SSOAR

Open Access Repository
www.ssoar.info

CampusMedienForschung: Ein Praxishandbuch von Studierenden für Studierende

Bitterle, Henrik; Boergen, Friederike; Bürkle, Jennifer; Burghardt, Janos; Daugsch, Daniel; Hekler, Carina; Hertz, Marius; Kury, Vanessa; Lackert, Yulia; Marczynski, Corinne; Muthukumarana, Clifford; Ruoff, Melanie; Schuler, Astrid; Stockbrügger, Christoph; Volož, Daniel

Postprint / Postprint
Sammelwerk / collection

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:
Bitterle, H., Boergen, F., Bürkle, J., Burghardt, J., Daugsch, D., Hekler, C., ... Volož, D. (2008). *CampusMedienForschung: Ein Praxishandbuch von Studierenden für Studierende.* Bochum: Paragon-Verlag. https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-76602-6

Nutzungsbedingungen:
Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de

Terms of use:
This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Comercial-NoDerivatives). For more Information see:
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0

gesis Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Projektgruppe Campusmedien (Hrsg.)

CampusMedienForschung

Ein Praxishandbuch von Studierenden für Studierende

Paragon-Verlag
2008

Projektgruppe Campusmedien (Hrsg.):

CampusMedienForschung

Ein Praxishandbuch von Studierenden für Studierende

Mit Beiträgen von

Henrik Bitterle, Friederike Boergen, Jennifer Bürkle, Janos Burghardt, Daniel Daugsch, Carina Hekler, Marius Hertz, Vanessa Kury, Yulia Lackert, Corinne Marczynski, Clifford Muthukumarana, Melanie Ruoff, Astrid Schuler, Christoph Stockbrügger, Daniel Vološ

Redaktion:

Tobias Amend, Dana Rieger

Paragon-Verlag

2008

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

ISBN 978-3-932872-17-4

EAN 9783932872174

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt.
Alle Rechte vorbehalten.

Copyright © 2008

Printed in Germany

Paragon-Verlag, Bochum 2008

Gropiusweg 21

44801 Bochum

http://www.paragonverlag.de

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis ..... **I**

Abkürzungsverzeichnis ..... **II**

1 Vorwort des Leitfadens zur Campusmedienforschung **1**

2 Zwei Arten der Medienforschung **3**

2.1 Primärforschung – Was ist das? 3

2.2 Wozu braucht man Primärforschung? 3

2.3 Sekundärforschung - Was ist das? 4

2.4 Wozu braucht man Sekundärforschung? 4

3 Zehn Schritte der empirischen Untersuchung **5**

3.1 Erster Schritt: Zieldefinierung 5

3.2 Zweiter Schritt: Hypothesenbildung 5

3.3 Dritter Schritt: Methodenauswahl 6

3.4 Entwurf der Untersuchung 6

3.5 Pretest 6

3.6 Stichprobenbildung 7

3.7 Datenerhebung 7

3.8 Datenerfassung 7

3.9 Datenanalyse 7

3.10 Publikation 8

4 Stichprobenbildung **9**

4.1 Definition der Grundgesamtheit 9

4.2 Stichprobenziehung 9

4.3 Zum Begriff Repräsentativität 10

4.3.1 Repräsentativität und quantitative Forschung 11

4.3.2 Repräsentativität und qualitative Forschung 11

4.4 Verfahren der Stichprobenbildung (Überblick) 11
4.4.1 Nicht zufallsgesteuerte Auswahlverfahren 12
4.4.2 Zufallsgesteuerte Auswahlverfahren 13
4.4.3 Tipps 15
4.5 Stichprobengröße 15
4.6 Umsetzung der Stichprobenbildung 16
5 Methodenraster 18
6 Quantitative Methoden der Medienforschung: Einleitung 19
7 Was sind quantitative Methoden der Medienforschung? 20
7.1 Die Durchführung 21
7.2 Noch einige Tipps, bevor Sie starten… 22
8 Erstellung eines Fragebogens 25
8.1 Konzeption des Fragebogens 25
8.1.1 Umfang der Befragung 25
8.1.2 Fragen formulieren 26
8.1.3 Fragenarten 26
8.1.4 Antwortvorgaben 27
8.1.5 Fragen sortieren 29
8.1.6 Instruktionen / Anweisungen 30
8.2 Checkliste zur Fragenbogenerstellung 31
9 Persönliche Befragung 32
9.1 Konstruktion eines Fragebogens 33
9.2 Interviewschulung und Interviewmanagement 34
9.3 Das Interview als soziale und künstliche Situation 35
9.4 Antwortverzerrungen 35
9.5 Zusammenfassung der persönlichen Befragung 37

9.5.1 Zeitaufwand 37
9.5.2 Kostenaufwand 37
9.5.3 Schwierigkeitsgrad 37
9.5.4 Repräsentativität 37
9.6 Vor- und Nachteile der persönlichen Befragung 37
9.6.1 Vorteile der persönlichen Befragung: 38
9.6.2 Nachteile der persönlichen Befragung: 38
10 Telefonische Befragung 39
10.1 Auswahl der Rufnummern 39
10.2 Zeit und Dauer des Telefoninterviews 40
10.3 Besonderheiten des Fragebogens 41
10.4 Während des Interviews 41
10.5 Datenerfassung 41
10.6 Möglichkeiten zur Auswertung 42
10.7 Zusammenfassung der telefonischen Befragung 42
10.7.1 Zeitaufwand 42
10.7.2 Kostenaufwand 42
10.7.3 Schwierigkeitsgrad 43
10.7.4 Repräsentativität 43
10.8 Vor- und Nachteile der telefonischen Befragung 44
10.8.1 Vorteile 44
10.8.2 Nachteile 44
10.9 Zehn Schritte zur Umsetzung einer telefonischen Befragung 44
11 Schriftliche Befragung 46
11.1 Beschreibung der schriftlichen Befragung 46

11.1.1 Der Fragebogen 46
11.1.2 Das Begleitschreiben 48
11.1.3 Erinnerungsschreiben 48
11.2 Tipps zur Verbesserung der Rücklaufquote 49
11.3 Einsatzgebiete der schriftlichen Befragung 50
11.4 Umsetzung der schriftlichen Befragung 50
11.5 Zehn Schritte zur Umsetzung der schriftlichen Befragung 51
11.6 Zusammenfassung der schriftlichen Befragung 51
11.6.1 Zeitaufwand 51
11.6.2 Kostenaufwand 52
11.6.3 Schwierigkeitsgrad 52
11.6.4 Repräsentativität 52
11.7 Vor- und Nachteile der schriftlichen Befragung 53
11.7.1 Vorteile der schriftlichen Befragung 53
11.7.2 Nachteile der schriftlichen Befragung 53
12 Online-Befragung 57
12.1 Einführungen in die Online-Befragung 57
12.2 Wann sind Online-Befragungen sinnvoll und umsetzbar? 58
12.3 Die Grundgesamtheit bei der Online-Befragung 58
12.4 Stärken und Vorteile der Online-Befragung 60
12.4.1 Kostengünstigkeit 60
12.4.2 Schnelligkeit der Durchführung 60
12.4.3 Große Reichweite realisierbar 61
12.4.4 Gestalterische Flexibilität 61

12.4.5 Plausibilitätschecks 61

12.4.6 Integration von multimedialen Informationen 62

12.4.7 Einfachere Datenaufbereitung und Analyse 62

12.5 Schwächen und mögliche Lösungen für Campusmedien 62

12.5.1 Die Einladungsmail wird als Spam (Junk Mail) behandelt 63

12.5.2 Geringe Antwortquote 63

12.5.3 Selbstselektivität – Wer beteiligt sich an einer Umfrage? 63

12.5.4 Technische Probleme bei der Darstellung 64

12.5.5 Unklare Formulierungen führen zu Missverständnissen 64

12.5.6 Sicherheitsbedenken der Teilnehmer 65

12.6 Praktische Tipps: Welche Software-Lösungen gibt es? 65

12.7 Zehn praktische Tipps für die Gestaltung eines Online-Fragebogens 67

13 Logfile-Analyse 69

13.1 Beschreibung der Logfile-Analyse 69

13.2 Vor und Nachteile der Logfile Analyse 70

13.2.1 Vorteile der Logfile-Analyse 70

13.2.2 Nachteile der Logfile-Analyse 70

13.3 Auswertungsmöglichkeiten 70

13.3.1 Praktische Tipps 71

13.4 Erkenntnismöglichkeiten der Online-Befragung und Logfile-Analyse 73

14 Auswertung und Interpretation von quantitativen Ergebnissen 75

14.1 Merkmale quantitativer Auswertung 75

14.2 Schritte zur Auswertung 76

14.2.1 Codierung..... 76

14.2.2 Erstellung einer Datenmaske 79

14.2.3 Die Dateneingabe 82

14.2.4 Fehlerkontrolle und Fehlerbereinigung..... 83

14.3 Die Grundauswertung 83

14.4 Diagramme..... 85

14.4.1 Kreisdiagramm 86

14.4.2 Säulendiagramm 87

14.4.3 Histogramm..... 90

14.4.4 Liniendiagramm..... 91

14.5 In die Tiefen der Datenanalyse 93

14.6 Eine Hilfe für Sie: die wichtigsten statistischen Messzahlen 93

14.6.1 Arithmetisches Mittel 93

14.6.2 Median 94

14.6.3 Standardabweichung und Streuung 94

14.6.4 Standardwert „Z-Wert“ 95

14.6.5 Standardfehler..... 97

14.6.6 Irrtumswahrscheinlichkeit..... 97

14.6.7 Normalverteilung 98

14.6.8 Konfidenzintervall..... 99

15 Interpretation und Berichterstattung von quantitativen Ergebnissen 100

16 Quantitativ Methoden: Zusammenfassung und Fazit 102

17 Qualitative Medienforschung 105

17.1 Die Gruppendiskussion 106

17.1.1 Grobe Beschreibung der Methode 106

17.1.2 Vorteile der Gruppendiskussion 107

17.1.3 Nachteile der Gruppendiskussion 107

17.1.4 Umsetzung der Gruppendiskussion 108

17.1.4.1 Definition des Problems / der Fragestellung 108

17.1.4.2 Auswahl und Anzahl der Teilnehmer..... 108

17.1.4.3 Durchführung der Gruppendiskussion..... 109

17.2 Zusammenfassung: Die Gruppendiskussion in neun Schritten 111

17.3 Das Tiefeninterview..... 111

17.3.1 Beschreibung der Methode 111

17.3.2 Vorteile des Tiefeninterviews 112

17.3.3 Nachteile des Tiefeninterviews 113

17.3.4 Umsetzung des Tiefeninterviews 114

17.3.5 Zusammenfassung: Das Tiefeninterview in zehn Schritten 115

17.4 Lautes Denken 115

17.4.1 Grobe Beschreibung der Methode 115

17.4.2 Vor- und Nachteile des Lauten Denkens..... 116

17.4.3 Umsetzung des Lauten Denkens 118

17.4.3.1 Vorbereitungsphase 118

17.4.3.2 Einführungsphase 119

17.4.3.3 Durchführungsphase..... 119

17.4.4 Zusammenfassung: Lautes Denken in neun Schritten 120

17.5 Interpretation von qualitativen Forschungsmethoden.. 120

17.5.1 Transkription 121

17.5.2 Einzelanalyse und Kategorisierung 121

17.5.3 Interpretation 121

18 Qualitative Methoden: Zusammenfassung und Fazit 122

19 Epilog 125

Abbildungsverzeichnis

Abb. 7-1: Phasenmodell eines Forschungsprozesses ... 20
Abb. 7-2: Vorgehen der quantitativen Methode ... 21
Abb. 7-3: Merkmale der quantitativen Medienforschung ... 23
Abb. 7-4: Verbreitung der Befragungstechniken (ADM) ... 24
Abb. 8-1: Bsp.: Geschlossene Frage ... 27
Abb. 8-2: Bsp.: Zweistufige geschlossene Frage ... 28
Abb. 8-3: Bsp.: Ordinales Skalenniveau ... 28
Abb. 8-4: Schulnoten-Skalenniveau ... 28
Abb. 8-5: Bsp. Ranking ... 29
Abb. 13-1: Website Profil Google Analytics. ... 72
Abb. 13-2: Auswertungsübersicht Google Analytics. ... 73
Abb. 14-1: Phasen der Datenauswertung ... 76
Abb. 14-2: Auszug aus dm Fragebogen; Beispielfrage 3 ... 77
Abb. 14-3: Vercodung der Frage 3 ... 78
Abb. 14-4: Auszug aus dem Fragebogen; Beispielfrage 9 ... 78
Abb. 14-5: Vercodung der Frage 9 ... 79
Abb. 14-6: Leeres Datenblatt einer Exceltabelle ... 80
Abb. 14-7: Beispiel für eine Eingabenmaske: „Variablennamen“ ... 80
Abb. 14-8: Beispiel einer Eingabemaske: „Abkürzung der Fragestellung“ ... 81
Abb. 14-9: Variablendefinition in Excel: Zellen formatieren ... 81
Abb. 14-10: Tabellenbeispiel Nr. 1 ... 84
Abb. 14-11: Tabellenbeispiel Nr. 2 ... 85
Abb. 14-12: Tabelle und Diagramm im Vergleich ... 86
Abb. 14-13: Beispiel für ein „Tortendiagramm“: Lieblingssender der Studenten ... 87
Abb. 14-14: Was Sie beim Erstellen eines Kreisdiagrammes beachten sollten ... 87
Abb. 14-15: Beispiel für ein „Säulendiagramm“: Lieblingssender der Studenten ... 88
Abb. 14-16: Beispiel für ein „Säulendiagramm“: Lieblingssender der Studenten ... 88
Abb. 14-17: Was Sie beim Erstellen eines Säulendiagramms beachten sollten ... 89
Abb. 14-18: Bsp. für ein „Histogramm“: Alter der Studenten, die Campusfernsehen schauen ... 90
Abb. 14-19: rechtsschiefe Daten ... 91
Abb. 14-20: symmetrische Daten ... 91
Abb. 14-21: Was Sie beim Erstellen eines Histogramms beachten sollten ... 91
Abb. 14-22: Beispiel für ein „Liniendiagramm“: Fernsehnutzung der Studenten im Tagesverlauf ... 92
Abb. 14-23: Was Sie beim Erstellen eines Liniendiagramms beachten sollten ... 92
Abb. 14-24: Eigenschaften von Standardwerten ... 96
Abb. 14-25: Merkmale der Normalverteilung ... 98
Abb. 16-1: Die Vor- und Nachteile der quantitativen Forschungsmethoden ... 102

Abkürzungsverzeichnis

%	Prozent
$\bar{x}$	Mittelwert
Abb.	Abbildung
ADM	Arbeitskreis Deutscher Marktforschungsinstitute
Aufl.	Auflage
Aufl.	Auflage
Bd.	Band
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CAPI	Computer Assisted Personal Interview
CATI	Computer Assisted Telephone Interview
d.h.	das heißt
Dr.	Doktor
ebd.	ebenda
etc.	et cetera
f.	folgende
ff.	fortfolgende
GfK	Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung
HdM	Hochschule der Medien
Hrsg.	Herausgeber
http://	Hypertext Transfer Protocol
i.d.R.	in der Regel
n	Datensatz
Nr.	Nummer
o.a.	oder andere
O.V.	Ohne Verfasser
PC	Personal Computer
pdf	Protable Document Format
Prof.	Professor
RRD	random digit dialing
s	Standardabweichung einer Stichprobe
S.	Seite
sog.	sogenannte
TV	Television
u.	Und
u.a.	unter anderem
usw.	und so weiter
uvm.	und vieles mehr

Verl.	Verlag
vgl.	Vergleiche
wissensch.	wissenschaftlich
www	world wide web
x	Messwert
z.B.	zum Beispiel
ZUMA	Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen, Mannheim
σ	Standardabweichung einer Grundgesamtheit

1 Vorwort des Leitfadens zur Campusmedienforschung

Autoren: Clifford Muthukumarana, Marius Hertz

„Facts are stubborn things“– John Adams (US Politiker)

Die Disziplin der Medienforschung ist ein Instrument, mit dessen Hilfe zugleich konkrete Sachverhalte und subjektive Einzelmeinungen im Bezug auf verschiedene Medienformate anschaulich und greifbar gemacht werden können. Dass aber sogar Fakten störrische Dinge sein können, dürfte wohl nicht nur Adams bekannt gewesen sein. Denn selbst mit ausgefeilten Forschungsmethoden als Hilfsmittel ist es nicht immer leicht, die jeweiligen Untersuchungsgegenstände wie Nutzungszahlen, Reichweiten und Rezipientenmeinungen „zu packen zu kriegen“. Die Methodenwahl, Zielsetzung, Informationsgewinnung und Auswertung gleichermaßen bedürfen in diesem Zusammenhang einem hohen Maß an Fachkenntnis und Sorgfalt seitens der Medienforscher. Das Ziel des Ihnen vorliegenden Leitfadens ist es, in genau diesen Aufgaben Hilfestellung zu leisten und zwar in einem ganz bestimmten Medienumfeld: Im Bereich der Campusmedien. An Universitäten, Fachhochschulen und Berufsakademien gleichermaßen findet sich heutzutage ein vielfältiges Angebot an Hochschulmagazinen, Internetseiten, Radioprogrammen und sogar Fernsehsendungen. Mit der Zunahme von Angeboten dieser Art ist auch eine ansteigende Professionalisierung zu beobachten. Besonders im Bereich des Marketing und der Werbung werden meist verstärkte Anstrengungen unternommen, um im intra- und intermedialen Wettbewerb gleichermaßen zu bestehen. Eine Ausrichtung auf die Rezipienten kann aber nur dann effektiv stattfinden, wenn es den Medienmachern gelingt, sich das Nutzungsverhalten ihres Publikums zu erschließen und ihr Format diesem entsprechend anzupassen. Sobald dieses Ziel anvisiert wird, werden aus studentischen Redakteuren, Webmastern, Moderatoren und allen anderen Beteiligten, Medienforscher.

Gerade dieser besonderen Gruppe soll unser Leitfaden bei der Beantwortung der Fragen, die in Verbindung mit ihrer Tätigkeit bei den Campusmedien auftreten eine Stütze sein. Solche Fragen könnten beispielsweise lauten:

Wie viele Rezipienten erreicht unser Medienprodukt? Wie häufig, wie lange, wann und wo wird es genutzt? Wie wird es wahrgenommen?

Ziel dieses Leitfadens ist es, Campusmedienforschern die nötigen Instrumente vorzustellen und zu erläutern, mit denen sie rasch und einfach die Antworten auf ihre individuellen Fragen finden können. Dabei ging es uns nicht darum, einen weiteren Wälzer zur langen Liste der Fachliteratur zu diesem Thema hinzuzufügen. Dem Zweck eines umfassenden Werkes zur klassischen Medienforschung kann und soll diese Publikation nicht dienen. Vielmehr soll dieses Buch die nötige theoretische Fundierung bieten um insbesondere Lesern, die nicht aus dem Medienforschungsbereich stammen, den Zugang zur praktischen Anwendung der relevanten Forschungsmethoden so einfach wie möglich zu gestalten. Jede Fragestellung, jedes Problem erfordert eine individuelle Herangehensweise und Methodenanwendung, die allesamt in diesem Leitfaden für den Leser aufbereitet sind. Dieser pragmatische Grundgedanke ist ein wichtiger Aspekt des Leitfadens und schlägt sich in Form von zahlreichen Tipps und Beispielen zur praktischen Anwendung nieder.

Im Kapitel von Carina Hekler, Corinne Marczynski, Melanie Ruoff und Astrid Schuler werden ausgewählte quantitative Methoden der Campusmedienforschung vorgestellt. Das Hauptaugenmerk liegt hierbei auf der Erläuterung und Erörterung verschiedener Befragungsarten, von der persönlichen Befragung, über das Telefoninterview, bis hin zur schriftlichen Befragung. Des Weiteren findet der Leser hier

wichtige Hinweise zur Auswertung und Interpretation von gewonnenen Daten und die Definition statistischer Größen und Messzahlen.

Das Thema der quantitativen Methoden wird ergänzt durch Beiträge von Henrik Bitterle, Janos Burghardt, Daniel Daugsch und Christoph Stockbrügger. Dieser Abschnitt bietet wertvolle praktische Tipps zur Erstellung und konzeptionellen Gestaltung von Fragebögen. Weitere Schwerpunkte bieten die Erläuterungen und Hinweise zu Online-Befragungen und Logfile-Analysen.

Friederike Boergen, Jennifer Bürkle und Vanessa Kury beschäftigen sich in dem von ihnen verfassten Kapitel mit den qualitativen Methoden und beschreiben und erörtern das Verfahren der Gruppendiskussion, des Tiefeninterviews und des lauten Denkens.

Das Kapitel Vorbereitung, Situationsanalyse und Stichprobenproblematik einer empirischen Untersuchung von Julia Lackert und Daniel Vološ bietet eine Beschreibung und detaillierte Handlungsanleitung für empirische Untersuchungen und erklärt ausführlich die verschiedenen Aspekte der Stichprobenbildung.

Die Idee zu diesem Werk stammt von Prof. Oliver Zöllner von der Hochschule der Medien in Stuttgart. Im Rahmen seiner Vorlesungsreihe „Empirische Forschungsmethoden“ im Wintersemester 2007/2008 beschäftigten sich die Studierenden in Projektgruppen mit den unterschiedlichen Aspekten des Themas „Medienforschung bei Campusmedien“. Die auf diese Weise gewonnenen und praktisch am Beispiel des Studentenfernsehens der HdM angewandten Erkenntnisse wurden anschließend in schriftlicher Form abgefasst und so entstanden die einzelnen Kapitel dieses Buches. Die Autoren des Leitfadens sind Studierende aus dem Studiengang Medienwirtschaft. Diese Tatsache trug maßgeblich dazu bei, dass ein starker Praxisbezug stets im Vordergrund stand und die einfache und unkomplizierte Anwendung des Leitfadens durch das Konzept „von und für Studenten“ noch verstärkt wurde.

Neben den Verfassern der einzelnen Kapitel gilt ein großer Dank dem zweiköpfigen Redaktionsteam, welches sich der bedeutsamen Aufgabe annahm, die entstandenen Einzelteile zu einem Ganzen zusammenzufügen und somit die Geschlossenheit und den roten Faden des Gesamtwerkes sicherzustellen. Ein ganz besonderes „Dankeschön“ gilt Prof. Dr. Zöllner, der mit seiner Initiative und seinem Engagement dieses Projekt erst ermöglichte.

Alle an diesem Projekt Beteiligten wünschen viel Spaß und Erfolg bei der Campusmedienforschung und hoffen, dass ihr gemeinsames Werk eine wertvolle Hilfe dabei sein kann!

2 Zwei Arten der Medienforschung

Autoren: Yulia Lackert, Daniel Vološ

Wir wollen Ihnen zunächst die zwei grundlegenden Arten vorstellen, wie Sie Daten erheben können. Es gibt zwei Möglichkeiten: durch Primärforschung und durch Sekundärforschung. In diesem Kapitel wird vorgestellt, was diese Forschungsarten unterscheidet und wozu sie gebraucht werden.

2.1 Primärforschung – Was ist das?

Eigene Erkenntnisse sind Primärforschung

Primärforschung ist das, was sich die meisten Menschen unter „Medienforschung“ allgemein vorstellen. Primärforschung umfasst zahlreiche Methoden der Untersuchung, die selbst durchgeführt werden. Im Gegensatz zur Sekundärforschung, in der man Information „aus zweiter Hand“ erhält, werden bei der Primärforschung die Daten selbst erhoben. Primärforschung kann auf zweierlei Arten betrieben werden: Durch quantitative und qualitative Forschung. Bei der quantitativen Forschung soll der Untersuchungsgegenstand quantifizierbar, also in Zahlen messbar und skalierbar sein. Das typische Beispiel einer quantitativen Untersuchung ist die Umfrage, mit deren Hilfe Sie, z.B. herausfinden können, welcher Anteil der Zielgruppe Ihr Programm bereits kennt. Das Ergebnis wäre hier eine z.B. Prozentzahl. Eine Schulnotenskala ist ebenfalls ein typisches Beispiel, mit dem Sie Ihre Befragten einen Sachverhalt bewerten lassen können. Nur die quantitative Forschung hat den Anspruch der Repräsentativität. Am Ende einer Befragung erhalten Sie eine Vielzahl an Zahlen, aus denen Schlussfolgerungen gezogen werden können. Sie wissen, wer was wie oft und zu welchen Anteilen macht. Sie wissen aber höchstwahrscheinlich nicht warum. Hier gibt es als Ergänzung zur quantitativen Forschung die qualitative Forschung. Die qualitative Forschung liefert Ihnen ein besseres Verständnis Ihres Publikums anstelle einer numerischen Messung. Bei der qualitativen Forschung werden Umfragen, Interviews, Tiefeninterviews und andere Verfahren durchgeführt. Allerdings hat die qualitative Forschung nicht den Anspruch der Repräsentativität.

Quantitative Methoden liefern Zahlen, qualitative Methoden untersuchen die Motive

2.2 Wozu braucht man Primärforschung?

Sie benötigen Information über Ihre Zielgruppe, die Sekundärforschung konnte aber keine Informationen zu Ihrer speziellen Fragestellung liefern. Sie wissen zwar, wie sich Ihre Zielgruppe verhält, wollen aber herausfinden, warum sie entsprechend handelt. Sie möchten wissen, wie ein Programm bei Ihren Zuschauern oder Zuhörern ankommt. Dann müssen sie selbst die Initiative ergreifen und eine empirische Untersuchung durchführen. Damit Sie sich möglichst gut vorbereiten können, wird im folgenden Kapitel der Ablauf einer empirischen Untersuchung dargestellt.

Primärforschung leistet Pionierarbeit

2.3 Sekundärforschung - Was ist das?

Die Sekundärforschung, auch Situationsanalyse oder Desk Research genannt, bildet die Grundlage jeder empirischen Untersuchung. Der Begriff „Sekundärforschung“ ist nicht abwertend gemeint, sondern sagt aus, dass Sie in diesem Fall nicht derjenige sind, der aktive Feldforschung betrieben hat. Das heißt, Sie haben niemanden befragt und keine Fragebögen ausgewertet. Sie erhalten die gesuchte Information aus zweiter Hand, ein Dritter hat bereits Untersuchungen zu Ihrem Thema zu anderen Zwecken durchgeführt. Sie verwenden aber die Ergebnisse dieser Untersuchung. Im Prinzip betreiben Sie Sekundärforschung beim Sichten von Fremdmaterial für Ihr Referat oder Hausarbeit.

Sekundärforschung erfolgt mit Daten Dritter

2.4 Wozu braucht man Sekundärforschung?

Da Sekundärforschung die Primärforschung nicht ersetzt, sondern lediglich ergänzt, könnte die Frage auftreten, wozu wird sie denn benötigt? Stellen Sie sich vor, Sie möchten Studenten in Ihrer Stadt zu Ihrem Medium befragen, aber Sie wollen auch Fragen zum allgemeinen Mediennutzungsverhalten stellen. Es könnte sein, dass das Mediennutzungsverhalten von Studenten in Ihrer Stadt bereits von jemand anderem untersucht wurde. Dies würde für Sie bedeuten, dass Fragen aus Ihrem Fragebogen entfallen können, denn sie könnten auf bereits bestehende Untersuchungen zurückgreifen. Im utopischen Idealfall könnte es vorkommen, dass die von Ihnen gewünschte Untersuchung bereits vollständig von jemand anderem durchgeführt wurde. Damit hätten Sie Zeit, Geld und Nerven gespart. Darüber hinaus lassen sich allgemeine Informationen über die Zielgruppe, über den Markt und über Entwicklungstrends beschaffen, die für Ihre Untersuchung als Ausgangspunkt von Nutzen sein können. Solche Daten können Sie beispielsweise beim statistischen Bundesamt erhalten, aus Veröffentlichungen von Verbänden und Medien oder Studien von Unternehmensberatern. In den meisten Fällen ist Sekundärforschung kostengünstiger als Primärforschung.

Sekundärforschung ersetzt nicht die Primärforschung

3 Zehn Schritte der empirischen Untersuchung

Autoren: Yulia Lackert, Daniel Vološ

In diesem Kapitel werden die zehn wichtigsten Schritte bei der Durchführung einer empirischen Untersuchung erläutert. Es ist wichtig, dieses Kapitel zu lesen bevor Sie loslegen, denn hier erhalten Sie einen Überblick über den gesamten Prozess. So können Sie im Vorfeld abschätzen, was auf Sie zukommt, und das für Sie richtige Verfahren aussuchen.

3.1 Erster Schritt: Zieldefinierung

Als Erstes müssen Sie ein Forschungsziel definieren. Dieses könnte zum Beispiel so lauten: „Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Werbung und der Wirkung auf das Publikum“. Das Forschungsziel legt fest, was untersucht wird. Nachdem Sie das Forschungsziel definiert haben, können Sie zur Hypothesenbildung übergehen.

Formulieren Sie ein klares Forschungsziel

3.2 Zweiter Schritt: Hypothesenbildung

Eine Hypothese ist eine Annahme, die untersucht werden soll. Sie entsteht aus dem Forschungsziel und muss wesentlich konkreter formuliert sein als das eigentliche Forschungsziel, um eindeutig überprüft werden zu können. Es gibt drei Arten von Hypothesen:

- eindimensionale Hypothese
- zweidimensionale Hypothese
- Nullhypothese

Hypothesen definieren Zusammenhänge

Eine eindimensionale Hypothese ist eine „wenn-dann“-These, zum Beispiel: „Wenn wir mehr Werbung senden, nehmen unsere Zuschauerzahlen ab“. Die zweidimensionale Hypothese vermutet einen Zusammenhang zwischen mehreren Aspekten, legt aber nicht genau fest, worin dieser besteht. Ein Beispiel dafür wäre: „Es gibt einen Zusammenhang zwischen Werbung und Zuschauerzahlen“. Die Nullhypothese würde in diesem Fall aussagen, dass zwischen der Werbung und den Zuschauerzahlen kein Zusammenhang besteht.

Eine Hypothese kann während der Sekundärforschung entstehen oderdavon unabhängig entwickelt werden. Wichtig dabei ist, dass sie anschließend messbar gemacht werden muss. Nur so kann am Ende der Untersuchung eindeutig festgestellt werden, ob sie bestätigt oder widerlegt wurde.

Hypothesenbildung erfolgt bei quantitativer und qualitativer Forschung unterschiedlich

Die Hypothese ist essentiell für die quantitative Forschung. Sie muss im Vorfeld klar ausformuliert sein, denn darauf wird der Fragebogen aufgebaut. Bei der qualitativen Forschung kann es durchaus sein, dass die Hypothese noch während der Untersuchung geändert wird oder neue Hypothesen aufgestellt werden. Der Grund hierfür ist, dass die qualitative Forschung offener ist. Sie folgt dem Gesagten der Befragten und ist im Ablauf nicht streng an eine bestimmte Fragenfolge gebunden.

3.3 Dritter Schritt: Methodenauswahl

Sie kennen Ihr Forschungsziel und Sie wissen welchen Zusammenhang Sie untersuchen wollen? Ausgehend von Ihren Zielen müssen Sie sich nun für eine Forschungsmethode entscheiden. Die Auswahl ist unter anderem davon abhängig, wozu die Daten benötigt werden. Wenn Sie gleiche Informationen von sehr vielen Menschen benötigen und am Ende Ihrer Untersuchung konkrete Zahlen und Verhältnisse erhalten wollen, sollten Sie sich für eine quantitative Methode entscheiden. Sind Sie auf der Suche nach Motiven und persönlichen Gründen oder wollen Sie einen Sachverhalt ermitteln, der nicht durch numerische Fragen belegt werden kann, dann sollten Sie sich für eine der qualitativen Methoden entscheiden.

Die Methodenauswahl hängt von den benötigten Daten ab

3.4 Entwurf der Untersuchung

Nachdem Sie sich für eine der möglichen Methoden entschieden haben, müssen Sie den Fragenkatalog entwerfen. Sie müssen ganz genau auf Formulierungen in den Fragen achten, denn diese müssen Ihr Untersuchungsfeld möglichst genau und sinnvoll abdecken. Haben Sie sich für eine postalische Umfrage entschieden, sind die Befragten mit Ihrem Fragebogen auf sich allein gestellt. Sie müssen diesen ganz genau verstehen, denn sie können niemanden fragen, wenn ihnen etwas unklar ist. Deshalb darf diese Phase auf keinen Fall unterschätzt werden.

Achten Sie auf die Fragestellung

Sollten Sie eine Gruppendiskussion planen, so müssen Sie einen Fragenkatalog entwerfen. Der Unterschied zwischen Fragenkatalog und Fragebogen besteht in der Behandlung der Reihenfolge der Fragen. Beim Fragenkatalog kann der Diskussionsleiter flexibel agieren, während die Reihenfolge des Fragebogens strengstens eingehalten werden muss.

3.5 Pretest

Nachdem Sie Ihren Fragebogen oder -katalog entworfen haben, ist es sinnvoll einen sogenannten Pretest durchzuführen. Sie haben jetzt die Chance Ihren Fragebogen an einer kleineren Personengruppe zu testen, bevor Sie mit der eigentlichen Erhebung bzw. Gruppendiskussion beginnen. Anhand des Pretests lassen sich Fehler entdecken und rechtzeitig verbessern, bevor es ernst wird. Dies ist sowohl für die quantitativen als auch für die qualitativen Methoden wichtig. Die Bedeutung des Pretests wollen wir Ihnen anhand einer selbst erlebten Situation darstellen.

Der Pretest deckt Fehler auf

Während der Entstehung dieses Manuals haben wir selbst an der Hochschule der Medien in Stuttgart eine Umfrage gestartet, um das Publikum unseres Campusfernsehens zu untersuchen. Dabei wurde kein Pretest durchgeführt. Erst nachdem alle Fragebögen ausgefüllt wurden haben wir festgestellt, dass wir bei einigen Fragen manchmal zu viele Antwortmöglichkeiten angegeben hatten und die Befragten sich nur die erste oder letzte Antwortmöglichkeit merken konnten. An anderen Stellen hatten wir eine viel zu genaue Notenskala vorgegeben. Dadurch war es schwierig, diese Fragen auszuwerten, weil sie keine eindeutigen Ergebnisse lieferten.

3.6 Stichprobenbildung

Nun ist alles fertig, nur eines steht noch nicht fest: Wer soll befragt werden? Beim Sampling müssen Sie Ihre Zielgruppe genau definieren, denn aus dieser Zielgruppe wird anschließend eine Stichprobe gezogen, die für die Repräsentativität Ihrer Befragung eine große Rolle spielt.

Eine Stichprobe repräsentiert alle Personen in Ihrer Zielgruppe

Zur Repräsentativität: Eine Umfrage sollte den Anspruch haben, repräsentativ zu sein. Das heißt das Ergebnis der Umfrage sollte theoretisch 1:1 auf die Gesamtpopulation übertragbar sein. Konkret gesagt: Wenn Sie von den 2500 Studenten an Ihrer Hochschule 200 befragen und feststellen, dass 68% der Befragten am liebsten Soap-Operas sehen, sollten im Idealfall1700– das sind 68% von 2500 – Studenten an Ihrer Hochschule am liebsten Soap-Operas sehen.

Darüber hinaus sollte Ihre Stichprobe den Kriterien Objektivität, Reliabilität und Validität entsprechen. Mit Objektivität ist gemeint, dass die Messwerte oder Ergebnisse einer Umfrage unabhängig von der Person sind, die die Befragung durgeführt hat. Damit ist gemeint, dass die Befragten nicht beeinflusst wurden. Reliabilität bedeutet, dass Ihre Ergebnisse frei von Zufallsfehlern sind. Das bedeutet, dass eine nochmalige Durchführung der gleichen Untersuchung die gleichen Ergebnisse liefern würde. Die Treffsicherheit Ihrer Befragung wird valide, wenn Sie gemessen haben, was Sie messen wollten und Ihre Daten inhaltlich bedeutsam sind.

Objektivität
Reliabilität
Validität

3.7 Datenerhebung

Sie haben einen Fragebogen, Sie wissen wen Sie befragen und Sie haben die Fragenüberprüft: Die Erhebung beginnt. Abhängig von der gewählten Methode ist diese Phase mit organisatorischem Aufwand verbunden. Denken Sie daran, die Fragebögen vollständig auszufüllen oder die qualitative Befragung aufzuzeichnen, damit Sie später auf diese Daten für die Analyse und Auswertung zurückgreifen können.

3.8 Datenerfassung

Nun haben Sie einen Stapel Fragebögen oder ein Band mit einer aufgezeichneten Diskussion. Jetzt beginnt der aufwändigste Arbeitsschritt. Diese Daten müssen in eine Form gebracht werden, die es ermöglicht, sie zu analysieren und aufzubereiten. Bei quantitativen Befragungen müssen die Antworten in ein Raster eingetragen werden. Bei qualitativen Erhebungen müssen die Gespräche wortgenau transkribiert (abgetippt) werden. Die Datenerfassung und die anschließende Analyse sind der zeitaufwendigste Schritt einer empirischen Untersuchung. Planen Sie hier zeitliche Reserven ein.

3.9 Datenanalyse

Die erfassten und sortierten Daten werden mit statistischen Methoden ausgewertet und analysiert. Mit diesen Daten kann die Hypothese in einer Schlussfolgerung überprüft werden. Bei der qualitativen Forschung werden die relevantesten Aussagen ausgewählt und sortiert. Sie müssen Tendenzen erkennen, diese aus den Ge-

sprächen herausarbeiten und zusammenfassen. Anschließend werden bei beiden Methoden die Ergebnisse interpretiert.

3.10 Publikation

Nach der Interpretation müssen die Ergebnisse der Untersuchung in eine Form gebracht werden, die Ihre Auftraggeber beim Campusmedium verstehen. Speichern Sie die Ergebnisse Ihrer Untersuchung sorgfältig. Sollten Sie in Zukunft eine ähnliche Untersuchung durchführen, haben Sie als Basis Vergleichswerte und können Entwicklungstendenzen untersuchen.

Publikation der Ergebnisse in konsumierbarer Form

Jetzt haben Sie einen Überblick über den Forschungsprozess erhalten und können nun tiefer einsteigen in die Durchführung der einzelnen Methoden. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg.

4 Stichprobenbildung

Autoren: Yulia Lackert, Daniel Vološ

Während der Ausarbeitung eines detailierten Fragebogens wird viel Zeit in Untersuchungen investiert. Die Frage „Wer soll befragt werden?“ wird jedoch als zweitrangig betrachtet. Oft werden Menschen befragt, die leicht zu erreichen sind.

4.1 Definition der Grundgesamtheit

Machen Sie diesen Fehler nicht und überlegen Sie, wen genau Sie befragen wollen. Definieren Sie in einem ersten Schritt Ihre Untersuchungspopulation, die in der Regel von den Forschungszielen und den Fragestellungen abhängig ist. Klären Sie, über welche Menge an Personen die Aussagen gemacht werden soll. D.h., Sie müssen eine Menge von Objekten definieren (eine sachlich, zeitlich und örtlich abgegrenzte Menge), für welche die Aussagen Ihrer Untersuchung gelten soll. In der Praxis ist diese Definition meist ein Kompromiss zwischen der Menge an Objekten, die für den Forscher von Interesse sind, und den Ressourcen, die zur Verfügung stehen.

Sie können beispielsweise bei einer Umfrage nach der Internetnutzung als Grundgesamtheit entweder alle Personen mit Internetanschluss, alle Computerbesitzer oder die gesamten Bundesbürger auswählen.

Die Komplexität einer solchen Definition variiert in Abhängigkeit von der Art der Untersuchung. Wenn Sie eine rein deskriptive Untersuchung betrachten, werden Sie sehen, dass dort die Menge der interessanten Objekte relativ eng abgegrenzt ist. Betrachten wir zum Beispiel die soziale Zusammensetzung der Besucher eines städtischen Theaters. Im diesem Fall ist die Definition der Untersuchungspopulation vergleichsweise unproblematisch. Komplizierter sieht es bei den theorietestenden Untersuchungen aus. Meistens ergeben sich die Schwierigkeiten schon dann, wenn man den Objektbereich festlegen will. Hier sind die Forschungsziele und Fragestellungen viel komplexer. Merken Sie sich: Eine präzise Definition der Grundgesamtheit ist umso wichtiger, je mehr Repräsentativität angestrebt wird.

Eine präzise Definition der Grundgesamtheit erhöht die Repräsentativität

4.2 Stichprobenziehung

Sie können natürlich alle relevanten Personen, die für Sie von Interesse sind, (Grundgesamtheit) befragen. Das ist mit Sicherheit eine sehr exakte Methode. Solch eine Erhebung nennt man "Vollerhebung", die z.B. in der Marktforschung bei einer Zielgruppe bis zu etwa 500 Personen durchgeführt wird. Meistens werden jedoch die Forschungsaufgaben so gestellt, dass Aussagen über eine große Anzahl an Menschen gemacht werden sollen. In diesem Fall muss versucht werden, über eine so genannte Teilerhebung zu einem Ergebnis zu kommen.

Die Vollerhebung enthält die Grundgesamtheit

Bevor wir die einzelnen Stichprobenverfahren und ihre Eigenschaften vergleichen, stellen wir Ihnen die Vor- und Nachteile von Voll- und Teilerhebungen vor. Hier sehen Sie was für ein Aufwand bei der jeweiligen Methode entsteht und was Sie davon erwarten können.

Zu den Vor- und Nachteilen einer **Vollerhebung** zählen:

Vorteile

- ☑ Tiefe sachliche und räumliche Gliederung möglich
- ☑ keine Auswahlfehler

Nachteile

- ☒ Hoher Aufwand und hohe Kosten
- ☒ Langer Zeitraum zwischen Vorbereitung und Abschluss der Datenerhebung
- ☒ Geringe Aktualität der Ergebnisse
- ☒ Erfassungsfehler durch Mangel an Kontrollmöglichkeiten
- ☒ Großer Zeitaufwand für die Aufbereitung der Daten

Wenn Aktualität und wenig Aufwand für Sie im Vordergrund stehen, wählen Sie Teilerhebung. Die Vor- und Nachteile einer **Teilerhebung** sind:

Vorteile

- ☑ Geringere Kosten
- ☑ Schnelle Durchführung
- ☑ Aktualität der Ergebnisse
- ☑ Bessere Kontrollen während der Erhebung

Nachteile

- ☒ Geringe sachliche und räumliche Gliederung
- ☒ Auswahlfehler
- ☒ Räumliche und soziale Bezugssysteme können nur schwer erfasst werden

In der Praxis entscheidet man sich oft für eine Teilerhebung, weil eine Vollerhebung, z.B. aus Zeitgründen, praktisch nicht durchführbar oder wirtschaftlich nicht realisierbar ist.

Die Teilerhebung wird „Auswahl“ oder „Stichprobe“ genannt. Wenn man sich für eine Teilerhebung entscheidet, muss eine repräsentative Stichprobe aus der Grundgesamtheit gezogen werden. Einerseits sollte sie klein genug sein, damit sie noch ökonomisch zu befragen ist, andererseits muss sie aber auch die Grundgesamtheit angemessen repräsentieren.

Die Herausforderung der Teilerhebung ist die Auswahl einer repräsentativen Stichprobe

4.3 Zum Begriff Repräsentativität

Sie werden sich bestimmt fragen, was eine repräsentative Stichprobe ist. Eine repräsentative Stichprobe stellt ein „verkleinertes Abbild“ der definierten Grundgesamtheit dar. Sie sollten dabei beachten, dass es einerseits wichtig ist, dass die Grundgesamtheit richtig definiert ist, andererseits muss die Stichprobe eine hohe Kongruenz zur Grundgesamtheit aufweisen.

Grundsätzlich kann es keine Stichprobe geben, die für keine Gesamtheit eine Repräsentativität aufzeigt. Jede Menge von Fällen ist ein repräsentatives Abbild für irgendeine Gesamtheit von Fällen. Natürlich sollte dabei gefragt werden: Welche Grundgesamtheit bildet sie ab? Aus diesem Grund spielt die explizite Definition der Grundgesamtheit eine bedeutende Rolle. Erst durch die Orientierung an einer klar definierten Grundgesamtheit kann die Frage nach der Repräsentativität einer Stichprobe beantwortet werden.

Sie müssen ebenso beachten, dass das „Güterkriterium“ Repräsentativität und die damit verbundene Generalisierbarkeit unterschiedliche Bedeutungen in der quantitativen und qualitativen Forschung haben. Sie sollen sich von Anfang an bei der Planung der empirischen Untersuchung die Frage stellen, wie wichtig Repräsentativität für die angestrebte Untersuchung ist und ob sie zu realisieren ist. Welcher Aufwand kann betrieben werden, um Repräsentativität zu erreichen?

Repräsentativität wird in der quantitativen und qualitativen Forschung unterschiedlich gewichtet

4.3.1 Repräsentativität und quantitative Forschung

In quantitativen Untersuchungen wird Repräsentativität angestrebt. Innerhalb der quantitativen Forschung ist es wichtig, dass die Stichprobe die Struktur der Grundgesamtheit in Hinsicht auf wesentliche Merkmale genau widerspiegelt. Nur dann kann von einer repräsentativen Stichprobe gesprochen werden.

Die Repräsentativität ist ein Güterkriterium innerhalb der quantitativen Forschung. Sie ist von Bedeutung, wenn Sie auf Basis von Stichprobenergebnissen zuverlässige Hochrechnungen erstellen möchten, z.B. wenn Sie Anteils- oder Mittelwerte in der Grundgesamtheit abschätzen wollen. Theoretisch kann Repräsentativität über Zufallsstichproben erzielt werden. In der Praxis gibt es aber kaum eine Möglichkeit, Stichproben nach rein statistischen Regeln zufällig zu ziehen.

Die Stichprobe muss die Struktur der Grundgesamtheit aufweisen

4.3.2 Repräsentativität und qualitative Forschung

Bei der qualitativen Forschung steht nicht die Repräsentativität im Mittelpunkt, sondern die Typenbildung. Die qualitative Forschung ist verbunden mit der Entscheidung gegen den Zufall und für eine theoretisch-systematische Auswahl. Dabei muss nicht mit Hilfe einiger begrenzter Fälle die Grundgesamtheit widergespiegelt werden. Stattdessen sollen lediglich Tendenzen identifiziert werden. Dies geschieht durch Typenbildung anhand bestimmter Fälle.

Machen Sie sich Gedanken über die Notwendigkeit der Repräsentativität für Ihre Untersuchung und definieren Sie Ihre Grundgesamtheit. Überlegen Sie, ob die Stichprobe erhebungsfähig ist. Wenn dies geschehen ist, beginnt das eigentliche Auswahlverfahren.

In der qualitativen Forschung steht die Typenbildung im Vordergrund

4.4 Verfahren der Stichprobenbildung (Überblick)

Nach der Definition der Grundgesamtheit und der Entscheidung für eine Teilerhebung, stellt sich die Frage, wie aus den Elementen der Grundgesamtheit eine Stichprobe gezogen werden kann. Dies geschieht durch ein Auswahlverfahren, welches die Regeln zur Konstruktion von Stichproben angibt.

Zur Ziehung einer Stichprobe existieren verschiedene Auswahlverfahren. Dabei ist zwischen den nicht zufallsgesteuerten und zufallsgesteuerten Auswahlverfahren zu unterscheiden.

4.4.1 Nicht zufallsgesteuerte Auswahlverfahren

Hier wird nicht über einen Zufallsprozess entschieden, ob ein Element in die Stichprobe kommt. Im Mittelpunkt steht die Entscheidung der Person. Die Repräsentativität wird dadurch angestrebt, dass gewisse Merkmale der Erhebungseinheit und ihre Verteilung in der Grundgesamtheit als Kriterien zur Auswahl angewendet werden.

Der Forscher entscheidet ob das Element in die Stichprobe gelangt

1. Willkürliche Auswahl

Der Interviewer oder Beobachter greift sich nach eigenem Ermessen an einem beliebigen Ort und zu einem beliebigen Zeitpunkt Personen heraus, die er befragt. Das geschieht z.B. bei der Durchführung einer Befragung am Bahnhof oder in einem Warenhaus. Dieses weitverbreitete Auswahlverfahren wird unter anderem von Rundfunkanstalten für Zuhörerbefragungen verwendet oder von Marktforschungsunternehmen und Sozialpädagogen. Leider sind solche willkürlichen Auswahlen für statistisch kontrollierte, wissenschaftliche Zwecke fast immer wertlos. In solchen Fällen ist weder die Grundgesamtheit klar definiert, noch eine Auswahlwahrscheinlichkeit berechenbar. Allerdings kann diese Art des Auswahlverfahrens in der Vorbereitungsphase zu Testzwecken verwendet werden.

2. Bewusste Auswahl

Bewusste Auswahlen werden geplant und gezielt vorgenommen. Die Auswahl erfolgt nach Kriterien, die dem Forscher für seine Zwecke als richtig erscheinen. Ob ein Element der Grundgesamtheit ausgewählt wird, hängt nicht von der willkürlichen Entscheidung des Forschers ab, sondern erfolgt aufgrund der vorher festgelegten Kriterien. Das könnten folgende Kriterien sein: Es werden nur Experten zu einem bestimmten Thema befragt oder es kommen nur durchschnittliche Fälle z.B. 2-Personen-Haushalte mittleren Einkommens in Frage. Bewusste Auswahlen eignen sich bei theorietestenden Untersuchungen. Dazu zählen:

Auswahl extremer Fälle bedeutet eine Auswahl von solchen Fällen, die im Hinblick auf ein bestimmtes Merkmal eine extreme Ausprägung haben.

Auswahl typischer Fälle bedeutet eine Auswahl von Fällen, die besonders charakteristisch für die Grundgesamtheit sind.

Auswahl nach dem Konzentrationsprinzip: Dieses Verfahren wird gelegentlich in der amtlichen Statistik verwendet. Hier werden Fälle ausgesucht, bei denen ein interessantes Merkmal so stark ausgebildet ist, dass diese Fälle fast die gesamte Verteilung in der Grundgesamtheit abbilden. Dies können z.B. Unternehmen mit dem größten Umsatz in der Medienbranche sein.

