zeitraum des Besitzes (Jahr)
			<input type="radio"/> Benzin <input type="radio"/> Diesel <input type="radio"/> Andere	<input type="radio"/> Handgeschaltet <input type="radio"/> Automatik <input type="radio"/> Variomat/Tiptr.	Von bis
			<input type="radio"/> Benzin <input type="radio"/> Diesel <input type="radio"/> Andere	<input type="radio"/> Handgeschaltet <input type="radio"/> Automatik <input type="radio"/> Variomat/Tiptr.	Von bis
			<input type="radio"/> Benzin <input type="radio"/> Diesel <input type="radio"/> Andere	<input type="radio"/> Handgeschaltet <input type="radio"/> Automatik <input type="radio"/> Variomat/Tiptr.	Von bis
			<input type="radio"/> Benzin <input type="radio"/> Diesel <input type="radio"/> Andere	<input type="radio"/> Handgeschaltet <input type="radio"/> Automatik <input type="radio"/> Variomat/Tiptr.	Von bis
			<input type="radio"/> Benzin <input type="radio"/> Diesel <input type="radio"/> Andere	<input type="radio"/> Handgeschaltet <input type="radio"/> Automatik <input type="radio"/> Variomat/Tiptr.	Von bis

14. Was bedeutet ein Auto bzw. Autofahren für Sie? Stufen Sie dazu bitte ein, wie sehr die folgenden Aussagen für Sie zutreffen.

							
	Trifft für mich gar nicht zu	0	1	2	3	4	Trifft für mich genau zu
1. Autofahren bedeutet für mich Freiheit in räumlicher Hinsicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Autofahren macht mir Spass.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Ich bewundere Personen, die ihren Alltag so einrichten, dass sie kein Automobil besitzen müssen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Ich fühle mich geborgen, wenn ich mit dem Auto unterwegs bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Für mich ist ein Auto nützlich, sonst nichts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Ein Auto macht mich zeitlich flexibler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Das Automobil ermöglicht mir viele spannende Momente in meinem Leben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Mein soziales Ansehen wird durch den Besitz eines Autos gesteigert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Beim eigenen Auto ist ein wichtiger Vorteil für mich, dass ich alleine darüber entscheiden kann, mit welchen Personen ich zusammenfahren will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Ein Auto dient allein dem rascheren Ortswechsel bzw. zu Transportzwecken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Das Auto ermöglicht mir Unabhängigkeit von anderen Menschen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Autofahren ist langweilig für mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Bei einem Auto ist mir wichtig, mit dem Auto auszudrücken, wer ich bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Ich fühle mich sicher, wenn ich mit dem Auto unterwegs bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15. Ohne Automobil würde ich in meinem Leben viel weniger erleben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. Es ist mir wichtig ein Auto zu fahren, das einmalig und unverwechselbar ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Fragen zu Nutzungsverhalten bzw. –absichten:**

15. Wofür würden Sie ein eigenes Auto aus Ihrer jetzigen Perspektive nutzen? (mehrere Nennungen möglich)

- Weg zum Arbeitsplatz
- Dienstlicher / geschäftlicher Zweck
- Weg zur Ausbildung/ Schule
- Einkauf
- Private Erledigung (z.B. Arztbesuche)
- Holen / Bringen von Personen
- Besuchen von Familie und / oder Freunden
- Sightseeing / Ausflüge
- Freizeitaktivität (Ausgang, Sport, u.ä.)
- Fahrten ohne bestimmtes Ziel
- Sonstiges: .....

16. Auch wenn Sie zurzeit noch nicht selber Fahrer sind, für welche Zwecke nutzen Sie das Auto als Mitfahrer? (mehrere Nennungen möglich)

- Weg zum Arbeitsplatz
- Dienstlicher/ geschäftlicher Zweck
- Weg zur Ausbildung/ Schule
- Einkauf
- Private Erledigung (z.B. Arztbesuche)
- Besuchen von Familie und/oder Freunden
- Sightseeing/ Ausflüge
- Freizeitaktivität (Ausgang, Sport, u.ä.)
- Fahrten ohne bestimmtes Ziel
- Sonstiges: .....

17. Wenn Sie die Fahrten betrachten, auf wie viele Kilometer kommen Sie etwa pro Woche?

..... Km

**Fragen zu persönlichen Vorlieben:**

Im Folgenden möchten wir Ihnen einige Fragen stellen, um detailliertere Infos zu Ihren persönlichen Vorlieben beim Autokauf zu erhalten. Dabei gibt es wiederum keine richtigen oder falschen Antworten, sondern es kommt ganz allein auf Ihre individuelle Meinung an.

