

**Ein Schritt auf dem Weg zu einem  
verbesserten Methodenmix in der  
empirischen Sozialforschung**

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde  
(Dr. phil.)  
der Philosophischen Fakultät II  
der Universität Regensburg

vorgelegt von  
**Renate Findl**  
aus Regensburg  
2005

1. Gutachter: Prof. Dr. A. Zimmer
2. Gutachter: Prof. Dr. M. Hammerl

## Vorwort

Vorliegende Dissertation wurde im Rahmen des vom BMB+F initiierten und geförderten Projektes „mob 2“ zur Nutzung und Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs im ländlichen Raum angefertigt. Als Gegenstand wurde eine methodische Fragestellung, die auf die effiziente Verbindung der Prinzipien von qualitativer und quantitativer Sozialforschung abzielt, aus der Projektarbeit ausgekoppelt.

Das Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit kostet viel Kraft und Zeit – umso mehr war und ist für mich persönlich die in jeder Hinsicht angenehme Arbeitsatmosphäre, wie sie am Lehrstuhl II für Psychologie vorherrscht, von nicht zu überschätzender Bedeutung.

Mein ganz besonderer Dank gilt im Einzelnen Herrn Prof. Alf Zimmer und Frau Dr. Katharina Dahmen-Zimmer, die mich stets unterstützten und die die Erstellung der Dissertation erst ermöglichten. Ein herzliches Dankeschön sei an Dr. Michael Knapp gerichtet, der auf immer überaus hilfsbereite und engagierte Weise meine Fragen zu den statistischen Auswertungen beantwortete. Ganz besonders möchte ich mich auch bei meinen Kollegen und Freunden bedanken: bei Dipl. Psych. Carsten Schneider, der sich bereit erklärte, die Dissertation korrekturlesen und mir stets zur Seite stand, wenn der unentbehrliche PC sein bisweilen frappierendes Eigenleben entfaltete, bei Dipl. Psych. Markus Kostka, der als „Spezialist“ für Formatierungen und Grafikbearbeitungen immer einen guten Tipp bereithielt und bei Dipl. Psych. Martin Gründl für seine Diskussionsfreudigkeit in vielen anregenden wie unterhaltsamen Mensarunden. Last but not least trug Frau Silvia Wartlsteiner – damals noch studentische Hilfskraft, mittlerweile Diplompsychologin – zur zügigen Fertigstellung der Arbeit bei, indem sie äußerst zuverlässig und in kürzester Zeit die benötigte Literatur herbeischuf.

# Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung .....	1
2. Einleitung.....	2
3. Theorie.....	5
3.1 Unterscheidung des qualitativen und quantitativen Paradigmas nach dem impliziten Wissenschaftsverständnis .....	5
3.1.1 Verstehen oder Erklären .....	6
3.1.2 Orientierung am Besonderen vs. dem Allgemeinen .....	6
3.1.3 Komplexität oder Variablenisolation.....	7
3.1.4 Bestimmung aufgrund des Skalenniveaus .....	8
3.1.5 Unterscheidung des qualitativen und quantitativen Paradigmas nach der Begriffsform.....	8
3.1.6 Überwindung des Gegensatzes qualitativ-quantitativ.....	9
3.1.7 Gruppendiskussionen in der Marktforschung.....	10
3.1.8 Die Gütekriterien im Verständnis des qualitativen Paradigmas .....	15
4. Fragestellung und Hypothesen.....	18
5. Methoden .....	21
5.1 Die Erhebung .....	21
5.1.1 Die Stichprobe .....	21
5.1.2 Die schriftliche Befragung.....	24
5.1.3 Die Gruppendiskussionen.....	25
5.2 Die methodischen Analysen .....	29
5.2.1 Erkenntnisgewinn durch additive Verknüpfung.....	29
5.2.2 Ermittlung der Nutzungsmotive durch quantitative und qualitative Verfahren: eine Methodentriangulation .....	29
5.2.3 Typisierung der Äußerungen .....	29
5.2.4 Ermittlung des Nettoinformationsgewinnes durch den kombinierten Einsatz von offener Frage im Fragebogen und Gruppendiskussion.....	30
5.2.5 Vergleichende Analyse zur Differenziertheit der Äußerungen .....	32
6. Ergebnisse.....	34
6.1 Statistische (Logitanalyse) und qualitative Ermittlung von Nutzungsmotiven: eine Gegenüberstellung .....	34
6.2 Berechnungen zu Umfang und Differenziertheit der Äußerungen in den Gruppendiskussionen.....	36
6.3 Informationsgewinn durch additive Methodenverknüpfung und Triangulation...	41
7. Diskussion.....	42
7.1 Informationsgewinn durch Methodenverknüpfung .....	42
7.1.1 Erkenntnisgewinn durch additive Verknüpfung.....	43
7.1.2 Erkenntnisgewinn durch Methodentriangulation.....	46
7.1.2 Umfang und qualitative Differenziertheit der Aussagen der Gruppendiskussionen und der offenen Frage im Fragebogen .....	52
8. Literaturverzeichnis .....	58
Anhang A.....	62
Anhang B.....	115
Anhang C.....	117

## 1. Zusammenfassung

Zur Fragestellung vorliegender Untersuchung wurde erhoben, ob durch die simultane Anwendung von qualitativer und quantitativer Methodik ein zur Einzelanwendung vergleichsweise erhöhter Erkenntnisgewinn erzielbar ist. Als qualitatives Erhebungsinstrument wurden 10 Gruppendiskussionen zur Thematik des öffentlichen Nahverkehrs in einer nordwestdeutschen Region durchgeführt. Zusätzlich wurde den Teilnehmern der Gruppendiskussionen ein Fragebogen als quantitatives Instrument zum selben Gegenstand vorgelegt.

Es zeigt sich, dass durch die Hinzunahme von Gruppendiskussionen zur Fragebogenerhebung zusätzliche Erkenntnis über wichtige Verhaltensmechanismen und einzelfallartige Schilderungen, die unmittelbaren Handlungsbedarf dokumentieren, gewonnen werden und bedeutsame weiterführende Fragen durch das Auftreten von Resultaten der Gruppendiskussion, die nicht mit denen des Fragebogens in augenscheinlichem Einklang stehen, aufgeworfen werden: so lässt sich beispielsweise die Stichprobe anhand einer binären logistischen Regressionsanalyse mittels von im Fragebogen erhobenen Kriterien in Nutzer und Nichtnutzer mit hoch ausgeprägten Gütemaßen trennen, die Gruppendiskussionen legen jedoch eine spezifische Problematik nahe, die in keiner Form Eingang in die binäre logistische Regressionsanalyse gefunden hat.

Des Weiteren wurden die Fragestellungen erörtert, ob die Kombination von offener Frage im Fragebogen und Gruppendiskussionen zu einem Informationsgewinn führt und ob die ökonomisch relativ aufwendigen Gruppendiskussionen durch eine offene Frage im Fragebogen ersetzt werden können. Nach einer einheitlichen Kategorisierung der Antworten auf die offene Frage im Fragebogen und der Äußerungen in den Gruppendiskussionen erwies sich anhand nichtparametrischer Tests, dass durch die Methodenkombination ein signifikanter ( $p \leq .05$ ) Informationsgewinn („Nettoinformationsgewinn“) zu verzeichnen ist und in den Gruppendiskussionen sowohl eine signifikant ( $p \leq .05$ ) größere Anzahl an relevanten Beiträgen als auch in höherem Maße differenzierte Äußerungen ( $p \leq .05$ ) vorgebracht wurden als in der offenen Frage des Fragebogens, in der offenen Frage des Fragebogens jedoch signifikant ( $p \leq .05$ ) mehr undifferenzierte Äußerungen genannt wurden. Somit kann von einer nur bedingten Ersetzbarkeit der Gruppendiskussionen ausgegangen werden.

## 2. Einleitung

Traditionell besteht ein paradigmatischer Grabenkampf zwischen qualitativer und quantitativer Sozialforschung, der aber, folgt man Fromm (1990) in jüngerer Zeit mehr oder weniger beigelegt worden sein soll. Das Kernproblem der Auseinandersetzung lag oder liegt noch – über diese Frage soll hier nicht entschieden werden – nach Wolf (1995) darin, dass offenbar bis heute keine allgemeingültigen und breit akzeptierten Antworten auf Fragen nach Unterscheidungskriterien von qualitativer und quantitativer Forschung und deren Methodologie gefunden werden können. Fromm (1990) macht primär innerhalb der qualitativen methodologischen Literatur eine Verlagerung der Diskussion hin auf die Möglichkeiten der Verbindung beider Paradigmen aus, Methodenpluralismus und Methodenintegration seien hier die neuen Stichworte. Gleichzeitig moniert er, es würden „Begründungen dafür, warum denn quantitative und qualitative Verfahren verbunden werden sollen, fehlen“ (Fromm, 1990, S. 469) oder aber sie gingen „kaum einmal über die vage Behauptung hinaus, dies sei eben fruchtbar“ (Fromm, 1990, S. 469).

Mit einer Untersuchung von Ernst (2004) wurde auf empirischem Wege ein Schritt unternommen, eben den fehlenden Begründungszusammenhang für solch ein kombiniertes methodisches Vorgehen zu liefern:

Sie resümiert, dass qualitative Verfahren erfolgreich zur Vorstrukturierung von umfassenden quantitativen Untersuchungen eingesetzt werden können. So hätten die in ihrer Untersuchung zur Hochschulevaluation angewandten quantitativen Verfahren an Offenheit für den Untersuchungsgegenstand gewonnen und mehr Praxisrelevanz erhalten, „indem erst durch die eingesetzten Gruppendiskussionen zusätzliche Indikatoren für die Erfassung vielfältiger Lehr- und Lernprozesse im kollektiven Deutungsprozess ausgehandelt werden konnten“ (Ernst, 2004).

Bisher nicht behandelt worden ist aber offenbar die Frage, ob und in welchem Ausmaß der quasi *simultane* Einsatz von qualitativen und quantitativen Verfahren, im Besonderen von Gruppendiskussionen und Fragebogenerhebung, zu Erkenntnisgewinn führen kann. Ein simultaner Einsatz der beiden Verfahren kann unter zeitlichen Aspekten von Bedeutung sein, wenn nämlich in Abhängigkeit von der Projektskizze der zeitliche Rahmen für qualitative Explorationen im Vorfeld der Untersuchung nicht gegeben ist, so dass nur auf einen gleichzeitigen Einsatz der beiden Untersuchungsparadigmen ausgewichen werden kann.

Auch in finanzieller Hinsicht ist von Belang, ob die simultane Hinzunahme von Gruppendiskussionen zu einer Fragebogenerhebung überhaupt rentabel ist: Gegeneinander abzuwägen sind die Kosten der gesamten Untersuchung und mittel- bzw. langfristige Folgekosten von etwaigen im Verständnis des qualitativen Paradigmas nicht validen Ergebnissen. Die Kosten- und Nutzenseite von psychologischen Untersuchungen gilt es überdies grundsätzlich zu kalkulieren, was bereits von Naerssen (1965) am Beispiel verkehrspsychologischer Testungen demonstriert wurde.

Zum Gegenstand vorliegender Arbeit wurde nun erhoben, anhand einer Auftragsstudie zum Nutzungsverhalten des ÖPNV in einem nordwestdeutschen Landkreis aufzuzeigen, ob und wie durch den simultanen Einsatz von qualitativer und quantitativer Methodik ein zur Einzelanwendung vergleichsweise erhöhter Erkenntnisgewinn erzielbar ist.

Erkenntnisgewinn ist nach Loos (2001) zu verzeichnen, wenn eine Erweiterung der Tiefe und der Breite der Analyse erlangt wird. Realisiert wird dieses Vorhaben mittels der Durchführung von Gruppendiskussionen als qualitatives und mittels Erhebung durch Fragebögen als quantitatives Instrument, wobei den Gruppendiskussionen aufgrund ihrer ökonomischen Vorteile anderen qualitativen Erhebungsinstrumenten der Vorzug gegeben wurde. Im Rahmen von Gruppendiskussionen können Erkenntnisse über Verhaltensbedingungen und Wahrnehmungen und deren emotionelle Bewertungen vertieft herausgearbeitet werden, wohingegen die Fragebogenerhebung es ermöglicht, quantifizierbare Resultate in Form von Ratings bzw. in diesem Fall von (Schul-) Noten zu gewinnen. Auf dreierlei Weisen können nach Fromm (1990) die Daten beider Verfahren nun zueinander in Beziehung gesetzt werden: die additive Verbindung, die Triangulation und der Übergang von qualitativen zu quantitativen Verfahren bzw. vice versa. Triangulation bezieht sich auf eine Mehrfacherfassung von Daten. „Sinn einer solchen Mehrfacherfassung von Daten ist es, ... , von mehreren Bezugspunkten aus das in Frage stehende Phänomen genauer zu erfassen, als dies durch eine einzelne Messung möglich wäre“ (Fromm, 1990, S. 473). Für die additive Verbindung von Daten ist es „charakteristisch, dass quantitative und qualitative Methoden nebeneinander im Rahmen eines umfassenden Untersuchungsrahmens zur Erfassung unterschiedlicher Datenarten genutzt werden“ (Fromm, 1990, S. 471). Ein Übergang zwischen qualitativen und quantitativen Daten liegt dann vor, wenn qualitative in quantitative bzw. umgekehrt überführt werden. Diskutiert werden in vorliegender Arbeit die Implikationen der additiven Verbindung und der Triangulation im Hinblick auf die inhaltliche Interpretation und

Verwertung der Daten. Eine Transformation von qualitativen in quantitative Daten wird zur Bestimmung der Menge und der Differenziertheit von Aussagen in Gruppendiskussionen im Vergleich zu Äußerungen auf eine offenen Frage im Fragebogen hin umgesetzt, denn sollte sich bei letzterem Aspekt herausstellen, dass weder Menge noch Differenziertheit von Aussagen in Gruppendiskussionen und offener Frage des Fragebogens verschieden sind, erschiene der zeitliche und finanzielle Aufwand der Durchführung von Gruppendiskussionen nicht lohnend.

Zwar gilt das Interesse nicht den inhaltlichen, den ÖPNV (öffentlicher Personennahverkehr) betreffenden Fragestellungen – diese sind ausschließlich für den Projektträger von Bedeutung, dennoch werden kurz Zielsetzung und Hintergrund des Projektes aufgrund seiner gesellschaftlichen Brisanz und des daran bestehenden öffentlichen Interesses skizziert: mit dem Förderschwerpunkt „Personennahverkehr (PNV) für die Region“ will das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zu einer Erhöhung der Effizienz und Qualität im Personennahverkehr außerhalb der großen Ballungsräume beitragen. Die Forschungsinitiative versteht sich als förderpolitische Ergänzung zu den BMBF-Leitprojekten „Mobilität in Ballungsräumen“ und betrachtet schwerpunktmäßig die Verkehrssituation in ländlichen Regionen sowie kleineren und mittleren Städten. Aufgrund der zunehmend spontan entstehenden und unmittelbar zu befriedigenden Mobilitätsbedarfe, v.a. in ländlichen Regionen, ist das bestehende Angebot des ÖPNV vielfach nicht mehr zeitgemäß. Ziel des bearbeiteten (Teil-) Projektes mob 2 ist die vollständige Flexibilisierung des ÖPNV im ländlichen Raum der Grafschaft Bentheim. Forschungsauftrag im Sinne des Projektträgers war es, Erkenntnisse über die Motive für die Verkehrsmittelwahl zu gewinnen, die subjektiv erlebten Vorteile bzw. Nachteile einer Nutzung des ÖPNV sowie die konkreten Wünsche und Beschwerden zum ÖPNV in der Grafschaft Bentheim zu erfahren. Dabei sollte das Schwergewicht auf eine qualitative Analyse gelegt werden.



## 3. Theorie

### **3.1 Unterscheidung des qualitativen und quantitativen Paradigmas nach dem impliziten Wissenschaftsverständnis**

Traditionell besteht ein paradigmatischer Grabenkampf zwischen qualitativer und quantitativer Sozialforschung, der aber, folgt man Fromm (1990) in jüngerer Zeit mehr oder weniger beigelegt worden sein soll. Das Kernproblem der Auseinandersetzung lag oder liegt noch – über diese Frage soll hier nicht entschieden werden – nach Wolf (1995) darin, dass offenbar bis heute keine allgemeingültigen und breit akzeptierten Antworten auf Fragen nach Unterscheidungskriterien von qualitativer und quantitativer Forschung und deren Methodologie gefunden werden können. Fromm (1990) macht primär innerhalb der qualitativen methodologischen Literatur eine Verlagerung der Diskussion hin auf die Möglichkeiten der Verbindung beider Paradigmen aus, Methodenpluralismus und Methodenintegration seien hier die neuen Stichworte. Gleichzeitig moniert er, es würden „Begründungen dafür, warum denn quantitative und qualitative Verfahren verbunden werden sollen, fehlen“ (Fromm, 1990, S. 469) oder aber sie gingen „kaum einmal über die Behauptung hinaus, dies sei eben fruchtbar“ (Fromm, 1990, S. 469).

Bezüglich der Verwendung der Termini quantitativ und qualitativ besteht eine gewisse Uneinheitlichkeit in der Literatur und es sind unterschiedliche Auffassungen darüber zu finden, wo die Grenze zwischen qualitativen und quantitativen Forschungsdesigns zu ziehen ist (Mayring, 2000). Die Termini quantitativ und qualitativ können auf unterschiedlichen Dimensionen eingeordnet werden: die Paradigmen können als verstehende vs. erklärende Ansätze konzipiert werden, die Orientierung am Besonderen vs. dem Allgemeinen kann als Unterscheidungskriterium herangezogen werden und das Schlagwort „Komplexität vs. Variablenisolation“ kennzeichnet unterschiedliche Zielsetzungen der beiden Paradigmen. Des weiteren können sowohl Skalenniveau als auch Begriffsform als Unterscheidungskriterien dienen.

### 3.1.1 Verstehen oder Erklären

„Die Natur erklären wir, das Seelenleben verstehen wir“ Dieser im Jahre 1894 niedergeschriebene Satz Wilhelm Diltheys ist zum Programm einer Bewegung geworden, welche der ‚erklärenden‘ naturwissenschaftlichen Psychologie eine ‚verstehende‘ geisteswissenschaftliche gegenüberstellte“ (Rohracher, 1976, zitiert nach Mayring, 2000, S.17). Das Erkenntnisinteresse des qualitativ-verstehenden Paradigmas besteht also darin, Gegenstände, Zusammenhänge und Prozesse nicht nur analysieren zu können, sondern sich in sie hineinzusetzen und sie nachzuerleben (Mayring, 2000).

Bezieht man diese Möglichkeit der Unterscheidung auf die methodische Zielsetzung von Gruppendiskussion und Fragebogenerhebung, so lässt sich festhalten, dass das Instrument der Gruppendiskussion im obigen Sinne eindeutig als qualitativ einzuordnen ist. Anhand der Daten einer Fragebogenerhebung dagegen dürfte der Forscher sich allenfalls in beschränktem Maße – nämlich bei der Verwendung von offenen Fragen – in Prozesse hineinversetzen und sie nacherleben können. Inwieweit offene Fragen der obigen Begriffsbestimmung nach als qualitativ einzuordnen sind, hängt auch sicherlich von der Qualität der Antworten ab. Geschlossene Fragen mit vorgegebenen Antwortalternativen dagegen können unter obiger Definition kaum als qualitativ eingestuft werden. Stattdessen dürfte unter diesen Gesichtspunkten die Fragebogenerhebung dem quantitativen Paradigma zuzuordnen sein.

### 3.1.2 Orientierung am Besonderen vs. dem Allgemeinen

Qualitative Wissenschaft hebt auf das Besondere und Individuelle ab und arbeitet vorwiegend induktiv, wohingegen quantitative Wissenschaft allgemeine Prinzipien und Gesetze zu ergründen sucht und primär den deduktiven Weg zur Erkenntnis beschreitet (Mayring, 2000).

Überträgt man obige Definition wiederum auf die Frage, inwieweit Gruppendiskussionen und Fragebogenerhebung, wie sie in dieser Studie eingesetzt werden, dem qualitativen oder quantitativen Paradigma zuzuordnen sind, ergibt sich ein relativ einheitliches Bild: Gruppendiskussionen werden in der Praxis gezielt eingesetzt, um das Individuelle und Besondere zu erfassen und das Erkenntnisinteresse ist induktiver Art. Somit sind Gruppendiskussionen eindeutig dem qualitativen Paradigma zuzuordnen. Auch erscheint die Einordnung eines Fragebogens eindeutig. Nach der skizzierten Auffassung

wird ein Fragebogen mit geschlossenen Antwortalternativen zur Gewinnung generalisierbarer Resultate eingesetzt und stellt aus diesem Grund ein quantitatives Erhebungsinstrument dar. Mittels offener Fragen hingegen wird eher auf das Besondere abgehoben, was als Merkmal qualitativer Sozialforschung gilt.

### 3.1.3 Komplexität oder Variablenisolation

Während im Rahmen quantitativ orientierter Forschung der Untersuchungsgegenstand in isolierte Variablen zerlegt wird, um deren Effekte gewissermaßen in Reinform studieren zu können, liegt das Selbstverständnis qualitativer Analysen darin, den Erkenntnisgegenstand in seiner Ganzheitlichkeit zu belassen und zu verstehen. Quantitative Verfahren streben Erkenntnisse an, bei denen isolierte Daten und Fakten gefunden werden, die möglichst frei von allen störenden Nebeneffekten sind, wie sie in der Alltagsrealität vorhanden sind. Dabei werden bestimmte Zusammenhänge und kausale Verknüpfungen nachgewiesen (Mayring, 2000). „Dagegen berufen sich qualitative Verfahren auf die Erkenntnis der Sozialwissenschaften, dass menschliche Wirklichkeit ... vielfältig und komplex konstituiert wird“ (Schön, 1979, zitiert nach Mayring, 2000, S. 18).

Scharfe Kritik wird an der jeweils anderen Seite geübt. So wirft Köckeis-Stangl quantitativ orientierten Wissenschaftlern vor, die Variablen hätten „für den Analytiker nur mehr jene Bedeutung, welche durch die Bezeichnung, durch die Namen impliziert wird, die er ihnen selbst verliehen hat; sie verweisen bestenfalls auf eine Theorie, nicht aber auf das Alltagsleben der Untersuchten“ (Köckeis-Stangl, 1980, S. 346, zitiert nach Mayring, 2000, S. 18). Die quantitative Seite argumentiert dagegen, dass die Kommunikation über einen Gegenstand immer in Begriffen, Aspekten oder Variablen geführt wird. Überdies sei die analytische Sammlung von Einzelerkenntnissen die Voraussetzung für die Erfassung des Gesamtgegenstandes (Mayring, 2000).

Der Auffassung von Schön (1979) zufolge sind Gruppendiskussionen als qualitative Verfahren einzuordnen, denn das verfolgte Erkenntnisinteresse ist auf das Verstehen vielfältiger und komplexer Prozesse gerichtet. Schwieriger erscheint die Zuordnung der Fragebogenerhebung mit geschlossenen Antwortalternativen zu den Paradigmen: zwar werden isolierte Daten und Fakten erhoben, was ein Anspruch des quantitativen Paradigmas ist, jedoch ist die Forderung nach einer Eliminierung von störenden Nebeneffekten nicht vollständig einzulösen. Auch besteht in gewissem Maße die Möglichkeit,

komplexe Zusammenhänge zwischen den Variablen statistisch zu eruieren – das in dieser Arbeit verwendete Verfahren der binären logistischen Regressionsanalyse gestattet z.B. derartige Analysen. Komplexität und Ganzheitlichkeit jedoch sind nach obiger Auffassung Erkenntnisgegenstände qualitativer Sozialforschung.

#### **3.1.4 Bestimmung aufgrund des Skalenniveaus**

Ein weiteres Kriterium, anhand dessen qualitative und quantitative Vorgehensweisen differenziert werden können, stellt das Skalenniveau der zugrundeliegenden Messung dar:

Demnach gelten alle Analysen als qualitativ, die auf nominalskalierten Messungen basieren und als quantitative Analysen solche, denen Ordinal-, Intervall-, und Verhältnisskalen zugrunde liegen. Dies impliziert aber, dass in qualitativen Analysen auch mit quantitativen Begriffen gearbeitet werden kann. So besteht die Möglichkeit, Häufigkeiten von Ausprägungen, typischen Konfigurationen und Clustern bei nominalskalierten Daten zu ermitteln. Ein derartiges Verständnis qualitativer Analyse ist beispielsweise bei Smith (1976) oder bei Carthwright (1966) zu finden (Mayring, 2000).

Die aus Gruppendiskussionen gewonnenen Äußerungen können kategorisiert und gezählt werden. Solange es bei der bloßen Nennung von Kategorienhäufigkeiten bleibt, ist dem obigen Verständnis nach die Auswertung von Gruppendiskussionsprotokollen qualitativ, werden die ermittelten Häufigkeiten zueinander derart in Beziehung gesetzt, dass Rangreihen gebildet werden können, so ist schon von quantitativer Analyse zu sprechen.

Ähnlich kann ein Fragebogen mit geschlossenen und offenen Antwortalternativen sowohl kategoriale Daten als auch Daten höheren Skalenniveaus ermitteln und kann somit nach obiger Definition sowohl als qualitatives als auch als quantitatives Instrument betrachtet werden.

#### **3.1.5 Unterscheidung des qualitativen und quantitativen Paradigmas nach der Begriffsform**

Eine Unterscheidung zwischen qualitativen und quantitativen Verfahren kann mit Mayring (2000) nach der Begriffsform getroffen werden. Sobald Zahlbegriffe und deren

In-Beziehung-Setzen durch mathematische Operationen bei der Erhebung oder Auswertung verwendet werden, sei von quantitativer Analyse zu sprechen, in allen anderen Fällen von qualitativer Analyse.

Die Definition von Mayring ermöglicht eine eindeutige Typisierung der Analyse-schritten in qualitativ und quantitativ. Die Daten aus Gruppendiskussionen sind qualita-tiver Natur, wenn keine Zählung von Häufigkeiten der Äußerungen vorgenommen wird, andernfalls sind sie quantitativ. Genauso sind Daten des Fragebogens immer quantitativ, sobald Zahlbegriffe Verwendung finden. Somit können auch offene Fragen quantitativ ausgewertet werden, bleibt es aber z.B. bei einer bloßen Schilderung interessanter schriftlicher Äußerungen, so würde dies als qualitative Auswertung eingestuft werden. In Folgendem werden die Begriffe qualitativ und quantitativ durchgehend im Sinne von Mayring verwendet.

### 3.1.6 Überwindung des Gegensatzes qualitativ-quantitativ

Mayring zufolge muss am Anfang wissenschaftlichen Vorgehens immer ein qualitativer Schritt stehen, denn zuerst hat der Forscher sich Klarheit darüber zu verschaffen, was überhaupt untersucht werden soll. Die Inhaltsanalyse folgt diesem Prinzip, denn in ih-rem Zentrum steht immer die Anwendung eines Kategoriensystems. Dieses muss aller-dings erst entwickelt, erprobt und modifiziert werden, was als Hauptbestandteil inhalts-analytischen Vorgehens zu betrachten ist. Erst auf der Basis eines funktionierenden Ka-tegoriensystems können quantitative Analyseschritte – wenn gewünscht – vorgenom-men werden (Mayring, 2000).

Hiermit wird ein Problemfeld quantitativer Analysen angesprochen, denn ein häufig anzutreffendes Defizit besteht darin, dass Verfahren ohne vorherige Prüfung der qualita-tiven Grundlagen angewandt werden und dabei u.U. sich unzureichende qualitative Voraussetzungen zwangsweise in der Qualität der statischen Auswertungen und des Gesamtergebnisses niederschlagen. „Ist die Grundlage des Instrumentariums der Ge-genstandserfassung geschaffen, können quantitative Analyseschritte folgen, *müssen* aber *nicht*. Dies ist das offenkundigste Ergebnis der Kontroverse, dass beide Vorge-hensweisen ihre Daseinsberechtigung haben ...“ (Mayring, 2000, S. 19).

Folgt man Nemetz (1984), so haben im Bereich der Marktforschung quantitative und qualitative Verfahren nicht nur eine gleichgestellte Daseinsberechtigung, sondern „gute

*Marktforschung ist qualitativ wie quantitativ. Sie geht immer in die Tiefe und bleibt nie an der Oberfläche hängen“ (Nemetz, 1984, S. 481).*

Im Hinblick auf die Möglichkeiten bzw. Notwendigkeiten der Verbindung von qualitativer und quantitativer Methodik diskutiert Nemetz Pro und Contra der Anwendung von Gruppendiskussionen und gelangt zu dem Schluss, dass diesem Verfahren eine Explorationsfunktion im Vorfeld von strukturierten Untersuchungen beigemessen werden kann (Nemetz, 1984). Zu diesem Ergebnis gelangt auch Ernst (2004), die sich im Rahmen einer Studie zur Hochschulevaluation mit Gruppendiskussionen als qualitatives Instrument zur Vorstrukturierung einer quantitativen Untersuchung befasste.

Aber nicht nur im Sinne einer Vorstrukturierung einer quantitativen Erhebung durch qualitative Verfahren können beide Paradigmen sich gegenseitig bereichern:

Nach Fromm können auf dreierlei Weisen die Daten beider Verfahren zueinander in Beziehung gesetzt werden: die additive Verbindung, die Triangulation und der Übergang von qualitativen zu quantitativen Verfahren bzw. vice versa. Triangulation bezieht sich auf eine Mehrfacherfassung von Daten. „Sinn einer solchen Mehrfacherfassung von Daten ist es, ... , von mehreren Bezugspunkten aus das in Frage stehende Phänomen genauer zu erfassen, als dies durch eine einzelne Messung möglich wäre“ (Fromm, 1990, S. 473). Für die additive Verbindung von Daten ist es „charakteristisch, dass quantitative und qualitative Methoden nebeneinander im Rahmen eines umfassenden Untersuchungsrahmens zur Erfassung unterschiedlicher Datenarten genutzt werden“ (Fromm, 1990, S. 471). Ein Übergang zwischen qualitativen und quantitativen Daten liegt dann vor, wenn qualitative in quantitative bzw. umgekehrt überführt werden.

### **3.1.7 Gruppendiskussionen in der Marktforschung**

Bei der inhaltlichen Zielsetzung der Auftragsstudie, in deren Rahmen die methodischen Analysen vorgenommen wurde, handelte es sich um eine Konsumentenbefragung. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle ausführlich auf die Eigenschaften von Gruppendiskussionen im Rahmen der Marktforschung im Speziellen eingegangen, um danach zu den Vor- und Nachteilen allgemeiner Art überzugehen.

Nach Groening (1981) versteht man unter Gruppendiskussionen Gruppengespräche mit 6 bis 12 Teilnehmern unter der Leitung eines Diskussionsleiters. Die

Diskussionsteilnehmer sind dabei für gewöhnlich im Kreis oder Viereck gruppiert, und der gesamte Gesprächsverlauf wird auf Tonband bzw. Video-Band mitgeschnitten.

Methodologisch sind Gruppendiskussionen den sogenannten qualitativen Befragungstechniken zuzuordnen, die sich von den quantitativen Methoden dadurch unterscheiden, dass sie auf die intensive Befragung kleiner Stichproben ausgerichtet sind, während jene auf die extensive Befragung umfangreicher Stichproben abzielen. Innerhalb des qualitativen Techniken wiederum gehören die Gruppendiskussionen zu den explorativen Verfahren. Die explorativen Verfahren unterscheiden sich von anderen qualitativen Methoden dadurch, dass sie nicht anhand eines strukturierten Frageleitfadens erfolgen, sondern in der Regel lediglich eine Auflistung der abzuhandelnden Problembereiche zugrunde liegt (Groening, 1981).

Gruppendiskussionen sind nicht verwandt mit Gruppeninterviews, bei denen eine Gruppe von Befragungspersonen simultan unter Anleitung eines Versuchsleiters identische Fragebogen ausfüllt. Methodologisch steht die Gruppendiskussion den Tiefenexplorationen am nächsten, die ebenfalls durch eine freie Gesprächsführung gekennzeichnet sind sowie dadurch, dass der Versuchsleiter in aller Regel eine über die für qualitative Befragungen als erforderlich angesehene Interviewerschulung weit hinausgehende spezifische Ausbildung hat, die ihn zur zielgerichteten explorativen Gesprächsführung befähigt (Groening, 1981).

Die Befragungssituation in einer Gruppendiskussion weist weitere Besonderheiten auf, die sich von anderen Befragungssituationen grundlegend unterscheiden. Zum ersten ist die Atmosphäre, in der die Befragung stattfindet, aufgelockerter und zwangloser, weil die Befragten dem Versuchsleiter nicht alleine gegenüber sitzen und Verpflegung gereicht wird, die Teilnehmer sich also während der Befragung für Augenblicke zurückziehen, ablenken, entspannen können (Groening, 1981).

Eine zweite Besonderheit liegt darin, dass die gesamte Feldarbeit in einem Maße kontrollierbar ist, wie dies sonst bei keiner anderen Befragungsmethode erreichbar ist. Dieser Vorteil bringt es mit sich, dass ein Beobachter – zum Beispiel der Auftraggeber, der hinter einer Einwegscheibe sitzt – während der Feldarbeit nachprüfen kann, ob die Befragungspersonen zur richtigen Zielgruppe gehören (Groening, 1981).

Da ein solcher Beobachter – anders als bei schriftlichen Gruppenbefragungen – auch alle Reaktionen der Teilnehmer miterlebt, ist bei Gruppendiskussionen eine Transparenz der Feldarbeit und damit der Informationsgewinnung gegeben, wie sie bei keiner

anderen Befragungsmethode mit vergleichbar geringem Aufwand möglich ist (Groening, 1981).