Beim **Schneeball-Verfahren** werden Personen befragt, die von der vorher befragten Person genannt wurden. Dieses Verfahren wird bei der Auswahl von Angehörigen seltener Untersuchungspopulationen gebraucht. Dabei stellt dieses Verfahren keine Zufallsauswahl sondern eine bewusste Auswahl dar.

Quotaverfahren ist eine Zwischeform der bewussten und willkürlichen Auswahl

Das **Quota-Verfahren** wird oft in der kommerziellen Forschung eingesetzt. Hier geht es um eine Zwischenform von bewusster und willkürlicher Auswahl. Dieses Auswahlverfahren ist partiell bewusst, da Vorgaben von Quoten für einige Merkmale existieren. Den

Interviewern werden Quoten von Merkmalen vorgegeben, welche die befragten Personen aufweisen müssen. Dies können z.B. Alter, Geschlecht, und Wohnlage sein. Im Hinblick auf die Realisierung ist dieses Auswahlverfahren partiell willkürlich, da, im Rahmen dieser Quoten, der Interviewer freie Hand über die Auswahl des Befragten hat. Ein zentrales Problem dieses Verfahrens ist, dass die Quoten meist unabhängig voneinander vorgegeben werden.

Grundsätzlich haben die **nicht-zufallsgesteuerten Auswahlverfahren** folgende Vor- und Nachteile.

Vorteile

- ☑ Geringer Aufwand
- ☑ Geringe Kosten
- ☑ umfassende Informationssammlung über interessante Fälle

Nachteile

- ☒ Auswahlfehler
- ☒ Keine statistische Kontrolle des Auswahlfehlers
- ☒ Räumliche und soziale Bezugssysteme können nur schwer erfasst werden

4.4.2 Zufallsgesteuerte Auswahlverfahren

In den quantitativen Untersuchungen wird die Repräsentativität angestrebt. Der Forscher ist an der Gesamtheit der Merkmalsträger interessiert. Aufgrund von Ressourcenmangel kann er jedoch die Vollerhebung nicht durchführen. Daher wählt er eine Stichprobe. Bestimmte Merkmale der Grundgesamtheit, die für den Forscher wichtig sind, sollen in der Stichprobe genau so verteilt werden wie in der Grundgesamtheit. Mittels einer Zufallsauswahl wird dies gesichert. Die Entscheidung, ob ein Element der Grundgesamtheit auch ein Element der Stichprobe ist, wird dem Forscher durch einen kontrollierten Zufallsprozess abgenommen.

Der Forscher entscheidet ob das Element in die Stichprobe gelangt

Ein zufallsgesteuertes Auswahlverfahren wird verwendet, wenn ein gezieltes Auswahlverfahren nicht durchführbar ist, d.h. wenn keine oder nur sehr wenige Kenntnisse über die Struktur der Grundgesamtheit vorhanden sind. Dabei kann die Repräsentativität ohne Kenntnisse über die Struktur der Grundgesamtheit sichergestellt werden. Dass wird dadurch gewährleistet, dass die Merkmalsträger kontrolliert zufällig aus der Grundgesamtheit entnommen werden. Jeder Teilnehmer der Grundgesamtheit hat die gleiche Chance in die Stichprobe aufgenommen zu werden. Die Ziehung der Lotto-Zahlen stellt ein ähnliches Verfahren dar. Ein möglicher Stichprobenfehler lässt sich hierbei mathematisch berechnen.

Generell können Sie ein Verfahren zur Erstellung einfacher oder komplexer Zufallsauswahlen bestimmen.

Erstellung einfacher Zufallsauswahlen

Hier wird der Auswahlplan durch eine Kartei oder eine Liste repräsentiert. Die Kartei oder die Liste enthält Elemente der Grundgesamtheit. Dabei können sie zwischen einer reinen Zufallsauswahl oder systematischen Zufallsauswahl wählen. Bei der **reinen Zufallsauswahl** wird aus einer Grundgesamtheit mit N Elementen eine Stichprobe mit n Elementen gezogen. Dabei hat jede mögliche Stichprobe mit n Elementen die gleiche

Bei der reinen Zufallsauswahl hat jedes Element die gleiche Chance in die Stichprobe zu gelangen

Chance in die Stichprobe zu gelangen. Dies kann anhand eines Lotterieverfahrens dargestellt werden. In diesem Fall gibt es für jedes Element der Grundgesamtheit eine Kugel oder ein Los. Nach dem Mischen werden die Kugeln zufällig gezogen. Die gezogenen Kugeln bilden die Stichprobe. In der Praxis wird dieses Verfahren nur bei kleinen Grundgesamtheiten angewendet.

Neben diesen Auswahlverfahren existieren Techniken, die als systematische Auswahlverfahren zusammengefasst werden. Bspw. wird jeder 10. Haushalt der definierten Grundgesamtheit befragt.

Die einfachen Wahrscheinlichkeitsauswahlen bringen jedoch einige Nachteile mit sich. Bei weit gestreuten Grundgesamtheiten im regionalen Kontext erfordert dieses Verfahren viel Zeit und Geld. Außerdem werden Untergruppen, mit einem kleinen Anteil an der Grundgesamtheit, unterproportional vertreten.

Erstellung komplexer Zufallsauswahlen

Um die oben genannten Nachteile von einfachen Zufallsauswahlen zu beseitigen, wurden die komplexen Auswahlverfahren entwickelt. Die komplexe Wahrscheinlichkeitsauswahl wird insbesondere dann angewendet, wenn eine Untersuchung die allgemeine Bevölkerung als Grundgesamtheit besitzt und aus Kombination mehrerer Auswahlverfahren besteht.

Komplexe Zufallsauswahlen werden bei Untersuchungen der Gesamtbevölkerung verwendet

Bei den **geschichteten Zufallsstichproben** werden die Elemente der Grundgesamtheit in Gruppen aufgeteilt. Jedes Element gehört nur zu einer Gruppe. Danach werden die einfachen Zufallsstichproben aus den Gruppen gezogen. Dies geschieht z.B. wenn die Gruppen von Befragten (Alleinstehende Menschen, verheiratete Menschen mit Kinder, verheiratete Menschen ohne Kinder, etc.) anhand Ihres Lebensstils verglichen werden sollen.

Die **Klumpenstichprobe** ist eine Zufallsstichprobe, bei der die Auswahlregeln nicht auf die Elemente der Grundgesamtheit, sondern auf zusammengefasste Elemente, sogenannte Klumpen (Cluster), angewendet werden. Dabei werden die Daten aller Elemente eines Clusters verwendet. Das Auswahlverfahren bezieht sich auf Teilkollektive, z.B. Schulklassen, Arbeitsteams, etc. Sie sollten aber beachten, dass die Erhebungseinheiten in diesem Fall nicht die Klumpen selbst sind, sondern die einzelnen Teilnehmer der Gruppe. Die Vorteile dieses Verfahrens kommen zum Tragen, wenn es keine Auflistung der Elemente der Grundgesamtheit gibt.

Bei **mehrstufigen Auswahlverfahren** werden die Zufallsauswahlen in mehreren Stufen durchgeführt. Diese Auswahlverfahren bestehen aus einer Reihe nacheinander durchgeführter Zufallsstichproben. Dabei stellt die jeweils entstehende Zufallsstichprobe die Auswahlgrundlage der folgenden Zufallsstichprobe dar.

In der Praxis werden im Bereich der professionellen Mediaforschung oft mehrstufig geschichtete Auswahlverfahren angewendet, die der Arbeitskreis Deutscher Marktforschungsinstitute (ADM) mit anderen führenden Instituten entwickelt hat. Diese Stichprobenpläne beinhalten drei Auswahlstufen. Als Erstes wird die Auswahl von Stimmbezirken gebildet. Als Zweites werden die Haushalte in den Stimmbezirken ausgewählt, die Adressen aller Haushalte innerhalb des Bezirkes aufgelistet und die Zufallsauswahl getroffen. Als Drittes erfolgt die Auswahl der Zielpersonen in den Haushalten für ein Interview. Diese Auswahl erfolgt zufällig. Durch die steigende Anzahl an Telefonbefragungen verliert jedoch dieses Rahmenschema an Bedeutung.

Die Vor- und Nachteile **zufallsgesteuerter Auswahlen** sind:

Vorteile

- ☑ Repräsentative Ergebnisse
- ☑ Auswahlfehler kann statistisch berechnet und kontrolliert werden
- ☑ Auswahl unabhängig von Entscheidungen des Forschers

Nachteile

- ☒ Zufallsstichproben schwierig durchzuführen
- ☒ Ersatz von Ausfällen problematisch
- ☒ Die längere Vorbereitung und Durchführung verursacht höhere Kosten bei geringerer Aktualität

4.4.3 Tipps

Machen Sie sich Gedanken über die Bedeutung von Repräsentativität für Ihre Untersuchung im Hinblick auf die verschiedenen Auswahlverfahren. Merken Sie sich: Zufallsstichproben kommen dem Prinzip der Repräsentativität am nächsten. Bewusste Auswahlverfahren sind für die meisten Befragungen ungeeignet.

Die Besonderheit der Zufallsauswahl ist, dass die Stichprobenvariable eine Zufallsvariable ist, die über eine Wahrscheinlichkeitsverteilung gekennzeichnet wird. Dies kann statistisch nachvollzogen werden. Bei einer nicht zufälligen Auswahl kann nur von einer verbalen Verallgemeinerung gesprochen werden, d.h. es existieren nur allgemein variable Tendenzen. Die Tendenzen spiegeln aber nicht die Allgemeinheit wieder.

Sie sollten sich merken, dass auch rein verbal sehr sinnreiche und gut begründete Schlussfolgerungen gezogen werden können. Der Hauptvorteil einer echten Zufallsstichprobe besteht darin, dass die Gefahr in Form von Stichprobenfehlern berechen- und steuerbar ist (z.B. über den Stichprobenumfang). In der Praxis ist eine echte Zufallsstichprobe aber nur schwer durchführbar und verursacht viel Aufwand.

4.5 Stichprobengröße

Bei der Planung der Stichprobe lautet eine zentrale Frage: Wie viele Menschen sollen befragt werden, um ein optimales Ergebnis zu erzielen? Die Planung und Festlegung einer Stichprobe ist immer mit dem Problem der verfügbaren Ressourcen verbunden.

Die Stichprobengröße kollidiert oft mit den verfügbaren Ressourcen

Einerseits wird die Stichprobengröße durch statistische Überlegungen beeinflusst. Andererseits sollen Stichprobenergebnisse so genau wie möglich sein. Das bedeutet, dass die Ergebnisse einer Stichprobe erwartungsgemäß und höchstmöglich präzise sein sollen. Außerdem ist die Entscheidung der Stichprobengröße umso wichtiger, je mehr Repräsentativität in den Ergebnissen anstrebt wird.

In der Praxis heißt es oft: *Wie klein darf die Stichprobe sein?* Hinter dieser Frage stecken rein finanzielle Überlegungen. Egal, ob ein kostenintensives oder kostengünstiges Verfahren einsetzt wird: Die Kosten nehmen mit steigendem Umfang der Stichprobe zu.

In der quantitativen und qualitativen Forschung gibt es diesbezüglich verschiedene Meinungen. Sicherlich finden Sie in der quantitativen Forschung die Ansicht, dass mit steigender Stichprobengröße eher die Grundgesamtheit widergespiegelt wird. Grundsätzlich hängt die Stichprobengröße bei der quantitativen Forschung von der Präzisionsanforderung ab.

Eine universelle Antwort werden Sie jedoch in der Literatur zur Medienforschung oder Sozialforschung nicht finden. Manche Autoren behaupten, dass eine Stichprobe mindestens 30, besser 50 Fälle enthalten muss. Ihre Begründung ist, dass erst ab dieser Größe der Stichprobe behaupten werden kann, dass der wesentliche Teil der Verteilung der Stichprobenergebnisse an die Normalverteilung der Grundgesamtheit angenähert ist. Bei reinen Zufallsstichproben lässt sich der Stichprobenfehler errechnen.

Für die Stichprobengröße gibt es in der Literatur keine universelle Antwort

Für die Untersuchung von Hochschulmedien ist es beispielsweise empfehlenswert, eine Stichprobe für eine Umfrage zu bilden, die 80 bis 100 Fällen umfasst. Erstens hält sich der Aufwand bei so einer Umfrage im Rahmen. Zweitens ist die Grundgesamtheit einer solchen Umfrage homogen, was erlaubt, die Stichprobe relativ klein zu halten.

Bei der qualitativen Forschung wird keine große Anzahl von Fällen angestrebt. Hier spielt die Fragestellung typischer Fälle eine bedeutendere Rolle. Dabei ist die Entdeckung und Beschreibung von Strukturen und Bezügen wichtig. Die Repräsentativität ist kein entscheidendes Kriterium. Entscheidend ist die Angemessenheit für die theoretische Fragestellung. Die Stichprobengröße ist nicht von statistischen Überlegungen beeinflusst. Beachten Sie, dass in der qualitativen Forschung der Stichprobenumfang vorher nicht festgelegt wird. Außerdem können Sie weitere Fälle so lange einbeziehen, bis Sie die erwünschten Erkenntnisse gewonnen haben.

4.6 Umsetzung der Stichprobenbildung

Klären Sie frühzeitig eine sinnvolle und machbare Stichprobenstrategie für Ihre Untersuchung. Dies hilft Ihnen, viele Probleme früh zu erkennen. In Abhängigkeit von den Untersuchungsmethoden ergeben sich unterschiedliche Herausforderungen. Beispielsweise wird bei Online-Umfragen keine repräsentative Umfrage möglich sein, solange die Information über die Gesamtpopulation von Internetnutzern fehlt. Auch bei postalischen Befragungen sichert eine hohe Rücklaufquote noch keine Repräsentativität, wenn die angeschriebenen Adressen keine Zufallsauswahl einbeziehen.

Bei der Vorbereitung und Umsetzung einer Untersuchung sind die folgenden zentralen Schritte für Sie zu beachten:

- Definition der Grundgesamtheit: Wer genau soll befragt werden?
- Entscheidung für eine Teil- oder Vollerhebung
- Die Repräsentativität von Stichproben: Wie wichtig ist Repräsentativität anzustreben?
- Bestimmung eines Auswahlverfahrens: Welches Auswahlverfahren ist geeignet bzw. möglich?
- Gestaltung von Stichprobenplan – Wie? Wann? Wo? Von wem? Werden die Stichproben gezogen?
- Wahl der Stichprobengröße: Wie viele Personen sollen befragt werden?
- Realisierung des Stichprobenplans

Literatur- und Quellenverzeichnis Kapitel 1-4

Berg, Bruce L. (2007): Qualitative research methods for the social sciences. 4. Aufl. Boston u.a.: Pearson. S. 13f.

Höpflinger, François (2005): Stichprobenauswahl und Samplingverfahren. Internet http://www.hoepflinger.com/fhtop/fhmethod1F.html, 20.11.2007

Kromrey, Helmut (2006): Empirische Sozialforschung : Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung. 11 Aufl. Stuttgart : Lucius & Lucius S. 276 – 315.

Lamnek, Siegfried (2005): Qualitative Sozialforschung. 4 Aufl. Münschen, Weinhein: Beltz Verlag. S. 180-193.

List, Dennis (2006): A Quick Guide to Audience Research. Wellington: Original Books. Internet: http://www.audiencedialogue.net/dox/qgar.pdf. S.9-11, S.17-26

List, Dennis (2002): Know Your Audience: chapter 1, part A. Planning audience research. Internet: http://www.audiencedialogue.net/kya.html (14.1.2008)

Mytton, Graham (2007): Handbook on Radio and Television Audience Research. Internet: http://www.cba.org.uk/audience_research/documents/ ar_handbook_2007_complete.pdf. S.14-16, S. 73f., 149f., S.22, S.125ff.

Nardi, Peter (2006): Doing Survey research. A quick guide to qualitative methods. 2. Aufl. Boston u.a.: Pearson. S.42-48, S.58-63.

O.V.(1999): Stichproben-Verfahren in der Umfrageforschung: Eine Darstellung für die Praxis. ADM Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V. AG.MA Arbeitsgemeinschaft Media-Analyse e.V., Opladen: Leske+Budrich. S. 23-56.

Schenk, Michael; Döbler, Thomas (2006): Marktforschung – Rechweite, Zielgruppe und Image. In: Scholz (Hrsg). Handbuch Medienmanagement. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag. S. 768-771.

Schnell, Rainer; Hill B. Paul; Esser, Elke (1999): Methoden der empirischen Sozialforschung. 6 Aufl. München; Wien: Oldenbourg. S. 247-265, S.5-15.

v. d. Lippe, Peter, Kladroba, Andreas (2002): Repräsentativität von Stichproben. Internet http://www.vwl.uni-essen.de/dt/stat/dokumente/ Repraesentativitaet.pdf, 16.11.2007.

5 Methodenraster

Autoren: Tobias Amend, Dana Rieger

Bevor Sie nun die einzelnen Befragungsmethoden kennenlernen, soll Ihnen nachfolgende Tabelle einen Überblick geben, welche Methode am geeignetsten für welche Fragestellung ist. Zudem zeigt ihnen das Raster, mit welchen Kosten und welchem Zeitaufwand Sie rechnen müssen und wie einfach es ist, eine repräsentative Aussage nach der Befragung zu treffen.

Sie finden die Spalte der jeweiligen Befragung zudem am Anfang jeder dargestellten Befragungsmethode.

	Wer?	Wann?	Wo?	Wie viel?	Warum?	Budget Low (1) bis hoch (4)	Zeitaufwand Gering (1) bis hoch (4)	Repräsentativität Einfach (1) bis schwer (4) unmöglich (5)
Quantitativ								
• Persönlich	⊕	⊕	⊕	⊕		●●●●	●●●●	↔
• Telefonisch	⊕	⊕	⊕	⊕		●●●●	●●●●	↔
• Schriftlich	⊕	⊕	⊕			●●●●	●●●●	↔
• Online	⊕	⊕	⊕	⊕		●●●●	●●●●	↔↔↔
• Weblog-Analyse		⊕	⊕	⊕		●●●●	●●●●	↔
Qualitativ								
• Gruppendiskussion					⊕	●●●●	●●●●	↔↔↔↔
• Tiefeninterview					⊕	●●●●	●●●●	↔↔↔↔
• Lautes Denken	⊕				⊕	●●●●	●●●●	↔↔↔↔↔

Bsp.: Sie haben sich für die quantitative Methode als Umfrage per Brief entschieden. Nun müssen Sie in der Zeile Quantitativ – schriftlich nachschauen und können nun überprüfen, ob sich diese Methode für Ihre Erhebung eignet. Sie stellen fest, dass diese Methode ideal ist, um Anzahl, Zeit, Ort und weitere quantitativ messbare Größen zu bestimmen. Eher ungünstig wäre die Methode, um Gründe für Rezeptionsverhalten herauszufinden. Die schriftliche Methode ist im Vergleich zu anderen quantitativen Methoden teurer und zeitaufwändiger und nur wenig repräsentativ.

6 Quantitative Methoden der Medienforschung: Einleitung

Autor: Carina Hekler

„Vertraue nur den Statistiken, die du selbst gefälscht hast.“ Mit dieser Aussage von Winston Churchill zitieren auch heute noch zahlreiche Menschen Ergebnisse der Medienforschung, besonders wenn sie diese nicht nachvollziehen können. Sicherlich mangelt es hierbei manchmal an der professionellen Kompetenz in den Forschungsmethoden. Das Zitat wird aber auch mit Vorliebe benutzt, wenn die Ergebnisse den subjektiven Erwartungen nicht entsprechen. Damit Sie nicht in die missliche Lage kommen, an mangelnder Kompetenz zu scheitern und ihrer Statistik bzw. Ihrer Campus-Medienforschung vertrauen können, möchten wir Ihnen durch dieses Handbuch mit einfachen Schritten behilflich sein. Vielleicht wollte Winston Churchill mit seiner Aussage auch mahnend zum Ausdruck bringen, dass man Daten aus der Medienforschung nur dann sinnvoll verwenden kann, wenn der Leser die in diesem Bereich verwendeten Definitionen und Konventionen kennt und versteht, sie erklären oder gar in ihren Auswirkungen auf Ergebnisse einordnen kann. Dieser Teil des Buches, über die quantitativen Methoden der Campus-Medienforschung, soll Ihnen dabei helfen, die unglaublichen Mengen an Informationen, die Sie während Ihrer Forschung erhalten werden, erheben, analysieren, verarbeiten und auswerten zu können.

Sie können auf verschiedene Weisen Medienforschung für Ihr Campus-Medium betreiben und unterschiedliche Verfahren der Datenerhebung und Datenanalyse wählen. Diese Verfahren lassen sich grob in drei Bereiche einteilen: Die kommunikationswissenschaftlichen Ansätze werden meist mit Verfahren der quantitativen Wissenschaft untersucht, interpretative Ansätze greifen oft auf qualitative Verfahren zurück, wohingegen im Kontext psychologischer Ansätze häufig kontrollierte bzw. experimentelle Settings genutzt werden.

Kommunikationswissenschaftliche Ansätze werden mit quantitativen Verfahren untersucht

Nachfolgend wollen wir Sie mit der meist verwendeten und für ihren Forschungszweck sehr wichtigen Methode, der quantitativen Forschung, vertraut machen.

7 Was sind quantitative Methoden der Medienforschung?

Autoren: Carina Hekler, Melanie Ruoff

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, bedienen sich die meisten kommunikationswissenschaftlichen Rezeptionsforschungsstudien üblicherweise quantitativer Verfahren der sozialwissenschaftlichen Datenerhebung und -auswertung. Da hierbei das Verhalten oder die Reaktion des Publikums im Mittelpunkt stehen, handelt es sich meist um Befragungen, seltener um Beobachtungen. Auch Inhaltsanalysen sind in diesem Zusammenhang eher selten, denn sie geben kaum Hinweise auf die Nutzung und Verarbeitung des Medienangebots. In diesem Handbuch wird deshalb auf die Beobachtung und die Inhaltsanalyse verzichtet. Aber keine Sorge, Sie werden für die Forschung im Campus-Medienbereich durchaus mit den hier vorgestellten verschiedenen Befragungsmethoden auskommen und benötigen die weiteren Methoden der quantitativen Forschung nicht zwingend.

Doch bringen wir zuerst ein bisschen Licht ins Dunkle und fangen von vorne an. Was verbirgt sich überhaupt hinter dem Begriff quantitative Methode?

Unter der quantitativen Methode der Medienforschung können Sie die Verfahrensweise der Datenauswahl, Datensammlung und Datenanalyse verstehen.

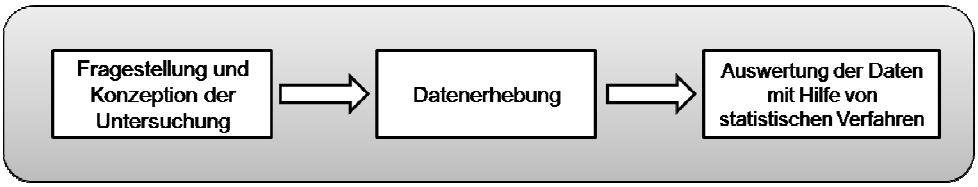


Abb. 7-1: Phasenmodell eines Forschungsprozesses

Quantitative Methoden legen Ihnen regelhafte Strukturen in situativen Handlungen offen und liefern Ihnen im Wesentlichen Informationen über Häufigkeitsverteilungen.

Quantitative Methoden liefern Informationen über Häufigkeitsverteilungen.

Die quantitative Untersuchung bedient sich der Quantifizierbarkeit von Daten mit dem Ziel, in kontrollierbarer und vergleichbarer Weise Informationen über Meinungen, Einstellungen, Motiven, Verhaltensweisen und objektive Lebensumstände zu gewinnen. Quantitative Methoden der Medienforschung sind hypothesenprüfender Art und darauf ausgerichtet, über die statistische Deskription von Stichprobenbefunden hinaus zu möglichst repräsentativen Aussagen über eine definierte Grundgesamtheit zu gelangen.

Quantitative Methoden sind hypothesenprüfender Art

Für die Erfassung von quantitativen Daten dienen die standardisierten Erhebungsmethoden. Dem Interviewer liegt dabei ein strikt einzuhaltender Fragebogen vor, in dem Formulierungen, die Reihenfolge und die Anzahl der Fragen streng vorgeben sind. Somit lässt der standardisierte Fragebogen dem Interviewer keine Gelegenheit für Variationsmöglichkeiten der Fragestellungen. Der Grund für die Standardisierung liegt darin, alle Antworten der interviewenden Personen vergleichbar machen zu können. Damit schaffen Sie sozusagen eine gemeinsame Währung für verschiedene Befragungen zu bestimmten Zeitpunkten oder für unterschiedliche Medien und können diese zusammenfassen. Allerdings fordert der Grad der Standardisierung auch seinen Preis: bei der Verwendung von geschlossenen Fragen, wird der Interviewer nie ein Ant-

wortspektrum jenseits der vorgelegten Vorgaben erhalten. Der Befragte kann nur innerhalb der Antwortmöglichkeiten seine Meinung äußern.

Das standardisierte Interview gilt als das am häufigsten eingesetzte Verfahren der Befragung. Es eignet sich besonders gut, wenn die Themenbereiche klar voneinander abgegrenzt sind und bereits detaillierte Vorkenntnisse über das Thema vorhanden sind.

Standardisierung schafft eine gemeinsame Währung für verschiedene Befragungen

7.1 Die Durchführung

Wenn Sie von der quantitativen Forschung sprechen, dann sprechen Sie von einem linearen Prozess, da der Forschungsansatz einem klar definierten, aufeinander aufbauenden Vorgehen unterliegt. Dieses Vorgehen kann man grob in siebe Schritte unterteilen:

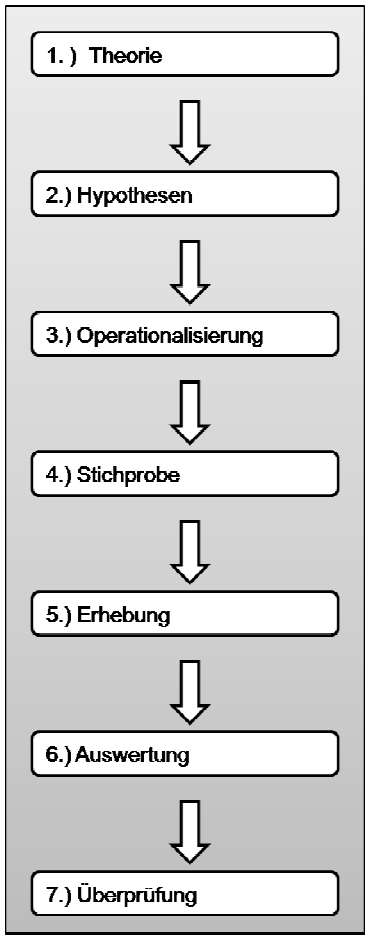


Abb. 7-2: Vorgehen der quantitativen Methode

Am Anfang Ihrer Forschung steht eine Theorie oder verschiedene Fragen, die Sie durch ihre Untersuchung beantwortet haben wollen. Aus dieser anfänglichen Theorie können Sie eine Hypothese formen. Diese wird am Beginn der Forschung gebildet, um dann verifiziert oder falsifiziert zu werden.

Danach erreichen Sie die Operationalisierung. Dies ist die Art und Weise, in der Sie ein theoretisches Konstrukt messen sollen. Hierbei suchen Sie sich eine passende Erhebungsmethode und passende Erhebungsinstrumente aus. Sie fassen also die theoretischen Begriffe der Hypothese durch konkrete Indikatoren oder Merkmale (bzw. Variablen) auf und versuchen, Sie dadurch messbar zu machen. Danach erfolgt die Stichprobe, die anhand ihrer Repräsentativität ausgewählt wird. Dieser Aspekt ist bei einer quantitativen Methode von besonderer Bedeutung, da das Forschungsergebnis eine generalisierbare Aussage treffen möchte. Wenn Sie nicht auf die Repräsentativität Ihrer Stichprobe achten, können Sie Ihre Untersuchung nicht verallgemeinern. Nach der Stichprobe erfolgt die Erhebung. Da Ihre Befragungen i.d.R. einen großen Umfang haben, ist es sinnvoll, einen standardisierten Fragebogen zu nutzen. Hierbei können Ihnen verschiedene Methoden, bspw. die persönliche, schriftliche, telefonische oder Online-Befragung, helfen. Nach der fertigen Erhebung müssen Sie die Daten statistisch auswerten. Oft verwendet man hier vorgefertigte Antwortschablonen. Dies ist sinnvoll, um Subjektivität, die auch ungewollt und unbemerkt vorkommen kann, zu vermeiden. Nachdem Sie die Daten ausgewertet haben, können Sie überprüfen, ob die ursprüngliche Hypothese bestätigt oder abgelehnt wurde. Wenn Sie nach diesen sieben Schritten vorgehen, steht einer gelungenen Forschung für Ihr Campus-Medium nichts mehr im Wege.

Quantitative Forschung ist ein linearer Prozess

7.2 Noch einige Tipps, bevor Sie starten…

Nachfolgend möchten wir Sie noch auf einige Dinge aufmerksam machen, die Sie während Ihrer sieben Schritte der quantitativen Forschung beachten sollten:

Wenn Sie an den Erhebungsinstrumenten arbeiten, steht am Anfang Ihrer Erhebung die Entwicklung und Spezifizierung von Fragen bzw. Hypothesen, denen in der Untersuchung nachgegangen werden soll. Wenn Sie einen standardisierten Fragebogen nutzen, was aus Gründen der Quantifizierbarkeit durchaus sinnvoll sein kann, besteht dieser aus einzelnen, möglichst präzise formulierten Fragen, für die Sie i.d.R. geschlossene Antwortmöglichkeiten entwickeln sollten. Daraus folgt, dass die Entwicklung eines standardisierten Instruments eine vergleichsweise enggefasste Umgrenzung des zu untersuchenden Wirklichkeitsausschnitts erfordert. Auf Ihre Arbeit auf CampusMedien bezogen, könnte folgendes Beispiel eine Rolle spielen: Wenn Sie in Ihrer Befragung von Studenten den Zusammenhang zwischen Medienkonsum und Studienerfolg untersuchen möchten, so müssen Sie einzelne Bereiche (z.B. ob jemand ein Medium besitzt, zu welcher Zeit, wo, wie lange ein Medium benutzt wird etc.) spezifizieren, zu denen Sie dann eine oder mehrere Fragen entwickeln können. Die von Ihnen getroffene Auswahl dieser Wirklichkeitsausschnitte, wie auch die Entwicklung der einzelnen Fragen, setzt eine Reihe von Hypothesen über mögliche Zusammenhänge zwischen Medienkonsum und Studienerfolg voraus. Solche Hypothesen können auf theoretische Grundlagen, Beobachtungen oder Erfahrung zurückgehen.

Am Anfang der Erhebung steht die Entwicklung und Spezifizierung von Fragen bzw. Hypothesen

Auch wenn Sie die Antwortkategorien entwickeln, ist ein solches Wissen Voraussetzung. Grundsätzlich können Sie bei der späteren statistischen Auswertung der Daten nur jene Zusammenhänge untersuchen, die Sie in der Erhebung durch entsprechende Fragen erfasst haben, d.h. wenn Sie sich einmal für eine Reduktion im Zuge des linear angelegten Forschungsprozesses entschieden haben, ist dies prinzipiell unwiderruflich. Daran werden Sie erkennen, dass die Entwicklung eines Erhebungsinstrumentes in der standardisierten quantitativen Forschung sehr aufwendig ist, da Sie hier sehr wichtige, im weiteren Forschungsverlauf nicht mehr revidierbare Entscheidungen treffen müssen.

Die Entscheidung zur Datenreduktion ist unwiderruflich

Wenn Sie zur eigentlichen Datenerhebung kommen, dann sollte diese eher „maschinell“ ablaufen. Sie haben ja bereits alle forschungsrelevanten Entscheidungen im Vorfeld getroffen und sollten nun als Interviewer das Instrument in einem weitgehend standardisierten Kontext einsetzen. Stellen Sie sich vor, als orientierten Sie sich am Ideal einer Laborsituation. Bringen Sie die Befragten in eine vergleichbare Situation. Setzten Sie Ihren Probanden vergleichbaren Fragereizen aus und halten Sie die Antwortreaktionen fest. Schreiben Sie zusätzlich nicht beeinflussbare Kontextfaktoren wie bspw. Anwesenheit Dritter beim Interview, Dauer des Interviews etc. ebenso als Befragungsdaten auf.

Nicht beeinflussbare Kontextfaktoren in Interview festhalten

Bei der quantitativen Methode wird die Zahl der geführten Interviews durch die später zu ziehenden statistisch kontrollierten Schlüsse von der Stichprobe auf die Grundgesamtheit übertragen.

Nachfolgendes Schaubild soll Ihnen nochmals die Merkmale der quantitativen Medienforschung veranschaulichen.

MERKMALE DER QUANTITATIVEN MEDIENFORSCHUNG

STANDARDISIERUNG

- Standardisierte Erhebungsinstrumente (z.B. Fragebogen)
- Standardisierte Daten (z.B. kodierte Antworten auf geschlossene Fragen)
- Weitgehende Standardisierung des gesamten Erhebungsprozesses, um vergleichbare, statistisch analysierbare Daten zu erhalten.
- Standardisierte Erfassung eng abgegrenzter Wirklichkeitsausschnitte.
- Standardisierte Auswertung (aller) erhobenen Informationen

PRÄZISIERUNG UND SELEKTION

- Eine möglichst präzise Frage- oder Themenstellung
- Ein möglichst präzise und endgültig bestimmter Gegenstandsbereich
- Präzise Frage- und Antwortmöglichkeiten
- Starke Eingrenzung des zu untersuchenden Wirklichkeitsausschnitts durch die Forschenden. (Vor der Datenerhebung)
- Gewinnung selektiver Informationen
- Hohe Informationsreduktion

HYPOTHESEN

- Deskription, Test von Hypothesen, Überprüfung von Gesetzmäßigkeiten
- Entwicklung von Zusammenhangshypothesen, um später den Einfluss wichtiger Kontextfaktoren analysieren zu können.
- Forschungsziel: Theorie-/Hypothesentest und Prognose

VERHALTEN DES INTERVIEWFÜHRERS

- Kontrollierte „Intersubjektivierung" der Datenerhebung
- Weitgehendes Ausschalten von Kontexteinflüsse
- Distanzierung der Forschenden gegenüber den Beforschten

SONSTIGE MERKMALE

- Wenig differenzierte, aber vergleichbare Information über viele (kontrolliert ausgewählte) Fälle.
- Zahlencodes (unterschiedlichem Informationsgehalt)
- Statistische Analysen einzelner Merkmale und ihrer Zusammenhänge.
- Fallzahlen (Zufallsauswahl) oder Vollerhebung (auf Repräsentativität achten)
- Ausblendung individueller Besonderheiten zugunsten generellen Tendenzen.
- Generalisierte Aussagen auf Basis von wahrscheinlichkeitstheoretisch abgesicherten Schlüssen auf die Grundgesamtheit.
- Anspruch: Erklärung durch Gesetzmäßigkeiten
- Relativ festgelegte Abfolge einzelner Erhebungs- und Auswertungsschritte.
- Theoretische Bezüge: Kritischer Rationalismus
- Wichtige Entscheidungen können handlungsentlastet und reflektiert bei der Vorbereitung der Erhebung getroffen werden.
- Güterkriterien der verwendeten Erhebungsverfahren, Methodenforschung, Publikation und Kritik durch die Scientific Community.

Abb. 7-3: Merkmale der quantitativen Medienforschung

Sie können Ihre Befragungen grundsätzlich als persönliches (i.d.R. mündliches) Interview oder mittels eines Mediums (schriftlich, telefonisch, elektronisch oder internet-basiert) durchführen. Die nachfolgende Abbildung der Arbeitsgemeinschaft deutscher Marktforschungsinstitute (ADM) gibt Ihnen einen Einblick in die Verbreitung dieser Befragungstechniken.

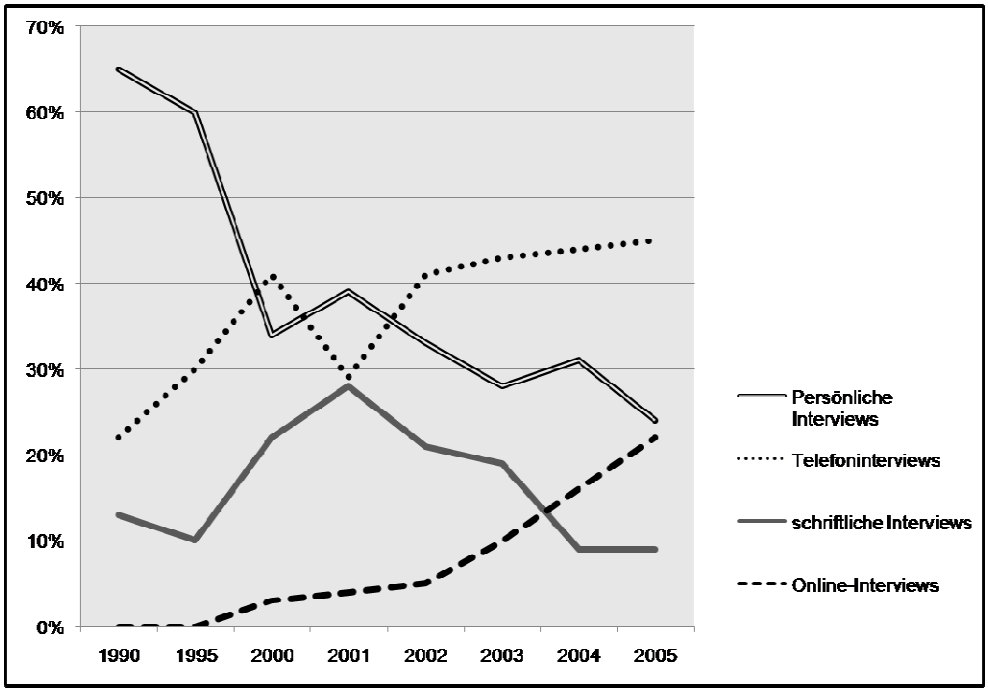


Abbildung 7-4:Verbreitung der Befragungstechniken (ADM)

Hierbei sieht man deutlich, dass das persönliche Interview kontinuierlich abnimmt, da die Kosten und der Zeitaufwand eines solchen Interviews sehr hoch eingeschätzt werden. Das Telefoninterview nimmt leicht zu, das schriftliche Interview hatte seinen Höhepunkt mit 28% 2001 erreicht und Online-Interviews wachsen, sind aber wenig repräsentativ.

8 Erstellung eines Fragebogens

Autoren: Janos Burghardt, Daniel Daugsch, Christoph Stockbrügger

Die Erstellung und Konzeption des Fragebogens spielt bei der Datenerhebung durch quantitative Methoden eine zentrale Rolle. Denn es ist unteranderem von dem Fragebogen abhängig, wie viele und wie detailiert die Befragten Informationen oder Daten preisgeben.

Unabhängig von der Befragungsmethode ist bei der Gestaltung eines Fragebogens eine Reihe von Faktoren zu beachten. Der Proband kann durch die Art der Fragen, der Reihenfolge oder der Darstellung beeinflusst werden. So kann ein guter Fragebogen die Aufmerksamkeit und das Interesse an einer Befragung steigern und damit den Erfolg der Umfrage. Genauso können falsche Fragen und ein zu komplizierter Aufbau des Fragebogens zu einem unbrauchbaren Messungsergebnis führen.

Die Reihenfolge oder Darstellung der Fragen kann den Probanden beeinflussen

Damit ein Fragebogen zu einer erfolgreichen Befragung beiträgt, sollten Sie folgende Rahmenbedingungen und konzeptionellen Faktoren beachten.

8.1 Konzeption des Fragebogens

Nachdem die Ziele der Umfrage und die Rahmenbedingungen geklärt sind, steht die Konzeption des Fragebogens und die Formulierung der Fragen an.

8.1.1 Umfang der Befragung

Als erstes sollte bei der Fragebogenkonzeption der Umfang der Befragung festgelegt werden. Hierbei ist zu beachten, dass der zeitliche Aufwand für die Befragten wesentlich mit der Akzeptanz des Fragebogens zusammenhängt. Deshalb muss geklärt bzw. abgeschätzt werden, wie viel Zeit die Probanden für die Bearbeitung des Fragebogens aufwenden können. Generell sollte der Fragebogen so kurz wie möglich sein, um den Aufwand für die Teilnehmer möglichst gering zu halten. Die Probanden sind selten bereit, mehr als 10 min. für eine Befragung aufzuwenden, wobei die persönliche Relevanz des Themas der Befragung auf diesen Richtwert Einfluss nehmen kann.

Im Fall einer persönlichen Relevanz des Themas steigt die Motivation der Befragten

8.1.2 Fragen formulieren

Da bei vielen Befragungsarten die Teilnehmer auf sich allein gestellt sind und keine Fragen stellen können oder in einem Interview die Fragen nicht ständig wiederholt werden sollten, sind folgende Regeln bei der Fragenformulierung unabhängig von der Befragungsmethode zu beachten:

- Einfache sprachliche Formulierungen und keine Fremdwörter verwenden
- Lange Aussagen und Schachtelsätze vermeiden
- Möglichst konkret fragen
- Nur eindimensionale Fragen stellen
- Keine Fragen oder Aussagen mit doppelter Verneinung verwenden
- Wörter wie „alle“ oder „immer“ vermeiden, da Probanden sonst zu Pauschalisierungen neigen
- Keine Fragen stellen, die den Befragten überfordern (z.B.“Wie viel Prozent deiner Freizeit verbringst du mit lernen?“)
- Generell sollte darauf geachtet werden, dass die Fragen vom Befragten leicht und schnell verstanden und beantwortet werden können.

8.1.3 Fragenarten

Neben der Formulierung der einzelnen Fragen spielt auch die Art der Fragen eine besondere Rolle. Je nach dem was und wie detailiert Sie etwas von den Befragten erfahren möchten, gibt es verschiedene Fragentypen, die den Probanden unterschiedlichen Spielraum für seine Antwort geben.

Dabei wird hauptsächlich zwischen offenen und geschlossenen Fragen unterschieden.

Offene Fragen

Bei dieser Fragenart ist der Befragte völlig frei in der Beantwortung der Frage und beantwortet die Frage mit seinen eigenen Worten. Dadurch hat er einen großen Antwortspielraum. Im Fragebogen werden diese Fragen häufig mit einem leeren Kästchen für die Antwort versehen, so dass in der Regel nur der verfügbare Platz die Antwort einschränkt.

Dadurch, dass der Befragte keine Antwortmöglichkeiten zur Auswahl hat, sondern aus seinem eigenen Relevanzsystem antwortet, können völlig neue Aspekte des Untersuchungsumfeldes „entdeckt“ werden. Deshalb eignen sich offene Fragen für Voruntersuchungen zu einer Umfrage oder um Meinungen, Vorschläge und Einstellungen abzufragen.

Offene Fragen beantwortet der Proband aus dem eigenen Relevanzsystem

Jedoch haben offene Fragen den Nachteil, dass sie durch den höheren Beantwortungsaufwand von den Befragten häufiger nicht beantwortet werden.

Es kommt hinzu, dass die Antworten auf offene Fragen durch die unterschiedliche Artikulationsfähigkeit der Befragten schwer vergleichbar und gerade bei quantitativen Untersuchungen nur schwer auswertbar sind. Die Antworten müssen zur Auswertung verschiedenen Kategorien zugeordnet und damit quantisiert werden.

Geschlossene Fragen

Geschlossene Fragen schränken den Probanden bei der Antwort ein

Bei geschlossenen Fragen werden dem vorgegeben. Aus den verschiedenen Möglichkeiten soll der Proband nur das Zutreffende ankreuzen und kann die Frage schnell und einfach beantworten. Die verschiedenen Antwortoptionen leiten sich von dem Ziel und dem Untersuchungsgegenstand der Umfrage ab. Auch Mehrfachantworten können möglich sein.

Was haben Sie gestern Abend unternommen?

- ☐ geschlafen
- ☐ Kino
- ☐ ferngesehen
- ☐ Freunde besucht
- ☐ gelesen
- ☐ sonstiges

Abb. 8-1: Bsp. Geschlossene Frage

Durch die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten wird der Befragte bei seiner Antwort eingeschränkt. Diese Einschränkung der Antwortmöglichkeiten macht die Auswertung der Umfrage erheblich leichter, weil die Antworten nicht mehr kategorisiert werden müssen und direkt vergleichbar sind.

Geschlossene Fragen erleichtern die Auswertung

Zusätzlich können durch verschiedene Darstellungsformen der Antwortmöglichkeiten unterschiedliche Fragestellungen wie z.B. Rankings oder Skalierungen abgefragt werden können.

Ob nun offene oder geschlossene Fragen verwendet werden sollen, hängt hauptsächlich von der Zielsetzung der Untersuchung und dem Aufwand ab. Für qualitative Umfragen eignen sich geschlossene Fragen besser, da es nicht auf Individualität und Vielfalt, sondern vielmehr um eine mengenmäßige Erhebung geht. Für qualitative Umfragen, bei denen es auf subjektive Einschätzungen ankommt, bieten sich eher die offenen Fragen an.

In jedem Fall sollten Sie sich bewusst sein, dass der Fragentyp Einfluss auf die Probanden nimmt und somit auch das Ergebnis der Untersuchung beeinflussen kann.

8.1.4 Antwortvorgaben

Bei der Auswahl der Antwortvorgaben von geschlossenen Fragen muss grundsätzlich auf folgende Voraussetzungen geachtet werden:

Die Antwortkategorien müssen das gesamte Antwortspektrum umfassen, damit jeder Befragte die Frage beantworten kann. Sicherheitshalber können Optionen wie „weiß nicht“ oder „sonstiges“ eingefügt werden.

Vollständigkeit
Ausschließlichkeit
Eindeutigkeit

Die verschiedenen Antworten sollten sich gegenseitig ausschließen. Z.B. sollten „Freund“ und „Kommilitone“ nicht beides als Antwortoption verfügbar sein, da das eine das andere nicht ausschließt.

Die Eindeutigkeit der Antwortmöglichkeiten stellt sicher, dass der Interpretationsspielraum der Teilnehmer möglichst gering ist und die Antworten so besser verglichen werden könne. Z.B. ist „3-5 mal“ eindeutiger als „häufig“.

Bei der Darstellung von Antwortmöglichkeiten gibt es unterschiedliche Varianten, die unterschiedliche Fragestellungen ermöglichen.

Die einfachste Art ist die zweistufige (dichotome) Form, bei welcher der Proband nur „ja“ oder „nein“ ankreuzen soll.

Kennst Du „stufe – das Webcast TV“ der HdM?

☐ Ja ☐ Nein

Abb. 8-2: Bsp. Zweistufige geschlossene Frage

Bei dieser nominalen Form der Antwortvorgabe können auch mehrere (polytome) Antwortmöglichkeiten vorgegeben werden (siehe Abb. 8-3). Jedoch ist es nicht sinnvoll, mehr als sechs verschiedene Optionen anzubieten, da sich sonst der Teilnehmer z.B. bei einer mündlichen Befragung nicht alle Möglichkeiten merken kann.

Neben der nominalen Form können mit geschlossenen Fragen auch Intervallskalen, Ratings oder Rankings in unterschiedlichen Varianten als Antwort vorgegeben werden.

Um z.B. die tägliche Internetnutzung einer Zielgruppe zu erheben, kann ein ordinales (mehrstufiges) Skalenniveau als Antwortmöglichkeit dienen.

Wie lange bist Du täglich online?

☐ Unter 1 Stunde ☐ 1-2 Stunden

☐ 3-4 Stunden ☐ mehr als 4 Stunden

Abb. 8-3: Bsp. Ordinales Skalenniveau

Ein weiteres und beliebtes Beispiel für ein Skalenniveau ist das Schulnotensystem von 1 - 6 (1=sehr gut; 6=ungenügend).

Wie findest Du „stufe“? Vergib bitte eine Schulnote. (1=sehr gut; 6=ungenügend)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

Abb. 8-4: Schulnoten-Skalenniveau

Dieses Skalenniveau ist für die Befragten besonders einfach zu handeln, da mit dem Schulnotensystem fast jeder vertraut ist.

Jedoch muss berücksichtigt werden, dass eine Skala von 1–6 keinen Mittelpunkt hat. Der Befragte wird somit gezwungen sich zu entscheiden, ob er etwas eher gut (1-3) oder eher schlecht (4-6) findet. Um das Risiko zu minimieren, dass diejenigen ohne implizite Meinung die Frage nicht beantworten, kann ein ungerades Skalenniveau z.B. von 1-5 verwendet werden.

Eine gerade Antwortvorgabe erzwingt eine Tendenz

Ungerade Skalenniveaus haben jedoch wiederum den Nachteil, dass die Probanden den „bequemen“ Mittelwert wählen können und so über die Frage nicht genau nachdenken müssen. Eine Lösung könnte sein, dass Sie eine „weiß nicht – Option“ hinzufügen und somit diejenigen, die keine fundierte Meinung haben, die Frage trotz geradem Skalenniveau beantworten können.

Wenn bei geschlossenen Fragen verschiedene Aspekte eines Sachverhalts eingeschätzt werden sollen, können Ratings oder Rankings als Antwortvorgabe eingesetzt werden.

Bei einem Rating werden Sachverhalte in einer Ratingskala, wie etwa dem Schulnotensystem oder in einer Skala von „sehr wichtig“ bis „unwichtig“ bewertet. Wenn hierbei jedoch mehrere Aspekte in einer Frage bewertet werden sollen, kann es sein, dass die Befragten alle Aspekte mit „2“ oder als „sehr wichtig“ bewerten.

Bei einem Ranking hingegen werden die Befragten gebeten, die verschiedenen Aspekte in eine Rangfolge zu bringen, z.B. nach Wichtigkeit oder Gefallen zu sortieren.

