

Gert Hoepner

Computereinsatz bei Befragungen

Gert Hoepner

Computereinsatz bei Befragungen

Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

Hoepner, Gert:

Computereinsatz bei Befragungen / Gert Hoepner.

(DUV : Wirtschaftswissenschaft)

Zugl.: Bayreuth, Univ., Diss., 1993

ISBN 978-3-8244-0206-9

ISBN 978-3-663-12000-1 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-12000-1

© Springer Fachmedien Wiesbaden 1994

Ursprünglich erschienen bei Deutscher Universitäts-Verlag GmbH, Wiesbaden 1994

Lektorat: Gertrud Bergmann



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Gedruckt auf chlorarm gebleichtem und säurefreiem Papier

Geleitwort

Der Autor untersucht die Möglichkeiten des Computereinsatzes in der Befragung. Er setzt dabei, sowohl an den qualitativen Veränderungen als auch den praxisrelevanten Folgen des Computereinsatzes an.

Die Befragung wird als gesamter Prozeß untersucht: Der Autor beginnt mit der Konzeptionsphase einer Marktforschungsaufgabe. Der Computereinsatz erleichtert und optimiert die Grundlagen schaffende Sekundärforschung. Expertensysteme unterstützen die Auswahl der Befragungsmethode und des Auswahlverfahrens. In der folgenden Vorbereitungsphase schafft der Computer mit der entsprechenden Software mehr Flexibilität in der Fragebogengestaltung und stellt auch ein hervorragendes Medium zur Interviewereinweisung und -schulung dar.

Die größten qualitativen und wirtschaftlichen Fortschritte ermöglicht der Computer in der Datenerhebungsphase. Die Software übernimmt während der Befragung die gesamte Ablaufsteuerung von der Stichprobenauswahl über die Präsentation der Fragen in der korrekten Reihenfolge bis zur unmittelbaren Kontrolle der eingegebenen Antworten. Dies ermöglicht die Anwendung auch von komplizierten Methoden, die bislang selbst mit Hilfe eines Interviewers nicht problemlos einsetzbar waren. Die Datenfernübertragung führt zu einer Beschleunigung des gesamten Befragungsablaufes, so daß sich auch bei dezentralen Befragungsarten die Feldzeiten verkürzen. Postlaufzeiten entfallen bei der papierlosen Befragung. Ferner ermöglicht die Datenfernübertragung auch bei der Zu-Hause-Befragung oder den Stand-Alone-Terminals eine permanente Überwachung der Feldarbeit mit den Möglichkeiten von Zwischenauswertungen, Veränderungen der Stichprobenvorgaben und Änderungen des Befragungsablaufs.

Die Datenaufbereitungsphase reduziert sich auf die eigentliche Auswertung. Datenübertragung und -kontrolle entfallen. Schließlich schaffen entsprechende Computerprogramme neue Möglichkeiten, die Daten effektiv zu präsentieren.

Da die Befragung keine singuläre Methode ist, stellt der Autor die einzelnen Arten ausführlich dar, um die Folgen des Computereinsatzes, die in unterschiedlicher Weise auftreten, aufzuzeigen. Bei der telefonischen Befragung hat der Computer den Papierfragebogen bereits weitgehend substituiert. Dies ist auch bei Zu-Hause-Interviews problemlos und vorteilhaft möglich. Zu-Hause-Interviews

werden flexibler und schneller. Zusätzliche Hilfen und Kontrollmöglichkeiten minimieren den Interviewereinfluß und verbessern die Qualität.