### **Was können Gruppendiskussionen leisten?**

Es gibt Vielzahl von Fragestellungen und Problemkonstellationen für die die Methode der Gruppendiskussionen geeigneter ist und zu deren Klärung sie mehr beitragen kann als andere Techniken der Verbraucherbefragung (Groening, 1981).

Gruppendiskussionen sind angezeigt, wenn es darum geht, Einstellungen und Verhaltensweisen sowie deren Ursachen und Hintergründe zu erfassen und aufzudecken und Motivstrukturen für bestimmte Handlungsbereitschaften, z.B. Produktverwendungen und Kaufentscheidungen, sichtbar zu machen (Groening, 1981).

Mit Hilfe von Gruppendiskussionen ist es am ehesten möglich, die Verbraucherresonanz auf neue Produktideen oder neue Formen der Verbrauchersprache zu ermitteln, weil diese Methode es gestattet, die Befragten langsam, stufenweise an den neuen, ungewohnten Gegenstand heranzuführen und so den Prozess einer allmählichen Vertrautwerdung – wie er in der Realität stattfindet – zu simulieren, ohne die bei anderen Konfrontationstechniken häufig zu beobachtende und der Marktforschung generell angelegastete spontan-reaktionäre Zurückweisung solcher neuen und ungewohnten Produkte oder Kommunikationsweisen auszulösen (Groening, 1981).

Darüber hinaus bieten Gruppendiskussionen gerade im Zusammenhang mit der Überprüfung neuer Marketingideen die Möglichkeit, die unterschiedlichen Einstellungen von trendleaders und „Normalverbrauchern“ zu erfassen beziehungsweise eventuelle Einflüsse von trendleaders auf den Meinungsbildungsprozess der Durchschnittsverbraucher sichtbar zu machen (Groening, 1981).

Wenn ein Unternehmen oder eine Werbeagentur beabsichtigt, in einen bisher unternehmensfremden Produktbereich hineinzudiversifizieren, kann es sich mit Hilfe von Gruppendiskussionen Eindrücke vom Verbraucherdenken in diesem Produktbereich beschaffen und die Einstellungen gegenüber unterschiedlichen Produkten dieses Bereiches kennen lernen. Aus Gruppendiskussionen erfährt der Auftraggeber, wie mit den Produkten in dem für ihn neuen Konsumbereich umgegangen wird, welches die wichtigsten Verwendungsanlässe und -situationen sind, welche Erwartungen und Anforderungen an



die Produkte gestellt werden, wie sich das Kaufverhalten darstellt, welche Kriterien für den Kaufentscheid maßgeblich sind, wo die obere und unteren psychologischen Preisschwellen liegen, wie sich der jeweilige Produktbereich aus der Sicht der Verbraucher strukturiert, das heißt, welche Produkt-Segmente, -Gruppierungen und -Kategorisierungen in den Verbrauchervorstellungen gegeben sind (Groening, 1981).

Gruppendiskussionen werden durchgeführt, wenn man wissen will, inwieweit ein gewünschtes beziehungsweise für eine Marketing- oder Produktumsetzung erforderliches Verbraucherverhalten in gewohnheitsmäßig fixierte Verhaltensmuster und Denkschemata integrierbar ist (Groening, 1981).

Mit Hilfe von Gruppendiskussionen kann man am schnellsten und erschöpfendsten die unterschiedlichen Argumente für oder gegen einen Meinungsgegenstand kennen lernen und zusammenstellen. Die besondere Effektivität der Methode hierbei erklärt sich aus der gegenseitigen Stimulation der Teilnehmer, wobei gleichzeitig – anders als bei Einzelbefragungen – eine permanente gegenseitige Relativierung und Korrigierung erfolgt (Groening, 1981).

Besonders häufig werden Gruppendiskussionen dann angesetzt, wenn es darum geht, in einem frühen Stadium von Marketing- oder Produktstrategien unterschiedliche konzeptionelle Ansätze von Produkten, Packungsgestaltungen, Werbekampagnen (Anzeigen, TV-Spots) auf Schwachstellen, Plausibilität, Stimmigkeit und Nachvollziehbarkeit von Produktnutzen und Produktargumentationen bzw. deren richtige Gewichtung abzuklopfen, um in Vorentscheidungen gangbare von nicht gangbaren Ansätzen zu trennen (Groening, 1981).

Obgleich Gruppendiskussionen nie mit dem Anspruch auftreten sollten, Präferenzentscheidungen zu fällen – etwa durch Abstimmung unter den Diskussionsteilnehmern – können durch die Herausarbeitung von Pro- und Contra-Argumenten zu unterschiedlichen Meinungsvorlagen Material verfügbar machen, das eine Entscheidung zugunsten des einen oder anderen Gegenstandes herbeiführt, ohne dass eine quantifizierbare Präferenzentscheidung überhaupt erforderlich ist. Für eine Präferenzentscheidung von Seiten des Herstellers ist nicht nur die zahlenmäßige Häufigkeit von Bedeutung, in der ein Argumenten auftritt, sondern mehr noch das Gewicht eines Argumentes, das nicht zwangsläufig mit seiner Präsenz in den Vorstellungen der Verbraucher korrelieren muss. Um aber die wahre und nicht nur vordergründige Gewichtung von Argumenten auszuloten, ist immer eine explorative Vorgehensweise erforderlich, wie sie in Tiefenexplorationen oder Gruppendiskussionen möglich ist (Groening, 1981).

Neben den genannten speziellen Vorteilen von Gruppendiskussionen als Befragungstechnik in der Marktforschung, weisen Gruppendiskussionen im Kontext der empirischen Sozialforschung eine Reihe von allgemeinen Vor- und Nachteilen auf, die Kromrey (1986) auflistet:

### **Vorteile von Gruppendiskussionen**

- Gruppendiskussionen vermitteln einen ersten Überblick über die Variationsbreite von Meinungen.
- Die Teilnehmer lenken gegenseitig ihre Aufmerksamkeit auf bisher vernachlässigte Themen-Aspekte.
- Die Teilnehmer regen sich gegenseitig zu freimütigen, offenherzigen Beiträgen an („Enthüllungs-Atmosphäre“).
- Gruppendiskussionen erlauben Einsichten in Struktur und Prozesse individueller und kollektiver Stellungnahmen.
- Gruppendiskussionen decken emotionale Hintergründe von Äußerungen und versteckte Annahmen auf.
- Gruppendiskussionen gewähren Zugang zu Material, das latent im Vorbewussten des Sprechers liegt.
- Gruppendiskussionen initiieren Lernprozesse.
- Gruppendiskussionen liefern Unterlagen für die Entwicklung von Hypothesen und für die Gestaltung spezieller Erhebungsinstrumente.

### **Nachteile von Gruppendiskussionen**

- Soziale und sprachliche Barrieren stehen einer gleichmäßigen Beteiligung aller Teilnehmer am Gespräch entgegen.
- Die Schweiger-Quote ist relativ hoch.
- Gruppendynamische Gesetzmäßigkeiten sind vielfach bedeutsamer für den Diskussionsverlauf als das Thema.
- Anpassungsmechanismen behindern die individuelle Meinungsäußerung.

- Untersuchbar sind nicht die Verteilungen individueller Meinungen, sondern allenfalls Effekte von Gruppenprozessen auf die individuelle Meinungsbildung.
- Die Effekte des Erhebungskontextes sind unauflösbar mit den individuellen Äußerungen verwoben.
- Es bilden sich Meinungsführer heraus („Monopolisierung“ der Diskussion durch einzelne).
- Meinungspolarisierungen schränken die Vielfalt möglicher Äußerungen ein.
- Inhaltliche Kontroversen führen zu Abschweifungen vom Thema.
- Lernprozesse verfälschen das individuelle Meinungsbild.

Die angeführten Vor- und Nachteile von Gruppendiskussionen tangieren die Frage nach der Erfüllung der wissenschaftlichen Gütekriterien, insbesondere der Validität, wie sie im Paradigma der qualitativen Sozialforschung gefordert werden.

### **3.1.8 Die Gütekriterien im Verständnis des qualitativen Paradigmas**

Während die Gütekriterien begrifflich-inhaltlich, zumindest im quantitativen Verständnis, relativ konstant verwendet werden, variieren die Vorstellungen von Gütekriterien in ihrer inhaltlichen Bedeutung in der qualitativen Sozialforschung schon auf der Erhebungsebene, da sie teilweise erst während der Forschertätigkeit in Abhängigkeit von Gegenstand und Methode konkret entwickelt werden. Dies hat zur Folge, dass „die traditionellen Kriterien wie Repräsentativität, Validität und Reliabilität ... für Forschungen, die stärker auf die Feinanalyse von Prozessen ausgerichtet sind als auf die notwendig gröbere Bestimmung von Gesamtverteilungen, nicht oder nur modifiziert verwendbar“ sind (Küchler et al., 1981; zitiert nach Lamnek, S., 1995, S. 152).

Zunächst wird auf das Verständnis von Validität eingegangen, um im Anschluss daran Reliabilität und Objektivität im Sinne des qualitativen Paradigmas zu erläutern.

## **Validität**

Im quantitativen Paradigma wird zwischen interner und externer Validität unterschieden, wobei interne Validität bedeutet, dass Unterschiede in der abhängigen Variablen zwischen verschiedenen Versuchsbedingungen eindeutig auf die Unterschiede in der unabhängigen Variablen zurückgeführt werden können, wenn also die jeweilige Zusammensetzung der Stichprobe keinen Einfluss hat (Amelang und Bartussek, 1981). Externe Validität liegt dann vor, wenn von den untersuchten Versuchspersonen auf die intendierte Population geschlossen werden kann (Amelang und Bartussek, 1981).

Im Rahmen des qualitativen Paradigmas ist eine Prioritätenverschiebung zu verzeichnen, denn externe Gültigkeit wird anders als in der von den Maßgaben der psychologischen Testtheorie beeinflussten traditionellen Sozialforschung des quantitativen Paradigmas als „die Realitätshaltigkeit der Daten verstanden ...“, die unter Anwendung bestimmter Erhebungsmethoden in einer bestimmten Erhebungssituation gewonnen werden. Die interne Gültigkeit bezieht sich auf die intersubjektive Überprüfbarkeit und damit die Zuverlässigkeit der Erhebung“ (Volmerg, 1983, S. 124).

## **Reliabilität und Objektivität**

Wenn in quantitativem Verständnis unter Reliabilität die Stabilität und Genauigkeit der Messung, die Konstanz der Messbedingungen und die systematische Zuordnung von Werten subsumiert werden soll, kann dieser Reliabilitätsbegriff nicht bzw. nicht voll im Einklang mit demjenigen eines Forschers stehen, der seine Untersuchungsmethode als qualitative, sequenzielle Analyse konzipiert, bei der wichtige Analysebestandteile noch entwickelt werden, während die Datenerhebung schon erfolgt und erstere sogar von letzterer abhängig macht, der also die Interdependenz zwischen Analysemethode und Datenerhebung bewusst in sein Forschungskonzept mit einbezieht (Becker, 1970, S. 189 ff.).

Becker verwendet den Begriff der Reliabilität hier ähnlich dem der Durchführungsobjektivität des quantitativen Paradigmas: so sehen Bortz und Döring (1995, S. 180 u. S. 302) Durchführungsobjektivität gewährleistet, wenn standardisierte äußere Bedingungen sichergestellt werden, wohingegen bei einer qualitativen Befragung der Inter-

viewer die einzelnen Fragen häufig umformuliert und abändert, um sie dem Verständnis des Respondenten und dem Gesprächsverlauf anzupassen.

Nichtsdestotrotz wird aber auch im qualitativen Paradigma eine objektive bzw. intersubjektive Überprüfbarkeit der Durchführung und Auswertung verlangt, um die Zuverlässigkeit der Erhebung auszuweisen. Dies soll nach Volmerg (1983) geschehen, indem die Interaktionspraxis der Forschungssituation dargestellt und das reichhaltige, aber zunächst relativ unsystematische Datenmaterial so präsentiert wird, dass seine Schlussfolgerungen bei anderen Forschern die gleiche Gewissheit auslösen wie bei ihm selbst – es handelt sich nach der von Bortz und Döring (1995) verwendeten Terminologie hier um die Sicherstellung von Auswertungsobjektivität.

### **Die Retest-Reliabilität**

Innerhalb des qualitativen Paradigmas ist die Frage nach Reliabilität im Sinne von Wiederholungsreliabilität der Methoden strittig. Lamnek (1995, S. 177) verwirft ihr Prinzip grundsätzlich, „denn wegen der besonderen Berücksichtigung des Objektbereiches, der Situationen und der Situationsbedeutungen in Erhebung und Auswertung verbietet sich geradezu die oberflächliche und scheinbare Vergleichbarkeit von Instrumenten, wie sie durch die abgelehnte Standardisierung in der quantitativen Sozialforschung hergestellt wird“.

Hierzu merken Bortz und Döring (1995, S. 302) jedoch an, „dass die Reliabilität qualitativer Daten – erfasst durch wiederholte Befragungen oder durch Variation der Versuchsbedingungen – nicht leichtfertig aufs Spiel gesetzt werden sollte, denn letztlich sind auch an qualitative Forschungsergebnisse Maßnahmen und Interventionen geknüpft, die für die Betroffenen angemessen und verbindlich zu gestalten sind.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass aus Sicht einer praxisnahen qualitativen Sozialforschung eher ein Mischkonzept aus den Reliabilitäts- bzw. Objektivitätsbegriffen der beiden Paradigmen angebracht erscheint: einerseits sollten die Ergebnisse der Forderung nach Zuverlässigkeit so weit wie möglich standhalten, andererseits jedoch sind auch Einzelfälle zu berücksichtigen.

## 4. Fragestellung und Hypothesen

Wie in den Kapiteln 2. und 3.1.6 dargelegt wurde, dürfte kaum strittig sein, dass eine qualitative Exploration als Vorstufe zu quantitativen Untersuchungen in der (nichtexperimentellen) empirischen Sozialforschung als adäquat anzusehen ist.

Auf empirischem Wege nicht explizit behandelt worden ist aber offenbar die Frage, ob und in welchem *quantifizierbaren* Ausmaß der quasi<sup>1</sup> *simultane* Einsatz von qualitativen und quantitativen Verfahren – dies kann bei einer additiven Verknüpfung wie auch bei einer Triangulation der Fall sein – im Vergleich zur Einzelanwendung zu zusätzlichem Erkenntnisfortschritt führt. Sollte sich erweisen dass, eine simultane Kombination beider Verfahren – hier speziell von Gruppendiskussionen und Fragebogenerhebung – vorteilhaft ist, kann dies unter zeitlichen Aspekten von Bedeutung sein, wenn nämlich in Abhängigkeit von der Projektskizze der zeitliche Rahmen für qualitative Explorationen im Vorfeld der Untersuchung nicht gegeben ist, so dass nur auf einen gleichzeitigen Einsatz der beiden Untersuchungsparadigmen ausgewichen werden kann.

Selbstverständlich ist auch in finanzieller Hinsicht von Belang, ob die quasi *simultane* Hinzunahme von Gruppendiskussionen zu einer Fragebogenerhebung überhaupt rentabel ist: Gegeneinander abzuwägen sind die Kosten der gesamten Untersuchung und mittel- bzw. langfristige Folgekosten von etwaigen im Verständnis des qualitativen Paradigmas nicht validen Ergebnissen.

Im Fokus der methodischen Analysen steht nun, welche Möglichkeiten des Erkenntnisgewinnes sich aus einem kombinierten, quasi simultanen Einsatz von Gruppendiskussion und Fragebogenerhebung in der empirischen Sozialforschung ergeben können.

Der gleichzeitige Einsatz von Fragebogenerhebung und Gruppendiskussion ermöglicht es prinzipiell, die Vorteile beider Erhebungsinstrumente miteinander zu kombinieren, ohne dabei die Nachteile des jeweils anderen Instruments in Kauf nehmen zu müssen (Schnell, Hill & Esser, 1995). Inwieweit eine Kombination dieser Instrumente einen partiell quantifizierbaren Vorteil mit sich bringt, wird Gegenstand der anschließenden Überlegungen sein.

Auf induktivem Wege werden die Vorzüge und Grenzen der Verknüpfung von Ergebnissen des standardisierten Teils eines Fragebogens und von Gruppendiskussionen

---

<sup>1</sup>Der Begriff „quasi“ wird verwendet, da eine faktische zeitliche Simultanität von Fragebogenerhebung und Durchführung einer Gruppendiskussion nicht praktikabel ist. Gemeint ist der kombinierte Einsatz der beiden Verfahren in *ein und derselben Phase* der Untersuchung

im Hinblick auf zusätzlichen inhaltlichen Erkenntnisgewinn erörtert. Verschiedene Arten der Verknüpfung von qualitativen und quantitativen Daten können unterschieden werden. So besteht die Möglichkeit einer additiven Verbindung und die der Triangulation. Für erstere ist charakteristisch, dass quantitative und qualitative Methoden nebeneinander im Rahmen eines umfassenden Untersuchungsrahmens zur Erfassung unterschiedlicher Datenarten unter der Zielsetzung gegenseitiger Ergänzung und Perspektivenerweiterung genutzt werden. Letztere zeichnet sich dadurch aus, dass die in Frage stehenden Daten mehrfach mit verschiedenen, im vorliegenden Zusammenhang mit qualitativen und quantitativen Verfahren, erhoben werden. Sinn einer solchen Mehrfacherhebung von Daten ist es – analog zur genauen geographischen Bestimmung eines Punktes – von mehreren Bezugspunkten aus das in Frage stehende Phänomen genauer zu erfassen, als dies durch eine einzelne Messung möglich wäre (Fromm, 1990). Ob und inwieweit mittels dieser beiden Arten der Verknüpfung ein Beitrag zum Erkenntnisgewinn geleistet werden kann, gilt es herauszuarbeiten.

Der Fragebogen, der den Teilnehmern der Untersuchung vorgelegt wurde, enthielt unter anderem eine offene Frage, zu der sich die Befragten schriftlich und stichpunktartig über die Probleme bei der ÖPNV-Nutzung äußern sollten. Eine zusätzliche schriftliche Befragung mittels einer offenen Frage birgt die Chance, einige Nachteile von Gruppendiskussionen aufzuwiegen: Teilnehmer, die aufgrund z.B. sozialer Hemmungen sich in den Gruppendiskussionen nicht zu sprechen trauen, können dennoch zu Wort kommen, so dass Effekte einer hohen Schweigerquote möglicherweise abgefedert werden könnten. Dabei erhebt sich die Frage, inwieweit die Äußerungen, die in Gruppendiskussionen gemacht bzw. im Fragebogen niedergeschrieben werden, in ihrer inhaltlichen Relevanz vergleichbar sind bzw. ob die ökonomisch relativ aufwendigen Gruppendiskussionen durch eine offene Frage im Fragebogen ersetzt werden können. Sollte sich herausstellen, dass die Äußerungen äquivalent sind, muss angezweifelt werden, ob der Aufwand der Durchführung von Gruppendiskussionen in forschungsökonomischer Hinsicht wie auch bezüglich erkenntnistheoretischer Überlegungen lohnt. Um diese Fragestellung zu vertiefen, ist vorab eine Klärung dessen vonnöten, was unter Relevanz und Äquivalenz der Äußerungen in Fragebogen und Gruppendiskussion verstanden werden soll: das Ziel qualitativer Sozialforschung liegt darin, Prozesse von alltäglicher Relevanz zu verstehen und die Variationsbreite an Meinungen zu ermitteln. Dies setzt voraus, dass möglichst unterschiedliche Meinungen zum Ausdruck gebracht werden und dass diese ein hohes Maß an Differenziertheit aufweisen. Aus diesen Gründen gilt es,

die Anzahl an Äußerungen und das Ausmaß an Differenziertheit der Äußerungen in Fragebogen und Gruppendiskussion zu untersuchen und auf quantitativem Wege zu vergleichen. Somit erfolgt eine quantitative Bestimmung des qualitativen Informationsgewinnes. Da mit Kromrey (1986) festgehalten werden kann, dass die Teilnehmer ihre Aufmerksamkeit gegenseitig auf bisher vernachlässigte Themenaspekte lenken, was beim individuellen Ausfüllen von offenen Fragen im Fragebogen nicht der Fall sein kann, wird die Hypothese aufgestellt, dass in den Gruppendiskussionen mehr qualitativ relevante und differenziertere Aussagen gemacht werden als in der offenen Frage des Fragebogens. Die von Kromrey angeführten Nachteile der sozialen und sprachlichen Barrieren, individueller Anpassungsmechanismen an die in der Diskussion vorherrschende Auffassung oder der Einfluss des Erhebungskontextes auf die Meinungsäußerung dürfte in dieser Untersuchung aufgrund der zur Diskussion stehenden Thematik, die weder autobiographische noch Inhalte von großer persönlicher Bedeutsamkeit betrifft, sondern eher sachliche Argumentationen erwarten lässt, allenfalls eine marginale Rolle spielen. Aus diesen Gründen sollten die Vorteile der Gruppendiskussion im Bezug auf Vielfältigkeit und Differenziertheit der Äußerungen ihre Nachteile überwiegen und somit die obige Hypothese der Überlegenheit der Gruppendiskussion über die offene Frage des Fragebogens Bestand haben.

Es wird nicht nur ein Vergleich im Hinblick auf Menge und Differenziertheit der jeweiligen Äußerungen vorgenommen, sondern untersucht wird auch, ob durch die Kombination von offener Frage im Fragebogen und Gruppendiskussionen ein Informationsgewinn – in Folgendem als Nettoinformationsgewinn bezeichnet – ermittelt werden kann.



## **5. Methoden**

### **5.1 Die Erhebung**

Vom 22.4.02 bis zum 26.4.02 wurden in der Grafschaft Bentheim 10 Gruppendiskussionen mit anschließender schriftlicher Befragung der Teilnehmer durchgeführt. Auf Grundlage der Ergebnisse, die anhand der Stichprobe gewonnen wurden, wurden die methodischen Analysen durchgeführt.

#### **5.1.1 Die Stichprobe**

Die Auswahl der Gruppen erfolgte durch das Kreisamt der Stadt Nordhorn unter soziodemographischen Gesichtspunkten, wobei die Autorin keinen Einfluss auf die konkrete Zusammenstellung der Fokusgruppen hatte. Es handelte sich um Fokusgruppen folgender Zusammensetzung:

##### **Schüler im Alter von etwa 13-16 Jahren**

Die Gruppe der Schüler umfasste 15 Teilnehmer von 12 bis 15 Jahren. Zehn davon waren weiblich, 5 männlich. Die Teilnehmer dieser Fokusgruppe stammten alle aus Neuenhaus und der nächsten Umgebung. Zielgruppenspezifische Besonderheiten lagen darin, dass die Teilnehmer kein eigenes Auto zur Verfügung hatten und besonders zu Schulzeiten von täglichen Fahrten betroffen waren.

##### **Jugendliche von etwa 16-18 Jahren**

Die Gruppe der Jugendlichen umfasste 10 Teilnehmer von 16 bis 18 Jahren, 6 davon waren weiblich, 4 männlich. Alle Teilnehmer befanden sich noch in der Ausbildung. Zielgruppenspezifische Besonderheiten sind darin zu sehen, dass die Teilnehmer kein eigenes Auto besaßen und von der ÖPNV-Anbindung an abendliche Freizeitangebote betroffen waren.

### **SchwesternschülerInnen (Ausbildung/Pendler)**

Die Gruppe der SchwesternschülerInnen umfasste 15 Teilnehmer von 18 bis 22 Jahren, 1 Teilnehmerin war Umschülerin und 43 Jahre alt. Dreizehn Teilnehmer waren weiblich, 2 männlich. Als zielgruppenspezifische Besonderheiten sind anzusehen, dass die SchwesternschülerInnen vor allem davon betroffen waren, zum Schichtdienst und vom Schichtdienst wieder zurück nach Hause gelangen zu müssen. Auch stellte sich für sie das Problem, in der abendlichen Freizeit Fahrten zu organisieren.

### **Reitverein**

Die Gruppe der Mitglieder im Reitverein umfasste fünf Teilnehmer im Alter von 34 bis 42 Jahren. Vier Teilnehmer waren weiblich, 1 männlich. Die zielgruppenspezifische Besonderheit liegt in der Mitgliedschaft bei einem Verein, in diesem Fall einem Reitverein und der sich daraus ergebenden Problematik der Anbindung an den Reitstall. Die Teilnehmer waren auch als Eltern von Hol- und Bringfahrten für ihre Kinder betroffen.

### **Kreiseltern (Berufstätige/Eltern)**

Die Gruppe der Kreiseltern umfasste 12 Teilnehmer im Alter von 39 bis 45 Jahren. Fünf Teilnehmer waren weiblich, 7 männlich. Zielgruppenspezifische Besonderheit dieser Gruppe ist, dass die Teilnehmer insbesondere von der Problematik, für Fahrten zu Freizeitaktivitäten der Kinder zur Verfügung stehen zu müssen, betroffen waren. Als vorwiegend Berufstätige stand auch für sie selbst die Anbindung an den Arbeitsplatz im Blickpunkt des Interesses.

### **Landfrauen (Nicht berufstätige/teilzeitbeschäftigte Erwachsene)**

Die Gruppe der Landfrauen umfasste 11 Teilnehmerinnen im Alter von 41 bis 64 Jahren. Als zielgruppenspezifische Besonderheit ist hervorzuheben, dass die Landfrauen–

gruppe insbesondere von der Problematik, Fahrten zu Freizeit- und Vereinsaktivitäten von Familienmitgliedern organisieren zu müssen, betroffen war. Neun von 11 Teilnehmerinnen waren Hausfrauen.

### **Berufstätige/Pendler („Berufstätige I“)**

Die Gruppe der Berufstätigen umfasste 10 Teilnehmer im Alter von 47 bis 65 Jahren. Zwei Teilnehmer waren weiblich, 8 männlich. Die zielgruppenspezifische Besonderheit dieser Gruppe ergibt sich aus der Problematik, dass die Teilnehmer Fahrten zur täglichen Arbeit bewerkstelligen mussten.

### **Senioren**

Die Gruppe der Senioren war mit 20 Teilnehmern die größte befragte Fokusgruppe. Acht Teilnehmer waren weiblich, 11 männlich, von 1 Person liegt keine Angabe vor. Die Gruppe der Senioren gehört zu dem Teil der Gesamtstichprobe, der vor allem von der Problematik „Aktivitäten älterer Bürger“ betroffen war.

### **Kreisverwaltung („Berufstätige II“)**

Die Gruppe der Beschäftigten der Kreisverwaltung umfasste 7 Teilnehmer im Alter von 24 bis 48 Jahren. Zwei Teilnehmer waren weiblich, 5 männlich. Die Gruppe der Kreisverwaltung gehört zu dem Teil der Gesamtstichprobe, der insbesondere von der Problematik „Berufstätige/Pendler“ betroffen war.

## **Planungsausschuss**

Die Gruppe der Mitglieder des Planungsausschusses umfasste 9 Teilnehmer von 32 bis 58 Jahren. Sechs Teilnehmer waren weiblich, 3 männlich. Die Gruppe gehört zu dem Teil der Gesamtstichprobe, der insbesondere von der Problematik, als Berufstätige bzw. Pendler tägliche Fahrten zur Arbeit bewältigen zu müssen, betroffen war. Diese Fokusgruppe zeichnete sich durch die Besonderheit aus, dass sich ihre Teilnehmer bereits unter kommunalpolitischen Aspekten speziell mit den Problemen des ÖPNV auseinandergesetzt hatten.

### **5.1.2 Die schriftliche Befragung**

In Folgendem werden die Themen der schriftlichen Befragung genannt. Der vollständige Fragebogen ist im Anhang beigefügt. Es handelte sich bis auf eine offene Frage bei allen Themen um geschlossene Fragen:

1. Erhebung soziodemographischer Daten
2. Verfügbarkeit unterschiedlicher Verkehrsmittel
3. Nutzung und Nutzungshäufigkeit
4. Entfernung zur nächsten Haltestelle
5. Nutzungszweck
6. Besitz eines Fahrplanheftes
7. Informiertheit über Routen
8. Dauer der Fahrten auf der am häufigsten genutzten Linie
9. Offene Frage über persönlich empfundene Mängel des ÖPNV
10. Zufriedenheit mit dem ÖPNV, ausgedrückt in (Schul-)Noten für folgende Kriterien:
  - Sicherheit
  - Pünktlichkeit
  - Schnelligkeit
  - Umweltfreundlichkeit
  - Preis
  - Bequemlichkeit

- Sauberkeit
  - Informationsangebote
  - Freundlichkeit der Busfahrer
11. Eine Subjektive Gewichtung der oben aufgelisteten Kriterien nach deren persönlichen Bedeutung durch ein sechsstufiges Rating von 1 (gar nicht wichtig) bis 6 (sehr wichtig)
  12. Vergeben einer Note für die allgemeine Attraktivität des ÖPNV

### **Auswertung der Fragebögen**

Sämtliche Auswertungen der Fragebogendaten wurden mittels des Statistikprogrammes SPSS durchgeführt. Hierbei galt das besondere Interesse der Klassifizierung der Stichprobe in ÖPNV-Nutzer und ÖPNV-Nichtnutzer anhand der Ausprägungen der vergebenen Schulnoten für die Kriterien „Sicherheit“, „Pünktlichkeit“, „Schnelligkeit“, „Umweltfreundlichkeit“, „Preis“, „Bequemlichkeit“, „Sauberkeit“, „Informationsangebote“ und „Freundlichkeit der Busfahrer“ und der Bestimmung der Gewichte dieser Kriterien für die Trennung der Stichprobe mittels Berechnung einer binären logistischen Regressionsanalyse.

### **5.1.3 Die Gruppendiskussionen**

Die Gruppendiskussion wurde anhand eines Diskussionsleitfadens entwickelt, wobei die Themen Gründe für konkretes Nutzungsverhalten, subjektiv erlebte Vor- und Nachteile des ÖPNV in der Grafschaft Bentheim, Wünsche und Beschwerden sowie rationale und emotionale Motive zur Nutzung bzw. Ablehnung des ÖPNV in den Vordergrund gerückt wurden.

### **Durchführung**

Die Gruppendiskussionen wurden von zwei Moderatoren geleitet. Nach einer kurzen Vorstellung der Moderatoren selbst wurden die Fragebögen ausgeteilt und die Teilneh-

mer ermuntert, sich bei Unklarheiten bezüglich der Fragen zu melden. Nachdem sichergestellt war, dass alle Diskussionsteilnehmer ihren Fragebogen ausgefüllt hatten, wurden sie gebeten, sich untereinander kurz mit Namen bekannt zu machen und ihren Wohnort zu nennen. Hierauf folgte der Hinweis durch die Moderatoren, dass die Diskussion ausschließlich akustisch mittels einer Videokamera aufgezeichnet würde, deren Objektiv demonstrierbar durch eine Klappe verdeckt sei, so dass eine Bildaufzeichnung nicht möglich sei. Zusätzlich zur auditiven Aufnahme wurden handschriftliche Protokolle der Diskussion von den Moderatoren angefertigt, um bei einem etwaigen Ausfall der Kamera zumindest hierauf zurückgreifen zu können. Zur Einleitung der Diskussion und zur Auflockerung der Atmosphäre wurde eingangs stets die Frage gestellt, mit welchem Verkehrsmittel die Teilnehmer zum Ort der Veranstaltung gelangt seien. Im Anschluss daran wurden von den Moderatoren die Stichpunkte des Diskussionsleitfadens in den Raum gestellt, sofern diese nicht ohnehin von den Teilnehmern in die Diskussion eingebracht wurden. Waren Äußerungen der Teilnehmer nicht verständlich oder bedurften der Konkretisierung, hielten die Moderatoren an diesen Stellen nach. Die Rollenverteilung bezüglich der Diskussionsleitung der beiden Moderatoren war nicht festgeschrieben, sondern ihre Eingriffe unterlagen einer gewissen subjektiven Intuition, wobei allerdings vereinbart und gewährleistet war, dass sämtliche Stichpunkte des Diskussionsleitfadens zur Sprache kamen, indem eine schriftliche Auflistung der Stichpunkte sukzessive im Diskussionsverlauf von beiden Moderatoren abgehakt wurde. Am Ende der Diskussion bedankten sich die Moderatoren bei den Teilnehmern und sammelten die Fragebögen ein.

### **Auswertung der Gruppendiskussion**

Nach Abschluss aller Gruppendiskussionen wurden die Tonbandaufnahmen schriftlich aufgezeichnet. Dabei wurde auf eine wort-wörtliche Transkription verzichtet, denn anders als z.B. bei Interviews zur klinischen Verwendung wurden Feinheiten in der Wortwahl oder prosodische Elemente als nicht bedeutsam für eine Fragestellung, die weder Biographisches, Intimes noch eine persönliche politische Einstellung betrifft, erachtet. Stattdessen wurden alle Äußerungen sinngemäß paraphrasiert.

Im Anschluss daran wurde das Transkript zunächst einer Strukturierung, einer der drei inhaltsanalytischen Techniken nach Mayring (1988), unterzogen. Die Strukturie-

rung ist die weitest gehende Reduktion in der Analyse, wenn in Abhängigkeit von Fragestellungen und theoretischem Hintergrund ein Kategoriensystem entwickelt wird, das theoretische Definitionen und Ankerbeispiele enthält, die den konkreten Text zuzuordnen erlauben. Mayring unterscheidet vier unterschiedliche Strukturierungsmöglichkeiten.