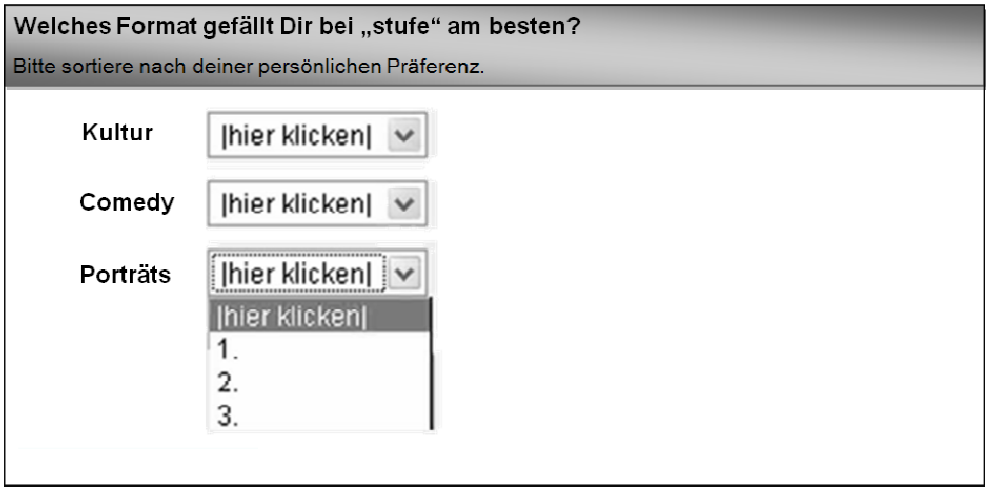


Abb. 8-5: Bsp. Ranking

8.1.5 Fragen sortieren

Nachdem die Fragen formuliert und die gewünschten Antwortvorgaben gefunden sind, müssen diese in die richtige Reihenfolge gebracht werden.

Bei der Sortierung ist darauf zu achten, dass man vom Allgemeinen zum Speziellen fragt. D.h. oberflächliche Fragen sollte man zuerst stellen und anschließend tiefer in die Materie einsteigen.

Weiter sollten Fragen, die thematisch zusammen gehören, oder aufeinanderfolgend gestellt werden. Auch innerhalb dieser Themengebiete sollte stets mit oberflächlichen Fragen begonnen werden, bevor speziellere Aspekte abgefragt werden.

Es wird empfohlen demografische Daten am Ende des Fragebogens zu erheben

Demografischen Daten wie Alter, Geschlecht oder Bildung sollten am besten am Ende des Fragebogens platziert sein. Da die Teilnehmer am Ende ein detaillierteres Bild über die Umfrage haben und eventuell schon Vertrauen aufgebaut wurde, sind sie wahrscheinlich eher bereit, persönliche Daten von sich preiszugeben.

Die demografischen Daten sind bei einer Umfrage besonders wichtig, da durch sie bei der Auswertung Unterschiede und Verhaltensmuster von bestimmten Personengruppen ermittelt werden können.

8.1.6 Instruktionen / Anweisungen

Neben den Fragen spielen Anweisungen und Informationen für die Teilnehmer eine wichtige Rolle.

Damit die Teilnehmer überhaupt wissen, worum es geht, benötigen sie abhängig von der Befragungsart einige Informationen, bevor sie die Fragen beantworten:

- Zweck der Befragung
- Verantwortlicher Veranstalter der Umfrage
- Dauer der Befragung
- Ansprechpartner für Rückfragen
- Rücklauf und Einsendeschluss

Transparenz baut Vertrauen zum Probanden auf

Je mehr Informationen der Proband vorab erhält, desto seriöser erscheint die Umfrage und desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass er sich gewissenhaft beteiligt.

Neben den anfänglichen Informationen benötigt der Teilnehmer Anweisungen, wie er die Fragen beantworten soll, ob er Hilfsmittel benutzen darf oder ob er die Fragen alleine beantworten soll.

Desweiteren ist zu beachten, dass der Proband bei einer postalischen oder online durchgeführten Umfrage nicht direkt nachfragen kann, sondern auf sich allein gestellt ist. Deshalb sollten die Instruktionen für jeden Teilnehmer klar verständlich sein.

Zur Standardisierung benötigen die Interviewer Instruktionen

Bei Interviews oder telefonischen Umfragen richten sich die Instruktionen hauptsächlich an die Interviewer. Da sie den Probanden beeinflussen können, brauchen sie Anweisungen, wie sie die Fragen stellen sollen. Dies ist besonders wichtig, damit jedem Teilnehmer die Fragen auf die gleiche Weise gestellt werden und sie somit vergleichbare Voraussetzungen für die Beantwortung schaffen.

Die Instruktionen des Fragebogens beschränken sich jedoch nicht nur auf die Anweisungen, die das Beantworten oder Stellen der Fragen betreffen, sondern sie navigieren die Teilnehmer oder Interviewer auch durch den Fragebogen. Mit Anweisungen wie „bei ja weiter mit Frage X“ wird dem Interviewer der weitere Verlauf aufgezeigt.

Damit die Instruktionen leicht zu erkennen sind, sollten sie sich von den Fragen und Antworten abheben (z.B. durch eckige Klammern oder eine andere Formatierung).

8.2 Checkliste zur Fragenbogenerstellung

In dieser Checkliste sind die wichtigsten Arbeitsschritte der Erstellung eines Fragebogens aufgelistet. Die Schritte sind nach ihrer zeitlichen Reihenfolge sortiert. Bei besonderen Fragestellungen können sich noch Änderungen ergeben.

Arbeitsschritte	Wer?	Bis wann?	Erledigt?
Ziel der Befragung schriftlich fixieren			
Teilnehmerkreis bestimmen			
Zeitplanerstellen			
Aufwand abschätzen			
Umfang der Befragung festlegen			
Fragen entwerfen und formulieren			
Antwortkategorien festlegen			
Instruktionen und Anweisungen einfügen			
Fragebogen testen (Pretest)			
Letzte Korrekturen			

9 Persönliche Befragung

Autor: Melanie Ruoff

	Wer?	Wann?	Wo?	Wie viel?	Warum?	Budget Low (1) bis high (4)	Zeitaufwand Gering (1) bis hoch (4)	Repräsentativität Einfach (1) bis schwer (4); unmöglich (5)
Quantitativ								
• Persönlich	☺	☺	☺	☺				↔

Das persönliche Interview ist auch unter den Begriffen mündliches Interview und Face-to-Face-Interview bekannt. In den 80er und 90er Jahren galt die persönliche Befragung lange als der Königsweg der Datenerhebungsinstrumente. Wie Sie allerdings dem vorigen Kapitel entnehmen konnten, gewinnen das Telefoninterview, das schriftliche Interview und die Online-Befragung jedoch immer mehr an Bedeutung, so dass man heute eher von einem Pluralismus der Erhebungsmethoden sprechen kann und die persönliche Befragung längst nicht mehr als der unbestrittene Weg gilt. In den letzten Jahrzehnten wurden immer wieder Erfahrungen gesammelt und Studien durchgeführt, um zu erfahren welche Befragungsart nun dominiert und wo sie am besten eingesetzt werden kann. Es kann nicht von „der Befragung schlechthin“ gesprochen werden, da jede einzelne Variante ihre spezifischen Vor- und Nachteile hat. Welches Verfahren gewählt wird, ob einzeln oder eventuell in einer Kombination, hängt vom Forschungsgegenstand ab. Zur Beurteilung dessen werden Kriterien wie Repräsentativität, Flexibilität, Dauer und Kosten, sowie Antwortverzerrungen berücksichtigt.

Kombination zweier Methoden kann sinnvoll sein

Das typische Merkmal einer persönlichen Befragung ist der direkte und unmittelbare Kontakt zwischen dem Interviewer und dem Befragten. Daher stammt auch der Begriff des Face-to-Face-Interviews. Diese Interviewsituation erlaubt dem Befragten, während des Interviews Rückfragen stellen zu können. So können Missverständnisse und Fehlinterpretationen der Fragestellungen bereits während der Befragung durch den Interviewer gelöst und behoben werden. Die Fragen werden der zu interviewenden Person einzeln vorgelesen. Die Antworten notiert der Interviewer auf den dafür vorgesehenen Fragebogen. Bei geschlossenen Fragen sind die Antwortkategorien dem Befragten vorgeben und nicht abänderbar. Der Interviewer muss hierbei lediglich ein Kreuz in der jeweiligen Antwortkategorie setzen. Die Form der geschlossenen Fragestellung lässt seitens des Interviewers keine Interpretationsmöglichkeiten zu. Geschlossene Fragen sind sinnvoll, wenn eine Hypothese bereits besteht und sie durch die Befragungsergebnisse fundiert werden soll. Eine offene Fragestellung soll den Befragten zum Reden animieren. Hierbei hat der Interviewer mehr Probleme, den Sinn kurz auf seinem Fragebogen zu notieren, ohne ihn dabei zu verfälschen. Häufige Verwendung findet die Form der offenen Fragestellung, wenn hinsichtlich des Untersuchungsgegenstandes noch keine Hypothese gebildet worden ist.

Persönliche Befragung vermeidet Missverständnisse und Fehlinterpretationen

Neben dem direkten Kontakt ist die hohe Validität der persönlichen Befragung ein großer Vorteil. Der direkte Kontakt während des Interviews und die Vermeidung von Fehlinterpretationen, liefern relativ ehrliche und spontane Antworten. Zudem lassen das Befragungsumfeld, Rückschlüsse auf die Ehrlichkeit der Antworten zu. Der Interviewer kann anhand der Wohngegend, des Zustandes der Wohnung und aufgrund der äußeren Erscheinung des Befragten einschätzen, ob Fragen ehrlich beantwortet werden.

Hohe Validität durch ehrliche und spontane Antworten

Die persönliche Befragung bietet einen großen Spielraum an Einsatzmöglichkeiten. Insbesondere dann, wenn der Forschungsgegenstand visuelle Unterstützung benötigt. Durch den direkten Kontakt zwischen dem Interviewer und dem Befragten ist der Einsatz von Karten, Bildvorlagen und Listen möglich.

I.d.R. werden die Befragten vom Interviewer zu Hause aufgesucht. Anhand von Adresslisten und Straßenverzeichnissen ist es Aufgabe des Interviewers einen sorgfältigen Stichprobenplan auszuarbeiten, um eine zufällige und damit auch repräsentative Befragung zu gewährleisten. Ein großes Hindernis ist die Türschwelle des Befragten. Noch vor zwei Jahrzehnten war dies kein Problem für die Interviewer. Doch die steigende Zahl an Kriminalität hat die Bevölkerung verunsichert und es ist schon lange keine Selbstverständlichkeit mehr, als Fremder in ein Haus zu gelangen. Vorankündigungen oder Terminabsprechen können dieses Problem zumindest teilweise mindern. Die Ausschöpfungsquote für das mündliche Interview liegt mit 70% immer noch sehr hoch, ist aber in letzten Jahren stetig gesunken. Die oben aufgeführte Problematik ist mit Sicherheit ein Grund dafür, dass die Verweigerungsrate steigt. Wenn der erste Kontakt jedoch gelungen ist, ist die Kooperationsbereitschaft des Befragten im Vergleich zu anderen Befragungsarten sehr hoch und die Abbrecherquote sehr gering. Weitere Vorteile des persönlichen Interviews sind die optimale Motivation durch einen Interviewer, die offene und komplexe Fragestellung und das Führen von längeren Interviews. Der Einsatz von geschulten Interviewern bringt aber auch Nachteile mit sich. Es entstehen hohe Kosten für Schulungen und Anfahrtswege. Wenn die zu interviewende Person zu Hause nicht anzutreffen ist, verlängert sich zudem die Feldzeit, da Ausweichtermine gesucht werden müssen und neue Anfahrtswege berechnet werden. Auch der Zeitfaktor ist zu bedenken, da die Adresslisten vor der Befragung sorgfältig in einem Random-Route- oder als Mehrstufenverfahren ausgewählt werden. Desweiteren arbeiten die Interviewer stark eigenverantwortlich und eine Kontrolle durch Dritte ist kaum möglich.

Die Ausschöpfungsquote der persönlichen Befragung liegt bei 70%

Die Anforderungen an die Interviewer haben sich im Laufe der letzten Jahre verändert. Der Einsatz technischer Hilfsmittel während einer Befragung schafft alternative Formen für das persönliche Interview und ihre traditionelle Vorgehensweise. CAPI (Computer Assisted Personal Interview) bezeichnet die neue Form der zunehmend computergestützten Befragung. Bei diesem Verfahren kann der Interviewer die Frage direkt vom Bildschirm seines Notebooks ablesen und die Antworten digital notieren. Der Einsatz von Computern hat viele Vorteile. In erster Linie ist er für die Fehlerreduzierung zuständig. Der Interviewer wird zunehmend kognitiv entlastet. Zusätzlich fällt die nachträgliche Datenerfassung weg. Dies ist ein enormer Zeitgewinn. Die Nachteile liegen hier sicherlich in den anfangs hohen Anschaffungskosten der Computer, aufwändigeren Interviewerschulungen und risikobedingten, technischen Störungen.

CATI bezeichnet eine computerunterstützte telefonische Befragung

9.1 Konstruktion eines Fragebogens

Wenn die Entscheidung für den Forscher getroffen ist, die persönliche Befragung als Datenerhebungsinstrument zu nutzen, beginnt die Konstruktion des Fragebogens. Dabei muss klar sein, welche Informationen zu erheben und welche Mittel dafür am besten geeignet sind. Die Konstruktion eines Fragebogens galt lange als eine „Kunstlehre“ und verlangt von dem Forscher ein großes Fingerspitzengefühl. Dabei werden sog. Variablen, die während der Hypothesenbildung entstehen, mit der Hypothese zueinander in Beziehung gesetzt und als Fragen im Fragebogen übersetzt (operationalisiert). Die Hypothesen bilden den Bezugsrahmen der For-

schung. Ein gut strukturierter Fragebogen bringt den maßgeblichen Erfolg für ihre Befragung. Grundregeln sind ein einfacher Sprachgebrauch, der dem Befragten angepasst werden sollte und einfache Formulierungen, d.h. keine wissenschaftlich abstrakten und zu komplizierten Ausdrücke.

Frau Noelle-Neumann brachte mit Blick auf die Bundestagswahlprognosen folgenden Grundgedanken an:

> „Interviewer und Befragte müssen bei Repräsentativ-Erhebungen von jeder nicht notwendigen Anstrengung intellektueller, psychologischer, sprachlicher und technischer Art entlastet werden."

Nach diesem Grundsatz fällt dem Fragebogen die wichtigste Aufgabe einer Datenerhebung zu:

> „Nicht der Interviewer, der Fragebogen muss schlau sein".

Drei einfache Grundsätze die Sie für den Aufbau Ihres Fragebogens immer beachten sollten, seien kurz erwähnt.

1.) Die Fragen müssen richtig verstanden werden.

2.) Der Befragte muss in der Lage sein, die Antwort geben zu können.

3.) Der Befragte muss die Antworten willentlich geben können.

9.2 Interviewschulung und Interviewmanagement

Die Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung (GfK) und das Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen, Mannheim (ZUMA) gehören zu den größten Marktforschungsinstituten in Deutschland. Allein die GfK führt zu Forschungszwecken jährlich über 1,5 Millionen persönliche Interviews durch. Die Schaffung eines Interviewermanagements gehört dabei zur Organisationsstruktur vieler Forschungsinstitute. Es wird vor allem Wert auf die Rekrutierung, Schulung und Kontrolle der Interviewer gelegt. Insbesondere dann, wenn Forscher und Interviewer nicht ein und dieselbe Person sind, ist eine intensive Schulung der Interviewer notwendig. Die Gültigkeit der Antworten muss stetig bleiben, bzw. erhöht werden, um den hohen Grad der Standardisierung zu erhalten. Die Interviewerschulung umfasst folgende Punkte:

Interviewermanagement umfasst: Rekrutierung, Schulung und Kontrolle

- Darlegung des Untersuchungsgegenstandes
- Erläuterung des Fragebogens
- Übungen zur Kontaktaufnahme mit den Befragten
- Verhaltensregeln während der Erhebung
- Festlegung der Intervieweinheit pro Interviewer
- Festlegung der Kontaktversuche pro Adresse
- Festlegung der Honorare und Fahrtkosten

Intensive Schulungen der Interviewer sind wichtig für den Erfolg der Befragung

In Form von Rollenspielen wird die Kontaktaufnahme mit den Befragten, die Gesprächsführung und insbesondere die Kontrolle der Erhebungssituation mit den Interviewern einstudiert. In Zweifelsfällen werden die Rollen-

spiele im Beisein eines Supervisors durchgeführt, um Unsicherheiten zu klären. Zudem stellen die Forschungsinstitute immer weitere Anforderungen an die Interviewer. Der Aufwand für die Institute, ihre Interviewer einzuarbeiten und zu schulen ist teilweise mit enormen Kosten verbunden. Deshalb ist es verständlich, dass die Interviewer nicht nur für einen kurzen Zeitraum gesucht werden. Ein sicheres Auftreten, gute Kontaktfähigkeit, Arbeitsqualität und Allgemeinbildung, Einfühlungsvermögen, Mobilität, ein flexibles Zeitbudget und die Bereitschaft zum Lernen sind die Mindestanforderungen für den heutigen Interviewerstamm.

9.3 Das Interview als soziale und künstliche Situation

Meist finden die Interviews im gewohnten Umfeld des Befragten statt, z.B. in der eigenen Wohnung. Die Befragungen knüpfen an alltägliche Situationen an, sind aber gleichwohl künstlich hergestellt, was rein dem Zweck der Datenerhebung dient. In den meisten Fällen sind sich der Befragte und der Interviewer zudem noch völlig fremd. Dennoch versuchen Sie eine Art Kommunikation zu führen. Die Befragung ist eine Situation, die dadurch kennzeichnet ist, dass neben der eigentlich Fragestellung weitere verschiedene Einflüsse und Stimmungen auf den Befragten wirken. Die Fragestellung animiert einen Denkprozess beim Menschen, der ihn zu einer Antwort führt, eingebunden in seine persönlichen Erinnerungen und Bewertungen. Das Interview stellt für den Interviewer und den Befragten eine eigene soziale Situation dar. Beide sind autonom denkende und handelnde Personen. Diese Situation ruft unterschiedliche Reaktionen auf die Befragungssituation hervor und kann also nie nur ein einfacher „Datenabruf“ sein, wie es sich in den Forschungsinstituten gewünscht wird. Der Befragte antwortet meist kontextgebunden. Das äußere Umfeld und die jeweilige spezifische Situation haben Auswirkungen auf das Antwortverhalten des Befragten und verzerren die Ergebnisse, d.h. dass der Befragte nicht nach seinen tatsächlichen Vorstellungen und Kenntnissen antwortet, sondern so, wie es die Situation des Interviews hervorruft. Forschungen haben herausgefunden, dass bereits Wetteränderungen oder veränderte Tageszeiten der Befragung das Antwortverhalten einer Person beeinflussen. Theoretisch darf der Interviewer keinen Einfluss auf den Befragten haben. In der Praxis ist diese Theorie nicht umsetzbar, daher zählen Interviews zu den reaktiven Messverfahren.

Interviewer und Befragter sind meist fremde Personen

Unter Reaktivität können Sie ein Antwortverhalten verstehen, welches nicht den tatsächlichen Vorstellungen, Kenntnissen, Bewertungen, Erwartungen oder Verhaltensweisen der Befragten entspricht, sondern eine erst durch das Interview hervorgerufene Reaktion auf Merkmale der Interviewer, Besonderheiten der Situation oder Spezifika des Fragebogens beschreibt.

Solche Ergebnisse werden als fehlerhaft oder verzerrt eingestuft und als Artefakte oder Response Errors bezeichnet. Ein Artefakt ist eine Meinungsäußerung des Befragten, welche durch die Interaktion mit dem Interviewer hervorgerufen wird. Die Response Errors sind dagegen die Antwortverzerrungen, die aufgrund der Motivation, des Bildungsstandes und des Bezugsrahmen zum Thema durch den Befragten entstehen.

Artefakte sind fehlerhafte oder verzerrte Ergebnisse

9.4 Antwortverzerrungen

Persönliche Befragungen weisen einen hohen Grad an Künstlichkeit auf. Dabei sind die Antworten des Befragten von einer Vielzahl von Einfluss- und Störgrößen abhängig. Die Antwortverzerrungen können bei einer persönlichen Befragung auf drei

Ursachen basieren: den Befragtenmerkmalen, den Fragemerkmalen und der Interviewersituation.

Die Merkmale des Interviewers wie Alter, Geschlecht, Nationalität und äußeres Erscheinungsbild und die eigenen Erwartungshaltungen des Befragten prägen das Wahrnehmungsbild der jeweiligen Interviewersituation. In Extremfällen kann der Befragte den Interviewer als einen neugierigen Fremden bis hin zum Steuerfahnder sehen. Diese Sichtweisen schlagen sich in den Antwortreaktionen des Befragten nieder, die von Kooperationsbereitschaft bis zur Antwortverweigerung reichen können. Antwortverzerrungen durch den Befragten können der sog. „soziale Erwünschtheit"-Effekt, die „Ja-Sage"-Tendenz und der „Response-Set" sein.

Unter dem „sozialen Erwünschtheit"-Effekt versteht man die Verzerrung der Antworten in Richtung dessen, was dem Befragten als sozial wünschenswert erscheint. Die Ansicht, was als sozial wünschenswert gilt, ist allerdings ein rein subjektives Empfinden, das sich je nach Befragten enorm unterscheiden kann. Der Befragte hat Angst vor Missbilligung und Isolation aus der Öffentlichkeit und richtet sich nach der am stärksten vertretenen Meinung.

Interviewereffekte kommen bei der persönlichen Befragung häufig vor

Unter der Ja-Sage Tendenz versteht man die Zustimmung zu einer Frage, ohne dass der Befragte dabei auf den Inhalt und auf den Kontext der Frage achtet.

Das Response-Set ist ein bestimmtes Antwortmuster des Befragten. Haben die Befragten bei einer Mehrfachantwort die Möglichkeit von 1-5 zu wählen, wird sehr häufig die Mittelkategorie gewählt.

Antwortverzerrungen entstehen durch Interviewersituation und Interviewer-, bzw. Befragtenmerkmalen

Aufgrund der äußeren Merkmale und des Verhaltens des Befragten lässt sich der Interviewer beeinflussen. Ein Problem der persönlichen Befragung stellt die Anwesenheit Dritter dar. Insbesondere dann, wenn es um heikle Fragen wie Sexualleben oder Partnerschaft geht. Ist der Ehemann oder die Ehefrau während des Interviews anwesend, können die Antworten so verzerrt werden, wie Sie der Partner gern hören möchte. Greift ein Dritter aktiv in das Interview ein, sind die Verzerrungen so gravierend, dass das gesamte Interview wertlos ist.

Frageeffekte entstehen durch die Art der Frageformulierung und der Frageposition. Hierbei ist der Interviewer nicht ganz unschuldig. Sein Sprachtempo und seine Betonungen wirken auf die Antwort des Befragten.

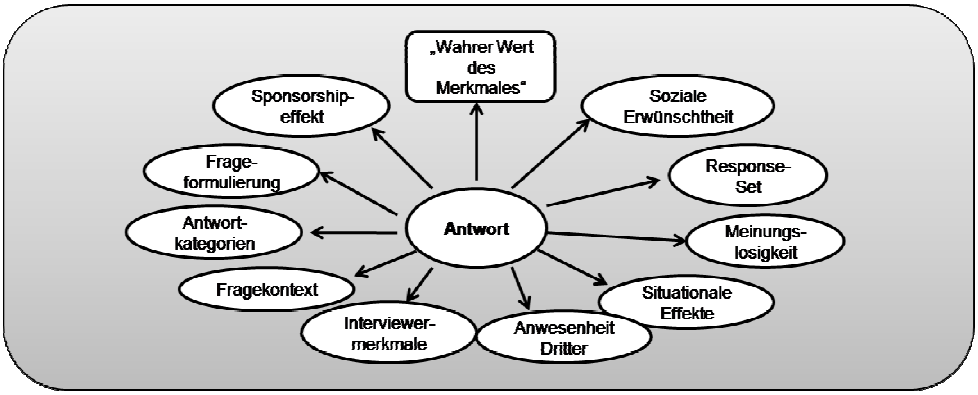


Abbildung 9-1: Antwortverzerrung im Interview

9.5 Zusammenfassung der persönlichen Befragung

9.5.1 Zeitaufwand

Das Face-to-Face-Interview ist im Vergleich zur telefonischen oder zur schriftlichen Befragung wesentlich zeitintensiver. Im Regelfall finden persönliche Befragungen in den Wohnungen der Befragten statt, die in den meisten Fällen weit auseinander liegen. Für den Interviewer bedeutet dies einen erheblichen Zeitaufwand. Er muss von Haus zu Haus fahren und oft viele Autostunden in Kauf nehmen, um seine Befragung durchführen zu können.

Sehr zeitintensiv im Vergleich zur schriftlich oder telefonischen Befragung

9.5.2 Kostenaufwand

Die langen Anfahrtswege und die intensiven Schulungen der Interviewer sind mit sehr hohen Kosten verbunden. Dieser hohe Kostenfaktor ist ein großer Nachteil gegenüber bspw. der telefonischen Befragung.

9.5.3 Schwierigkeitsgrad

Die größten Schwierigkeiten liegen in der Kontaktaufnahme mit dem Befragten. Sind die ersten Hemmschwellen überwunden, bietet die persönliche Befragung kaum noch Schwierigkeiten. Dazu müssen die Interviewer allerdings sehr gut geschult sein.

9.5.4 Repräsentativität

Die Repräsentativität einer mündlichen Befragung ist abhängig von der Antwortbereitschaft des Befragten und einer vollständigen Auswahlgrundlage. Die Auswahlgrundlage, das sog. sampling frame, bildet die Grundgesamtheit ab. Im Falle einer persönlichen Befragung ist die Grundgesamtheit eine vollständige Sammlung von Adresslisten, Karteikarten und Straßenverzeichnissen mit Bewohnern. Mit Hilfe einer mehrstufigen Klumpenauswahl, hat der Forscher die Möglichkeit die Befragten selbst auszuwählen, d.h. mit Random-Route werden zufällig die Straßen und die Haushalte ausgewählt.

Hohe Repräsentativität aufgrund Random-Route-Verfahren

9.6 Vor- und Nachteile der persönlichen Befragung

Wie bei allen Methoden der sozialwissenschaftlichen Datenerhebungsverfahren gibt es auch bei der persönlichen Befragung sowohl Vor- als auch Nachteile. Um Sie bei Ihrer Entscheidung zu unterstützen, welche Methode für Sie bei Ihrer Erhebung am sinnvollsten ist, haben wir Ihnen einen breiten Überblick über die Vor- und Nachteile des Face-to-Face-Interviews zusammengestellt.

9.6.1 Vorteile der persönlichen Befragung:

- ☑ Direkter Kontakt
- ☑ Hohe Validität
- ☑ Niedrige Verweigerungsquote und hohe Beteiligungsquote im Vergleich zur schriftlichen oder telefonischen Befragung
- ☑ Interviewer kann sich auf den Befragten einstellen
- ☑ Spontane Antworten möglich
- ☑ Repräsentativität besser gewährleistet als bei der schriftlichen Befragung
- ☑ Es können auch offene Fragen gestellt werden
- ☑ Komplexere Fragestellungen möglich; Bildvorlagen, Kärtchen und Antwortskalen können beim Face-to-Face-Interview als zusätzliche visuelle Hilfsmittel eingesetzt werden
- ☑ Das Befragungsumfeld ist unter Kontrolle

9.6.2 Nachteile der persönlichen Befragung:

- ☒ Hoher Kostenaufwand (Schulung der Interviewer)
- ☒ Hoher Zeitaufwand (Abarbeitung von Listen und Adressen)
- ☒ Hoher Organisations- und Koordinationsaufwand
- ☒ Interviewereffekt und spezifische Fehlerquellen:
- ☒ Befragtenmerkmale
- ☒ „Sozialer Erwünschtheit-Effekt“, Response-Set, Meinungslose, Teilfälschung von Antworten
- ☒ Fragemerkmale
- ☒ Frageformulierungen, Frageposition
- ☒ Interviewer und Interviewsituation
- ☒ Äußere Interviewermerkmale (Anwesenheit Dritter, Interviewsituation)

10 Telefonische Befragung

Autor: Astrid Schuler

	Wer?	Wann?	Wo?	Wie viel?	Warum?	Budget Low (1) bis high (4)	Zeitaufwand Gering (1) bis hoch (4)	Repräsentativität Einfach (1) bis schwer (4); unmöglich (5)
Quantitativ								
• Telefonisch	☺	☺	☺	☺		€€€		↔

10.1 Auswahl der Rufnummern

Nachdem Sie den Fragebogen festgelegt haben, steht vor Beginn einer telefonischen Befragung immer zuerst die Generierung der Zielnummern. Früher behalf man sich dabei der Rasterauswahl, die zufällige Nummern aus einem herkömmlichen Telefonbuch lieferte. So wurde bspw. jede fünfte Nummer einer Stadt angewählt. Aber weil mittlerweile auch in Deutschland jedem Telefonanschluss-Inhaber die Möglichkeit frei steht, sich nicht ins Telefonbuch aufnehmen zu lassen, haben sich auf diese Weise zu viele Verzerrungen der möglichen Teilnehmer ergeben.

Mittlerweile hat sich das random-digit-dialing (RDD) zur Generierung der Zufallsnummern entwickelt. Dabei werden die Zielnummern computergesteuert per Zufallsgenerator erzeugt. Der Computer fungiert hierbei auch als Wählautomat, so dass der Interviewer mit der eigentlichen Nummern-Aus- und -Anwahl überhaupt nicht mehr belastet wird.

Die professionelle Auswahl von Zufalls-Telefonnummern erfolgt per random-digit-dialing

Doch diese Wahl von zufälligen Zahlenkombinationen birgt auch ein paar Nachteile. So kommt es vor, dass viele Nummern, die generiert wurden, überhaupt nicht existieren oder sich als Gewerbeanschlüsse herausstellen.

Für Forschungsreihen, die nur über ein geringes Budget verfügen und sich eine teure Telefonsoftware nicht leisten können, gibt es jedoch auch günstigere Lösungen. Diese bieten, richtig angewandt, ebenso eine enorme Arbeitserleichterung und ermöglichen effizientes Arbeiten.

Kostengünstig ist die Auswahl von Zufallsnummern aus vorhandenen Telefonlisten

Für die Auswahl der benötigten Zufallsrufnummern können Sie bspw. einfache Hilfsmittel wie die Zufallszahlenfunktion eines Taschenrechners oder eine softwarebasierte Lösung für den Computer zur Hilfe nehmen. Mit den so ermittelten Werten können Sie durch einfaches Abzählen auf Ihrer Zielgruppenliste, die anzurufenden Befragungsteilnehmer per Listenauswahl ermitteln.

Planen Sie eine Befragung innerhalb einer bestimmten Zielgruppe, wie z.B. nur an Hochschulen, so können Sie sich diese Zielgruppenlisten mit Hilfe frei verfügbarer Namenslisteneinfach selbst generieren. Bewährt haben sich hierbei die „Gelben Seiten“ der Telekom oder auch Branchenverzeichnisse wie das „Taschenbuch des öffentlichen Lebens“ („der Oeckl“) des Bonner Festland Verlags.

Die Auswahl der Zielperson im ausgewählten Haushalt, erfolgt beim ersten telefonischen Kontakt dann durch die Last-Birthday-Methode oder mit Hilfe des KISH-Selection-Grid. Letzteres ist in Deutschland auch unter dem Begriff Schwedenschlüssel bekannt. Bei diesem Verfahren, wird die erreichte Person im Zielhaushalt nach der Gesamtanzahl der Bewohner und deren Alter gefragt. Anhand einer vorher festgelegten Tabelle kann der Interviewer dann ablesen, welche Person aus dem Haushalt, nach ihrem Alter sortiert, er sprechen muss. Bei bspw. 5 Personen im

ersten angerufenen Haushalt ist die Zielperson laut dem Schwedenschlüssel die drittälteste Person.

Da jedoch von vielen Teilnehmern die gezielten Fragen nach Alter und Anzahl der Mitbewohner im Haushalt als zu persönlich angesehen wird, ist die Verweigerungsrate hier recht hoch. So hat sich in der telefonischen Befragung die Last-Birthday-Methode durchgesetzt. Hierbei wird durch die einfache Nachfrage nach der Person, welche als Letzte im angerufenen Haushalt Geburtstag hatte, die Zielperson ermittelt. Nach dieser Ermittlung der Zielperson ist eine Repräsentativität der telefonischen Befragung aber gegeben.

lfd. Nr.	**Gesamtanzahl der Personen im Haushalt**						
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7+**
1	1	1	3	4	3	4	5
2	1	2	2	3	2	6	4
3	1	1	1	2	1	2	7
4	1	2	3	4	3	4	2
5	1	2	2	2	5	3	3
…	…	…	…	…	…	…	…

Abb.10-1: Kish-Selection-Grid (Schwedenschlüssel)

10.2 Zeit und Dauer des Telefoninterviews

Die beste Zeit, um eine telefonische Befragung durchzuführen, liegt wochentags zwischen 16:00 und 21:00 Uhr, samstags zwischen 9:00 und 21:00 Uhr und sonntags zwischen 9:00 und 13:00 Uhr. In diesen Zeitspannen können Sie sicher sein, alle Bevölkerungsgruppen, ob Berufstätige, Hausfrauen oder Rentner, gleichermaßen anzutreffen. In einigen Sonderfällen der Befragungszielgruppe, wie z.B. Schichtarbeitern oder auch Studenten, hat sich gezeigt, dass Sie diese zu beliebigen Zeiten zwischen 7:00 und 22:00 Uhr erreichen können. Die Interviewer sollten jedoch darauf achten, dass auch diese nur zwischen der Kernzeit von 9:00 bis 21:00 kontaktiert werden sollten, um die Nerven beider Parteien zu schonen.

Idealerweise findet das Telefoninterview abends statt und dauert max. 15 Minuten.

Die Dauer eines Telefoninterviews sollte i.d.R. 15 Minuten nicht überschreiten. Bei einer geplanten Dauer von 10 Minuten, beschränken Sie sich für die Zeit der reinen Fragestellung also ungefähr auf vier Minuten in normaler Sprechgeschwindigkeit. Als Faustregel können Sie davon ausgehen, dass der Befragte aufgrund der benötigten Bedenkzeit etwa 2,5-mal so lange für die Beantwortung der Frage braucht, wie Sie, um die Frage zu stellen. Je nach Komplexität der Fragestellung kann die Beantwortung auch bis zu dreimal so lange dauern.

10.3 Besonderheiten des Fragebogens

Eine Besonderheit bei der Erstellung des Fragebogens für eine telefonische Befragung ist, dass Sie versuchen müssen, gleich mit der ersten Frage das Interesse des Befragten zur Teilnahme am Interview wecken. Ebenso sollten die Fragen natürlich die Aufmerksamkeit des Teilnehmers für die gesamte Dauer auf sich ziehen und es ihm leicht machen, dem Verlauf des Interviews zu folgen. Voraussetzung für ein gutes Telefoninterview ist aber auch, dass der Interviewer keine Fehler bei der Fragestellung macht.

Die Fragen sollten das Interesse des Befragten wecken und nicht zu komplex gestellt sein

Sie sollten die Fragen also nicht übermäßig kompliziert und für beide Seiten leicht verständlich formulieren. Die heißt aber nicht, dass Sie auf komplexen Fragestellungen komplett verzichten müssen. Diese Fragen können dann entsprechend umformuliert und für das schnelle Hörverständnis angepasst werden. So sollten Sie bspw. auf Fragen mit einer hohen Zahl von Antwortmöglichkeiten verzichten. Um ein sinnvolles telefonisches Interview durchführen zu können, beschränken Sie sich auf maximal fünf Antwortmöglichkeiten pro Frage, z.B.: *sehr, ziemlich, mittelmäßig, wenig, gar nicht*.

In den meisten Fällen ist es jedoch möglich, die Fragen im telefonischen Interview in gleicher Form wie im persönlichen Interview zu stellen. Das gilt insbesondere für offene Fragestellungen.

10.4 Während des Interviews

Durch den fehlenden Sichtkontakt zu Befragungsperson haben Sie als Interviewer nicht immer die Möglichkeit, das Interview gezielt zu kontrollieren. Ob die Befragten eventuell von etwas Anderem abgelenkt werden oder gar die Wahrheit sagen, können Sie nicht immer richtig einschätzen. Umso wichtiger ist es, dass Sie gezielt darauf achten, ob Ihr Gesprächspartner die Fragestellung richtig verstanden hat.

Häufig kommt es aufgrund mangelndem Erinnerungsvermögen bei der Beantwortung zu sog. Response Order Effekten. Das heißt, dass die Wahrscheinlichkeit, dass der Befragte die zuerst oder die zuletzt vorgelesene Antwortmöglichkeit auswählt, höher ist als bei den andern Antworten. Um hier eine Verzerrung des Gesamtergebnisses zu vermeiden, können Sie die Antwortmöglichkeiten von Interview zu Interview im rollierenden System vorlesen. Also die vorgelesene erste Antwortmöglichkeit beim nächsten Interview erst zuletzt vorlesen, so dass jede Möglichkeit mal als Erstes bzw. Letztes genannt wird.

Die Fragen langsam und sorgfältig stellen

10.5 Datenerfassung

In den letzten Jahren hat sich in professionellen Instituten das computergestützte telefonische Interview durchgesetzt. Das sog. CATI ermöglicht dem Interviewer mit Hilfe einer speziellen Software, neben der Fragestellung und Antworteingabe, auch eine sofortige Auswertung der Ergebnisse. Durch CATI-Systeme kann der Interviewer unmittelbar während der Befragung die Daten eingeben und erlangt somit eine enorme Zeitersparnis bei der Durchführung und Auswertung der Erhebung.

CATI- Systeme ermöglichen die professionelle Erfassung der Daten

Dabei kann eine solche Software weitaus

mehr als die reine Abbildung und Auswertung der Fragebögen. Integrierte Funktionen zur Nummerngenerierung und Anrufkoordination übernehmen die komplette organisatorische Abwicklung eines Befragungspanels. Das System ermittelt die fallsnummern, wählt diese an, initiiert selbsttätig eventuelle Wiederholanrufe und protokolliert dies alles genau.

Da jedoch die CATI-Systeme, wie auch die bereits erwähnten RDD-Systeme, sehr hochpreisig sind und sich kleine Forschungsreihen diese nicht leisten können, bietet sich auch bei der Datenerfassung eine günstige und vergleichsweise einfache Lösung an.

Tabellenkalkulations-Programme bieten eine kostengünstigere Datenerfassung

Legen Sie sich vor Beginn Ihrer Telefoninterviews eine einfache Tabelle in einem gängigen Tabellenkalkulationsprogramm wie Microsoft Excel™ an. In diese können Sie, ebenso wie bei einem CATI-System, gleich während der laufenden Befragung die erhaltenen Daten eintragen und übersichtlich darstellen.

10.6 Möglichkeiten zur Auswertung

Die Auswertung der ermittelten Daten erfolgt i.d.R. durch die Übergabe der gewonnen Daten an spezielle Analyse-Systeme, wie z.B. das in Deutschland weit verbreitete SPSS™.

Und auch hier bietet sich mit Microsoft Excel™ für Sie eine Low-Budget-Variante zur effizienten Erfassung und Auswertung Ihrer Daten an. Anschließend an die Eingabe der erhaltenen Antworten in Ihr vorgefertigtes Raster, können Sie hiermit auch die statistische Auswertung vornehmen. Nach dem Aktivieren des Add-In's zum Gebrauch der Analyse-Funktionen, haben Sie die Möglichkeit, die gängigen statistischen Werte zu ermitteln. So lässt sich für Sie z.B. die Darstellung des arithmetischen Mittels oder der Standardabweichung einfach realisieren.

Um abschließend Ihre Auswertung übersichtlicher zu gestalten, empfiehlt sich die Darstellung der ermittelten Werte in einfachen Grafiken wie Kuchen- oder Balkendiagrammen.

10.7 Zusammenfassung der telefonischen Befragung

10.7.1 Zeitaufwand

Der reine Zeitaufwand bei der telefonischen Befragung ist relativ gering, da durch computergestützte Generierung der Teilnehmer und die sofortige Eingabe der Antworten in das Computersystem mit anschließender elektronischer Auswertung die Bearbeitungszeit auf ein Minimum reduziert werden kann. So ist es für den Interviewer möglich, relativ schnell von einem zum anderen Befragten zu wechseln.

10.7.2 Kostenaufwand

Die anfallenden Kosten bei der telefonischen Befragung beschränken sich ausschließlich auf die anfallenden Telefon- und Personalkosten.

Insbesondere durch die zunehmend fallenden Telefonkosten und die angebotenen Flatrates erfreut sich die telefonische Befragung zunehmender Beliebtheit. Vor allem bei professionellen Befragungsinstituten wird diese Form der Befragung immer gängiger. Um eine professionelle Befragung durchführen zu können, benötigen Sie lediglich einen Raum mit 20 Telefonkabinen und 20 geschulte Interviewer. Wenn Sie diesen Aufwand nicht selbst betreiben möchten, wenden Sie sich an ein professionelles Callcenter, um die gewünschten Befragungen relativ kostengünstig durchzuführen.

Niedrige Gesamtkosten, da fast nur Telefonkosten anfallen

10.7.3 Schwierigkeitsgrad

Eine der Schwierigkeiten, die sich für Sie als Interviewer ergeben, liegt in der fehlenden visuellen Vorstellungskraft der Interviewten. Während Sie bei einer Face-to-Face-Befragung die Möglichkeit haben, den Befragten zur Unterstützung der Fragen oder Antwortmöglichkeiten Bilder vorzulegen, steht Ihnen diese Option im telefonischen Interview nicht zur Verfügung. Sie müssen als Interviewer darauf vertrauen, dass der Befragte die Fragestellung richtig verstanden hat und sich alle Antwortmöglichkeiten bei geschlossenen Fragen merken kann. Deswegen ist es von besonderer Wichtigkeit, die Fragebögen leicht verständlich aufzubauen, so dass der Interviewte nicht überfordert wird. Unter anderem kann diese Überforderung auch ein Grund dafür sein, dass der Interviewte die Befragung vorzeitig abbricht und auflegt.

Schwierigkeiten entstehen durch den fehlenden persönlichen Kontakt zwischen Interviewer und Befragtem

Überhaupt ist die Gefahr, dass der Interviewte Ihre Befragung vorzeitig abbricht bei einem Telefoninterview besonders groß. Dadurch, dass der Angerufene Ihnen als Fragendem nicht persönlich begegnet, ist die Hemmschwelle das Interview zu unterbrechen besonders gering. Ebenso haben Sie als Interviewer sehr wenig Einfluss auf diese Entscheidung des Teilnehmers. Im schlechtesten Fall legt der Angerufene kommentarlos wieder auf und Sie haben gar nicht erst die Chance, ein Vertrauensverhältnis zu ihm aufzubauen und in die Befragung einzusteigen.

Eine weitere Schwierigkeit für den Interviewer besteht darin, dass die Befindlichkeiten und Launen der Befragten ohne einen direkten Sichtkontakt nur schwer einschätzbar sind. Ebenso kann der Interviewer nicht sicher sein, dass die gegebenen Antworten vom Befragten immer ausschließlich ehrlich beantwortet werden. Viele Angerufene neigen dazu, möglichst schnell irgendeine Antwort zu geben, um den Interviewer zufrieden zu stellen. Die Ehrlichkeit bei der Beantwortung ist bei einer Telefonbefragung also weniger gegeben als im persönlichen Kontakt.

10.7.4 Repräsentativität

Eine Schwierigkeit, mit der Sie gleichermaßen im Face-to-face-Interview wie auch in der telefonischen Befragung rechnen müssen, ist die repräsentative Auswahl der Interviewpersonen. Obwohl ca. 98% der Gesamtbevölkerung per Telefon erreichbar ist, ist die telefonische Befragung nur dann repräsentativ, wenn im ausgewählten Haushalt eine weitere Selektion der Bewohner vorgenommen wird. So werden Sie beim ersten Klingeln an der Haustür und auch beim ersten Anruf immer die Person erreichen, die sich zu dieser Zeit im Haushalt aufhält. Oftmals sind dies Hausfrauen, Rentner und Arbeitslose, die aber nicht den gewünschten Durchschnitt der Bevölkerung abbilden. Da die meisten Haushalte aber aus mehreren Personen bestehen,

müssen Sie als nächsten Schritt, nach der Ermittlung des teilnehmenden Haushalts, die genaue Zielperson ermitteln. Die beiden gängigen Methoden zur Ermittlung einer Zielperson im ausgewählten Haushalt sind die Last-Birthday-Methode und das KISH-Selection-Grid.

10.8 Vor- und Nachteile der telefonischen Befragung

10.8.1 Vorteile

- ☑ Die telefonische Befragung ist das billigste und das schnellste Erhebungsverfahren zur Durchführung von effektiven Umfragen
- ☑ Es ist eine erhöhte Erreichbarkeit der ausgewählten Teilnehmer garantiert, da diese direkt zu Hause angerufen werden.
- ☑ In Idealfällen und bei guten Interviewern ist eine bis zu 70% positive Ausschöpfung aller Versuche möglich.
- ☑ Der Befragte bleibt dem Interviewer gegenüber anonym.
- ☑ Die schnelle Verarbeitung der gewonnenen Daten kann durch die direkte Eingabe in Auswertungsprogramme ermöglicht werden.
- ☑ Die computergesteuerte Befragung ermöglicht eine effiziente Befragung.
- ☑ Durch die einfache Neugenerierung von Zielpersonen kann schneller Ersatz für ausgefallene Teilnehmer gewährleistet werden.

10.8.2 Nachteile

- ☒ Es besteht die Gefahr von Verzerrungen durch nicht im Telefonbuch erfasste Anschlüsse.
- ☒ Durch den fehlenden Sichtkontakt mit der Zielperson hat der Interviewer eine begrenzte und erschwerte Kontrollmöglichkeit der Befragungs-Situation.
- ☒ Eventuelle Erinnerungsstützen für die genannten Antwortmöglichkeiten sind nur erschwert möglich. Dadurch ergeben sich sog. Response Order Effekte. Das heißt, es besteht die Gefahr, dass entweder die erst- oder letztgenannte Antwortmöglichkeit gewählt wird.
- ☒ Die Methode eignet sich i.d.R. nur für kürzere Befragungen.
- ☒ Das Telefoninterview sollte sich aus Verständnisgründen auf relativ einfache Fragestellungen beschränken.
- ☒ Die Befragten haben nur eine geringe Reaktionsmöglichkeit auf die gestellten Fragen, da die Antwortmöglichkeiten meist fest vorgegeben sind und eine sofortige Antwort erwartet wird.

10.9 Zehn Schritte zur Umsetzung einer telefonischen Befragung

1.) Zu Beginn sollten Sie die Fragestellung auf offene (mit freien Antwortmöglichkeiten), geschlossene (mit vorgegebenen Antwort-Möglichkeiten) oder hybrid zu beantwortende Fragen festlegen.

2.) Der nächste Schritt ist das Erstellen eines strukturierten Frage- und Erfassungsbogens mit maximal 5 Antwortmöglichkeiten bei geschlossener Fragestellung.

3.) Die Interviewer müssen ausgewählt und geschult werden. Hierfür eignen sich Männer und Frauen jeden Alters, jedoch haben Untersuchungen

ergeben, dass Frauen eine höhere Ausschöpfungsquote erzielen.

4.) Die Anrufzeiten und die gewünschte Dauer des Interviews müssen festge setzt werden.

5.) Die Zielnummern generieren Sie per System oder Zufall.

6.) Sie beginnen die Kontaktaufnahme mit den ermittelten Haushalte bzw. Ruf nummern. Dabei sollte mit maximal fünf Versuchen ein Kontakt zustande kommen.

7.) Die Zielperson im erreichten Haushalt ermitteln Sie durch ein KISH-Selection-Grid; den sog. Schwedenschlüssel; oder mit der Last-Birthday- Methode.

8.) Bei Erreichen der Zielperson interviewen Sie diese anhand des festgelegten Fragebogens.

9.) Die erhaltenen Antworten erfassen Sie noch während dem Interview mit dem Computer in einem einfachen Erfassungsbogen oder einer Tabelle.

10.) Mit Hilfe einer Analysesoftware oder eines Tabellenkalkulationsprogramms werten Sie die erhaltenen Daten zu Statistiken und Diagrammen aus.

11 Schriftliche Befragung

Autor: Corinne Marczynski

	Wer?	Wann?	Wo?	Wie viel?	Warum?	Budget Low (1) bis high (4)	Zeitaufwand Gering (1) bis hoch (4)	Repräsentativität Einfach (1) bis schwer(4); unmöglich (5)
Quantitativ								
• Schriftlich	☺	☺	☺	☺				↔

Nachdem Sie nun schon einiges zu den Methoden der quantitativen Forschung gelesen haben, kommen wir zu der letzten quantitativen Methode, die in diesem Buch vorgestellt wird: der schriftlichen Befragung. Auch die schriftliche Befragung ist eine weit verbreitete und häufig genutzte Methode in der quantitativen Forschung.

11.1 Beschreibung der schriftlichen Befragung

Grundsätzlich lassen sich zwei Arten der schriftlichen Befragung unterscheiden. Zum einen die schriftliche Befragung und zum anderen die postalische Befragung. Bei der schriftlichen Befragung füllt eine zuvor festgelegte Gruppe von Befragten zur gleichen Zeit und im selben Raum in Anwesenheit eines Interviewers Fragebögen aus. Dagegen werden bei der postalischen Befragung die Fragebögen an die betreffenden Personen postalisch versandt und die Befragten gebeten, diese auszufüllen und wieder zurückzusenden. Im allgemeinen Sprachgebrauch wird jedoch unter dem Begriff der schriftlichen Befragung der Versand von Fragebögen verstanden, d.h. die hier als postalische Befragung definierte Methode. Da diese Art der schriftlichen Befragung sehr weit verbreitet ist und auch für die Zwecke von Hochschulbefragungen sehr gut anzuwenden ist, wird sich das folgende Kapitel auf diese Art beschränken. Wenn im Folgenden von der schriftlichen Befragung die Rede ist, wird darunter der postalische Versand von Fragebögen verstanden.