Interessante Aspekte ergeben sich auch bei Befragungsformen ohne Interviewer. Im Studioeinsatz wird der Interviewer häufig überflüssig. Seine Rolle reduziert sich auf die Funktion eines Bildschirmassistenten, der mehrere Probanden gleichzeitig betreut. Sein unter Umständen störender Einfluß entfällt weitgehend. Neue Wege lassen sich auch bei der Stand-Alone-Befragung gehen. Durch den Computer läßt sich auch ein komplizierter Fragebogaufbau realisieren. Die automatische Ablaufsteuerung befreit den Probanden von der Mühe, die richtige Fragenreihenfolge zu finden. Weitere Chancen zeigen sich zum Beispiel bei einer Messebefragung. Sie kann in verschiedenen Sprachen programmiert werden. Der Probanden ruft die Fragen in seiner Sprache ab. Sehr erfolgreich wird in den USA bereits die Methode Disk-By-Mail eingesetzt, bei der der Befragte eine Diskette mit der Befragung erhält und mit dem eigenen PC bearbeitet. Abschließend zeigt der Autor auch die Chancen im Panelbereich auf.

Die besondere Bedeutung dieser Arbeit auch für die Praxis wird durch die breiten beruflichen Erfahrungen des Autors unterstützt. Dazu trägt ein Glossar der Fachbegriffe im Anhang bei. Die vorwiegend positiven Beurteilungen eines forcierten Computereinsatzes werden sich wohl bald in der Praxis niederschlagen, da insbesondere bei größeren Stichproben neben vielen qualitativen Verbesserungen der Ergebnisse auch erhebliche wirtschaftliche Vorteile realisierbar sind.

Prof. Dr. Heymo Böhler

Vorwort

Aufgrund meiner praktischen Tätigkeiten in der Marktforschung bin ich sowohl mit dem Instrument der Befragung als auch mit dem Computer in engen Kontakt gekommen. Letzterer diente bislang jedoch nur der Auswertung erhobener Daten und hatte mit der eigentlichen Erhebung nur wenige Berührungspunkte. Angeregt durch meinen akademischen Lehrer Herrn Prof. Dr. Heymo Böhler interessierte ich mich für die Chancen und Folgen einer engeren Verbindung zwischen Befragung und Computer. Hieraus entstand die vorliegende Arbeit, die im Sommer 1993 zur Promotion an der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Bayreuth eingereicht und angenommen wurde.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Heymo Böhler für die Betreuung dieser Arbeit, die er mit zahlreichen Anregungen begleitete. Ferner bedanke ich mich bei Herrn Prof. Dr. Peter Wossidlo für die Übernahme des Zweitgutachtens sowie Herrn Prof. Dr. Andreas Remer für den Vorsitz in der mündlichen Prüfung.

Dr. Gert Hoepner

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	V
Vorwort	VII
Inhaltsverzeichnis	IX
Abbildungsverzeichnis	XV
Tabellenverzeichnis	XVII
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1. Einführung	1
1.1 Problemstellung und Zielsetzung	1
1.2 Aufbau der Arbeit	3
2. Befragung als Erhebungsmethode.....	5
2.1 Stellung der Befragung in der Marktforschung	5
2.2 Allgemeines Modell der Befragung	6
2.3 Arten der Befragung	7
2.3.1 Einteilung nach der Gestaltung	8
2.3.1.1 Grad der Standardisierung und Strukturierung	8
2.3.1.2 Themenanzahl.....	9
2.3.2 Einteilung nach den Befragten.....	11
2.3.2.1 Häufigkeit der Befragung	11
2.3.2.2 Anzahl der Befragten	12
2.3.3 Einteilung nach kommunikativen Aspekten	14
2.3.3.1 Ort der Befragung	14
2.3.3.2 Fragebogenmedium	15
2.3.3.3 Kommunikationsart	17
2.3.4 Überblick über die relevanten Befragungsarten	20
2.4 Fehlerarten in der Befragung	23