Auch hier möchten wir Sie noch einmal bitten, sich bei der Beantwortung der folgenden Fragen in die Situation zu versetzen, dass Sie ein Auto kaufen wollen.

**Gehen Sie weiterhin bitte davon aus, dass Sie das Geld zur Verfügung haben, dass Sie für den Kauf der jeweiligen Autos benötigen. An dieser Stelle soll es keine Rolle spielen, woher Sie das Geld haben. Entscheiden Sie jeweils nach Ihren Vorlieben! Überlegen Sie also, was Ihnen an einem Auto wichtig ist und was Ihnen dies wert ist.**

18. Stellen Sie sich vor, dass Ihre Lebensumstände es erlauben, dass Sie sich für einen neuen Kleinwagen entscheiden können. Nachdem Sie sich umfassend informiert haben, überlegen Sie nun, folgenden Neuwagen zu kaufen:

Kaufpreis	Motor	PS	Verbrauch auf 100 km	Beschleunigung von 0 auf 100 km /h
21'000 Fr.	1.6 Liter, Benzin	110 PS	6.8 Liter	9.7 Sekunden

a) Ihr Händler bietet Ihnen dasselbe Modell mit 26 PS mehr (= 136 PS) und einem Verbrauch von 7.7 l/100 km an.

Wie viel Fr. sind Sie bereit, zusätzlich auszugeben? 21'000 Fr. plus .....Fr.

b) Ihr Händler bietet Ihnen dasselbe Modell mit 67 PS mehr (= 177 PS) und einem Verbrauch von 8.6 l/100 km an.

Wie viel Fr. sind Sie bereit, zusätzlich auszugeben? 21'000 Fr. plus .....Fr.

c) Um wie viel Fr. muss der Kaufpreis reduziert werden, damit Sie sich stattdessen für dasselbe Modell mit 20 PS weniger (= 90 PS) und einem Verbrauch von 6.3 l/100 km entscheiden?

21'000 Fr. minus ..... Fr.

d) Um wie viel Fr. muss der Kaufpreis reduziert werden, damit Sie sich stattdessen für dasselbe Modell mit 50 PS weniger (= 60 PS) und einem Verbrauch von 6.3 l/100 km entscheiden?

21'000 Fr. minus ..... Fr.

19. Stellen Sie sich vor, dass Ihre Lebensumstände es erlauben, dass Sie sich für einen neuen Kleinwagen entscheiden können. Sie stehen vor der Entscheidung zwischen folgenden zwei Alternativen:

Auto	Kaufpreis	Motor	PS	Verbrauch auf 100 km	Beschleunigung von 0 auf 100 km /h
<b>Auto A</b>	19'500 Fr.	1.4 Liter, Benzin	90 PS	6.3 Liter	10.9 Sekunden
<b>Auto B</b>	21'000 Fr.	1.6 Liter, Benzin	110 PS	6.8 Liter	9.7 Sekunden

Welches Auto wählen Sie?

Auto .....

Bei den folgenden Fragen stellen Sie sich bitte vor, dass so genannte Lenkungszahlungen bzw. -abgaben von staatlicher Seite eingeführt worden sind. Für den Kauf eines Autos mit einem relativ niedrigen Treibstoffverbrauch erhalten Sie einen bestimmten Betrag zusätzlich. Für den Kauf eines Autos mit hohem Treibstoffverbrauch müssen Sie einen bestimmten zusätzlichen Betrag zahlen. Ob Sie eine Abgabe bezahlen müssen oder Geld ausbezahlt erhalten, erfahren Sie jeweils von Ihrem Händler.

20. Stellen Sie sich vor, dass Sie sich für einen Neuwagen der unteren Mittelklasse entscheiden können. Sie haben Ihre Auswahl bereits auf folgende zwei Autos eingeschränkt.

Auto	Kaufpreis	Motor	PS	Verbrauch auf 100 km	Beschleunigung von 0 auf 100 km /h
<b>Auto A</b>	26'000 Fr.	1.6 Liter, Benzin	105 PS	6.9 Liter	11.0 Sekunden
<b>Auto B</b>	40'500 Fr.	1.8 Liter, Benzin	180 PS	8.5 Liter	8.1 Sekunden

**Zusätzlich** müssen Sie aber bei Auto B eine Abgabe von 1000 Fr. zahlen.

Für welches Auto entscheiden Sie sich?

Auto .....