„Nach formalen Strukturierungsgesichtspunkten kann eine innere Struktur herausgefiltert werden (formale Strukturierung); es kann Material zu bestimmten Inhaltsbereichen extrahiert und zusammengefasst werden (inhaltliche Strukturierung), man kann auf einer Typisierungsdimension nach einzelnen markanten Ausprägungen im Material suchen und diese genauer beschreiben (typisierende Strukturierung); schließlich kann das Material nach Dimensionen in Skalenform eingeschätzt werden (skalierende Strukturierung)“ (Mayring, 1988, S. 53 f).

In vorliegendem Zusammenhang wurde eine inhaltliche Strukturierung durchgeführt, indem die paraphrasierten Aussagen unter den Kategorien „Anbindung/Taktung“, „Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV“, „Ausstattung der Busse“, „Sicherheit der Busse“, „Freundlichkeit des Personals“, „Anlage der Haltestellen“, „Preisgestaltung“, „Qualität des Informationsangebotes“, „persönliche Einstellung zum ÖPNV“ und „alltagspsychologische Vermutungen über das Verkehrsmittelwahlverhalten von Mitbürgern“ zusammengefasst wurden. Dabei wurden unter die Kategorie „Anbindung/Taktung“ Aussagen subsumiert, die die plangemäßen Abstände zwischen den Abfahrts- und Ankunftszeiten sowie die Pünktlichkeit der Verkehrsmittel und auch die Abstimmung der Fahrtzeiten zwischen Bus und Bahn betreffen. Die Kategorie „Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV“ betrifft Äußerungen über die Fahrdauer einschließlich etwaiger Umsteigevorgänge bis zur Erreichung des Ziels. Unter „Ausstattung der Busse“ wurden Äußerungen über z.B. Sitzkomfort, alters- und behindertengerechte Ausstattung und Klimatisierung subsumiert. Zur Kategorie „Sicherheit der Busse“ gehören die Subkategorien Verkehrssicherheit und Sicherheit vor kriminellen Übergriffen wie z.B. Pöbeleien oder Bedrohungen im Bus. Aussagen über die Art und Weise des Umgangs von Busfahrern und Bediensteten des ÖPNV werden unter der Kategorie „Freundlichkeit des Personals“ geschildert. Der Kategorie „Anlage der Haltestellen“ wurden Aussagen über die Verkehrssicherheit der Haltestellen, die Sicherheit vor Kriminalität an den Haltestellen, die Erreichbarkeit und die Ausstattung der Haltestelle (z.B. Unterstand und Beleuchtung) zugerechnet. Unter die Kategorie „Preisgestaltung“ wurden alle Äußerungen, die die Kosten in Verbindung mit der ÖPNV-Nutzung betref-

fen, geschildert. Zur Kategorie „Qualität des Informationsangebotes“ wurden Äußerungen über die Art und Weise, wie die Angebote des ÖPNV vermittelt werden, gerechnet. Die Kategorie „persönliche Einstellung“ betrifft wertende und affektiv getönte Äußerungen über die ÖPNV-Nutzung im Allgemeinen, also nicht nur auf den ÖPNV in der Grafschaft Bentheim bezogene Äußerungen. Unter die Kategorie „alltagspsychologische Vermutungen über das Verkehrsmittelwahlverhalten von Mitbürgern“ werden alle Mutmaßungen über die Motive die zur ÖPNV-Nutzung bzw. Nichtnutzung von Dritten führen könnten, subsumiert.

Das Kategoriensystem wurde im Zuge der Inhaltsanalyse induktiv entwickelt. Die gesamte Auswertung einschließlich der inhaltsanalytischen Zusammenfassung der Diskussionsergebnisse wurde allein von der Autorin vorgenommen.



## **5.2 Die methodischen Analysen**

### **5.2.1 Erkenntnisgewinn durch additive Verknüpfung**

Erörtert werden Möglichkeiten des Erkenntnisgewinnes, wie sie sich aus der Zusammenschau der Ergebnisse von Gruppendiskussionen und Fragebogenerhebung ergeben können. Aufgrund ihres dialektischen Charakters werden diese Betrachtungen erst im Diskussionsteil aufgegriffen.

### **5.2.2 Ermittlung der Nutzungsmotive durch quantitative und qualitative Verfahren: eine Methodentriangulation**

Anhand der mit Schulnoten zu bewertenden Kriterien Sicherheit, Pünktlichkeit, Schnelligkeit, Umweltfreundlichkeit, Preis, Bequemlichkeit, Sauberkeit, Informationsangebot und Freundlichkeit der Busfahrer wurde die Stichprobe mittels einer binären logistischen Regressionsanalyse (Logitanalyse) (rückwärts, Wald) in Nutzer und Nichtnutzer getrennt. Nicht mit aufgenommen wurden in die Analyse der Daten aufgrund nicht gegebener Vergleichbarkeit im Hinblick auf die Nutzungssituation die Gruppen der Schüler und Jugendlichen – es befanden sich keine Nichtnutzer unter den Teilnehmern unter 18 Jahren, da sie in Ermangelung eines Führerscheins zur ÖPNV-Nutzung gezwungen sind, sowie die Gruppe der Rentner, da letztere nur sehr lückenhafte Angaben in den Fragebögen machten.

Gegenübergestellt werden den Resultaten der statistischen Ermittlung der Nutzungsmotive die Analyse der Nutzungsmotive, wie sie sich in den Gruppendiskussionen darstellten. Hierbei werden Potenziale und Grenzen der gegenseitigen Bereicherung der beiden Verfahren diskutiert.

### **5.2.3 Typisierung der Äußerungen**

Im Anschluss an die Inhaltsanalyse anhand des in Kapitel 5.1.3 vorgestellten Kategoriensystems wurden Analysen vorgenommen, um den qualitativen Informationsgewinn, der durch den kombinierten Einsatz von Gruppendiskussion und offener Frage des Fragebogens erzielt werden kann, zu quantifizieren.

Die Äußerungen, die sowohl in den Gruppendiskussionen als auch in der offenen Frage des Fragebogens unter die Kategorien Taktung/Anbindung und Zeitaufwand für

Fahrten mit dem ÖPNV subsumiert wurden, wurden typisiert. Auf diese Typisierung wurde bei der Ermittlung des Nettoinformationsgewinnes, der durch den kombinierten Einsatz von Gruppendiskussion und offener Frage im Rahmen des Fragebogens postuliert wird und zum Zwecke der vergleichenden Analysen zur Differenziertheit der Äußerungen in Gruppendiskussion und offener Frage des Fragebogens zurückgegriffen. Diese Itemtypen wurden jeweils gesondert für die Antworten der offenen Fragen in den Fragebögen aller Gruppen und die Äußerungen aus allen Gruppendiskussionen, die den Kategorien Anbindung/Taktung und Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV zuzuordnen sind, herausgearbeitet. In Tabelle 1 werden die Itemtypen erklärt.

**Tabelle 1: Typen von Items**

<b>Semantisch identische Items</b>	Items, die innerhalb einer Gruppe genannt wurden und sich sinngemäß entsprechen
<b>Semantisch unterscheidbare Items</b>	Items, die innerhalb einer Gruppe nur ein einziges Mal aufgeführt bzw. ausgesprochen wurden.
<b>Items insgesamt</b>	Unter „Items insgesamt“ werden alle Items subsumiert, die innerhalb einer Gruppe geäußert werden. Diese Typisierung entspricht der Summe aus „semantisch unterscheidbaren Items“ und „semantisch identischen Items“.
<b>Semantisch identische Items in Gruppendiskussion und Fragebogen</b>	Hierbei handelt es sich um Items aus Gruppendiskussion und Fragebogen, die sich sinngemäß entsprechen.

#### **5.2.4 Ermittlung des Nettoinformationsgewinnes durch den kombinierten Einsatz von offener Frage im Fragebogen und Gruppendiskussion**

Zur Ermittlung des Nettoinformationsgewinnes wurden die absoluten Häufigkeiten der „semantisch unterscheidbaren Items“ sowohl aus den Gruppendiskussionen als auch aus der offenen Frage der Fragebögen herangezogen. Addiert wurden die Anzahl der „semantisch unterscheidbaren Items der Gruppendiskussion“ und die Anzahl der „semantisch unterscheidbaren Items des Fragebogens“. Davon abgezogen wurde die Anzahl der „semantisch identischen Items in Gruppendiskussion und Fragebogen“. Anhand von Tabelle 2 soll das Prinzip verdeutlicht werden.

Tabelle 2 : Bestimmung des „Nettoinformationsgewinnes“

Gruppe	Anzahl „semantisch unterscheidbarer Items der GD“	Anzahl „semantisch unterscheidbarer Items des FB“	Anzahl „semantisch identischer Items in GD und FB“	Nettoinformationsgewinn
Berufstätige I	24	7	0	$24+7 = 31$
Landfrauen	15	10	1	$15+10-1 = 24$
Senioren	12	2	0	$12+2 = 14$
Berufstätige II	13	9	2	$13+9-2 = 20$
Kreiseltern	20	18	0	$20+18 = 38$
Kreis-Planungs-ausschuss	11	17	2	$11+17-2 = 26$
Reitverein	---	---	---	---
Schüler	18	7	1	$18+7-1 = 24$
Jugendliche	11	12	3	$11+12-3 = 20$
Schwesternschülerinnen	---	---	---	---

Um zu überprüfen, ob das Ausmaß des Nettoinformationsgewinnes statistische Signifikanz erreicht, wurde jeweils ein Wilcoxon-Test zwischen dem Nettoinformationsgewinn und der Anzahl „semantisch unterscheidbaren Items der Gruppendiskussion“ und dem Nettoinformationsgewinn und der Anzahl der „semantisch unterscheidbaren Items des Fragebogens“ über alle in Tabelle 2 aufgeführten Gruppen berechnet. Aus der Berechnung des Nettoinformationsgewinnes wurden die Gruppen des Reitvereins und der Schwesternschülerinnen aufgrund lückenhafter Daten in der Gruppendiskussion (Schwesternschülerinnen) bzw. im Fragebogen (Reitverein) ausgeklammert.

### 5.2.5 Vergleichende Analyse zur Differenziertheit der Äußerungen

Für die vergleichenden Analysen wurden die Kategorien Anbindung/Taktung und Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV ausgewählt, da sie qualitativ wie quantitativ die meisten Äußerungen enthielten und nach identischen Gesichtspunkten differenziert werden können.

Äußerungen, die diesen Kategorien zuzuordnen sind, können einen oder mehrere Aspekte beinhalten. Gemäß der Anzahl der enthaltenen Aspekte lässt sich der Grad an Differenziertheit bestimmen: mit einer unspezifischen Äußerung, wie etwa „die Anbindung ist verbesserungsbedürftig“ wird auf keinen zusätzlichen Aspekt der Problematik „Takt/Anbindung“ Bezug genommen, und ist somit weniger differenziert als eine Formulierung, die sich auf die Anbindung z.B. zu einer bestimmten Tageszeit bezieht. Letztere Aussage beinhaltet in diesem Sinne einen spezifizierenden Aspekt; wird zusätzlich noch die Situation an bestimmten Wochentagen und/oder auf bestimmten Routen angesprochen, so handelt es sich um zwei bzw. drei spezifizierende Aspekte. In Tabelle 3 werden nun die Nennungshäufigkeiten der „semantisch unterscheidbaren Items“, die unter der offenen Frage im Fragebogen und in den Gruppendiskussionen zu den Kategorien Taktung/Anbindung und Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV gemacht wurden, nach Anzahl der spezifizierenden Aspekte aufgelistet.

**Table 3: Antworthäufigkeiten der „semantisch unterscheidbaren“ Items, aufgeschlüsselt nach der Anzahl spezifizierender Aspekte für alle untersuchten Fokusgruppen**

Gruppe/Anzahl der spezifizierenden Aspekte	Kein spezifizierender Aspekt		Ein spezifizierender Aspekt		Zwei spezifizierende Aspekte		Drei spezifizierende Aspekte	
	GD*	FB**	GD*	FB**	GD*	FB**	GD*	FB**
Berufstätige I	1	1	4	1	1	1	5	0
Landfrauen	0	0	1	3	1	1	9	3
Senioren	---	---	---	---	---	---	---	---
Berufstätige II	1	5	2	0	5	0	2	0
Kreiseltern	0	8	1	5	2	2	3	1
Kreis-Planungs-ausschuss	1	4	3	2	1	0	1	0
Reitverein	---	---	---	---	---	---	---	---
Schüler	0	2	4	4	2	0	1	0
Jugendliche	0	6	2	2	2	0	0	0
Schwestern-schülerinnen	---	---	---	---	---	---	---	---

\* GD = Gruppendiskussion    \*\*FB = Fragebogen

Zur Überprüfung der Hypothese, in den Gruppendiskussionen würden mehr differenziertere Äußerungen als unter der offenen Frage des Fragebogens gemacht, wurden nichtparametrische Tests (Mann-Whitney-Test) zwischen den Itemhäufigkeiten von Gruppendiskussion und Fragebogen für alle Differenzierungsgrade – diese entsprechen den Anzahlen an spezifizierenden Aspekten – berechnet. Neben den Gruppen des Reitvereins und der Schwesternschülerinnen wurden auch die Gruppe der Senioren aufgrund der geringen Anzahl an freien Äußerungen im Fragebogen nicht in die Analyse zur Differenziertheit mitaufgenommen.

## 6. Ergebnisse

### 6.1 Statistische (Logitanalyse) und qualitative Ermittlung von Nutzungsmotiven: eine Gegenüberstellung

Zur induktiv statistischen Ermittlung der Nutzungsmotive wurde eine binäre logistische Regressionsanalyse (Logitanalyse) berechnet. Ein Parameter, der Auskunft über die Güte der Prädiktorvariablen, also der benoteten Kriterien, gibt, indem er die Varianzaufklärung bestimmt, ist das Nagelkerkes R-Quadrat. Es nimmt einen Wert von 0.64 an. Die Güte des Modells wird mit einer Likelihood Ratio von  $p < .01$  als sehr zufriedenstellend ausgewiesen: der Likelihood Ratio-Test betrachtet die Signifikanz des Modells und liefert eine Maß für die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Grundgesamtheit (Backhaus, 2003). Ein weiteres Ziel der binären logistischen Regressionsanalyse besteht darin, die Gruppenzugehörigkeit von Elementen der Stichprobe zu schätzen. Korrekt klassifiziert wurden 87.8% der Fälle, was ebenfalls ein Indiz für die sehr zufriedenstellende Güte der ausgewählten Prädiktorvariablen ist. Die Gewichte der Prädiktorvariablen geben Aufschluss darüber, welche Bedeutung diese für die Trennung der Stichprobe in Nutzer und Nichtnutzer haben. Sie sind in Tabelle 4 aufgelistet.

**Tabelle 4: Funktionskoeffizienten der zu benotenden Aspekte, nach absteigendem Betrag geordnet**

Prädiktorvariablen	Regressionsfunktionskoeffizienten	p
Benoten Sie die momentane Umweltfreundlichkeit	-3.047	.006
Benoten Sie die momentane Sicherheit	2.683	.004
Benoten Sie die momentane Bequemlichkeit	-2.081	.029
Benoten Sie die momentane Schnelligkeit	1.997	.039
Benoten Sie die momentane Sauberkeit	1.558	.041
Benoten Sie die momentane Verfügbarkeit von Informationsangeboten des ÖPNV	-1.100	.037
Konstante	1.287	.559

In Tabelle 5 sind die absoluten Nennungshäufigkeiten der inhaltsanalytisch extrahierten Kategorien aus den Gruppendiskussionen aufgelistet. Es zeichnen sich gegenüber der Trennung der Stichprobe in Nutzer und Nichtnutzer anhand der Logitanalyse unterschiedliche Motivstrukturen ab, obwohl die Gütekriterien der Logitanalyse hoch ausgeprägt sind.

Im Diskussionsteil werden die Implikationen dieser Konstellation für die simultane Kombination quantitativer und qualitativen Verfahren diskutiert.

**Tabelle 5: Absolute Nennungshäufigkeiten der Kategorien in den Gruppendiskussionen (Kritik, Lob, Anregungen)**

<b>Taktung/Anbindung</b>	74
<b>Zeitaufwand</b>	14
<b>Verkehrssicherheit der Busse (Subkategorie von „Sicherheit der Busse“)</b>	1
<b>Kriminalität im Bus (Subkategorie von „Sicherheit der Busse“)</b>	0
<b>Ausstattung der Busse</b>	17
<b>Freundlichkeit des Personals</b>	6
<b>Haltestelle/Verkehrssicherheit</b>	3
<b>Haltestelle/Schutz vor Kriminalität</b>	6
<b>Haltestelle/Erreichbarkeit</b>	18
<b>Haltestelle/Ausstattung.</b>	8
<b>Anbindung zw. Bus/Bahn (Subkategorie der von „Taktung, Anbindung“)</b>	12
<b>Preis</b>	18
<b>Qualität d. Informationsangebot</b>	12

## 6.2 Berechnungen zu Umfang und Differenziertheit der Äußerungen in den Gruppendiskussionen

In folgendem Abschnitt werden die Analysen zu Umfang und Differenziertheit der Äußerungen in den Gruppendiskussionen und in der offenen Frage des Fragebogens behandelt. Die Analysen basieren auf einer quantitativen Bestimmung des qualitativen Informationsgewinnes, der durch den kombinierten Einsatz von Gruppendiskussion und Fragebogenerhebung zustande kommt.

In Tabelle 6 sind die entsprechenden Häufigkeiten der im Methodenteil besprochenen Itemtypen für alle erhobenen Gruppen aufgeführt. Unter den 8 ausgewerteten Gruppen wurden in 6 Gruppen im Rahmen der Gruppendiskussion mehr „semantisch unterscheidbare Items“ zur selben Thematik genannt als in der offenen Frage des Fragebogens. Mittels eines Mann-Whitney-Tests kann der erste Eindruck der Überlegenheit der Gruppendiskussion im Bezug auf die qualitative Vielfalt der Aussagen gegenüber der offenen Frage im Fragebogen bestätigt werden ( $p \leq .05$ ).

**Tabelle 6:** Überblick über die Anzahl von „semantisch unterscheidbaren Items“, „semantisch identische Items“ und Gesamtzahl der genannten Items, gewonnen aus Fragebogen und Gruppendiskussion

Gruppe	Fragebogen			Gruppendiskussion		
	unterscheidbar	identisch	gesamt	unterscheidbar	identisch	gesamt
Berufstätige I	7	1	8	24	0	24
Landfrauen	10	2	12	15	1	16
Senioren	2	1	3	12	2	14
Berufstätige II	9	8	17	13	1	14
Kreiseltern	18	13	31	20	20	40
Kreis-Planungsausschuss	17	7	24	11	11	22
Reitverein	---	---	---	5	5	10
Schüler	7	13	20	18	2	20
Jugendliche	12	16	28	11	11	22
Schwesternschülerinnen	21	16	37	---	---	---



In einem weiteren Schritt wird der Nettoinformationsgewinn bestimmt. In Tabelle 7 ist der Nettoinformationsgewinn für die ausgewerteten Gruppen aufgelistet.

Da in allen ausgewerteten Gruppen die Anzahl der „semantisch identischen Items“ von Fragebogen und Gruppendiskussion geringer war als die der „semantisch unterscheidbaren Items“ von sowohl Gruppendiskussion als auch Fragebogen, kann für alle Gruppen ein Nettoinformationsgewinn durch die Methodenkombination verzeichnet werden. Zur Überprüfung dieses deskriptiven Befundes wurde ein Wilcoxon-Test für verbundene Stichproben zwischen dem „Nettoinformationsgewinn“ und der Anzahl „semantisch unterscheidbaren Items der Gruppendiskussion“ wie auch zwischen dem „Nettoinformationsgewinn“ und der Anzahl „semantisch unterscheidbaren Items im Fragebogen“ berechnet. Beide Tests erweisen sich als signifikant ( $p \leq .05$ ) und erhärten somit das deskriptive Resultat.

**Tabelle 7:** Bestimmung des „Nettoinformationsgewinnes“

Gruppe	Anzahl „semantisch unterscheidbarer Items“ der GD	Anzahl „semantisch unterscheidbarer Items“ des FB	Anzahl „semantisch identischer Items von GD und FB“	Nettoinformationsgewinn
Berufstätige I	24	7	0	$24+7 = 31$
Landfrauen	15	10	1	$15+10-1 = 24$
Senioren	12	2	0	$12+2 = 14$
Berufstätige II	13	9	2	$13+9-2 = 20$
Kreiseltern	20	18	0	$20+18 = 38$
Kreis-Planungs-ausschuss	11	17	2	$11+17-2 = 26$
Reitverein	---	---	---	---
Schüler	18	7	1	$18+7-1 = 24$
Jugendliche	11	12	3	$11+12-3 = 20$
Schwestern-schülerinnen	---	---	---	---

Um das Ausmaß an Differenziertheit der Antworten im Fragebogen und derjenigen der Gruppendiskussion zu vergleichen, wurden auch hier zunächst die Häufigkeiten aller Items und dann die der „semantisch unterscheidbaren Items“ zu den Kategorien Anbindung/Taktung und Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV im Bezug auf ihre inhaltliche Differenziertheit verglichen. Das Ausmaß an Differenziertheit wurde gemäß der Anzahl der enthaltenen Aspekte bestimmt.

Zunächst wird der Vollständigkeit halber in Tabelle 9 ein deskriptiver Überblick über die Nennungshäufigkeiten aller Items, also der Summe von „semantisch unterscheidbaren“ und „semantisch identischen“ gegeben, um dann mit Tabelle 8 auf die „semantisch unterscheidbaren“ Items gesondert einzugehen. Ausschließlich für die „semantisch unterscheidbaren“ Items wurden, um den ersten subjektiven Eindruck zu erhärten, nichtparametrische Tests (Mann-Whitney-Test) berechnet, denn unter den Prämissen der qualitativen Sozialforschung steht der qualitative Informationsgewinn im Blickpunkt des Interesses.

**Tabelle 8: Häufigkeiten aller Items, aufgeschlüsselt nach Anzahl der spezifizierenden Aspekte für alle untersuchten Fokusgruppen**

Gruppe/Anzahl der spezifizierenden Aspekte	Kein spezifizierender Aspekt		Ein spezifizierender Aspekt		Zwei spezifizierende Aspekte		Drei spezifizierende Aspekte	
	*GD	**FB	*GD	**FB	*GD	**FB	*GD	**FB
Berufstätige I	1	2	4	2	1	1	5	0
Landfrauen	0	0	1	7	1	1	9	4
Senioren	0	2	7	0	1	0	4	0
BerufstätigeII	1	12	2	0	5	0	3	0
Kreiseltern	0	11	1	12	2	1	3	1
Kreis-Planungsausschuss	1	10	3	2	1	0	1	0
Reitverein	---	---	---	---	---	---	---	---
Schüler	0	2	4	10	2	0	1	0
Jugendliche	0	13	2	2	2	0	0	0
Schwesternschülerinnen	---	---	---	---	---	---	---	---

\*GD = Gruppendiskussion \*\*FB = Fragebogen

**Tabelle 9: Antworthäufigkeiten der „semantisch unterscheidbaren“ Items, aufgeschlüsselt nach der Anzahl spezifizierender Aspekte für alle untersuchten Fokusgruppen**

Gruppe/Anzahl der spezifizierenden Aspekte	Kein spezifizierender Aspekt		Ein spezifizierender Aspekt		Zwei spezifizierende Aspekte		Drei spezifizierende Aspekte	
	GD*	FB**	GD*	FB**	GD*	FB**	GD*	FB**
Berufstätige I	1	1	4	1	1	1	5	0
Landfrauen	0	0	1	3	1	1	9	3
Senioren	---	---	---	---	---	---	---	---
Berufstätige II	1	5	2	0	5	0	2	0
Kreiseltern	0	8	1	5	2	2	3	1
Kreis-Planungsausschuss	1	4	3	2	1	0	1	0
Reitverein	---	---	---	---	---	---	---	---
Schüler	0	2	4	4	2	0	1	0
Jugendliche	0	6	2	2	2	0	0	0
Schwesternschülerinnen	---	---	---	---	---	---	---	---

\*GD = Gruppendiskussion    \*\*FB = Fragebogen

Die deskriptive Aufstellung der „semantisch unterscheidbaren Items“ im Hinblick auf die Anzahl der spezifizierenden Aspekte in Tabelle 9 lässt erkennen, dass unter der offenen Frage im Fragebogen in den meisten Gruppen mehr Antworten ohne spezifizierenden Aspekt zu verzeichnen waren als in der Gruppendiskussion. Dieser Eindruck wird durch einen Mann-Whitney-Test ( $p \leq .05$ ) bestätigt. Im Bezug auf die Häufigkeiten der Aussagen mit einem spezifizierendem Aspekt lässt sich mittels des Mann-Whitney-Tests kein Unterschied konstatieren ( $p \leq 1.000$ ). Dagegen werden in der Gruppendiskussion signifikant mehr Äußerungen mit zwei spezifizierenden Aspekten ( $p \leq .05$ ), wie auch mit drei spezifizierenden Aspekten ( $p \leq .05$ ) gemacht als unter der offenen Frage des Fragebogens. Aufgrund dieser Resultate kann vorerst geschlossen werden, dass in Gruppendiskussionen mehr differenzierte Aussagen als mit offenen Fragen im Fragebogen erhoben, mit offenen Fragen im Fragebogen hingegen mehr undifferenzierte Inhalte erfasst werden können.

### **6.3 Informationsgewinn durch additive Methodenverknüpfung und Triangulation**

Die Ergebnisse im Bezug auf den Erkenntnisgewinn durch die Verknüpfung der Methoden werden erst im Diskussionsteil aufgegriffen. Erörtert werden Vorzüge und Grenzen der additiven Verknüpfung der Resultate von Gruppendiskussion und Fragebogen sowie der Methodentriangulation. Betrachtet werden im Hinblick auf die additive Verknüpfung die Möglichkeit zur Erhellung implausibler Ergebniskonstellationen, die Konvergenz der Ergebnisse des standardisierten Fragebogens und der Gruppendiskussion und das Hinzukommen triftiger neuer Aspekte aus den Gruppendiskussionen. Zum Thema Methodentriangulation finden Aspekte Eingang, die sich aus der Zusammenschau der Ergebnisse der binären logistischen Regressionsanalyse und der Äußerungen der Gruppendiskussionen ergeben.

## **7. Diskussion**

In folgendem Abschnitt werden die Effekte des kombinierten Einsatzes von Gruppendiskussion und Fragebogenerhebung erörtert. Dazu ist es erforderlich, eine inhaltliche Diskussion der Resultate der Fragebogenerhebung und der Gruppendiskussionen vorzunehmen, um aufzuzeigen, wie die Fragebogen- und Gruppendiskussionsergebnisse zueinander in Beziehung gesetzt werden können. Die Diskussion der inhaltlichen Ergebnisse ist im Anhang zu finden. Dabei wurde eine Auswahl von bestimmten Fokusgruppen getroffen. Dies erfolgt vorwiegend zur Vermeidung von Redundanzen, denn die Hauptproblematik der Gruppen, insbesondere derjenigen mit erwachsenen Teilnehmern, ähnelt sich deutlich. Zur inhaltlichen Diskussion werden die Resultate derjenigen Gruppen aufgenommen, die sich aufgrund ihrer soziodemographischen Charakteristika prägnant voneinander unterscheiden und auch im Ergebnisteil (ebenfalls im Anhang) verarbeitet wurden.

Mit dem nächsten Kapitel wird nun die Diskussion der methodischen Analysen aufgenommen.

### ***7.1 Informationsgewinn durch Methodenverknüpfung***

Ein multimethodisches Vorgehen wird nach Schnell, Hill und Esser (1995) herangezogen, um Stärken der Gruppendiskussion ausschöpfen zu können, ohne dabei ihre Nachteile in Kauf nehmen zu müssen. So können spezifische Schwächen der Gruppendiskussion durch die komplementäre Anwendung einer anderen Methode, die dort ihre Stärke besitzt, wo die Gruppendiskussion ihre Schwächen hat, teilweise kompensiert werden.

Qualitative und quantitative Daten können auf dreierlei Weisen verknüpft werden, die additive Verknüpfung, die Triangulation und die Transformation von qualitativen in quantitative Daten bzw. umgekehrt. Der Begriff Triangulation bezieht sich auf die Mehrfacherfassung von Daten. „Sinn einer solchen Mehrfacherfassung von Daten ist es, ... , von mehreren Bezugspunkten aus das in Frage stehende Phänomen genauer zu erfassen, als dies durch eine einzelne Messung möglich wäre“ (Fromm, 1990, S. 473). Für die additive Verbindung von Daten ist es „charakteristisch, dass quantitative und quali-

tative Methoden nebeneinander im Rahmen eines umfassenden Untersuchungsrahmens zur Erfassung unterschiedlicher Datenarten genutzt werden“ (Fromm, 1990, S. 471). Ein Übergang zwischen qualitativen und quantitativen Daten liegt dann vor, wenn qualitative in quantitative bzw. umgekehrt überführt werden. Im weiteren Verlauf wird nun anhand empirischer Befunde herausgearbeitet, auf welche Weise die genannten Möglichkeiten der Verknüpfung zur Optimierung des Erkenntnisgewinnes nutzbar gemacht werden können.

### **7.1.1 Erkenntnisgewinn durch additive Verknüpfung**

Additiv verknüpfen lassen sich sowohl konvergierende Befunde als auch Ergebniskonstellationen, die intuitiv nicht plausibel erscheinen und deswegen schwer nachvollziehbar sind. Auch triftige einzelfallartige Schilderungen, die unmittelbaren Handlungsbedarf nahe legen, werden in diesem Zusammenhang vorgestellt.

#### **Implausible Ergebniskonstellationen innerhalb des standardisierten Fragebogens**

Intuitiv implausible Befunde innerhalb der Fragebogendaten können durch Äußerungen aus den Gruppendiskussionen erhellt werden, so dass ein vollständigeres Bild der Gesamtsituation entworfen werden kann. In folgenden Fällen konnten die Ergebnisse der Gruppendiskussion zur Vervollständigung des Gesamtbildes beitragen:

Im Bezug auf diejenigen Kriterien, die sich für die Gruppe der Berufstätigen als subjektiv am wichtigsten im Fragebogen herausstellten, wird der ÖPNV gut bewertet. Dennoch ist die Busnutzungsfrequenz äußerst gering. Eine Erklärung für diese Konstellation bieten die Argumente der Gruppendiskussion: demnach lassen die Busanbindung an den Arbeitsplatz und die Fahrtdauer der Busse sehr zu wünschen übrig. Speziell nach der Anbindung an den Arbeitsplatz wurde im Fragebogen nicht gefragt.

Mit der Tatsache, dass sich die Gesamtnote für den ÖPNV negativer erweist als der Durchschnitt der Noten für die einzelnen Kriterien ergibt sich ein weiterer erklärungsbedürftiger Befund für den Pool der Erwachsenen. Anzunehmen ist, dass in die Gesamtnote Aspekte einfließen, die mit den zu benotenden Kriterien nicht abgedeckt wurden. Um welche Gesichtspunkte es sich hierbei handeln könnte, lässt sich aus den Re-

sultaten der Gruppendiskussion erschließen, denen zu Folge vor allem Anbindung, Taktung und hohe Fahrdauer zur Unattraktivität des ÖPNV in der Region beitragen.

### **Konvergenz der Ergebnisse des standardisierten Fragebogens und der Gruppendiskussion**

Die Aufklärung implausibler Befundlagen innerhalb des Fragebogens durch die Hinzunahme von Argumenten aus der Gruppendiskussion kann, wie oben gezeigt wurde, zu einer differenzierten Vervollständigung des Gesamtbildes der Situation (des ÖPNV) beitragen. Nachfolgend wird nun erläutert, dass auch konvergierende Befunde aus der Gruppendiskussion erstens als Interpretationshilfe für die Resultate des standardisierten Fragebogens herangezogen werden können und zweitens einen Hinweis darauf geben können, wie Aspekte, die mittels Fragebogen erhoben wurden, subjektiv bewertet werden.

Laut der Fragebogenerhebung ist die Mehrzahl der Haltestellen in einigen Gehminuten erreichbar. Aus den Gruppendiskussionen ist zu entnehmen, dass Distanzen dieser Größenordnung als kurz empfunden werden, denn es wurde Zufriedenheit im Hinblick auf die Dichte des Haltestellennetzes geäußert. Hiermit liegt eine subjektive Bewertung vor, die durch den Fragebogen nicht erfasst wurde.

Bei der Verteilung der Fahrtzwecke fällt auf, dass laut der Angaben im Fragebogen der Bus in den meisten Fällen am Tag genutzt wird. Auch dies wird in der Gruppendiskussion zusätzlich begründet. Nach Angaben der Teilnehmer sei schlichtweg die Busanbindung in den Abendstunden derart defizitär, dass der Bus nur am Tage genutzt werden könne. Speziell im Hinblick auf die schlechte Anbindung in den Abendstunden werden Beschwerden von Betroffenen unterschiedlicher Altersgruppen ausgesprochen: sowohl die Jugendlichen als auch die Erwachsenen monieren die schlechte Anbindung am Abend – die Jugendlichen, die kaum eine Gelegenheit haben, zu ihren abendlichen Freizeitaktivitäten zu gelangen, ohne ihre Eltern um die Anfahrt bitten zu müssen, sowie die Erwachsenen selbst, die für Fahrten ihrer Kinder in der Nacht einspringen müssen. In diesem Fall liegt eine Begründung für die und eine Bewertung der Begebenheiten vor.