3.	Computereinsatz im Marktforschungsprozeß	29
3.1	Konzeptionsphase	31
3.1.1	Zielformulierung	32
3.1.2	Sekundärforschung	34
3.1.3	Leitstudie	35
3.1.4	Formulierung der Arbeitshypothesen	36
3.1.5	Festlegung der erforderlichen Daten	36
3.1.6	Auswahl der Erhebungsmethode	36
3.1.7	Festlegung des Auswahlverfahrens	38
3.1.8	Erstellung des Ablaufstrukturplanes	42
3.2	Vorbereitungsphase.....	43
3.2.1	Auswahl der Befragungssoftware und Hardware	44
3.2.2	Fragebogengestaltung.....	45
3.2.3	Hilfsmittelgestaltung	53
3.2.4	Intervieweranweisung bzw. Anschreiben	54
3.2.5	Interviewerauswahl	55
3.2.6	Interviewerschulung.....	57
3.2.7	Pretest.....	60
3.2.8	Ziehung der Stichprobe.....	61
3.3	Datenerhebungsphase	63
3.3.1	Versand versus elektronische Datenübermittlung der Erhebungsunterlagen.....	63
3.3.1.1	Datenträgeraustausch	64
3.3.1.2	Datenfernübertragung.....	68
3.3.1.3	Zeitvergleich	72
3.3.1.4	Wirtschaftlichkeitsvergleich	73
3.3.2	Stichprobenmanagement.....	79
3.3.3	Befragung	80
3.3.3.1	Einhaltung der Fragenreihenfolge.....	80
3.3.3.2	Fragen- und Itemrotation.....	82
3.3.3.3	Aufnahme vorheriger Antworten.....	87
3.3.3.4	Steuerung von Medien.....	92
3.3.3.5	Integration von apparativen Meßverfahren	92

3.3.3.6	Antwortzeitmessung.....	93
3.3.3.7	Conjoint Analysen.....	96
3.3.3.8	Mapping	98
3.3.3.9	Hintergrunddateien.....	99
3.3.3.10	Einsatz verschiedener Sprachen	100
3.3.3.11	Antwortkontrolle	101
3.3.3.12	Quotenkontrolle.....	103
3.3.3.13	Interviewerkontrolle	104
3.3.3.14	Reaktionen des Befragten	105
3.3.4	Rücklauf bzw. Rückübertragung	107
3.3.5	Datenkontrolle	108
3.4	Datenaufbereitungsphase.....	109
3.4.1	Datenübertragung in die EDV	109
3.4.2	Vercodung offener Fragen	110
3.4.3	Datenbereinigung.....	113
3.4.4	Statistische Auswertung	115
3.5	Abschlußphase.....	118
3.5.1	Präsentation	119
3.5.2	Abschlußbericht	120
3.5.3	Archivierung	121
4.	Besonderheiten der persönlichen, computerunterstützten Befragungsarten	123
4.1	Telefonische Befragung.....	123
4.1.1	Entwicklung der telefonischen Befragung	123
4.1.2	Stichprobenmanagement.....	125
4.1.3	Befragungssituation	132
4.1.4	Organisatorische Aspekte	136
4.1.5	Wirtschaftliche Analyse	141
4.2	Zu-Hause-Interview	142
4.2.1	Stichprobenziehung	143
4.2.2	Befragungssituation	143
4.2.3	Organisatorische Aspekte	144

4.2.4	Wirtschaftliche Analyse	150
4.2.5	Variante: Arbeitsplatzbefragung	153
4.3	Studiointerview	154
4.3.1	Stichprobenproblematik	155
4.3.2	Befragungssituation	156
4.3.3	Organisatorische Aspekte	157
4.3.4	Wirtschaftliche Analyse	158
4.3.5	Variante: Klassenzimmerbefragung.....	160
4.4	Außer-Haus-Interview	161
4.4.1	Stichprobenproblematik	161
4.4.2	Befragungssituation	162
4.4.3	Organisatorische Aspekte	163
4.4.4	Wirtschaftliche Analyse	166
5.	Besonderheiten der unpersönlichen, computergesteuerten Befragungsarten	171
5.1	Allgemeine Aspekte.....	171
5.1.1	Entwicklung der Computerbefragung	172
5.1.2	Befragungssituation	172
5.1.3	Organisatorische Aspekte	177
5.2	Bildschirmbefragung im Studio.....	186
5.2.1	Stichprobenproblematik	186
5.2.2	Befragungssituation	187
5.2.3	Organisatorische Aspekte	190
5.2.4	Wirtschaftliche Analyse	190
5.2.5	Variante: Terminalbefragung	191
5.3	Disk-by-Mail	193
5.3.1	Stichprobenproblematik	194
5.3.2	Befragungssituation	198
5.3.3	Organisatorische Aspekte	200
5.3.4	Wirtschaftliche Analyse	203