21. Betrachten Sie nun folgende Alternativen in der unteren Mittelklasse:

Auto	Kaufpreis	Motor	PS	Verbrauch auf 100 km	Beschleunigung von 0 auf 100 km /h
<b>Auto A</b>	26'000 Fr.	1.6 Liter, Benzin	105 PS	6.9 Liter	11.0 Sekunden
<b>Auto B</b>	23'500 Fr.	1.4 Liter, Benzin	75 PS	6.6 Liter	14.2 Sekunden

**Zusätzlich** bekommen Sie aber bei Auto B aber einen Betrag von 1500 Fr.

Für welches Auto entscheiden Sie sich?

Auto .....

22. Stellen Sie sich vor, dass Ihre Lebensumstände es erlauben, dass Sie sich für einen neuen Mittelklassewagen entscheiden können. Welches Auto wählen Sie hier?

Auto	Kaufpreis	Motor	PS	Verbrauch auf 100 km	Beschleunigung von 0 auf 100 km /h
Auto A	47'000 Fr.	1.8 Liter, Benzin	163 PS	8.5 Liter	9.7 Sekunden
Auto B	47'000 Fr.	2.4 Liter, Benzin	170 PS	9.5 Liter	8.9 Sekunden

**Zusätzlich** müssen Sie aber bei Auto B einen Betrag von 2000 Fr. zahlen.

Ich wähle Auto .....

23. Aufgrund Ihrer Lebensumstände können Sie sich nun für einen Neuwagen der unteren Mittelklasse entscheiden. Welches Auto wählen Sie hier?

Auto	Kaufpreis	Motor	PS	Verbrauch auf 100 km	Beschleunigung von 0 auf 100 km /h
Auto A	23'500 Fr.	1.4 Liter, Benzin	75 PS	6.6 Liter	14.2 Sekunden
Auto B	27'500 Fr.	1.6 Liter, Benzin	101 PS	7.5 Liter	10.9 Sekunden

**Zusätzlich** müssen Sie aber bei Auto B einen Betrag von 2000 Fr. zahlen.

Ich wähle Auto .....



## A10 Stichprobenbeschreibung

### Geschlechtsverteilung:

Männer: 46.4%

Frauen: 53.6%

### Wohnsituation:

87.2% wohnen im Haushalt der Eltern

12.8% Im eigenen Haushalt

### Altersverteilung der Stichprobe (Mittelwert = 19.47Jahre)

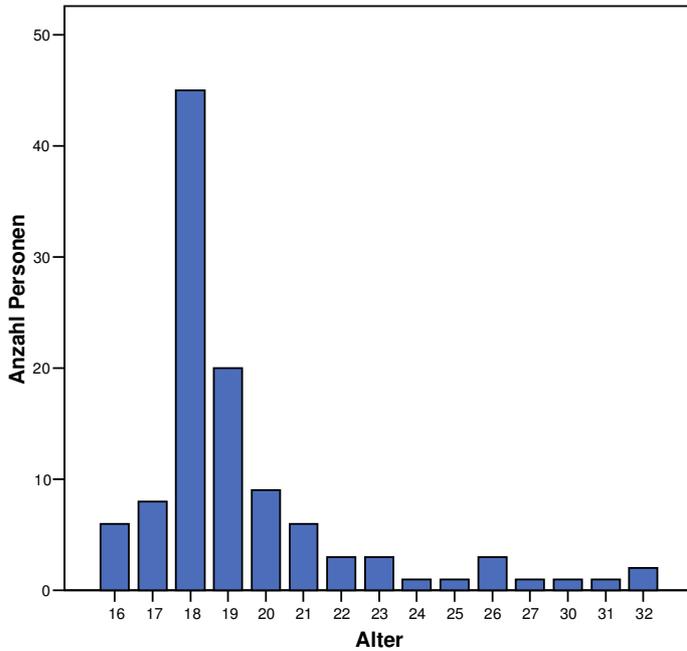


Abbildung 25: Altersverteilung der Stichprobe (N=110).