Zwei Arten: schriftliche und postalische Befragung

Die schriftliche Befragung ist wie bereits erwähnt sehr beliebt und wird daher in fast allen Bereichen der Sozial-, Markt-, Media- und Werbeforschung genutzt. Sie wird dabei zur reinen Datenerhebung verwendet. Der Gegenstand der Befragung sollte stets auf Inhalte zielen, die sich quantifizieren lassen. Sie ist dagegen weniger dazu geeignet Motive, Bedürfnisse und Wünsche zu ermitteln oder gar Emotionen zu erfassen.

Die schriftliche Befragung eignet sich besonders zur reinen Datenerhebung

11.1.1 Der Fragebogen

Zunächst möchten wir noch einmal darauf hinweisen, dass bei der schriftlichen Befragung die Erstellung des Fragebogens das A und O ist. Der Erfolg der Untersuchung steht in unmittelbarem Zusammenhang zu dem konstruierten Fragebogen. Da nach dem Versand der Fragebögen die Befragungssituation nicht mehr beeinflusst werden kann und der Verlauf der Befragung einzig und alleine durch den Befragten bestimmt wird, ist es sehr wichtig den Fragebogen inhaltlich und formal nach bestimmten Kriterien zu gestalten. Hierbei spielt hauptsächlich die Ausgestaltung der Fragen eine wesentliche Rolle. So sollten die Fragen den Befragten motivieren, an der Befragung teilzunehmen. Gerade die erste Frage, die Einstiegsfrage, ist sehr wichtig für die Steigerung der Motivation bei den Befragten.

Der Erfolg der Untersuchung hängt vom konstruiertem Fragebogen ab

Damit die Erwartungshaltung der Befragten bestärkt wird, sollte die Einstiegsfrage eng am Thema der Untersuchung orientiert sein. Die Frage sollte für jeden ten interessant, einfach und kurz formuliert sein, damit sie in wenigen Sekunden beantwortet werden kann. Nicht geeignet sind offene Fragen als Einstieg. Des Weiteren darf die erste Frage keine Zustimmung oder Ablehnung des Befragten verlangen, sondern muss neutral formuliert sein. Diese Frage dient meist lediglich zur „Einstimmung“ der Befragten und enthält oft keine relevanten Informationen für die eigentliche Umfrage. Daher wird diese Einstiegsfrage auch als „Wegwerf-Frage“ bezeichnet

Die weiteren Fragen sollten nach Relevanz geordnet werden, d.h. die Fragen mit der größten Relevanz für den Befragten sollten zuerst gestellt werden. Allgemein sollten die Fragen kurz und grammatikalisch einfach formuliert sein und sich der Alltagssprache bedienen. Vage oder doppelsinnige Wörter sind zu vermeiden. Geschlossene Fragen eignen sich besser als offene Fragen für die schriftliche Befragung. Trotzdem sollte der Fragebogen nicht nur geschlossene Fragen enthalten, da dadurch leicht Ermüdungserscheinungen auftreten. Wie die Fragen selbst, sollte auch der gesamte Fragebogen nicht zu lang sein. Gleichzeitig muss aber auch darauf geachtet werden, dass nicht zu viele Fragen auf einer Seite stehen und diese überladen wirkt. Hilfreich ist dabei auch die Verwendung eines klaren Zeichensatzes. Außerdem sollte der Fragebogen eine Spannungskurve aufweisen. Nach der Einstiegsfrage, welche die Antwortbereitschaft steigern und das Misstrauen gegenüber der Befragung abbauen soll, folgen die eigentlichen Befragungsthemen. Die bedeutsamsten Forschungsfragen sollten dann in der Mitte des Fragebogens platziert sein.

Zur Steigerung der Motivation benötigt der Fragebogen eine Spannungskurve

Es ist sinnvoll, die einzelnen Themen in Blöcke einzuteilen. Da sich die einzelnen Fragen gegenseitig beeinflussen, d.h. der Befragte bei der Beantwortung einer Frage auch durch die vorhergehenden Fragen beeinflusst wird, sollten die weniger heiklen und leichten Fragen am Anfang jedes Blockes stehen und im Laufe des Blockes schwerer werden. Dieses gegenseitige Beeinflussen der Fragen wird als Ausstrahlungseffekt bzw. halo-effect bezeichnet. Fragen zur Demographie erfordern keine besondere Aufmerksamkeit beim Befragten und bilden daher den Schluss des Fragebogens. Hilfreich sind auch motivierende Sätze wie: „So, fast ist es geschafft.“ Auf jeden Fall sollten immer eine Dankesformel sowie ausreichend Platz für Kommentare oder Bemerkungen zur Untersuchung den Fragebogen abschließen.

Doch nicht nur die Art der Fragestellung oder die Fragenreihenfolge des Fragebogens sind wichtig, sondern auch das Format und Design des Fragebogens. Der Fragebogen sollte sowohl seriös, wichtig und übersichtlich wirken, als auch gewissen ästhetischen Maßstäben genügen. Nur so kann der Fragebogen die Kooperationsbereitschaft bei den Befragten auslösen. Neben der Gestaltung des Fragebogens ist auch das Layout des Deckblatts sehr wichtig. Neben dem Namen und der Adresse des Auftraggebers der Studie sollte der Titel der Studie auf dem Deckblatt enthalten sein. Bei der Festlegung des Titels sollte darauf geachtet werden, dass dieser eindeutig den Inhalt der Untersuchung widerspiegelt und gleichzeitig für die Befragten interessant wirkt. Zuletzt sollte sogar der Tag des Versands der Fragebögen geplant werden. Damit die Befragten zu einem günstigen Zeitpunkt erreicht werden und genügend Zeit zum Ausfüllen des Fragebogens haben, sollte der Fragebogen mittwochs oder donnerstags verschickt werden. Dadurch erhalten die Befragten die Bögen nicht während einer stressigen Arbeitswoche, in der sie keine Zeit und Lust für zusätzliche Tätigkeiten haben, sondern an einem Freitag, an dem das Wochenende vor der Tür steht, die Befragten daher entspann-

Auch das Design des Fragebogens entscheidet über die Motivation

ter sind und mehr Zeit zur Verfügung haben. Natürlich müssen auch die Feiertage und die Ferienzeiten beachtet werden.

Da zu dieser Zeit die Menschen schwer zu erreichen sind, sollten hier auf keinen Fall die Fragebögen verschickt werden. Bei der schriftlichen Befragung ist die Planung in jedem Bereich von der Vorbereitung bis zur Durchführung sehr wichtig und es sollte nichts dem Zufall überlassen werden.

11.1.2 Das Begleitschreiben

Daneben ist es bei der schriftlichen Befragung wichtig, zusätzlich zum Fragebogen ein Begleitschreiben bzw. Anschreiben zu erstellen. Dieses Schreiben erläutert die Befragung genauer und „ersetzt" so gewissermaßen den Interviewer bei der persönlichen Befragung oder – besser gesagt – übernimmt einige seiner erklärenden Funktionen. Kurz gesagt, das Begleitschreiben übernimmt die Darstellung des Zwecks der Untersuchung und enthält im Wesentlichen drei Bestandteile. Zum einen muss es auf den Nutzen und die Bedeutsamkeit der Untersuchung hinweisen, zum anderen dem Befragten seine Wichtigkeit für den Erfolg der Untersuchung aufzeigen. Dritter Bestandteil ist die Zusicherung von Anonymität. Des Weiteren kann es nützlich sein, dem Befragten kurz zu erläutern, wie er für die Untersuchung ausgesucht wurde. Neben Angaben zum Ausfüllen des Fragebogens sollte auch mindestens einmal ein Appell an den Befragten zur Teilnahme an der Befragung gerichtet werden. Außerdem ist es wichtig, das Anschreiben so persönlich wie möglich zu gestalten. Wichtig dabei ist, den Befragten persönlich mit seinem Namen anzusprechen und das Anschreiben handschriftlich zu unterzeichnen. Auf jeden Fall ist es wirksam, wenn dem Adressaten ein Zusatznutzen zugesichert wird, wie bspw. die Teilnahme an einem Gewinnspiel oder das Beifügen eines Geschenks. Außerdem sollte eine Telefonnummer angegeben werden, unter der die Befragten einen Ansprechpartner für etwaige Fragen zu der Untersuchung erreichen können. Natürlich sollte auch im Anschreiben der Titel der Studie, der Absender bzw. die Institution, das Absendedatum, die geschätzte Dauer zur Beantwortung des Fragebogens, eine Dankes- und Grußformel sowie eine Unterschrift enthalten sein. Auch die Angabe eines konkreten spätesten Rücksendetermins ist üblich und gilt als hilfreich, um die Antwortquote positiv zu beeinflussen.

Den Empfänger im Begleitschreiben zur Teilnahme appelieren

11.1.3 Erinnerungsschreiben

Da die schriftliche Befragung meist eine sehr geringe Rücklaufquote hat, ist es unerlässlich, Erinnerungsschreiben an die Befragten zu senden. Es ist sozusagen Pflicht, mindestens ein Erinnerungsschreiben pro Befragung zu verschicken. Der Zweck des Erinnerungsschreibens ergibt sich schon aus seinem Namen. Es soll die Befragten an die Beantwortung und Rücksendung des Fragebogens erinnern. Entscheidend ist hierbei noch einmal der Verweis auf die Wichtigkeit jedes einzelnen ausgefüllten Fragebogens für die gesamte Untersuchung. In Forschungen wurde die große Bedeutung des Erinnerungsschreibens nachgewiesen. Danach kann ein Erinnerungsschreiben zur Verdopplung des Rücklaufs führen. Laut empirischen Untersuchungen sollte das Erinnerungsschreiben nach sieben bis zehn Tagen verschickt werden, da die Befragten nach dieser Zeit die Untersuchung noch im Gedächtnis haben und auch der Fragebogen meist noch vorliegt. Falls es das Budget zulässt, sollte den Befragten nach drei Wochen ein

Ein Erinnerungsschreiben ist Pflicht!

weiteres Erinnerungsschreiben mit beigefügtem Ersatzfragebogen zugesendet werden. Wenn die Rücklaufquote danach immer noch sehr gering ist, kann nach sieben Wochen ein dritter Reminder mit Fragebogen verschickt werden. Dies sollte dann per Einschreiben verschickt werden. Auch möglich sind telefonische oder persönliche Erinnerungen. Hieran wird ersichtlich, dass sich bei der schriftlichen Befragung im Laufe der Untersuchung die zunächst geringen Kosten drastisch erhöhen können. Dennoch sollte nicht auf die Erinnerungsschreiben verzichtet werden, da damit die Rücklaufquote deutlich verbessert werden kann.

11.2 Tipps zur Verbesserung der Rücklaufquote

Seien Sie nicht enttäuscht und legen Sie diese Methode nicht zu früh zu den Akten. Gegen fast jedes Problem gibt es eine Lösung. Auch das größte Problem der schriftlichen Befragung, die geringe Rücklaufquote, lässt sich durch bestimmte Maßnahmen verbessern. Im Nachfolgenden erhalten Sie spezielle Tipps zur Verbesserung der Rücklaufquote.

Prinzipiell muss zunächst einmal die Befragung nach den Prinzipien der Kostenminimierung und der Nutzenmaximierung für die Befragten gestaltet werden. Die Kostenminimierung bezieht sich dabei auf den zeitlichen Aufwand und die zu investierende Energie als auch auf materielle Kosten. Der zeitliche Aufwand kann z.B. durch die Länge des Fragebogens, seinen Aufbau, seiner Formulierung, der Übersichtlichkeit und Verständlichkeit bestimmt werden. Dagegen können die materiellen Kosten z.B. durch das Beilegen eines frankierten Rückumschlags reduziert oder sogar ganz aufgehoben werden. Gleichzeitig sollte dem Befragten aufgezeigt werden, dass ihm durch die Befragung ein Nutzen entsteht. Dazu sollte dem Befragten zunächst der Sinn und das Ziel der Untersuchung näher erklärt werden, um ihm dann im Weiteren zu erläutern, inwieweit die Untersuchung dazu führen kann, seine Situation zu verbessern. Dabei ist es immer förderlich, wenn aufgezeigt werden kann, dass die Fragestellung für die Gesellschaft eine Relevanz aufweist. Auch das Versprechen eines Zusatznutzens wie bspw. die Teilnahme an einem Gewinnspiel oder das Beilegen von kleinen Geschenken erhöht die Bereitschaft der Befragten an der Untersuchung teilzunehmen. Eine höhere Quote kann auch durch flankierende Maßnahmen erreicht werden. Dazu gehört z.B. eine telefonische Ankündigung vor dem Versand der Fragebögen, durch die der Befragte mit dem Thema vertraut gemacht und die Motivation zur Teilnahme gesteigert wird. Aber nicht nur ein Anruf vor, sondern auch nach dem Versand der Fragebögen, bei dem Sie sich nach dem Status der Befragung erkundigen, gehört zu den flankierenden Maßnahmen. Diese als Nachfassaktion bezeichnete Maßnahme, führt nach Untersuchungen zu einer erheblichen Steigerung der Rücklaufquote.

Aufzeigen eines Nutzens für die Befragten

Versprechen eines Zusatznutzens

Natürlich kosten alle diese genannten Maßnahmen Geld und erhöhen damit die ursprünglichen Kosten. Daher ist es hierbei immer wichtig, dass Sie den Aufwand und die Kosten mit dem daraus resultierenden Ertrag vergleichen, abwägen, welche Maßnahmen sich für Ihre Zwecke rentieren und für Sie in Betracht kommen und dabei nie den Blick auf das Ihnen zur Verfügung stehende Budget verlieren.

Falls es Ihnen nach der Auflistung der Vor- und Nachteile der schriftlichen Befragung immer noch schwer fällt sich für oder gegen diese Methode zu entscheiden, werden wir Ihnen, bevor wir schließlich zur Umsetzung der Methode kommen, kurz ein paar Einsatzgebiete nennen, bei denen es sinnvoll ist, die schriftliche Befragung anzuwenden.

11.3 Einsatzgebiete der schriftlichen Befragung

Die schriftliche Befragung eignet sich, durch das schnelle Erreichen einer großen Anzahl von Personen, für Untersuchungen großer Stichproben. Wenn Ihre Zielgruppe zudem persönlich schwer zu erreichen ist und sich nicht heterogen zusammensetzt, ist dies eine passende Methode. Durch das Problem der geringen Rücklaufquote, empfehlen sich schriftliche Befragungen hauptsächlich bei hoch motivierten Zielgruppen wie z.B. bei Mitarbeiterbefragungen. Außerdem sollten die Befragten immer über ausreichende Vorkenntnisse des Untersuchungsaspekts verfügen. Die schriftliche Befragung eignet sich sowohl zur Messung und Quantifizierung von Sachverhalten und Durchführung von Hypothesentests als auch zur Überprüfung statistischer Zusammenhänge. Bei Langzeituntersuchungen wie bspw. Tagesablaufstudien zur Messung des Mediennutzungs- und Freizeitverhaltens ist ebenfalls diese Methode zu empfehlen. Produkttests, Markentests oder Kundenzufriedenheitsanalysen sind weitere Bereiche zur Anwendung der schriftlichen Befragung. Untersuchungen, bei denen Sie den Befragten grafisches Material oder komplexe Informationen vorlegen wollen, lassen sich im Vergleich zur telefonischen Befragung mit dieser Methode besser realisieren. Zuletzt möchten wir Sie noch darauf hinweisen, dass sich die schriftliche Befragung am besten für sensible Themen anbietet. Durch die Abwesenheit eines Interviewers ist die Anonymität bei der schriftlichen Befragung deutlich besser gegeben als bei der persönlichen oder telefonischen Befragung und sensible bzw. heikle Themen werden daher ehrlicher und einfacher beantwortet.

Messung und Quantifizierung von Sachverhalten

Produkttests, Markentests, Kundenzufriedenheits-analysen

11.4 Umsetzung der schriftlichen Befragung

Nachdem Sie nun gelernt haben, was die schriftliche Befragung ist und wodurch sie sich auszeichnet, sollten Sie natürlich auch wissen, wie diese Methode durchgeführt bzw. umgesetzt wird. Dies werden wir Ihnen im Folgenden Schritt für Schritt erklären.

Wie bei jeder quantitativen Methode muss zuerst ein Thema zur Untersuchung festgelegt werden. Dabei ist es wichtig, einen spezifischen Untersuchungsaspekt zu vereinbaren, damit das Thema nicht zu umfangreich gesteckt wird. Danach sollten die Befragungsunterlagen gestaltet und fertig gestellt werden. Dazu gehören neben dem Fragebogen das Begleitschreiben, die Erinnerungsschreiben sowie die adressierten und frankierten Rückumschläge. Für diesen Schritt sollten Sie ausreichend Zeit einplanen, da dies der Grundstein Ihrer Befragung ist. Darauf folgt die Festlegung der zu analysierenden Stichprobe. Kriterien hierfür sind auf der einen Seite das zur Verfügung stehende Budget und die entstehenden Kosten.

Auf der anderen Seite steht die geforderte Präzision des Untersuchungsergebnisses. Das bedeutet, wenn ein hoher Anspruch an die Repräsentativität der Untersuchung gestellt wird, sollte die Stichprobe entsprechend groß, ggf. geografisch verteil sein und zufällig gewählt werden. Ist dagegen keine Repräsentativität erforderlich, können die Befragten willkürlich bestimmt werden. Auch die geographische Verteilung der Befragten und die Größe der Stichprobe sind nicht mehr ausschlaggebend. Dies vereinfacht die Befragung natürlich wesentlich. Zur Generierung der Adressen können als Hilfsmittel die Gelben Seiten, Telefonbücher, Adresslisten von Vereinen oder Verbänden genutzt werden. Zudem können Sie an der Universität im Sekretariat nachfragen, ob Sie eine Liste der eingeschriebenen Studenten erhalten, aus der

Sie dann ganz einfach Ihre Stichprobe ziehen. Anschließend folgt ein sehr bedeutender Schritt für die Untersuchung: Die Durchführung des Pretests, der bereits ausreichend in den vorherigen Kapiteln beschrieben wurde. Erst nach diesem Schritt können die endgültigen Unterlagen an die Stichprobe verschickt werden. Aufgrund der geringen Rücklaufquote der schriftlichen Befragung, bleibt es meist unerlässlich, Erinnerungsschreiben an die Befragten zu senden. Nachdem die Fragebögen wieder zurückgesendet worden sind, erfolgt die Auswertung der Bögen und die Interpretation der Informationen. Als letzten Schritt bleiben die endgültige Ergebniszusammenfassung und gegebenenfalls die Vorbereitung und Zusammenstellung einer Präsentation.

Um die Durchführung der schriftlichen Befragung für Sie zu vereinfachen und Ihren Blick für die Schritte der Umsetzung auf das Wesentliche zu richten, werden wir Ihnen im Folgenden in aller Kürze die zehn wichtigsten Schritte zur Umsetzung der Methode aufführen. Zudem eignet sich diese Liste hervorragend als eine Art Check-Liste für Sie, anhand derer Sie sich orientieren und Ihre Vorbereitungen kontrollieren können.

11.5 Zehn Schritte zur Umsetzung der schriftlichen Befragung

1) Themenfindung und Festlegung des Untersuchungsaspekts
2) Erstellung des Fragebogens, Begleitschreibens, Erinnerungsschreibens, der Rückumschläge
3) Größe der zu analysierenden Stichprobe festlegen
4) Adressengenerierung
5) Durchführung eines Pretests
6) Auswertung und Verbesserungen des Pretests
7) Versand der endgültigen Unterlagen
8) Erinnerungsschreiben
9) Auswertung und Interpretation der Informationen
10) Ergebnisformulierung und Präsentation

11.6 Zusammenfassung der schriftlichen Befragung

Damit Sie einen groben Überblick über die Methode der schriftlichen Befragung erhalten und den nötigen Aufwand zur Durchführung besser einschätzen können, wird im Folgenden das Methoden-Raster vorgestellt. Dabei werden der Zeit- und Kostenaufwand, der Schwierigkeitsgrad und die Repräsentativität der schriftlichen Befragung genauer analysiert und aufgeführt.

11.6.1 Zeitaufwand

Der Zeitaufwand, der bei einer schriftlichen Befragung einkalkuliert werden muss, ist relativ gering. Jedoch kommt dem Wörtchen „relativ“ hierbei eine entscheidende Rolle zu. Denn die schriftliche Befragung bedarf bei der Vorbereitung größter Sorgfalt und einen sehr hohen Grad an Präzision. Die inhaltliche und formale Gestaltung des Fragebogens erfordert eine Menge Zeit und ist wichtiger als bei anderen quantitativen Befragungsmethoden, da der Befragte mit dem Fragebogen alleine gelassen wird und keine Rückfragen möglich sind. Für einen angemessenen Rücklauf der Fragebögen ist es wichtig, diese so zu gestalten, dass der erste Eindruck Seriosität, Wichtigkeit und leichte Handhabbarkeit vermittelt.

Relativ geringer Zeitaufwand. ABER: Größte Sorgfalt bei der Vorbereitung

Auch wenn dadurch ein hoher Zeitaufwand entsteht, der häufig unterschätzt wird, ist der Vorteil des geringen Zeitaufwands dennoch dadurch gegeben, dass in relativ kurzer Zeit eine große Anzahl von Personen erreicht werden kann.

11.6.2 Kostenaufwand

Die Kosten, die bei der schriftlichen Befragung anfallen, sind zunächst einmal gering. Zu diesen Kosten zählen hauptsächlich die Druckkosten der Fragebögen, Kosten für die postalische Versendung und die Rücksendung bzw. die Portokosten. Jedoch ergeben sich durch die meist auftretende geringe Rücklaufquote weitere Kosten, die den Kostenaufwand in die Höhe treiben. Zu nennen sind hier die Mahnungen bzw. Erinnerungsschreiben oder auch telefonische bzw. persönliche Erinnerungen bei dem entsprechenden Befragtenkreis. Dadurch können sich die Kosten verdoppeln. Dennoch sind die Kosten nicht so hoch wie bei der persönlichen oder der telefonischen Befragung und somit ergibt sich für die schriftliche Befragung ein mittlerer Kostenaufwand.

Kosten zunächst gering. Erinnerungen treiben Kosten in die Höhe

11.6.3 Schwierigkeitsgrad

Auch der Schwierigkeitsgrad der schriftlichen Befragung ist in den Grundzügen gering. Jedoch erschwert hier wieder die bereits erwähnte präzise Konstruktion des Fragebogens die Durchführung. Die Gestaltung des Fragebogens, z.B. die Art der Fragestellung, die Reihenfolge der Fragen und die nötige Übersichtlichkeit, verlangen ein gewisses Gespür und Erfahrung und sollten nicht unterschätzt werden. Im Vergleich zu der telefonischen oder persönlichen Befragung ist der Schwierigkeitsgrad bei der schriftlichen Befragung aber als gering einzustufen.

Gestaltung des Fragebogens nicht unterschätzen

11.6.4 Repräsentativität

Letzter Punkt in dem Methodenraster ist die Repräsentativität. Wie bei allen quantitativen Methoden ist die Repräsentativität dann gegeben, wenn darauf geachtet wird, dass die Auswahl der Befragten zufällig und nicht willkürlich erfolgt. Dies ist bei der schriftlichen Befragung durch die schnelle Erreichung einer großen Zahl von Befragten und der gleichzeitigen leichten Befragung geographisch verstreuter Personen besser und einfacher zu realisieren als bei den anderen Methoden.

Repräsentativität kann gegeben sein

11.7 Vor- und Nachteile der schriftlichen Befragung

11.7.1 Vorteile der schriftlichen Befragung

Wesentliche Gründe einer Entscheidung für die Durchführung der schriftlichen Befragung sind der geringe Kosten- und Zeitaufwand. Doch dies sind bei Weitem nicht die einzigen Vorteile der schriftlichen Befragung. Im Gegensatz zur persönlichen Befragung, bei der stets eine Interviewbetreuung und -kontrolle notwendig sind, die aufgrund der Befragung in verschiedenen Regionen groß ist, entsteht bei der schriftlichen Befragung ein geringer Personal- und Verwaltungsaufwand. Des Weiteren können durch den Versand der Fragebögen per Post eine große Anzahl von Befragten erreicht werden. Auch die sonst sehr aufwendige Befragung geographisch verteilter Personen ist durch die schriftliche Befragung sehr leicht möglich. Der Interviewer, der bei der persönlichen Befragung z.B. durch seinen Dialekt, die Gebärdensprache oder einfach durch seine äußeren Merkmale die Erhebungssituation verändert bzw. beeinflusst, entfällt als mögliche Fehlerquelle der schriftlichen Befragung. Weitere Probleme, die durch den Interviewer entstehen, wie bspw. das Übergehen heikler Fragen, das selbständige Ankreuzen einzelner Antworten oder gar das Erfinden ganzer Interviews sind bei der schriftlichen Befragung ausgeschlossen. Ein großer Vorteil der schriftlichen Befragung ist, dass der Zeitpunkt und das Tempo der Beantwortung selbst bestimmt werden können und ein möglicher Druck durch den Interviewer entfällt. Dadurch kann sich die Motivation der Befragten zur Teilnahme steigern und die Befragten können sich besser auf das Thema konzentrieren. Daraus resultieren gründlicher durchdachte Antworten. Durch die Abwesenheit eines Interviewers und die glaubwürdige Zusicherung von Anonymität sind die Angaben der Befragten meist auch ehrlicher als bei der persönlichen Befragung.

Erreichung einer großen Zahl von geographisch verteilten Personen

Interviewer entfällt als mögliche Fehlerquelle

11.7.2 Nachteile der schriftlichen Befragung

Auch wenn durch den postalischen Versand der Fragebögen eine große Zahl von Befragten erreicht werden kann, ist das gravierendste Problem der schriftlichen Befragung die meist sehr niedrige Rücklaufquote. Sie schwankt bei den meisten Befragungen je nach Zielgruppe zwischen 5% und 20%. Die Folge ist der Versand von Erinnerungsschreiben, wodurch der Aufwand und die Kosten enorm ansteigen und die Kosten- und Aufwandsvorteile der schriftlichen Befragung gegenüber den anderen Methoden geringer werden. Des Weiteren ist eine Kontrolle der Befragungssituation nicht möglich. D.h. es kann z.B. nicht beeinflusst werden, wer den Fragebogen wann, unter welchen Umständen oder in welcher Reihenfolge ausfüllt. Wie und ob das Antwortverhalten durch externe Einflüsse verändert wird, ist genauso wenig ersichtlich wie die Ernsthaftigkeit, mit welcher der Fragebogen ausgefüllt wird. Dazu führt natürlich auch die fehlende Anwendung spezieller Befragungstaktiken durch die bspw. die Fragenreihenfolge, der Ausfülltag oder die Reaktionszeit gesteuert werden kann. Da es bei der schriftlichen Befragung keinen Interviewer

Keine Kontrolle der Befragungssituation

Keine spontanen Antworten der Befragten möglich

gibt, der zunächst ablehnende Personen zu einer Teilnahme bringen könnte, hängt es ganz alleine von dem Willen der Befragten ab, ob sie an der Befragung men. Daher sind es häufig nur Personen, die an dem Thema der Befragung Interesse haben und aus diesem Grund die Fragebögen ausfüllen und zurücksenden. So kommt es bei der schriftlichen Befragung durch die „Selbstrekrutierung“ zu probenverzerrungen. Auch der hohe Grad an Präzision bei der Vorbereitung und Durchführung ist ein Nachteil der schriftlichen Befragung. Es muss mit äußerster Sorgfalt darauf geachtet werden, dass jede Frage ohne Zweifel verständlich ist. Außerdem besteht die Gefahr, dass durch die fehlende Kontrolle eines Interviewers bestimmte Fragen oberflächlich und unvollständig oder auch gar nicht beantwortet werden. Der Befragte hat zudem die Möglichkeit, sich einen Überblick über den gesamten Fragebogen zu schaffen, bevor er die Fragen ausfüllt. Daher sind bei der schriftlichen Befragung keine spontanen Antworten der Befragten möglich. Zuletzt möchten wir Sie noch auf die häufig auftretenden Ausfälle in speziellen Bevölkerungsgruppen, wie z.B. schreib- und denkungeübten Menschen hinweisen. Es ist wichtig, darauf zu achten, dass bei der schriftlichen Befragung sprachliche Fähigkeiten der Befragten Voraussetzung für die Teilnahme an der Befragung sind. Nicht nur die Bearbeitungsbereitschaft, sondern auch die Bearbeitungsfähigkeit ist von großer Bedeutung für das Gelingen der Untersuchung.

Literatur- und Quellenverzeichnis Kapitel 5-11

Allerbeck, Klaus (1986): Mündliche, schriftliche, telefonische Befragung – Ein Überblick. In: Kaase, Max; Küchler, Manfred (Hrsg.). Herausforderungen der Empirischen Sozialforschung. Beiträge aus Anlass des zehnjährigen Bestehens des Zentrums für Umfragen, Methoden und Analysen. Neustadt: Neue Pfälzer Post.

Aproxima Agentur für Markt- und Sozialforschung Weimar (2007): Methoden. Schriftliche Befragung. Internet: http://www.aproxima.de/index.php?m=methoden_schriftlichebefragung&sub=methoden, 08.12.2007.

Atteslander, Peter (2003): Methoden der empirischen Sozialforschung. 10. Auflage. Berlin: Walter de Gruyter.

Barth, Stephan (1998): Die schriftliche Befragung. Internet.

http://www.stephan-barth.de/schriftl.htm, 08.12.2007.

Beller, Sieghard (2004): Empirisch forschen lernen. Konzepte, Methoden, Fallbeispiele, Tipps. Bern: Hans Huber.

Böhler, Heymo (2004): Marktforschung. 3. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.

Brake, Anna (2005): Schriftliche Befragung. In: Taffertshofer, Andreas (Hrsg.): Quantitative Methoden der Organisationsforschung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH.

Brosius, Hans-Bernd; Koschel, Friederike (2001): Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag GmbH.

Darkow, Michael (2006): Kann die angewandte Medienforschung Modelle anbieten? Die Meinungsmacht der Medien. Modelle zur Gewichtung von Medienmärkten. GfK Fernsehforschung, Management. BLM, 17.05.2006. Internet: http://www.blm.de/apps/documentbase/data/de/praesentation_darkow.pdf, 23.11.2007.

Diekmann, Andreas (1995): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbeck: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Engelhardt, Alexander von (1999): Werbewirkungsmessung. Hintergründe, Methoden, Möglichkeiten und Grenzen. Band 11. München: Verlag Reinhard Fischer.

Gehrau, Volker (2002): Eine Skizze der Rezeptionsforschung in Deutschland. In: Rössler, Patrick; Kubisch, Susanne; Gehrau, Volker (Hrsg.): Empirische Perspektiven der Rezeptionsforschung. Angewandte Medienforschung. Schriftenreihe des Medien Instituts Ludwigshafen. München: Verlag Reinhard Fischer.

Habermehl, Werner (1992): Angewandte Sozialforschung. München: R. Oldenbourg Verlag GmbH.

Kirchhoff, Sabine; Kuhnt, Sonja; Lipp, Peter, Schlawin, Siegfried (2003): Der Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion und Auswertung. 3. Auflage. Opladen: Leske + Budrich.

Klammer, Bernd (2005): Empirische Sozialforschung. Eine Einführung für Kommunikationswissenschaftler und Journalisten. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Koschnick, Wolfgang J. (1995): Standard-Lexikon für Mediaplanung und Mediaforschung. 2. Auflage. München: K.G: Saur.

Kromrey, Helmut (2007): Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung. 11. Aufl. Stuttgart: Lucius & Lucius.

Lindemann-Carter, Bimini (2006): Prozess, Theorie und Fragestellung in der Qualitativen Forschung. 01.05.2006. Internet: www.1.uni-hamburg.de/psych-3/homepages/krebs/060424_lindemann_carter_Fragestellungen.pdf, 17.11.2007.

List, Dennis (2007): Evaluating communications and media. Internet: http://www.audiencedialogue.net/, 14.11.2007.

List, Dennis (2006): Quick Guide to Audience Research. Internet: http://www.audiencedialogue.net/dox/qgar.pdf, 19.11.2007.

Mayer, Horst O. (2004): Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Befragung. 2. Aufl. München: Oldenbourg.

Mytton, Graham (1999): Handbook on radio and television audience research. 2nd ed. London; Paris; New York: UNESCO.

Noelle-Neumann, Elisabeth (1998): Einsatz und Qualifikation der Interviewer als Qualitätsmerkmal der Umfrageforschung. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Interviewereinsatz und –qualifikation. Bd. 11: Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

O.V. (2007): Modul 5: Medienforschung –Methoden der Medienforschung. Internet: http://www.uni-bielefeld.de/medienwissenschaft/programm.html, 15.11.2007.

O.V. (2007): Quantitative vs. Qualitative Methoden. Internet: http://imi.uni-karlsruhe.de/nquantitative_vs_qualitative_methoden_b.html, 13.11.2007.

Petersen, Thomas (2000): Telefon und Face-to-Face-Umfagen. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Neue Erhebungsinstrumente und Methodeneffekte. Bd. 15: Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Pfaff, Dietmar (2005): Markforschung. Wie Sie Erfolg versprechende Zielgruppen finden. Berlin: Cornelsen.

Rumsey, Deborah (2004): Statistik für Dummies. Grundlagen der Statistik mit Spaß erlernen und anwenden. Weinheim: WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA.

Schnell, Rainer; Hill, Paul; Esser, Elke (1995): Methoden der empirischen Sozialforschung. 5. Auflage. München: R. Oldenbourg Verlag GmbH.

SKOPOS Institut für Markt- und Kommunikationsforschung (2007): Klassische Methoden. Schriftliche Befragungen. Internet: http://www.skopos.de/deDE/schriftliche-befragungen, 08.12.2007.

Stier, Winfried (1999): Empirische Forschungsmethoden. 2. Aufl. Berlin u.a.: Springer.

Weischer, Christoph (2007): Sozialforschung. Konstanz:UKW Verlagsgesellschaft mbH.

Wiegand, Erich (2000): Chancen und Risiken neuer Erhebungstechniken in der Umfrageforschung. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Neue Erhebungsinstrumente und Methodeneffekte. Bd. 15: Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

12 Online-Befragung

Autoren: Janos Burghardt, Daniel Daugsch, Christoph Stockbrügger

	Wer?	Wann?	Wo?	Wie viel?	Warum?	Budget Low (1) bis hoch (4)	Zeitaufwand Gering (1) bis hoch (4)	Repräsentativität Einfach (1) bis schwer (4); unmöglich (5)
Quantitativ								
• Online	☺	☺	☺	☺		€		

12.1 Einführungen in die Online-Befragung

Bei der internetbasierten Befragung handelt es sich nicht um eine neue Methode der Marktforschung, sondern lediglich um eine neue technische Möglichkeit der Übertragung der Fragebögen und der Rückantworten.

Die Online-Befragung gewann in den letzten Jahren, mit der Zunahme der Internethaushalte und der Akzeptanz des Internets, immer mehr an Bedeutung. Die Zahl der Internetnutzer betrug im Jahr 2007 in Deutschland schon 40,8 Millionen Nutzer (>14 Jahren). Das entspricht einer Flächendeckung von 62,7 Prozent, rund 6 Prozent mehr als im Vorjahr. Betrachtet man die Internetnutzer genauer, so fällt auf, dass 94,3 Prozent der 20–29 jährigen regelmäßig das Internet nutzen und somit die internetaffinste Nutzergemeinschaft darstellen. Das bedeutet wiederum, dass es im Segment der Studenten eine Abdeckung in der Internetnutzung von nahezu 100 Prozent gibt, weshalb für Campus Medien die Online-Forschung eine sehr interessante Möglichkeit der Datenerhebung darstellt. Außerdem bietet die Online-Forschung im Vergleich zum traditionellen „paper and pencil“-Verfahren den Vorteil der Kosten und Zeitersparnis, da die Studenten fast alle an das World Wide Web angeschlossen sind und deshalb schnell und einfach zu erreichen sind.

Der Begriff Online-Befragung umfasst nach der Definition des Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschung die Befragungen, bei denen die Teilnehmer den...

- auf einem Server abgelegten Fragebogen im Internet online ausfüllen,
- Fragebogen von einem Server herunterladen und per E-Mail zurücksenden,
- Fragebogen per E-Mail zugeschickt bekommen und zurücksenden.

Unterteilung der Online-Befragung in webbasierte Befragung und E-Mail-basierte Befragung

Bei der Web-basierten Online-Befragung wird der Fragebogen als programmiertes HTML Formular auf einem www-Server gespeichert und den Teilnehmern zum Ausfüllen zugänglich gemacht. Prinzipiell hat man die Möglichkeit zwischen zwei unterschiedlichen Methoden auszuwählen. Entweder laden die Teilnehmer den Fragebogen vom Server herunter und schicken ihn per Mail zurück oder der Fragebogen wird online ausgefüllt und direkt auf dem Server gespeichert. In der Praxis spielt hauptsächlich die zweite Variante eine Rolle, da sie für beide Seiten unkomplizierter zu handhaben ist. Das Kernproblem bei der Implementierung dieser Befragungsmethodik ist, dass Grundkenntnisse in Programmiersprache und technischem Wissen notwendig sind. Es ist nicht zu erwarten, dass die Mehrheit der Forscher einen Online-Fragebogen programmieren und auf einem Server abspeichern kann. Aus diesem Grund gibt es mittlerweile standardisierte Tools mit deren Hilfe man ohne HTML-Kenntnisse Fragebogen erstellen kann.

Bei der E-Mail-basierten Online-Befragung kann die E-Mail als „elektronischer Brief“, entweder zur Verteilung der Fragebögen, also als Distributions-Instrument eingesetzt werden oder als Einladung und Wegweiser für die Probanden. In beiden Fällen werden die potentiellen Teilnehmer über die E-Mail zur Teilnahme an der Befragung gebeten. Der Unterschied zwischen beiden Varianten liegt in der Art und Weise, wie

der Fragebogen zugänglich gemacht wird. Während die E-Mail einerseits als reine Einladung versandt wird, verweist oder verlinkt sie andererseits auf eine Homepage, von der aus auf den Fragebogen zugegriffen werden kann.

Bei der klassischen E-Mail-Befragung wird der Fragebogen direkt mit der E-Mail mitgeschickt. Dazu wird der Fragebogen an die E-Mail gehängt oder ist als Bestandteil der Mail direkt in diese eingefasst. Die Bearbeitung eines solchen Fragebogens erfolgt i.d.R. durch die Eingabe von Texten oder Zeichen an dafür vorgesehenen Stellen. Der ausgefüllte Fragebogen wird dann wieder per E-Mail zurück geschickt.

Die einzige, aber grundsätzliche Voraussetzung für eine E-Mail-Befragung ist eine ausreichende Anzahl von E-Mail-Adressen der Zielgruppe. Ohne die nötigen Adressen ist das Versenden der Mails mit den Fragebögen nicht möglich und eine E-Mail-Befragung nicht realisierbar.

E-Mail-Adresspools an Hochschulen vereinfachen die Auswahl

An Universitäten und Hochschulen existieren jedoch meistens E-Mail-Adresspools der Studierenden oder Mailverteiler der verschiedenen Studiengängen und Semester. Zu klären ist nur, ob die Verteiler zugänglich sind oder ob es aus datenschutzrechtlicher Sicht Bedenken gibt.

Neben diesen web- und E-Mail-basierten Online-Befragungen, gibt es noch die Möglichkeit über das Internet die so genannten Log-Files zu analysieren, um so an Nutzerdaten einzelner Onlineangebote zu gelangen. Hierbei werden über bestimmte Programme die technische Nutzung einer Website oder eines Online-Fragebogens erforscht. So können beispielsweise die Verweildauer einzelner Nutzer oder die Aufrufe eines Onlineangebots erfasst werden. Aber dabei handelt es sich nicht um eine Online-Befragung, sondern um eine technische Möglichkeit der Datenerhebung.

12.2 Wann sind Online-Befragungen sinnvoll und umsetzbar?

Online-Befragungen sind sinnvoll, wenn die Befragungsgrundgesamtheit geographisch weit verzweigt oder getrennt ist, so dass traditionelle „paper-and pencil"-Verfahren nur mit einem großen logistischen und zeitlichen und damit auch höherem finanziellen Aufwand umzusetzen sind. Ein Beispiel hierfür wäre die Befragung aller Studenten an deutschen Universitäten.

Wenn die Befragungsgrundgesamtheit ein kleiner Teil einer Organisation ist, wie zum Beispiel ein Studiengang an einer Hochschule, so ist die Online-Befragung eine gute Methode zur schnellen und einfachen Datenerhebung. Meist existieren E-Mail-Verteiler und gut frequentierte Studiengang-Homepages.

12.3 Die Grundgesamtheit bei der Online-Befragung

Es stellt sich generell die Frage, ob die Online-Befragung überhaupt repräsentativ sein muss oder ob es für die Campus-Medien-Forscher schon reicht eine nicht-repräsentative Umfrage durchzuführen, auf deren Grundlage sie dann Entscheidungen treffen können.

Im Internet ist die Definition der Grundgesamtheit aller Internetnutzer schwierig

Damit man später von einer repräsentativen Umfrage sprechen kann, ist darauf zu achten, wie die Teilnehmer auswählt werden. Die Auswahl der Teilnehmer muss sich auf eine klar definierte Grundgesamtheit beziehen. Bei Online-Befragungen kann also nur über die gesamten Internetnutzer, über Nutzer einzelner Websites oder über eine in sich geschlossene Organisation (Bsp. Hochschule)

eine generalisierbare Aussage getroffen werden. Da es derzeit noch keine vollständige Liste aller Internetnutzer gibt und auch keine Website existiert, deren Besucherstruktur für die Internetnutzer repräsentativ ist, kann keine Zufallsauswahl getroffen und somit auch keine repräsentative Stichprobe garantiert werden.

Bei der Befragung spezieller Gruppen von Internetnutzern, also beispielsweise den Studenten einer Hochschule, kann die Repräsentativität der Stichprobe nur dann gegeben sein, wenn eine aktuelle, vollständige Liste der E-Mail-Adressen vorliegt. Eine weitere Voraussetzung für die Repräsentativität besteht in der Auswahl der Teilnehmer. Soll die Online-Befragung der Nutzer einer bestimmten Website repräsentativ sein, so muss entweder per Algorithmus jeder n-te Besucher der Website aufgefordert werden, an der Befragung teilzunehmen oder die Nutzer werden per Zufallsgenerator zur Teilnahme aufgerufen (bspw. jeder n-te E-Mail-Kontakt aus dem Studiengangsverteiler). Es reicht nicht aus, einen allgemeinen Hinweis, wie zum Beispiel einen Banner oder einen Hinweislink, ins Netz zu stellen, um die Befragung durchzuführen, da hierbei der Nutzer selbst selektiv tätig wird.

Voting auf einer Internetseite ist nicht repräsentativ

Es muss darauf geachtet werden, dass die Teilnehmer der Befragung „aktiv“ ausgewählt und rekrutiert werden. Dies geschieht entweder per Zufallsauswahl oder per Quotierung nach bestimmten soziodemografischen Merkmalen, Einstellungen und Verhaltensweisen. Aktiv bedeutet, dass die Gruppe, welche die Untersuchung durchführt, nach eben genannten Kriterien die Teilnehmer selbst auswählt und keine Selbstselektivität zulässt.

Wird die Online-Befragung per Zufallsauswahl durchgeführt, so ist die Ausschöpfungsquote, also das Verhältnis der tatsächlich an der Befragung teilgenommen habenden Personen zu den zur Befragung eingeladenen Personen, als wichtiges Qualitätsmerkmal der Repräsentativität zu beachten. Generell ist eine hohe Ausschöpfungsquote anzustreben, wobei beachtet werden muss, ob es sich um systematische Ausfälle bei der Befragung handelt. Damit ist gemeint, ob die Befragten sich weigern an der Befragung teilzunehmen oder ob es sich um nichtsystematische Ausfälle handelt, wenn beispielsweise die E-Mail-Adresse nicht korrekt angegeben ist. Diese Ausfalltypen müssen bei der Berechnung der Ausschöpfungsquote berücksichtigt werden. Bei Onlinebefragungen sind die Rücklaufquoten meist höher als bei klassischen „paper and pencil“-Verfahren.

Generell ist die Repräsentativität eines der wichtigsten anzustrebenden Kriterien einer Stichprobe, jedoch kann in manchen Fällen auch auf dieses Merkmal verzichtet werden. Gerade bei Campus Medien lässt sich manchmal die Repräsentativität nicht gewährleisten, da dieses Qualitätsmerkmal mit einem großen logistischen, zeitlichen und finanziellen Aufwand verbunden ist. So kann beispielsweise die Nutzerschaft einer Homepage mit einem simplen Votingtool zum aktuellen Inhalt, der Benutzerfreundlichkeit oder zu anderen Themen befragt werden, was für ein Campus-Medium schon Grundlage genug sein kann, um eine Entscheidung zu treffen. Sollten die nötigen Mittel für einen repräsentative Online-Stichprobe nicht verfügbar sein, kann eine nicht-repräsentative Befragung im Online-Bereich schnell und einfach durchgeführt werden und für Campus-Medien durchaus eine Grundlage für strategische Entscheidungen bilden.

Repräsentativität nicht ausschlaggebendes Merkmal bei Befragung zu Campus-Medien

12.4 Stärken und Vorteile der Online-Befragung

Die Möglichkeit, Befragungen über das Internet durchzuführen, eröffnet eine Vielzahl grundlegender Vorteile, beinhaltet aber auch einige systemimmanente Nachteile. In diesem Kapitel sollen die Stärken und Schwächen von Online-Befragungsmethoden aufgezeigt und mit einem besonderen Augenmerk auf die spezifische Situation von Campus-Medienforschern bewertet werden. Ziel des Kapitels ist, dem Leser einen Eindruck zu vermitteln, wann eine Online-Befragung sinnvoll ist und was es dabei zu beachten gilt. Bei unterschiedlichen Problemstellungen haben wir Tipps eingefügt – sie sollen den Leser auf besonders kritische Aspekte und Lösungsmöglichkeiten für bestimmte Probleme aufmerksam machen. So soll die Anwenderfreundlichkeit und Praxisorientierung des Kapitels verbessert werden.

12.4.1 Kostengünstigkeit

Die Online-Befragung kann deutlich kostengünstiger umgesetzt werden, als klassische Befragungsmethoden (Face-to-face, postalisch etc.), da die Kosten für den Postversand ebenso gespart werden wie die Bezahlung der Interviewer. Die Distributionskosten sinken daher gegen Null. Trotzdem gibt es auch bei der Online-Befragung Fallen. So werden Programmierer benötigt, die den Fragebogen internetfähig machen, Web-Space und evtl. eine Passwortsicherung (z.B. um Repräsentativität zu sichern) einrichten. Auch für Online-Befragungen kann viel Geld ausgegeben werden, wobei der Aufwand maßgeblich vom Anspruch der Befragung abhängt (Repräsentativität, Gestaltung etc.).

Relativ günstig, aber technischer Aufwand ist nicht zu unterschätzen

Für Campusmedien-Forscher ist die Kostenersparnis der wohl wichtigste Vorteil der Online-Befragung. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Erforschung von Campusmedien durch die Macher selbst oder in einer Hochschulveranstaltung (z.B. Seminar) praktisch ohne Etat durchgeführt werden muss. Hier erweitert das Internet den Spielraum der Forscher ungemein und stellt eine sehr gute Möglichkeit dar, um ohne großen Kostenaufwand interessante Ergebnisse zu erhalten. Die Repräsentativität der Befragung ist ohnehin nicht das wichtigste Kriterium bei der Erforschung von Campus-Medien. Meistens geht es darum, Trends abzuschätzen und einen Eindruck zu bekommen, wie das Angebot bei der Zielgruppe ankommt.

Tipp: Suchen Sie rechtzeitig den Kontakt zur Hochschule und informieren Sie sich über Server-Kapazitäten etc. Ein hilfsbereiter Student mit Programmier-Kenntnissen wird in der Regel problemlos gefunden.

12.4.2 Schnelligkeit der Durchführung

Datenerhebung und –auswertung in Echtzeit

Die Zeitersparnis, die eine Online-Befragung gegenüber klassischen Befragungsmethoden bedeutet, ist ein Kernvorteil der internetbasierten Medienforschung. Wenn eine Umfrage z.B. eine konkrete Entscheidungssituation unterstützen soll, bietet sich das Internet an, da es die Datenerhebung und -auswertung in Echtzeit ermöglicht. So können die Forscher noch während der Umfrage Zwischenergebnisse kontrollieren und Trends ablesen.

Für Campusmedien-Forscher bedeutet das, dass z.B. ad-hoc Umfragen zu eingegrenzten, speziellen Themen kurzfristig durchgeführt werden können. So wäre es

möglich, ein paar Tage vor dem Sendungsstart zu klären, welches Thema das Top-Thema werden soll.

Tipp: Umfragen kurz vor Beginn der Sendung können auch als Marketing-Instrument sinnvoll sein, da so die Aufmerksamkeit auf die bevorstehende Sendung und das Involvement der potenziellen Nutzer erhöht wird.

12.4.3 Große Reichweite realisierbar

Theoretisch lassen sich mit einer Online-Befragung Zielgruppen in der ganzen Welt ansprechen. Das dynamische, weltweite Wachstum bei breitbandigen Internet-Zugängen wird diesen Vorteil in Zukunft noch verstärken.

Für Campusmedien-Forscher bietet das Internet deshalb eine sehr gute Alternative, da die Zielgruppe der Studenten zu einem signifikant höheren Anteil mit Internet-Anschlüssen ausgerüstet ist als die Bevölkerungs-Grundgesamtheit, d.h. in Deutschland kann man praktisch jeden Studenten per E-Mail erreichen.