5.4	Bildschirmtextbefragung	204
5.5	Elektronische Panelbefragung	206
5.5.1	Tele-Interviewing.....	207
5.5.2	Elektronisches Verbraucherpanel	211
5.5.3	Scannerpanel	220
6.	Schlußbetrachtung	223
6.1	Entscheidungskriterien für die Anwendung computerisierter Befragungsmethoden	223
6.1.1	Realisierbarkeit computerisierter Befragungen	223
6.1.2	Qualitätsverbesserungen durch den Computereinsatz	226
6.1.3	Wirtschaftlichkeit.....	228
6.1.4	Organisatorische Aspekte der Computernutzung	230
6.2	Zusammenfassung der Ergebnisse für die einzelnen Befra- gungsarten	231
6.2.1	Telefonische Befragung	231
6.2.2	Zu-Hause-Interview	232
6.2.3	Studiobefragung	233
6.2.4	Außer-Haus-Befragung	234
6.2.5	Unpersönliche Computerbefragung	234
6.2.5.1	Bildschirmbefragung	235
6.2.5.2	Disk-By-Mail	235
6.2.5.3	Btx-Befragung	236
6.2.5.4	Elektronische Panels	236
6.3	Fazit.....	237
Anhang:		239
1. Reine Befragungssoftware		239
a) Exemplarische Anbieterübersicht		239
b) CAPPÄ		240
c) Ci2/Ci3-System		243

2. Programmpakete	249
a) Exemplarische Anbieterübersicht	249
b) Delphi	249
d) Quantime.....	250
e) SPSS/PC+	250
Glossar	253
Literaturverzeichnis	269

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Möglichkeiten der Datenerhebung	5
Abb. 2:	Unterscheidungskriterien der Befragung	8
Abb. 3:	Einteilung nach der Häufigkeit der Befragung	11
Abb. 4:	Anzahl der gleichzeitig Befragten	13
Abb. 5:	Orte der Befragung.....	14
Abb. 6:	Fragebogenmedien in der Befragung	16
Abb. 7:	Arten der computergesteuerten Befragung	17
Abb. 8:	Unterscheidung der Befragung nach der Kommunikationsart	17
Abb. 9:	Existierende Arten der computerisierten Befragung	20
Abb. 10:	Phasen einer Studie.....	30
Abb. 11:	Stufen der Konzeptionsphase.....	32
Abb. 12:	Bereiche der Sekundärforschung	34
Abb. 13:	Auswahlverfahren und Auswahltechniken.....	39
Abb. 14:	Stufen der Vorbereitungsphase	43
Abb. 15:	Notwendige Angaben zur Formatierung einer Frage in der rechnergestützten Befragung	46
Abb. 16:	Stufen der Datenerhebungsphase	63
Abb. 17:	Beispiel für die Aufnahme einer vorherigen Antwort in eine nachfolgende Frage bei der Papier-und-Bleistift-Methode	88
Abb. 18:	Beispiel für die automatische Aufnahme von Antworten, Bildschirm 1.....	89
Abb. 19:	Beispiel für die automatische Aufnahme von Antworten, Bildschirm 2.....	89
Abb. 20:	Beispiel für die automatische Aufnahme von Antworten, Bildschirm 3.....	90