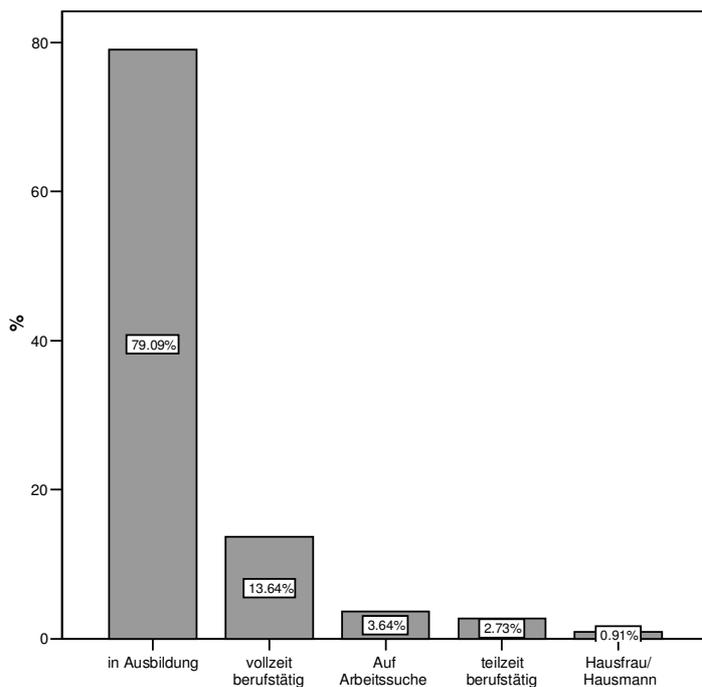


Abbildung 26: Arbeitssituation der Stichprobe (N=108).

**A11 Häufigkeitstabellen zum Neuwagenkauf, zur Einschätzung und zum Interesse**

**Wollen Sie ein neues Auto kaufen**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	auf keinen Fall	22	11.0	20.0	20.0
	eher nicht	37	18.5	33.6	53.6
	vielleicht	21	10.5	19.1	72.7
	eher schon	13	6.5	11.8	84.5
	ganz bestimmt	17	8.5	15.5	100.0
	Total	110	55.0	100.0	
Missing	System	90	45.0		
Total		200	100.0		

**Wollen Sie ein gebrauchtes Auto kaufen**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	auf keinen Fall	6	3.0	5.5	5.5
	eher nicht	18	9.0	16.4	21.8
	vielleicht	35	17.5	31.8	53.6
	eher schon	32	16.0	29.1	82.7
	ganz bestimmt	19	9.5	17.3	100.0
	Total	110	55.0	100.0	
Missing	System	90	45.0		
Total		200	100.0		

**Wie gut glauben Sie ein Auto beurteilen zu können**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sehr schlecht	9	4.5	8.2	8.2
	schlecht	38	19.0	34.5	42.7
	mittel	42	21.0	38.2	80.9
	gut	17	8.5	15.5	96.4
	sehr gut	4	2.0	3.6	100.0
	Total	110	55.0	100.0	
Missing	System	90	45.0		
Total		200	100.0		

**Wie oft sprechen Sie über Autos**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sehr selten	14	7.0	12.7	12.7
	selten	17	8.5	15.5	28.2
	manchmal	44	22.0	40.0	68.2
	häufig	22	11.0	20.0	88.2
	sehr häufig	13	6.5	11.8	100.0
	Total	110	55.0	100.0	
	Missing System	90	45.0		
Total	200	100.0			

**Wie stark sind Sie an Autos interessiert**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sehr wenig	6	3.0	5.5	5.5
	wenig	19	9.5	17.3	22.7
	mittel	50	25.0	45.5	68.2
	hoch	23	11.5	20.9	89.1
	sehr hoch	12	6.0	10.9	100.0
	Total	110	55.0	100.0	
Missing System	90	45.0			
Total	200	100.0			

**Einfluss auf Entscheidungen bereits gehabt**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nein	68	34.0	62.4	62.4
	ja	41	20.5	37.6	100.0
	Total	109	54.5	100.0	
Missing System	91	45.5			
Total	200	100.0			

**A12 Clusteranalyse****Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ward Method	103	1	4	2.41	1.052
Valid N (listwise)	103				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Skala Identität ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	103	-1.65521	2.82597	-.0040554	1.00000899
Skala Autonomie ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	103	-3.02436	1.92508	.0027671	1.01978689
Skala Reiner Nutzen ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	103	-2.15000	2.05099	-.0205605	1.01833012
Skala Interesse & Erfahrung	103	-2.17641	2.27165	-.0216413	.98888633
Valid N (listwise)	103				

**ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Skala Identität ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	Between Groups	42.932	3	14.311	23.984	.000
	Within Groups	59.070	99	.597		
	Total	102.002	102			
Skala Autonomie ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	Between Groups	59.693	3	19.898	42.470	.000
	Within Groups	46.383	99	.469		
	Total	106.076	102			
Skala Reiner Nutzen ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	Between Groups	47.107	3	15.702	26.497	.000
	Within Groups	58.667	99	.593		
	Total	105.774	102			
Skala Interesse & Erfahrung	Between Groups	45.320	3	15.107	27.479	.000
	Within Groups	54.426	99	.550		
	Total	99.745	102			