In Deutschland sind fast alle Studenten online

12.4.4 Gestalterische Flexibilität

Online-Fragebögen können ohne großen Mehraufwand in unterschiedlichen, den Zielgruppen angepassten Varianten, durchgeführt werden, z.B. als E-Mail-Befragung mit integriertem Fragebogen oder als E-Mail mit einem Link zu einer Server-basierten Befragung. Des Weiteren können Online-Fragebögen an die unterschiedlichen Bedürfnisse der Teilnehmer angepasst werden (z.B. durch die Auswahlmöglichkeit unterschiedlicher Sprachen). Außerdem kann die Nutzerfreundlichkeit erhöht werden, wenn der Teilnehmer nur die für ihn zutreffenden Fragen beantworten muss. Diese sogenannte adaptive Frageführung bedeutet, dass der Verlauf von der vorherigen Eingabe des Teilnehmers abhängig ist. Dies kann über sogenannte Filter erreicht werden, die den Ablauf der Fragen nach den vorherigen Eingaben steuern. Der Vorteil der adaptiven Frageführung liegt darin, dass der Teilnehmer nur die Fragen sieht, die für ihn relevant sind. Das verbessert die Nutzerfreundlichkeit des Fragebogens und kann die Abbruchquote entscheidend verringern.

Online-Fragebögen können individualisiert werden

12.4.5 Plausibilitätschecks

Bei der Programmierung von Online-Fragebögen ist es möglich, sogenannte Plausibilitätschecks zu integrieren, die den Teilnehmer darauf aufmerksam machen, wenn eine nicht logische Eingabe erfolgt ist (z.B. wenn Werte außerhalb des definierten Bereichs angegeben wurden). Der Teilnehmer kann so gebeten werden, die bestimmte Frage noch einmal zu überprüfen und frühzeitig Missverständnisse zu beheben, die ansonsten die Qualität des Fragebogens mindern würden. Ein Nachteil dieser Methode ist, dass die Abbruchquote eventuell steigt, wenn ein Befragter mehrfach seine Eingaben überprüfen muss.

Falsche Eingaben können verhindert werden

Tipp: Generell gilt es, die Fragen so klar wie möglich zu formulieren und eventuell auch mögliche Antworten schon aufzuzeigen, um hier Missverständnisse zu vermeiden.

12.4.6 Integration von multimedialen Informationen

Online-Befragungen ermöglichen unterschiedlichste visuelle Aufbereitungen. So können relativ problemlos grafische Elemente wie Animationen, Videos, Bilder etc. in den Fragebogen integriert werden. Das eröffnet den Medienforschern neue Untersuchungsmöglichkeiten, die z.B. bei postalischen Verfahren kaum zu realisieren wären.

Integration von Ton- und Bildelementen möglich

Für Campusmedien-Forscher kann die Integration von Ton- und Bildelementen sehr interessant sein, da so konkrete Beispiele aus dem eigenen Leistungsangebot untersucht werden können. Es wäre z.B. denkbar, Sendungsausschnitte zu zeigen und bewerten zu lassen oder Logos, Plakate und Werbemittel auf ihre optische Wirkung beim Rezipienten zu überprüfen. Die Schwächen der Integration von Bild und Ton liegen darin, dass sie eine gute technische Infrastruktur beim Befragten voraussetzen und bei den meisten günstigen bzw. kostenlosen Online-Befragungsdiensten nicht realisierbar sind.

12.4.7 Einfachere Datenaufbereitung und Analyse

Datenanalyse unkompliziert und schnell

Im Gegensatz zu paper-and-pencil-Befragungsmethoden ermöglicht die webbasierte Befragung eine unkomplizierte und schnelle Datenaufbereitung und Analyse. Da die Daten der Teilnehmer direkt in digitaler Form vorliegen, können sie ohne großen Aufwand aufbereitet und analysiert werden. Wenn die Umfrage mit Hilfe eines Internetdienstes durchgeführt (z.B. Surveymonkey, equestionnaire) wird, dann werden die aufbereiteten Daten automatisch in Form eines Reports übermittelt. Für Campusmedien-Forscher ist dies ein großer Vorteil, da die Studenten so ohne umfassende Statistik-Kenntnisse die Ergebnisse einer Befragung mit Hilfe von Software Produkten (z.B. SPSS, aber auch normale Kalkulationsprogramme wie MS Excel oder Open Calc.) auswerten können. Die Forscher werden eher an den Ergebnissen interessiert sein und darauf brennen, so schnell wie möglich Antworten auf ihre Fragen zu erhalten. Aus diesem Grund bietet die Online-Befragung einen großen Vorteil gegenüber anderen Verfahren, bei denen „mit der Hand“ ausgewertet werden muss.

Tipp: Trotzdem kann es hilfreich sein, die Ergebnisse mit einem Professor oder statistikaffinen Kommilitonen durchzusprechen, um die Daten umfassend zu nutzen.

12.5 Schwächen und mögliche Lösungen für Campusmedien

Neben den Vorteilen, die internetbasierte Befragungsmethoden mit sich bringen, gibt es auch einige Schwächen und Risiken. Im Folgenden sind die größten Schwachstellen und potenziellen Gefahren aufgelistet. Darüberhinaus haben wir diese Schwächen hinsichtlich ihrer Relevanz für Campusmedien-Forscher bewertet und Lösungsansätze erarbeitet, mit denen die Schwächen behoben oder zumindest relativiert werden können.

12.5.1 Die Einladungsmail wird als Spam (Junk Mail) behandelt

Ein Hauptproblem bei der Distribution von Online-Fragebögen ist, dass die E-Mails mit dem Link zum Fragebogen häufig vom E-Mail-Server als Spam behandelt werden. Die Chance, dass ein potenzieller Teilnehmer die E-Mail trotzdem öffnet und anschließend auch noch den Link zum Fragebogen nutzt ist sehr gering. Es gibt Studien, die belegen, dass ca. 75% von Umfrage-Einladungen als Spam behandelt werden. Folglich sinkt die Ausschöpfungsquote weiter und die Ergebnisse der Umfrage werden verzerrt.

Einladungen zu Befragungen werden sehr oft als Spam identifiziert

Für die Umfrage unter Studenten spielt dieses Problem eher eine untergeordnete Rolle. Die meisten Hochschulen verfügen über E-Mail-Server und wenn die Einladung mit Erlaubnis der technischen Leitung der Hochschule durchgeführt wird, kann sichergestellt werden, dass alle angesprochenen Studenten die E-Mail lesen können.

Tipp: Frühzeitig den Kontakt mit der Hochschule suchen und die Thematik erläutern, damit von dieser Seite die Unterstützung des sichergestellt ist.

12.5.2 Geringe Antwortquote

Ein generelles Problem (ebenso bei der postalischen Befragung) ist die niedrige Antwort-Quote bei durchgeführten Umfragen. Um unter diesen Umständen ein relevantes Meinungsbild zu erhalten, muss der Fragebogen eine große Zahl potenzieller Teilnehmer erreichen. Grundsätzlich kann die Antwort-Quote erhöht werden, indem einige Grundregeln der Fragebogengestaltung eingehalten werden. Der Fragebogen sollte kurz, verständlich und interessant formuliert werden.

Motivierung der Teilnehmer durch Formulierung des Fragebogens

Für Campusmedienforscher stellt sich dieses Problem ebenfalls. Allerdings haben sie einen unvergleichbar großen Vorteil gegenüber anderen Marktforschern. Die potenziellen Teilnehmer haben einen persönlichen Bezug zur Thematik und es kann tendenziell mit einer gewissen Solidarität zwischen Studenten gerechnet werden. Wenn es sich anbietet (z.B. bei einer kleinen Grundgesamtheit) können kleine Incentives wie Gutscheine (z.B. in Kooperation mit Kinobetreibern o.ä.) angeboten werden.

Tipp: Das erste Anschreiben sollte sehr sorgfältig formuliert werden und die angesprochenen Studenten kurz, aber überzeugend, zur Teilnahme motivieren. Humorvoll formulierte E-Mails können häufig Wunder bewirken.

12.5.3 Selbstselektivität –Wer beteiligt sich an einer Umfrage?

Online-Umfragen sind immer unpersönlich und selbstselektiv. Das birgt unterschiedliche Gefahren für die Aussagefähigkeit der Ergebnisse. Da die Personen sich selbst in der Regel nur an einer Umfrage beteiligt, wenn sie ein persönliches Interesse für die Thematik haben. Daher kommt es zu einer Verzerrung der Ergebnisse.

Für Campusmedien ist dies zu beachten, da die Teilnehmer an eine Umfrage über ein Campusmedium (z.B. Web-TV) vermutlich eher aus Studenten bestehen, welche die Sendung bereits gesehen haben. Studenten die keinen Bezug zum Medium haben, werden sich kaum die Mühe machen einen Fragebogen auszufüllen. Für die

Frage wer die Sendung nicht sieht und warum nicht, könnte statt der Online-Umfrage eine persönliche Face-to-Face Umfrage sinnvoller sein. Für Fragen, die sich an die Inhalte des Mediums richten, wäre eine Online-Umfrage aber sehr gut geeignet, da hier von einer interessierten Zielgruppe ausgegangen werden kann und auch die gestalterisch die Vorteile des Online-Fragebogens ausnutz werden könnten.

Zur Analyse des Nichtsehens eignet sich eine qualitative Methode

12.5.4 Technische Probleme bei der Darstellung

Immer wieder kommt es zu Problemen bei der Darstellung der Fragebögen im Internet, deshalb sollte bei der Programmierung darauf geachtet werden, dass der Fragebogen von allen gängigen www-Browsern problemlos geöffnet werden kann und auch bei schlechter Internetverbindung und aktiviertem Pop-Up Blocker erscheint und ausgefüllt werden kann. Generell sollte sichergestellt werden, dass die Anweisungen auch von nicht „Power-Usern“ verstanden werden, denn wenn der Fragebogen nur von Internet-Experten ausgefüllt werden kann, kommt es zu Verzerrungen.

Bei der Zielgruppe der Studenten kann von vorhandenen Basis-Kenntnissen der Internet-Nutzung ausgegangen werden, deshalb sollte der Fokus eher auf die Kürze und Präzision des Fragebogens, als auf die Navigation innerhalb des HTML Formulars angelegt werden.

Achtung vor technischen Barrieren

12.5.5 Unklare Formulierungen führen zu Missverständnissen

Da der Teilnehmer an Online-Befragungen alleine vor dem Rechner sitzt und keine Möglichkeit hat, sich von einem Interviewer die Fragen erklären zu lassen, ist es wichtig, dass die Fragen absolut eindeutig formuliert sind. Erfahrungen zeigen, dass die Frustrationsschwelle der Teilnehmer bei Befragungen sehr gering ist und die Abbruchquote bei unverständlichen Fragen steigt. Es darf nicht vergessen werden, dass sich die Teilnehmer extra Zeit nehmen, um an der Befragung teilzunehmen. Deshalb sollte ihnen die Teilnahme so einfach wie möglich gestaltet werden. In der Praxis empfiehlt es sich durch unterschiedliche Maßnahmen die Verständlichkeit des Fragebogens zu verbessern.

Ohne Interviewer ist eine deutliche Formulierung notwendig

1) **Deckblatt mit Instruktionen zu Beginn des Fragebogens integrieren.** Dort kann der Hintergrund der Befragung erklärt und beschrieben werden, wie der Teilnehmer antwortet bzw. wie er gegebenenfalls seine Antworten korrigieren kann.
2) **Jede Frage so klar wie möglich formulieren und einen Erklärungstext einfügen.** Wenn der Teilnehmer die Frage nicht versteht, kann er auf derselben Seite nachlesen, wie sie gemeint ist und in welcher Form die Antwort aussehen könnte.
3) **Pre-Testing.** Bevor der Fragebogen ins Feld geht, sollte er durch unbeteiligte Dritte als Vorabtester ausgefüllt werden. Häufig ist man als Fragebogenentwickler thematisch so tief involviert, dass unklare Formulierungen nicht auffallen. Der kleinen Mehraufwand des Pre-Testings sollte man in jedem Fall in Kauf nehmen, um nicht am Ende der Befragung zu merken, dass ein Großteil der Befragten die Fragen nicht beantworten konnte, weil sie nicht oder falsch verstanden wurden.

12.5.6 Sicherheitsbedenken der Teilnehmer

Die Angst der potenziellen Teilnehmer vor einem Virus bzw. Bedenken über den vertrauensvollen Umgang mit persönlichen Daten sind ein Hauptproblem bei internetbasierten Umfragen. Wenn jemand als Privatperson von einer Organisation oder Person kontaktiert wird, die er nicht kennt und nicht vertraut, dann überwiegen in der Regel die Sicherheitsbedenken der User und der Fragebogen wird nicht ausgefüllt. Um diese grundsätzliche Angst vor dem Internet zu reduzieren, muss das Marktforschungsinstitut ein Vertrauensverhältnis mit dem Rezipienten aufbauen. Dazu ist eine transparente Kommunikationspolitik hinsichtlich der Ziele der Umfrage, der Behandlung der Daten etc. sehr wichtig.

Aufbau eines Vertrauensverhältnisses

Für Campusmedien-Forscher ist dieses Problem eher zweitrangig zu beurteilen, da es im Normalfall einen Vertrauensbonus der Rezipienten gegenüber den Forschern gibt. Trotzdem sollte auch hier eine transparente Kommunikation erfolgen.

Tipp: Wenn eine Umfrage unter Studenten unterschiedlicher Hochschulen durchgeführt werden soll, dann ist es sinnvoll ein offizielles Anschreiben der eigenen Hochschule zu formulieren und die Umfrage vorher mit den Verantwortlichen der anderen Hochschulen zu klären. Eventuell kann auch direkt über einen bekannten Multiplikator der Ziel-Hochschule kommunizieren (z.B. Studentenvereinigungen) werden, um den Solidaritäts-Effekt zu verstärken.

12.6 Praktische Tipps: Welche Software-Lösungen gibt es?

Wie bereits erwähnt ist die einfachste Art eine Online-Befragung durchzuführen, auf vorhandene Internet-Angebote zurückzugreifen. Es gibt eine Vielzahl von Dienstleistern, mit deren Hilfe Online-Umfragen organisieren und durchführen werden können. Dabei reicht die Schere von professionellen Marktforschungsinstituten, die als Full-Service-Provider Fragebögen entwickeln, Umfragen durchführen und Ergebnisse auswerten, bis zu kostenlosen Anbietern, bei denen mit Hilfe von vorgefertigten Tools ein Fragebogen gestalten werden kann und einer kleinen Zielgruppe im Internet zur Verfügung gestellt wird. So unterschiedlich wie das Leistungsspektrum der Anbieter sind auch die Kosten für die Leistungen. In diesem Kapitel werden einige Anbieter vorgestellt, die durch kostenlose oder zumindest kostengünstige Angebote interessant sein können für Campusmedien-Forscher. Im Folgenden werden diese Unternehmen mit ihrem Leistungsangebot portraitiert und für die Anforderungen an die Erforschung von Campusmedien bewertet. Die vorliegende Anbieterliste ist keineswegs vollständig und soll lediglich dazu dienen einen Überblick über generelle Preis/Angebotsstrukturen im Internet zu verschaffen.

Große preisliche Schwankungen bei Full-Service-Providers

Tipp: Es lohnt sich vor der Recherche nach einem Anbieter bei der Hochschule anzufragen, ob diese bereits einen Account für Online-Umfragen abonniert hat. Häufig gibt es bereits Partnerschaften zwischen Hochschulen und Online-Befragungsdiensten.

Survey Monkey.com: Bei diesem Angebot handelt es sich um ein Online-Umfrage-Tool, mit dem Fragebögen entwickelt, distribuiert und ausgewertet werden können. Das Unternehmen mit Sitz in den USA (Website ist englischsprachig) deckt dabei ein breites Spektrum möglicher Leistungen ab. Das Prinzip ist, dass der Nutzer sich für einen Account registrieren lässt und damit die unterschiedlichen Einzeltools des Anbieters nutzen kann. Mit dem Survey Editor können Fragebögen erstellt und auf einem Websever abgelegt werden. Anschließend bekommt der Nutzer einen Link, mit dem Teilnehmer der Umfrage direkt auf den Fragebogen zugreifen können. Im persönlichen Account können dann die laufenden und abgeschlossenen Umfragen verwaltet und zusätzliche Optionen genutzt werden. So sieht der Forscher den Fortschritt der Befragung (Anzahl der ausgefüllten Fragebögen) und kann eine Live-Auswertung durchführen. Dabei können die Daten exportiert und auf die eigene Festplatte heruntergeladen oder aber die Auswertungstools von Survey Monkey benutzt werden. Je nach gebuchtem Angebot variieren die Gestaltungs- und Auswertungsmöglichkeiten, die genutzt werden können. Beim kostenlosen Basis-Paket kann der Nutzer einen Fragebogen mit bis zu 10 Fragen erstellen und 100 Antworten generieren. Allerdings können keine Bild- und Ton -Elemente integriert werden.

Bieten kostenloses Basispaket

Nutzerfreundlichkeit: Insgesamt ist die Website sehr übersichtlich und selbsterklärend gestaltet. Video Tutorials geben einen guten Überblick über die Möglichkeiten, die der Anwender mit Survey Monkey hat und wie er einen Fragebogen gestalten, distribuieren und auswerten kann. Auch die Account-Oberfläche ist schnell verständlich und einfach handhabbar.

Bewertung für Campusmedien: Für die Erforschung von Campusmedien, die mit limitierten finanziellen Mitteln auskommen muss, stellt diese Option eine sehr gute Variante der Datenerhebung dar, da schnell und kostenlos Daten erhoben werden können. Für eine ausführlichere Untersuchung des Leistungsangebots des Mediums müsste allerdings eine kostenpflichtige Version des Dienstes abonniert werden, die mehr Möglichkeiten in Gestaltung und Auswertung zulässt.

Equestionnaire.de: Das Angebot ist vom Prinzip her dem Survey Monkey Angebot sehr ähnlich. Allerdings gibt es hier nur eine kostenlose Testversion des Dienstes. Das deutschsprachige Angebot, das von vielen Hochschulen abonniert ist, bietet umfassende Möglichkeiten der Fragebogengestaltung und Auswertung. Der Dienst läuft ebenfalls vollständig über das Web-Interface, ein Software-Download ist somit nicht nötig. Für 15 Euro pro Monat als Student oder für 22,50 Euro im Monat für ein Hochschul-Abonnement kann man mit Hilfe des Fragebogen Editors variantenreiche Fragebögen erstellen. Dabei können auch Bilder, Farben, Schriften etc. hochgeladen und in den Fragebogen integriert werden, was in der kostenlosen Version von Survey Monkey nicht möglich ist. Außerdem liefert Equestionnaire neben den erhobenen Daten auch Kontrollinformationen über die Probanden. So wird ausgewiesen, wie lange die Probanden für die Beantwortung gebraucht haben, und wann sie an der Umfrage teilgenommen haben. Die erhobenen Daten können ähnlich wie bei Survey Monkey sowohl vom Programm ausgewertet werden, als auch in Form einer Kalkulationsdatei (z.B. MS Excel, Open Calc) oder für SPSS heruntergeladen werden.

Angebot für Studenten

Nutzerfreundlichkeit: Das Angebot ist sehr übersichtlich gestaltet und bietet auch einem ungeübten Laien die Möglichkeit, einen Fragebogen zu erstellen. Bei Nachfragen reagiert das Service-Team sehr schnell und hilft.

Bewertung für Campusmedien: Equestionnaire ist ein professioneller Dienst, der zu guten Konditionen die Erstellung und Auswertung von Online-Umfragen ermöglicht und ist daher eine interessante Option für Campus-Medienforscher.

2Ask.de: 2Ask bietet ebenfalls ein Online-Tool für die Erstellung von Fragebögen an. Da das Angebot verhältnismäßig teuer ist, ist es eher uninteressant für Campusmedienforscher. Allerdings bietet das Unternehmen umfassendes Informationsmaterial zum Thema Onlineforschung. Es lohnt sich daher in jedem Fall das Informationsmaterial einzusehen und sich wertvolle Tipps einzuholen (z.B. Beispiele für Fragekategorien, wie gestalte ich einen Online Fragebogen etc.).

Rogator.de: Hierbei handelt es sich um eine Firma, die Software-Lösungen zur Erstellung von Fragebögen anbietet. Der Regelbetrieb des Unternehmens ist kommerziell, aber es gibt die Möglichkeit eine Testversion bzw. alte Versionen der Software für Studienzwecke zu erhalten und damit Fragebögen zu erstellen. Der Nachteil dieser Lösung besteht darin, dass es keine Full Service Dienstleistung ist, wie bei Surveymonkey, dafür bietet die Software mehr gestalterische Möglichkeiten der Fragebogenerstellung.

Angebot mit gestalterischen Möglichkeiten

Bewertung für Campusmedien: Für Hochschulen, die ihren Studenten Web-Space zur Verfügung stellen und für Teams, die sich den Upload des Fragebogens und die Distribution selber zutrauen, bietet Rogator die Möglichkeit anspruchsvolle Fragebögen zu erstellen.

Neben diesen Angeboten gibt es eine Vielzahl weiterer Dienstleister, die unterschiedlich differenzierten Service anbieten. Vor der Erstellung des Fragebogens und Durchführung der Erhebung lohnt es sich in jedem Fall, eine umfassende Internet-Recherche durchzuführen.

Allgemeine Tipps: Nutzen Sie Ihren Status als Student aus und versuchen Sie mit den Anbietern ins Gespräch zu kommen. Häufig zeigt sich, dass die professionellen Anbieter auch ein Interesse daran haben, studentische Projekte zu unterstützen. Die Auswahl an Anbietern ist sehr groß, daher lohnt es sich, im Rahmen der Vorbereitung die gängigen Internet-Suchmaschinen zur Recherche zu benutzen.

12.7 Zehn praktische Tipps für die Gestaltung eines Online-Fragebogens

Generell gilt: Einfache Formulierungen, eindeutige Fragen und kurze Fragebögen haben den größten Erfolg, beantwortet zu werden.

1) Technische Erfordernisse: Große Datenmengen und technisch komplizierte Fragebögen sollten vermieden werden, damit auch User mit leistungsschwachen Computern die Möglichkeit haben, an der Befragung teilzunehmen. Es sollte ferner der fertige HTML-Fragebogen auf Kompatibilität in Bezug auf Betriebssystem und Browser getestet werden. Wissenschaftliche Mitarbeiter im Bereich der Medientechnik können bei solchen Fragen ebenfalls hilfreiche Tipps geben.
2) Fragebogen nach den gängigen Gestaltungsregeln formulieren
3) Glaubwürdige Kommunikation mit den Befragten: Es muss Transparenz herrschen in Bezug auf die Ziele der Befragung, den Zeitaufwand, der bei der Befragung anfällt und bei der Verwendung der Daten. Eine klare Aussage dazu ist der kurzen Einführung in den Fragebogen sinnvoll.
4) Wachsamkeit und Aufmerksamkeit generieren: Der Fragebogen muss so ansprechend gestaltet werden, dass der Nutzer sich voll auf ihn konzentriert und keine weiteren Tätigkeiten nebenher verfolgt.
5) Anspruchsvolles Design und Usability garantieren: diese Faktoren helfen dem Nutzer, sich auf den Fragebogen zu konzentrieren und vermitteln eine ernsthafte Untersuchung. Dabei sollte der Fragebogen so einfach wie möglich zu bedienen sein und Scroll-Leisten, Tastatur-Maus-Wechsel etc. so gut

wie möglich vermieden werden, um die Umfrage für den Probanden zu erleichtern.

6) Übersichtlichkeit garantieren: der Fragebogen muss so übersichtlich wie möglich gestaltet werden. Hierbei hilft es, zentrale Textstellen zu markieren und nur eine Frage pro Bildschirmseite darzustellen.
7) Antwortformate beachten: Fragen bei denen gleichartige Antwortkategorien für verschiedene Aussagen, Fragen oder Bereiche gelten (sogenannte Matrixfragen), ermüden den Nutzer und können zu einem Abbruch der Befragung führen. Da es vielfältige Möglichkeiten der Darstellung in Online Fragebögen gibt, sollten vor allem folgende drei HTML-basierte Antwortformate genutzt werden:
   Option Buttons: Befragte müssen sich für eine Antwort entscheiden, bei Umorientierung wird die vorher gewählte Antwort deaktiviert.
   Check Boxes: Befragte können mehrere Antworten wählen und zutreffende antworten abhaken.
   Text Boxes: Befragte können einen freien Text in das dafür vorgesehene Eingabefenster eintragen.
8) Auf die wichtigsten Fragen konzentrieren: Der Fragebogen sollte so kurz wie möglich gehalten werden und sich auf die wichtigsten Fragen beschränken, da der Nutzer sein Zeitbudget im Internet genau aufteilt und sich bei einer zu zeitintensiven Befragung nicht darauf einlässt. In der Regel gilt, dass die Befragung nicht länger als 10 Minuten dauern sollte.
9) Filterfragen verwenden: Fragebögen können in Teilen nur auf bestimmte Zielgruppen ausgerichtet sein. Deshalb gilt es Filterfragen einzubauen, die den Fragenablauf steuern und die Fragen, die nur für eine bestimmte Zielgruppe von Interesse sind, bei anderen Nutzern ausblenden.
10) Pretest durchführen: Eine Überprüfung des fertigen Fragebogens sollte auf jeden Fall durchgeführt werden, um eben genannte Punkte wie Usability, Länge des Fragebogens, Gestaltung, Dauer und Kompatibilität zu überprüfen und somit mögliche Fehler auszumerzen. Freunde und Familienangehörige eignen sich hierbei als gute Tester.

13 Logfile-Analyse

Autoren: Janos Burghardt, Daniel Daugsch, Christoph Stockbrügger

	Wer?	Wann?	Wo?	Wie viel?	Warum?	Budget Low (1) bis hoch (4)	Zeitaufwand Gering (1) bis hoch (4)	Repräsentativität Einfach (1) bis schwer (4); unmöglich (5)
Quantitativ								
• Weblog-Analyse		☺	☺	☺				

13.1 Beschreibung der Logfile-Analyse

Die Logfile-Analyse ist wohl die günstigste Form der Medienforschung: Sie ist zwar nur anwendbar auf Medien, deren Nutzung serverbasiert stattfindet, dann aber repräsentativ und kostenfrei durchführbar ist. Serverbasierte Medien sind insbesondere alle Dienste, die im Internet (WWW) angeboten werden: das sind Internetseiten, Radio- und Videostreams. Jeder Abruf des Mediums findet durch das Versenden von Informationen durch den Server statt – dieser sendet, sobald jemand Informationen anfordert. Bereits bei der Anforderung der Daten des Servers werden die Logfile-Daten vom aufrufenden Computer auf dem Server gespeichert. D.h. Jeder Computer, der sich auf den Server „loggt“ um Daten, also Medieninhalte, abzurufen, hinterlässt dort seine Spuren. Dies kann auch erstmal nicht verhindert werden, nur durch besondere Anstrengung können die Daten anonymisiert werden. Da der Durchschnittsnutzer nicht anonymisiert durch das WWW surft, werden die Logfile-Daten aller Nutzen gespeichert, somit sind Auswertungen aufgrund dieser Daten voll repräsentativ, womit zwei wichtige Punkte bereits angesprochen sind:

Überwachung jedes Besuchers einer Internetseite möglich

Der Knackpunkt bei der Logfile-Analyse ist die Aufbereitung der vorhandenen Daten, die Datensammlung findet stets vollständig statt. Deswegen ist die Auswahl einer geeigneten Software wichtig.

Die Daten ermöglichen nur Aussagen über die Nutzung über einen Computer (dieser wird über die eindeutige IP-Adresse auch bei Mehrfachbesuchen eindeutig zugeordnet), nicht jedoch über den Nutzer selbst. Zwar wird der Computer durch einen Nutzer bedient und deshalb sind in den meisten Fällen Ableitungen auf die Nutzerschaft möglich, doch sollte dieser Sachverhalt stets beachtet werden.

Die Logfile-Analyse wird in diesem Abschnitt also als die systematische Auswertung der Logfiles auf dem Server verstanden, um die Besucheraktivitäten auf einem Internetangebot nachvollziehen zu können. Ein Server ist in diesem Fall der Rechner, der die Internetseite im Internet zur Verfügung stellt.

```
183.121.143.32 - - [18/Mar/2003:08:05:03 +0200] "GET /images/bild.png HTTP/1.1" 200 805 "http://www.google.org/"
```

Abbildung 13-1: Auszug einer Logdatei

Die Logfile-Analyse hat ein enormes Potenzial für Campusmedien, da mit geringem Aufwand ein großer Erkenntnisgewinn möglich ist.

13.2 Vor und Nachteile der Logfile Analyse

13.2.1 Vorteile der Logfile-Analyse

Die Logfile-Analyse kann mit geringem Aufwand installiert und über einen langen Zeitraum durchgeführt werden. Die Auswertung ist sogar in Echtzeit möglich, jedoch nicht im Voraus: Für eine Logfile-Analyse muss das Medium bereits konsumiert werden. Durch die technische Kopplung mit dem Medienkonsum ist die Logfile-Analyse repräsentativ für die Nutzerschaft – ein Sachverhalt, der zu beachten ist, wenn man die Logfile-Analyse mit anderen Methoden der Medienforschung kombinieren will. Daten, die über die Logfile-Analyse auswertbar sind, sollten nicht ein zweites Mal erfasst werden, eine Umfrage z.B. wäre ungenauer.

Analyse in Echtzeit, aber nicht im Voraus möglich

13.2.2 Nachteile der Logfile-Analyse

Ein Problem der Logfile-Analyse ist, dass sie nur eine Auswertung der technischen Struktur des Nutzers und der Internetseite ist. Stellt dies bei der Auswertung in Bezug auf den Nutzer noch kein Problem dar, da dies leicht verständlich und nachvollziehbar ist, so ist es in Bezug auf die technische Struktur der Seite ein Problem für die Auswertung, wenn die technische Struktur der Seite, sowie die Funktionsweise von Internetseiten unbekannt ist. Grundkenntnisse in HTML sind Voraussetzung für eine sinnvolle Auswertung von Logfiles, genauso wie Kenntnisse über den technischen Aufbau, d.h. die Programmierung der entsprechenden Internetseite. Man sollte sich bewusst sein, dass eine Änderung der technischen Struktur (bspw. durch einen Relaunch) die Datenerhebung verändert und somit einen Vergleich über Zeit teilweise verhindert.

Technisches Wissen ist die Voraussetzung

Ein zu vernachlässigendes Problem ist die Tatsache, dass die gemessenen Werte in vielen Fällen höher liegen werden, als sie gemessen wurden. Durch das sogenannte Cachen der Internetseiten beim mehrmaligen Aufrufen durch einen Nutzer werden oftmals Dateien wie z.B. Bilder kein weiteres Mal aufgerufen, da sie aus dem eigenen Speicher, d.h. aus dem Cache, geladen werden. Es kann aber auf Seite des Anbieters der Internetseite dem entgegengewirkt werden, in dem man das erneute vollständige Laden durch eine technische Modifikation erzwingt.

13.3 Auswertungsmöglichkeiten

Mit der Logfile-Analyse werden standardisierte Kriterien abgefragt. Einige relevante Kriterien werden nachfolgend genannt.

Die Anzahl der Besucher pro Zeiteinheit (Tag, Woche, Monat) ermöglicht eine erste Erfolgskontrolle. So kann diese Zahl mit älteren Daten verglichen werden. Ausgewertet werden könnte, welche Zeiträume besonders erfolgreich sind und welche Maßnahmen Erfolg haben oder nicht. Bei dieser Auswertung ist der Unterschied zwischen Unique-Visitor (IP), Page-Impressions (PI`s, Klicks) und Hits zu beachten. Unique Visitors sind einzelne Rechner, die gezählt werden. In der Regel hat ein Rechner für 24 Stunden eine eindeutige IP für seinen Internetzugang zugeordnet, so dass gemessen werden kann, wie viele unterschied-

Unique-Visitors
Page-Impression
Hits

liche Rechner das Angebot nutzen. Es ist aber nicht möglich, daraus abzuleiten, wie viele Personen exakt das Angebot betrachtet haben: Ein Rechner in der Bibliothek könnte von zwanzig Personen genutzt worden sein, ein Rechner zuhause nur von einer. Die Page Impression zeigt die Anzahl der eingeblendeten Seiten, ein Verhältnis von Unique Visitors zu Page Impressions kann eine Aussage über die Attraktivität eines Internetangebots sein. Die Hits sind die Anzahl der abgerufenen Dateien und somit erstmal wertlos. Wenn jemand eine Bildergalerie mit 100 Bildern aufruft, so werden 101 Hits gezählt, wenn jemand eine Seite komplett ohne Bilder aufruft, wird ein Hit gezählt. Den Unique-Visitors kann eine Verweildauer zugerechnet werden, die auf dem Server mit aufgezeichnet wird. Auch dies ermöglicht eine Aussage über die Attraktivität eines Angebots.

Die direkte Herkunft der Nutzer wird auch gemessen. So kann erkannt werden, welchen Suchbegriff diese in die Suchmaschine eingegeben haben, um auf die Seite zu gelangen oder welche externe Verlinkungen viele Besucher erzeugen.

Die technische Struktur des Nutzers wird ebenfalls gelesen, d.h. der Browser, die Auflösung und die installierten PlugIns könnten ausgewertet werden. Dies ist für einen bereits erwähnten Relaunch relevant, wenn man sich bspw. für die Optimierung auf Browser einigen muss oder die ideale Auflösung für die Internetseite bestimmen will.

Technische Auswertung
Strukturkontrolle
Klickpfade

Komplexere Auswertungen ermöglichen eine Strukturkontrolle der Nutzer. So können Klickpfade der Nutzer ausgewertet werden, d.h. deren Verhalten auf der Internetseite. Hierbei wird stets die Folgeseite getrackt.

Grobe Auswertungen wie die beliebtesten Seiten oder Bereiche erlauben es, erfolgreiche Teilangebote im Internetangebot zu lokalisieren. Genauso kann die häufigste Einstiegs- und Ausstiegsseite angezeigt werden.

13.3.1 Praktische Tipps

Im nachfolgenden Abschnitt werden zwei Softwarelösungen gezeigt, mit denen kostenlos eine Logfile-Analyse durchgeführt werden kann.

Webalizer: Der Webalizer (www.mrunix.net/webalizer/) ist eine sehr simple Software, die Logfiles grob auswertet. Mit Hilfe von Balken- und Kuchengrafiken werden Anfragen, Besuche, Verweise, Länder der Besucher und heruntergeladene Datenmengen angezeigt. Die Software wird von vielen Hostern standardmäßig angeboten, sie wird aber seit 2002 nicht weiterentwickelt. Für eine elementare Auswertung genügt diese Lösung allemal.

Google Analytics: Das internetbasierte Angebot Google Analytics (www.google.com/analytics/) ist ein ambitioniertes Projekt des kalifornischen Suchmaschinengiganten, das ständig weiterentwickelt wird und bereits dem Laien ermöglicht, umfangreiche Logfile-Analysen durchzuführen. Die gesamte Software ist geprägt durch eine intuitive Benutzerführung und umfangreichen Visualisierunsgmöglichkeiten, die das Arbeiten erleichtern. Kritisch anzumerken ist, dass Google die Software insbesondere für die Nutzung mit dem eigenen Werbeprogramm AdSense optimiert ist, d.h. der Nutzer einige Umwege in Kauf nehmen muss, wenn er nicht über dieses Werbeprogramm wirbt.

Einfache Benutzerführung und viele Visualisierungsmöglichkeiten

Für die Nutzung wird eine Registrierung verlangt. Das Angebot nutzt nicht die Logfiles des eigenen Servers, sondern fertigt eigene an. Deswegen muss man einen Code auf alle Unterseiten des eigenen Angebots einbauen, um dieses Angebot nutzen zu können.

Tipp: Der Zugriffsmanager erlaubt die Auswertung der Seite durch verschiedene Nutzer. Um Nutzer hinzuzufügen, muss man auf „Einstellungen“, dort auf den „Zugriffsmanager“ und dann auf „Nutzer hinzufügen“ klicken.

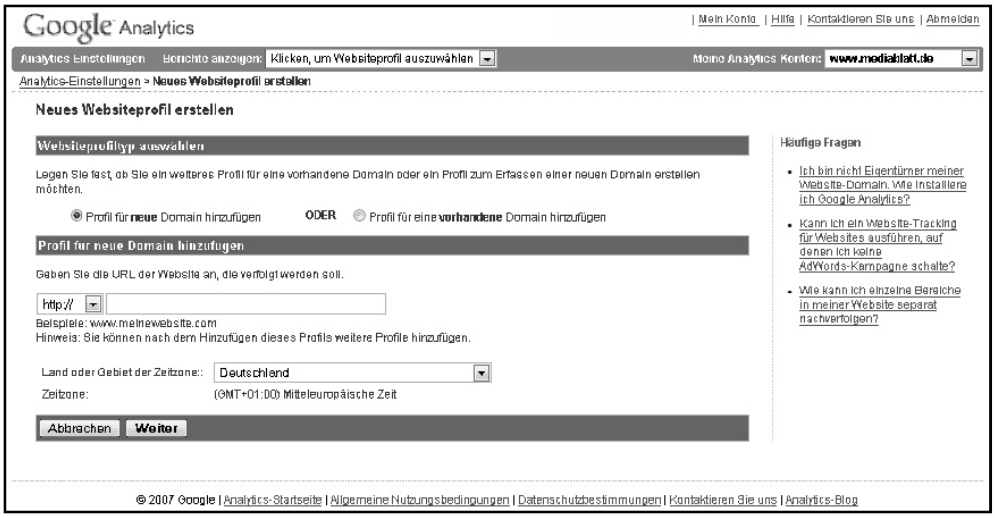


Abb. 13-1: Website Profil Google Analytics.

Um eine Seite mit Google Analytics zu prüfen, muss der Nutezr auf Google Analytics angemeldet sein. Dann er ein Profil für eine Internetseite erstellen. Dafür fügt der Nutezr, wie im Abbild zu sehen ist, eine URL hinzu und erhält einen Code zum Einbauen auf die zu prüfende Seite.

Nachfolgend ein Beispiel für Spiegel.de:

```
<script src="http://www.google-analytics.com/urchin.js" type="text/javascript">
</script>
 <script type="text/javascript">
 _uacct = "UA-2250563-2";urchinTracker();
</script>
```

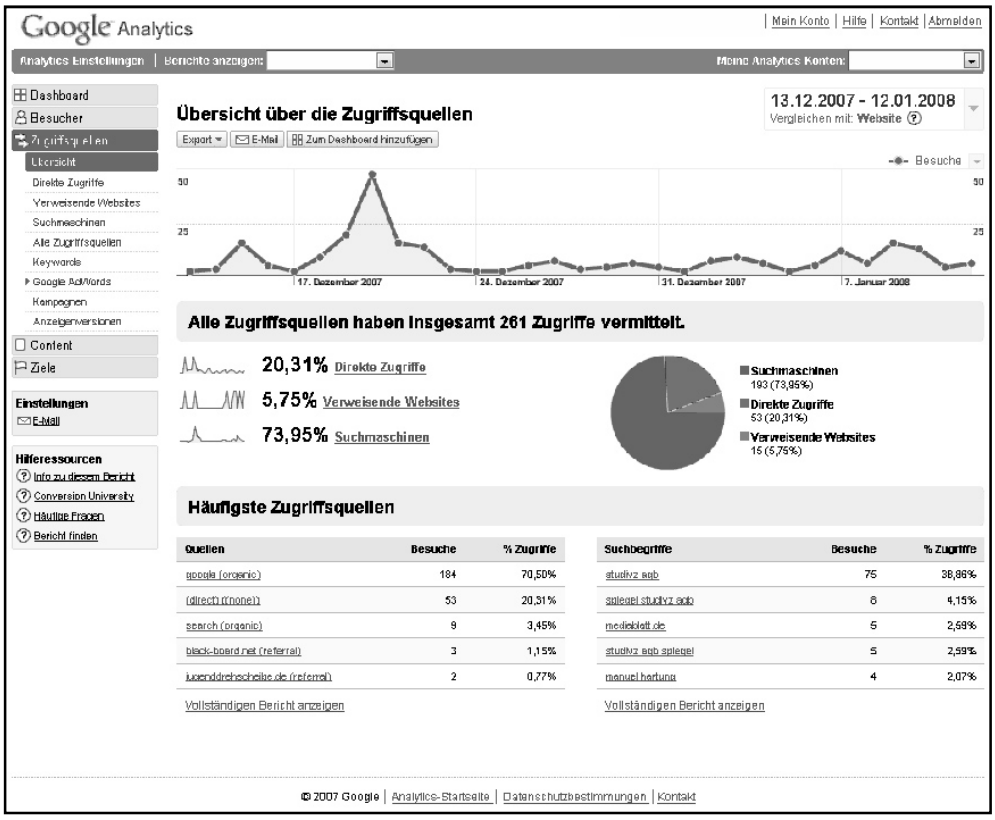


Abb. 13-2: Auswertungsübersicht Google Analytics.

Wenn die Seite hinzugefügt wurde, kann Auswertung in Echtzeit betrachtet werden.

Google Analytics ist ein umfangreiches Instrument zur Logfile-Analyse, das für den Einsatz für Campusmedien sehr zu empfehlen ist, da es einen schnellen Einstieg ermöglicht und gleichzeitig umfangreiche Auswertungen zur Verfügung stellt.

13.4 Erkenntnismöglichkeiten der Online-Befragung und Logfile-Analyse

Insgesamt bieten sowohl die klassische Onlinebefragung als auch die technische Logfile-Analyse interessante Erkenntnismöglichkeiten und Anwendungsoptionen für Campusmedienforscher.

Die großen Vorteile der Methoden sind ihre einfache und kostengünstige Durchführbarkeit sowie die Möglichkeit relativ kurzfristig Erkenntnisse zu bestimmten Fragestellungen zu erhalten.

Um den Forschungsaufwand zu begrenzen, bietet es sich an, auf standardisierte Software-Tools wie Surveymonkey, Equestionnaire, Google Analytics etc. zurückzugreifen.

Literatur- und Quellenverzeichnis Kapitel 12-13

2Ask (2007): Leitfaden für die Erstellung eines Fragebogens. Internet: http://www.2ask.de/media/1/10/2/3/5/bc958b68e726b401/Leitfaden_Fragebogenerstellung.pdf, 29.11.2007.

Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V (Hrsg.) (2001): Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen. Internet: http://www.adm-ev.de/pdf/Onlinestandards_D.PDF, 20.12.2007.

ARD/ZDF (Hrsg.) (2007): Online-Studie 2007, Internetnutzung zwischen Pragmatismus und YouTube-Euphorie. Internet: http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/index.php?id=68, 29.11.2007.

Hans-Bernd Brosius, Friederike Koschel (2003): Methoden der empirischen Kommunikationsforschung, Eine Einführung. 2. Aufl. Westdeutscher Verlag GmbH Wiesbaden.

Evans, Joel R.; Mathur, Anil (2005): The value of online surveys. Bingley: Emerald.

Kühl, Stefan; Strodtholz, Petra (Hrsg) (2005): Methoden der quantitativen Sozialforschung. Ein Handbuch. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Surveymonkey (2008a): The Simple Way to create surveys. Internet: http://www.surveymonkey.com/, 12.1.2007.

Trump, Thilo (o.J.): Besser als Papier. Vorteile Online Forschung. Internet: http://www.online-forschung.de/know-how/besser-als-papier-.html, 29.11.2007.

Wiedemann, Buxel, Frenzel (2004): Konsumentenverhalten im Internet. Konzepte - Erfahrungen – Methoden. Wiesbaden: Gabler.

14 Auswertung und Interpretation von quantitativen Ergebnissen

Autor: Carina Hekler

Bei zwei Dingen sollten Sie wegsehen: bei der Fertigung von Würstchen und bei der statistischen Schätzung empirischer Modelle – das Erste verdirbt den Appetit, letzteres gibt Zweifel an der Glaubwürdigkeit der Ergebnisse.

Doch bevor wir nun länger über Bonmots philosophieren, möchten wir Ihnen die einzelnen Schritte der Datenauswertung näher bringen.

14.1 Merkmale quantitativer Auswertung

Der Auswertungsphase kommt im Verlauf der quantitativen Forschung eine sehr hohe Bedeutung zu. Bei der quantitativen Auswertung handelt es sich um eine statistische Auswertung. Das heißt, dass Sie nun in diesem Kapitel eine Hilfe finden, um die unglaublichen Mengen statistischer Informationen verarbeiten und auswerten zu können. Je nach Frage- bzw. Antworttyp werden Sie hier lernen, die Daten nach bestimmten Regeln zu zählen oder in komplexer Weise zu verarbeiten. Diese Form der Analyse bzw. die an solche Analysen gestellten Voraussetzungen, sprich die Vergleichbarkeit oder Zählbarkeit, sind, wie auch der Begriff der „quantitativen Medienforschung“ ausdrückt, der Angelpunkt dieses Forschungsansatzes.

Die Auswertung der quantitativen Daten zielt entweder auf eine Beschreibung oder auf eine Erklärung

Die Auswertung der quantitativen Daten zielt entweder auf eine Beschreibung oder auf eine Erklärung. Wenn Sie bei der Erhebung Ihrer Daten auf repräsentative Stichproben geachtet haben, können Sie Parameter schätzen und testen, und somit herausfinden, ob die gefundenen Effekte auch in der Grundgesamtheit zu erwarten sind. Doch schauen wir uns nun die einzelnen Schritte der Auswertung an:

14.2 Schritte zur Auswertung

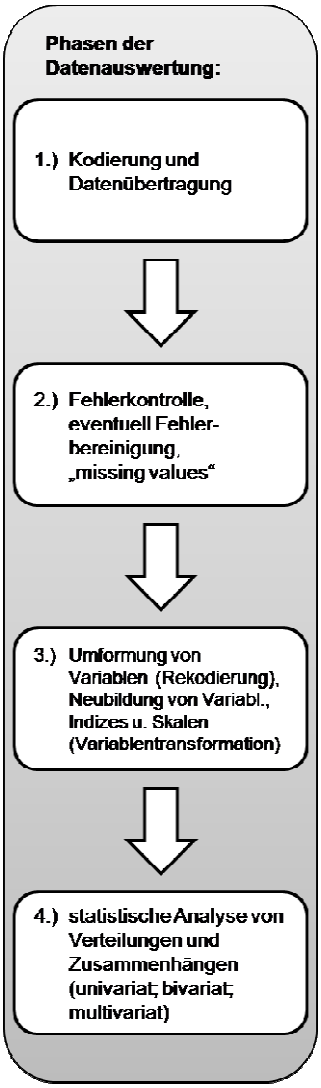


Abb. 14-1: Phasen der Datenauswertung

Egal für welche Befragungsform Sie sich schlussendlich entschieden haben, am Ende aller Ihrer hier geschilderten Erhebungsverfahren stehen Daten. Im nächsten Schritt müssen Sie nun die Daten aufbereiten und analysieren. Hierbei liegen Ihnen im klassischen Fall standardisierte Daten bspw. in Form eines „Papierfragebogens“ vor, d.h. Ihre Befragten haben z.B. im Rahmen einer schriftlichen Befragung einen Bogen ausgefüllt und zurückgeschickt. Im nächsten Schritt müssen Sie nun diese Daten kodieren und auf einen Datenträger übertragen. Daran schließen sich vorbereitende Arbeiten für die statistische Analyse an. Danach sollten Sie eine Fehlerkontrolle vornehmen und wenn möglich, erkannte Fehler bereinigen oder fehlerhafte Fälle von der weiteren Analyse ganz oder teilweise ausschließen. Nachdem Sie die Daten kodiert und übertragen, sowie die Fehlerkontrolle durchgeführt haben, müssen die Daten vor der eigentlichen statistischen Analyse aufbereitet werden. Aufbereiten heißt, dass Sie Kategorien und Variablen zusammenfassen, Skalen und Indizes konstruieren, prüfen usw. Erst nachdem Sie die Daten überprüft, kontrolliert und aufbereitet haben, können Sie mit der statistischen Analyse von der Verteilung einer Variablen (univariate Analyse), der Untersuchung von Zusammenhängen zweier Variablen (bivariate Analyse) oder mehrerer Verfahren (multivariate Analyse) beginnen.

14.2.1 Codierung

Codes sind ganz im Sinne der quantifizierbaren Forschung. Die Vergabe solcher Codes für die verschiedenen Antwortmöglichkeiten gestaltet sich bei Fragen mit festen Antwortvorgaben recht einfach. Beim Vercoden ordnen Sie einzelnen Fragen und Antworten verschiedene Zeichen, Zahlen oder Abkürzungen zu. Nachfolgend werden wir Ihnen ein Beispiel der Codierung vorschlagen. Sie können jedoch eine x-beliebige Variante wählen, denn schlussendlich müssen Sie mit der von Ihnen erstellten Codierung zurechtkommen.

Wenn Sie nach unserer Beispielcodierung vorgehen, nehmen Sie zunächst einen unausgefüllten Fragebogen zur Hand. In diesen tragen Sie für jede Frage einen „Variablennamen“ ein und für jede mögliche Antwort eine Nummer. Dabei orientieren Sie sich am besten am Aufbau des Fragebogens. Wenn Sie Ihren Fragebogen bspw. in Teile eingeteilt und in den Teilen die Fragen mit speziellen Nummern versehen haben, würde die erste Frage im Teil A als Variable die Bezeichnung „A1“, die zweite „A2“ bekommen. Diese Sortierung hat den Vorteil, dass die Bezeichnungen mit denen im Fragebogen übereinstimmen und es somit später leichter wird, zu erkennen, welche Frage sich hinter welchem Variablennamen verbirgt.

Wenn Sie nun bspw. in Ihrem Fragebogen bei der Frage A1 wissen wollen, welchen Studiengang die befragte Person studiert, dann können Sie bei der späteren Eingabe der Antworten Werte vergeben. Dazu müssen Sie bestimmen, welche Zahlen für die in Variable A1 enthaltenen Antwortvorgaben einzugeben sind: Der Antwort „BWL“ können Sie dann den Wert „1“, der Antwort „Maschinenbau“ den Wert „2“ usw. geben. Für den Fall dass zu dieser Frage keine Angabe gemacht wurde, können Sie auch einen Wert festlegen. Gewöhnlich nimmt man hierbei den Wert „999“.

