Martin Günther/Ulrich Vossebein/Raimund Wildner
Marktforschung mit Panels

# Martin Günther/Ulrich Vossebein/ Raimund Wildner

# Marktforschung mit Panels

Arten - Erhebung - Analyse - Anwendung

2., vollständig überarbeitete Auflage



Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <a href="http://dnb.ddb.de">http://dnb.ddb.de</a> abrufbar.

Martin Günther ist Leiter der Bereiche Direktmarketing und Sozialmarktforschung bei der GfK Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung, Nürnberg.

Dr. Raimund Wildner ist dort Geschäftsführer und Leiter der Methodenforschung.

**Prof. Dr. Ulrich Vossebein** lehrt Marketing an der FH Gießen und leitet Seminare und Fachtagungen zu diesem Themenkreis.

- 1. Auflage September 1998
- 2., vollständig überarbeitete Auflage Juli 2006

Alle Rechte vorbehalten

© Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler I GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2006

Lektorat: Jutta Hauser-Fahr / Walburga Himmel

Der Gabler Verlag ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media. www.gabler.de



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.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: Ulrike Weigel, www.CorporateDesignGroup.de Druck und buchbinderische Verarbeitung: Wilhelm & Adam, Heusenstamm Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier Printed in Germany

ISBN-10 3-409-22244-8 ISBN-13 978-3-409-22244-0

# Vorwort

In den letzten Jahren ist die Bedeutung der Panelforschung immer weiter gestiegen. Dies liegt einerseits daran, dass die Wettbewerbsintensität auf vielen Märkten zugenommen hat, so dass eine möglichst genaue Beschreibung der Marktzusammenhänge im Zeitverlauf unverzichtbar ist. Andererseits wurde diese Form der Marktforschung auf weitere Branchen ausgeweitet.

Die zweite Auflage wurde von Grund auf überarbeitet, wobei die generelle Zielsetzung sowie die Struktur des Buches beibehalten wurden. Das Buch bietet weiterhin einen umfassenden Einblick in den Bereich der Panelforschung, wobei zunächst aufgezeigt wird, wie Panels aufgebaut werden können, und welche methodischen Aspekte hierbei zu beachten sind. Anschließend werden die größten Panels vorgestellt, wobei neben den Handels- und Verbraucherpanel u. a. auch Panels aus dem Industriegüterbereich, der Pharmaindustrie oder der Verpackungsbranche behandelt werden.

Im dritten Kapitel werden die unterschiedlichen Dimensionen einer Panelzahl diskutiert, wobei deutlich wird, welches Potenzial in Panels vorzufinden ist. Daran schließt sich eine Auswahl von Sonderanalysen an, die die normale Berichterstattung ergänzen. Gerade im Zusammenhang mit den Sonderanalysen wird immer wieder deutlich, welche Vorteile unverzerrte Längsschnittsanalysen gegenüber reinen Querschnittsdaten haben. Eine Fallstudie, in der der Ablauf einer möglichen Analyse im Biermarkt aufgezeigt wird, schließt das Buch ab.

Über Anregungen, Verbesserungsvorschläge oder Ergänzungen zu diesem Buch sind die Autoren sehr dankbar.