## Multiple Comparisons

Scheffe

Dependent Variable	(I) Ward Method	(J) Ward Method	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Skala Identität ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	1	2	.28085237	.21670245	.643	-.3354902	.8971949
		3	-.46409854	.19785461	.146	-1.0268343	.0986372
		4	-1.6706634*	.23915872	.000	-2.3508759	-.9904510
	2	1	-.28085237	.21670245	.643	-.8971949	.3354902
		3	-.74495091*	.20471638	.006	-1.3272028	-.1626990
		4	-1.9515158*	.24486577	.000	-2.6479601	-1.2550714
	3	1	.46409854	.19785461	.146	-.0986372	1.0268343
		2	.74495091*	.20471638	.006	.1626990	1.3272028
		4	-1.2065649*	.22835442	.000	-1.8560478	-.5570819
	4	1	1.67066342*	.23915872	.000	.9904510	2.3508759
		2	1.95151578*	.24486577	.000	1.2550714	2.6479601
		3	1.20656488*	.22835442	.000	.5570819	1.8560478
Skala Autonomie ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	1	2	.07906876	.19202615	.982	-.4670898	.6252273
		3	1.61208326*	.17532455	.000	1.1134272	2.1107393
		4	-.07888543	.21192529	.987	-.6816409	.5238700
	2	1	-.07906876	.19202615	.982	-.6252273	.4670898
		3	1.53301450*	.18140496	.000	1.0170646	2.0489644
		4	-.15795419	.21698247	.912	-.7750932	.4591848
	3	1	-1.6120833*	.17532455	.000	-2.1107393	-1.1134272
		2	-1.5330145*	.18140496	.000	-2.0489644	-1.0170646
		4	-1.6909687*	.20235129	.000	-2.2664939	-1.1154435
	4	1	.07888543	.21192529	.987	-.5238700	.6816409
		2	.15795419	.21698247	.912	-.4591848	.7750932
		3	1.69096869*	.20235129	.000	1.1154435	2.2664939
Skala Reiner Nutzen ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	1	2	-1.8785491*	.21596161	.000	-2.4927846	-1.2643136
		3	-.77337185*	.19717821	.002	-1.3341838	-.2125599
		4	-.46228972	.23834112	.294	-1.1401767	.2155973
	2	1	1.87854913*	.21596161	.000	1.2643136	2.4927846
		3	1.10517728*	.20401652	.000	.5249159	1.6854387
		4	1.41625942*	.24402865	.000	.7221960	2.1103228
	3	1	.77337185*	.19717821	.002	.2125599	1.3341838
		2	-1.1051773*	.20401652	.000	-1.6854387	-.5249159
		4	.31108214	.22757375	.602	-.3361805	.9583447
	4	1	.46228972	.23834112	.294	-.2155973	1.1401767
		2	-1.4162594*	.24402865	.000	-2.1103228	-.7221960
		3	-.31108214	.22757375	.602	-.9583447	.3361805
Skala Interesse & Erfahrung	1	2	.25953683	.20800883	.670	-.3320795	.8511531
		3	.06808965	.18991713	.988	-.4720704	.6082497
		4	-1.6685532*	.22956421	.000	-2.3214770	-1.0156293
	2	1	-.25953683	.20800883	.670	-.8511531	.3320795
		3	-.19144718	.19650362	.813	-.7503405	.3674461
		4	-1.9280900*	.23504230	.000	-2.5965946	-1.2595854
	3	1	-.06808965	.18991713	.988	-.6082497	.4720704
		2	.19144718	.19650362	.813	-.3674461	.7503405
		4	-1.7366428*	.21919335	.000	-2.3600700	-1.1132157
	4	1	1.66855318*	.22956421	.000	1.0156293	2.3214770
		2	1.92809001*	.23504230	.000	1.2595854	2.5965946
		3	1.73664283*	.21919335	.000	1.1132157	2.3600700