Offene Fragen erschweren die Codierung oder machen sie unmöglich

Natürlich lässt sich dieses Codierschema nicht auf alle Fragetypen gleichermaßen anwenden. Bei offenen Fragen bspw. ist diese Vorgehensweise nicht nutzbar. Wenn Sie in Ihrem Fragebogen bspw. in der Frage A2 wissen möchten, wann die Befragten an die Hochschule kamen, dann ist es sinnvoller als Codierung die jeweilige Jahreszahl zu nehmen, die die Befragten eingetragen haben. Für den Fall, dass diese Frage nicht beantwortet wurde, können Sie wieder die markante Zahl „999“ verwenden, da diese weder vorkommen, noch sehr unwahrscheinlich durch einen Eingabefehler entstehen kann.

Wenn Ihr Fragebogen „Fragebatterien“, in denen mehrere Fragen, die thematisch zusammengehören, gebündelt sind, enthält, so ist es sinnvoll, eine andere Kodierung der Antworten vorzunehmen: Gehen wir in einem Beispiel davon aus, dass der Block A3 in Ihrem Fragebogen fünf Fragen enthält. Die erste dieser fünf Fragen würde bspw. lauten: „*Wenn Sie ein Campus-Medium aktiv nutzen würden, wie wichtig wäre Ihnen dann der Unterhaltungsfaktor dieses Mediums?“* Diesen Grund sollen die Befragten bei unserem Beispiel anhand einer Skala beurteilen. Ebenso verhält es sich mit den anderen vier Aussagen. Es ist hier also notwendig, jedem einzelnen Grund einen Variablennamen zuzuordnen. Damit Sie weiterhin anhand der Variablennamen nachvollziehen können, welche Frage sich dahinter verbirgt, können Sie dem ersten Grund der Frage A3 den Variablennamen “A3_1“, dem zweiten „A3_2“ usw. geben. Für den Fall, dass bei einem Grund nichts angekreuzt wurde, können Sie wieder den Wert „999“ für „keine Angabe“ benutzen.

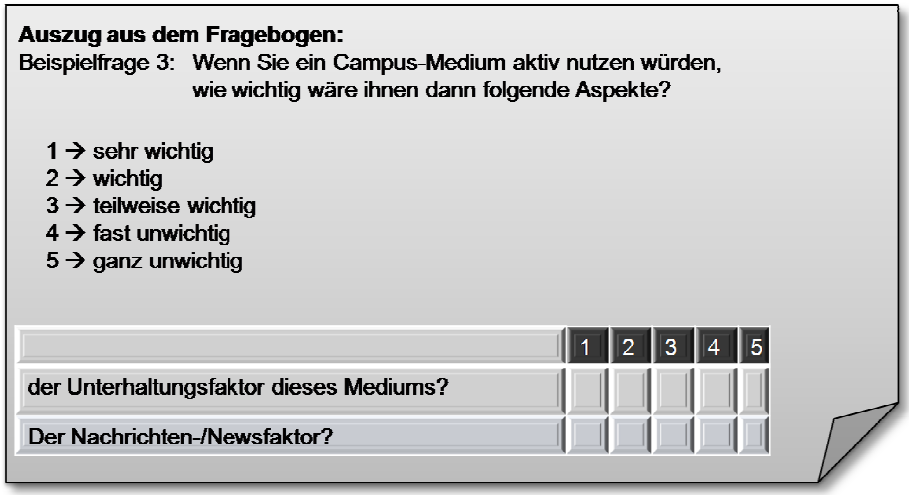


Abbildung 14-2: Auszug aus dem Fragebogen; Beispielfrage 3

Außerdem sollten Sie berücksichtigen, dass einige Befragten vielleicht bei keinem der Gründe auch nur ein einziges Kreuz machen. Um diese Nicht-Antworter von der anschließenden Analyse des Frageblocks möglichst einfach ausschließen zu können, haben Sie die Möglichkeit eine zusätzliche Vorschaltvariable zu erstellen, z.B. für dieses Beispiel „A3_V“ (V für Vorschalt). Für den Fall, dass Befragte den ganzen Frageblock nicht ausgefüllt haben, könnten Sie dann den Wert „0“ vorsehen, ansonsten den Wert „1“, d.h. entweder für einen Fragebogen „A3_V0“ oder „A3_V1“.

Verkodung Frage A3
Wenn Sie ein Campus-Medium aktiv nutzen würden, wie wichtig wäre ihnen dann folgende Aspekte?

1 → sehr wichtig
2 → wichtig
3 → teilweise wichtig
4 → fast unwichtig
5 → ganz unwichtig

	1	2	3	4	5	
der Unterhaltungsfaktor dieses Mediums?						→ A3_1
Der Nachrichten-/Newsfaktor?						→ A3_2

A3_V0= nicht beantwortet
A3_V1= beantwortet
1
2
3
4
5
9= keine Angabe

Abb. 14-3: Vercodung der Frage 3

Nicht nur bei Fragebatterien wie in diesem Beispiel „A3“ ist es sinnvoll, für „eine Frage“ mehrere Variablen zu bilden, sondern auch bei Fragen, in denen mehrere der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten angekreuzt werden können.

Auch dies soll Ihnen nachfolgend mit einem Beispiel verdeutlicht werden:

Auszug aus dem Fragebogen

Beispielfrage 9:
Welche Sender schauen Sie am liebsten?
(Mehrfachnennungen sind möglich)

1. Öffentlich-rechtlich o
2. RTL-Group o
3. Pro 7 o
4. Sat 1 o
5. Pay TV o
6. Sonstige (bitte nennen) o

Abb. 14-4: Auszug aus dem Fragebogen; Beispielfrage 9

Hierbei ist es sinnvoll, wenn Sie für jede Antwortvorgabe eine Variable bilden. Die Antwortvorgabe „Öffentlich-rechtlich“ könnte dann zur Variablen A9_1, die „RTL_Group“ zu A9_2 usw. werden. Die Befragten können bei jeder dieser Vorgaben ein Kreuz setzen. Dieses Ja-Nein-Antwort-Schema können Sie übersetzen, indem Sie eine „2“ für „nicht angekreuzt“ wählen und eine „1“ für angekreuzt. Auch für die Vorgabe *„sonstige“* können Sie diese Art der Kodierung vorsehen. Unter *„sonstige“* sollen die Probanden z.B. eintragen, welche Sender sie neben den vorgegebenen noch gerne anschauen. Sie können diese Angaben nach der Fragebogeneingabe notieren, um sie anschließend zu kodieren.

Jede Antwortvorgabe sollte eine Variable bilden

Verkodung Frage A9:

Welche Sender schauen Sie am liebsten? (Mehrfachnennungen sind möglich)

1. Öffentlich-rechtlich o
2. RTL-Group o
3. Pro 7 o
4. Sat 1 o
5. Pay TV o
6. Sonstige (bitte nennen) o

A9_1 1= angekreuzt 2=nicht angekreuzt
A9_2 1= angekreuzt 2=nicht angekreuzt
A9_3 1= angekreuzt 2=nicht angekreuzt
A9_4 1= angekreuzt 2=nicht angekreuzt
A9_5 1= angekreuzt 2=nicht angekreuzt
A9_6 1= angekreuzt 2=nicht angekreuzt

Abb. 14-5: Vercodung der Frage 9

Nun werden Sie aber auch Fragebögen finden, die nicht unbedingt regelgerecht ausgefüllt wurden, Sie sollten jedoch trotzdem versuchen, diese nicht regelgerechten Antworten möglichst präzise abzubilden. So könnten Sie bspw. eine weitere Antwortkategorie und fortfolgende einführen. Bspw. könnten Sie weitere Zahlen vergeben für systematisch nicht zutreffende Fragen, für die Nicht-Beantwortung einer einzelnen Frage oder eines ganzen Frageblocks, für den Abbruch der Befragung, für regelwidriges Ausfüllen, etc.

Mit den Ihnen nun gezeigten Codierungsvarianten können Sie nun Frage für Frage verschlüsseln. Selbstverständlich können Sie auch selbst kreativ werden und eigene passende Codierungsformen erfinden. Aus dem unausgefüllten Fragebogen entsteht so dann ein Codierungsplan.

Unvollständige Fragebögen müssen trotzdem präzise abgebildet werden

14.2.2 Erstellung einer Datenmaske

Anhand des nun entstandenen Kodierungsplans können Sie jetzt jeden ausgefüllten Fragebogen als Zahlenkolonne darstellen. Es ist sinnvoll, dass der Fragebogen beim Verschicken eine Nummer bekommt. So dass die Zahlenkolonne beim Erstellen der Datenmaske nun auch als erstes diese Nummer enthält. An zweiter Stelle steht dann der zutreffende Wert für die erste Variable, dann der Wert der zweiten Variablen usw. Doch bilden wir zum leichteren Verständnis wieder ein Beispiel: Nehmen wir an, Sie hätten eine postalische Befragung durchgeführt und es würde als erstes der Fragebogen Nr. 34 bei Ihnen eingehen. Dieser Fragebogen war von einem BWL-Studenten ausgefüllt worden. Damit trifft für ihn Analog des Kapitels “Codierung“ bei der Variablen A1 die Codierung „1“ für BWL-Student zu. Die ersten zwei Zahlen für diese Zahlenkolonne sind daher: **34 1**.Genauso können Sie mit allen anderen Fragebögen vorgehen.

Ihren Datensatz können Sie ganz einfach in Microsoft Excel™ oder auch in SPSS, SAS, SYSTAT o.a. erstellen. Da Microsoft Excel™ eines der gebräuchlicheren bzw. bekannteren Programme ist, werden wir Ihnen nun anhand dessen die Erstellung der Datenmaske im Groben erklären.

Starten Sie für die Erstellung Ihrer Datenmaske das Programm Excel. Es erscheint folgende Vorlage.

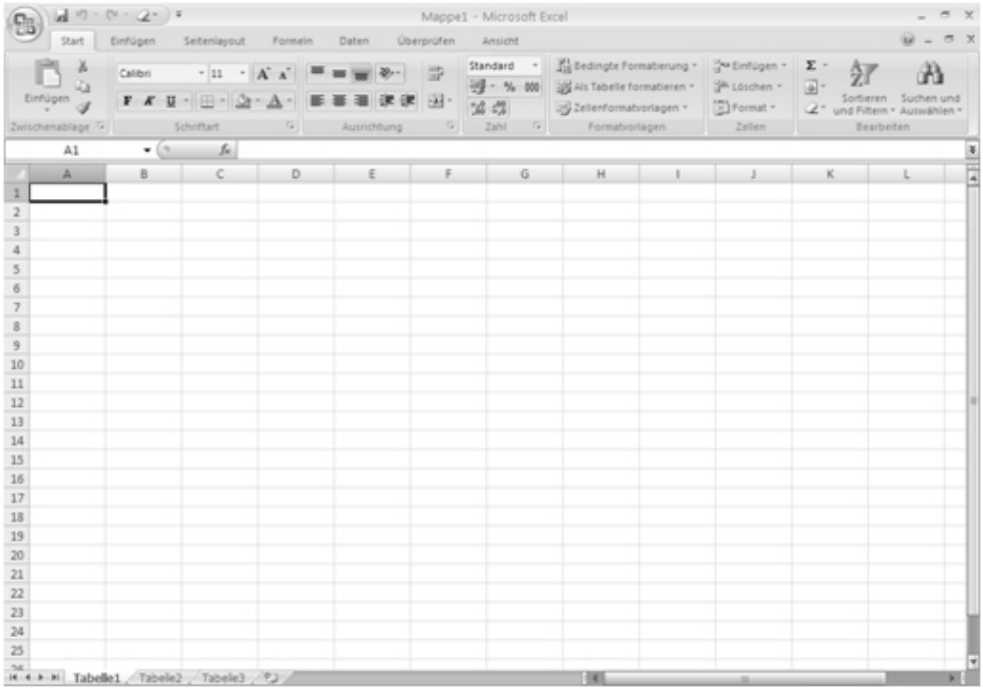


Abb. 14-6: Leeres Datenblatt einer Exceltabelle

Nun können Sie jeder Spalte einen Variablennamen zuordnen. Bspw. können Sie in die erste Spalte die Nummer des Fragebogens eingeben und im weiteren Verlauf die verschiedenen Kodierungen. Erinnern Sie sich hierbei nochmals an das Kapitel Codierung: In unserem Beispiel wurde ein Codierungsplan erstellt, indem wir die erste Frage als Variable A1 umgewandelt haben. Orientieren Sie sich nun an der Reihenfolge der Kodierung der einzelnen Variablen und geben Sie dementsprechend den Spalten diese Namen. So erhalten Sie dann folgenden Aufbau:

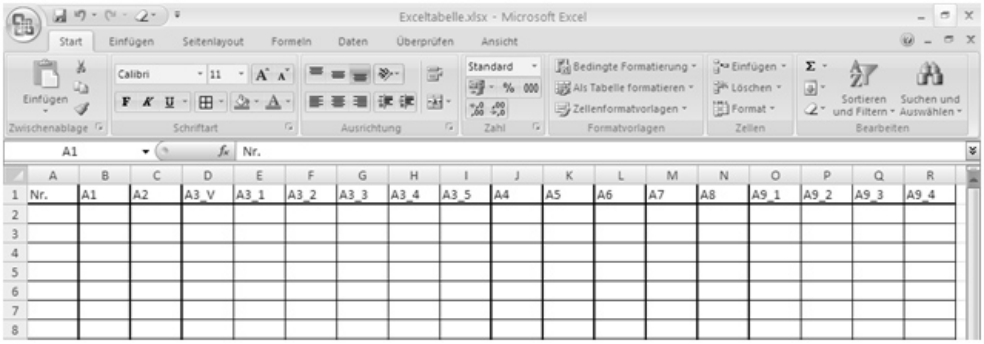


Abb. 14-7: Beispiel für eine Eingabenmaske: „Variablennamen“

Selbstverständlich brauchen Sie nicht mit Variablen arbeiten und können auch die Fragen abkürzen, wie nachfolgendes Beispiel zeigt:

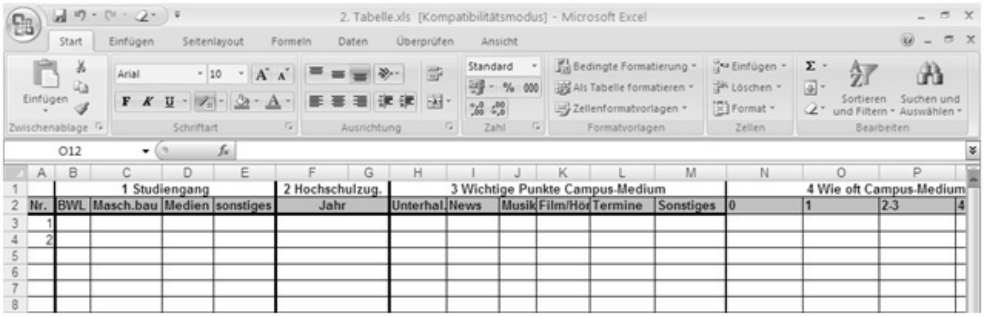


Abb. 14-8: Beispiel einer Eingabemaske: „Abkürzung der Fragestellung“

Wie Sie an diesen beiden Tabellen sehen können, gibt es unwahrscheinlich viele Methoden, Datenmasken zu gestalten. Entwerfen Sie Ihre Datenmaske nach Ihrem eigenen Geschmack und nach Ihrer Intention, denn Sie müssen sich nachher zurechtfinden.

Bevor Sie nun mit der eigentlichen Eingabe der Daten anfangen, können Sie noch die Gestalt der einzugebenden Daten ändern. So können Sie bspw. bei der Spalte, in der man die Fragebogennummer eingibt, den Wert „Zahl“ bestimmen und das diese Spalte keine Nachkommastelle haben darf. Diese Formatierung kann Ihnen später eine Hilfe bei der Dateneingabe sein, damit weniger Fehler passieren.

Es gibt unwahrscheinlich viele Methoden, Datenmasken zu gestalten

Das gleiche können Sie mit den anderen Spalten machen. Excel bietet hier unwahrscheinlich viele Möglichkeiten, die Tabelle nach allen Regeln der Kunst auszugestalten und nur bestimmte Werte zuzulassen. Dieses eine Beispiel soll aber genügen. Probieren Sie es einfach aus: „learning by doing“. Sie werden sehen, Excel erklärt die Funktionen fast so gut, als wäre das Programm ein eigenes Handbuch.

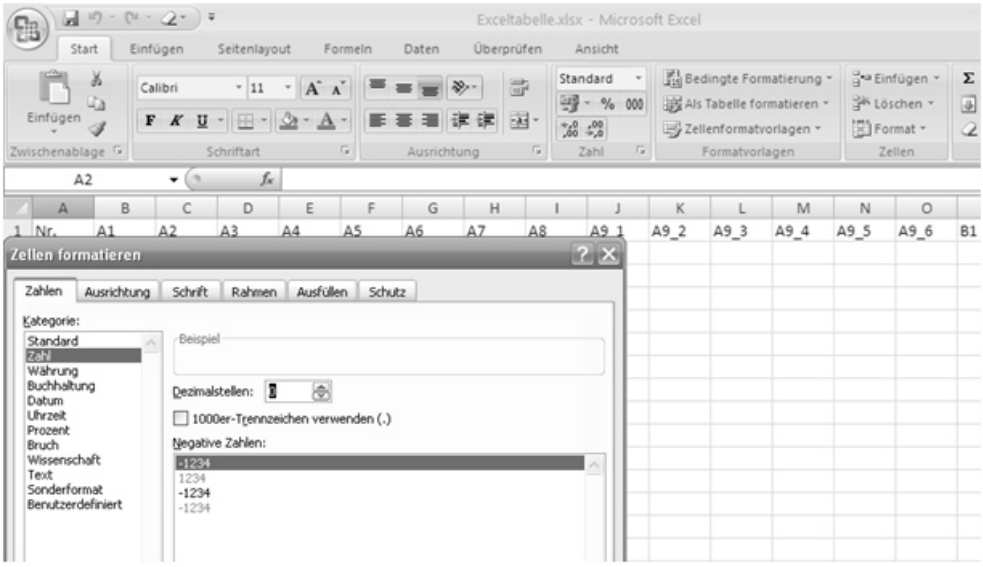


Abb. 14-9: Variablendefinition in Excel: Zellen formatieren

Nachdem Sie Ihre persönliche Datenmaske fertig gestaltet haben, steht der Dateneingabe nichts mehr im Wege, oder doch?

14.2.3 Die Dateneingabe

Jetzt geht es an eine wirkliche Fleißaufgabe, denn nun müssen Sie die Daten in den PC eingeben. Das kann sehr langwierig und stupide sein. Es ist aber wichtig, um die Daten nachher auswerten zu können. Nehmen Sie hierfür jeden Fragebogen einzeln zur Hand und übertragen die darin gemachten Angaben anhand der vorgegebenen Kodierung in die Felder der Datenmaske.

Eingabe der Antworten des Fragebogens anhand der vorgegebenen Codierung in die Felder der Datenmaske

Doch Vorsicht, es können, obwohl Sie vorher einen genauen Codierungsplan angefertigt haben, trotzdem Unklarheiten bei der Eingabe auftreten. Hier müssen Sie sich dann noch nach der Codierung eine Vorgehensweise überlegen. Was können das für Unklarheiten sein? Nehmen wir an, Sie hätten in einer Frage verschiedene Wichtigkeitsstufen zur Auswahl vorgegeben. Nun hat ein Proband sowohl „nicht wichtig“ (diese Aussage wäre z.B. mit der Zahl „5“ codiert) und auch „teilweise wichtig“ (diese Aussage wäre bei diesem Beispiel mit der „4“ codiert) angekreuzt. In diesem unklaren, sich widersprüchlichen Fall könnten Sie dann bspw. die „999“ für „keine Angaben“ eingeben. Ein weiteres Beispiel macht die Sache der Auslegung Ihrerseits noch deutlicher: Wenn es in einer Frage bspw. lautete: *„Wie oft im Monat nutzen Sie ein Campus-Medium?“* und dann an dieser Stelle anstatt einer Zahl in das vorgesehene Feld ein Kreuz gemacht wurde, dann könnte man das so interpretieren, dass der Proband auf jeden Fall ein Campus-Medium im Monat benutzt hat. Sie wissen nur nicht wie oft. Deshalb könnten Sie beschließen, dies vorerst als Information zu berücksichtigen. So könnten Sie also einen neuen Kodierungswert z.B. „88“ festlegen. Es ist sinnvoll, über diese Vorkommnisse ausführlich Protokoll zu führen.

Beim Eingeben des Datensatzes werden Sie auch wieder auf die von Ihnen vorher kreierten Vorschaltvariablen stoßen. Mit diesen Variablen können Sie sich die Eingabe nun etwas erleichtern. In den Fällen, in denen der Befragte bei einem Frageblock keine Angaben gemacht hatte, kann der Codierung folgend eine „0“ für die Vorschaltvariable eingeben werden. Die manuelle Eingabe für die fehlenden Angaben im Frageblock selbst können Sie sich dann sparen und direkt mit der Eingabe der nächsten Frage(-batterie) starten. Nachträglich haben Sie dann die Möglichkeit, bei den fehlenden Eingaben mit Hilfe von Excel „999“ einzutragen.

Offene Fragen können nachträglich vercodet werden

Gegen Ende können Sie einige „offene Fragen“ noch nachträglich vercoden. Nehmen wir dafür wieder unser Beispiel A9. (Zur Erinnerung: das war die Frage nach den Lieblingssendern). Unter Punkt 6 „sonstige“ konnte man selbst einen Sender nennen. Wenn Sie nun die Fragebögen zur Hand nehmen, und die einzelnen Antworten herausschreiben, kann es sein, dass viele Befragte gleiche oder ähnliche Sender genannt haben. Versuchen Sie nun die bei „sonstige“ gegebenen Antworten in Gruppen zusammenzufassen. Bspw. wenn verschiedene dritte Programme (SWR, ORF, WDR usw.) genannt wurden, dann fassen Sie die Antworten in „Dritte Programme“ zusammen und codieren diese dementsprechend. Selten auftretende Angaben können Sie jedoch weiterhin unter der Variablen „sonstige“ zusammenfassen.

14.2.4 Fehlerkontrolle und Fehlerbereinigung

Selbst wenn Sie aufmerksam und mit vollem Einsatz die Daten in die Maske eingegeben haben, kann es passieren, dass sich ein Fehler eingeschlichen hat. Deshalb ist die Erstellung des Datensatzes mit der Eingabe der Daten noch nicht abgeschlossen. Zunächst ist es sinnvoll, wenn Sie jede der eingegebenen Variablen einmal einer einfachen Häufigkeitszählung unterziehen. Mit dieser Häufigkeitszählung haben Sie die Möglichkeit, Antworten, die nicht vorkommen können, herauszufiltern. Wenn Sie bspw. bei einer vierstelligen Skala den Wert „5“ finden, dann kann dies eigentlich nicht möglich sein, da als Antwortvorgaben nur die Werte „1“ bis „4“ und „999“ (keine Angaben) vorgesehen waren. Wenn so ein Fehler auftritt, können Sie dank der Nummerierung Ihrer Fragebögen den fehlerhaften Bogen herausziehen und die dort eingetragenen Werte mit der Eingabe im PC vergleichen und entsprechend korrigieren.

Fehlerkorrektur durch Häufigkeitszählung

Außerdem können Sie die Daten auf Ihre Plausibilität hin testen. Dies machen Sie, indem Sie verschiedene Variablen in Kombination zueinander setzen. Bspw. die Variablen „schwanger“ und „Mann“. Zugegeben, dass Beispiel ist sehr plakativ gewählt, aber so verstehen Sie, dass diese angekreuzte Kombination nicht wirklich einen Sinn ergibt.

Wenn so ein Fehler auftaucht, sollten Sie wieder den Originalfragebogen raussuchen. Wenn der Fehler dann nicht auf einer falschen Eingabe beruht, sondern auf der Angabe des Befragten, so müssen Sie sich überlegen, ob Sie den Fragebogen überhaupt mit auswerten möchten.

Um zusätzlich einen Einblick über die Qualität des Datensatzes zu bekommen, können Sie einige Fragebögen abschließend zufällig auswählen und mit den eigegebenen Zahlen vergleichen. Wenn diese übereinstimmen, haben Sie wahrscheinlich ordentlich gearbeitet und keine verfälschten Ergebnisse erzeugt.

Abschließend einige Fragebögen zufällig auswählen und mit eingegebenen Zahlen vergleichen

14.3 Die Grundauswertung

Nun haben Sie Ihren Daten ein *„neues Zuhause“* geschaffen, die Daten sind in den PC „*eingezogen*“ und Sie haben die Fehler, die beim Einzug passiert sind „*repariert*“. Jedoch können Sie mit diesen Daten noch relativ wenig anfangen. So könnten Sie sowohl anhand des Fragebogens als auch anhand der nun eingegebenen Zahlen im PC herausfinden, was Student Nr. 32 für einen Studiengang belegt. Ein Faktum, was Ihnen aber als Einzelergebnis wenig sagt. Bei der quantitativen Forschung interessiert Sie nämlich weniger die Antworten einzelner, sondern Sie wollen vielmehr einen Überblick über alle Befragten erhalten. Um dies zu erreichen, müssen Sie nun die sog. Grundauswertung ihrer Daten durchführen. Sie können sich diese ähnlich vorstellen wie das Erstellen einer Strichliste, bspw. bei einer Wahl. Auf der einen Seite befinden sich die Kandidaten (In Ihrem Fall die entsprechend vorformulierten Antworten) und auf der anderen Seite die Anzahl der Stimmen (bei Ihnen bspw. die Information, wie oft eine Antwort gegeben wurde). Doch Strichlisten würden sich nicht wirklich für die Auszählung der Fragebögen an-

Bei der quantitativen Forschung interessieren weniger die Antworten Einzelner, sondern vielmehr ein Überblick über alle Befragten

bieten. Viel eher ist eine Tabelle sinnvoll. So können Sie nun die Fragen in Ihrem Fragebogen der Reihe nach durchgehen. Zu jeder Frage zählen Sie nun jede vorkommende Antwort (diese Arbeit übernimmt auch gerne das Excel-Programm). Die erhaltenen Ergebnisse können Sie danach in eine Tabelle eintragen. Mit diesen Tabellen liegt Ihnen dann eine Grundauswertung Ihrer Daten vor.

Doch wie kann Ihre Tabelle aussehen? Bei der Tabellenwahl haben Sie verschiedene inhaltliche und optische Gestaltungsspielräume.

Die Vorteile einer gut gestalteten Tabelle sollen anhand des nachfolgenden Beispiels verdeutlicht werden:

Campus Medium: Welche Aspekte wichtig?					
	Unterhaltung	Nachrichten	Musik	Filme/ Hörspiele	Terminvorschau
sehr wichtig	23	12	15	51	3
wichtig	56	14	45	23	6
teilw. wichtig	16	31	11	23	55
fast unwichtig	12	9	23	6	22
ganz unwichtig	4	45	16	6	25

Abb. 14-10: Tabellenbeispiel Nr. 1

Sie erkennen hier bestimmt, dass diese Tabellenvariante wenig sinnvoll erscheint. Es reicht also nicht, die Striche einer Strichliste durch Zahlen zu ersetzen. Tabellen wie diese verwirren beim ersten Hinsehen eher, als dass sie hilfreich sind. Hier sind weder Informationen über die Vorlieben der Probanden ersichtlich, noch wurde ein Maßstab gegeben, die Zahlen einzuordnen und zu interpretieren. Wenn Sie dann noch für jede Frage eine solche Tabelle auf dem Tisch haben, ist das Chaos perfekt. Also sollten Sie sich zuerst Gedanken über den gewünschten Tabellenaufbau machen. Welche notwendigen Inhalte gehören für Sie in die Tabelle? Machen wir auch hierzu ein Beispiel: sinnvoll ist es sicherlich, die Fragenummer aus der Datenmaske in die Tabelle mit zu übertragen. Außerdem ist es ratsam, den vollständigen Wortlaut einer Frage sowie der Antwortvorgaben in die Tabelle mit aufzunehmen. (Hier kann auch sinnvoll gekürzt werden). Durch diese Angaben werden die Tabellen auf einen Blick identifizierbar.

Verschiedene inhaltliche und optische Gestaltungsspielräume: Hiervon hängt Lesbarkeit der Tabelle ab

Schauen wir uns doch das Muster einmal an:

Frage-Nummer

Frage-Text

Größe der Untersuchungs-einheit

A3: Wenn Sie ein Campus-Medium aktiv nutzen würden, wie wichtig wären Ihnen dann folgende Aspekte?

	Unterhaltung (111)		Nachrichten/ News (111)		Musik (110)		Filme/ Hörspiele (109)		Termin-vorschau (111)	
sehr wichtig	20,72 %	(23)	10,81 %	(12)	13,64 %	(15)	46,79 %	(51)	2,70 %	(3)
wichtig	50,45 %	(56)	12,61 %	(14)	40,91 %	(45)	21,10 %	(23)	5,41 %	(6)
teilweise wichtig	14,41 %	(16)	27,93 %	(31)	10 %	(11)	21,10 %	(23)	49,55 %	(55)
fast unwichtig	10,81 %	(12)	8,11 %	(9)	20,91 %	(23)	5,50 %	(6)	19,82 %	(22)
ganz unwichtig	3,60 %	(4)	40,54 %	(45)	14,55 %	(16)	5,50 %	(6)	22,52 %	(25)

Quelle: Datensatzerhebung „Campus-Medienforschung" im Januar 2008, HdM Stuttgart.

Antwortvorgaben

Quellenangabe

Angabe in Prozent

Angabe in absoluten Werten

Abb. 14-11: Tabellenbeispiel Nr. 2

In dieser Tabelle wurden nun die absoluten Zahlen in Prozentzahlen umgewandelt. Über den Prozentwert können Sie schnell den Anteil der einzelnen Zahlen an der Grundgesamtheit erkennen. Es macht also durchaus Sinn, sowohl die absoluten Zahlen, Prozentwerte und Größe der Untersuchungseinheit zusammenzubringen, denn nur so schützt es Sie vor Fehlinterpretationen. Fehlt die eine oder andere Größe, laufen Sie Gefahr, die Aussagekraft der Daten zu überschätzen. Besonders bei Prozentzahlen wird dies deutlich. Bei unserem Beispiel haben *50,45 %* die Unterhaltung als wichtig empfunden, dies sind absolut aber nur *56 Personen*.

Über einen Prozentwert kann schnell der Anteil der einzelnen Zahlen an der Grundgesamtheit erkannt werden

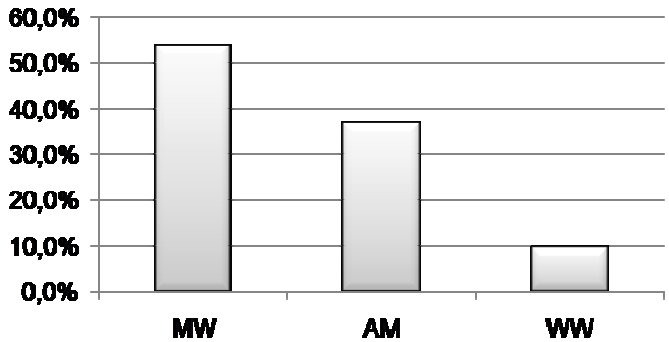
Die Lesbarkeit Ihrer Tabelle hängt natürlich auch von der optischen Gestaltung ab, also seien Sie kreativ und überlegen sich für Ihre Auswertung sinnvolle und ansprechende Tabellen. Nachfolgende Abbildung soll Ihnen kurz erläutern, auf was Sie beim Erstellen einer Tabelle achten sollten:

14.4 Diagramme

Sie werden beim Anlegen Ihrer Tabellen schnell merken, dass Sie eine wahre Zahlenflut zu bewältigen haben. Vielleicht werden Sie anhand der Zahlenflut wenig motiviert sein, die in der Tabelle enthaltenen Fakten näher zu betrachten. Wie aber soll es dann erst den Personen gehen, denen Sie vielleicht Ihre Ergebnisse vorstellen möchten? Benutzen Sie doch deshalb zu Erleichterung einfach Diagramme. Unter dem Motto *„ein Bild sagt mehr als tausend ‚Zahlen' "* können Sie durch graphische Aufbereitung der Tabellen und der Erstellung von Diagrammen und Schaubildern Inhalte schneller erschließen und aufnehmen als das bei Tabellen der Fall wäre.

Während im unten gegebenen Beispiel die Tabelle auf größere Distanz kaum mehr entziffert werden kann, vermitteln die Säulen des Diagramms auch über Entfernungen hinweg sofort einen Einblick über die Relationen der Untersuchungseinheit.

Was für einen Studiengang studieren Sie?		
	Gesamt 456	
Medienwirtschaft	53,73 %	245
Audiovisuelle Medien	36,62 %	167
Werbung und Marktkommunikation	9,65 %	44



n=456

Abb. 14-12: Tabelle und Diagramm im Vergleich

„Ein Bild sagt mehr als tausend ‚Zahlen' "

Sie möchten in Ihrer statistischen Auswertung ja die gesammelten Daten zusammenfassen. Die grafische Darstellung eignet sich hierfür hervorragend.

Beim Erstellen der Diagramme können Sie die MS-Excel-Funktionen voll ausnutzen. Hierbei gehen Sie einfach unter den Menüpunkt „*Einfügen*" und „*Diagramme*" und schon bekommen Sie eine Vielzahl an möglichen Darstellungsformen, wie bspw. Säulen-, Linien-, Kreis-, Balken-, Flächen-, Punkt-, Oberflächen-, Ring-, Blasen- oder Netzdiagramme. Nachfolgend soll Ihnen veranschaulicht werden, welche der bekannteren Diagramme für welche Darstellung geeignet sind.

14.4.1 Kreisdiagramm

Das Kreisdiagramm (auch als Torten- oder Kuchendiagramm bekannt) kommt sehr häufig zum Einsatz, besonders wenn es sich bei den Daten um kategoriale Daten handelt, die in Gruppen eingeteilt werden. Hierbei können Sie das Kreisdiagramm nutzen, um zu zeigen, welcher Prozentsatz der Untersuchungseinheiten den einzelnen Gebieten zuzuordnen ist. Auch das Vergleichen der einzelnen Segmente oder Tortenstücke ist bei einem Tortendiagramm sehr einfach, da das Diagramm kreisförmig ist. Jeder Untersuchungseinheit wird nur eine Kategorie zugeordnet. Daher muss die Summe aller Kreissegmente immer 100 % ergeben.

Wenn Sie bspw. die Ergebnisse der Frage zu den Lieblingssendern nun in einem Kreisdiagramm darstellen möchten, so könnte das Ergebnis bspw. so aussehen (die Zahlen sind fiktiv):

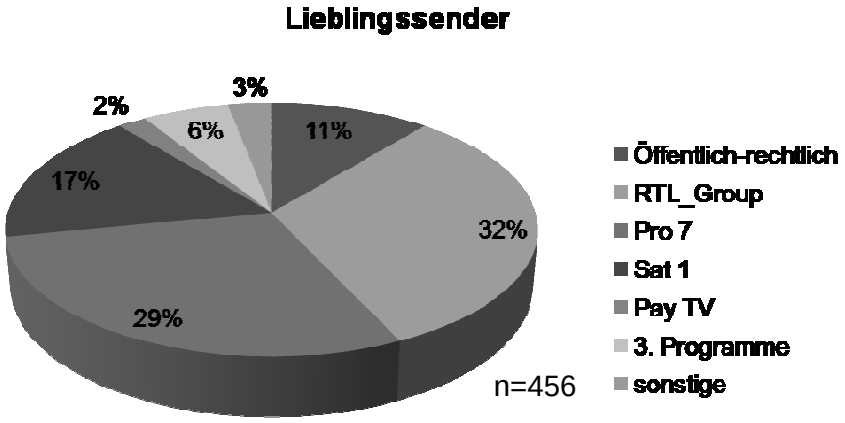


Abb. 14-2: Beispiel für ein „Tortendiagramm“: Lieblingssender der Studenten

Sie sehen in diesem Diagramm aber nur die Prozentzahlen. Wie hoch die Anzahl der Befragten war, können Sie hieraus nicht entnehmen. Dadurch geht eine wichtige Information verloren, also achten Sie beim Erstellen darauf, dass Sie den Kuchen nicht nur aufteilen, sondern dass Sie auch wissen, wie groß der Kuchen insgesamt ist.

- Prüfen Sie Ihr Kreisdiagramm auf mögliche Eingabefehler: ergibt die Gesamtsumme der Prozentsätze 100 % ? (Rundungsfehler können das Ergebnis etwas verändern).
- Achten Sie darauf, dass das Kreissegment „sonstige“ nicht größer als die meisten andere Kreissegmente ist. Wenn dies der Fall ist, versuchen Sie die Kapitel unter sonstige noch in verschiedene Kategorien zusammenzufassen (→Zur Erinnerung: bei unserem Beispiel die dritten Programme)
- Geben Sie auch die Gesamtzahl der Untersuchungseinheit an, damit Sie immer im Auge behalten, wie groß der Kuchen war, bevor Sie Ihn zerstückelt haben.

Abb. 14-14: Was Sie beim Erstellen eines Kreisdiagrammes beachten sollten

14.4.2 Säulendiagramm

Das Säulendiagramm ist ähnlich wie das Kreisdiagramm sinnvoll, um kategoriale Daten in Gruppen zu unterteilen und darzustellen, wie viele Einheiten jede Gruppe enthält. Der Unterschied zum Kuchen ist jedoch, dass das Säulendiagramm keine Stücke unterschiedlicher Größe, sondern Säulen unterschiedlicher Länge darstellt. Hierbei gibt die Länge der Säulen entweder den prozentualen Anteil der Gruppe oder ihren Zahlenwert wieder.

Wenn wir nochmals unser fiktives Beispiel mit den Lieblingssendern betrachten, dann würde dieses bei einem Säulendiagramm so aussehen:

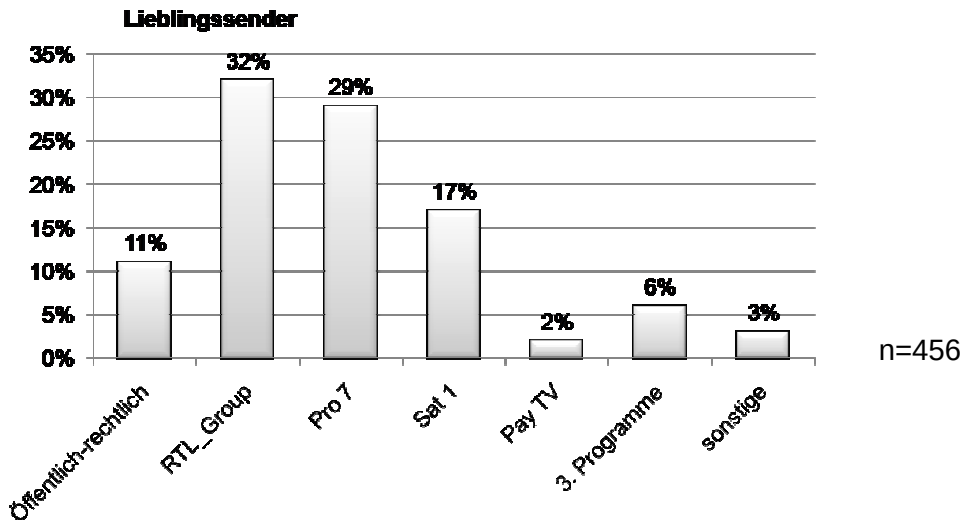


Abb. 14-3: Beispiel für ein „Säulendiagramm“: Lieblingssender der Studenten

Sie können Säulendiagramme auch sehr gut dafür einsetzen, um zwei Gruppen miteinander zu vergleichen. Dies machen Sie, indem Sie die Kategorie für beide Gruppen nebeneinander stellen. Wenn Sie bspw. die Frage nach den Lieblingssendern bei den Studenten bereits im Jahr 2003 schon einmal angefragt hätten, könnten Sie diese Gruppe neben die Befragung im Jahr 2007 stellen und die Werte vergleichen.

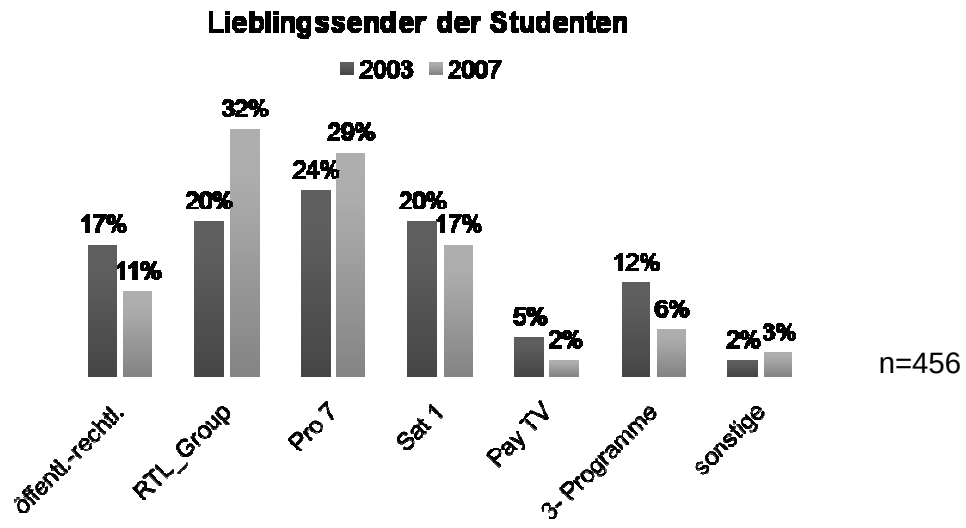


Abb. 14-16: Beispiel für ein „Säulendiagramm“: Lieblingssender der Studenten

An diesen zwei Beispielen können Sie bereits erahnen, dass Ihnen das Säulendiagramm unheimlich viele Gestaltungsmöglichkeiten bietet. Doch achten Sie darauf, dass Sie einen sinnvollen Maßstab nutzen. Die Darstellung sollte nicht irreführend sein. Falsch wäre es, wenn Sie bspw. einen sehr kleinen Maßstab wählen würden, um somit die Wirklichkeit etwas zu strecken, um Unterschiede dramatischer wirken zu lassen. Dementsprechend kann ein zu groß gewählter Maßstab die Unterschiede herunterspielen. Nachfolgende Abbildung soll Ihnen auch für das Säulendiagramm nochmals kurz erläutern, auf was Sie beim Erstellen achten sollten:

Säulendiagramme sind sinnvoll, um kategoriale Daten in Gruppen zu unterteilen und darzustellen, wie viele Einheiten jede Gruppe enthält

- Um faire Vergleiche starten zu können, sollten die Säulen, die die Ausprägungen einer numerischen Variablen repräsentieren, wie z.B. Einnahmen des Campusmediums durch Werbeunterbrechungen, die gleiche Breite haben.
- Prüfen Sie den Maßstab Ihres Diagrammes. Ist die Objektivität durch einen sinnvollen Maßstab gegeben? Werden die Daten mit diesem Maßstab angemessen repräsentiert?
- Beinhaltet das Diagramm alles was Sie wissen müssen oder sollten Sie z.B. durch eine Legende noch einige Dinge erklären?

Abb. 14-17: Was Sie beim Erstellen eines Säulendiagramms beachten sollten

14.4.3 Histogramm

Das Histogramm ist ein Säulendiagramm, das Sie auf numerische Daten anwenden können. Im Gegensatz zu kategoriale Daten ordnen Sie bei einem Histogramm die numerischen Daten vom kleinsten zum größten Wert. Ein weiteres Merkmal des Histogramms ist es, das sich die Säulen berühren. Jede Säule auf der x-Achse wird durch den Mittelpunkt einer Gruppe repräsentiert. Dabei repräsentiert die Säulenhohe im Histogramm die Anzahl der Einheiten in der Gruppe, auch *Häufigkeit* genannt. Oder aber die Säulenhöhe repräsentiert den Prozentsatz der Einheiten in der Gruppe. Dies wird dann als *relative Häufigkeit* betitelt.

Machen wir ein Beispiel: Sie wollten in Ihrem Fragebogen bspw. wissen, wie alt die Studenten, die Campusfernsehen nutzen, im Durchschnitt sind. Das Ergebnis (fiktive Zahlen) hätten Sie dann so darstellen können:

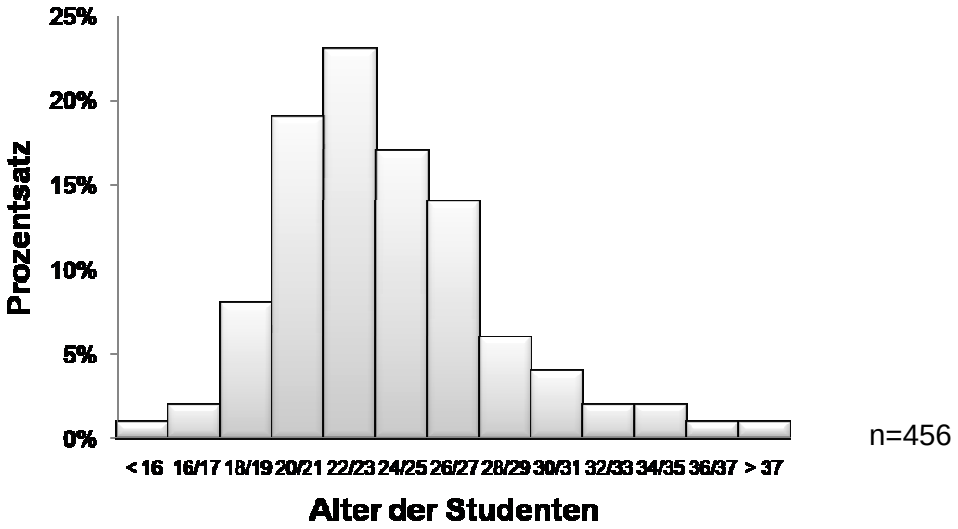


Abb. 14-18: Bsp. für ein „Histogramm“: Alter der Studenten, die Campusfernsehen schauen

Ein Histogramm ist prädestiniert dafür, Merkmale numerischer Daten darzustellen. Eines der Merkmale, das dieses Diagramm veranschaulichen kann, ist die sog. *Form*. Doch was versteht man unter Form? Die Form der Daten ist die Art, in der die Daten in Gruppen aufgeteilt sind. Wenn die Daten gleichmäßig verteilt sind, spricht man davon, dass die Daten *symmetrisch* sind. Die linke und rechte Seite sind spiegelbildlich. Wenn das Histogramm jedoch viele Daten am linken und rechten Ende hat, aber wenige Daten in der Mitte spricht man von der *U-Form*. Wenn die große Datenmenge in der Mitte liegt, und die beiden Enden auslaufen, dann spricht man von der *Glockenform*. (siehe hierzu auch Kapitel Normalverteilung). Über *links- oder rechtsschief* können Sie sprechen, wenn die meisten Daten am rechten oder linken Ende des Histogramms liegen.

Unser „Studenten“-Diagramm scheint eine Hügelform zu haben, jedoch etwas rechtsschief zu sein. Dies deutet an, dass Studenten, die älter sind, weniger Campusfernsehen schauen oder aber ganz einfach und wahrscheinlicher, dass es weniger ältere Studenten gibt.

Ein Histogramm gibt auch Aufschluss auf die Schwankungsbreite der Daten. Ist das Histogramm sehr flach, dann ist die Schwankungsbreite sehr hoch, da jede Säule zwar dieselbe Höhe hat, aber einen anderen Wertebereich repräsentiert. Sie können also dann mit gutem Recht behaupten, dass Ihre Daten eine große Streuung haben. Ein Histogramm zeigt außerdem auf, wo das Zentrum der Daten liegt. Dies wird bspw. durch den Median gemessen. Nachfolgende Grafiken sollen veranschaulichen, wie rechtsschiefe sowie symmetrische Daten aussehen:

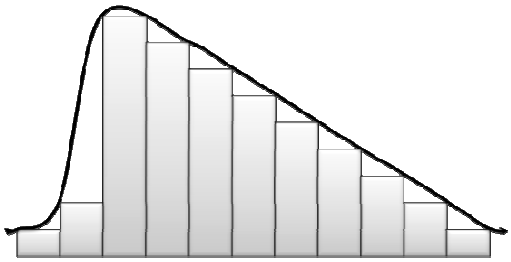


Abb. 14-5: rechtsschiefe Daten

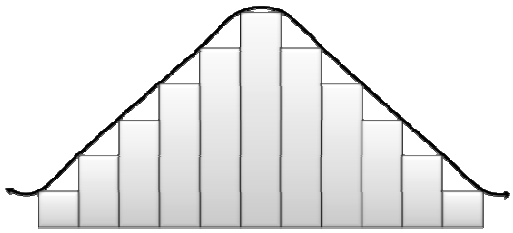


Abb. 14-4: symmetrische Daten

Sie sehen anhand der Beispiele, dass es bei einem rechtsschiefen Diagramm Ausreißerwerte am oberen Ende gibt. Sie können hierbei auch sagen, das Diagramm sei linksgipflig mit einem Ausläufer am rechten Rand. Von linksschief oder rechtsgipflig können Sie sprechen, wenn die Ausreißer am unteren Ende der Werteskala liegen. Wenn die Daten symmetrisch ablaufen, so sind die Werte von Mittelwert und Median identisch.

Nachfolgende Abbildung soll Ihnen auch für das Histogramm nochmals kurz erläutern, auf was Sie beim Erstellen achten sollten und für was das Histogramm sinnvoll ist:

- Ein Histogramm eignet sich hervorragend…
  - ✓ um die Verteilung Ihrer Daten zu sehen: sind Ihre Daten links- oder rechtsschief, glocken- oder U-förmig?
  - ✓ um die vorhandenen Schwankungen Ihrer Daten zu erkennen
  - ✓ um den ungefähren Mittelpunkt zu sichten
- Prüfen Sie den Maßstab Ihres Diagrammes. Ist die Objektivität durch einen sinnvollen Maßstab gegeben? Werden die Daten mit diesem Maßstab angemessen repräsentiert?
- Überlegen Sie sich, je nachdem was Sie danach bewerten möchten, ob sie Häufigkeiten oder relative Häufigkeiten darstellen möchten.