Abb. 21: Beispiel für die automatische Aufnahme von Antworten, Bildschirm 4.....	90
Abb. 22: Beispiel für die automatische Aufnahme von Antworten, Bildschirm 5.....	90
Abb. 23: Beispiel für die automatische Aufnahme von Antworten, Bildschirm 6.....	91
Abb. 24: Beispiel für die Aufnahme einer Angabe aus einer früheren Befragung.....	91
Abb. 25: Darstellung der fehlenden Quoten.....	103
Abb. 26: Stufen der Datenaufbereitungsphase	109
Abb. 27: Stufen der Abschlußphase	119
Abb. 28: Überblick über die Fähigkeiten von CATI-Software	124
Abb. 29: Ablaufschema einer Außer-Haus-Blitzumfrage.....	167
Abb. 30: Unterschiede in der Frageformulierung durch Sprachunterstützung bei Bildschirmbefragungen.....	188
Abb. 31: Befragungsablauf beim Tele-Interviewing	208
Abb. 32: Ci2-CATI Programmfeatures	248

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Formen der unpersönlichen Befragung	21
Tab. 2:	Verteilung der Befragungsarten in kommerziellen Marktforschungsinstituten	22
Tab. 3:	Diskettenformate	66
Tab. 4:	Feldzeiten bei unterschiedlichen Versandarten	72
Tab. 5:	Versandumfang.....	75
Tab. 6:	Versandkosten je Interviewer	76
Tab. 7:	Möglichkeiten durch den Computereinsatz.....	80
Tab. 8:	Status der zufällig angewählten Telefonnummern	128
Tab. 9:	Hardware für Zu-Hause-Interviews.....	145
Tab. 10:	Einsparungen durch den Computer beim Zu-Hause-Interview ...	151
Tab. 11:	Kapazitätsberechnung je Computerarbeitsplatz im Studio	158
Tab. 12:	Einsparungen durch den Computer beim Studiointerview.....	159
Tab. 13:	Übersicht über die Hardware für Außer-Haus-Interviews	166
Tab. 14:	Einsparungen durch den Computer beim Außer-Haus- Interview	168
Tab. 15:	Eingabemedien für Computerbefragungen.....	178
Tab. 16:	Anrufe bei einer DBM-Hot-Line.....	201
Tab. 17:	Checkliste zur Vorbereitung einer DBM-Befragung.....	202
Tab. 18:	Zusatzkosten bei DBM.....	203
Tab. 19:	Unterschiede zwischen den Stichproben beim Tele- Interviewing.....	208
Tab. 20:	Problemlösungswege zur Erfassung von Artikeln ohne EAN- Nummer.....	214

Tab. 21: Dialogerfassung von Artikeln ohne EAN-Nummer mit Hilfe eines Codebuches.....	216
Tab. 22: Gesamtüberblick der Einsatzmöglichkeiten	224

Abkürzungsverzeichnis

Abk.	Abkürzung
Auft.	Auftrag
Btx	Bildschirmtext
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CAPI	Computer-Aided-Personal-Interview
CATI	Computer-Aided-Telephon-Interview
d. h.	das heißt
DBM	Disk-by-Mail
DBP	Deutsche Bundespost Telekom
DFÜ	Datenfernübertragung
DTA	Datenträgeraustausch
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
engl.	englisch
et al.	et alterna
f	folgend
FB.	Fragebogen
ff	ferner folgend
ggf.	gegebenenfalls
Hrsg.	Herausgeber
i. d. R.	in der Regel
Int.	Interview
k. A.	keine Angabe
KB	Kilobyte
MB	Megabyte
Min.	Minute(n)
o. J.	ohne Jahresangabe
o. S.	ohne Seitenangabe
PC	Personal Computer
Pkt.	Punkt
S.	Seite
s.	siehe
Sek.	Sekunde

sog.	sogenannt
u. a.	und andere
u. v. a. m.	und vieles andere mehr
usw.	und so weiter
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel
zit.	zitiert