Zu bedenken ist bei Interpretation solcher Ergebniskonstellationen, dass Schlüsse aus qualitativen Daten, wie sie hier gezogen wurden, unrichtig sein können. Wollte man



eine Fehlinterpretation weitestgehend ausschließen, so müssten die in Frage stehenden Zusammenhänge direkt erhoben werden, was konkretisiert bedeuten würde, es müsse hinterfragt werden, ob die postulierten Zusammenhänge unter den Befragten Gültigkeit besitzen und schließlich gälte es zu überprüfen, ob und inwieweit sie als Erklärungen auf die Grundgesamtheit generalisiert werden dürfen. Letzteres hängt jedoch davon ab, in welchem Ausmaß den wissenschaftlichen Gütekriterien quantitativer Orientierung Genüge getan wird, nämlich ob die Aussagen als repräsentativ, valide und reliabel eingestuft werden können.

Dieser letzte Schritt konnte aber in vorliegender Studie nicht vorgenommen werden, da im Rahmen des Projektes mob 2 keine Phase zur Überprüfung der Generalisierbarkeit der aus den Gruppendiskussionen gewonnen qualitativen Argumenten vorgesehen war.

Trotz der verbleibenden Unsicherheiten im Bezug auf die quantitativen Gütekriterien der Ergebnisse aus der Gruppendiskussion aber dürfte aufgrund der Perspektivenerweiterung durch das reichhaltige Datenmaterial der Forscher nicht in gleichem Maße der Gefahr unterliegen, Fehlinterpretationen vorzunehmen, wie wenn er sich bar jeglicher Kenntnis von qualitativen Zusammenhängen an der Interpretation von ausschließlich quantitativen Daten einer Fragebogenerhebung versucht.

### **Hinzukommen triftiger neuer Aspekte aus den Gruppendiskussionen**

In der bisherigen Darstellung wurden Resultate aus Fragebogen und Gruppendiskussion behandelt, die thematisch aufeinander bezogen werden können. In Folgendem werden Äußerungen aus den Gruppendiskussionen fokussiert, die über die Themen sowohl des standardisierten Teils des Fragebogens als auch diejenigen, die in der offenen Frage aufgegriffen wurden, hinausgehen.

Von den Teilnehmerinnen der Schülergruppe wurde häufig auftretende Kriminalität an einigen Haltestellen beklagt. Die Mädchen gaben an, des öfteren von herumlungernenden jungen Männern belästigt und zum Teil auch verfolgt zu werden, was mittlerweile einige Mädchen veranlasst, die betroffenen Haltestellen nicht mehr aufzusuchen. Zwar ist anzuzweifeln, ob dieser Umstand maßgeblich zur Unattraktivität des ÖPNV insgesamt in dieser Region beiträgt, da es sich bei den Beschwerden um Einzelaussagen han-

delt. Selbstverständlich aber sollte diesen Beanstandungen zum Schutze der Mädchen nachgegangen und derartige Missstände umgehend behoben werden. An dieser Stelle wird die Bedeutung qualitativer Arbeit evident, denn wie in diesem exemplarischen Fall ist die Dringlichkeit eines Gesichtspunktes offensichtlich nicht nur gemäß der Häufigkeit seiner Nennung, sondern aufgrund seiner Brisanz zu beurteilen.

Von vergleichbarer Bedeutung für die praktische Umsetzung der Resultate sind Äußerungen aus der Gruppe der vorwiegend Berufstätigen im Bezug auf die als katastrophal geschilderte verkehrstechnische Sicherheit einer bestimmten Bushaltestelle (Graßfenne). Zwar wurde auch wie im Falle der Schülerinnen dieser gravierende Sicherheitsmangel nur in einer Gruppe angesprochen, doch aufgrund der eingehenden Schilderung sollten sich auch hier die Verantwortlichen ein genaues Bild der Situation machen und gegebenenfalls Gegenmaßnahmen ergreifen, auch wenn angenommen werden darf, dass die gefährliche Lage einer Haltestelle nicht entscheidend für die schwache Nachfrage des ÖPNV verantwortlich und nur eine beschränkte Anzahl von (potentiellen) Nutzern von diesem Defizit betroffen ist.

### **7.1.2 Erkenntnisgewinn durch Methodentriangulation**

Sinn einer Mehrfacherhebung von Daten ist es, von mehreren Bezugspunkten aus das in Frage stehende Phänomen zu erfassen, als dies durch eine einzelne Messung möglich wäre (Fromm, 1990). In Folgendem werden die Ergebnisse der binären logistischen Regressionsanalyse, die eine Trennung der Stichprobe in Nutzer und Nichtnutzer anhand der zu benotenden Kriterien zum Ziel hat, mit denen der Gruppendiskussionen in Verbindung gebracht.

## **Die Ergebnisse der Logitanalyse im Lichte der Aussagen der Gruppendiskussionen**

### ***Die Gewichtung der Befunde aus beiden Verfahren***

Ein Parameter, der Auskunft über die Güte der Prädiktorvariablen, also der benoteten Kriterien, gibt, indem er die Varianzaufklärung bestimmt, ist das Nagelkerkes R-Quadrat. Es nimmt einen Wert von 0.64 an, womit ein Hinweis darauf geliefert wird, dass die verwendeten Prädiktorvariablen von Relevanz für die Trennung der Stichprobe in Nutzer und Nichtnutzer sind. Auch das hochsignifikante Ergebnis des Likelihood Ratio Tests gibt Aufschluss über die hohe Güte des Gesamtmodells – der Gesamtheit der ausgewählten und in der Funktionsgleichung verbliebenen Prädiktorvariablen – gegenüber dem Nullmodell.

Ein weiteres bedeutsames Ziel der binären logistischen Regressionsanalyse besteht darin, die Gruppenzugehörigkeit von Elementen der Stichprobe zu schätzen. Korrekt klassifiziert wurden 87.8% der Fälle, was ebenfalls ein Indiz für die sehr zufriedenstellende Güte der ausgewählten Prädiktorvariablen ist.

Nun erhebt sich die Frage welche Gewichtung angesichts der ohnehin schon hoch ausgeprägten Gütekriterien dem qualitativen Teil der Studie zuzukommen hat – ob also den Argumenten über die miserable Taktung bzw. Anbindung aus den Gruppendiskussionen nun doch nicht allzu hohe Bedeutung im Hinblick auf die aktuellen Nutzungsmotive beigemessen werden sollte und stattdessen davon ausgegangen werden darf, durch die benoteten Kriterien des Fragebogens seien die Unterschiede zwischen den Gruppen der Nutzer und Nichtnutzer weitestgehend erklärbar.

Wiederum quantitative Analysen der Gruppendiskussionen zeigen, dass die Argumente zum Thema Taktung am häufigsten unter allen Kategorien der Inhaltsanalyse vertreten sind. Einschränkend muss allerdings angemerkt werden, dass davon ausgegangen wird, die Motivstruktur für die ÖPNV-Nutzung würde sich in der absoluten Nennungshäufigkeit der Kategorien widerspiegeln, was ungerechtfertigt sein könnte, denn aufgrund gruppendynamischer Prozesse kann es im Diskussionsverlauf zu Verzerrungen hinsichtlich der Repräsentativität der Aussagen für die in der jeweiligen Gruppe existenten Motive kommen. In allen 10 Fokusgruppen dominierte jedoch dieselbe Hauptproblematik, nämlich Taktung/Anbindung, und es ergaben sich sogar zwischen

---

den Gruppen unterschiedlicher soziodemographischer Charakteristik thematisch überschneidende Problembereiche unter verschiedenen Perspektiven:

Z.B. wurden von den Gruppen der Schüler und Jugendlichen die defizitären Verbindungen in den Abendstunden moniert. Diese Aussagen wurden vor allem von den Eltern unter den befragten Erwachsenen bestätigt, die sich beklagten, sie müssten sich als Fahrer für ihre Kinder zur Verfügung stellen, wenn sie abends Discotheken o.ä. aufsuchen wollten, da dieses Vorhaben mit dem ÖPNV nicht zu realisieren sei. (Für weitere Beispiele vgl. Anhang A unter *Reliabilität, Durchführungsobjektivität und Auswertungsobjektivität*). Diese Befunde deuten auf eine hohe praktische Relevanz des Kriteriums für die Nutzung bzw. Nichtnutzung des ÖPNV hin.

Eine Möglichkeit zur Klärung der statistischen Relevanz des Kriteriums Taktung/Anbindung bestünde darin, dies in einer weiteren Untersuchung im Fragebogen mit aufzunehmen und es in einem weiteren Schritt im Verbund mit den anderen Kriterien wiederum einer binären logistischen Regressionsanalyse zu unterziehen. Zu bedenken ist dabei allerdings, dass möglicherweise sowohl ÖPNV-Nutzer als auch Nichtnutzer dem Aspekt Taktung annähernd gleichermaßen schlechte Noten vergeben würden, denn dies legen die Argumentationen aus den Gruppendiskussionen nahe. So erscheint es selbst unter der Aufnahme des Kriteriums Taktung/Anbindung in den Kanon der Prädiktorvariablen fraglich, ob die Güte der Trennung sich wesentlich erhöht hätte.

Für die Klärung der Frage nach der Gewichtung der Befunde aus beiden Verfahren können nur Plausibilitätskriterien herangezogen werden. Eine Spekulation über die Plausibilität der unterschiedlichen Kriterien soll an dieser Stelle nicht stattfinden, denn dies betreffe ausschließlich die inhaltliche Seite der Auftragsstudie, die ab nicht Thema der Arbeit ist.

Diskussionswürdig erscheint, inwieweit bei der Zusammenschau der Ergebnisse der binären logistischen Regressionsanalyse und der Gruppendiskussion von einer Triangulation gesprochen werden kann: die Gruppendiskussionen wurden nicht mit der Zielsetzung, eine explizite Trennung in Nutzer und Nichtnutzer anhand von bestimmten Faktoren zu gewährleisten, geführt, wie es bei der Berechnung der binären logistischen Regressionsanalyse der Fall ist. Diese Tatsache spricht gegen die Verwendung des Begriffes, da eine Triangulation per definitionem dann vorliegt, wenn ein und dasselbe Phänomen durch verschiedene Methoden erfasst wird. Dennoch wurden die Gruppendiskussionen mit der Zielsetzung durchgeführt, herauszufinden, welche Faktoren einer Inanspruchnahme des ÖPNV im Wege stehen und welche eine Nutzung ermöglichen

bzw. zu einer vermehrten Inanspruchnahme motivieren könnten. Deswegen erscheint die Verwendung des Terminus durchaus gerechtfertigt.

Resümierend lässt sich als Fazit ungeachtet der Diskussion über terminologische Feinheiten ziehen, dass bei einem Verzicht auf die Gruppendiskussionen aus z.B. ökonomischen und/oder zeitlichen Gründen ein hoher Informationsverlust in Kauf genommen hätte werden müssen und das Nutzungsverhalten durch die Ergebnisse der Logitanalyse nicht ausreichend erklärt hätte werden können, denn dagegen sprechen die Befunde der quantitativen Analyse der Kategoriennennungshäufigkeiten. Aufgrund der unübersehbaren Ähnlichkeit der Thematik über alle Fokusgruppen hinweg kann vorsichtig interpretiert sogar ein gewisses Maß an Repräsentativität und Retestrelabilität im Sinne des quantitativen Paradigmas postuliert werden (vgl. Anhang A).

***Weitere Vorteile durch die Methodentriangulation: die Interpretation der Funktionskoeffizienten:***

Die Gewichte der Prädiktorvariablen geben Aufschluss darüber, welche Bedeutung diese für die Trennung der Stichprobe in Nutzer und Nichtnutzer haben. In Tabelle 10 werden sie nochmals aufgelistet.

**Table 10: Funktionskoeffizienten der zu benotenden Aspekte, nach absteigendem Betrag geordnet**

<b>Prädiktorvariablen</b>	<b>Regressionsfunktionskoeffizienten</b>	<b>p</b>
<b>Benoten Sie die momentane Umweltfreundlichkeit</b>	-3.047	.006
<b>Benoten Sie die momentane Sicherheit</b>	2.683	.004
<b>Benoten Sie die momentane Bequemlichkeit</b>	-2.081	.029
<b>Benoten Sie die momentane Schnelligkeit</b>	1.997	.039
<b>Benoten Sie die momentane Sauberkeit</b>	1.558	.041
<b>Benoten Sie die momentane Verfügbarkeit von Informationsangeboten des ÖPNV</b>	-1.100	.037
<b>Konstante</b>	1.287	.559

Die Vorzeichen der Koeffizienten sind gegensinnig zu interpretieren, da die Kriterien mit Schulnoten zu bewerten waren. So bedeutet ein negatives Vorzeichen, dass in der Gruppe der Nutzer häufiger bessere Noten für das in Frage stehende Kriterium vergeben wurden als in der Gruppe der Nichtnutzer. Aus diesem Grund überrascht zunächst das positive Vorzeichen der Variable Sicherheit, denn es erschien plausibel, dass die Busnutzer z.B. gerade aus Sicherheitsgründen den ÖPNV in Anspruch nehmen. Jedoch ist durchaus denkbar, dass gerade denjenigen, die mit dem Bus fahren, die teils gravierenden Sicherheitsmängel in die Augen springen, wohingegen sich das Urteil der ÖPNV-Nichtnutzer über den Sicherheitszustand evtl. auf andere Sicherheitsaspekte beziehen kann oder aber sie ihr Urteil nur aufgrund allgemeiner Vorannahmen über den Sicherheitsstandard verschiedener Verkehrsmittel bilden. Teils gravierende Defizite bezüglich der Sicherheit der Busse wurden auch in den Gruppendiskussionen moniert. Gestützt wird diese Interpretation durch die deskriptiven Analysen, bei denen in der Gruppe der Busnutzer dem Sicherheitsaspekt zwar eine hohe Bedeutung im Sinne der subjektiven Wichtigkeit zukommt, dieser Gesichtspunkt aber in der Bewertung negativ abschneidet. Bei den Nichtnutzern jedoch erhält die Sicherheit eine relativ gute Note.

Mit 1,997 kommt der Variablen Schnelligkeit das dritthöchste Gewicht zu. Das ebenfalls positive Vorzeichen des Koeffizienten erscheint wie schon beim Sicherheitsaspekt erklärungsbedürftig. So kann auch hier angenommen werden, dass sich vor allem die Nutzer ein Bild von der tatsächlichen aktuellen Situation machen können, was sich in einer entsprechend schlechten Bewertung des Aspektes bei den Busnutzern mit einer

Durchschnittsnote von 3.7 nieder schlägt, wogegen die Nichtnutzer immerhin eine Note von 3.1 vergeben. Bezüglich des Gesichtspunktes Schnelligkeit der Verbindungen wurden in den Gruppendiskussionen ebenfalls kritische Äußerungen vorgebracht. So dauerten aufgrund der überlangen Umwege die Fahrtzeiten auf manchen Linien viel zu lange. Das höchste Gewicht erhält die Umweltfreundlichkeit mit -3.047. Angesichts der Tatsache, dass in den deskriptiven Auswertungen die Noten für die Umweltfreundlichkeit bei Nutzern und Nichtnutzern augenscheinlich kaum unterscheiden, mag dieser Befund, der eine ebenfalls relativ hohe Trennkraft der Variable innerhalb der Funktion anzeigt, zunächst nicht plausibel erscheinen. Bei isolierter Betrachtung der Variablen Umweltfreundlichkeit – d.h. separiert aus der gesamten Regressionsfunktion – zeigt sich, wie gemäß dem deskriptivem Resultat zu erwarten war, dass die Bewertung der Umweltfreundlichkeit keine Trennkraft zwischen den Gruppen aufweist, womit die augenscheinliche Widersprüchlichkeit zwischen dem deskriptivem Befund und dem Resultat der binären logistischen Regressionsanalyse unter Aufnahme mehrerer Prädiktorvariablen erhellt werden kann. Welche psychologischen Mechanismen dazu führen, dass der Variablen Umweltfreundlichkeit im Verbund mit den anderen Variablen eine derartig hohe Bedeutung zukommt, während sie bei isolierter Betrachtung keine Rolle spielt, könnte allenfalls sehr spekulativ diskutiert werden, weswegen darauf verzichtet wird.

Für vorliegenden Zusammenhang ist vor allem von Bedeutung, dass sich zur Klärung von implausiblen Befundlagen qualitative Verfahren wie die Gruppendiskussion eignen, wie es anhand der Vorzeichen der Koeffizienten gezeigt wurde. Jedoch ist zu bedenken, dass psychologische Prozesse nicht immer verbalisierbar sein müssen oder in der Gruppendiskussion aufgrund situationaler Aspekte nicht zur Sprache kommen, so dass unter Umständen auch mittels qualitativer Techniken in bestimmten Fällen kein vertieftes Verständnis erlangt werden kann. Gerade aber hierin zeigt sich der Vorteil der Methodenkombination: mittels der binären logistischen Regressionsanalyse lässt sich zumindest die bloße Existenz eines Zusammenhanges zwischen der Bewertung des Kriteriums Umweltfreundlichkeit und der Zugehörigkeit zur Gruppe der Nutzer bzw. Nichtnutzer annehmen, wohingegen das Thema Umweltfreundlichkeit in den Gruppendiskussionen kaum zur Sprache kam oder diesem Aspekt explizit wenig Bedeutung beigemessen wurde. Nicht auszuschließen ist jedoch, dass es sich bei dem hohen Gewicht des Kriteriums Umweltfreundlichkeit um ein statistisches Artefakt handelt.

## **Abschließende Überlegungen**

Soll gewährleistet sein, dass die Schlussfolgerungen aus Gruppendiskussionen – egal ob sie zur Klärung von wenig plausiblen Befundlagen, als Interpretationshilfe oder zur Erhärtung von Fragebogendaten dienen, generalisiert werden können, sind die wissenschaftlichen Gütekriterien des quantitativen Paradigmas zu überprüfen, was allerdings aufgrund der Projektskizze für die einzelnen Personenkreise nicht vorgenommen werden konnte.

Zu überlegen ist jedoch, ob Repräsentativität, Reliabilität und Generalisierbarkeit der Daten sich möglicherweise dadurch erhöhen, dass in sämtlichen Fokusgruppen die gleichen Themengebiete vorherrschend waren.

Zudem sind nicht nur die Kritikpunkte am ÖPNV-System der Grafschaft über die Gruppen hinweg sehr ähnlich, sondern die Aussagen der unterschiedlichen Gruppen überlappen sich teilweise in dem Sinne, dass das Problem des einen Personenkreises auch einen anderen betrifft, wenn auch aus unterschiedlichen Perspektiven (s.a. Kap. 7.3.1). Dadurch gewinnt die Untersuchung im Bezug auf die wissenschaftlichen Gütekriterien an Bestand, obgleich die Stichprobe mit  $n = 114$  mit den Maßstäben einer quantitativen Untersuchung bemessen klein ist.

### **7.1.2 Umfang und qualitative Differenziertheit der Aussagen der Gruppendiskussionen und der offenen Frage im Fragebogen**

Laut Lamnek liegen die Vorteile der Gruppendiskussion im Detailreichtum der Antworten. So würden sie mehr Material als Einzelinterviews liefern (Lamnek, 1998). Für die vorliegende Studie bot es sich an, zu hinterfragen, ob und inwieweit die Antworten auf die offene Frage im Fragebogen mit den Ergebnissen der Gruppendiskussion vergleichbar sind, denn dies ist unter forschungsökonomischen Gesichtspunkten von besonderer Relevanz. Es wurde die Hypothese aufgestellt, dass in den Gruppendiskussionen mehr qualitativ relevante und differenzierte Aussagen gemacht werden als in der offenen Frage des Fragebogens und dass der kombinierte Einsatz von offener Frage im Fragebogen und Gruppendiskussion somit rentabel ist. Da für alle ausgewerteten Gruppen ein signifikanter Nettoinformationsgewinn – in Tabelle 11 werden die Prinzipien der Berechnung nochmals erklärt – verzeichnet werden konnte, scheint eine Methodenkombination rentabel zu sein.



Tabelle 11: Bestimmung des „Nettoinformationsgewinnes“

Gruppe	Anzahl „semantisch unterscheidbarer Items“ der GD	Anzahl „semantisch unterscheidbarer Items FB“	Anzahl „semantisch identischer Items von GD und FB“	Nettoinformationsgewinn
Berufstätige I	24	7	0	$24+7 = 31$
Landfrauen	15	10	1	$15+10-1 = 24$
Senioren	12	2	0	$12+2 = 14$
Berufstätige II	13	9	2	$13+9-2 = 20$
Kreiseltern	20	18	0	$20+18 = 38$
Kreis-Planungsausschuss	11	17	2	$11+17-2 = 26$
Reitverein	---		---	---
Schüler	18	7	1	$18+7-1 = 24$
Jugendliche	11	12	3	$11+12-3 = 20$
Schwesternschülerinnen	---	---	---	---

Um das Ausmaß an Differenziertheit der Antworten im Fragebogen und derjenigen der Gruppendiskussion zu vergleichen, wurden auch hier die Häufigkeiten der „semantisch unterscheidbaren Items“ verglichen. In Tabelle 12 werden die Nennungshäufigkeiten der „semantisch unterscheidbaren“ Items unter der offenen Frage im Fragebogen und der Gruppendiskussionen nach Anzahl der spezifizierenden Aspekte nochmals aufgelistet.

**Tabelle 12: Antworthäufigkeiten der „semantisch unterscheidbaren“ Items, aufgeschlüsselt nach der Anzahl spezifizierender Aspekte für alle untersuchten Fokusgruppen**

Gruppe/Anzahl der spezifizierenden Aspekte	Kein spezifizierender Aspekt		Ein spezifizierender Aspekt		Zwei spezifizierende Aspekte		Drei spezifizierende Aspekte	
	GD*	FB**	GD*	FB**	GD*	FB**	GD*	FB**
Berufstätige I	1	1	4	1	1	1	5	0
Landfrauen	0	0	1	3	1	1	9	3
Senioren	---	---	---	---	---	---	---	---
Berufstätige II	1	5	2	0	5	0	2	0
Kreiseltern	0	8	1	5	2	2	3	1
Kreis-Planungsausschuss	1	4	3	2	1	0	1	0
Reitverein	---	---	---	---	---	---	---	---
Schüler	0	2	4	4	2	0	1	0
Jugendliche	0	6	2	2	2	0	0	0
Schwesternschülerinnen	---	---	---	---	---	---	---	---

\*GD = Gruppendiskussion

\*\*FB = Fragebogen

Die deskriptive Aufstellung der „semantisch unterscheidbaren Items“ im Hinblick auf die Anzahl der spezifizierenden Aspekte in Tabelle 12 lässt erkennen, dass unter der offenen Frage im Fragebogen in den meisten Gruppen mehr Antworten ohne spezifizierenden Aspekt zu verzeichnen waren als in der Gruppendiskussion. Dieser Eindruck wurde durch einen Mann-Whitney Test ( $p \leq .05$ ) bestätigt. Im Bezug auf die Häufigkeiten der Aussagen mit einem spezifizierendem Aspekt ließ sich mittels des Mann-Whitney-Tests kein Unterschied konstatieren. Dagegen werden in der Gruppendiskussion signifikant mehr Äußerungen mit zwei spezifizierenden Aspekten ( $p \leq .05$ ) wie auch mit drei spezifizierenden Aspekten ( $p \leq .05$ ) gemacht als unter der offenen Frage des Fragebogens. Aufgrund dieser Resultate kann vorerst geschlussfolgert werden, dass in Gruppendiskussionen differenziertere Aussagen als mit offenen Fragen im Fragebogen erhoben werden können, mit offenen Frage im Fragebogen hingegen mehr undifferen-

---

zierte Inhalte erfasst werden können. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass von der Validität der Resultate bezüglich des Nettoinformationsgewinnes und der Analysen zur Differenziertheit nicht zwingend ausgegangen werden kann. Denn unter diesem Gesichtspunkt ist einzuräumen, dass für die Berechnung des Nettoinformationsgewinnes nur 8 von 10 erhobenen Gruppen in die Auswertung mit einfließen, da bei der Tonbandaufnahme der Gruppe der Schwesternschülerinnen technische Probleme auftraten und aus diesem Grund keine Tonbandaufzeichnungen, sondern nur fragmentarische handschriftliche Mitschriften vorliegen, die der obigen Auswertung nicht zugeführt wurden. Ähnlich verhält es sich mit der Gruppe des Reitvereins, deren Teilnehmer aus im Nachhinein nicht mehr nachvollziehbaren Gründen sich zu der offenen Frage im Fragebogen gar nicht äußerten und somit auch hier keine Daten vorliegen. Da in der Gruppe der Senioren unter der offenen Frage insgesamt über alle Kategorien hinweg nur drei Äußerungen niedergeschrieben wurden und nur zwei von diesen den „semantisch unterscheidbaren Items“ zuzurechnen waren, wurde für die Analysen zur Differenziertheit diese Gruppe ebenfalls eliminiert, so dass in diesem Fall die Äußerungen von nur 7 Gruppen in die statistische Auswertung einfließen.

Weitere potentielle Einschränkungen im Hinblick auf die Validität der Analysen zur Differenziertheit können aus dem Umstand erwachsen, dass zu Zwecken der Vergleichbarkeit nur die kritischen Äußerungen herangezogen wurden, denn im Fragebogen wurden die Teilnehmer explizit aufgefordert, nur Probleme mit dem ÖPNV in der Grafenschaft aus ihrer Sicht zu nennen. Somit konnte also nur die Differenziertheit der Kritikpunkte ausgewertet werden. Da allerdings ohnehin deutlich überwiegend Probleme bezüglich des ÖPNV-Angebotes geäußert wurden, dürfte dies keine schwerwiegenden negativen Konsequenzen hinsichtlich der Repräsentativität der Antworten für diese Kategorie nach sich ziehen. Vorgenommen wurde die Analyse exemplarisch anhand der Items der Kategorien Anbindung/Taktung und Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV, denn beide Kategorien sind nach derselben Art und Anzahl der spezifizierenden Aspekte aufschlüsselbar, was eine Zusammenfassung der Häufigkeiten ermöglicht. Prinzipiell erscheint eine ähnlich differenzierte Ausarbeitung der anderen Kategorien – wenn auch bezüglich anderer Aspekte – denkbar, doch würde dies aufgrund der geringen Nennungshäufigkeiten aller anderen Kategorien sowohl in den Gruppendiskussionen als auch unter der offenen Frage im Fragebogen zu kaum interpretierbaren Resultaten führen. Aufgrund des Befundes, dass für die Kategorien Taktung/Anbindung und Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV bei weitem die größten Nennungshäufigkeiten zu ver-

zeichnen sind, wird davon ausgegangen, dass diese einschränkenden Bedingungen die interne Validität nicht in hohem Maße gefährden.

Ein weiterer potentieller Grund für eine nur bedingte interne Validität kann in der Zusammensetzung der Fokusgruppen liegen. Die Teilnehmerzahl der Fokusgruppen variierte zwischen 5 und 20, womit im Hinblick auf die Gruppengröße keine Homogenität gegeben war. Möglicherweise aber hat die Größe der Diskussionsgruppe einen Einfluss auf die Anzahl und die Differenziertheit der Äußerungen, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, die Häufigkeiten der Antworten und das Ausmaß an Differenziertheit in der Gruppendiskussion könne in Abhängigkeit von der Teilnehmerzahl zustande gekommen sein. Somit ist ein Vergleich zwischen den Gruppen erschwert. Ein Weg, eine verbesserte Vergleichbarkeit der Häufigkeiten der Aussagen statistisch zu gewährleisten, bestünde darin, den obigen Berechnungen relative Häufigkeiten zugrunde zu legen. Für die Ermittlung des Nettoinformationsgewinnes könnte ein Verhältnis aus der Anzahl der „semantisch unterscheidbaren Items“ und der Gesamtzahl aller Items pro Gruppe sowohl für Fragebogen als auch für die Gruppendiskussion herangezogen werden. Für die Berechnungen der Differenziertheit könnten die „semantisch unterscheidbaren Items“ aus den Gruppendiskussionen und den Fragebögen gemäß ihrer Einteilung nach Anzahl der spezifizierenden Aspekte gezählt und dann wieder zur Nennungshäufigkeit der „semantisch unterscheidbaren Items“ der gesamten in Frage stehenden Kategorie in Relation gesetzt werden. Die Häufigkeiten von Äußerungen in einer Gruppendiskussion werden jedoch nicht allein vom Faktor Gruppengröße beeinflusst, sondern eine Vielzahl von potentiellen zusätzlichen Einflussgrößen auf Diskussionsfreudigkeit und -verhalten der Teilnehmer wie Persönlichkeit, Wortgewandtheit, emotionale Betroffenheit etc. ist denkbar. Aus diesem Grund erscheint es nicht sinnvoll, allein aufgrund der inhomogenen Gruppengrößen Verhältnismasse zu bestimmen, um dem ohnehin kontrovers diskutierten Einfluss der Teilnehmerzahl Rechnung zu tragen (Lamnek, 1998).

Zu bedenken ist auch, dass ein praxisorientierter Sozialforscher qualitativer Tradition nicht an relativen Häufigkeiten interessiert sein dürfte, sondern sein Anliegen sollte darin bestehen, sich einen Eindruck über die qualitative Vielfalt von Aussagen, wie sie nur in der Feldforschung zu beobachten ist, zu verschaffen. Die qualitative Vielfalt lässt sich jedoch nur in absoluten Häufigkeiten abbilden. Auch aus diesem Grund wurde auf die Zugrundelegung von relativen Häufigkeiten verzichtet.

Nicht zu entscheiden ist die Frage, ob und inwieweit Generalisierbarkeit der Resultate auf andere Studien postuliert werden darf, denn es ist in Betracht zu ziehen, dass die Größe des Vorsprungs der Gruppendiskussion im Bezug auf die Differenziertheit der Aussagen in Abhängigkeit von der thematischen Charakteristik des Untersuchungsgegenstandes und der Zusammensetzung der Fokusgruppen variieren kann (Lamnek, 1998).

## 8. Literaturverzeichnis

- Amelang, M. & Bartussek, D. (1981). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2003). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (10. neubearbeitete Aufl.). Berlin, Heidelberg, New York, Hongkong, London, Mailand, Paris, Tokio: Springer.
- Bartl, G. (1995). Bedürfnisforschung bei jungen Risikofahrern. In R. Risser (Hrsg.), *35. BDP-Kongress für Verkehrspsychologie* (S. 377-384). Bonn: Deutscher Psychologenverlag.
- Becker, H.S. (1980). Problems of Inference and Proof in Participant Observation. In W.J. Filstead (Hrsg.), *Qualitative Methodology. First Hand Involvement with the Social World* (S. 189- 201). Chicago: Markham.
- Berger, H. J., Bliersbach, G. & Dellen, R. G. (1973). *Macht und Ohnmacht auf der Autobahn. Dimensionen des Erlebens beim Autofahren*. Frankfurt: Tetzlaff.
- Biehl, B., Klebelsberg, D. & Seydel, U. (1970). Einstellungen und Verhalten gegenüber Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Autobahnen. *Zeitschrift für Verkehrssicherheit*, 16, 247-292.
- Bliersbach, G. (1992). Gibt es ein Leben nach dem Auto? Von der Schwierigkeit des Verzichts. *Psychologie Heute*, 19, 11, 27-33.
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler* (2. neubearbeitete Auflage). Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Brög, W., Heuwinkel, D. & Neumann, K. H. (1977). *Motifs psychologiques qui guident les usagers. Rapport de la trente quatrième table ronde d'économie des transports*. Paris: Conférence Européenne des Ministres des Transports.
- Carthwright, D. P. (1966). Analysis of Qualitative Material. In L. Festinger & D. Katz (Hrsg.), *Research Methods in the Behavioral Sciences* (S. 421-469). New York: Holt.
- Echterhoff, W. (1991). *Verkehrspsychologie. Entwicklung, Themen, Resultate. Mensch-Fahrzeug-Umwelt, Bd. 26*. Köln: TÜV Rheinland.
- Ernst, S. (2004). Angewandeter „Methodenmix“? Gruppendiskussion und schriftliche Befragungen am Beispiel eines Vorstudienmodells in der Hochschulevaluation. *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum Qualitative Social Research [On-line Journal]*, 5 (2). Download unter: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-04/2-04ernst-d.htm> [Stand: 16.02.05].
- Fromm, M. (1990). Zur Verbindung quantitativer und qualitativer Methoden. *Pädagogische Rundschau*, 40, 469-481.

- Groening, G. (1981). Gruppendiskussionen in der Marktforschung. In H. Haase & W. Molt (Hrsg.), *Handbuch der Angewandten Psychologie, Bd. 3, Markt und Umwelt* (S. 386-409). Landsberg am Lech: Verlag moderne Industrie.
- Held, M. (1980). *Verkehrsmittelwahl der Verbraucher. Beitrag einer kognitiven Motivationstheorie zur Erklärung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel*. Dissertation, Universität Augsburg.
- Held, M., Verron, H. & Rosentstiel, L. von (1981). Verkehrsmittelwahl. In H. Haase & W. Molt (Hrsg.), *Handbuch der Angewandten Psychologie, Bd. 3, Markt und Umwelt* (S. 386-409). Landsberg am Lech. Verlag moderne Industrie.
- Hilgers, M. (1995). Psychologische Widerstände gegen eine verkehrspolitische Wende. *Schiene, 1*, 22-228.
- Hürlimann, F.W. & Hebenstreit, B. von (1987). *Verkehrssicherheit in der Praxis* (1. Auflage). Bern, Stuttgart: Huber.
- Jeschke, C. (1994). Persönliche Sicherheit als eine Bedingung der Mobilität. *Internationales Verkehrswesen, 45*, 644-648.
- Köckeis-Stangl, E. (1980). Methoden der Sozialforschung. In K. Hurrelmann & D. Ulich: *Handbuch der Sozialisationsforschung* (S. 321-370). Weinheim: Beltz.
- Kromrey, H. (1986). Gruppendiskussionen. Erfahrungen im Umgang mit einer weniger häufigen Methode empirischer Sozialwissenschaft. In J.H.P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.), *Qualitative Methoden in der Arbeitsmigrantenforschung* (S. 109-132). Mannheim: FRG.
- Kruse, L. (1990). Raum und Bewegung. In L. Kruse, C. F. Graumann & E. D. Lantermann (Hrsg.), *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 313-324). München: Psychologische Verlags Union.
- Lamnek, S. (1988). *Qualitative Sozialforschung, Band 1* (1. Aufl.). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Lamnek, S. (1995). *Qualitative Sozialforschung. Band 2: Methoden und Techniken* (3. neubearbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Lamnek, S. (1998). *Gruppendiskussion. Theorie und Praxis*. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlagsunion.
- Loos, P. & Schäfer, B. (2001). *Das Gruppendiskussionsverfahren*. Opladen: Leske & Budrich.
- Mayring, P. (1988). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Mayring, P. (2000). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (7. neubearbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz.