Abb. 14-21: Was Sie beim Erstellen eines Histogramms beachten sollten

14.4.4 Liniendiagramm

Wenn Sie Dinge im Zeitverlauf darstellen möchten, dann eignen sich Liniendiagramme hervorragend. Meist sind im Liniendiagramm auf der horizontalen Achse die Zeiteinheiten wie Jahre, Monate, Tage, Stunden etc. gegeben und auf der vertikalen Achse die numerischen Werte. Für jede Zeiteinheit wird die Anzahl aller Punkte eingetragen und die Punkte werden danach zu einer Linie miteinander verbunden.

Nehmen wir an, Sie hätten In Ihrem Fragebogen die Frage gestellt, „*in welcher Tageszeit das Medium Fernsehen am meisten benutzt wird*“. Die Probanden hätten die Möglichkeit gehabt stundenweise anzukreuzen, wann sie i.d.R. Fernsehen schauen. Nehmen wir weiter an, Sie hätten 500 Leute befragt. Mehrfachantworten wären möglich gewesen. Ein mögliches (fiktives) Ergebnis soll nachfolgend die Darstellungsform des Liniendiagramms verdeutlichen (jede zweite Stunde wird im Diagramm nicht angezeigt, da so die Übersichtlichkeit bewahrt wird):

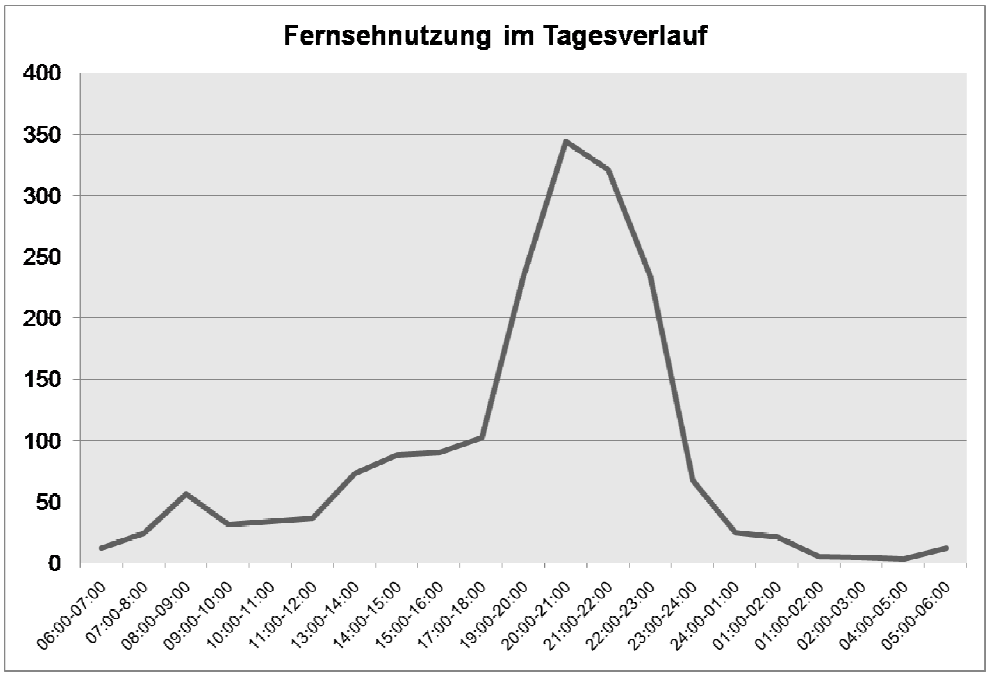


Abb. 14-22: Beispiel für ein „Liniendiagramm“: Fernsehnutzung der Studenten im Tagesverlauf

Natürlich können Sie auch bei einem Liniendiagramm Zeitstrahle miteinander vergleichen. Dies tun Sie, indem Sie zwei verschiedene Linien in ein Diagramm legen.

Nachfolgende Abbildung soll Ihnen auch für das Liniendiagramm nochmals kurz erläutern, auf was Sie beim Erstellen achten sollten:

- Achten Sie penibel auf den Maßstab des Diagramms, sowohl auf der x- als auch auf der y-Achse. Wenn Sie einen falschen Maßstab wählen, geht die Objektivität verloren und die Ergebnisse können hoch- oder heruntergespielt werden.
- Schauen Sie sich die Einheiten an und überlegen Sie sich, ob diese Einheiten für den Vergleich im Zeitverlauf geeignet sind. (Wenn Sie beispielsweise eine Steigerung der Kosten im Jahresverlauf sehen, dann achten Sie darauf, dass Ihre Werte inflationsbereinigt sind).
- Das Liniendiagramm zeigt Ihnen nur, was in einem Zeitverlauf geschieht. Warum es geschieht können Sie nicht zwingend am Liniendiagramm erkennen.

Abb. 14-23: Was Sie beim Erstellen eines Liniendiagramms beachten sollten

14.5 In die Tiefen der Datenanalyse

Nun haben Sie bereits einige Tabellen und Grafiken kennengelernt. Doch sicherlich möchten Sie auch wissen, was es für weitere Zusammenhänge zwischen den einzelnen Daten gibt. Diese Verbindungen können Sie mithilfe der angewandten Statistik erörtern. Statistik ist unheimlich vielseitig. Für Ihre Datenanalyse sind jedoch drei Einteilungen interessant. Die Deskription (Beschreiben), die Exploration (Suchen) und die Induktion (Schließen). Jede dieser hier genannten Begrifflichkeiten entspricht einem Teilgebiet der Statistik. **Die deskriptive Statistik** widmet sich der Beschreibung und Darstellung von Daten mithilfe von beschreibenden Messzahlen und graphischen Darstellungen. Sie haben deshalb bereits mit der deskriptiven Statistik gearbeitet, ohne es gemerkt zu haben, denn die Grundauswertung und das Erstellen der Tabellen und Graphiken waren bereits deskriptiv. Die Kennwerte und Grafiken der beschreibenden Statistik beziehen sich jedoch nur auf die Untersuchungsmenge. Sie können dabei zwei Unterscheidungen vornehmen: zum einen gibt die Deskription Aufschluss über einzelne messbare Beobachtungsdaten wie bspw. das Alter, Geschlecht, soziale Herkunft etc. Dies macht Sie mit Hilfe von Verhältniszahlen, Prozentwerten, Häufigkeitsverteilungen, Mittelwerten, Streuungsmaßen u.v.m. Zum anderen stellt die Deskription den Zusammenhang mehrerer Merkmale dar, bspw. zwischen Schulnote und Studienwahl. Dies wird mithilfe von Messreihen oder Auswertungen getätigt. Dabei können Sie Richtung, Größe und Struktur des Zusammenhangs bestimmen und durch Maßzahlen ausdrücken.

Die deskriptive Statistik verwendet Messzahlen und graphischen Darstellungen

Die **Exploration** befasst sich mit dem Auffinden von Strukturen, Fragestellungen und Hypothesen und schlussendlich stellt die **induktive Statistik** Methoden bereit, um statistische Schlüsse mittels stochastischer Modelle ziehen zu können. Wenn Sie am Anfang nicht eine Unmenge an Thesen gestellt haben, so brauchen Sie die induktive Statistik mittels Überprüfung anhand von Wahrscheinlichkeitstheorien nicht unbedingt. Auf jeden Fall sollten Sie aber einige statistische Definitionen und Messzahlen kennenlernen, die sowohl für die explorative als auch für die deskriptive Statistik von Bedeutung sind und Ihnen nachfolgend näher gebracht werden.

Die Exploration befasst sich mit dem Auffinden von Strukturen, Fragestellungen und Hypothesen

14.6 Eine Hilfe für Sie: die wichtigsten statistischen Messzahlen

Diesen Teil können Sie während Ihrer Auswertung immer wieder wie eine Formelsammlung zu Rate ziehen, denn Sie lernen nun die Grundlagen der Statistik und werden sehen, dass Ihnen die Formeln und Begriffe dabei helfen, die von Ihnen nun bereits erfassten statistischen Daten viel leichter zu interpretieren. Natürlich werden Sie hier nicht jede Ecke der statistischen Formeln wiederfinden, sondern nur diejenigen Begrifflichkeiten, die Sie am Ende auch tatsächlich gebrauchen können.

14.6.1 Arithmetisches Mittel

Vielleicht kennen Sie das arithmetische Mittel auch als Mittelwert oder Durchschnitt. Diese statistische Größe hilft Ihnen auf jeden Fall dabei, den Mittelpunkt eines numerischen Datensatzes, d.h. seine zentrale Tendenz zu bemessen. Sie können das arithmetische Mittel ganz einfach berechnen, indem Sie **die Summe aller Werte durch ihre Anzahl dividieren**.

Das arithmetische Mittel hilft, den Mittelpunkt eines numerischen Datensatzes zu bemessen

Doch aufgepasst, das arithmetische Mittel alleine kann Sie auch ganz schön hinters Licht führen, denn es wird sehr leicht von Ausreißern beeinflusst. D.h. wenn Sie in Ihrem Datensatz sehr kleine oder sehr große Werte haben, die für den Schnitt des Datensatzes nicht typisch sind, werden diese von dem arithmetischen Mittel trotzdem mit einberechnet. Dies kann Ihr Ergebnis verfälschen.

14.6.2 Median

Der Median ist der Mittelpunkt des Datensatzes

Genauso wie das arithmetische Mittel ist der Median ein Maß, das Ihnen hilft, den Mittelpunkt eines numerischen Datensatzes zu ermitteln. Stellen Sie sich den Median als Punkt vor, an dem oberhalb und unterhalb gleich viele Datenpunkte liegen, sprich der Median ist der eigentliche Mittelpunkt des Datensatzes. Der Vorteil des Medians gegenüber dem Mittelwert/arithmetischen Mittel ist, dass er nicht von Ausreißerwerten beeinflusst werden kann.

Doch wie finden Sie den Median?

1) Zuerst müssen Sie all Ihre gesammelten Zahlen in aufsteigender Reihenfolge ordnen, vom kleinsten Wert zum größten.
2) Danach wählen Sie, wenn Sie eine ungerade Anzahl an Werten vor sich liegen haben, den Wert, der genau in der Mitte liegt, dies ist dann der Median.
3) Doch was ist nun, wenn Sie eine gerade Anzahl an Werten haben? Tritt dieser Fall ein, dann nehmen Sie einfach die zwei Zahlen die genau in der Mitte liegen, bilden deren Mittelwert und schon haben Sie den Median.

14.6.3 Standardabweichung und Streuung

Wenn Sie wissen möchten, wie signifikant Ihr Ergebnis ist, dann arbeiten Sie mit der Standardabweichung. Die Standardabweichung (auch Streubreite genannt) ist ein Maß für die Schwankungen der Werte einer Stichprobe. Der Name verrät bereits, dass die Standardabweichung eine Abweichung vom Mittelwert (arithmetischen Mittel) ist. Sie sollte bei Ihren Stichprobenergebnissen immer mit angegeben werden.

Die Standardabweichung ist ein Maß für die Schwankungen der Werte einer Stichprobe

In den meisten Fällen liegen 95 % der Daten im Bereich zwischen zwei Standardabweichungen vom arithmetischen Mittel, d.h. im Verhältnis zum Durchschnitt.

Die Standardabweichung für eine Grundgesamtheit wird üblicherweise mit dem griechischen Buchstaben σ bezeichnet, die Standardabweichung für eine Stichprobe hingegen mit einem **s**. Da Sie höchstwahrscheinlich nur mit Stichproben arbeiten, bezeichnen wir nachfolgend die Standardabweichung mit der Abkürzung s.

Doch sicherlich wollen Sie nun die Formel wissen:

$$s = \sqrt{\left(\sum (x-\bar{x})^2/(n-1)\right)}$$

Jetzt bloß nicht erschrecken, die Formel sieht dramatischer aus als sie tatsächlich ist. Wenn Sie nun die Schritte durchlesen, werden Sie merken, dass nichts so heiß gegessen wird, wie gekocht.

1) Ermitteln Sie als erstes den Mittelwert Ihres Datensatzes. Hierzu summieren Sie alle Zahlen auf und teilen sie dann durch die Anzahl der Zahlen im Datensatz (n).
2) Ziehen Sie danach den Mittelwert von jedem Zahlenwert in Ihrem Datensatz ab und bilden Sie dann für jede dieser Differenzen das Quadrat.
3) Wenn Sie das getan haben addieren Sie die Ergebnisse der nun gebildeten Quadrate miteinander.
4) Nun dividieren Sie diese Summe, durch die Anzahl aller Werte im Datensatz minus 1, dies ist der untere Teil der Formel „n-1“.
5) Wenn Sie das Ergebnis soweit errechnet haben, ziehen Sie zum Abschluss noch die Quadratwurzel. Geschafft!

Um wirklich ganz sicher zu gehen, die Formel richtig anwenden zu können, haben wir für Sie wieder ein Beispiel vorbereitet: Angenommen Sie hätten Ihre Stichprobe getätigt und nun die Werte 2,4,6 und 8 auf dem Tisch liegen. Der Mittelwert ist also 20/4= 5. Wenn Sie diesen Wert nun von jeder Zahl abziehen, erhalten Sie die Werte: (2-5)= -3, (4-5)=-1, (6-5)=1 und (8-5)= 3. Wenn Sie nun das Quadrat jeder dieser von Ihnen errechneten Werte bilden erhalten Sie die Zahlen 9,1,1 und 9. Nun sind wir schon beim dritten Schritt und dem Addieren der Werte. Bei unserem Beispiel wäre dies der Wert 20. Da wir vier Zahlen zur Verfügung hatten, ist unser n in diesem Fall „4“, deshalb ist n-1= 3. Wenn Sie nun 20 durch 3 teilen, dann erhalten Sie den Wert 6,67 und dessen Quadratwurzel 2,58.

Schon haben Sie die Standardabweichung errechnet und wissen, dass die typische Entfernung vom Mittelwert 2,58 ist.

Eine kleine Standardabweichung spricht dafür, dass die Werte sehr eng am Mittelwert liegen

Eine kleine Standardabweichung spricht dafür, dass die Werte im Datensatz sehr eng am Mittelwert liegen, bei einer großen Standardabweichung liegen die Werte weit voneinander entfernt. Eine große Standardabweichung braucht aber noch nichts Schlechtes bedeuten, sie gibt nur wieder, dass es in der untersuchten Gruppe große Abweichungen gibt. Die Standardabweichung ist aber sehr wichtig, da Sie ohne Kenntnis der Standardabweichung zwei Datensätze nicht effektiv miteinander vergleichen können.

Bei der Varianz handelt es sich um das Quadrat der Standardabweichung

Wenn Sie den Begriff der Varianz hören, dann sollte Ihnen nachfolgende Erklärung weiterhelfen können: Bei der Varianz handelt es sich um das Quadrat der Standardabweichung, das die Streuung der Werte einer Stichprobe um ihren gemeinsamen Mittelwert angibt. Die Varianz ist somit ein Maß für die Streuung von metrischen Variablen, durch das die Verteilung der einzelnen Merkmalswerte einer Häufigkeitsverteilung um den Mittelwert ausgedrückt wird. Durch die Varianz können Sie also die mittleren quadratischen Abweichungen der Messungen vom arithmetischen Mittel messen.

14.6.4 Standardwert „Z-Wert“

Den Standardwert können Sie hervorragend dafür verwenden, Ergebnisse darzustellen, ohne viele Details angeben zu müssen. Sie kennen ja nun bereits die Standardabweichung und das arithmetische Mittel. Das schöne am Standardwert ist nun, dass Sie Ihn einsetzen können und er die Anzahl an Standardabweichungen über oder unter dem arithmetischen Mittel repräsentiert, ohne dabei die Standardabweichung oder das arithmetische Mittel berücksichtigt werden müssen. Der sog. Standardwert bestimmt die relative Lage eines Wertes in einer Normalverteilung, d.h. er

gibt an, wie viele Standardabweichungen der Messwert vom Mittelwert abweicht. Er kann eingesetzt werden, um Messwerte aus verschiedenen Verteilungen miteinander vergleichen zu können, die anderenfalls nicht vergleichbar wären. Diese Tatsache ist nicht nur schön, sondern durchaus notwendig, deshalb hier eine Bitte: Vergleichen Sie niemals ein Ergebnis mit verschiedenartigen Verteilungen, ohne vorher den Standardwert ermittelt zu haben. Nur wenn Sie den Standardwert haben, ist dies ein fairer Vergleich mit einer einheitlichen Skala.

Doch wie können Sie Ihr Ergebnis in einen solchen Standardwert umwandeln? Die Formel ist ganz einfach und lautet:

Standardwert = (Messwert-Mittelwert) / Standardabweichung

$$Z=(x-\bar{x})/s$$

Das Ergebnis dieser Formel hat wunderbare Eigenschaften, die wir Ihnen in nachfolgendem Schaubild zusammengefasst haben:

Eigenschaften von Standardwerten zur Hilfe der Interpretation

- Fast alle Standardwerte fallen zwischen die Werte -3 und +3
- Ist der Standardwert negativ, sagt er Ihnen, dass der ursprüngliche Messwert unterdurchschnittlich war.
- Bei einem positiven Standardwert verhält es sich umgekehrt und der ursprüngliche Messwert war überdurchschnittlich.
- Ist der Standardwert 0 so bedeutet dies, dass der ursprüngliche Messwert mit dem Mittelwert identisch war.
- Um einen Standardwert interpretieren zu können, müssen Sie den ursprünglichen Messwert, die Standardabweichung und den Mittelwert nicht kennen, d.h. Sie können Standardwerte universell interpretieren.

Abb. 14-24: Eigenschaften von Standardwerten

14.6.5 Standardfehler

Standardfehler misst Streuungen der Stichprobenanteile

Wenn Sie die Streuung der Stichprobenanteile messen möchten, dann tun Sie dies mit dem sog. Standardfehler. Der Standardfehler und die Standardabweichung haben dieselbe Grundidee, denn beide repräsentieren eine typische Abweichung vom Mittelwert. Jedoch kann es bei der Standardabweichung ganz natürliche Gründe für die Abweichung geben, bspw. Alter, Größe, Gewicht von Menschen. Der Standardfehler wird immer dann eingesetzt, wenn aufgrund von Stichprobenmittel die Ergebnisse voneinander abweichen, (d.h. wenn keine Vollerhebung gemacht wurde und die Werte aus einer Stichprobe erhoben werden). Der Standardfehler teilt Ihnen also mit, mit welcher durchschnittlichen Abweichung Sie rechnen können, wenn Sie eine andere Stichprobe wählen würden.

Empirisch untersucht können Sie folgendes erwarten, wenn Sie den Standardfehler wissen möchten:

Die Anzahl der Standardfehler wird als Fehlergrenze bezeichnet

Circa 68 % der Stichprobenmittel liegen maximal einen Standardfehler vom Mittelwert der Grundgesamtheit entfernt, sowie 95 % maximal 2 Standardfehler und 99,7 % maximal 3 Standardfehler. Die Anzahl der Standardfehler, die addiert oder subtrahiert werden, wird als Fehlergrenze oder auch „*margin of error*“ bezeichnet.

Den Standardfehler können Sie ganz einfach mit dieser Formel berechnen:

$s/\sqrt{n}$ = Standardfehler

Der Standardfehler gibt also die Variabilität der Stichprobenmittelwerte zum Mittelwert der Grundgesamtheit wieder. Je geringer der Standardfehler ist, desto besser war Ihre Erhebung.

14.6.6 Irrtumswahrscheinlichkeit

Die Irrtumswahrscheinlichkeit sollte zusammen mit der Standardabweichung immer zu Ihren Stichprobenergebnissen mit angegeben werden. Ziel ist es, dass die Irrtumswahrscheinlichkeit unter 5 % liegt, d.h. das ein 95 prozentiges Konfidenzniveau erreicht wird. Für die Irrtumswahrscheinlichkeit gibt es drei verschiedene Formeln, wobei es reicht, wenn Sie zwei dieser Formeln kennen (die „quick and dirty“-Formel und die Formel für numerische Ereignisse):

„quick and dirty“ $1/\sqrt{n}$ (hier gibt es noch eine genauere Formel, die wir Ihnen aber ersparen möchten, da Sie mit dieser einfachen Formel durchaus auskommen werden)

Formel für numerische Ereignisse $z * s/\sqrt{n}$

Die Irrtumswahrscheinlichkeit basiert auf dem Standardfehler und gibt an, wie wahrscheinlich es ist, dass Ihre Stichprobe stimmt, d.h. sie zeigt auf, wie genau das Stichprobenergebnis die Grundgesamtheit wiedergibt. Dies wird gemacht, indem der „*margin of error*“ einen Wertebereich definiert, innerhalb dessen der Wert aus der Grundgesamtheit mit hoher Wahrscheinlichkeit liegt.

14.6.7 Normalverteilung

Wenn Sie Ihre numerischen Daten organisieren möchten, dann ist es sinnvoll die Daten vom kleinsten bis zum größten Wert, unterteilt nach Gruppen einer vernünftigen Größe, zuzuordnen. Das Ganze können Sie dann in ein Diagramm umwandeln, um so die Form oder in dem Fall die Verteilung der Daten zu prüfen. Dabei ist die am häufigsten vorkommende Art der Verteilung die Glockenkurve, in der die meisten Daten um den Mittelpunkt angeordnet sind. Je weiter man sich vom Mittelpunkt entfernt, desto weniger Daten bekommt man (siehe hierzu auch Kapitel 6.4.3 Histogramme). Die sog. Glockenkurve, die so betitelt wird, da sie einer Kirchturmglocke ähnelt, wird von den Statistikern als Normalverteilung bezeichnet. Wenn Ihre Daten die Form dieser Glocke annehmen, dann können Sie davon ausgehen, dass die meisten Ihrer Werte innerhalb einer Spannweite von zwei Standardabweichungen vom arithmetischen Mittel liegen.

Jede Normalverteilung, die Sie während Ihrer Statistik erstellen, hat bestimmte Merkmale, die Sie nutzen können, um die relative Lage eines bestimmten Ereignisses innerhalb dieser Verteilung zu beurteilen. Nachfolgendes Schaubild soll Ihnen einen kurzen Überblick über die Eigenschaften solch einer Glockenkurve geben:

Merkmale der Normalverteilung

- Der Kurvenverlauf der Normalverteilung ist symmetrisch
- Links und rechts wird eine Abflachung erkenntlich, in der Mitte der Glocke ein Anstieg.
- Der Mittelwert sowie der Median sind identisch, da der Verlauf symmetrisch ist.
- Der Mittelwert befindet sich in der Mitte der Glocke.
- Die Standardabweichung stellt eine nahezu durchschnittliche Entfernung aller Daten vom Mittelwert dar.
- Ungefähr 95 % aller Werte liegen im Wertebereich, der vom Mittelwert plus oder minus zwei Standardabweichungen definiert wird.

Abb. 14-25: Merkmale der Normalverteilung

14.6.8 Konfidenzintervall

Mit dem Konfidenzintervall können Sie die Tatsache berücksichtigen, dass die Stichprobenergebnisse voneinander abweichen können. Daher gibt Ihnen das Konfidenzintervall eine Auskunft darüber, wie hoch die Abweichung erwartungsgemäß ausfallen wird. D.h., man nennt das Ergebnis plus oder minus einer bestimmten Anzahl an Standardfehlern Konfidenzintervall oder auch Vertrauensintervall.

Machen wir ein Beispiel: Angenommen, Sie schätzen, dass der durchschnittliche Student 35 Minuten am Tag fern schaut, hierbei liegt der Stichprobenfehler bei plus oder minus fünf Minuten. Dann läge doch die durchschnittliche Fernsehzeit zwischen 30 und 40 Minuten. Dieser geschätzte Wertebereich ist somit das Konfidenzintervall.

Das Ergebnis +/- einer bestimmten Anzahl an Standardfehlern nennt man Konfidenzintervall

15 Interpretation und Berichterstattung von quantitativen Ergebnissen

Autor: Carina Hekler

Die Interpretation und die Datenanalyse sind untrennbar miteinander verbunden, denn wie Sie nun wissen, besitzt bspw. die Analyse von Tabellen oder das Berechnen und Vergleichen von statistischen Kennwerten bereits einen bestimmten interpretativen Stellenwert. Sie sichten und ordnen das Datenmaterial ja nicht planlos, sondern in einem spezifischen theoretischen Kontext. Bei der abschließenden Interpretation, welche Ihnen in diesem Kapitel näher gebracht wird, geht es einzig und allein um die Fragen und Probleme, die Auslöser Ihrer Forschung waren. Sie analysieren die Daten nicht in einem luftleeren Raum, sondern können Ihre Ergebnisse auch mit anderen Ergebnissen anderer Untersuchungen mit ähnlichen Fragestellungen vergleichen. Somit können Sie die Interpretation aufteilen. Zum einen interpretieren Sie die empirischen Ergebnisse innerhalb Ihrer Untersuchung, zum anderen können Sie Ihre Ergebnisse und Folgerungen mit bestehenden Theorien oder anderen Forschungsergebnissen vergleichen und verknüpfen.

Das Ergebnis wird in einem Bericht veröffentlicht

Wenn Sie Ihre Forschungsergebnisse nicht nur für sich erstellt haben, sondern auch eine Außenwirkung erzielen möchten, liegt es auf der Hand, dass es notwendig ist, Ihre Forschungsergebnisse in einem Bericht festzuhalten. Dieser Bericht sollte entsprechend gestaltet sein und zugänglich gemacht werden.

Sie sollten auf alle Fälle vier Aspekte in Ihrem Forschungsbericht beachten:

Problemstellung: Sie sollten mit einer Beschreibung der Frage bzw. Problemstellung, die Sie zu dieser Untersuchung veranlasst hat, beginnen. In diesem Zusammenhang können Sie eine Übersicht über die zum Thema vorliegende Literatur geben.

Vorgehensweise: Als nächstes sollten Sie darauf achten, dass Sie auf Ihre Vorgehensweise und auf Ihre Forschungsmethoden hinweisen. Geben Sie Antwort auf die Fragen, welche Methoden Sie zur Datenerhebung angewandt und was für ein Interview Sie durchgeführt haben. (hierbei könnten Sie bspw. einen Fragebogen im Anhang wiedergeben). Schreiben Sie auch nieder, wie die Untersuchungsgruppe strukturiert war, ob Sie eine Vollerhebung oder eine Stichprobe durchgeführt haben. Falls Sie eine Stichprobe durchgeführt haben, dann erwähnen Sie das Auswahlverfahren und den Auswahlumfang. Erwähnen Sie auch wie vollständig Ihre Stichprobe oder Vollerhebung war. Schreiben Sie dazu bspw. die Rücklaufzahl der Fragebogen nieder.

Transparenz schaffen, durch Angabe der Methode der Datenerhebung

Ergebnisse: Als dritten Punkt stellen Sie die Ergebnisse Ihrer empirischen Untersuchung dar. Hierbei könnten Sie die Qual der Wahl haben, denn es ist schwierig, die Vielzahl von Daten zu filtern und nur die relevanten Resultate aufzuschreiben. So können Sie bspw. alle relevanten Tabellen fortlaufend in den Text einfügen oder aber nur die wichtigsten Tabellen in den Text mit einbringen und die anderen Tabellen in den Anhang geben. Beachten Sie, dass auch eine nicht bestätigte Hypothese ein wichtiges Ergebnis darstellen kann, das im weiteren Diskussionsprozess der Forschung einen Stellenwert hat. Offene Fragen und Probleme könnten z.B. zu weiteren Forschungen anregen.

Folgerungen: Wenn Sie Ihre Ergebnisse nur darstellen, genügt dies nicht. Sie müssen vielmehr Folgerungen ziehen. Sie sollten die aufgestellten Hypothesen interpre-

tieren und möglicherweise Handlungsempfehlungen formulieren. Dabei können Sie Ihre Schlussfolgerungen unmittelbar nach der jeweiligen Tabelle oder Ergebnisdarstellung anfügen. Eine andere Möglichkeit ist, dass Sie hierfür einen eigenen Abschnitt im Bericht wählen. Passen Sie dabei auf, dass Sie zwischen Ihren Vermutungen und den tatsächlich echten, d.h. statistischen Befunden scharf trennen.

Schlussfolgerung aus Ergebnis ziehen

Wenn Sie bei der Berichterstattung diese nun geschilderten vier Punkte beachten und zudem etwas Fleiß in die Ausformulierung und Gestaltung Ihres Berichtes stecken, dann steht einer guten, gebrauchbaren Berichterstattung nichts mehr im Wege.

16 Quantitativ Methoden: Zusammenfassung und Fazit

Autor: Carina Hekler

Geschafft! Herzlichen Glückwunsch! Sie sind am Ende des Teiles der quantitativen Methoden der Campus-Medienforschung angelangt und können nun wirklich losstarten, ohne befürchten zu müssen nicht weiter zu kommen. Nachfolgend haben wir Ihnen nochmals die Vor- und Nachteile der quantitativen Methode im Allgemeinen aufgelistet, und wünschen Ihnen nun viel Erfolg mit Ihrer quantitativen Campus-Medienforschung.

Quantitative Methoden der Medienforschung weisen sowohl Vorteile als auch Nachteile auf. Vorteile sind bspw. die exakt quantifizierbaren Ergebnisse. Außerdem können Sie statistische Zusammenhänge einfach ermitteln. Bei der quantitativen Methode haben Sie die Möglichkeit, eine große Stichprobe zu untersuchen und damit (wenn Sie das überhaupt möchten) repräsentative Ergebnisse zu erhalten. Im Vergleich zu den qualitativen Methoden hat das quantitative Verfahren geringere Kosten und einen geringeren Zeitaufwand. Außerdem verfügt man bei dieser Untersuchung über eine hohe externe Validität durch große Stichproben. Ein weiterer Vorteil ist die große Objektivität und Vergleichbarkeit der Ergebnisse.

Ein großer Nachteil der quantitativen Untersuchung ist jedoch, dass keine Flexibilität während der Untersuchung durch die Standardisierung der Untersuchungssituation möglich ist. Die Fragen stehen bereits vorher fest und Sie können auf die Testperson nicht individuell eingehen. Außerdem ist es schwer Ursachen für einen Befund oder eine Einstellung wie bspw. Unzufriedenheit zu ermitteln, dieses Problem können Sie jedoch in den Griff bekommen, wenn Sie offene Fragen zur Ursachenermittlung verwenden. Auch erhalten Sie eigentlich keine Verbesserungsvorschläge, aber auch das können Sie durch die Einbringung offener Fragen steuern.

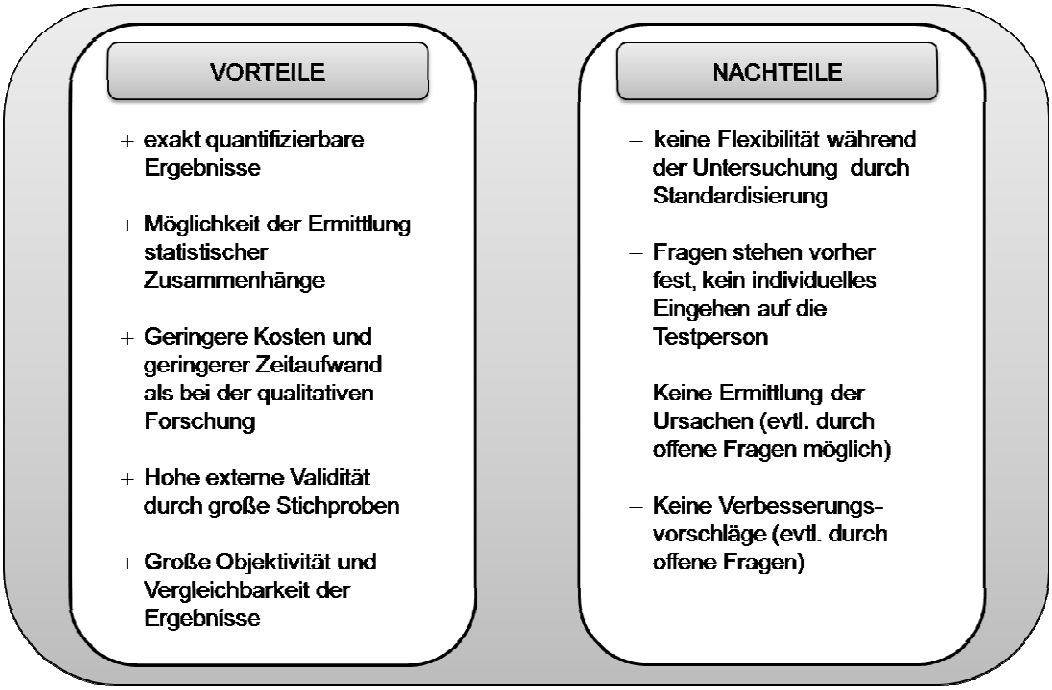


Abb. 16-1: Die Vor- und Nachteile der quantitativen Forschungsmethoden

Literatur- und Quellenverzeichnis Kapitel 14-16

Allerbeck, Klaus (1986): Mündliche, schriftliche, telefonische Befragung – Ein Überblick. In: Kaase, Max; Küchler, Manfred (Hrsg.). Herausforderungen der Empirischen Sozialforschung. Beiträge aus Anlass des zehnjährigen Bestehens des Zentrums für Umfragen, Methoden und Analysen. Neustadt: Neue Pfälzer Post.

Aproxima Agentur für Markt- und Sozialforschung Weimar (2007): Methoden. Schriftliche Befragung. Internet:

http://www.aproxima.de/index.php?m=methoden_schriftlichebefragung&sub=methoden, 08.12.2007.

Atteslander, Peter (2003): Methoden der empirischen Sozialforschung. 10. Auflage. Berlin: Walter de Gruyter.

Barth, Stephan (1998): Die schriftliche Befragung. Internet.

http://www.stephan-barth.de/schriftl.htm, 08.12.2007.

Beller, Sieghard (2004): Empirisch forschen lernen. Konzepte, Methoden, Fallbeispiele, Tipps. Bern: Hans Huber.

Böhler, Heymo (2004): Marktforschung. 3. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.

Brake, Anna (2005): Schriftliche Befragung. In: Taffertshofer, Andreas (Hrsg.): Quantitative Methoden der Organisationsforschung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH.

Brosius, Hans-Bernd; Koschel, Friederike (2001): Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag GmbH.

Darkow, Michael (2006): Kann die angewandte Medienforschung Modelle anbieten? Die Meinungsmacht der Medien. Modelle zur Gewichtung von Medienmärkten. GfK Fernsehforschung, Management. BLM, 17.05.2006. Internet: http://www.blm.de/apps/documentbase/data/de/praesentation_darkow.pdf, 23.11.2007.

Diekmann, Andreas (1995): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbeck: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Engelhardt, Alexander von (1999): Werbewirkungsmessung. Hintergründe, Methoden, Möglichkeiten und Grenzen. Band 11. München: Verlag Reinhard Fischer.

Gehrau, Volker (2002): Eine Skizze der Rezeptionsforschung in Deutschland. In: Rössler, Patrick; Kubisch, Susanne; Gehrau, Volker (Hrsg.): Empirische Perspektiven der Rezeptionsforschung. Angewandte Medienforschung. Schriftenreihe des Medien Instituts Ludwigshafen. München: Verlag Reinhard Fischer.

Habermehl, Werner (1992): Angewandte Sozialforschung. München: R. Oldenbourg Verlag GmbH.

Kirchhoff, Sabine, Kuhnt, Sonja; Lipp, Peter, Schlawin, Siegfried (2003): Der Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion und Auswertung. 3. Auflage. Opladen: Leske + Budrich.

Klammer, Bernd (2005): Empirische Sozialforschung. Eine Einführung für Kommunikationswissenschaftler und Journalisten. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Koschnick, Wolfgang J. (1995): Standard-Lexikon für Mediaplanung und Mediaforschung. 2. Auflage. München: K.G: Saur.

Kromrey, Helmut (2007): Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung. 11. Aufl. Stuttgart: Lucius & Lucius.

Lindemann-Carter, Bimini (2006): Prozess, Theorie und Fragestellung in der Qualitativen Forschung. 01.05.2006. Internet: www.1.uni-hamburg.de/psych-3/homepages/krebs/060424_lindemann_carter_Fragestellungen.pdf, 17.11.2007.

List, Dennis (2006): Quick Guide to Audience Research. Internet:

http://www.audiencedialogue.net/dox/qgar.pdf, 19.11.2007.

Mayer, Prof. Dr. Horst O. (2004): Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Befragung. 2. Aufl. München: Oldenbourg.

Mytton, Graham (1999): Handbook on radio and television audience research. 2nd ed. London; Paris; New York: UNESCO.

Noelle-Neumann, Elisabeth (1998): Einsatz und Qualifikation der Interviewer als Qualitätsmerkmal der Umfrageforschung. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Interviewereinsatz und –qualifikation. Bd. 11: Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

O.V. (2007): Modul 5: Medienforschung –Methoden der Medienforschung. Internet: http://www.uni-bielefeld.de/medienwissenschaft/programm.html, 15.11.2007.

O.V. (2007): Quantitative vs. Qualitative Methoden. Internet: http://imi.uni-karlsruhe.de/nquantitative_vs_qualitative_methoden_b.html, 13.11.2007.

O.V. (2007): Evaluating communications and media. Internet:

http://www.audiencedialogue.net/, 14.11.2007.

Petersen, Thomas (2000): Telefon und Face-to-Face-Umfagen. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Neue Erhebungsinstrumente und Methodeneffekte. Bd. 15: Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Pfaff, Dietmar (2005): Markforschung. Wie Sie Erfolg versprechende Zielgruppen finden. Berlin: Cornelsen.

Rumsey, Deborah (2004): Statistik für Dummies. Grundlagen der Statistik mit Spaß erlernen und anwenden. Weinheim: WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA.

Schnell, Rainer; Hill, Paul; Esser, Elke (1995): Methoden der empirischen Sozialforschung. 5. Auflage. München: R. Oldenbourg Verlag GmbH.

SKOPOS Institut für Markt- und Kommunikationsforschung (2007): Klassische Methoden. Schriftliche Befragungen. Internet: http://www.skopos.de/deDE/schriftliche-befragungen, 08.12.2007.

Stier, Winfried (1999): Empirische Forschungsmethoden. 2. Aufl. Berlin u.a.: Springer.

Weischer, Christoph (2007): Sozialforschung. Konstanz:UKW Verlagsgesellschaft mbH.

Wiegand, Erich (2000): Chancen und Risiken neuer Erhebungstechniken in der Umfrageforschung. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Neue Erhebungsinstrumente und Methodeneffekte. Bd. 15: Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

17 Qualitative Medienforschung

Autoren: Friederike Boergen, Jennifer Bürkle, Vanessa Kury

Nachdem im vorherigen Kapitel die quantitativen Forschungsmethoden erläutert wurden, erwartet Sie im Folgenden eine Einführung in die qualitative Medienforschung und deren wichtigsten Methoden.

Qualitative Marktforschung ist die Erhebung non-metrischer Daten

Bei der qualitativen Medienforschung werden, im Gegensatz zur Quantitativen, non-metrische Daten erhoben. Im Fokus der Methoden stehen verbale Äußerungen der Befragten. Ziel ist es, durch nicht- bzw. teil-standardisierte Befragung oder Beobachtung ein tiefgehendes Verständnis von Einstellungen, Meinungen, Eigenschaften und menschlichem Verhalten zu erlangen. Vor der Befragung bzw. Beobachtung werden keine zu prüfenden Hypothesen festgelegt. Der Verlauf gestaltet sich individuell in Abhängigkeit der teilnehmenden Personen und dem Interviewer. So kann dieser flexibel auf die Gegebenheiten der laufenden Befragung bzw. Beobachtung reagieren und diese dementsprechend in die gewünschte Richtung lenken. Durch die Verwendung von offenen bzw. teil-offenen Fragestellungen oder Diskussionsansätzen animiert der Interviewer den Befragten zur freien Artikulation. Der Erfolg dieser Methoden ist in hohem Maße von der Bereitschaft des Befragten zur Mitarbeit und seiner sprachlichen und sozialen Kompetenz abhängig.

Qualitative Marktforschung ist nicht repräsentativ

Bei der Auswertung qualitativer Methoden nimmt mathematisches Wissen eine untergeordnete Rolle ein, da die Ergebnisse nicht metrisch erfasst werden können, sondern analysiert und interpretiert werden müssen. Vordergründig sind hierbei eine eingehende Recherche im Vorfeld, Moderationsgeschick während der Befragung sowie Analyse- und Interpretationsfähigkeiten bei der Auswertung der Daten. Aufgrund der intensiven Gesprächsführung bzw. Beobachtung der Teilnehmer ist die Anzahl der Befragten klein zu halten, welche folglich die Repräsentativität der qualitativen Methoden ausschließt. Aufgrund dessen wird bei umfangreicheren Forschungsprojekten die qualitative Forschung häufig im Verbund mit der quantitativen Forschung angewendet. Sie kann einerseits als Grundlage für eine bessere Erstellung der Fragebögen im Rahmen quantitativer Forschung dienen. Andererseits kann sie quantitativ erhobene Daten ergänzen und einen detaillierteren Einblick in die trockene Datenwelt gewähren.

In manchen Fällen bietet auch eine qualitative Forschungsmethode Daten zur Quantifizierung. Zum Beispiel kann beantwortet werden, wie viele positive oder negative Statements zu einem bestimmten Thema abgegeben wurden. Diese quantitative Auswertung sollte aber keinesfalls im Fokus stehen und ist nicht repräsentativ.

- **Tiefeninterview**
- **Gruppendiskussion**
- **Lautes Denken**

Die einfachsten Methoden der qualitativen Medienforschung sind das Tiefeninterview, die Gruppendiskussion und das Laute Denken, die im Folgenden genauer erläutert werden.

17.1 Die Gruppendiskussion

Autor: Friederike Boergen

	Wer?	Wann?	Wo?	Wie viel?	Warum?	Budget Low (1) bis hoch (4)	Zeitaufwand Gering (1) bis hoch (4)	Repräsentativität Einfach (1) bis schwer (4); unmöglich (5)
Qualitativ								
• Gruppendiskussion					☺			

Die Gruppendiskussion ist die meist verbreitete Form der qualitativen Forschung. Im folgenden Kapitel werden Sie erfahren, welche Ziele eine Gruppendiskussion verfolgt, wie man sie durchführt und was dabei zu beachten ist.

17.1.1 Grobe Beschreibung der Methode

Die Gruppendiskussion dient dem Zweck, zu einem Thema, das ein Moderator vorher benennt, in einem Gespräch mit mehreren Teilnehmern Informationen zu sammeln. Das Thema der Diskussion kann aus den unterschiedlichsten Lebensbereichen stammen, wie z.B. Beruf, Familie oder Freizeit.

Anders als bei einem Face-to-face-Interview findet zwischen dem Moderator und den Befragten kein strukturierter Dialog statt. Der zentrale Aspekt dieser Methode besteht aus der entstehenden Interaktion der Teilnehmer in der Gruppe.

Es wird kein strukturierter Dialog vorgegeben

Ziel der Gruppendiskussion ist es, Meinungen und Einstellungen der einzelnen Teilnehmer zu einem bestimmten Thema zu ermitteln. Aber auch die Erforschung gruppenspezifischer Verhaltensweisen oder kollektiver Orientierungsmuster kann Gegenstand der Forschung sein.

Moderator muss eine Diskussion einleiten

Zu Beginn des Gespräches wird die Gruppe vom Moderator zu einem bestimmten Thema mit einem Grundreiz, also z.B. einer Frage konfrontiert. Dadurch versucht der Moderator eine Diskussion der Gesprächsteilnehmer zu initiieren. Für die Methode ist es von besonderer Wichtigkeit, dass sich eine Diskussion zwischen den Gruppenteilnehmern und nicht zwischen dem Moderator und einem Teilnehmer entwickelt. Sollte die Diskussion nicht richtig in Gang kommen oder langsam wieder erschlaffen, muss der Moderator weitere Reizargumente einbringen, mit deren Hilfe die Diskussion fortgeführt werden kann. Die gesamte Gruppendiskussion, die üblicherweise zwischen anderthalb und drei Stunden dauert, sollte auf Tonband oder besser noch auf Video aufgezeichnet werden, damit bei der späteren Auswertung keine Details übersehen werden.

Die Diskussion muss aufgezeichnet werden

Die Auswertung der angefertigten Texte erfolgt entweder unter gruppendynamischen oder inhaltlich-thematischen Gesichtspunkten. Hier können die gängigen inhaltsanalytischen Verfahren angewandt werden.

Obwohl die Ausgestaltung der Methode der Gruppendiskussion äußerst flexibel ist und vielfältig angewandt werden kann, hängt der Erfolg trotzdem von einer, im Bezug auf das jeweilige Erkenntnisinteresse, korrekten Durchführung aller Stufen ab.

17.1.2 Vorteile der Gruppendiskussion

Die Methode der Gruppendiskussion zeichnet sich durch viele **Vorteile** aus, die sie als qualitative Forschungsmethode äußerst attraktiv macht:

- ☑ **Tiefenwirkung:** Die größte Stärke der Gruppendiskussion ist die Interaktion innerhalb der Gruppe. Dadurch erhält diese Art der Methode eine viel größere Tiefenwirkung im Gegensatz zu anderen Verfahren.
- ☑ **Erkenntnis neuer Sachverhalte:** Anhand der Gruppendiskussion kann der Forscher viel differenziertere und breitere Angaben machen als bei einem standardisierten Interview, da eventuell im Laufe der Diskussion Dinge zur Sprache kommen, mit denen der Forschende im Vorfeld gar nicht gerechnet hat.
- ☑ **Spontane Äußerungen:** Die Atmosphäre ist verglichen zu anderen Verfahren sehr entspannt. Dadurch wird die Mitarbeit der Teilnehmer erhöht und es kommt eher zu spontanen Äußerungen.
- ☑ **Kontextbezogene Interpretation:** Es kann nicht nur die Äußerung festgehalten werden, die ein Teilnehmer von sich gibt, sondern auch der Kontext, in dem sie gemacht wurde, steht für die Interpretation zur Verfügung.
- ☑ **Kostengünstig:** Das Verfahren der Gruppendiskussion ist kostengünstiger und relativ zeitsparend, weil nur ein geringer Bedarf an Personal besteht und mehreren Teilnehmern die Möglichkeit gegeben wird, mehrere Themen anzusprechen.

17.1.3 Nachteile der Gruppendiskussion

Die Methode der Gruppendiskussion weist aber auch **Nachteile** auf, die Sie auf keinen Fall unterschätzen sollten:

- ☒ **Fehlende Standardisierung:** Ein großes Problem bei dieser Methode ist die fehlende Standardisierung. Normalerweise ist die Vergleichbarkeit bei Methoden der empirischen Medienforschung ein wichtiges Kriterium für die Zuverlässigkeit. Dies würde aber der Natur und dem Zweck der Gruppendiskussion widersprechen, da Meinungen und Einstellungen nun einmal individuell sind.
- ☒ **Großer Einfluss des Moderators:** Eine weitere Gefahr besteht darin, dass die erfolgreiche Durchführung der Gruppendiskussion zu so hohem Maße vom Geschick und Können des Moderators abhängt. Eigentlich empfiehlt es sich daher für den Moderator, speziell auf diesem Gebiet geschult worden zu sein und eine Menge Erfahrung gesammelt zu haben.
- ☒ **Verhinderungen von Äußerungen:** Aus vielfältigen Gründen kann es während der Gruppendiskussion zu einer Verhinderung von Äußerungen kommen. Dies kann daran liegen, dass die individuelle Meinung durch die Gruppendiskussion verändert wird oder dass Teilnehmer durch Meinungsäußerungen anderer Teilnehmer verunsichert sind. Dadurch wird das Gesamtbild verzerrt und die Objektivität geht verloren.

17.1.4 Umsetzung der Gruppendiskussion

17.1.4.1 Definition des Problems / der Fragestellung

Auftraggeber und Forscher vereinbaren einen Research Brief

Um klare Informationen gewinnen zu können, müssen Sie den erwarteten Nutzen und die Ziele der Forschung im Vorfeld der eigentlichen Gruppendiskussion genau festgelegen. Nur so können Sie sicherstellen, dass die gewünschten Informationen auch wirklich gewonnen werden können. Oft werden die Erwartungen nicht klar genug definiert, was sich später negativ auf den Erfolg der Gruppendiskussion auswirkt. Um diesen Fehler zu vermeiden, einigen sich Auftraggeber und Forscher normalerweise in einem so genannten „Research brief“. Dieser erhält in der Regel drei Elemente:

- Den Hintergrund des Umfragegegenstandes, also z.B. was Sie schon über Ihr Programm und dessen derzeitige Hörerschaft wissen
- Das festgelegte Ziel der Forschung, also z.B. wollen Sie herausfinden, warum Ihr Programm einen so geringen Bekanntheitsgrad hat und was dies ändern könnte
- Festlegung der Forschungsmethode, die Sie nutzen wollen, um an die gewünschten Informationen zu gelangen

Im nächsten Schritt sollten diejenigen, die die Gruppendiskussion durchführen, sich einen Diskussionsleitfaden erstellen. Dieser stellt das Pendant zum standardisierten Fragebogen der quantitativen Forschungsmethoden dar. Er enthält die Fragen oder Statements, von denen die Forscher sich erhoffen, Informationen zu erlangen. Sie sind allerdings keine festen Vorgaben, sondern sollen die Diskussion nach dem gewünschten Verlauf erfolgen lassen. Der Leitfaden dient dem Moderator während der Gruppendiskussion als Hilfestellung.

Der Diskussionsleitfaden führt durch den unstrukturierten Dialog

17.1.4.2 Auswahl und Anzahl der Teilnehmer

Die Zusammenstellung einer erfolgreich interagierenden Gruppe erweist sich häufig als schwierig, da die sich entwickelnde Gruppendynamik unvorhersehbar ist. Bei zu heterogenen Gruppen (z.B. bezogen auf das Geschlecht, Alter, Einkommen oder sozialen Hintergrund), kann sich die Diskussion als schwierig gestalten oder es kann sogar zu Konfliktsituationen kommen. Außerdem besteht die Möglichkeit, dass extrem divergierende Meinungen auftreten, so dass der eigentliche Forschungsgrund nicht tiefgehend herausgearbeitet wird.