Nürnberg, Kronberg 2006

Martin Günther Ulrich Vossebein Raimund Wildner

# Inhaltsverzeichnis

1.	Gr	undlag	gen			1
	1.1	Was i	st ein Pa	nel?		1
	1.2	Eleme	ente eine	s Panels		8
		1.2.1	Überbli	ck		8
		1.2.2	Die Gru	ındgesamtl	neit	9
			1.2.2.1	Die Grun	dgesamtheit eines Einzelhandelspanels	10
				1.2.2.1.1	Definition der Grundgesamtheit	10
				1.2.2.1.2	Bestimmung der Grundgesamtheit	12
			1.2.2.2	Die Grun	dgesamtheit eines Verbraucherpanels	17
		1.2.3	Die Stic	hprobe		19
			1.2.3.1	Anforder	ungen an die Panelstichprobe	19
				1.2.3.1.1	Repräsentativität	19
				1.2.3.1.2	Geringe Streuung des zu schätzenden	
					Merkmals (Reliabilität)	21
			1.2.3.2	Die Stich	probe eines Einzelhandelspanels	25
			1.2.3.3	Die Stich	probe eines Verbraucherpanels	32
		1.2.4	Die Erh	ebung		37
			1.2.4.1	Die Erheb	oung im Handelspanel	37
			1.2.4.2	Die Erheb	oung im Verbraucherpanel	40
				1.2.4.2.1	Überblick	40
				1.2.4.2.2	Die Kalendermethode	40
				1.2.4.2.3	POS-Scanning	43
				1.2.4.2.4	Inhome Scanning	45
				1.2.4.2.5	Electronic Diary	46
				1.2.4.2.6	Internet Erfassung	48
		1.2.5	Coverag	ge von Einz	zelhandelspanel und Verbraucherpanel	50
			1.2.5.1	Grundsätz	zliche Überlegungen	50
			1.2.5.2	Coverage	des Handelspanels	52
			1.2.5.3	Coverage	des Verbraucherpanels	54
		1.2.6	Hochre	chnung		56
			1.2.6.1	Hochrech	nung im Handelspanel	56
			1.2.6.2	Hochrech	nung im Verbraucherpanel	60

	1.3	Der P	Produktionsprozess	63
		1.3.1	Überblick	63
		1.3.2	Der Produktionsprozess im Handelspanel	63
			1.3.2.1 Dateneingang und Prüfung auf Geschäftsebene	63
			1.3.2.2 Prüfung auf Artikelebene	65
			1.3.2.3 Hochrechnung und Berichtserstellung	67
		1.3.3	Der Produktionsprozess im Verbraucherpanel	68
	1.4	Der N	Markt für Panelforschung	69
2.	Die	unter	schiedlichen Panelarten	73
	2.1	Klass	ifizierungen von Panels	74
	2.2	Das F	Handelspanel – der Ursprung der institutionellen Panels	78
		2.2.1	Aktuelle Entwicklungen im Handelspanel	80
		2.2.2	Datenarten im Handelspanel	83
		2.2.3	Datenquellen und Datenverfügbarkeit	85
		2.2.4	Spezifische Ergänzungen zum Handelspanel Non-Food	87
	2.3	Verb	raucherpanels	89
		2.3.1	Verbraucherpanels – Haushalts- versus Individualpanel	92
		2.3.2	Möglichkeiten der Datenerhebung im Verbraucherpanel	92
			2.3.2.1 Scanning	93
			2.3.2.2 Schriftliche Kalendermethodik	94
			2.3.2.3 Online Datenerhebung	94
			2.3.2.4 Einsenden von Werbesendungen an das Institut	95
		2.3.3	Berichtszyklen im Verbraucherpanel	96
		2.3.4	Spezialpanels im Verbraucherpanel	98
	2.4	Anze	igenpanels	103
	2.5	Niels	en Single Source	104
	2.6	Ferns	ehzuschauerpanel	107
		2.6.1	Grundlagen	107
		2.6.2	Methode der Fernsehzuschauerforschung in Deutschland	110
			2.6.2.1 Die Grundgesamtheit	110
			2.6.2.2 Die Stichprobe und die Hochrechnung	110
			2.6.2.3 Die Erhebung der TV-Nutzungsdaten	112
		2.6.3	Wichtige Fakts	114
		2.6.4	Wichtige Segmente	116