- Michaels, R. M. (1981). Future transportation. Organisation of design process. In J. Altmann, J.F. Wohlwill & P. Everett (Hrsg.), *Transportation and Behavior* (S. 239-271). New York: Plenum Press.
- Miltenberger, P. (1996). *Bereitschaft zum Umsteigen? Eine empirische Analyse zur Wahrnehmung des ÖPNV*. Diplomarbeit. Institut für Psychologie, Universität Regensburg.
- Molt (1977). Preiswahrnehmung komplexer Güter am Beispiel der PKW-Nutzung. *Zeitschrift für Verbraucherpolitik*, 1, 325-338.
- Naerssen, R. F. (1965). Application of the Decision-Theoretical Approach to the Selection of Drivers. In L. J. Cronbach and G. C. Gleser (Hrsg.), *Psychological Tests and Personnel Decisions* (273-290). Urbana, Chicago, London: University of Illinois Press.
- Nemetz, K. (1984). Die teuer erkaufte Untiefe. *Planung und Analyse. Zeitschrift für Informationsmanagement, Markt-, Media- & Werbeforschung*, 12, 481-484.
- Risser, R. (1995a): Kriterien für einen guten Verkehr. In R. Risser (Hrsg.), *35 BDP-Kongress für Verkehrspsychologie* (405-417). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Rohracher, H. (1976). *Einführung in die Psychologie*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Salcher, E. F. (1995). *Psychologische Marktforschung*. Berlin, New York: de Gruyter.
- Schlag, B. & Schleger, A. (1994). Fahrsozialisation im internationalen Vergleich. In A. Flade (Hrsg.), *Mobilitätsverhalten. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht* (S. 195-205). Weinheim: Beltz.
- Schmitz, B. B. (1994). Mobilitätsmotive: Warum ist der Mensch mobil? In A. Flade (Hrsg.), *Mobilitätsverhalten. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht* (S. 103-112). Weinheim: Beltz.
- Schnell, R., Hill, P.B. & Esser E. (1995). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (5. neubearbeitete Aufl.). München, Wien: Oldenbourg.
- Schnüll, R. & Haller, W. (1998). *Haushaltsbefragung zur Erhebung von Daten zur Nahverkehrsplanung des Landkreises Grafschaft Bentheim. Endbericht*. Hannover: Ingenieursgemeinschaft Prof. Dr.-Ing. R. Schnüll und Dr.-Ing. W. Haller.
- Schön, B. (1979). Quantitative und Qualitative Verfahren in der Schulforschung. In B. Schön & H. Hurrelmann (Hrsg.), *Schulalltag und Empirie. Neuere Ansätze in der schulischen und beruflichen Sozialisationsforschung* (17-29). Weinheim: Beltz.
- Schönhammer, R. (1991). *In Bewegung. Zur Psychologie der Fortbewegung*. München: Quintessenz.



- Schultz-Gambard, J. (1990). Persönlicher Raum. In L. Kruse, C.F. Graumann & E. D. Lantermann (Hrsg.). *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 325-332). München: Psychologische Verlags Union.
- Smith, J. E. K. (1976). Analysis of Qualitative Data. In M.R. Rosenzweig & L.W. Porter (Hrsg.), *Annual Review of Psychology*, 27, 487-499.
- Sulser, F. (1993). Der Verkehr im Spannungsfeld von Ökologie und Ökonomie. In C. Kaspar (Hrsg.), *Jahrbuch der schweizerischen Verkehrswissenschaft, 1992/93* (S. 139-144). St. Gallen.
- Verron, H. (1986). *Verkehrsmittelwahl als Reaktion auf ein Angebot. Schriftenreihe des Instituts für Verkehrsplanung und Verkehrswegebau, 20*. Berlin: Weinert.
- Volmerg, U. (1983). Validität im interpretativen Paradigma. Dargestellt an der Konstruktion qualitativer Erhebungsverfahren. In P. Zedler & H. Moser (Hrsg.), *Aspekte qualitativer Sozialforschung. Studien zur Aktionsforschung, empirischen Hermeneutik und reflexiver Sozialtechnologie* (S. 124-143). Opladen: Leske und Budrich.
- Wolf, W. (1995). Qualitative versus quantitative Forschung. In E. König & P. Zedler (Hrsg.), *Bilanz qualitativer Forschung. Band I: Grundlagen qualitativer Forschung* (S. 309-329). Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking. Beyond the optimal level of arousal* Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

## **Anhang A**

## **Die inhaltlichen Aspekte der Auftragsstudie**

Die Fragestellung der Arbeit betrifft zwar ausschließlich die methodischen Analysen, die inhaltlichen Aspekte der Studie sollen jedoch nicht aus dem Blickpunkt geraten, da die Auswahl der zur Anwendung gekommenen methodischen Analysen vom inhaltlichen Erkenntnisgegenstand der Untersuchung geleitet wurde. Im Folgenden werden Zielsetzung der Auftragsstudie, Erkenntnisse aus der Literatur zum Thema der Verkehrsmittelwahl und die Ergebnissen einiger Zielgruppen exemplarisch vorgestellt.

### **Zielsetzung der Auftragsstudie**

Ziel der Erhebung im Sinne des Auftraggebers war es, Erkenntnisse über die Motive für die Verkehrsmittelwahl zu gewinnen, die subjektiv erlebten Vorteile bzw. Nachteile einer Nutzung des ÖPNV sowie die konkreten Wünsche und Beschwerden zum ÖPNV in der Grafschaft Bentheim zu erfahren. Wie vom Auftraggeber gewünscht, lag der Schwerpunkt auf einer qualitativen Analyse. Die vorwiegend quantitative Fragebogenerhebung hingegen wird als Ergänzung zu einer Haushaltsbefragung des Jahres 1997 zum selben Thema gesehen. Für den nicht schriftlichen qualitativen Hauptteil der Studie wurde ein Diskussionsleitfaden für 10 Gruppendiskussionen auf Basis einer Untersuchung zur Wahrnehmung des ÖPNV von Miltenberger (1996) konzipiert. Für den quantitativen Teil wurde der Fragebogen in Anlehnung an die oben genannte Haushaltsbefragung entwickelt. Die für den vorliegenden Zusammenhang relevanten Ausschnitte beider Arbeiten werden nun vorgestellt.

### **Motive der Verkehrsmittelwahl in der Literatur**

Im Verkehrsbereich beinhaltet der Terminus Motiv die Bedürfnisse und die Interessen der Öffentlichkeit und der einzelnen Verkehrsnutzer (Risser, 1995a, zitiert nach Miltenberger, 1996, S. 20). In Folgendem wird auf nutzergruppenübergreifende Motive der Nutzung bzw. Nichtnutzung eingegangen.

Motive zur Verkehrsmittelwahl können in rationale und emotionale Beweggründe unterschieden werden und Mobilität kann als Mittel zur Befriedigung fungieren – als rationell werden die Motive zur Verkehrsmittelwahl in diesem Fall postuliert. Mobilität

per se kann aber auch direkt der Bedürfnisbefriedigung dienen. Hier spielen meist emotionelle Aspekte eine Rolle (Michaels, 1981 und Schmitz, 1994, nach Miltenberger, 1996, S. 20). Nach Held (1980) leitet im Alltag eine Vielzahl von Motiven eher denn ein Einzelmotiv das Handeln (Miltenberger, 1996, S. 20).

### **Rationale Beweggründe**

Als wichtigste rationale Motive zur Verkehrsmittelwahl werden von Held, Verron und Rosenstiel (1981, nach Miltenberger, 1996, S. 20) Unabhängigkeit, Flexibilität und Bequemlichkeit bzw. Komfort angeführt, die sich in verschiedenen Untersuchungen mit unterschiedlichen Methoden als bedeutsam erweisen. Jeschke (1993, nach Miltenberger, 1996, 21) nennt als wichtigsten Aspekt der Mobilität die Sicherheit, so würde Angst primär Frauen vor abendlichen und nächtlichen Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln abhalten. Unabhängigkeit von Fahrplänen, direkte Verbindung von Start- und Zielort und die Erhöhung des Handlungsradius durch Geschwindigkeit sind laut Schönhammer (1991, nach Miltenberger, 1996, S. 20) maßgebende Aspekte der Verkehrsmittelwahl. Auch die Kosten einer Fahrt können ausschlaggebend für Entscheidung für ein bestimmtes Verkehrsmittel sein (Held, 1980, nach Miltenberger, 1996, S. 20). Zwar erscheint der Kostenfaktor zunächst als ein rationales Motiv, doch wird erst die subjektive Einschätzung bedeutsam (Brög, Heuwinkel & Neumann, 1977, nach Miltenberger, 1996, S. 21). So werden die Kosten für die Fahrt im eigenen PKW oft unterschätzt (Verron, 1986, nach Miltenberger, 1996, S. 21), denn verwendungsferne Kosten, wie sie bei der PKW-Nutzung durch Steuer, Versicherungen und unregelmäßigen Auftanken entstehen, sind schwieriger zu schätzen als die leicht zu lernenden Tarife öffentlicher Verkehrsmittel (Molt, 1977, nach Miltenberger, 1996, S. 21).

Das Sicherheitsbedürfnis löst einen verstärkten Wunsch nach einem eigenen PKW aus, der als abgeschlossener Raum Privatheit und Sicherheit bietet. Im eigenen PKW kann man sich im Gegensatz zu öffentlichen Verkehrsmitteln nicht ungeschützt in der Öffentlichkeit bewegen (Jeschke, 1994, nach Miltenberger, 1996, S. 21). Insbesondere in negativ erlebten Situationen spielt der persönliche Raum eine bedeutende Rolle, persönlicher Raum wird hier eher beansprucht (Schultz-Gambard, 1990, nach Miltenberger, 1996, S. 21).

## **Emotionale Beweggründe**

Eine alleinige Fokussierung auf die rationalen Beweggründe zur Erklärung der Verkehrsmittelwahl wäre unzureichend, da beim Autofahren häufig emotionale Prozesse in den Vordergrund treten. Zum Beispiel kann beim Fahren die Demonstration von Kraft und Überlegenheit zu emotionaler Befriedigung führen (Sulser, 1993, nach Miltenberger, 1996, S. 21). Am Anfang des vergangenen Jahrhunderts wurde die sogenannte Tachymanie – die Geschwindigkeitslust – als Krankheit Gegenstand medizinischer Untersuchungen (Echterhoff, 1991, nach Miltenberger, 1996, S. 22). Ein Automobil fungiert heute als Symbol für Freiheit, Freizeit und Unabhängigkeit (Hilgers, 1995, nach Miltenberger, 1996, S. 22). Die Lust am Autofahren wird als intimes Vergnügen bezeichnet, dem sogar der Beifahrer als Aufsicht im Wege steht (Berger, Bliersbach & Dellen, 1973, nach Miltenberger, 1996, S. 22). Die Attraktivität des Automobils lässt sich auch durch negative Erlebnisse nur schwer beeinflussen. Bei dieser emotionalen Sicht des Fahrers ist nicht die größtmögliche Sicherheit, sondern ein optimales Aktivationsniveau Ziel des Handelns (Schlag & Schleger, 1994, nach Miltenberger, 1996, S. 22). Das Streben nach dem optimalen Aktivationsniveau beschreibt Zuckerman (1979, nach Miltenberger, 1996, 22) in seinem Konzept des Sensation Seeking als interindividuelle Tendenz, relativ neue, stimulierende Situationen aufzusuchen und zu erkunden.

Vor allem bei jüngeren Fahrern kann ein Automobil das Selbstwertgefühl steigern. In der Bedürfnishierarchie steht der eigene PKW bei jüngeren Menschen an höchster Stelle, noch vor der eigenen Wohnung (Bartl, 1995, nach Miltenberger, 1996, S. 22). Im Gegensatz zum ÖPNV steht das Fahren mit dem Automobil für Aktivität. Statt passivem Bewegtwerden bewegt und kontrolliert der Fahrer eines Individualverkehrsmittels sein Fahrzeug selbst. Auch Kontrollverlust in Folge der eigenen Aktivität wird gänzlich anders erlebt als ein Kontrollverlust, dem man passiv, etwa in einer Bahn oder in einem Flugzeug ausgesetzt ist (Kruse, 1990, nach Miltenberger, 1996, S. 22).

Das eigene Fahren, bei dem der Fahrer aktiv gefordert ist, dient auch der Flucht vor Langeweile. Für das Fahren mit dem ÖPNV muss man dagegen Passivität ertragen können (Bliersbach, 1992, nach Miltenberger, 1996, S. 22). Man überlässt sich den Verkehrsmitteln und vertraut darauf, dass man z.B. sicher und pünktlich an ein Ziel gebracht wird. Dieses Übertragen der Verantwortung fällt dem Fahrer oft schwer, da er eher seiner eigenen Leistung vertraut.

Die Fahrer überschätzen ihr eigenes Fahrkönnen beträchtlich: in einer Untersuchung

von Biehl und Klebelsberg (1970, nach Miltenberger, 1996, S. 22) bezeichneten sich entgegen der statistischen Wahrscheinlichkeit 80% der Befragten als überdurchschnittliche und nur 2% als unterdurchschnittliche Fahrer. Neben dem Beweis des eigenen Könnens kann das Auto auch als Ersatzobjekt dienen, dem „überkompensatorischer Status und Prestigefunktionen, aber auch Imponier- und Dominanzmechanismen zugeordnet werden (Hürlimann & Hebenstreit, 1987 nach Miltenberger, 1996, S. 22).

### **Die Haushaltsbefragung des Jahres 1997 in der Grafschaft Bentheim**

Die bereits im Jahre 1997 durchgeführte „Haushaltsbefragung zur Erhebung von Daten zur Nahverkehrsplanung des Landkreises Grafschaft Bentheim“ befasste sich unter anderem mit der zum damaligen Zeitpunkt vorherrschenden subjektiven Wahrnehmung bzw. Bewertung des ÖPNV. Es handelte sich dabei um eine schriftliche postalische Befragung von 10 000 Bewohnern der Grafschaft Bentheim im Alter von über 6 Jahren (Schnüll & Haller 1998).

Die Befragung gliederte sich in drei Teile. Der erste Teil umfasste Fragen zur soziodemographischen Situation der befragten Person bzw. des Haushaltes, in dem diese Person lebte. Im zweiten Teil wurde in Anlehnung an das KONTIV-Design das Mobilitätsverhalten an einem Stichtag abgefragt. Der Stichtag war Dienstag, der 30. September 1997. Der dritte Teil enthielt spezifische Fragen zur Nutzung des Öffentlichen Personennahverkehrs und zur Kundenzufriedenheit (Schnüll & Haller, 1998).

Vorgestellt werden nur die Ergebnisse des dritten Teils, da diese von unmittelbarer Relevanz für die inhaltliche Konzeption des Fragebogens sind. Erhoben wurden u.a. die Bekanntheit des ÖPNV-Angebotes, die Nutzungshäufigkeit, Fahrplanheftbesitz und Zufriedenheit mit dem Angebot. Noten von sehr gut bis mangelhaft waren für die Kriterien Sicherheit, Pünktlichkeit, Schnelligkeit, Umweltfreundlichkeit, Preis-/Leistungsverhältnis, Sitzkomfort, Sauberkeit, Service und Information und die Freundlichkeit des Personals zu vergeben (Schnüll & Haller, 1998).

#### **Bekanntheit**

Der Mehrheit der Befragten ist das Angebot nicht oder nur unzureichend bekannt, 42% gaben an, das Angebot zu kennen. Am geringsten war die Bekanntheit des Angebotes in

Uelsen mit 32% und in Schüttdorf mit 37% ausgeprägt. Die höchste Bekanntheit wurde für Nordhorn mit 46% ermittelt (Schnüll & Haller 1998).

### **Nutzungshäufigkeit**

Bezüglich der Nutzungshäufigkeit des ÖPNV entfielen mit 58% die meisten Antworten auf die Kategorie „nie“. Während in Nordhorn und Wietmarschen der Anteil bei 52% bzw. 53% lag, betrug er in Uelsen mehr als 68%. Mehr als ein Viertel der Befragten gab an, den Öffentlichen Personennahverkehr mehrmals im Jahr zu nutzen. Der Anteil der Befragten, die den ÖPNV täglich, mehrmals pro Woche oder mehrmals pro Monat nutzen, nahm 4% bis 5% ein. Damit übersteigt der Anteil derjenigen, die den ÖPNV mehr oder weniger regelmäßig nutzen, 15% aller Befragten nicht (Schnüll & Haller 1998).

### **Informiertheit**

Die Defizite bei der Bekanntheit des Angebotes bezogen sich vorrangig auf das Liniennetz und den Fahrplan. Während 80% bis 85% der Befragten die zu ihrer Wohnung nächstgelegene Haltestelle benennen konnten, verfügten nur etwa 15% der Befragten über ein Fahrplanheft der Verkehrsgemeinschaft Grafschaft Bentheim. In Uelsen besaßen 3% und in Schüttdorf 11% ein Fahrplanheft (Schnüll & Haller, 1998).

### **Zufriedenheit**

Aufgrund der Defizite bezüglich der Bekanntheit machten bei der Frage nach der Zufriedenheit des Angebotes 33% der Befragten keine Angabe. Ein Teil der Befragten, der angab, das Angebot nicht zu kennen, fällt dennoch ein Urteil, welches zumeist negativ ausfiel. Nicht zufrieden mit dem Angebot sind 40% der Befragten (Schnüll & Haller, 1998).

### **Sicherheit**

Das Kriterium Sicherheit wurde vergleichsweise am besten bewertet. Es überwog die Note 2. Die Noten 4 und 5 wurden kaum vergeben. Die Durchschnittsnote betrug 2.2 (Schnüll & Haller 1998).

### **Pünktlichkeit**

Das Kriterium Pünktlichkeit wurde ebenfalls überwiegend gut beurteilt. Die Note 1 war jedoch relativ schwach vertreten. Die Durchschnittsnote betrug 2.5 (Schnüll & Haller, 1998).

### **Schnelligkeit**

Bei dem Kriterium Schnelligkeit überwog die Note 3. Auch die Note 2 war häufig vertreten. Die Note 1 wurde nur selten vergeben. Die Durchschnittsnote betrug 2.8 (Schnüll & Haller, 1998).



## **Umwelt**

Bei dem Kriterium Umweltfreundlichkeit überwog die Note 2. Die Note 3 wurde etwa doppelt so häufig vergeben wie die Note 1. Die Durchschnittsnote betrug 2.5 (Schnüll & Haller, 1998).

## **Preis/Leistung**

Das Kriterium Preis/Leistungsverhältnis wurde im Vergleich am schlechtesten bewertet. Es überwog die Note 3. Die Note 4 wurde häufiger gegeben als die Note 2. Die Durchschnittsnote betrug 3.3 (Schnüll & Haller, 1998).

## **Sitzkomfort**

Bei dem Kriterium Sitzkomfort überwog ebenfalls die Note 3 deutlich. Die Note 2 wurde häufiger vergeben als die Note 4. Die Durchschnittsnote betrug 2.8 (Schnüll & Haller, 1998).

## **Service/Info**

Vergleichsweise schlecht schnitt das Kriterium Service/Info ab. Die Note 3 überwog. Die Note 2 wurde zwar häufiger vergeben als die Note 4, gleichzeitig wurde aber die Note 5 häufiger vergeben als die Note 1. Es ergab sich eine Durchschnittsnote von 3.0 (Schnüll & Haller, 1998).

## **Freundlichkeit**

Das Kriterium Freundlichkeit des Personals wurde mit einer Durchschnittsnote von 2.6 bewertet. Es überwog die Note 2 (Schnüll & Haller, 1998).

## Die Ergebnisse der Auftragsstudie

### Die Gruppe der Schüler

#### Ergebnisse der Fragebögen

Alle befragten Schüler besuchten entweder die Realschule oder das Gymnasium. Alle verfügten über ein Fahrrad. Zwei Schüler besaßen ein Ferienticket, 3 Schüler ein Fahrplanheft. Die Fahrtzeiten der am häufigsten genutzten Linien betragen bei der Mehrzahl der Schüler 10-20 Minuten.

In dieser Gruppe nutzten 3 von 15 Befragten den ÖPNV täglich und manchmal. Fünf von 15 Befragten gaben an, nie oder selten mit dem Bus zu fahren (Abbildung 1).

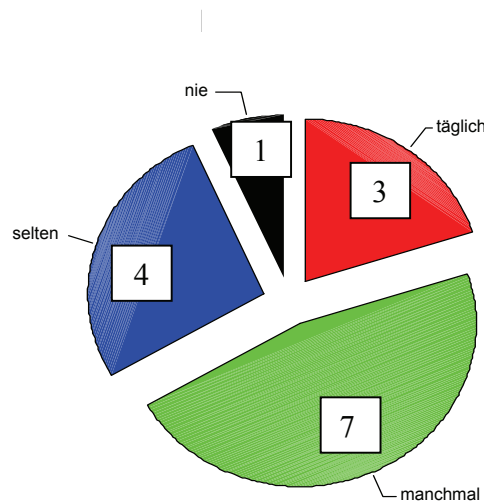
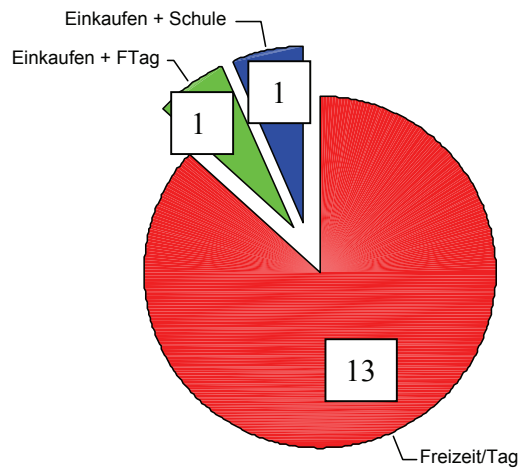


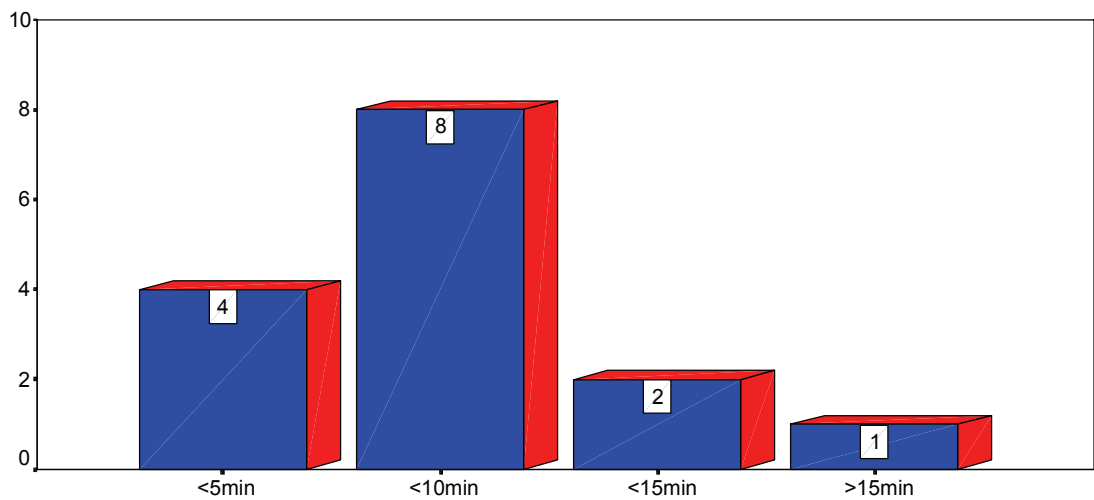
Abbildung 1: Busnutzfreqenz der Schüler

Den größten Anteil bzgl. der Fahrtzwecken nahmen Freizeitfahrten mit 13 von 15 Nennungen ein, die auf die Tagesstunden beschränkt sind. Ein Teilnehmer gab an, für Fahrten zur Schule auf den Bus zurückzugreifen (Abbildung 2).



**Abbildung 2: Fahrtzwecke**

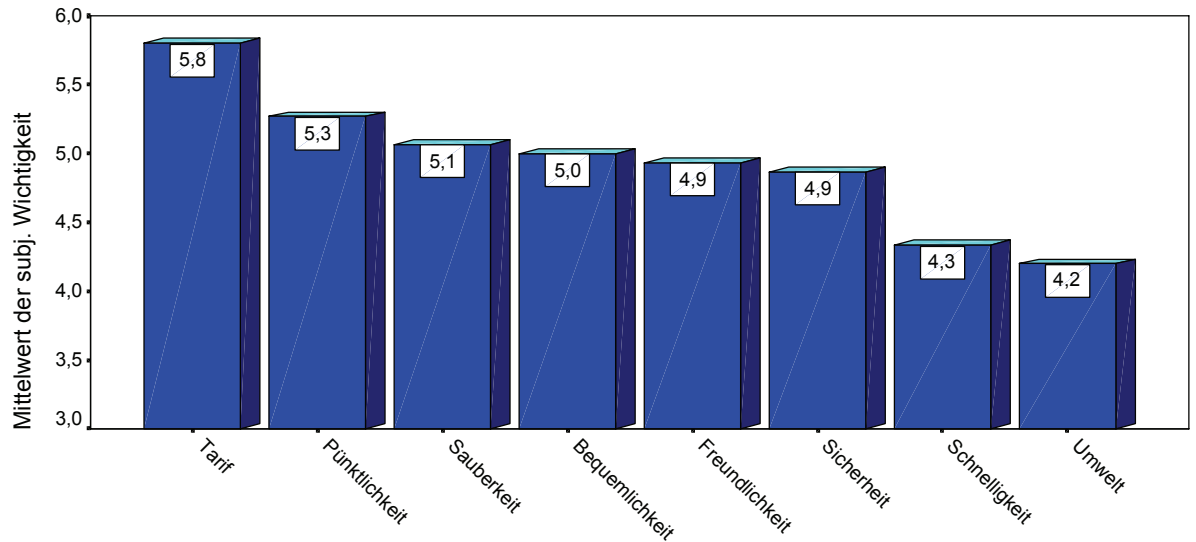
Der Weg zur nächsten Haltestelle ist für 12 der befragten 15 Schüler kürzer als 10 Minuten (Abbildung 3).



**Abbildung 3: Weg zur nächsten Haltestelle**

Für die subjektive Wichtigkeit der in Abbildung 4 abgebildeten Kriterien wurde das arithmetische Mittel errechnet. Für die Nutzung des ÖPNV war für die Schüler ein gün-

stiger Tarif (5.8) das wichtigste Kriterium gefolgt von Pünktlichkeit (5.3) und Sauberkeit (5.1). Die Umweltfreundlichkeit (4.2) nimmt den letzten Rang ein (Abbildung 4).



**Abbildung 4:** Die wichtigsten Kriterien der Schüler für einen attraktiven ÖPNV.

Dieselben Kriterien wurden einer Bewertung auf einer Schulnotenskala unterzogen. Ebenfalls wurde das arithmetische Mittel über die Ausprägungen der einzelnen Kriterien ermittelt. Die beste Note erhält die „Freundlichkeit der Busfahrer“ (2.7), die schlechteste der Tarif (4.9) (Abbildung 5). Die Gesamtnote für das ÖPNV-Angebot in der Region liegt im Bereich „befriedigend“ (3.2).

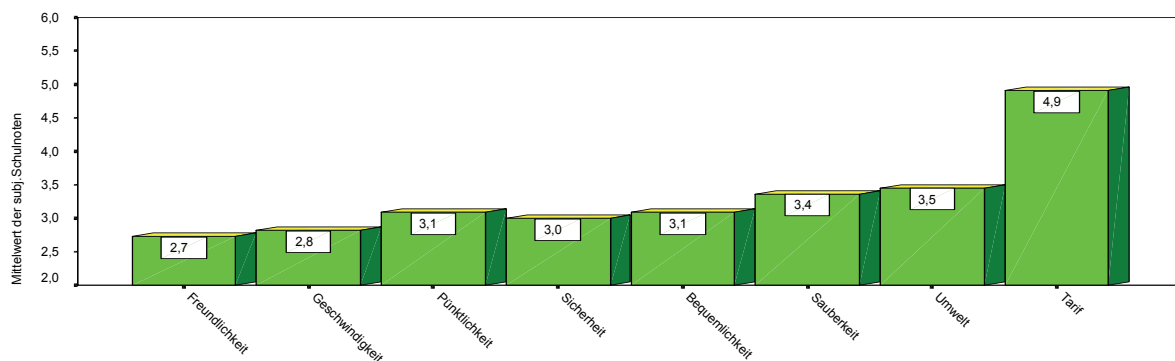


Abbildung 5: Schulnoten für die einzelnen Kriterien des ÖPNV in der Grafschaft Bentheim

## Ergebnisse der Gruppendiskussion

### *Taktung/Anbindung und Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV*

Vor allem zur abendlichen Freizeitgestaltung wird ein großes Defizit an Busverbindungen beklagt. Der letzte Bus von Nordhorn nach Neuenhaus würde laut Angaben der Teilnehmer am Wochenende schon um 19.20 Uhr fahren, was für die Schüler bedeuten würde, nach einer Abendveranstaltung nicht mehr mit dem Bus nach Hause fahren zu können. Deswegen müssten sich häufig die Eltern als Fahrer zur Verfügung stellen, worüber diese oft nicht erfreut seien. Unzureichend bedient werde auch die Verbindung zwischen Emlichheim und Neuenhaus, so dass diese Linie für Fahrten in der Freizeit nicht genutzt werde.

### *Anlage der Haltestellen*

In Nordhorn selbst erscheinen Lage und Dichte der Haltestellen den Schülern angemessen, zwischen Neuenhaus und Uelsen würde die Schaffung einer neuen Haltemöglichkeit jedoch begrüßt werden.

Die Sicherheit der Haltestellen an der Marktstraße in Neuenhaus und am Zopp in Nordhorn wird scharf kritisiert, denn dort würden die Mädchen häufig von herumlungenden Ausländern belästigt und verfolgt, was bereits dazu geführt habe, dass manche

Mädchen an genannten Haltestellen nicht mehr ein- oder aussteigen wollen. Auch würden Fahrräder, die an Haltestellen abgestellt sind, demoliert oder gestohlen. Diese Kriminalitätsproblematik verschärfe sich ab ca. 20.00 Uhr. Zur Vorbeugung geschilderter krimineller Übergriffe seien eine erhöhte Polizeipräsenz oder Maßnahmen anderer Art dringend erforderlich.

### ***Preisgestaltung***

Für das Budget von Schülern seien die Fahrpreise zu hoch, wie allseits geklagt wird. Tragbar wäre für die Kinder ein Tarif von ca. 1.80 Euro inklusive Rückfahrkarte von Neuenhaus nach Nordhorn. Zusätzlich sollten Ermäßigungen und Preissenkungen an bestimmten Tagen eingeführt werden.

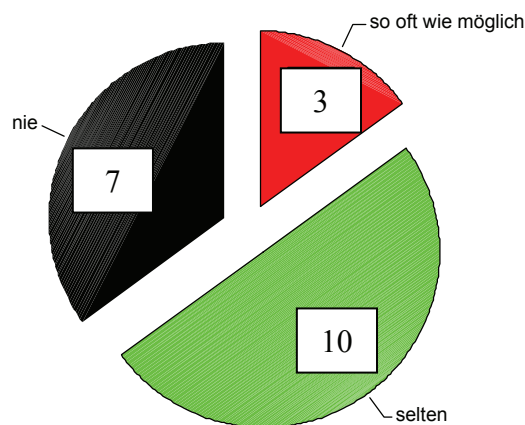
### **Zusammenfassung der Aussagen der Schüler**

Im Vergleich zu den anderen befragten Fokusgruppen nutzt die Gruppe der Schüler den ÖPNV häufiger. Hierbei stehen Fahrten im Freizeitbereich im Vordergrund, da die befragten Schüler relativ nahe am Schulort wohnen und den täglichen Schulweg mit dem Fahrrad zurücklegen. Ein sehr großes Problem stellt nach den Angaben der Schüler ein mangelndes Busangebot in den Abendstunden dar, denn gerade zu dieser Zeit besteht ein großer Bedarf an Freizeitfahrten. Ein zentrales Problem liegt für die Schüler in der Preisgestaltung. Nach Angaben der Schüler in den Fragebögen wäre ein günstiger Tarif der wichtigste Aspekt für einen attraktiven ÖPNV, während der aktuelle Tarif in der Grafschaft Bentheim wegen des hohen Fahrpreises die schlechteste Schulnote der bewerteten Kategorien bekommt. Beklagt werden von Seiten der Mädchen auch Belästigungen durch herumlungernde junge Männer.