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
Skala Identität ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	1	27	-.3720581	.73247266	.14096443	-.6618146	-.0823015	-1.50754	.97888
	2	24	-.6529104	.54541412	.11133219	-.8832186	-.4226022	-1.65521	.21113
	3	35	-.0920405	.93888513	.15870055	-.2304778	.4145588	-1.47471	2.14927
	4	17	1.2986054	.72056972	.17476383	.9281226	1.6690881	.28970	2.82597
	Total	103	-.0040554	1.00000899	.09853381	-.1994968	.1913859	-1.65521	2.82597
Skala Autonomie ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	1	27	.5559662	.57885787	.11140125	.3269777	.7849547	-.53363	1.71104
	2	24	.4768974	.69729219	.14233417	.1824568	.7713381	-.88703	1.80528
	3	35	-1.05612	.70132226	.11854510	-1.2970297	-.8152044	-3.02436	.25437
	4	17	.6348516	.78123477	.18947726	.2331778	1.0365255	-.86208	1.92508
	Total	103	.0027671	1.01978689	.10048259	-.1965397	.2020738	-3.02436	1.92508
Skala Reiner Nutzen ohne Items (langweilig, Spass, Bewunderung)	1	27	-.7973772	.53203222	.10238965	-1.0078421	-.5869123	-2.15000	-.15453
	2	24	1.0811719	.53032301	.10825173	.8572362	1.3051077	.18932	2.01699
	3	35	-.0240054	.77464199	.13093840	-.2901042	.2420935	-1.54400	1.67275
	4	17	-.3350875	1.23583020	.29973285	-.9704927	.3003178	-1.74933	2.05099
	Total	103	-.0205605	1.01833012	.10033905	-.2195825	.1784615	-2.15000	2.05099
Skala Interesse & Erfahrung	1	27	-.2134217	.54598910	.10507565	-.4294078	.0025644	-1.46640	.76779
	2	24	-.4729585	.88293697	.18022875	-.8457901	-.1001269	-2.17641	1.15964
	3	35	-.2815113	.82897216	.14012187	-.5662732	.0032506	-2.17641	1.15964
	4	17	1.4551315	.57987207	.14063964	1.1569888	1.7532742	.43947	2.27165
	Total	103	-.0216413	.98888633	.09743786	-.2149088	.1716263	-2.17641	2.27165

Einfluss auf Entscheidungen bereits gehabt \* Ward Method

Crosstabulation

		Ward Method				Total	
		1	2	3	4		
Einfluss auf Entscheidungen bereits gehabt	nein	Count	17	17	27	5	66
		Expected Count	17.5	15.5	22.6	10.4	66.0
		Std. Residual	-.1	.4	.9	-1.7	
		Adjusted Residual	-.2	.7	1.9	-3.0	
	ja	Count	10	7	8	11	36
		Expected Count	9.5	8.5	12.4	5.6	36.0
		Std. Residual	.2	-.5	-1.2	2.3	
		Adjusted Residual	.2	-.7	-1.9	3.0	
Total	Count	27	24	35	16	102	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	16.0	102.0	

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error(a)	Approx. T(b)	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.116	.104	1.168	.245(c)
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.112	.106	1.123	.264(c)
N of Valid Cases		102			

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c Based on normal approximation.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Einfluss auf Entscheidungen bereits gehabt * Ward Method	102	99.0%	1	1.0%	103	100.0%
Für welche Antriebsart würden sie sich entscheiden * Ward Method	90	87.4%	13	12.6%	103	100.0%
Weg zum Arbeitsplatz * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Dienstlicher/geschäftlicher Zweck * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Weg zur Ausbildung/Schule * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Einkauf * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Private Erledigungen (z. B Arztbesuche) * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Holen bringen von Personen * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Besuchen von Familie und Freunden * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Sightseeing/Ausflüge * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Freizeitaktivität * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Fahrten ohne bestimmtes Ziel * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Sonstiges * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%
Wo leben Sie derzeit * Ward Method	102	99.0%	1	1.0%	103	100.0%
Welches Geschlecht haben sie * Ward Method	103	100.0%	0	.0%	103	100.0%

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Einfluss auf Entscheidungen bereits gehabt	nein	Count	17	17	27	5	66
		Expected Count	17.5	15.5	22.6	10.4	66.0
		Std. Residual	-.1	.4	.9	-1.7	
		Adjusted Residual	-.2	.7	1.9	-3.0	
	ja	Count	10	7	8	11	36
		Expected Count	9.5	8.5	12.4	5.6	36.0
		Std. Residual	.2	-.5	-1.2	2.3	
		Adjusted Residual	.2	-.7	-1.9	3.0	
Total	Count	27	24	35	16	102	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	16.0	102.0	

**Symmetric Measures**

	Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval Pearson's R	.116	.104	1.168	.245 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	.112	.106	1.123	.264 <sup>c</sup>
N of Valid Cases	102			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

**Crosstab**

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Für welche Antriebsart würden sie sich entscheiden	Benzin	Count	16	11	21	7	55
		Expected Count	14.7	12.8	19.6	7.9	55.0
		Std. Residual	.3	-.5	.3	-.3	
		Adjusted Residual	.7	-.9	.7	-.6	
	Diesel	Count	8	9	10	6	33
		Expected Count	8.8	7.7	11.7	4.8	33.0
		Std. Residual	-.3	.5	-.5	.6	
		Adjusted Residual	-.4	.7	-.8	.8	
	Andere	Count	0	1	1	0	2
		Expected Count	.5	.5	.7	.3	2.0
		Std. Residual	-.7	.8	.3	-.5	
		Adjusted Residual	-.9	.9	.4	-.6	
Total	Count	24	21	32	13	90	
	Expected Count	24.0	21.0	32.0	13.0	90.0	