2.7	Mikro	testmärk	te	117
	2.7.1	Grundla	gen der Mikrotestmärkte in Deutschland	117
2.7.2 GfK-BehaviorScan			haviorScan	118
2.8	Spezia	alpanels		122
	2.8.1	MM-Ind	ustrie-Panel	122
		2.8.1.1	Beschreibung des Panels	122
		2.8.1.2	Ergebnisbeispiele	123
		2.8.1.3	Weitere Analyseansätze	131
		2.8.1.4	Schlussbetrachtung	133
	2.8.2	Das Ver	packungspanel	133
		2.8.2.1	Beschreibung des Panels	133
		2.8.2.2	Ergebnisbeispiele	135
		2.8.2.3	Zusammenfassung	137
	2.8.3	Das Lan	dwirtschaftspanel	139
		2.8.3.1	Beschreibung des Panels	139
		2.8.3.2	Schlussbetrachtung	141
	2.8.4	Das Tier	gesundheitspanel	142
	2.8.5	Das Pha	rmapanel der IMS HEALTH GmbH & Co	142
		2.8.5.1	DPM – Der pharmazeutische Markt	142
		2.8.5.2	RPM – Der regionale pharmazeutische Markt	143
		2.8.5.3	VIP – Verschreibungsindex für Pharmazeutika	144
		2.8.5.4	GPI Krankenhaus Index (DKM)	145
		2.8.5.5	IMS Pharma Trend monatlich	145
		2.8.5.6	Schlussbetrachtung	145
	2.8.6	Die Pha	rmapanels der GfK Health Care	145
		2.8.6.1	Medic*Scope	146
		2.8.6.2	GPI Werbestatistik-Referenten	147
			APO*STAT – Werbestatistik Apotheke	
	2.8.7	Online-	Panel	150
		2.8.7.1	Das MegaPanel von Nielsen/Netratings	150
		2.8.7.2	Qualitätsanforderungen an Online-Panels	153
	2.8.8	Sonstige	Panels	154
2.9	Aspek	te Intern	ationaler Panelforschung	154

3.	Dimensionen einer Panelzahl				159	
	3.1	Artik	el			161
		3.1.1	Definiti	on einer W	arengruppe	161
		3.1.2	Wareng	gruppendefi	nitionen im FMCG und SMCG Bereich	163
		3.1.3	Der EA	N Code		169
			3.1.3.1	Der 13-ste	ellige EAN Code	169
			3.1.3.2	Die Prüfz	iffer	170
			3.1.3.3	Die Instor	e Codes	171
			3.1.3.4	Die Ermit	tlung der Prüfziffer	172
		3.1.4	Der ISE	3N und ISS	N Code	173
	3.2	Segm	ente			175
		3.2.1	Segmen	nte des Han	delspanels	177
			3.2.1.1	Geschäfts	typen des Handelspanels Food	179
				3.2.1.1.1	Verbrauchermärkte	179
				3.2.1.1.2	Discounter	181
				3.2.1.1.3	Traditioneller LEH	183
			3.2.1.2	Key-Acco	ounter des Handelspanels Food	185
			3.2.1.3	Weitere S	egmente des Food Handelspanels	186
				3.2.1.3.1	Drogerie-/Parfümerie-Fachhandel	186
				3.2.1.3.2	Abholmärkte	187
				3.2.1.3.3	Kauf- und Warenhäuser	188
			3.2.1.4	Zusamme	nfassung	188
		3.2.2	Segmen	nte des Han	delspanels Non-Food	189
			3.2.2.1	Überblick		189
			3.2.2.2	Internatio	nale Key-Account Definitionen	189
		3.2.3	_		braucherpanels	
			3.2.3.1	Discounte	er inkl. Aldi	196
			3.2.3.2	Soziodem	ographien	197
		3.2.4	Segmente der Anzeigenpanels		199	
	3.3	Perio	den			201
		3.3.1		202		
3.3.2 Zw			Zweimo	Zweimonatsperioden		205
		3.3.3	Quartal	sperioden		207
		3.3.4	Tertials	perioden		207
	3.3.5 Halbjahresperioden				n	208