## Die Gruppe der Senioren

### Ergebnisse der Fragebögen

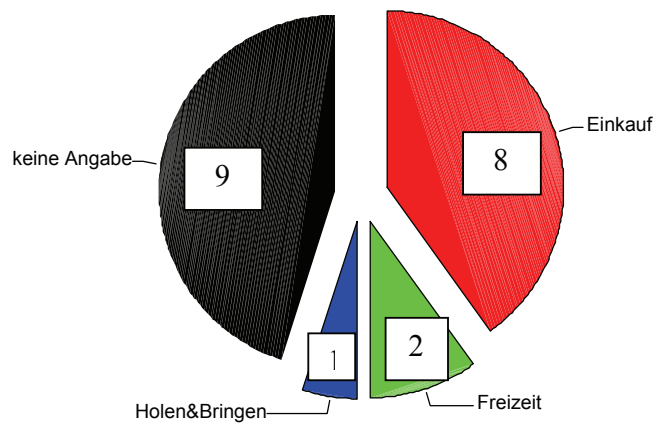
Siebzehn der 20 Senioren steht ein PKW zur Verfügung. Dreizehn haben ein Fahrrad. Drei Senioren haben ein Fahrplanheft, 7 kennen die Busangebote gar nicht. Bezüglich der Busnutzungsfrequenz der Senioren wurden folgende Ergebnisse ermittelt: Siebzehn gaben an, selten oder nie zu fahren (Abbildung 6). Die Fahrtzeit mit den am häufigsten genutzten Linien, beträgt bei über der Hälfte der befragten Senioren, die den ÖPNV nutzen und deshalb Angaben machen konnten, weniger als 20 Minuten.



**Abbildung 6: Die Busnutzungsfrequenz der Senioren**

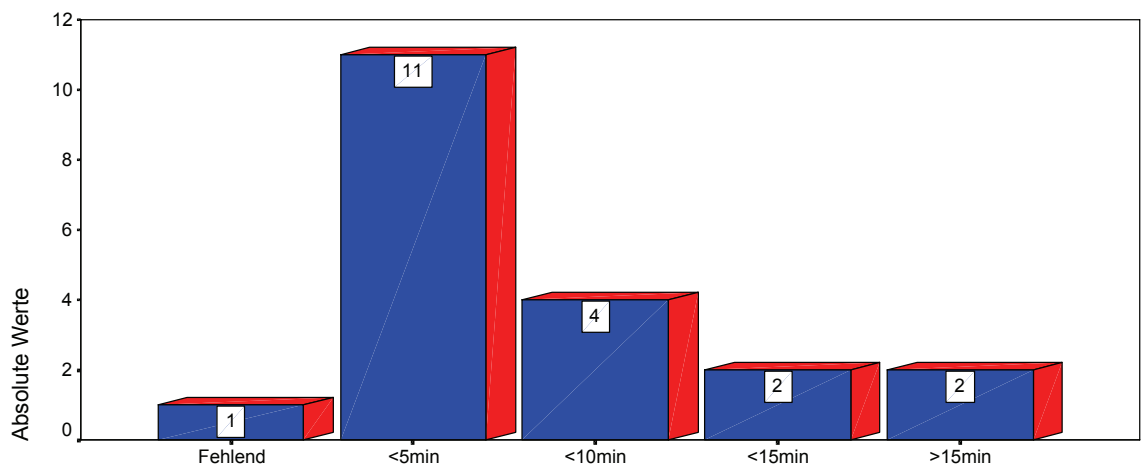
Bei den Fahrtzwecken der auswertbaren Angaben handelt es sich schwerpunktmäßig um Einkaufsfahrten (Abbildung 7). Neun der befragten Senioren konnten zu den Fahrtzwecken keine Angabe machen, da sie den Bus beinahe nie benutzen.





**Abbildung 7: Fahrtzwecke**

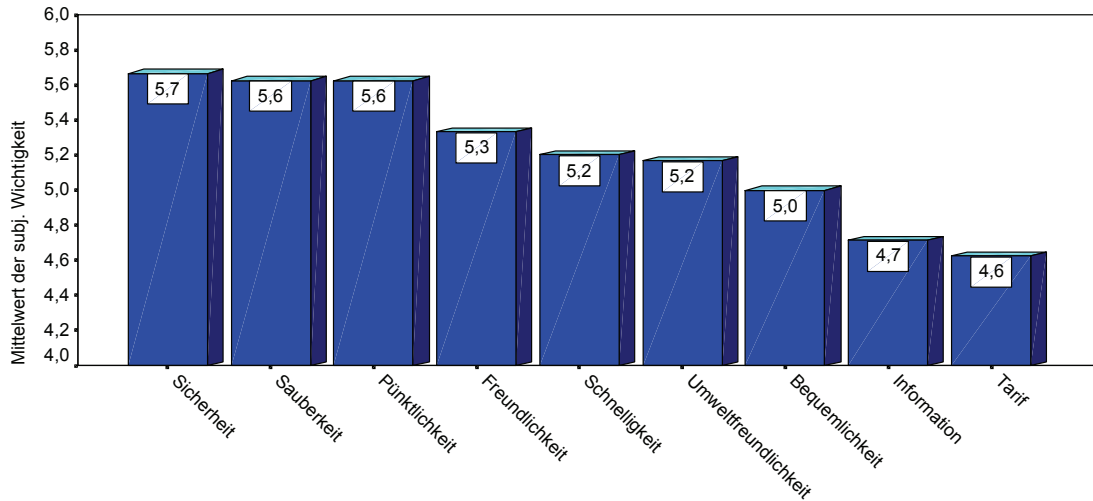
Der Weg zur nächsten Haltestelle ist für 15 der befragten 20 Senioren kürzer als 10 Minuten. Vier Teilnehmer gaben an, mehr als 10 Minuten zu brauchen (Abbildung 8).



**Abbildung 8: Weg zur nächsten Haltestelle**

Nach Berechnung des arithmetischen Mittels für die subjektive Wichtigkeit der Kriterien stellte sich heraus, dass die wichtigsten Kriterien für die Nutzung des ÖPNV in der Gruppe der Senioren Sicherheit (5.7) gefolgt von Sauberkeit (5.6) und Pünktlichkeit

(5.6) sind. Der Tarif (4.6) und die Verfügbarkeit von Infoangeboten (4.7) liegen auf den beiden letzten Rängen (Abbildung 9).



**Abbildung 9:** Die wichtigsten Kriterien der Senioren für einen attraktiven ÖPNV

Bei der Berechnung des arithmetischen Mittels der Schulnoten der Kriterien wurden die besten Noten für die Tarife (4.2) und die Schnelligkeit (4.3) ermittelt. Die schlechtesten Noten bekommen die Pünktlichkeit (5.0), gefolgt von der Sauberkeit (4.8) (Abbildung 10). Die Gesamtnote für den ÖPNV in der Region Bentheim liegt im Bereich „befriedigend-ausreichend“ (3.4).

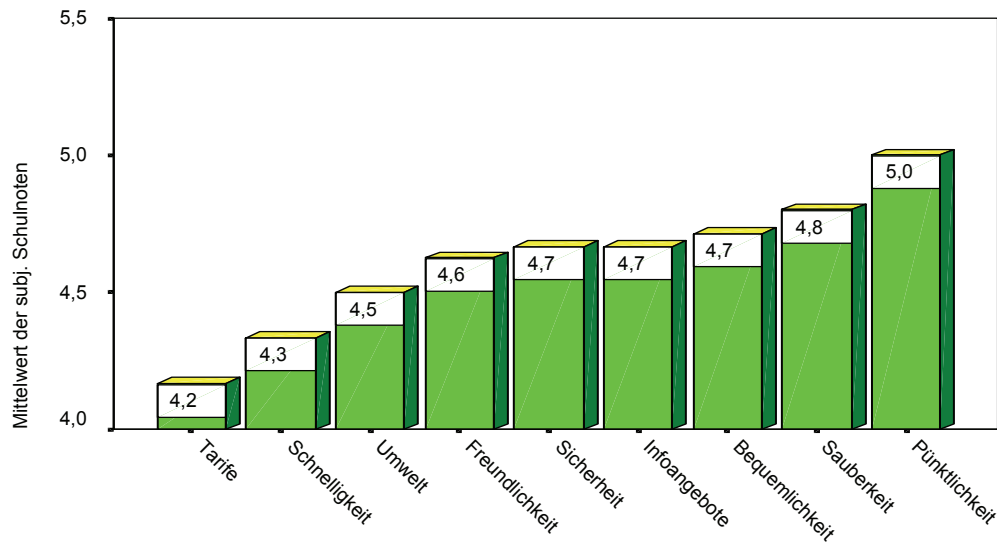


Abbildung 10: Schulnoten für die einzelnen Kriterien des ÖPNV in der Grafschaft Bentheim

## Ergebnisse der Gruppendiskussion

### *Taktung, Anbindung und Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV*

Die meisten Teilnehmer dieser Diskussionsgruppe fahren ausschließlich mit dem PKW. Am Bussystem wird allgemein die schlechte Verbindung bemängelt. So müssten die Kinder einer Seniorin für Fahrten von Veldhausen-Neuenhaus nach Nordhorn einspringen, da die entsprechende Busverbindung fehle. Auch würde häufig auf Nachbarschaftshilfe zurückgegriffen. Fahrten mit dem Bus nach Nordhorn zum Arzt seien für eine Teilnehmerin aus Neuenhaus sehr schwer organisierbar, da die Anbindung so dürftig sei. „Fährt kein Bus kann man sagen“. Kritisiert wird darüber hinaus die fehlende Anbindung zum Krankenhaus in Nordhorn, welches nur per Taxi oder PKW erreichbar sei.

Als besonders unangenehm würde es erlebt, wenn weite Umwege in Kauf genommen werden müssen: „Ich bin zweimal, seit ich wieder hier bin, mit dem Bus gefahren, ich würd's nie wieder tun, solange ich anders kann, weil da war ich exakt 1 Stunde und 10 Minuten unterwegs von Neuenhaus bis zum Bahnhof Nordhorn. Ich könnt's nicht glauben, aber wo der Bus überall hingefahren wird, ich hab die ganze Grafschaft kennen

gelernt.“ Unnötige Umwege führen auch der morgendliche Schulbus und das Anrufsammeltaxi, weswegen in den Augen der Teilnehmer auf diese Verkehrsmittel ebenfalls ungern zurückgegriffen werde.

Das Fehlen eines Bahnanschlusses von Nordhorn wird allgemein als Manko angesehen.

Auf breite Zustimmung stößt der Wunsch – wie auch in der Gruppe der Landfrauen geäußert wurde – eine verstärkt bediente Verbindung an einem Tag in der Woche aus den umliegenden Regionen nach Nordhorn bzw. Bentheim und zurück einzurichten: „wenn das einmal in der Woche wär` – und wir sind sehr bescheiden – ... dann nicht nur gut hin können, sondern auch gut zurück kommen, das ist entscheidend. Dann würden die Leute sich darauf einstellen: Wir fahren einmal in der Woche“. Dabei sollten die gleichen Fahrtzeiten über das ganze Jahr hinweg gelten, denn ein hohes Maß an Verlässlichkeit würde Verunsicherung und Ängstlichkeit gerade bei älteren Menschen entgegenwirken.

### ***Ausstattung der Busse***

Schwerwiegende Mängel in Bezug auf eine alters- und rollstuhlgerechte Ausstattung der Busse werden angesprochen. Mit Behinderung sei die Busnutzung vollkommen unmöglich. Der Einstieg der Busse sollte tiefer liegen und der Innenraum so gestaltet sein, dass Rollstuhlfahrer im Rollstuhl während der Busfahrt sitzen bleiben können.

### ***Anlage der Haltestelle***

Bemängelt wird die Sicherheit der Haltestellen, da der Schwerlastverkehr unmittelbar vorbei geleitet würde. Für Rollstuhlfahrer seien die Haltestellen zudem sehr schwer zu erreichen. Bei der Planung von neuen Haltestellen müsste nach Meinung einer behinderten Teilnehmerin davon ausgegangen werden, dass Behinderte auf sich allein gestellt seien, damit adäquate Maßnahmen im Vorhinein getroffen werden könnten.

### ***Persönliche Einstellung zur Nutzung des ÖPNV***

Sowohl negativ gefärbte Meinungen zur Busnutzung als auch positive Sichtweisen sind zu vernehmen. So sei einerseits „Busfahren ... überhaupt nicht angenehm, in keinsten Weise“, und es würde „als viel zu bequem empfunden, mit dem PKW nach Nordhorn zu fahren, als dass ein neues Angebot angenommen würde“. Andererseits wird dafür plädiert, wie oben bereits angeführt, ein Zusatzangebot an einem Wochentag einzuführen. Als wichtiges Motiv für eine Busnutzung in der Zukunft stellt sich das Bedürfnis nach Unabhängigkeit in einem Lebensalter, in dem das Steuern eines PKW's beschwerlich wird, heraus: „Man will nicht immer fragen, man will unabhängig sein“.

### ***Vermutungen über das Verkehrsmittelwahlverhalten von Mitbürgern***

Damit die bestehenden oder aber die potentiell neuen Busangebote von älteren Menschen in Anspruch genommen werden würden, müssten die Taktfrequenzen erhöht werden und die Fahrtzeiten sich als verlässlich erweisen, was auch bedeuten würde, dass die Fahrpläne über das ganze Jahr hinweg unverändert bestehen bleiben müssten. Denn entstünde erst einmal Unsicherheit, würde die Möglichkeit, den Linienverkehr zu nutzen sofort verworfen und Hilfe von Nachbarn oder Verwandten erbeten werden. Überwiegend stößt die Vermutung, dass eine wöchentliche Buslinie rege in Anspruch genommen würde, auf Zustimmung, denn die älteren Mitbürger würden sich gerne des öfteren zu einem Kaffeekränzchen in der Stadt treffen.

### ***Zusammenfassung der Aussagen der Gruppe der Senioren***

Mit 85% ist der Anteil der selten oder nie fahrenden Personen sehr hoch. Wie bei allen Gruppen wird eine mangelhafte Anbindung und zu lange Fahrtzeiten als Problem genannt. Speziell kommt bei den Senioren der Wunsch nach behindertengerechten Einstiegen zum Ausdruck. Die Verkehrssicherheit einiger Haltestellen wird kritisiert. Der Gedanke, an ein oder zwei Wochentagen ein optimiertes ÖPNV-Angebot zu erstellen, würde von den meisten Teilnehmern begrüßt werden. Eine verlässliche, pünktliche Bedienung der Haltestellen und ein transparentes Fahrplansystem würde vielen Senioren

eine gesteigerte Unabhängigkeit von Mitfahrgelegenheiten ermöglichen. Pünktlichkeit, Sicherheit und Sauberkeit sind für die Attraktivität des ÖPNV bei Senioren ausschlaggebend, weniger wichtig ist der Tarif. Der aktuelle Zustand in der Grafschaft Bentheim wird allerdings sehr negativ benotet. Keine der bewerteten Kategorien bekommt durchschnittlich eine bessere Note als „ausreichend“.

## **Ergebnisse aller erwachsenen Teilnehmer**

Im folgenden sind die Ergebnisse für alle befragten erwachsenen Personen zusammengefasst. Die Zusammenschau ermöglicht einen Einblick in die Aussagen über die Interessengruppen hinweg.

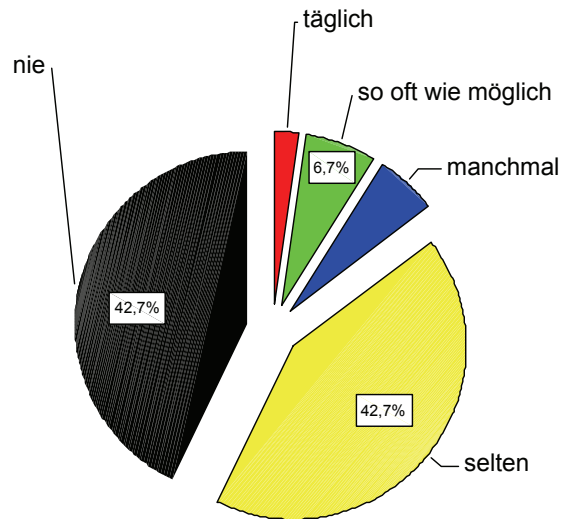
Insgesamt haben 89 Erwachsene im Alter zwischen 18 und 79 Jahren teilgenommen, 51 davon weiblich, 37 männlich, von 1 Person liegt keine Angabe vor. Darunter sind 48.2% berufstätig, 23.6% Rentner, 15.7% Hausfrau/-mann und 12.3% Schüler. Einen Hauptschulabschluss oder eine Lehre haben 50.6%, 47.2 % eine weiterführende Schulbildung.

## **Ergebnisse der Fragebögen**

Ein PKW steht 87.6% der Erwachsenen zur Verfügung, 64% haben ein Fahrrad.

Im Besitz eines Fahrplanheftes sind 27.1% der Erwachsenen besitzen, 47% kennen die Busangebote gar nicht.

Die Busnutzungsfrequenz der Erwachsenen stellt sich wie folgt dar: angegeben wurde von 85.4%, selten oder nie zu fahren (Abbildung 11). Bei den Angaben zur Fahrzeit ist die Kategorie: „keine Angabe“ gemäß dem Anteil der Personen, die nie Busfahren, an der Gesamtgruppe der Erwachsenen mit 42% am größten. Knapp ein Drittel der Fahrten liegen bei mehr als 30 Minuten. Kurzfahrten unter 10 Minuten sind mit weniger als 5 % vertreten.



**Abbildung 11: Die Busnutzfreqenz der Erwachsenen**

Bei den Fahrtzwecken verteilen sich die Anteile auf alle Kategorien, wobei freizeittliche Aktivitäten mit über 25% den größten Raum einnehmen. Zu den Fahrtzwecken machten 34.8% keine Angabe, da sie nie den Bus nutzen (Abbildung 12).

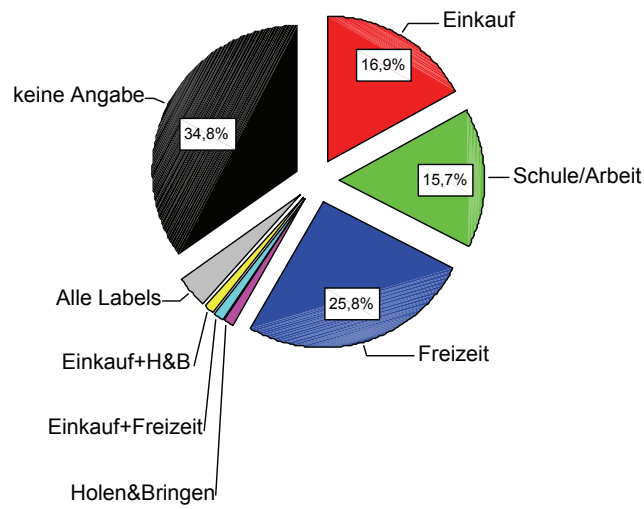


Abbildung 12: Fahrtzwecke

Der Weg zur nächsten Haltestelle ist für 77% der befragten Erwachsenen kürzer als 10 Minuten. Von wird 21% angegeben, mehr als 10 Minuten zu brauchen (Abbildung 13).

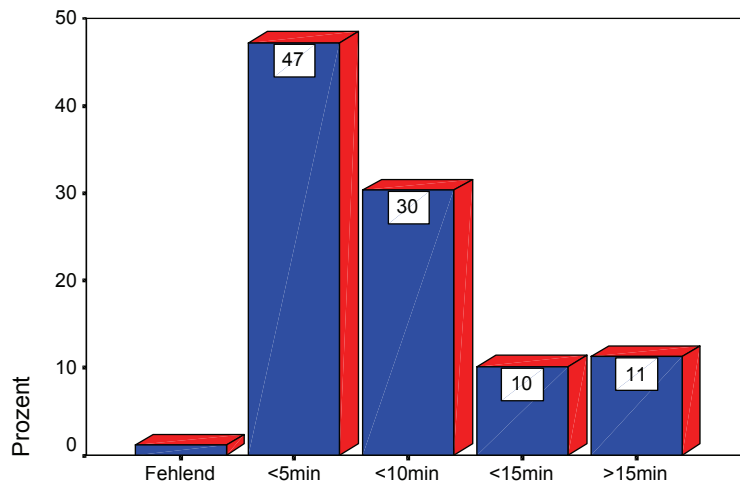
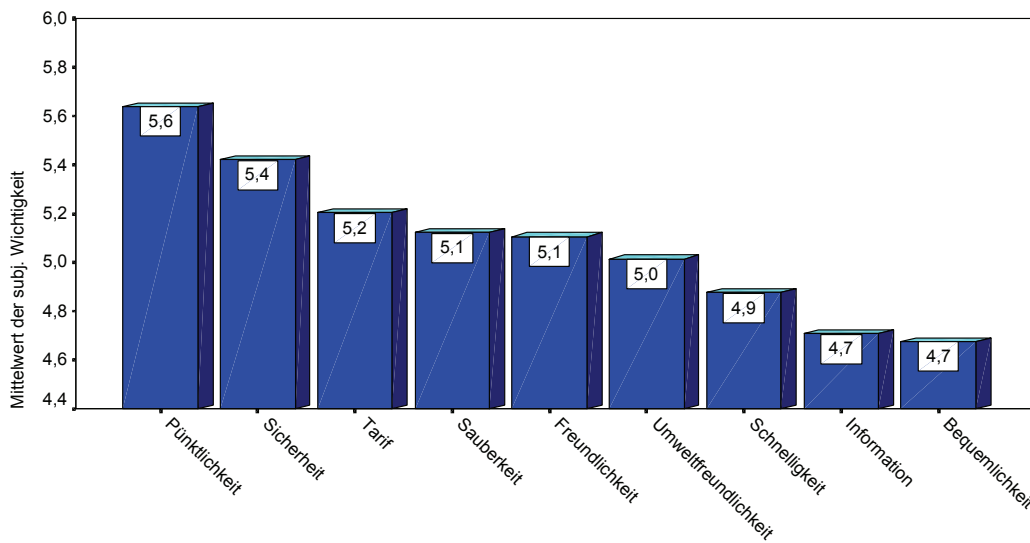


Abbildung 13: Weg zur nächsten Haltestelle



Bei der Ermittlung des arithmetischen Mittels für die subjektive Wichtigkeit der Kriterien stellt sich heraus, dass die befragten Erwachsenen besonderen Wert auf Pünktlichkeit (5.6) gefolgt von der Sicherheit (5.4) und dem Tarif (5.2) legen. Die Verfügbarkeit von Infoangeboten (4.7) und die Bequemlichkeit (4.6) werden als weniger wichtig erachtet (Abbildung 14). Ca. 20% der Befragten haben zur Wichtigkeit der Kriterien keine Angaben gemacht.



**Abbildung 14:** Die wichtigsten Kriterien aller Erwachsenen für einen attraktiven ÖPNV.

Die Berechnung des arithmetischen Mittels der Schulnoten der Kriterien ergibt, dass die besten Bewertungen die Umweltfreundlichkeit (3.2) und die Freundlichkeit des Personals (3.3) erhalten. Die schlechtesten Noten bekommen die Sauberkeit (3.7) und die Tarife (3.7) (Abbildung 15). Die Gesamtnote für den ÖPNV liegt im Bereich befriedigend bis ausreichend (3.8). Ca. 30% der Befragten haben bei den Noten keine Angaben gemacht (Nichtnutzer).

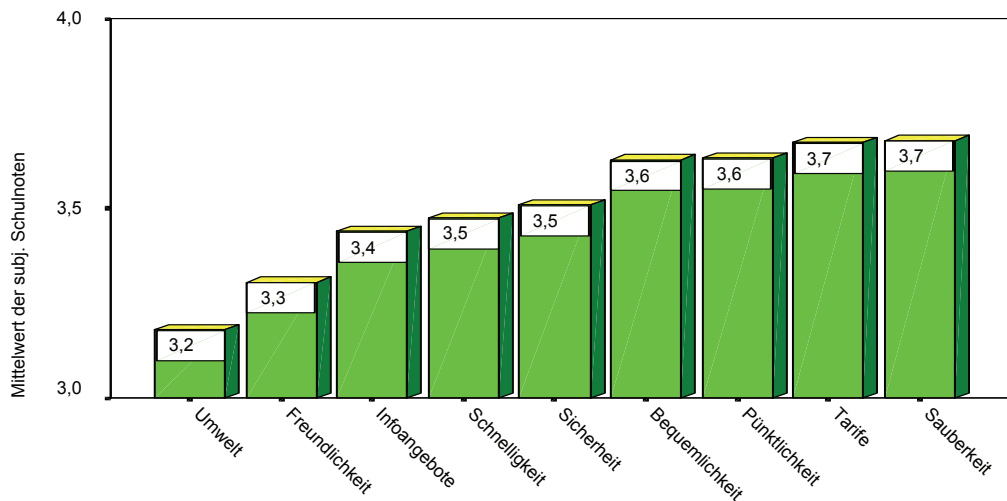


Abbildung 15: Schulnoten für die einzelnen Kategorien des ÖPNV in der Grafschaft Bentheim

## Ergebnisse der Gruppendiskussionen

### *Taktung, Anbindung und Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV*

Innerhalb von Nordhorn wird der 30 Minuten-Takt als angemessen und annehmbar empfunden, wohingegen von den Teilnehmern kaum Möglichkeiten gesehen werden, unter der Woche von außerhalb (hier: Lingen, Bad Bentheim, Schüttorf) zur Arbeitstelle nach Nordhorn und vor allem wieder zurück zu gelangen. In dieser Hinsicht erweist sich das ÖPNV-Angebot als zu unflexibel. Dies wird auch von einer teilzeitbeschäftigten Arbeitnehmerin bestätigt. Hierbei wird vor allem die Anbindung in den Abendstunden als unzureichend wahrgenommen; die Teilnehmer müssten auf den PKW zurückgreifen, um von der Arbeitstelle nach Hause zu gelangen.

Das bestehende Angebot wird nicht nur im Hinblick auf Fahrten zur Arbeitsstelle von außerhalb nach Nordhorn und zurück negativ bewertet: für freizeitliche Aktivitäten am Abend sei kein Bus verfügbar, so beschwerte sich ein Teilnehmer wörtlich: „am Wochenende, wo es mich am meisten reizen würde, mal in netter Umgebung einen Wein zu trinken, da hab ich praktisch überhaupt keine Möglichkeit“. Zum Beispiel würde innerhalb von Schüttorf das Rad auch für Fahrten zu Abendveranstaltungen genutzt, denn „abends hast du eh keine Chance mit dem Bus zu fahren“.

Auch für Einkaufsfahrten wird der Bus kaum in Anspruch genommen, weil große Einkäufe unpraktisch zu transportieren seien. Hinzu kommt, dass die Teilnehmer nicht auf die Flexibilität verzichten wollen, die ihnen der PKW bei spontaner Planänderung böte.

Gelegentlich würde jedoch der Bus am Samstag zum Shopping genutzt, wenn keine schweren Einkäufe getragen werden müssten.

Die Eltern unter den Teilnehmern bemängelten das Schulbussystem: z.B. wird die Schulbusverbindung von Neuenhaus nach Rheine zur privaten Physiotherapeutenschule als mangelhaft angesehen. Zwar könnte mit dem Bus nach Bad Bentheim gefahren werden, um den Zug von dort aus nach Rheine zu nehmen, allerdings sei diese Zugverbindung schlecht. Aus diesen Gründen führen die betroffenen Schüler/Innen nicht mit dem Bus, weswegen die Eltern der Schüler oft keine andere Wahl haben, als die Kinder selbst zu fahren. Ebenso wird die Schulbusverbindung von Gölenkamp nach Neuenhaus als ungünstig beurteilt, da in Uelsen umgestiegen werden müsse, wobei noch hinzu kommt, dass von der 11. Klasse an die Fahrt ab Uelsen zusätzlich zu bezahlen sei.

Von Isterberg aus gelange man mit dem Schulbus nicht nach Nordhorn, sondern nur bis nach Schüttorf. Die Wegstrecke mit dem Schulbus von Isterberg zum Gymnasium nach Bentheim belaufe sich der Angabe der Teilnehmerin zufolge auf etwa 19 Kilometer, mit dem Rad jedoch nur auf ca. 5 Kilometer. Dies stößt auf Unverständnis. Kritisiert wird auch, dass die Kinder sehr früh aus dem Haus müssten, um von Suddendorf aus zur Schule nach Bentheim mit dem Schulbus zu fahren.

### ***Wünsche und Anregungen der Teilnehmer zu Takt und Anbindung***

Während der Arbeits- und Geschäftszeiten sollten in den Augen der Teilnehmer die Taktfrequenzen erhöht und die Fahrpreise gesenkt werden .

Allseits werden Verbindungen zwischen den Randgemeinden und Nordhorn am Abend gewünscht, um abendlichen Freizeitaktivitäten nachgehen zu können, ohne dabei die mit dem Gebrauch des PKW verbundenen Einschränkungen bezüglich des Alkoholkonsums in Kauf nehmen zu müssen. Vor allem unter den Senioren wird eine gute Verbindung zwischen Nordhorn und den Randgemeinden gewünscht, die mindestens einmal oder zweimal wöchentlich bedient wird. Dieses Angebot würde für Arztbesuche und andere Erledigungen in Nordhorn genutzt werden. Auch von Seiten anderer Erwachsener, für die es eine Entlastung darstellen würde, wenn zeitraubende Hol- und Bringfahrten entfielen, wurde diese Anregung unterbreitet. Bei der Planung dieser Verbindungen sollten den Öffnungszeiten der Arztpraxen und den Melkzeiten der landwirtschaftlichen Betriebe Rechnung getragen werden.

Für die jugendlichen Fahrgäste würden die Eltern unter den Diskussionsteilnehmern die Einführung des Konzeptes der „Nachteule“ in der Grafschaft begrüßen, da sie sich somit nicht mehr für nächtliche bzw. frühmorgendliche Hol- und Bringfahrten zur Verfügung stellen müssten.

### ***Angebot auf bestimmten Routen***

Im Kreise der Diskussionsrunden erwiesen sich insbesondere die Verbindungen zwischen den Gemeinden/Städten Lingen, Georgsdorf, Rheine, Isterberg und Bad Bentheim nach Nordhorn als problematisch, so dass auf diesen Routen fast ausschließlich der PKW zum Einsatz komme. Gelobt wird hingegen die Verbindung zwischen Neuenhaus und Nordhorn, sie sei kaum zu „toppen“.

### ***Zeitaufwand für Fahrten mit dem ÖPNV***

Häufig gab auch die Fahrtdauer auf bestimmten Linien Anlass zu Beanstandungen. So führe die Verbindung von Georgsdorf nach Nordhorn über zu viele Umwege, was eine Fahrtdauer von ca. 1.5 Stunden für 16 Kilometer zur Folge hätte. Von Bad Bentheim aus dauere die Fahrt nach Nordhorn zur Arbeit 2 Stunden, für die Strecke von Laar (Gemeinde Emlichheim), die mit dem PKW in 30 Minuten zu bewältigen sei, benötige der Bus 1.5 Stunden. Von der als überlang erlebten Fahrtdauer dürfte eine abschreckende Wirkung im Bezug auf die Busnutzung ausgehen: „ich bin zweimal ... mit dem Bus gefahren, ich würd,s nie wieder tun, solange ich anders kann, weil da war ich exakt 1 Stunde und 10 Minuten unterwegs von Neuenhaus bis zum Bahnhof Nordhorn, ich konnt´s nicht glauben, aber wo der Bus überall hingefahren ist, ich hab´ die ganze Niedergrafschaft kennen gelernt“. Auf die Gesamtfahrzeit werden von Seiten der Nutzer auch Wartezeiten bei Umsteigevorgängen angerechnet, weswegen landkreisübergreifende Fahrten als umständlich und unattraktiv erlebt werden.

### ***Freundlichkeit des Personals***

Das Personal im Luxemburger ÖPNV wird als kompetenter und freundlicher erlebt als das in Nordhorn. Über mangelnde Rücksichtnahme der Busfahrer auf Mütter mit Kinderwägen und ältere Fahrgäste beim Anfahren an der Haltestelle wird geklagt. Aber auch Lob wird im Bezug auf die Freundlichkeit der Busfahrer ausgesprochen, so hätten sich die Busfahrer zuvorkommend und hilfsbereit im Umgang mit einer älteren Dame, die sich den Fuß gebrochen hatten, gezeigt. Ein anderes Bild ergebe sich allerdings in den Schulbussen, wo die Busfahrer, wie allgemein bereits bekannt zu sein scheint, häufig in gereizter Stimmung anzutreffen seien. Bemängelt wird von einer Teilnehmerin, dass aufgrund sprachlicher Verständigungsschwierigkeiten ausländische Busfahrer nicht in der Lage seien, Fragen zu beantworten.

### ***Ausstattung der Busse***

Schlecht beurteilt werden im Hinblick auf ihre Ausstattung die Busse dann, wenn Erfahrungen mit anderen Systemen zum Vergleich heran gezogen werden können. So wird von einem Teilnehmer der Sitzkomfort im Luxemburger ÖPNV als besser eingestuft und die Fenster seien großflächiger. Die Schulbusse würden von Erwachsenen ungern in Anspruch genommen, denn sie seien derart überfüllt, dass ältere Menschen zu ängstlich sind, ihn zu nutzen und aus diesem Grund lieber Nachbarn um einen Hol- bzw. Bringfahrt bitten würden. Die Überfüllung hätte zudem zur Folge, dass an manchen Haltestellen nicht ausgestiegen werden könne, da die Fahrgäste nicht rechtzeitig bis zur Tür vordringen könnten. Moniert wird, dass die Busse für ältere Mitbürger und Menschen mit Handicap nicht gerecht ausgestattet sind und für Rollstuhlfahrer überhaupt keine Möglichkeit existiere, mit dem Bus zu fahren. Oft beklagen sich sowohl Behinderte als auch nicht Behinderte über zu hohe Einstiege.