**Symmetric Measures**

	Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval Pearson's R	.041	.098	.383	.702 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	.036	.103	.335	.738 <sup>c</sup>
N of Valid Cases	90			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Weg zum Arbeitsplatz	nein	Count	20	12	18	6	56
		Expected Count	14.7	13.0	19.0	9.2	56.0
		Std. Residual	1.4	-.3	-.2	-1.1	
		Adjusted Residual	2.4	-.5	-.4	-1.7	
	ja	Count	7	12	17	11	47
		Expected Count	12.3	11.0	16.0	7.8	47.0
		Std. Residual	-1.5	.3	.3	1.2	
		Adjusted Residual	-2.4	.5	.4	1.7	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.239	.093	2.473	.015 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.236	.094	2.438	.017 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		103			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Dienstlicher/geschäftlicher Zweck	nein	Count	24	19	26	11	80
		Expected Count	21.0	18.6	27.2	13.2	80.0
		Std. Residual	.7	.1	-.2	-.6	
		Adjusted Residual	1.6	.2	-.6	-1.4	
	ja	Count	3	5	9	6	23
		Expected Count	6.0	5.4	7.8	3.8	23.0
		Std. Residual	-1.2	-.2	.4	1.1	
		Adjusted Residual	-1.6	-.2	.6	1.4	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.192	.093	1.966	.052 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.191	.093	1.957	.053 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		103			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

**Crosstab**

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Weg zur Ausbildung/Schule	nein	Count	17	18	25	8	68
		Expected Count	17.8	15.8	23.1	11.2	68.0
		Std. Residual	-.2	.5	.4	-1.0	
		Adjusted Residual	-.4	1.1	.8	-1.8	
	ja	Count	10	6	10	9	35
		Expected Count	9.2	8.2	11.9	5.8	35.0
		Std. Residual	.3	-.8	-.5	1.3	
		Adjusted Residual	.4	-1.1	-.8	1.8	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.073	.103	.736	.464 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.073	.104	.737	.463 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		103			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

**Crosstab**

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Einkauf	nein	Count	7	5	11	2	25
		Expected Count	6.6	5.8	8.5	4.1	25.0
		Std. Residual	.2	-.3	.9	-1.0	
		Adjusted Residual	.2	-.4	1.2	-1.3	
	ja	Count	20	19	24	15	78
		Expected Count	20.4	18.2	26.5	12.9	78.0
		Std. Residual	-.1	.2	-.5	.6	
		Adjusted Residual	-.2	.4	-1.2	1.3	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

**Symmetric Measures**

	Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval Pearson's R	.047	.093	.478	.634 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	.044	.094	.442	.659 <sup>c</sup>
N of Valid Cases	103			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

**Crosstab**

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Private Erledigungen (z. B Arztbesuche)	nein	Count	7	6	16	2	31
		Expected Count	8.1	7.2	10.5	5.1	31.0
		Std. Residual	-.4	-.5	1.7	-1.4	
		Adjusted Residual	-.6	-.6	2.5	-1.8	
	ja	Count	20	18	19	15	72
		Expected Count	18.9	16.8	24.5	11.9	72.0
		Std. Residual	.3	.3	-1.1	.9	
		Adjusted Residual	.6	.6	-2.5	1.8	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

**Symmetric Measures**

	Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval Pearson's R	-.007	.091	-.073	.942 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	-.013	.093	-.126	.900 <sup>c</sup>
N of Valid Cases	103			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.