Bei stark heterogenen Gruppen kann es zu Konflikten kommen

Gewöhnlich werden also Menschen für die Gruppendiskussion ausgewählt, die gemeinsame Hintergründe und Erfahrungen haben oder zumindest ein gleiches relevantes Merkmal aufweisen, sie haben z.B. den Radiosender, dessen Programm Sie attraktiver gestalten wollen, schon mindestens einmal gehört. Sollten Sie Menschen mit verschiedenen demografischen Daten oder anderen unterschiedlichen Merkmalen in die Gruppendiskussion mit einbeziehen wollen, wäre es unter Umständen notwendig, mehrere Gruppendiskussionen durchzuführen.

Die Gruppengröße sollte aus 6-10 Probanden bestehen

An Ihrer Gruppendiskussion sollten zwischen sechs und zehn Testpersonen teilnehmen. Am idealsten scheint eine Gruppengröße von acht Personen zu sein. Bei zu großen Gruppen besteht die Gefahr, dass einige Teilnehmer mit der Zeit das Interesse verlieren und sich somit Untergruppen bilden.

Jedoch sollten Sie im Voraus immer mehr Leute rekrutieren, da Erfahrungen gezeigt haben, dass nicht alle erscheinen werden, die zugesagt haben.

Das Rekrutieren der Teilnehmer geschieht bei der Gruppendiskussion zumeist nicht über ein Zufallsverfahren, da es hierbei nicht darum geht, eine Aussage über die breite Masse zu treffen. Sollten der Gruppendiskussion Befragungsformen der quantitativen Forschung vorausgegangen sein, könnten Sie am Ende des Fragebogens die Zusatzfrage stellen, ob die Teilnehmer bereit wären, auch an einer weitergehenden Untersuchung teilzunehmen. Sie würden aber nicht alle zur Gruppendiskussion einladen, die diese Frage bejahten, sondern nur diejenigen, die Merkmale aufweisen, die relevant für Ihr Forschungsergebnis sind (z.B. eine bestimmte Altersgruppe). Falls eine quantitative Forschung nicht vorangegangen ist, sollten Sie Ihre möglichen Teilnehmer dort individuell ansprechen, wo diese sich am ehesten aufhalten. Beispielsweise würden Sie Studenten auf dem Campus ansprechen oder falls für Ihre Gruppendiskussion ältere Menschen von Interesse sein sollten, würden Sie sich eventuell werktags vor ein Postamt stellen. Vergessen Sie auf keinen Fall, diejenigen Menschen, die sich bereit dazu erklären, an der Gruppendiskussion teilzunehmen, nach ihrer Telefonnummer oder E-Mail-Adresse zu fragen, so dass Sie diese kontaktieren und sichergehen können, dass sie auch wirklich erscheinen.

Teilnehmer an Brennpunkten rekrutieren

17.1.4.3 Durchführung der Gruppendiskussion

Zu Beginn der Gruppendiskussion stellt sich der Moderator vor. Er sollte schon möglichst hier deutlich machen, dass er nur die Moderatorenrolle einnimmt und nicht vorhat, mitzudiskutieren. Der Moderator sollte kompetent wirken und eine möglichst lockere Atmosphäre schaffen. Dies wird vor allen Dingen auch dadurch erzielt, dass Sie für die Teilnehmer Getränke und Snacks bereitstellen. Der Moderator muss dann die Zustimmung der Teilnehmer einholen, diese Sitzung per Tonband oder Video aufzuzeichnen. Er kann darauf verweisen, dass die Gruppendiskussion nur so sinnvoll analysiert werden kann.

Den Diskussionsteilnehmern ein angenehmes Umfeld schaffen

Der Moderator stellt nun noch einmal etwas differenzierter die Thematik der Diskussion vor. Daraufhin bittet er die Gesprächsteilnehmer sich vorzustellen, um so die Anonymität aufzuheben und ein Zusammengehörigkeitsgefühl der Gruppe zu unterstützen.

Bevor der Moderator auf die eigentliche Fragestellung der Diskussion zu sprechen kommt (z.B. die Nutzung eines bestimmten Radiosenders), sollte er die Teilnehmer mit ein paar allgemeinen Fragen an die Thematik heranführen (z.B. Was tun sie am liebsten in Ihrer Freizeit?). Dies entkrampft die anfänglich meist etwas verhaltene Stimmung. Dann gibt der Moderator den Grundreiz vor, welcher eine Frage oder ein provokantes Statement sein kann, und bringt somit die Diskussion in Gang. Am Anfang muss der Moderator die Diskussion meist mit weiteren Fragen unterstützen, diese sollten aber in Zahl und Frequenz während der Diskussion abnehmen.

Vorsichtige Annäherung an den Kern der Frage

Folgende Fragen könnten für den Moderator hilfreich sein:

- „Was denken die anderen darüber?“
- „Erzählen Sie uns etwas mehr darüber?“
- „X, sind Sie damit einverstanden, was Y gesagt hat?“
- „Sind Sie der gleichen Meinung?“
- „Denken Sie genauso / anders als Y?“
- „Was hören Sie morgens im Radio?“

Der Moderator muss darauf achten, dass jeder Teilnehmer sich an der Diskussion beteiligt und die Teilnehmer miteinander und nicht mit dem Moderator diskutieren. In den meisten Gruppen befinden sich Menschen, die das Gespräch dominieren und wieder andere, die sehr still sind. Aufgabe des Moderators ist es hier, einen Ausgleich herzustellen.

Der Moderator muss die Diskussion ausgewogen leiten und neutral bleiben

Während der gesamten Diskussion muss der Moderator wertungsfrei bleiben. Er darf keine Reaktion auf das Gesagte der Gruppe äußern und seine eigene Meinung nicht nach außen tragen. Allerdings darf er ermutigende, zustimmende Bemerkungen wie „hm“, „ja“ und „ok“ äußern, um die Teilnehmer zu weiteren Aussagen zu motivieren.

Der Moderator muss sicherstellen, dass es während der Diskussion um das zu erforschende Thema geht und die Gruppe während der Diskussion nicht davon abdriftet.

Die Aktivierung einer natürliche Gruppendynamik führt zum Erfolg

Die erfolgreichsten Gruppendiskussionen sind diejenigen, die alleine eine natürliche Gruppendynamik entwickeln. Alle Teilnehmer beteiligen sich und sprechen miteinander, interagieren frei und ohne viel Aufforderung oder Leitung durch den Moderator. Solche Gruppen stellen Ideen, Meinungen und Einstellungen zur Schau, die man in formellen Interviews mit Fragebögen wahrscheinlich nie herausbekommen würde.

Eine Gruppendiskussion dauert in der Regel zwischen anderthalb und drei Stunden. Eine gute Gruppendiskussion erkennt man jedoch auch daran, dass sie länger als vorhergesehen dauert, weil ein kreativer Austausch herrscht.

Kreativtechniken offenbaren manchmal mehr als Worte

Bei der Gruppendiskussion, sowie bei Tiefeninterviews können Sie auch kreative Techniken anwenden, um Aspekte der menschlichen Einstellung und Verhaltensweisen zu offenbaren, die durch das normative Gespräch nie zum Ausdruck kommen würden. Viele von ihnen können als „projektive Techniken“ beschrieben werden, weil die Teilnehmer ihre Einbildungskraft auf ein Konzept, Produkt oder eine Situation lenken sollen. Beispieltechniken, die Sie hier anwenden könnten sind:

- Rollenspiele
- Photos sortieren
- Collagen
- Wörter assoziieren
- Product and Service Mapping

17.2 Zusammenfassung: Die Gruppendiskussion in neun Schritten

1) Themenfindung und Festlegung des Untersuchungsaspekts
2) Erstellung des Leitfadens
3) Teilnehmerauswahl
4) Teilnehmerrekrutierung
5) Schulung des Moderators (nicht zwingend)
6) Organisation des Raumes und der technischen Ausstattung
7) Durchführung und Protokollierung
8) Auswertung und Interpretation der Informationen
9) Ergebniszusammenfassung und gegebenenfalls Präsentation

17.3 Das Tiefeninterview

Autor: Vanessa Kury

	Wer?	Wann?	Wo?	Wie viel?	Warum?	Budget Low (1) bis high (4)	Zeitaufwand Gering (1) bis hoch (4)	Repräsentativität Einfach (1) bis schwer (4); unmöglich (5)
Qualitativ								
• Lautes Denken					☺			

Die Befragung ist nach der Gruppendiskussion die am zweithäufigsten angewandte Methode in der qualitativen Forschung. Es gibt eine sehr große Anzahl verschiedener Befragungsformen, die in der Literatur nicht immer identisch bezeichnet und beschrieben werden. Diese nicht vollständige Auswahl soll einen kleinen Einblick in die Vielfalt der Interviewformen geben. So spricht man bspw. von narrativen, klinischen, episodischen, situationsflexiblen Interviews, Experten- und Tiefeninterviews und noch etlichen weiteren Formen.

Das Tiefeninterview ist die zweithäufigste qualitative Forschungsmethode

Im Folgenden werden wir uns nur mit der Methode des Tiefeninterviews beschäftigen und auf die weiteren Interviewformen der qualitativen Forschung nicht näher eingehen.

17.3.1 Beschreibung der Methode

Bei dieser Art der qualitativen Forschung findet die Befragung in Form von Einzelinterviews statt. Im Gegensatz zur quantitativen Befragung werden keine standardisierten Fragebögen eingesetzt. Das Interview findet auf der Grundlage des so genannten Leitfadens statt. Dieser Leitfaden kann sehr stark strukturiert sein und explizite Fragen beinhalten oder nur das Thema des Interviews vorgeben. Je nach Grad der Strukturierung spricht man von teilstandardisierten oder offenen Tiefeninterviews. Beide Formen verwenden eine offene Fragestellung und geben somit keine Antwortmöglichkeiten vor. Dies bedeutet für den Befragten, dass er seine Antworten frei ausformulieren kann. Diese Eigenschaften sind die grundlegendsten Unterschiede verglichen mit denen quantitativer Interviews.

Teilstandardisierte oder offene Tiefeninterviews

Das Tiefeninterview stellt hohe Anforderungen an den Interviewer

In welcher zeitlichen Abfolge die Fragen und Themen behandelt werden, entscheidet der Interviewer, ebenso wie über die Formulierung der Fragen. Das Tiefeninterview soll den Charakter eines offenen und ungezwungenen Gesprächs haben und keinesfalls als Frage-Antwort-Spiel betrachtet werden. Es stellt hohe Anforderungen an den Interviewer. Er muss mit dem Thema der Befragung vertraut sein, um ein urteilsfähiges Gespräch führen zu können. Dabei hat er einen großen Spielraum und muss das Interview so gestalten, dass es zu einem natürlichen Gesprächsverlauf kommt und der Anschein eines Alltagsgesprächs erweckt wird. Der Interviewer muss spontan und flexibel reagieren und durch gezieltes Nachfragen wichtige Informationen generieren. Er entscheidet selbst, welche Antwort noch vertieft werden muss und greift diese dann geschickt auf, unabhängig von den Vorgaben im Leitfaden. Dem Interviewer kommt daher eine wichtige Rolle zu, da er für den Ablauf des Gesprächs und schlussendlich für die Qualität des Forschungsergebnisses verantwortlich ist. Ist der Interviewer noch ungeübt und hat erst wenige Erfahrungen mit Tiefeninterviews gesammelt, empfiehlt es sich die Befragung zu zweit durchzuführen.

Anfangs werden zwei Interviewer empfohlen

Das Ziel eines Tiefeninterviews ist es, durch die offene Interviewführung nicht nur die Antworten auf die gestellten Fragen zu erhalten, sondern tiefere Informationen des Themas zu erfassen. In erster Linie dient das Tiefeninterview dazu, den Befragten zu verstehen und Zusammenhänge zu erkennen. Es geht nicht darum, die Antworten zu quantifizieren und Repräsentativität zu erlangen. Mit einem Tiefeninterview können Meinungen, Verhaltensweisen, Motive und Einstellungen zu bestimmten Themen oder Dingen erforscht werden.

Mit Hilfe der alltagsüblichen Gesprächsform können Sie vom Befragten einfacher wichtige Details erfahren und haben es leichter, die Zusammenhänge zu verstehen. Diese Art der qualitativen Befragung bietet sich besonders bei sehr persönlichen und polarisierenden Fragen an, die nicht geeignet sind, um bspw. durch eine Gruppendiskussion erfasst zu werden.

Geeignet für polarisierende und persönliche Fragen

17.3.2 Vorteile des Tiefeninterviews

Das Tiefeninterview zeichnet sich durch folgende **Vorteile** aus:

- ☑ **Kostengünstig:** Das Tiefeninterview ist sehr günstig, da keine Software oder anderes teures Equipment eingesetzt werden muss.
- ☑ **Qualitative Messung:** Die Motive, Einstelligen, Meinungen und Verhaltensweisen der Zielgruppe werden erforscht und die Zielgruppe wird nicht nur metrisch erfasst.
- ☑ **Individualität:** Durch die Einzelbefragung kann sich der Interviewer intensiver mit der befragten Person befassen und individuell auf sie reagieren.
- ☑ **Offene Antworten:** Durch die offene Gesprächsführung, die keine Antworten vorgibt, entsprechen die Aussagen der Befragten eher der Wahrheit und spiegeln persönliche Gefühle und Erfahrungen zu dem Thema wider.
- ☑ **Erkenntnis neuer Sachverhalte:** Mit Hilfe des freien Interviews werden noch unbekannte, neue Sachverhalte und Hintergründe entdeckt.
- ☑ **Höhere Motivation:** Durch die freie Artikulation während des Interviews wird die Motivation des Befragten gesteigert, da er sich nach Lust und Laune äußern kann und sich nicht für schon vorgegebene Antwortmöglichkeiten entscheiden muss.

- ☑ **Befragung persönlicher und umstrittener Themen möglich:** Sehr persönliche und umstrittene Themen eignen sich besonders für Tiefeninterviews und sind für Gruppendiskussionen ungünstig, da sich die Mitglieder einer Gruppe zu diesen Themen nicht oder nur ungern in Anwesenheit Dritter äußern.
- ☑ **Flexibilität in Bezug auf Raum, Ort, Zeit und Zielgruppe:** Bestimmte Zielgruppen lassen sich nur sehr schwer für eine Gruppendiskussion finden. Dies kann zeitliche, räumliche oder persönliche Gründe haben. Das Tiefeninterview hat den Vorteil, dass nur eine Person zeitlich und räumlich koordiniert werden muss und eine persönliche Atmosphäre geschaffen werden kann.

17.3.3 Nachteile des Tiefeninterviews

Folgende **Nachteile** können bei der Methode des Tiefeninterviews auftreten, die Sie berücksichtigen sollten:

- ☒ **Hoher Anspruch an Interviewer:** Es werden sehr hohe Ansprüche an den Interviewer gestellt. Um das Gespräch erfolgreich zu führen, muss sich der Interviewer mit dem zu erforschenden Thema gut auskennen und sollte geübt sein. Mit Hilfe einer Interviewschulung kann der Interviewer seine Fähigkeiten verbessern.
- ☒ **Großer Einfluss des Interviewers auf das Ergebnis:** Der Interviewer hat einen sehr großen Einfluss auf das Gespräch, da er das Interview offen führen kann und als einziger mit dem Teilnehmer kommuniziert. Er ist dementsprechend für das Ergebnis der Untersuchung verantwortlich.
- ☒ **Hohe Anforderungen an Befragte:** An die Befragten werden ebenso hohe Anforderungen gestellt. Sie müssen sich auf das Gespräch einlassen und mit dem Interviewer zusammen arbeiten. Außerdem erfordert das Tiefeninterview ein hohes Maß an Sprach- und Sozialkompetenz.
- ☒ **Hoher Zeitaufwand:** Der Zeitaufwand für die Interviews an sich ist in der Regel höher,als bei der Gruppendiskussion oder bei quantitativen Methoden, da sich der Interviewer mit jeder Person ca. anderthalb bis zwei Stunden auseinandersetzt.
- ☒ **Geringe Vergleichbarkeit:** Die Vergleichbarkeit der Tiefeninterviews ist nur sehr gering, da die Teilnehmer in der Beantwortung der Fragen völlig offen sind und das sich Gespräch je nach Befragtem in eine unterschiedliche Richtung entwickeln kann.
- ☒ **Schwierige Auswertung:** Die Analyse und Interpretation der Gespräche ist äußerst aufwändig und schwierig, da sich die Informationen nicht quantitativ erfassen lassen und sehr viele Informationen gesammelt werden, die nur sehr gering vergleichbar sind.
- ☒ **Keine quantitativen Aussagen möglich:** Aus den gewonnenen Informationen können keine metrischen Daten ermittelt werden.
- ☒ **Nicht repräsentativ:** Auf Grund der meist sehr geringen Fallzahl ist das Tiefeninterview keine repräsentative Forschungsmethode.

17.3.4 Umsetzung des Tiefeninterviews

Wie schon erwähnt, ist das Tiefeninterview ein Einzelinterview. Es wird nur eine sehr kleine Fallzahl eingesetzt, da die Methode sehr aufwendig ist. In der Regel werden ca. 20 bis 30 Personen befragt. Diese Anzahl genügt meist, um neue Erkenntnisse zu erschließen.

Im ersten Schritt müssen Sie die Themen oder Fragen für das Interview festlegen. Falls ein Leitfaden zum Einsatz kommt, wird dann über den Grad der Strukturierung entschieden und der Leitfaden schlussendlich angefertigt. Er gibt die Themen bzw. Fragen vor, die von besonderer Wichtigkeit für die Untersuchung sind, diese Stichpunkte nennt man auch Schlüsselfragen. Zudem werden Themen aufgeführt, die während der Befragung an Bedeutung gewinnen können, sie werden als Eventualfragen bezeichnet. Es ist zu empfehlen, einen Leitfaden einzusetzen, um auch alle wichtigen Themen während des Gesprächs anzusprechen. Außerdem hilft der Leitfaden bei der späteren Auswertung der Interviews, da diese somit besser vergleichbar sind. Nach der Erstellung des Leitfadens kann im Falle eines ungeübten Interviewers eine Interviewschulung stattfinden, diese ist aber nicht zwingend nötig. Im nächsten Schritt müssen Sie die Teilnehmer für das Tiefeninterview auswählen. Nach der Zusage der Teilnehmer findet die Befragung an einen bestimmen Termin und Ort statt. Anschließend kommt es dann zum wichtigsten Teil: der Befragung. Der Interviewer sollte durch einfache und allgemeine Einstiegsfragen in das Gespräch einsteigen. Er leitet flexibel durch das Interview und sollte ein Gespür für das Thema und den Befragten entwickeln. Die Atmosphäre sollte für den Befragten sehr persönlich und angenehm sein. Durch eine alltagstypische Sprachwahl und Formulierungsweise der Fragen seitens des Interviewers kann eine vertrauensvolle Situation geschaffen werden, die der Qualität der Befragung zugute kommt.

Schlüsselfragen für den Leitfaden erstellen

Persönliche und angenehme Atmosphäre schaffen

Während der Befragung wird das Gespräch entweder auf Tonband aufgezeichnet, der Interviewer macht sich währenddessen Notizen oder es wird nach dem Interview ein Protokoll angefertigt. Die einfachste Variante ist die Aufzeichnung per Tonband, dann kann sich der Interviewer ganz auf die Befragung konzentrieren. Hat der Interviewer erst wenig Erfahrung gesammelt, können sich auch zwei Personen diese Aufgabe teilen. Eine Person achtet darauf, dass die Aufzeichnung des Gesprächs lückenlos geschieht und die andere Person führt das Interview. Nach der Hälfte der Befragung können die Aufgaben getauscht werden, so dass beide die Möglichkeit haben, die Gesprächsführung zu üben. Wenn das Interview beendet ist, werden die Daten ausgewertet und interpretiert. Je nach Zweck der Forschung findet zum Abschluss die Ergebniszusammenstellung mit anschließender Präsentation statt.

Ein Moderator für das Interview und ein Techniker für die Aufzeichnung

Im Folgenden zeigen wir Ihnen eine Auswahl an möglichen Fragestellungen des Tiefeninterviews auf:

- „Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit diesem Produkt oder dieser Dienstleistung oder diesem Medium gemacht?“
- „Wie haben Sie sich dabei gefühlt?“
- „Was hat Ihnen besonders gut gefallen?“
- „Gab es Probleme bei der Anwendung des Produktes? Sind Sie mit manchen Eigenschaften gar nicht zu Recht gekommen?“
- „Wie beurteilen Sie die Kompetenzen der Moderatoren?“
- „Welche Beiträge der Sendung finden Sie besonders spannend und warum?“

17.3.5 Zusammenfassung:

Das Tiefeninterview in zehn Schritten

1) Themenfindung und Festlegung des Untersuchungsaspekts
2) Grad der Strukturierung des Leitfadens festlegen
3) Erstellung des Leitfadens
4) Schulung des Interviewers (nicht zwingend)
5) Organisation des Raumes und der technischen Ausstattung
6) Teilnehmerauswahl
7) Teilnehmerrekrutierung
8) Durchführung und Protokollierung der Befragung
9) Auswertung und Interpretation der Informationen
10) Ergebniszusammenfassung und gegebenenfalls Präsentation

17.4 Lautes Denken

Autor: Jennifer Bürkle

	Wer?	Wann?	Wo?	Wie viel?	Warum?	Budget Low (1) bis hoch (4)	Zeitaufwand Gering (1) bis hoch (4)	Repräsentativität Einfach (1) bis schwer (4); unmöglich (5)
Qualitativ								
• Lautes Denken					☺			

Neben der Gruppendiskussion und dem Tiefeninterview, die in den vorigen Kapiteln eingehend beschrieben wurden, zählt die Methode des Lauten Denkens zu den meist gebräuchlichen Methoden der qualitativen Medienforschung und ist eine empfehlenswerte Alternative, Daten qualitativ zu erheben. In der Literatur ist dabei auch häufig die Rede von „verbalen Berichten“, der „Thinking-Aloud-Methode“ oder „verbal-report data“.

17.4.1 Grobe Beschreibung der Methode

Lautes Denken gilt als eine der wichtigsten Methoden für die Evaluation von Benutzerschnittstellen im Online- bzw. Offline-Bereich. Häufigste Anwendung findet die Methode hierbei in der Softwareentwicklung in Form von Benutzertests sowie im E-Learning-Bereich. Dabei wird die Gebrauchstauglichkeit von Systemen getestet. Dies erfolgt meist in der Entwicklungsphase einer Software. Potentielle Probleme können so entdeckt und gegebenenfalls behoben werden.

Lautes Denken wird bei der Evaluation von Benutzerschnittstellen angewendet

Lautes Denken ist die Verbalisierung der eigenen Gedanken. Eine Testperson bearbeitet eine Aufgabe und berichtet spontan, was sie gerade tut bzw. denkt. Ziel ist es, die psychischen Prozesse, die sich im menschlichen Gehirn bei bestimmten Handlungen abspielen, aufzudecken. Ein besseres Verständnis psychischer Prozesse kann erlangt werden. Dadurch können Faktoren, die das Handeln einer Person steuern und beeinflussen offen gelegt werden. Neben dem Verbalisieren von Gedanken werden auch Gefühle und Wahrnehmungen geäußert.

Entscheidendes Kriterium beim Lauten Denken ist die Zeit, die zwischen der Bearbeitung bzw. Lösung der Primäraufgabe und der Verbalisation der Gedanken vergeht. Da das Kurzzeitgedächtnis nur eine begrenzte Speicherkapazität besitzt und eine kurze Aufbewahrungsdauer für die Informationen vorsieht, unterscheidet man zwei Arten der Verbalisation beim Lauten Denken: Verbalisation während der Bearbeitung einer Aufgabe (gleichzeitig Lautes Denken) und Verbalisation nach Bearbeitung einer Aufgabe (nachträglich Lautes Denken).

Gleichzeitiges Lautes Denken nutzt den Speicher des Kurzzeitgedächtnisses

17.4.2 Vor- und Nachteile des Lauten Denkens

Die Methode des Lauten Denkens ist durch folgende **Vorteile** gekennzeichnet:

- ☑ **Kostengünstige Umsetzung:** Die Methode des Lauten Denkens ist günstig einzusetzen, da keine Software oder anderes teures Equipment eingesetzt wird.
- ☑ **Individualität:** Durch die Einzelbeobachtung kann sich der Testleiter intensiver mit der Testperson befassen und individuell auf sie reagieren.
- ☑ **Erkenntnis neuer Sachverhalte:** Durch das freie Lauten Denken können unbekannte, neue Sachverhalte und Hintergründe entdeckt werden.
- ☑ **Gesteigerte Motivation:** Durch die freie Artikulation während der Bearbeitung der Aufgabe wird die Motivation des Befragten gesteigert, da er sich nicht für vorgegebene Antwortmöglichkeiten entscheiden muss, sondern seine Gedanken frei äußern kann.
- ☑ **Flexibilität in Bezug auf Raum, Ort, Zeit und Zielgruppe:** Bestimmte Zielgruppen lassen sich nur schwer für eine Gruppendiskussion finden. Dies kann zeitliche, räumliche oder persönliche Gründe haben. Lautes Denken hat den Vorteil, dass nur eine Person zeitlich und räumlich koordiniert werden muss und eine persönliche Atmosphäre geschaffen werden kann.
- ☑ **Keine Interpretation des eigenen Handelns** der Testperson, da die Testperson ihre Gedanken nicht in einer Struktur oder in einem bestimmten Zusammenhang wiedergeben muss, wie es etwa in Fragebögen häufig der Fall ist. Dadurch erfolgt keine vorherige Interpretation durch die Testperson selbst. Bereits während der Bearbeitung einer Aufgabe wird ersichtlich, wie und warum eine Testperson handelt. Eine rückblickende Interpretation des eigenen Handelns der Testperson bleibt somit aus.

Die Anwendung der Methode zieht nachfolgende **Nachteile** mit sich:

- ☒ **Fehlende Repräsentativität:** Aufgrund der geringen Anzahl an Versuchspersonen ist die Forschungsmethode nicht repräsentativ.
- ☒ **Hohe Anforderungen an die Testpersonen:** Lautes Denken ist nicht einfach. Viele Testpersonen haben Probleme damit, ihre Gedanken zu artikulieren bzw. diese überhaupt bewusst zu erkennen. Der Erfolg der Methode ist abhängig von der Fähigkeit der Testperson sich auszudrücken.
- ☒ **Verfälschte Äußerungen** durch:

- Verzerrung der Realität: Die Aufforderung zum Lauten Denken kann die Testperson dazu veranlassen, anders zu reagieren als in einer natürlichen Situation. Die Handlungen und Reaktionen der Testpersonen können künstlich und unnatürlich sein.
- Selektion/Selektivität der Äußerungen: Gedanken, Wahrnehmungen und Gefühle werden von der Testperson nur teilweise geäußert.
- Motivationsschub: Die Gegebenheit, Teil einer Studie zu sein sowie die Anwesenheit des Testleiters erhöht die Motivation der Testperson, wodurch möglicherweise bessere Ergebnisse erzielt werden als übllich.
- Problem der sozialen Erwünschtheit: Testpersonen können irrtümlich glauben, bestimmte Erwartungen erfüllen zu müssen, wodurch sie Äußerungen verfälschen.

☒ **Unsicherheit der Ergebnisse:** Die durch Lautes Denken erhaltenen Informationen der Testpersonen sind nicht in jedem Fall brauchbar. Viele Informationen haben nichts mit dem zu erforschenden Untersuchungsaspekt zu tun und sind gehaltlos.

☒ **Zeitintensive Auswertungsphase:** Die relevanten Informationen müssen von den irrelevanten Informationen getrennt werden. Durch die freie Rede wird eine große Menge an Informationen produziert, deren Auswertung viel Zeit in Anspruch nimmt.

☒ **Selbstbeobachtungsprozess:** Ständiges Hinweisen des Testleiters auf das Laute Denken kann bei der Testperson einen Selbstbeobachtungsprozess bewirken, wodurch die Bearbeitung der eigentlichen Aufgabe vernachlässigt wird.

☒ **Unterbewusste Informationsverarbeitung:** Nicht jeder Prozess der Informationsverarbeitung kann vom Lauten Denken erfasst werden. Durch Lautes Denken können nur Informationsprozesse, die sich im Kurzzeitgedächtnis abspielen, wiedergegeben werden. Bestimmte Vorgänge spielen sich durch Intuition, Erlernen oder Automatisierung etc. im Unterbewusstsein ab und können nicht verbalisiert werden.

☒ **Irritation durch die eigene Stimme:** Die eigene Stimme im Monolog zu hören, kann Testpersonen irritieren.

☒ **Einfache Aufgaben:** Lautes Denken und die dabei ablaufenden Prozesse eignen sich aufgrund der Komplexität und Schwierigkeit nur für einfache Aufgaben.

17.4.3 Umsetzung des Lauten Denkens

17.4.3.1 Vorbereitungsphase

In der Phase der Vorbereitung muss alles sorgfältig geplant werden. Zu allererst sollten Sie sich klar darüber werden, welche Aspekte Sie überhaupt untersuchen wollen. Erst dann macht es Sinn, sich Gedanken über die Art des Tests und die Auswahl der Testpersonen zu machen. Der erste Schritt in der Vorbereitungsphase ist folglich die Definition der Fragestellung.

Die Primäraufgabe entscheidet zw. gleichzeitigem oder nachträglichem Lauten Denken

Wenn Sie die zu erforschende Fragestellung definiert haben, müssen sie die Art der Primäraufgabe auswählen. Im Fall von „Stufe“, dem HdM Webcast TV, würde man den Testpersonen beispielsweise eine Sendung von „Stufe“ zeigen, zu der die Probanden ihre Gedanken laut äußern müssten. Je nach Schwierigkeitsgrad der Primäraufgabe müssen Sie sich entweder für gleichzeitig oder nachträgliches Lautes Denken entscheiden. Die während der Bearbeitung einer Aufgabe ablaufenden kognitiven Prozesse können am besten durch gleichzeitiges Lautes Denken erfasst werden. Nachträglich Lautes Denken empfiehlt sich dennoch, wenn die Primäraufgabe schwierig ist bzw. sehr viel Aufmerksamkeit von der Testperson benötigt. Die Bearbeitung der Aufgabe würde sonst stark unter der gleichzeitigen Verbalisierung leiden oder aber die Testperson würde aufgrund der Fokussierung der Aufgabenbearbeitung das Laute Denken vernachlässigen. Neben Aufgaben mit einem hohen Schwierigkeitsgrad empfiehlt sich die Anwendung des nachträglich Lauten Denkens auch bei Primäraufgaben mit einer vorgegebenen Geschwindigkeit, wie beispielsweise bei Fernseh- oder Hörfunksendungen. Gleichzeitiges Lautes Denken würde sich hier als schwierig erweisen, da die Sendungen während des Verbalisierens natürlich weiter laufen würden, ungeachtet dessen, ob die Testperson mit dem Lauten Denken folgen kann oder nicht. Aufgaben die unterbewusst verarbeitet werden, routiniert oder wenig interessant sind, scheinen eher ungünstig, da sie automatisiert ablaufen oder mit einer geringeren Aufmerksamkeit bearbeitet werden.

Gleichzeitige Verbalisierung kann die Bearbeitung der Aufgabe stören

In Abhängigkeit vom Untersuchungsaspekt und der Primäraufgabe müssen Sie festgelegen, ob neben den verbalen Äußerungen auch nonverbale Merkmale im Protokoll des Lauten Denkens dokumentiert werden sollen. Diese Festlegung ist wichtig für die spätere Auswertung der Daten.

Eines der wichtigsten Kriterien für den Erfolg der Methode ist die Auswahl der Testpersonen. Zur Durchführung der Methode reicht eine geringe Anzahl an Testpersonen, um qualitative Informationen über relevante Aspekte zu gewinnen. Dies bietet sich vor allem auch deshalb an, da die Auswertung der Informationen meist sehr aufwendig ist. Empfehlenswert sind sechs bis acht Testpersonen. Jedoch ist nicht jeder als Testperson geeignet. Bei den Testpersonen soll es sich idealerweise um Personen handeln, die mit dem zu untersuchenden Medium noch keine Erfahrung sammeln konnten. Viele Probanden äußern sich nicht gerne öffentlich oder halten das Laute Denken für einen Eingriff in die Privatsphäre. Da man auf eine freiwillige Zusage der Testpersonen angewiesen ist, ist die Auswahl der Probanden folglich keine Zufallsauswahl.

Probanden sollten noch keine eigenen Erfahrungen mit dem Medium gesammelt haben

Neben den Testpersonen wird ein Testleiter benötigt. Dieser sollte die Primäraufgabe bzw. das zu untersuchende Medium kennen, um bei auftretenden Problemen gegebenenfalls Hilfestellung leisten zu können.

Vergessen Sie nicht, sich um die technische Ausstattung zu kümmern. Um die Dokumentation der Daten zu erleichtern, empfiehlt es sich, den Test mit einem Diktiergerät oder einer Videokamera aufzunehmen. Für einen einwandfreien Ablauf während der Untersuchung sollten sie die technischen Geräte im Vorfeld prüfen. Achten Sie dabei darauf, dass die Aufnahmequalität der Daten, insbesondere die Lautstärke, ausreichend ist. Aufgrund der Bearbeitung der Primäraufgabe sprechen viele Testpersonen eher leise.

Der Technikaufbau und die Organisation sollte rechtzeitig erfolgen

Bevor Sie mit dem Test starten können, sollten Sie einen Raum organisiert und für die Durchführung des Tests vorbereitet haben. Werden Sie sich klar darüber, wo die Testperson und wo der Testleiter sitzen sollen. Kümmern Sie sich bereits im Vorfeld um die Verpflegung der Testteilnehmer, diese sollen sich so wohl wie möglich fühlen.

17.4.3.2 Einführungsphase

Besonders wichtig für den Verlauf der Untersuchung ist der Einstieg. Die Testperson soll sich in einer angenehmen Atmosphäre befinden und sich keinesfalls unter Erwartungsdruck gesetzt fühlen. Begrüßen Sie die Testperson mit ihrem Namen und stellen Sie sich ihr vor. Versuchen Sie das Vertrauen der Person zu gewinnen. Der Einstieg sollte bei allen Tests nach dem gleichen Schema ablaufen, um zu vermeiden, dass sich anders strukturierte Einstiege auf die Versuchsergebnisse auswirken könnten.

Der Testleiter muss als neutrale Person, das Vertrauen der Probanden gewinnen

Der Testleiter soll als neutrale Person agieren und keinerlei soziale Interaktion mit der Testperson eingehen. Er erklärt der Testperson die Untersuchungsmethode sowie die zu bearbeitende Aufgabe. Außerdem sollte der Testperson die Dauer der Untersuchung mitgeteilt werden. Oft ist eine Beispielaufgabe, die die eingesetzte Technik demonstriert, hilfreich. Der Testperson muss deutlich gemacht werden, dass sie alle Gedanken frei aussprechen soll, ohne diese zu selektieren oder zu strukturieren. Das Aussprechen von Gedanken und Wahrnehmungen ist dabei ebenso bedeutend wie das Lösen der Aufgabe. Die Aufgabenstellung kann der Testperson auch in schriftlicher Form übermittelt werden und durch den Testleiter erläutert werden. Zum besseren Verständnis des Lauten Denkens können der Testperson beispielhafte Aussagen genannt werden wie:

- „Jetzt wird es spannend..."
- „Das interessiert mich..."
- „Jetzt überlege ich gerade wie..."
- „Das wusste ich schon..."

17.4.3.3 Durchführungsphase

Nachdem Sie die Testperson in die Aufgabe eingeführt haben, können sie die Untersuchung beginnen. Kennzeichnen Sie den Start der Versuchsdurchführung durch ein deutliches Startzeichen. Die Aufmerksamkeit der Testperson sollte sich auf die Primäraufgabe richten, das Verbalisieren der Gedanken erfolgt parallel. Die Testperson soll dabei ihre Gedanken nicht begründen oder interpretieren. Die ausgesprochenen Gedanken der Testperson werden von einem Testleiter schriftlich dokumentiert. Oft vergisst die Testperson durch die Bearbeitung der Primäraufgabe das Laute Denken. Der Testleiter animiert dann die Testperson während der Aufgabenbearbeitung zum Lauten Denken. Zwischen beiden findet jedoch keinerlei soziale Interaktion statt.

Die Testpersonen sollen nicht über ihr Gesprochenes nachdenken

Beispielhafte Aufforderungen zur Verbalisation sind:

- „Was denken/machen Sie gerade?“
- „Was fühlen Sie dabei?“
- „Was geht Ihnen durch den Kopf?“

Der Testleiter muss alle Auffälligkeiten notieren

Achten Sie darauf, dass der Testleiter nicht im Blickfeld der Testperson sitzt. Neben der Animation der Testperson dokumentiert er die Äußerungen der Testperson und macht sich Notizen über Auffälligkeiten während der Versuchsdurchführung. Je weniger Personen während der Untersuchung zugegen sind, desto besser, da zu viele Anwesende die Testperson ablenken oder verunsichern können. Geben Sie der Versuchsperson am Ende der Untersuchung ein positives Feedback.

Frageleitfäden unterstützen das nachträgliche Laute Denken

Nachträglich Lautes Denken unterscheidet sich lediglich durch die zeitliche Diskrepanz der Verbalisierung. Hier wird die Testperson im direkten Anschluss an die Aufgabenbearbeitung zur Äußerung der Gedanken und Wahrnehmungen gebeten. Um der Testperson das nachträglich Laute Denken zu erleichtern, eignen sich einheitliche Frageleitfäden, die vom Testleiter vorgelesen werden.

17.4.4 Zusammenfassung: Lautes Denken in neun Schritten

1) Themenfindung und Festlegung des Untersuchungsaspekts
2) Bestimmung der Primäraufgabe
3) Teilnehmerauswahl
4) Organisation des Raumes und der technischen Ausstattung
5) Schulung des Testleiters (nicht zwingend)
6) Einführung der Testperson
7) Durchführung und Protokollierung des Tests
8) Auswertung und Interpretation der Informationen
9) Ergebniszusammenfassung und gegebenenfalls Präsentation

17.5 Interpretation von qualitativen Forschungsmethoden

Die Interpretation ist der zeitaufwendigste Teil

Der zeitaufwendigste Part qualitativer Forschungsmethoden ist die Auswertung der Daten und deren Interpretation. Dieser Prozess ist äußerst komplex und wird in der Fachliteratur nur selten explizit dargestellt. Bei der Auswertung und Interpretation qualitativ erhobener Daten gibt es nur sehr wenige, allgemeingültige Regeln, nach denen Sie vorgehen können.

- **Transkription**
- **Einzelanalyse**
- **Interpretation**

Jedoch soll an dieser Stelle eine Handlungsanweisung gegeben werden, die Sie für die drei vorgestellten Methoden Gruppendiskussion, Tiefeninterview und Lautes Denken anwenden können.

Bei der Auswertung und Interpretation der Forschungsmethoden sollten Sie folgende drei Schritte durchführen: Transkription, Einzelanalyse und Kategorisierung, Interpretation. Im Folgenden werden diese Schritte genauer erläutert.

17.5.1 Transkription

Bei der Auswertung werden das aufgezeichnete Material und die Notizen des Interviewers eins zu eins dokumentiert. Bevor mit der Niederschrift begonnen wird, müssen allen teilnehmenden Personen inklusive dem Moderator Kürzel zugewiesen werden. Dies dient zum einem der Anonymisierung der Testpersonen und zum anderen der Vereinfachung. Bei der Auswertung kann es insbesondere bei der Gruppendiskussion zu Problemen führen, wenn sich die aufgenommenen Aussagen den Teilnehmern nicht eindeutig zuordnen lassen. Dies kann verhindert werden, indem sich die Teilnehmer während der Diskussion namentlich ansprechen. Bei Zweifeln muss im Transkript der Sprecher als nicht identifizierbar markiert werden. Wichtig ist, dass alle Aussagen wortwörtlich protokolliert werden. Dazu zählen auch Laute und Ausrufe wie „mhhh“, „äh“, „hm“, „aha“ etc., längere oder kürzere Pausen, Lachen oder Räuspern, da sie für die Interpretation bedeutend sind und nicht vernachlässigt werden sollten. Im Vorfeld muss geklärt werden, ob neben den verbalen Äußerungen auch nonverbale Reaktionen und Gestiken schriftlich festgehalten werden. Dies ist allerdings sehr aufwendig und für Ihren Zweck nicht unbedingt erforderlich. Nach Anfertigung des Transkripts sollten Sie dieses auf Verständlichkeit und unklare Aspekte prüfen und gegebenenfalls Verbesserungen vornehmen. Insgesamt ist die Transkription äußerst zeitaufwendig. In der Regel beansprucht eine Stunde Mitschnitt ca. sechs Stunden der Transkription, bzw. eine Minute Gespräch ergibt ungefähr eine Seite Aufschrieb.

Bei der Transkription muss detailiert dokumentiert werden

17.5.2 Einzelanalyse und Kategorisierung

Im zweiten Schritt werden die Aussagen in Kategorien eingeteilt. Kategorien können zum Beispiel sein: Lieblings-TV-Sender, Nutzung von Blogs, bevorzugte Nachrichtenformate. Im Anschluss werden die zentralen Aussagen von den unwichtigen getrennt, so dass eine Art Zusammenfassung der wichtigsten Aussagen, sortiert nach den zuvor festgelegten Kategorien, entsteht. Im Falle einer Gruppendiskussion werden die Teilnehmer zusätzlich in verschiedene Typen eingestuft, wie der „Vorlaute“, der „Besserwisser“, der „Zurückhaltende“ etc.

Zentrale Aussagen werden in der Kategorisierung höher bewertet

Durch dieses erste Fazit wird eine Basis zur Vergleichbarkeit aller Aussagen und der verschiedenen Gruppen bei der Durchführung mehrerer Gruppendiskussionen geschaffen.

17.5.3 Interpretation

Nachdem im vorangegangenen Schritt die wichtigsten Aussagen herausgearbeitet worden sind, werden diese nun interpretiert. Dabei sollten Sie so gut wie möglich die Persönlichkeit der einzelnen Teilnehmer mit einbeziehen, um das Antwortverhalten besser zu verstehen und Zusammenhänge zu erkennen. Durch die Interpretation können Hypothesen, Problemstellungen und Unklarheiten, die durch die Methode erforscht werden sollten, geklärt werden. Mit Hilfe der Interpretation kann im Gegensatz zur rein metrischen Auswertung der quantitativen Methoden die Frage nach dem WARUM eines Sachverhaltes beantwortet werden.

18 Qualitative Methoden: Zusammenfassung und Fazit

Autor: Tobias Amend, Dana Rieger

Sie sehen also, das „Warum?“ der Medienrezeption ist am leichtesten durch eine qualitative Methode zu erfassen. Vor allem die Intensität der Methoden und ihre Dauer bringt neues Licht in das Rezeptionsverhalten. Womöglich werden Sichtweisen und Positionierungen zur Sprache gebracht, an welche die Betreiber des Mediums selbst noch nicht gedacht haben, da sie durch ihre Spezialisierung „blind“ geworden sind für die Wünsche der Rezipienten. Darüber hinaus offenbaren die Probanden ihre Gefühle, sei es durch Assoziationen oder durch direkte Aussprache. Diese Emotionen können mit quantitativen Methoden nur sehr eingeschränkt und unpersönlich analysiert werden können.

Unterschätzen Sie jedoch nicht den Zeitaufwand der qualitativen Forschung. Die Methoden mögen auf den ersten Blick weniger aufwendig als die quantitativen Methoden erscheinen, aber durch die Vorbereitung, Organisation, Durchführung, Transkription und Analyse der Aussagen resultiert ein nicht zu unterschätzender Zeitaufwand. Vor allem steigen die Anforderungen an den Interviewer und den Befragten durch die Dauer und Intensität. Daher werden Sie auf einen höheren Widerstand bei der Rekrutierung der Teilnehmer stoßen, als bei einer vergleichsweisen kurzen und wenig herausfordernden quantitativen Befragung.

Wenn der Forschungsgegenstand non-metrische Daten erfordert und Sie eine tiefere Analyse des Rezeptionsverhaltens benötigen, zögern Sie nicht, sich für eine qualitative Forschungsmethode zu entscheiden.

Literatur- und Quellenverzeichnis Kapitel 17-18

Qualitative Medienforschung

Bortz, Jürgen; Döring, Nicola (2005): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 3. Aufl. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Bloor, Michael; Frankland, Jane; Thomas Michelle; Robson Kate (2001): Focus Groups in Social Research. London: Sage Publications Ltd.

Flick, Uwe; Kardorff, Ernst von; Keupp, Heiner; Rosenstiel, Lutz von; Wolff, Stephan (1995): Handbuch qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. 2. Aufl. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Lamnek, Siegfried (2005): Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. 4. Aufl. Weinheim: Beltz Verlag.

List, Dennis (2007): Evaluating communications and media. Internet: http://www.audiencedialogue.net/, 14.11.2007.

Mytton, Graham (2007): Handbook on Radio and Television Audience Research. Internet: http://www.cba.org.uk/audience_research/documents/ ar_handbook_2007_complete.pdf, 20.12.2007.

Schnell, Rainer; Hill, Paul B.; Esser, Elke (2005): Methoden der empirischen Sozialforschung. 7. Aufl. München: Oldenburger Wissenschaftsverlag.

Lautes Denken

Barth, Christof (2001): Medien im Transformationsprozess. Baustein zu einer Theorie des Medienwandels am Beispiel einer integrativen Analyse von Produktionen, Angebot und Rezeption von Onlinemedien. Philosophische Dissertation, Universität Trier.

Bilandzic, Helena; Trapp, Bettina (2000): Die Methode des Lauten Denkens: Grundlagen des Verfahrens und Anwendung bei der Untersuchung selektiver Fernsehnutzung bei Jungendlichen. In: Paus-Haase, Ingrid; Schorb, Bernd (Hrsg.): Qualitative Kinder- und Jugend-Medienforschung. Theorie und Methoden: ein Arbeitsbuch. München: KöPad Verlag, S. 183-209.

Farkas, Orsolya (2003) „Lesen in der Fremdsprache: Ein Zusammenspiel unterschiedlicher Performanzfaktoren.“ In: Zeitschrift für Angewandte Linguistik 39, S. 29-51.

Frommann, Uwe (2005): Die Methode „Lautes Denken“. Internet http://www.e-teaching.org/didaktik/qualitaet/usability/Lautes%20Denken_e -teaching_org.pdf, 17.10.2007.

Göpferich, Susanne (2005): praktische Handreichung für Studien mit Lautem Denken und translog (2000 und 2006). Internet http://www.susanne-goepferich.de/Handreichung.pdf, 31.10.2007.

List, Dennis (2007): Evaluating communications and media. Internet: http://www.audiencedialogue.net/, 14.11.2007.

Mytton, Graham (2007): Handbook on Radio and Television Audience Research. Internet: http://www.cba.org.uk/audience_research/documents/ ar_handbook_2007_complete.pdf, 20.12.2007.

O.V. (2005): Bitte laut denken: "Thinking Aloud". Internet http://www.fit-fuer-usability.de/1x1/messen/thinking.html, 17.10.2007.

Prüfer, Peter; Rexroth, Margrit (2005): Kognitive Interviews. Internet http://www.social-science-gesis.de/Publikationen/Berichte/ZUMA_How_to/Dokumente/pdf/How_to15PP_MR.pdf, 31.10.2007.

Auswertung

Bortz, Jürgen; Döring, Nicola (2005): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 3. Aufl. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Flick, Uwe; Kardorff, Ernst von; Keupp, Heiner; Rosenstiel, Lutz von; Wolff, Stephan (1995): Handbuch qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. 2. Aufl. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Lamnek, Siegfried (2005): Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. 4. Aufl. Weinheim: Beltz Verlag.

19 Epilog

Autoren: Dana Rieger, Tobias Amend

Wir freuen uns, dass Sie unser Handbuch zu CampusMedienForschung gelesen haben und hoffen, dass Sie Ihre Untersuchungsgegenstände nun „zu packen kriegen“. Wie Sie jetzt sehen, kann Medienforschung mit einfachen Mitteln und kostengünstig durchgeführt werden und auch für die quantitative Forschung von Campusmedien gilt:

> „If you can’t measure it, you can’t manage it.“ – Peter F. Drucker

Aber natürlich muss auch die qualitative Forschung in die Überlegungen mit einbezogen werden, um die Gründe des Rezipientenverhaltens zu analysieren,.

Nur wenn Sie die Wünsche und Bedürfnisse Ihrer Rezipienten kennen, werden Sie mit Ihrem Medium Erfolg haben. Ihre Mühen und den daraus gezogenen Erkenntnisgewinn werden Ihre Rezipienten durch ein gesteigertes Interesse am Medium belohnen.

Wägen Sie vor der Umsetzung die Vor- und Nachteile der quantitativen und qualitativen Methoden ab, gehen Sie bei der Umsetzung Schritt für Schritt vor und achten Sie auf Genauigkeit. Durch Abkürzungen gehen Daten verloren, die Sie für die Auswertung benötigen. Unterschätzen Sie die qualitative Methode nicht. Die Konsumenten wissen sehr genau, was sie wollen und können erklären, warum sie etwas nicht hören oder anschauen. Außerdem denken sie freier als die Mitarbeiter des Campusmediums und lassen sich gedanklich nicht eingrenzen. Bei unserer eigenen Befragung haben wir wertvolle Erkenntnisse aus der Gruppendiskussion und dem Tiefeninterview erhalten.

Unterschätzen Sie auch nicht den letzten Schritt der Untersuchung, die Präsentation. Ihr Auftraggeber, ihre Kommilitonen oder Kollegen sind dabei nicht so sehr in die Forschung involviert gewesen wie Sie. Geben Sie Ihnen so viele Informationen wie möglich, ohne Sie zu verwirren. Stellen Sie Ihre Daten übersichtlich in Form von Diagrammen dar. Zahlen sind sehr abstrakt und rational, Bilder dagegen anschaulicher und emotionaler.

Nach diesen letzten Tipps verabschieden wir uns von Ihnen und wünschen Ihnen viel Erfolg und Spaß beim Forschen.

Ihre Projektgruppe CampusMedienForschung

Hochschule der Medien Stuttgart

Nobelstraße 10
70569 Stuttgart

E-Mail: zoellner@hdm-stuttgart.de