### ***Wünsche und Anregungen der Teilnehmer zur Ausstattung der Busse***

Nach holländischem Vorbild werden Busse, die Fahrräder transportieren können, gewünscht. Für Rollstuhlfahrer sollten die Busse so ausgestattet sein, dass die Betroffenen im Rollstuhl während der Fahrt sitzen bleiben können. Angedacht wird auch eine Möglichkeit für Rollstuhlfahrer zur Voranmeldung für einen Niederflerbus.

### ***Anlage der Haltestellen***

Häufig wird die Anlage der Haltestellen als überaus gefährlich geschildert: Die Haltestelle Graßfenne in Georgsdorf wird als absolute „Katastrophe“ beschrieben, denn „das ... ist nur ein Grünstreifen, wo man mal gerade so ein Gitter ... hin gemacht hat, dass man nicht in den Graben fällt. Wenn ich morgens mit dem Auto vorbei fahre, dann erscheinen im Scheinwerferlicht da auf einmal ... zehn Kinder, die auf den Bus warten und da ist auch noch nicht mal eine Laterne in Nähe, es ist absolut stockfinster.“ An anderen Haltestellen „rast der Schwerlastverkehr vorbei“. Beanstandet wird ferner, dass

an den Haltestellen keine Vorrichtungen existieren würden, an der Räder (sicher) abgestellt werden könnten.

Zu große Distanzen zwischen den Haltestellen würden älteren Menschen zum Problem geraten, wie dies z. B. im östlichen Teil Schüttofs der Fall sei, wo eine Teilnehmerin 15 Minuten zu Fuß bis zur nächsten Haltestellen gehen müsse.

### ***Wünsche und Anregungen der Teilnehmer bezüglich der Haltestellenanlagen***

Es wird darauf hingewiesen, dass Haltestellen und die angrenzenden Wege zu beleuchten seien. Befürwortet wird die Anregung, Vorrichtungen, um Räder abzustellen zu können, an den Haltestellen anzubringen und Unterstellmöglichkeiten zu bauen. Die Vorstellungen über eine akzeptable Distanz zwischen den Haltestellen schwanken zwischen 30 Metern und 1000 Metern. Insgesamt sei die Anzahl der Haltestellen zu erhöhen, was beispielsweise für das Gewerbegebiet von Nordhorn und auch andere abgelegene Regionen als notwendig erachtet wird, denn die momentan verfügbaren Haltestellen lägen nur zentral.

### **Die Nutzer des ÖPNV im Vergleich zu den Nichtnutzern**

Im folgenden werden die Angaben aller befragten erwachsenen Personen zusammengefasst, die auf die Frage „Wie häufig nutzen Sie den ÖPNV?“ mindestens die Kategorie „selten“ angekreuzt haben und mit denen verglichen, die an gleicher Stelle „nie“ ankreuzten.

Die Busnutzer umfassen 51 Teilnehmer von 18 bis 79 Jahren. Unter ihnen sind 29 weiblich, 21 männlich, 1 Person machte keine Angabe. Die meisten Busnutzer sind vollzeitbeschäftigt (43.1%), Rentner (25.5%) oder noch in der Ausbildung (15.7%) und stammen schwerpunktmäßig aus den Untergruppen Senioren (25.5%), SchwesternschülerInnen (19.6%) und Eltern (13.7%). Einen Hauptschulabschluss oder eine Lehre haben 40.8% der Busnutzer, 55.3 % eine weiterführende Schulbildung. Die „Nichtnutzer“ umfassen 38 Personen von 19 bis 71 Jahren. Unter ihnen sind 22 weiblich, 16 männlich. Die meisten „Nichtnutzer“ sind berufstätig (44.8%), Hausfrauen/männer (26.3%) oder

Rentner (21%). Über einen Hauptschulabschluss oder eine Lehre verfügen 65.8% der „Nichtnutzer“, 34.2 % haben eine weiterführende Schulbildung.

### Ergebnisse Fragebögen

82,4% der Busnutzer steht ein PKW zur Verfügung, 94.7% von den Nichtnutzern. Unter den Busnutzern haben 31.4% ein Fahrplanheft, 18.9% der Nichtnutzer. 25.5% der Busnutzer kennen die Busangebote in der Grafschaft Bentheim nicht und 71.1% der Nichtnutzer kennen sie nicht. Die Fahrtzeit der am häufigsten genutzten Linien beträgt bei der Hälfte der befragten Busnutzer mehr als 30 Minuten. Folgendes Bild ergab sich für die Busnutzungsfrequenz: 74.5% gaben an selten zu fahren (Abbildung 16).

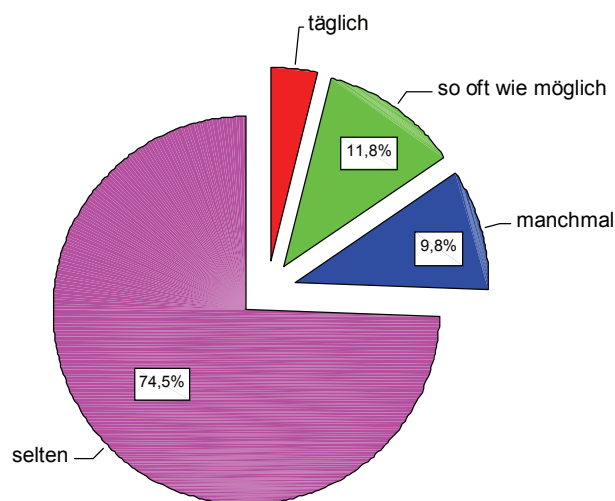
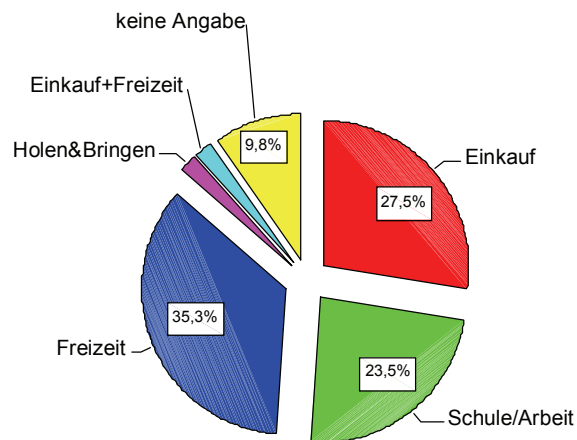


Abbildung 16: Die Busnutzungsfrequenz der Busnutzer

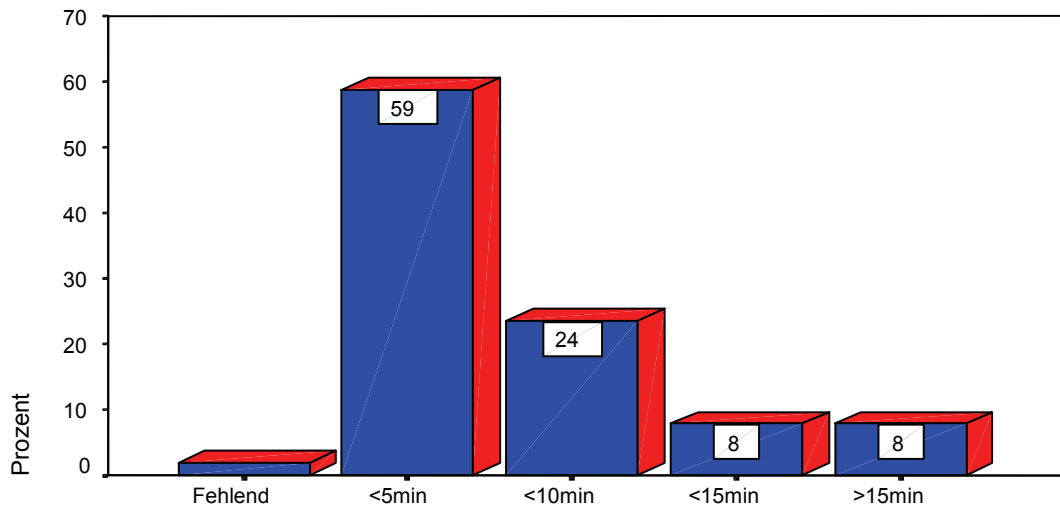
Bei den Fahrtzwecken verteilen sich die Anteile auf mehrere Kategorien, wobei freizeitliche Aktivitäten mit 35.3% den größten Raum einnehmen (Abbildung 17).



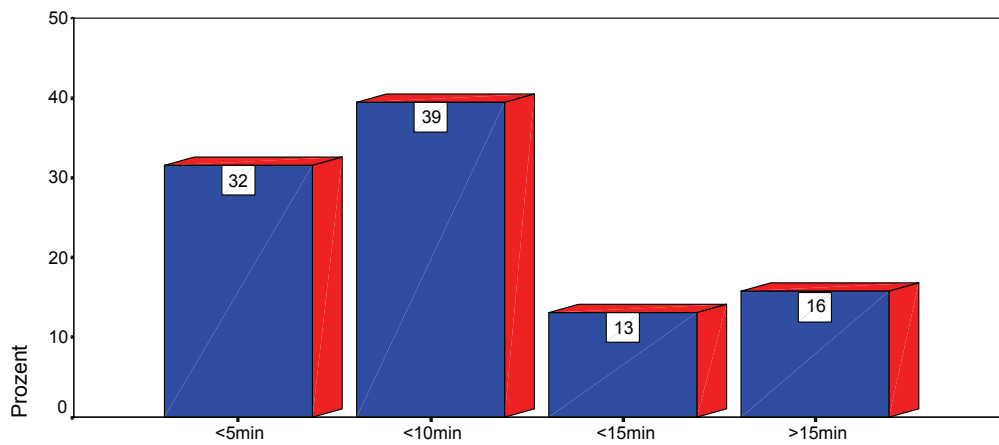


**Abbildung 17: Fahrtzwecke**

Der Weg zur nächsten Haltestelle ist für 83% der befragten Busnutzer kürzer als 10 Minuten. Von 16% wurde angegeben, mehr als 10 Minuten zu brauchen (Abbildung 18). Bei den Nichtnutzern ist der Anteil der Personen, die mehr als 10 Minuten brauchen, mit 29% höher (Bild 43).



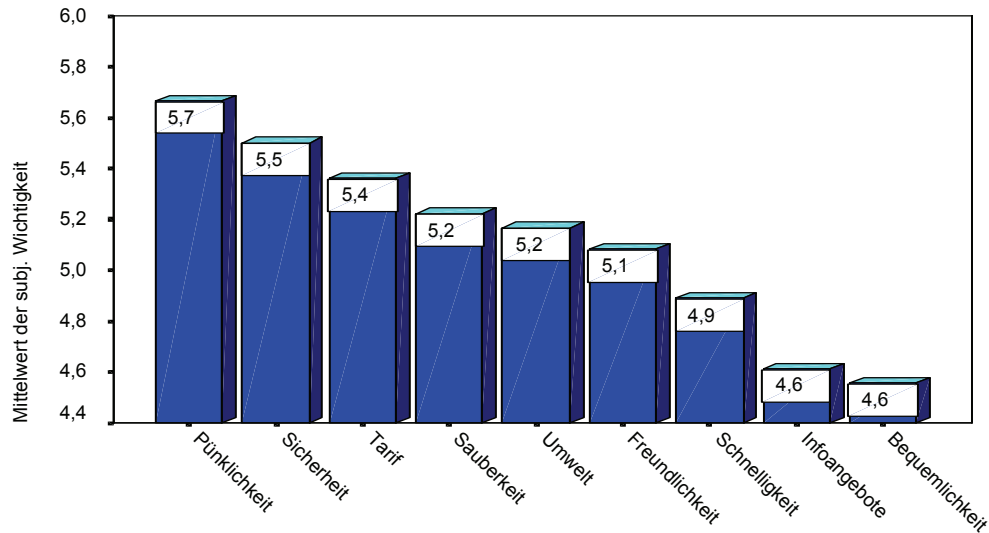
**Abbildung 18: Weg zur nächsten Haltestelle bei den Busnutzern**



**Abbildung 19: Weg zur nächsten Haltestelle bei den Nichtnutzern**

Sowohl für die Nutzer als auch für die Nichtnutzer wurden für die subjektive Wichtigkeit der Kriterien arithmetische Mittel berechnet. Wichtigste Kriterien für die Nutzung des ÖPNV sind für die Nutzer die Pünktlichkeit (5.7), gefolgt von Sicherheit (5.5) und

Tarif (5.4). Die Verfügbarkeit von Infoangeboten (4.6) und die Bequemlichkeit (4.6) liegen auf den letzten Rängen (Abbildung 20).



**Abbildung 20: Die wichtigsten Kriterien der Busnutzer für einen attraktiven ÖPNV.**

Wichtigste Kriterien für die Nutzung des ÖPNV sind für die Nichtnutzer die Pünktlichkeit (5.6), gefolgt von Sicherheit (5.3), Freundlichkeit des Personals (5.2) und Tarif (5.2). Die Verfügbarkeit von Infoangeboten (4.8), die Bequemlichkeit (4.8) und die Schnelligkeit (4.8) werden als am wenigstens wichtig erachtet (Abbildung 21). Damit zeigen die Nichtnutzer ähnliche Präferenzen wie die Nutzer.

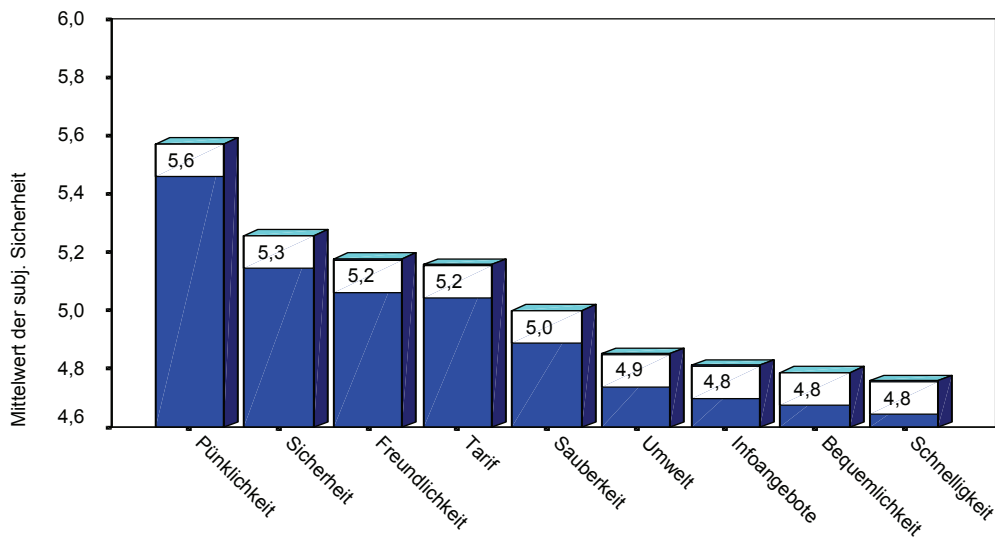


Abbildung 21: Die wichtigsten Kriterien der Nichtnutzer für einen attraktiven ÖPNV.

Wie auch bei allen anderen Gruppen wurden sowohl für die Gruppe der Nutzer als auch für die der Nichtnutzer arithmetische Mittel der Schulnoten für die Kriterien berechnet: Die besten Noten erhalten von den Busnutzern die Umweltfreundlichkeit (3.2) und die Verfügbarkeit von Infoangeboten (3.3). Die schlechtesten Noten bekommen die Tarife (3.8) und die Sauberkeit (3.8) (Abbildung 23). Die Gesamtnote für den ÖPNV liegt im Bereich „befriedigend-ausreichend“ (3.7).

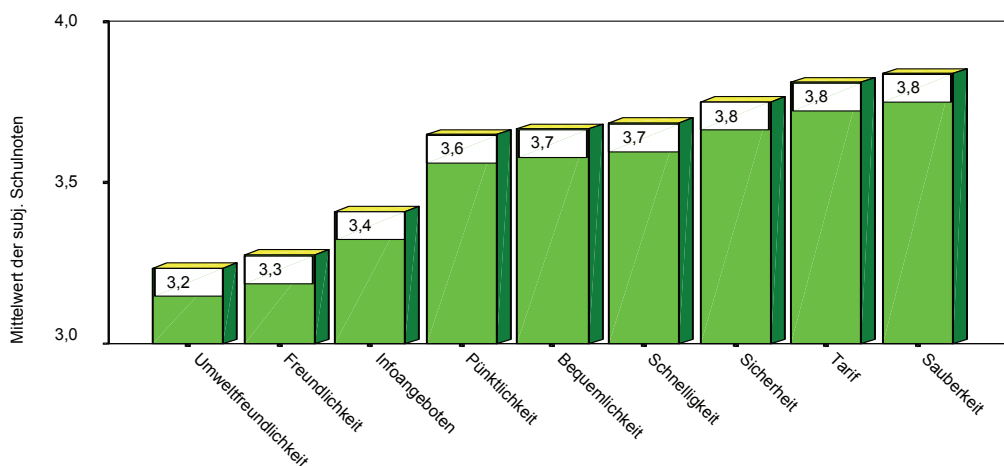
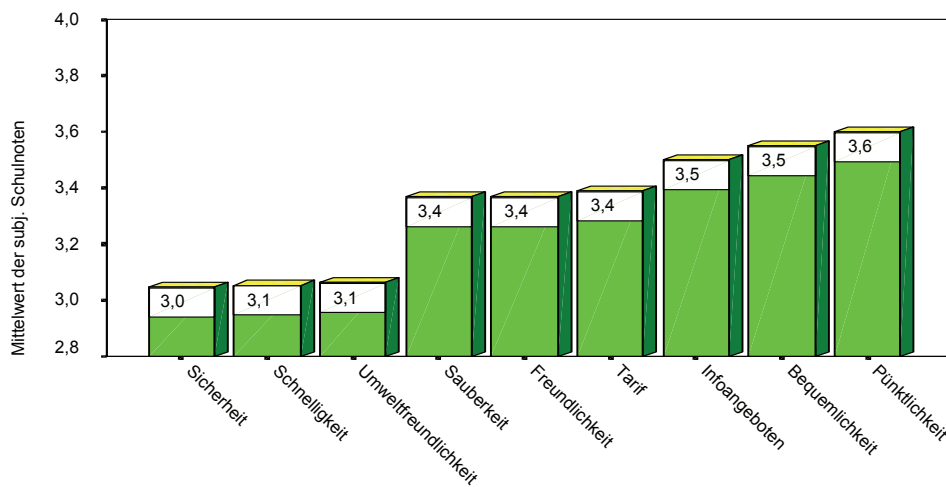


Abbildung 22: Schulnoten der Busnutzer für die Kriterien

Die besten Noten von den Nichtnutzern erhalten die Sicherheit (3.0), die Schnelligkeit (3.1) und die Umweltfreundlichkeit (3.1). Die schlechtesten Noten bekommen die Pünktlichkeit (3.6), die Bequemlichkeit (3.5) und die Verfügbarkeit von Infoangeboten (3.3) (Abbildung 24). Die Gesamtnote für den ÖPNV liegt im Bereich „ausreichend“ (3.9).



**Abbildung 23:** Schulnoten der Nichtnutzer für die Kategorien des ÖPNV in der Grafschaft Bentheim

### Die Trennung der Stichprobe in ÖPNV-Nutzer und ÖPNV-Nichtnutzer mittels binärer logistischer Regressionsanalyse

Zur Aufklärung der Bedeutung der im Fragebogen benoteten Kriterien Sicherheit, Pünktlichkeit/Zuverlässigkeit, Schnelligkeit/Fahrzeit, Umweltfreundlichkeit, Preis/Leistung, Bequemlichkeit/Sitzkomfort, Sauberkeit, Service/Informationsangebot und Freundlichkeit der Busfahrer für die Trennung der Stichprobe in Nutzer und Nichtnutzer wurde eine binäre logistische Regressionsanalyse berechnet. Ein Parameter, der Auskunft über die Güte der Prädiktorvariablen, also der benoteten Kriterien, gibt, indem er die Varianzaufklärung bestimmt, ist das Nagelkerkes R-Quadrat. Es nimmt einen Wert von 0,64 an. Ein weiteres Ziel der binären logistischen Regressionsanalyse besteht darin, die Gruppenzugehörigkeit von Elementen der Stichprobe zu schätzen. Korrekt klassifiziert wurden 87,8% der Fälle, was ebenfalls ein Indiz für die zufriedenstellende

Güte der ausgewählten Prädiktorvariablen ist. Die Gewichte der Prädiktorvariablen geben Aufschluss darüber, welche Bedeutung diese für die Trennung der Stichprobe in Nutzer und Nichtnutzer haben. Sie sind in Tabelle 4 aufgelistet.

**Tabelle 4: Funktionskoeffizienten der zu benotenden Aspekte, nach absteigendem Betrag geordnet**

<b>Prädiktorvariablen</b>	<b>Regressionsfunktionskoeffizienten</b>	<b>p</b>
<b>Benoten Sie die momentane Umweltfreundlichkeit</b>	-3.047	.006
<b>Benoten Sie die momentane Sicherheit</b>	2.683	.004
<b>Benoten Sie die momentane Bequemlichkeit</b>	-2.081	.029
<b>Benoten Sie die momentane Schnelligkeit</b>	1.997	.039
<b>Benoten Sie die momentane Sauberkeit</b>	1.558	.041
<b>Benoten Sie die momentane Verfügbarkeit von Informationsangeboten des ÖPNV</b>	-1.100	.037
<b>Konstante</b>	1.287	.559

## **Diskussion der inhaltlichen Ergebnisse**

### **Die Gruppe der Schüler**

Laut der Angaben im Fragebogen fahren nur 3 von 15 Schülern täglich mit dem Bus, 7 benutzen ihn manchmal, 4 selten und 1 nie. Fünf der befragten jungen Teilnehmer benutzen den ÖPNV somit selten oder nie. Bedenkt man, dass die Gruppe der Schüler in Ermangelung des Autoführerscheins die am wenigsten mobilen Teilnehmer neben den Jugendlichen darstellen, erscheint die Busnutzung sehr gering. Ein Grund für die schwache Nachfrage des ÖPNV könnte im zu hohen Tarif liegen. So vergaben die Schüler der Tarifgestaltung die schlechteste durchschnittliche Note aller erhobenen Kriterien mit 4.9 – also nahezu mangelhaft. Die Mittelwerte sämtlicher anderen zu bewertenden Kriterien lagen in einem Range von 2.7 bis 3.5, womit sich die Note für die Tarifgestaltung deutlich negativ abhebt. Gerade aber ein günstiger Tarif ist den Schülern besonders wichtig: betrachtet man die subjektive Wichtigkeit der erhobenen Kriterien, so nimmt die Tarifgestaltung mit einem Mittelwert von 5.8 den ersten Rang ein. Auch in der Gruppendiskussion wurde die Wichtigkeit eines günstigen Tarifs betont und die momentane Preisgestaltung stark kritisiert.

Ein weiteres äußerst triftiges Motiv für die dürftige Busnutzung ist laut der Ergebnisse der Gruppendiskussion in der defizitären Anbindung und der niedrigen Taktfrequenz im Allgemeinen und im Besonderen am Abend bzw. in der Nacht zu finden. Vor allem für den Rückweg von Discotheken oder anderen Freizeitzentren kann der Bus nicht genommen werden, da die letzte Fahrt am Wochenende zum Heimatort Neuenhaus gemäß der Angaben in der Gruppendiskussion um 19.20 Uhr viel zu früh angesetzt ist.

Bei 12 der Befragten liegt die Haltestelle weniger als 10 Minuten Fußweg entfernt. Eine solch kurze Distanz dürfte für Schüler im Alter von 12 bis 15 Jahren leicht zu bewältigen sein und stellt mutmaßlich keinen Grund für die mäßige Busnutzung dar. Auch in der Gruppendiskussion zeigten sich die Teilnehmer insgesamt zufrieden im Hinblick auf die Dichte des Haltestellennetzes.

Ein schwerwiegendes Problem in Bezug auf die Haltestellen scheint jedoch die Sicherheit vor Kriminalität zu sein. So beklagen sich Mädchen in der Gruppendiskussion, sie würden an bestimmten Haltestellen von herumlungern den jungen Männern belästigt werden. Zwar ist anzuzweifeln, ob dieser Umstand wesentlich zur Unattraktivität des ÖPNV beiträgt, denn es besteht aufgrund der mangelhaften Taktung ohnehin keine Ge-

legenheit den Bus dann zu nutzen, wenn er am meisten gebraucht würde – nämlich zur Freizeitgestaltung am Abend. Dennoch aber sollte dieser Beschwerde zum Schutze der Mädchen nachgegangen und derartige Missstände behoben werden.

Bei der Verteilung der Fahrtzwecke fällt auf, dass 13 von 15 der Teilnehmer den Bus für die Freizeitgestaltung am Tag nehmen. Keiner der Schüler gab an, auf den Bus für abendliche Freizeitaktivitäten zurückzugreifen. Wie bereits dargelegt wurde, sei die Anbindung in den Abendstunden zu den umliegenden Discotheken und Freizeitzentren überaus defizitär, so dass der Bus für solche Unternehmungen nicht in Anspruch genommen werden kann. Aus diesem Grund verbleibt den Schülern nur die Busnutzung am Tage.

Nur 6.7% aller Fahrten mit dem ÖPNV entfallen sowohl für Fahrten zur Schule als auch für Einkaufsfahrten. Dieser zunächst überraschend kleine Anteil an Fahrten zur Schule lässt sich aufgrund der spezifischen Zusammensetzung dieser Fokusgruppe erklären: alle teilnehmenden Schüler stammen aus demselben Ort und haben kurze Schulwege, die zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden.

Mit Ausnahme der Note für den Tarif fällt sowohl die Benotung für die Einzelaspekte mit einem Range von 2.7 bis 3.5 als auch die Gesamtnote von 3.2 im Vergleich zu den anderen Fokusgruppen relativ gut aus. Dies überrascht, da die nicht existente Verbindung in der Nacht in der Diskussion scharf kritisiert wurde und Verbesserungsmaßnahmen dringend gewünscht wurden.

Gerade aber die Teilnehmer dieser Gruppe dürften aufgrund der äußerst geringen Schulbusnutzung weniger Gelegenheit bekommen, negative Erfahrungen mit dem Schulbus zu sammeln. Dieser Umstand mag möglicherweise zur relativ guten Bewertung der Situation des ÖPNV beitragen, denn in anderen Fokusgruppen wurde die Situation der Schulbusse als katastrophal geschildert und auch der gesamte Notenspiegel fiel schlechter aus.



## Die Gruppe der Senioren

Unter den Senioren ist die Busnutzungsfrequenz ebenfalls sehr niedrig: siebzehn von 20 Personen geben an, den Bus selten oder nie zu nutzen. Dieser Anteil ist angesichts des Umstandes, dass das Steuern eines PKWs für die Teilnehmer altersbedingt zu hohen Belastungen führen kann, nicht zu erwarten. Da bei Teilnehmern im Rentenalter davon ausgegangen werden kann, dass sie über genügend Zeit auch für eventuell längere Busfahrten verfügen, läge es nahe, anzunehmen, lange Fahrtzeiten würden von ihnen noch eher toleriert als von Berufstätigen. Jedoch beklagten sich Teilnehmer in dieser Gruppendiskussion genauso über schlechte Erfahrungen im Bezug auf die Fahrtdauer. Möglicherweise existiert eine tolerierbare Obergrenze der Länge von Fahrtzeiten mit dem Bus im Vergleich zu denen mit dem Auto, die auch für Nutzer, die nicht unter Zeitdruck stehen, Gültigkeit hat. Faktisch beträgt die Fahrtzeit für die am häufigsten benutzte Linie bei mehr als der Hälfte der Befragten unter 20 Minuten, was im Vergleich zur Gruppe der überwiegend Berufstätigen als eher kurz anzusiedeln ist. Ein Teilnehmer schildert in der Gruppendiskussion allerdings, dass er aufgrund überlanger Fahrtzeiten von der Busnutzung abgeschreckt wurde und nun gar nicht mehr mit dem ÖPNV fahre. Inwieweit das geschilderte Beispiel für die Grundgesamtheit der Senioren repräsentativ ist, lässt sich aufgrund des qualitativen Charakters der Gruppendiskussion nicht beurteilen.

Betrachtet man die durchschnittliche Distanz zur nächstgelegenen Haltestelle, so zeigt sich, dass zwar einerseits immerhin 15 Diskussionspartner weniger als 10 Minuten Fußweg zurücklegen, andererseits jedoch 4 Teilnehmer mehr als 10 Minuten gehen müssen. Zwar weichen die Angaben der Weglänge nicht in auffälliger Weise von denen der anderen Gruppen ab und die Distanzen erscheinen auf den ersten Blick nicht besonders lang, jedoch muss bedacht werden, dass ältere Menschen aufgrund ihrer physischen Konstitution auch kürzere Wege weniger gut bewältigen können. Eine weitere Ursache für die geringe Busnutzung könnten somit die Weglänge zur nächsten Haltestelle darstellen.

In der subjektiven Wichtigkeit liegen mit relativ hohen Werten die Sicherheit (5.7), gefolgt von Sauberkeit und Pünktlichkeit (beide 5.6) auf den ersten drei Rängen. Die Benotung dieser drei Kriterien jedoch fällt schlecht aus. Das als subjektiv am wichtigsten ermittelte Kriterium der Sicherheit erhält mit 4.7 eine schlechte Note und einen mittleren Rang. Die beiden anderen der drei subjektiv wichtigsten Kriterien – Sauberkeit und Pünktlichkeit – bekommen mit 4.8 bzw. 5.0 sogar die schlechtesten Noten aller

Kriterien und nehmen folglich auch die letzten beiden Ränge ein. Dies derartig schlechte Abschneiden des ÖPNV bezüglich dieser Gesichtspunkte könnte durchaus zur mangelnden Attraktivität beitragen. In diesem Zusammenhang sei auch auf die Aussagen der Mitglieder der Landfrauengruppe verwiesen, denen zufolge gerade auch der Schulbus, welcher auch der Nutzung durch Nichtschüler theoretisch zugänglich wäre, aus Sicherheitsgründen nicht in Anspruch genommen wird. Aufgrund seiner häufig gefährlichen Überfüllung würden sich gerade ältere Menschen davor ängstigen, diese Möglichkeit zu nutzen, womit das für sie zur Verfügung stehende ÖPNV-Angebot zusätzlich eingeschränkt würde.

Aufschluss über die Gründe, den ÖPNV nicht zu nutzen, geben insbesondere die in den Gruppendiskussionen hervorgebrachten Argumente, zumal aufgrund der teilweise lückenhaften Angaben in den Fragebögen dieser Gruppe die Aussagekraft der Fragebogendaten nicht überbewertet werden darf.

Zunächst scheiterte laut Angaben in der Gruppendiskussion die Busnutzung an der schlechten Anbindung, so dass manche Teilnehmer auf die Hilfe ihrer Kinder oder Nachbarn angewiesen seien, wenn sie an einen anderen Ort gelangen wollen. Auch die langen Umwege, wie weiter oben schon angedeutet wurde, die sowohl die Linienbusse als auch das Anrufsammeltaxi und der Schulbus führen, würden nach Aussagen der Senioren als sehr unangenehm erlebt. Als schwerwiegendes Manko wird von den Senioren angesehen, dass die Busse nicht altersgerecht ausgestattet sind. Die Einstiege lägen zu hoch, was es Senioren, die schlecht zu Fuß sind, erschwert, in den Bus einzusteigen. Als gefährlich wird auch die Anlage mancher Haltestelle moniert, da an ihnen der Schwerlastverkehr vorbei geleitet würde. In der defizitären Anbindung, der nicht altersgerechten Ausstattung und der nicht optimalen Verkehrssicherheit dürften die Hauptgründe für die geringe Busnutzung liegen.

## Ergebnisse aller Erwachsener

Wie aus den Daten der bisher erörterten Gruppenergebnisse mit erwachsenen Teilnehmern zu erwarten ist, erweist sich innerhalb des Pools der Erwachsenen die Busnutzung als sehr gering. Von 42.7 % wird angegeben, selten und 42.7% nie zu fahren. Für die schwache Busnutzung könnten auf den ersten Blick die relativ langen Fahrtzeiten in dieser Gruppe verantwortlich sein: fast ein Drittel der Befragten geben an, mehr als 30 Minuten, aber weniger als 5 Prozent kürzer als 10 Minuten mit der Linie zu fahren, die sie am häufigsten benutzen. Allerdings ist auch der Anteil der Kategorie „keine Angabe“ in diesem Pool mit 42% am höchsten, da diejenigen der Befragten, die den ÖPNV nicht oder auch nur selten nutzen, sich vermutlich nicht zur Länge der Fahrtzeiten äußern können. Hiermit aber verliert die Annahme, die langen Fahrtzeiten würden eine gewichtige Rolle für das Zustandekommen der Ergebnisse spielen, an Bestand, denn es kann nicht nachgeprüft werden, ob die Nichtnutzer innerhalb dieses Pools primär aufgrund der Fahrtzeiten von der ÖPNV-Nutzung abgeschreckt wurden.

Die Distanz zur nächstgelegenen Haltestelle beträgt für 77% weniger als 10 Minuten, ist damit eher als kurz einzustufen und dürfte keinen Hinderungsgrund für die ÖPNV Nutzung darstellen.