		3.3.6	Jahrespe	rioden	208
		3.3.7	Aufgelau	ufenes Jahr (Year-to-Date)	208
		3.3.8	Rollierer	ndes Jahr (MAT)	209
	3.4	Fakts	(Measure	es) der Panels	209
		3.4.1	Die Fakt	s des Handelspanels Food und Non-Food	211
			3.4.1.1	Überblick	211
			3.4.1.2	Die Basisfakts des Handelspanels	212
		3.4.2	Die quar	ntitativen Fakts des Verbraucherpanels	223
		3.4.3	Die qual	itativen Fakts des Verbraucherpanels	243
		3.4.4	Promotio	onfakts für das Handels- und Verbraucherpanel	246
		3.4.5	Die Fakt	s des Direktmarketing Panels	252
			3.4.5.1	Die allgemeinen Fakts des Direktmarketing Panels	252
			3.4.5.2	Die Responsefakts des Direktmarketing Panels	255
		3.4.6	Die Fakt	s der Anzeigenpanels	257
	3.5		_	ols	
		3.5.1	S*t*a*r*	*T*r*a*c*k	261
		3.5.2	ARES –	Das Tool der GfK für Verbraucherpaneldaten Food .	262
		3.5.3	PlusSuit	e	264
		3.5.4	NITRO.		265
4.					
	4.1	Hand	elspanel		267
		4.1.1		lysen	
			4.1.1.1	Preisstellung	267
			4.1.1.2	Preishäufigkeitsverteilung	268
			4.1.1.3	Preisstellung hochgerechnet	270
				Auswirkungen von Preisveränderungen	
				Preis – Absatz – Funktion	
			4.1.1.6	Doppelt geknickte Preis - Absatz - Funktion	274
			4.1.1.7	Preiselastizität der Nachfrage	275
			4.1.1.8	Kreuzpreiselastizität	276
				Preisabstandsanalyse	
		4.1.2		analysen	
			4.1.2.1	Aktionshäufigkeit / Aktionsprofil	279
			4.1.2.2	Aktionsbedeutung für den Absatz	281

		4.1.2.3	Aktionsindexanalyse	282
		4.1.2.4	3-Phasen Aktionsindex / Reaktionsindex	283
		4.1.2.5	Promotion Frequenz	284
		4.1.2.6	Profiler Promotion Effizienz	285
		4.1.2.7	Warenkorbanalyse	285
	4.1.3	Vertrieb	osbezogene Analysen	286
		4.1.3.1	Vertriebsstrukturanalyse	286
		4.1.3.2	Distributionsüberschneidungsanalyse	287
		4.1.3.3	Distributions-Dichte-Analyse	289
		4.1.3.4	Distributionswanderungsanalyse	290
		4.1.3.5	Distributions-Potenzial-Analyse	291
		4.1.3.6	Kontaktstreckenanalyse	294
		4.1.3.7	Custom Profiler Shelf Space Optimizer	295
		4.1.3.8	Launch Report	296
	4.1.4	Portfoli	o-Analyse	297
		4.1.4.1	Sortimentsanalyse	297
		4.1.4.2	Absatzmittleranalyse	298
	4.1.5	Zusamn	nenfassung	300
4.2	Sonde	eranalyse	n Verbraucherpanel	300
	4.2.1	Vorübe	rlegungen	300
	4.2.2	Statisch	e Sonderanalysen	302
		4.2.2.1	Käuferstrukturen	302
			4.2.2.1.1 Soziodemographische Käuferstrukturen	302
			4.2.2.1.2 Käuferstrukturen nach Lebenswelten	303
			4.2.2.1.3 Psychographische Käuferstrukturen nach	
			Euro-Socio-Styles	305
			4.2.2.1.4 Käuferstrukturen nach Shopper-Typen	307
		4.2.2.2	Einkaufshäufigkeit	309
		4.2.2.3	Mengenintensität	309
		4.2.2.4	Nebeneinanderverwendung	310
		4.2.2.5	Kombinationsauszählung	311
		4.2.2.6	Bedarfsdeckung / First Choice Buyer	311
		4.2.2.7	Markentreue/Markenwechsel	314
	4.2.3	Dynami	ische Sonderanalysen	315
		4.2.3.1	Käuferkumulation/Käuferpenetration	316