**Crosstab**

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Holen bringen von Personen	nein	Count	4	11	19	5	39
		Expected Count	10.2	9.1	13.3	6.4	39.0
		Std. Residual	-1.9	.6	1.6	-.6	
		Adjusted Residual	-2.9	.9	2.5	-.8	
	ja	Count	23	13	16	12	64
		Expected Count	16.8	14.9	21.7	10.6	64.0
		Std. Residual	1.5	-.5	-1.2	.4	
		Adjusted Residual	2.9	-.9	-2.5	.8	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Besuchen von Familie und Freunden	nein	Count	2	2	11	2	17
		Expected Count	4.5	4.0	5.8	2.8	17.0
		Std. Residual	-1.2	-1.0	2.2	-.5	
		Adjusted Residual	-1.5	-1.2	2.9	-.6	
	ja	Count	25	22	24	15	86
		Expected Count	22.5	20.0	29.2	14.2	86.0
		Std. Residual	.5	.4	-1.0	.2	
		Adjusted Residual	1.5	1.2	-2.9	.6	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Sightseeing/Ausflüge	nein	Count	8	12	18	6	44
		Expected Count	11.5	10.3	15.0	7.3	44.0
		Std. Residual	-1.0	.5	.8	-.5	
		Adjusted Residual	-1.6	.8	1.3	-.7	
	ja	Count	19	12	17	11	59
		Expected Count	15.5	13.7	20.0	9.7	59.0
		Std. Residual	.9	-.5	-.7	.4	
		Adjusted Residual	1.6	-.8	-1.3	.7	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Freizeitaktivität	nein	Count	3	7	4	0	14
		Expected Count	3.7	3.3	4.8	2.3	14.0
		Std. Residual	-.3	2.1	-.3	-1.5	
		Adjusted Residual	-.4	2.5	-.5	-1.8	
	ja	Count	24	17	31	17	89
		Expected Count	23.3	20.7	30.2	14.7	89.0
		Std. Residual	.1	-.8	.1	.6	
		Adjusted Residual	.4	-2.5	.5	1.8	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Fahrten ohne bestimmtes Ziel	nein	Count	20	23	28	7	78
		Expected Count	20.4	18.2	26.5	12.9	78.0
		Std. Residual	-.1	1.1	.3	-1.6	
		Adjusted Residual	-.2	2.6	.7	-3.6	
	ja	Count	7	1	7	10	25
		Expected Count	6.6	5.8	8.5	4.1	25.0
		Std. Residual	.2	-2.0	-.5	2.9	
		Adjusted Residual	.2	-2.6	-.7	3.6	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Sonstiges	nein	Count	26	22	34	17	99
		Expected Count	26.0	23.1	33.6	16.3	99.0
		Std. Residual	.0	-.2	.1	.2	
		Adjusted Residual	.1	-1.3	.4	.9	
	ja	Count	1	2	1	0	4
		Expected Count	1.0	.9	1.4	.7	4.0
		Std. Residual	.0	1.1	-.3	-.8	
		Adjusted Residual	-.1	1.3	-.4	-.9	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Wo leben Sie derzeit	in eigenem Haushalt	Count	2	6	4	0	12
		Expected Count	3.2	2.7	4.1	2.0	12.0
		Std. Residual	-.7	2.0	-.1	-1.4	
		Adjusted Residual	-.8	2.4	-.1	-1.6	
	Im Haushalt der Eltern	Count	25	17	31	17	90
		Expected Count	23.8	20.3	30.9	15.0	90.0
		Std. Residual	.2	-.7	.0	.5	
		Adjusted Residual	.8	-2.4	.1	1.6	
Total	Count	27	23	35	17	102	
	Expected Count	27.0	23.0	35.0	17.0	102.0	

Crosstab

			Ward Method				Total
			1	2	3	4	
Welches Geschlecht haben sie	männlich	Count	6	8	18	15	47
		Expected Count	12.3	11.0	16.0	7.8	47.0
		Std. Residual	-1.8	-.9	.5	2.6	
		Adjusted Residual	-2.8	-1.4	.8	3.9	
	weiblich	Count	21	16	17	2	56
		Expected Count	14.7	13.0	19.0	9.2	56.0
		Std. Residual	1.6	.8	-.5	-2.4	
		Adjusted Residual	2.8	1.4	-.8	-3.9	
Total	Count	27	24	35	17	103	
	Expected Count	27.0	24.0	35.0	17.0	103.0	

## A13 Nennungen der eigenen Kriterien

### Nennungen der eigenen Kriterien

<i>Kriterium</i>	<i># Nennungen</i>	<i>% der totalen # Nennungen</i>
Aussehen/Design	74	14.59566075
Preis	57	11.24260355
Leistung	40	7.889546351
Zustand	33	6.50887574
Grösse	31	6.114398422
Km	31	6.114398422
Verbrauch	30	5.917159763
Innenausstattung	29	5.719921105
Sicherheit	28	5.522682446
Marke	24	4.733727811
Farbe	24	4.733727811
Komfort	19	3.747534517
Jahrgang	18	3.550295858
Handling	10	1.972386588
PreisLeistungsverhältnis	9	1.775147929
Garantie	9	1.775147929
Treibstoff	8	1.57790927
Zuverlässigkeit	7	1.380670611
Beschleunigung	7	1.380670611
Reifen	5	0.986193294
Bremsen	5	0.986193294
Türen	4	0.788954635
Fahrwerk	3	0.591715976
Aerodynamik	2	0.394477318
Total	507	100