Laut der Ergebnisse zur subjektiven Wichtigkeit der erhobenen Kriterien zeigt sich, dass die Teilnehmer dieses Pools den höchsten Wert auf die Pünktlichkeit der Busse, gefolgt von der Sicherheit und einem günstigen Tarif legen. Eher mittelmäßig bis schlecht schneiden dieselben Kriterien jedoch in der Benotung ab: das subjektiv wichtigste Kriterium, die Pünktlichkeit, erhält mit 3.6 die zweitschlechteste Note und liegt auf dem siebten Rang. Die Sicherheit erhält mit 3.5 eine eher mäßige Note und nimmt einen mittleren Rang ein. Das dritt wichtigste Kriterium, der Tarif, liegt auf dem vorletzten Rang mit der Note von 3.7. Diese Konstellation von subjektiver Wichtigkeit und der Benotung der Kriterien scheint zunächst in der Lage, Ursachen für die schwache Busnutzung erhellen zu können. Bei genauerer Betrachtung jedoch fällt auf, dass Noten für sämtliche Kriterien in dieser Gruppe am dichtesten unter allen erhobenen Gruppen beieinander liegen: die Spannweite der durchschnittlichen Noten für alle erhobenen Kriterien liegt in dieser Gruppe bei 0.5. Zum Vergleich sei erwähnt, dass die Ausprägung dieses Maßes in der Gruppe der Schüler mit 2.2 am höchsten ist und von keiner anderen Gruppe eine Spannweite von 0.8 unterschritten wird.

Aufgrund der schmalen Abstände der durchschnittlichen Noten für diese Kriterien aber dürfen die Implikationen, die sich aus der Position der einzelnen Kriterien innerhalb der Rangreihe ergeben, nur mit Vorsicht interpretiert werden und ihnen keine allzu hohe Bedeutung beigemessen werden, zumal ca. 30 % bei der Frage nach den Noten keine Angaben gemacht haben.

In dieser Gruppe wird dem ÖPNV eine durchschnittliche Gesamtnote von 3.8 vergeben. Diese ist nicht als arithmetisches Mittel über die Ausprägungen der Kriterien aufzufassen, sondern spiegelt das Gesamturteil über den ÖPNV wieder, welches in einer gesonderten Frage im Fragebogen erfasst wurde. Da die Gesamtnote von 3.8 schlechter ausfällt als die schlechteste Note der einzelnen Kriterien (3.7), ist zu vermuten, dass der Bewertungsmechanismus nicht eine Art subjektive Durchschnittsbildung über die Kriterien sein kann. Vielmehr muss angenommen werden, dass in das Gesamturteil Aspekte einfließen, die in den erhobenen Kriterien nicht wiederzufinden sind. Betrachtet man die Problemkategorien und ihre Anteile, über sich die Teilnehmer im Fragebogen frei äußerten, so bestätigt sich die Annahme, dass Aspekte, die über die schriftlich erhobenen Kriterien hinaus reichen, das Gesamtbild vom ÖPNV mitbestimmen. So nehmen mit zusammen 76.8 % die Probleme in Bezug auf die Kategorien Taktung und Anbindung einen Großteil der erlebten Schwierigkeiten in der ÖPNV-Nutzung ein. Wie sich bereits bei der Analyse der einzelnen Fokusgruppen zeigte, bestätigen die Argumente in den Diskussionen den entscheidenden Einfluss von Taktung und Anbindung für die Attraktivität. Aus Sicht der Berufstätigen unter den Erwachsenen ist die Taktung zu unflexibel, um zur Arbeit und vor allem wieder zurück zu gelangen. Auch für abendliche Freizeitaktivitäten kann der Bus nicht genutzt werden, da die schlechte Taktung und Anbindung dies nicht zulassen.

Dies spiegelt sich auch in den Angaben zu den Fahrtzwecken in den Fragebögen wieder. Nur 15.7% der Befragten nutzen den ÖPNV für Fahrten zur Schule bzw. zur Arbeit. Zwar fährt mit 25.8% ein eher kleiner Anteil mit dem Bus in der Freizeit, jedoch ist er im Vergleich zu den Ergebnissen in den anderen Fokusgruppen noch relativ groß. Diese Verteilung kommt möglicherweise durch die Zusammensetzung des Pools der Erwachsenen zustande: zur Poolbildung wurde auch die Gruppe der Schwesternschülerinnen herangezogen, die mit dem größten Anteil an Freizeitfahrten von 53.3% und einer relativ großen Stichprobe von 15 Teilnehmerinnen den Wert für den Pool der Erwachsenen nach Oben hin verzerren kann. Der unter diesen stichprobenbedingten Umständen als nun doch eher gering anzusehende Anteil an Freizeitfahrten wird mit den

Argumenten aus den Gruppendiskussionen der Erwachsenen untermauert. Wie sich in den einzelnen Fokusgruppendiskussionen auch schon herauskristallisierte, lässt die Anbindung gerade in den Abendstunden sehr zu wünschen übrig, so dass der ÖPNV höchst ungern genommen würde bzw. dies oft gar nicht möglich sei.

### **Die Nutzer im Vergleich zu den Nichtnutzern**

Selbst 25.5% der Nutzer geben an, über die Angebote des ÖPNV in der Grafschaft gar nicht informiert zu sein. Da die Busnutzfreqenz auch bei den Busnutzern sehr niedrig ist – 74.5% fahren laut der Angaben selten mit dem Bus – kann davon ausgegangen werden, dass die Busnutzer zu selten fahren, um gut informiert zu sein. Auch liegt der Anteil derjenigen Busnutzer, die ein Fahrplanheft besitzen, zwar höher als bei den Nichtnutzern, dennoch ist er mit 31.4 % eher als niedrig anzusehen, was wiederum auf den oben postulierten Zusammenhang von Informiertheit über das ÖPNV-Angebot und Busnutzungshäufigkeit hindeutet.

Vergleicht man die Distanzen zur nächstgelegenen Haltestelle von Busnutzern und Nichtnutzern, so ist ersichtlich, dass die Nichtnutzer tendenziell einen längeren Fußweg zurücklegen müssten als die Nutzer: der Anteil derjenigen, die mehr als 10 Minuten bis zur nächsten Haltestelle brauchen, ist bei den Nichtnutzern um 13% höher. Dieser Umstand könnte zur fehlenden Attraktivität des ÖPNV in der Grafschaft für die Nichtnutzer beitragen.

Stellt man die subjektive Wichtigkeit und die Benotung der Kriterien gegenüber, so erhält man kaum Aufschluss darüber, weswegen der ÖPNV für die Nutzer attraktiv erscheint: in Bezug auf die subjektive Wichtigkeit liegen auf den ersten drei Rängen Pünktlichkeit, Sicherheit und der Tarif. Diese drei Kriterien aber erhalten eher schlechtere Noten und nehmen im Vergleich zu den anderen Kriterien hintere Ränge ein. Erklärt werden könnte dieser Befund dadurch, dass die erhobenen Kriterien nicht alle Aspekte, die für die Nutzer von Relevanz sind, abdecken.

Bei den Nutzern – wie auch bei den Nichtnutzern – handelt es sich nicht um eine geschlossene Fokusgruppe, sondern um einen künstlich zusammengesetzten Pool von Fragebögen derjenigen Teilnehmer, die angaben, den Bus zumindest selten (Nutzer) oder gar nicht in Anspruch zu nehmen (Nichtnutzer). In der jeweiligen Zusammenset-

zung konnten jedoch keine Gruppendiskussionen durchgeführt werden, da die Pools Nutzer und Nichtnutzer erst nach Abschluss der gesamten Erhebung gebildet wurden.

Alleine aus den Fragebogendaten aber kann nicht erschlossen werden, welche Aspekte manche Teilnehmer der Nutzergruppe veranlassen, den ÖPNV – wenn auch nur gelegentlich – in Anspruch zu nehmen.

Wie bei den Nutzern wird nun ein Vergleich bei den Nichtnutzern zwischen der subjektiven Wichtigkeit der Kriterien und der Benotung vorgenommen. Die wichtigsten drei Kriterien sind für die Nichtnutzer Pünktlichkeit, Sicherheit und Freundlichkeit des Personals. Das wichtigste Kriterium, die Pünktlichkeit, wird am schlechtesten von allen Kriterien bewertet und erhält 3.6. Auch die Freundlichkeit wird nur mäßig beurteilt und liegt auf einem mittlerem Rangplatz. Anhand dieser Zusammenhänge könnte die fehlende Attraktivität des ÖPNV für die Nichtnutzer erklärt werden. Andererseits jedoch erhält das subjektiv zweitwichtigste Kriterium, die Sicherheit, die beste aller Noten und kann somit keinen Grund für die fehlende Attraktivität darstellen. Für diese eher konträren Befunde könnten verschiedene Gründe eine Rolle spielen: zum einen ist festzuhalten, dass nicht unbedingt alle relevanten Aspekte im Fragebogen erhoben worden sein dürften. Zum anderen wird darauf hingewiesen, dass die Abstände zwischen den Noten für die einzelnen Kriterien klein sind und somit als nur eingeschränkt aussagekräftig betrachtet werden sollten.

Grundsätzlich ist auch in die Überlegungen über das Zustandekommen der Ratings mit einzubeziehen, auf welchem Hintergrund die Nichtnutzer trotz mangelnder Erfahrung mit dem ÖPNV zu ihren Benotungen gelangen. Eine Möglichkeit besteht darin, dass sie sich aufgrund von Erzählungen von Dritten ein Bild von der Situation des ÖPNV entwerfen, ihre wenigen eigenen Erfahrungen auf den gesamten ÖPNV verallgemeinern oder die Urteile schlichtweg auf bloßen Vermutungen und Vorurteilen basieren, die in sich nicht widerspruchsfrei sein müssen, da sich die Betroffenen unter Umständen bis zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht eingehend mit dem Thema auseinandergesetzt haben könnten.

Die Erfahrung aus den allen Fokusgruppendiskussionen lehrt jedoch, dass für den ÖPNV in der Grafschaft schwerwiegende Defizite in Bezug auf Taktung und Anbindung zu bemängeln sind, so dass mit einer hohen Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, diese Gesichtspunkte würden auch innerhalb dieses künstlichen eine entscheidende Rolle spielen. Letztendliche Sicherheit besteht darüber jedoch nicht, denn

es kann im Nachhinein nicht rückverfolgt werden, wie sich die einzelnen Teilnehmer des Pools der Nichtnutzer in den Diskussionen äußerten.

Nicht diskutiert wurden in diesem Kapitel die Implikationen, die sich aus der Trennung der Stichprobe in Nutzer und Nichtnutzer anhand der binären logistischen Regressionsanalyse ergeben, denn auf diese Resultate wird weiter unten im Zusammenhang mit der Diskussion der methodischen Analysen (Kap. 7.2) unter dem Aspekt der Methodentriangulation eingegangen.

## **Diskussion der Gütekriterien**

Nach der Diskussion der inhaltlichen Ergebnisse erfolgt eine Betrachtung darüber, inwieweit den wissenschaftlichen Gütekriterien genüge getan werden. Zunächst wird auf die Validität des qualitativen Teils der Untersuchung – der Gruppendiskussionen – eingegangen, um im Anschluss daran das Ausmaß an Reliabilität und Objektivität zu hinterfragen.

### **Validität**

Bei einer Untersuchung zum Verkehrsmittelwahlverhalten und dessen zugrundeliegenden Motive, deren Zweck es ist, einem Auftraggeber Empfehlungen zur Verbesserung und Neugestaltung des ÖPNV-Systems an die Hand geben zu können, ist es von entscheidender Wichtigkeit, für den Alltag relevante und differenzierte Prozesse nachzuzeichnen, denn nur durch ein vertieftes Verständnis und Kenntnis der Beweggründe kann eine tragfähige Abschätzung des Ausmaßes an Verbesserungsbedürftigkeit geleistet werden. Um einen möglichst hohen Realitätsgehalt und eine hohe Relevanz der Aussagen zu gewährleisten, wurde auf die Methode der Gruppendiskussion zurückgegriffen, welches in der Literatur (Lamnek, 1995) neben dem qualitativen Interview und der Beobachtung für diese Zwecke als besonders geeignet angeführt wird. Aufgrund ihrer ökonomischen Vorteile wurde dieser Methode der Vorzug gegeben. Das qualitative Paradigma spiegelt sich die Realitätshaltigkeit der Daten in der Gültigkeit der Aussagen wieder. Da mit dem Diskussionsthema weder private, intime oder biographische Inhalte angesprochen worden sein dürften, die aufgrund ihrer persönlichen Bedeutsamkeit unwahre, geschönte oder sozial erwünschte Aussagen provozieren können, kann von einer weitgehenden Entsprechung dieser Forderung an die Äußerungen in der Gruppendiskussion ausgegangen werden. Empirisch nicht geklärt werden kann dagegen Frage, ob die unter der Bentheimer Bevölkerung vertretenen Perspektiven und Meinungen und Motive im Bezug auf das öffentliche Nahverkehrssystem der Region durch diese Erhebung erschöpfend dargestellt werden konnten, denn es ist vorstellbar, dass Situationen entstehen können, in denen dominante Vielredner die Diskussion an sich reißen und weniger rednefreudige oder sozial gehemmte Personen nicht zu Wort



kommen. Auch ist denkbar, dass bei einigen Personen eine Tendenz zur Zustimmung besteht und die sich nicht mit einer persönlichen Auffassung vor die Gruppe zu treten trauen. Diesen validitätsgefährdenden Umständen wurde Rechnung getragen, indem im vor der Diskussion verteilten Fragebogen mittels einer offenen Frage allen Teilnehmern die Gelegenheit gegeben wurde, sich frei und außerhalb der sozialen Situation zu äußern. Wie die Analyse der in der offenen Frage des Fragebogens eingetragenen Antworten ergab, wurden keine Problemkategorien angesprochen, die nicht auch in den Gruppendiskussionen zur Sprache kamen. Aufgrund dieser Befunde erhöht sich somit die Gültigkeit der in den Gruppendiskussionen identifizierten Kategorien. Wie aber bereits gezeigt wurde, unterscheiden sich die in den Gruppendiskussionen gemachten Äußerungen hinsichtlich ihrer Anzahl und Differenziertheit gegenüber denen des Fragebogens und sind damit im Sinne der Fragestellung von größerer Relevanz.

Innerhalb der Diskussion um die Validität der Daten wird betont, situationale Aspekte seien bei der Interpretation unabdingbar mit einzubeziehen (Volmerg, 1983). Aus Sicht der Autorin ist in dieser Studie die Bedeutung der jeweiligen Erhebungssituation gegenüber Fragestellungen, die sich z.B. auf die Biographie oder den Lebenswandel der Befragten beziehen und bei denen der Interaktion zwischen Interviewer und Befragten eine eminente Rolle zukommt, wie es zum Beispiel aus dem Bereich der Psychotherapie bekannt ist, erheblich gemindert. Situationale Aspekte hingegen, die sich aus der Dynamik des Diskursverlaufes ergeben, können sehr wohl eine Einflussgröße für Qualität und Anzahl der Äußerungen darstellen, deren Auswirkungen mit adäquaten Strategien der Rollenoptimierung (Lamnek, 1998) so weit wie möglich abgedeckt bzw. von vornherein unterbunden werden müssen .

### **Reliabilität, Durchführungsobjektivität und Auswertungsobjektivität**

Becker (1970) betont, eine Interaktion zwischen Datenerhebung und sukzessiver Entwicklung der Analysebestandteile sei unumgänglich. Dies führt dazu, dass eine Verletzung der Durchführungsobjektivität im Sinne von Bortz und Döring (1995) in Kauf genommen werden *muss*, wie es in der vorliegenden Untersuchung der Fall war: zunächst wurde mit einem vorab konzipierten Interviewleitfaden gearbeitet, der aber mit zunehmend verbesserter Kenntnis der Gegebenheiten im Bezug auf den ÖPNV über die 10 Gruppendiskussionen hinweg modifiziert wurde. So wurde aufgrund der offenkundi-

gen Dringlichkeit die Problematik des abendlichen bzw. nächtlichen ÖPNV-Verkehrs, die Kriminalität und Verkehrssicherheit an den Haltestellen, die Schwierigkeiten bezüglich des Schulbussystems und die nicht alters- und behindertengerechte Ausstattung der Busse im Laufe der 10 durchgeführten Gruppendiskussionen in den Interviewleitfaden als Themen aufgenommen.

Somit kann aber auch hier der Forderung nach Durchführungsobjektivität im quantitativen Verständnis, die auf eine von der konkreten Erhebungssituation unabhängige stabile Messung abhebt, nicht Genüge getan werden, da dies der qualitativen Maxime der größtmöglichen Offenheit bei der Erhebung diametral entgegengesetzt wäre und zudem unter der Zielsetzung der Studie, ein möglichst umfassendes Bild der ÖPNV-Problematik zu bekommen, schlichtweg unsinnig erscheint. Nichtsdestotrotz wird aber auch im qualitativen Paradigma eine objektive bzw. intersubjektive Überprüfbarkeit der Durchführung und Auswertung verlangt, um die Zuverlässigkeit der Erhebung auszuweisen. Dies soll nach Volmerg (1983) geschehen, indem die Interaktionspraxis der Forschungssituation dargestellt und das reichhaltige, aber zunächst relativ unsystematische Datenmaterial so präsentiert wird, dass seine Schlussfolgerungen bei anderen Forschern die gleiche Gewissheit auslösen wie bei ihm selbst – es handelt sich nach der von Bortz und Döring (1995) verwendeten Terminologie hier um die Sicherstellung von Auswertungsobjektivität. Um diese Forderungen bestmöglich zu erfüllen, wird gewährleistet, dass in den Erhebungs- und Auswertungsprozess Einsicht genommen werden kann, denn es liegen sowohl Tonbandaufzeichnungen der Gruppendiskussionen, handschriftliche Protokolle der Diskussionen und eine Explikation des Kategoriensystems der Inhaltsanalyse vor.

### **Die Retestrelibilität der Fokusgruppendiskussionen**

Innerhalb des qualitativen Paradigmas ist die Frage nach Reliabilität im Sinne von Wiederholungsreliabilität der Methoden strittig. Lamnek (1988, S. 177) verwirft ihr Prinzip grundsätzlich, „denn wegen der besonderen Berücksichtigung des Objektbereiches, der Situationen und der Situationsbedeutungen in Erhebung und Auswertung verbietet sich geradezu die oberflächliche und scheinbare Vergleichbarkeit von Instrumenten, wie sie durch die abgelehnte Standardisierung in der quantitativen Sozialforschung hergestellt wird“.

Hierzu merken Bortz und Döring (1995, S. 302) jedoch an, „dass die Reliabilität qualitativer Daten – erfasst durch wiederholte Befragungen oder durch Variation der Versuchsbedingungen – nicht leichtfertig aufs Spiel gesetzt werden sollte, denn letztlich sind auch an qualitative Forschungsergebnisse Maßnahmen und Interventionen geknüpft, die für die Betroffenen angemessen und verbindlich zu gestalten sind“. Diese Überlegung betrifft gerade aber diese Untersuchung aufgrund ihrer Fragestellung und Zielsetzung, die Wahrnehmungen der aktuellen ÖPNV-Gegebenheiten, Einstellungen und Motive zur Verkehrsmittelwahl ausfindig zu machen, um Verbesserungsvorschläge und Gestaltungsmaßnahmen für ein neues ÖPNV-Konzept unterbreiten zu können: denn sollten sich die Ergebnisse als nicht verlässlich erweisen, würde es überaus bedenklich anmuten, auf ihrer Basis Empfehlungen für Maßnahmen zur Neugestaltung des ÖPNV-Systems auszusprechen.

Ein gewisses Maß an Zuverlässigkeit der vorliegenden Daten zeigt sich darin, dass in allen 10 Fokusgruppen die Thematik der Takt- bzw. Frequenzgestaltung eine eminente Rolle spielte und die durchwegs schwache Nachfrage von allen Gruppen primär auf diesen Umstand zurückgeführt wurde. Selbstverständlich ergaben sich neben dieser Hauptproblematik zielgruppenspezifische Besonderheiten wie z.B. die Preisgestaltung bei den Schülern und Jugendlichen oder aber die mangelnde altersgerechte Ausstattung der Busse in der Fokusgruppe der Senioren. Um die Retestreliaibilität im Sinne von Bortz und Döring für diese Resultate qualitativ abschätzen zu können, müssten die Aussagen mehrerer Fokusgruppen derselben soziodemographischen Charakteristika verglichen werden. Die Resultate der Schüler- und der Jugendlichengruppe sowie die beiden Gruppen mit berufstätigen Teilnehmern lassen sich durchaus vergleichen: in diesen Gruppen standen ähnliche Thematiken und Problembereiche im Blickpunkt des Interesses, weswegen im Verständnis der qualitativen Sozialforschung von einem gewissen Maß an Retestreliaibilität ausgegangen werden darf. Im Falle der Senioren-Gruppe bestand zu einer Prüfung der Retestreliaibilität aufgrund der Projektskizze keine Gelegenheit. Jedoch zeigen sich in den Gruppen unterschiedlicher soziodemographischer Charakteristika thematisch überschneidende Problembereiche unter verschiedenen Perspektiven, was auf eine Einlösung dieser Forderung in einem gewissen Ausmaß hindeutet: von den Gruppen der Schüler und Jugendlichen wurden die defizitären Verbindungen in den Abendstunden moniert. Diese Aussagen wurden vor allem von den Eltern unter den befragten Erwachsenen bestätigt, die sich beklagten, sie müssten sich als Fah-

rer für ihre Kinder zur Verfügung stellen, wenn sie abends Discotheken o.ä. aufsuchen wollten, da dieses Vorhaben mit dem ÖPNV nicht zu realisieren sei.

Von Seiten der Schüler, die mangels Führerschein noch nicht mobil sind, wird aus deren Sicht dieser Umstand aufgegriffen. Sie äußern sich ebenfalls unzufrieden über die schlechte Anbindung und geben an, nicht immer auf ihre Eltern angewiesen sein bzw. diese nicht zu sehr strapazieren zu wollen.

Eine ähnliche Problematik wie bei den Schülern und Jugendlichen ergibt sich bei den Senioren, die nicht mehr selbst Autofahren können, jedoch weniger im Bezug auf die mangelhaften nächtlichen Busverbindungen als auf die am Tage. Auch sie sind auf die Hilfe von Familienmitgliedern oder auf die von Nachbarn angewiesen, wenn sie mobil sein wollen, wären aber auch gerne von deren Gunst und Tagesplanung unabhängig und wollten niemandem zur Last fallen.

Auf vergleichbare Weise bestätigen sich Aussagen von unterschiedlichen Gruppen im Hinblick auf die Freundlichkeit des Personals: in der Gruppe der Schüler wird dieser Aspekt bemängelt, was durch die Aussagen der Landfrauen- Gruppe unterstrichen wird: Sie berichten über unfreundliche Busfahrer der Schulbuslinien.

Von einer derartigen Profitierung bei der Arbeit mit mehreren Fokusgruppen darf aber in der Planungsphase von Untersuchungen nicht prinzipiell ausgegangen werden, da die verschiedenen befragten Personenkreise im Bezug auf das in Frage stehende Thema auf ähnliche Weise betroffen sein müssen, wie dies hier der Fall ist.

Im Bezug auf die methodischen Analysen ist somit auch festzuhalten, dass die sukzessive Anpassung des Diskussionsleitfadens nicht als schwerwiegender Störfaktor für die Retestreliaibilität einzuschätzen ist, der die Vergleichbarkeit der Äußerungen – davon muss zum Zwecke von methodischen Analysen prinzipiell ausgegangen werden – in gravierendem Maße eingeschränkt hätte.

Ob mit derartigen inhaltlichen Überschneidungen zu rechnen ist, muss in der Planungsphase der Untersuchung aufgrund theoretischer Überlegungen abgewogen und in die Gestaltung der Stichprobe miteinbezogen werden. Denn ist aufgrund der spezifischen Eigenheiten des in Frage stehenden Untersuchungsgegenstandes zu erwarten, dass mittels mehrerer Gruppendiskussionen ein unverbundenes Sammelsurium an Einstellungen, Motiven und Meinungen zu Tage gefördert wird, so ist die Stichprobe – also die Anzahl der Gruppen – entsprechend zu vergrößern, will man neben den zunächst rein qualitativen Daten, die mittels dieses Instruments gewonnen werden, allgemeingültige Schlüsse aus den Äußerungen ziehen.

Da aber das ÖPNV-System der Grafschaft nun ausschließlich zum Zwecke der Mobilität dienen kann und davon ausgegangen werden darf, dass die an den ÖPNV gerichteten Wünsche und Kritikpunkte zwischen den Personenkreisen in den Grundzügen weitgehend identisch sind und die Meinungsvariabilität im Vergleich zu z.B. einer Umfrage über politische Themen gering sein dürfte, konnte mit einer kleineren Stichprobe auskommen werden. Zudem handelte es sich im hiesigen Fall um vorwiegend deskriptive, eher rationale Schilderungen der persönlichen Schwierigkeiten bei der Busnutzung und der daraus resultierenden Wünsche und Verbesserungsvorschläge, die leicht nachvollzogen werden können und von denen angenommen werden kann, dass sie auf einen weiten Personenkreis zutreffen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass aus Sicht einer praxisnahen qualitativen Sozialforschung erscheint eher ein Mischkonzept aus den Reliabilitäts- bzw. Objektivitätsbegriffen der beiden Paradigmen angebracht: einerseits sollten die Ergebnisse der Forderung nach Zuverlässigkeit so weit wie möglich standhalten, andererseits jedoch sind auch Einzelfälle zu berücksichtigen, wie z.B. die Klage einiger Mädchen in der Schülergruppe, an zwei bestimmten Bushaltestellen von herumlungernenden jungen Männern massiv belästigt zu werden.

### **Die Repräsentativität der Fragebogenerhebung**

Eine quantitative Erhebung kann weitgehend mit einer Umfrage von 1000 Testpersonen oder mehr gleichgesetzt werden (Salcher, 1995). Dieses Kriterium der Repräsentativität wurde im Rahmen der Fragebogenerhebung mit einem Gesamtstichprobenumfang von 114 Personen nicht erfüllt. Zwar wurden in sozialstruktureller Hinsicht die Teilnehmer der verschiedenen Personenkreise nach homogenen Kriterien ausgewählt, eine repräsentative Vertretung der unterschiedlichen geographischen Regionen der Grafschaft jedoch war nicht gewährleistet, was bei den Gruppen der Schüler und Jugendlichen besonders augenfällig ist, denn alle Teilnehmer dieser beiden Gruppen stammen aus dem Ort Neuenhaus. Eine zusätzliche Einschränkung der Repräsentativität besteht darin, dass bei den Senioren ein hoher Anteil an Datenverlust zu verzeichnen ist, denn viele Teilnehmer dieses Personenkreises füllten die vorgelegten Fragebögen aus im Nachhinein unerfindlichen Gründen nur sehr lückenhaft oder auch gar nicht aus, obwohl sie während der schriftlichen Befragung den Eindruck eifriger Mitarbeit erweckten.

Da die Fragebogendaten allerdings nur als Ergänzung zur im Jahre 1997 durchgeführten Haushaltsbefragung mit einer Stichprobe von etwa 3300 befragten Personen gesehen werden, zu deren Befunde die neugewonnenen Daten hinsichtlich der Nutzungsfrequenz, der Benotung der Einzelkriterien und der Gesamtzufriedenheit nicht im Widerspruch standen, ist der Mangel an Repräsentativität nicht als schwerwiegend einzuschätzen. Zudem lag für den Auftraggeber das Schwergewicht der Untersuchung auf der qualitativen Analyse der Nutzungsmotive, welche mittels der Gruppendiskussionen vorgenommen wurde.

Auch wenn aufgrund der nicht vollständigen Einlösung der Gütekriterien des quantitativen Paradigmas den Fragebogendaten in gewissem Maße an Stichhaltigkeit ermanget, ist für die Zwecke einer methodischen Abhandlung über den kombinierten Einsatz von Fragebogenerhebung und Gruppendiskussion kein anderer Weg begehbar, als die inhaltlichen Implikationen, die sich aus den Daten der Fragebogenerhebung in der Zusammenschau mit den Gruppendiskussionen ergeben, unabhängig von der Frage nach Erfüllung der wissenschaftlichen Gütekriterien zu diskutieren.

## **Anhang B**

### **Ursprüngliche Fassung des Diskussionsleitfadens**

- Probleme mit dem ÖPNV auf dem Land
- Autofahren ist bequemer als Busfahren
- Autofahren ist billiger
- feste Fahrpläne sind störend
- Gefahren zu werden ist angenehmer als selbst zu fahren
- volle Busse sind unangenehm
- Autofahren ist prestigeträchtiger
- Autofahren ist sicherer als Busfahren
- Verbesserungsvorschläge

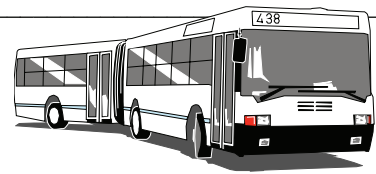
### **Erweiterungen des Diskussionsleitfadens**

Um folgende Punkte wurde der Diskussionsleitfaden im Laufe der 10 Gruppendiskussionen erweitert:

- Kriminalität an Haltestellen
- Problematik des Schulbussystems
- Verkehrssicherheit der Haltestellen
- abendliches bzw. nächtliches ÖPNV Angebot
- Defizite im Bezug auf eine alters- und behindertengerechte Ausstattung der Busse



## **Anhang C**



Vielen Dank, dass Sie an unserer Befragung zu neuen Konzepten für den öffentlichen Personen Nahverkehr im Kreis Bentheim teilnehmen.

Bevor wir Ihre Erfahrungen und Anregungen in einer offenen Gesprächsrunde austauschen, bitten wir Sie vorher diesen Fragebogen sorgfältig auszufüllen. Wenn mehrere Alternativen zutreffen kreuzen Sie diese mit an. Alle Angaben sind natürlich anonym und Datenrechtlich geschützt.

**1. Bitte geben Sie an:**

**Geburtsjahr:** \_\_\_\_\_

**Geschlecht:**  männlich       weiblich

**2. In welcher Gemeinde wohnen Sie?**

---

**3. Ich verfüge über:**

- abgeschlossene Lehre
- Hauptschulabschluss
- Qualifizierten Hauptschulabschluss
- Mittlere Reife
- Abitur /Fachabitur
- Studienabschluss
- Sonstiges \_\_\_\_\_

**4. Ich bin zur Zeit:**

- Hausfrau /-mann
- Berufstätig (Vollzeit)
- Berufstätig (Teilzeit)
- Freiberuflich oder selbstständig tätig
- Schüler
- Umschüler
- arbeitslos
- Rentner

**5. Ich verfüge über:**

- einen PKW
- ein Firmenfahrzeug
- Motorrad /Moped
- Fahrrad
- Sonstiges \_\_\_\_\_

**6. Wie häufig nutzen Sie den ÖPNV?**

- täglich     so oft wie möglich     manchmal     selten     nie

**7. Wie weit ist es bis zur nächstgelegenen Bushaltestelle?**

- weniger als 5 Min.     weniger als 10 Min.     weniger als 15 Min.     mehr als 15 Min.

**8. Wenn ich den ÖPNV nutze, dann für:**

- Einkaufsfahrten
- Fahrten zur Schule / zur Arbeit
- Fahrten in meiner Freizeit tagsüber (Kino, Schwimmbad, Sportverein etc.)
- Fahrten in meiner abendlichen Freizeit (Disco, Kneipe, Theater etc.)
- Zum Holen und Bringen von Personen (Kindergarten, Schule, Sportverein, Arzt etc.)

**9. Ich besitze ein Fahrplanheft:**

- ja     nein

**10. Ich bin Informiert über:**

- alle Routen
- nur diejenigen Routen, die mich betreffen
- Neuerungen ( Fahrplanänderungen)
- gar nicht



<p><b>Wie wichtig ist Ihnen persönlich beim ÖPNV die Umweltfreundlichkeit?</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>gar nicht <span style="margin-left: 150px;">sehr</span></p>	<p><b>Bitte benoten Sie die momentane Umweltfreundlichkeit</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>1 2 3 4 5 6</p>
<p><b>Wie wichtig ist Ihnen persönlich beim ÖPNV ein günstiger Tarif?</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>gar nicht <span style="margin-left: 150px;">sehr</span></p>	<p><b>Bitte benoten Sie die momentane Preisgestaltung des ÖPNV</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>1 2 3 4 5 6</p>
<p><b>Wie wichtig ist Ihnen persönlich beim ÖPNV die Bequemlichkeit?</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>gar nicht <span style="margin-left: 150px;">sehr</span></p>	<p><b>Bitte benoten die momentane Bequemlichkeit</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>1 2 3 4 5 6</p>
<p><b>Wie wichtig ist Ihnen persönlich beim ÖPNV die Sauberkeit?</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>gar nicht <span style="margin-left: 150px;">sehr</span></p>	<p><b>Bitte benoten Sie die momentane Sauberkeit</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>1 2 3 4 5 6</p>
<p><b>Wie wichtig ist Ihnen persönlich die Verfügbarkeit von Informationsangeboten des ÖPNV ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>gar nicht <span style="margin-left: 150px;">sehr</span></p>	<p><b>Bitte benoten Sie die momentane Verfügbarkeit von Informationsangeboten des ÖPNV</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>1 2 3 4 5 6</p>
<p><b>Wie wichtig ist Ihnen persönlich beim ÖPNV die Freundlichkeit des Personals?</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>gar nicht <span style="margin-left: 150px;">sehr</span></p>	<p><b>Bitte benoten Sie die Freundlichkeit des Personals</b></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>1 2 3 4 5 6</p>