			4.2.3.2	Kumulierte Wiederkäufer ,Wiederkaufsrate und	
				Wiederkäuferpenetration	318
			4.2.3.3	Prognose nach Parfitt-Collins	.319
			4.2.3.4	Käuferwanderung	322
			4.2.3.5	Gain and Loss	325
			4.2.3.6	Beurteilung der Handelsattraktivität mit GPS	
				Verortung	.327
			4.2.3.7	Sortimentsoptimierung	.329
		4.2.4	Warenk	orbanalysen	.330
		4.2.5	Korrela	tion von Befragungs- und Einkaufsdaten	.331
	4.3	Mode	lle mit P	aneldaten	.333
		4.3.1	Vorübei	rlegungen	.333
		4.3.2	Ein Mo	dell mit Handelspaneldaten: Der GfK Markensimulator	336
			4.3.2.1	Modellbildung	.336
			4.3.2.2	Fallbeispiel	.339
		4.3.3	Modell	mit Verbraucherpaneldaten: Der GfK BrandSimulator.	.343
			4.3.3.1	Modellbildung	.343
			4.3.3.2	Fallbeispiel	.349
		4.3.4	Modelli	erung von Werbemittel und Datenfusion	.351
				Grundsätzliches zur Datenfusion	
			4.3.4.2	Durchführung der Fusion	.353
			4.3.4.3	Werbewirkung mit fusionierten Paneldaten	.354
5.	Fal	lstudie	<b>)</b>		359
	5.1	Gesar	ntausgab	en im Bereich Fast Moving Consumer Goods	.359
	5.2	Das C	etränkel	oudget im Haushaltsbereich	.361
	5.3	Absat	z- und U	msatzentwicklung im Getränkemarkt	.364
	5.4	Sorter	nentwick	lung im Biermarkt	.365
	5.5	Preisk	dassen		.366
	5.6	Vertri	ebsschie	nen	.368
	5.7	Gebin	dearten .		.369
	5.8	Käufe	rreichwe	eite und Einkaufsintensität	.371
	5.9	Käufe	rreichwe	eite und Einkaufsintensität nach Sorten	.373
	5.10	) Zusai	mmenfas	sung	377

6. Anhang	379
6.1 Die Handelslandschaft	
6.2 Grundgesamtheiten des Verbraucherpanels	381
6.3 Die Food Warengruppen	388
6.4 Definition der Warengruppe "Klare Schnäpse"	392
6.5 Die EAN-Ländernummern	397
Literaturverzeichnis	401
Institutsübersicht	405
Stichwortverzeichnis	407

# 1. Grundlagen

### 1.1 Was ist ein Panel?

Hersteller von Gebrauchs- und Verbrauchsgütern für den Endverbraucher sind durch ihre Absatzstatistik häufig recht gut über ihre eigenen Verkäufe ab Werk informiert. Für die Steuerung von Marketing und Vertrieb ist diese Information jedoch keinesfalls ausreichend.

Für die Beurteilung der eigenen Abverkäufe sind auch die Absätze der Wettbewerber wichtig. Schneiden die eigenen Produkte besser oder schlechter ab als der Markt? Welche Warengruppensegmente zeigen überdurchschnittliches Wachstum und versprechen daher Erfolg bei einer Marktbearbeitung? Solche Fragen stehen am Anfang der Analyse eines Marktes und der eigenen Situation in ihm. Sie lassen sich mit einem Handels- oder Verbraucherpanel beantworten.

Für die Vertriebssteuerung stellen sich weitere Fragen: Wieviele und welche Geschäfte führen die eigenen Produkte? Welche unterstützen sie zusätzlich durch Aktionen? Wo werden überdurchschnittliche Verkäufe erreicht? All dies muss selbstverständlich immer im Vergleich zu den Konkurrenzprodukten beurteilt werden. Informationen zur Beantwortung solcher Fragen werden vom Handelspanel geliefert. Besondere Bedeutung erhalten diese Informationen auch dadurch, dass sie in der Regel eine wichtige Diskussionsbasis für die Jahresgespräche bilden, in denen zwischen Händler und Hersteller die Konditionen für das kommende Jahr ausgehandelt werden.

Abverkaufsmengen und die Situation im Handel müssen durch Informationen darüber ergänzt werden, wer die Produkte einkauft, wo also lohnende Zielgruppen für die Verbraucheransprache durch Werbung oder andere Maßnahmen zu finden sind. Wichtig für die Marktbearbeitung ist auch, ob ein Produkt zwar von vielen eingekauft, aber nur von wenigen wieder gekauft wird, oder ob es eine zwar kleine, jedoch treue Käuferschicht gibt, die immer wieder zu dem Produkt greift. Das sind Informationen, die das Verbraucherpanel liefert.

Damit diese Zielgruppen auch von der TV-Werbung gezielt angesteuert werden

können, sind Daten des Fernsehzuschauerpanels erforderlich. Sie liefern kontinuierliche Informationen zum Fernsehverhalten und beantworten z.B. die Frage, zu welchen Zeiten und bei welchen Sendegattungen die eigene Zielgruppe besonders gut erreicht wird.

Eine besondere Form der Werbung betrifft die Handelsanzeigen, die in der Regel in Zusammenhang mit Aktionen geschaltet werden. Hierüber berichten Spezialpanels wie Prisma oder Drotax.

Die genannten Panels betreffen unterschiedliche Untersuchungsgegenstände (Displays, Abverkäufe, Einkäufe, TV-Einschaltquoten u.a.) bei verschiedenen Merkmalsträgern (Geschäfte, Einzelpersonen, Haushalte). Allen gemeinsam ist jedoch zunächst, dass es um die möglichst umfassende und kontinuierliche Beschreibung von Aspekten des Marktgeschehens geht (vgl. Abbildung 1.1).

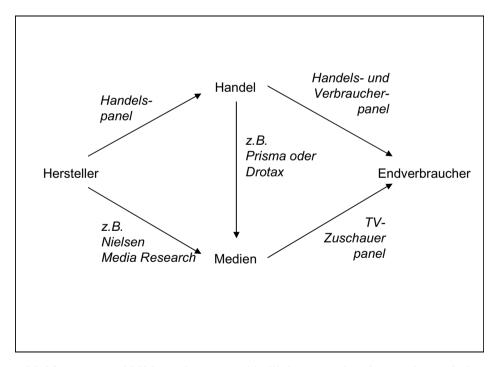


Abbildung 1.1: Abbildung der unterschiedlichen Aspekte des Marktgeschehens durch Panels

Neben der aktuellen Situation eines Marktes sind es für das Marketingmanagement in aller Regel die *Veränderungen*, die Maßnahmen auslösen oder Beurteilungskriterien für in der Vergangenheit durchgeführte Maßnahmen bieten. Den Veränderungen im Marktgeschehen gilt daher das besondere Interesse des Marketingmanagements. Von daher ist es verständlich, dass jedes Panel in mehrfacher Hinsicht auf die möglichst genaue Messung von Marktveränderungen hin optimiert ist.

Erstens beobachten Panels grundsätzlich über einen längeren Zeitraum hinweg einen *gleichbleibenden Sachverhalt*. Dies ist die Grundvoraussetzung für die Messung von Veränderungen. Freilich gilt dies nur eingeschränkt: Warengruppen werden zusätzlich in das Erhebungsprogramm aufgenommen oder entfallen, wenn das Marktforschungsinstitut Kunden gewonnen bzw. verloren hat. Noch häufigere Änderungen weisen die Testpanels auf, bei denen das Erhebungsprogramm grundsätzlich nur für die Dauer des Tests konstant bleibt. Für das Endergebnis des Panels, den Bericht, gilt jedoch auch in diesem Fall, dass im Berichtszeitraum der Erhebungsgegenstand konstant bleibt.

Zweitens versuchen Panels auch von Erhebung zu Erhebung mit möglichst gleichbleibender Stichprobe zu arbeiten. Bei der Vielzahl der erhobenen Daten ist ein vollständig identischer Ersatz eines Stichprobenelements durch ein anderes ausgeschlossen. Jede Veränderung der Stichprobe bedeutet daher eine Änderung im Ergebnis, der keine reale Veränderung in der Grundgesamtheit gegenübersteht und die somit die Veränderung im Marktgeschehen verfälscht. Selbstverständlich lässt sich dieses Ziel nur zu einem bestimmten Grad erreichen. Der Ausfall von Stichprobeneinheiten in einem Panel, die dann durch neue Einheiten zu ersetzen sind, wird als "Panelsterblichkeit" bezeichnet. Eine geringe Panelsterblichkeit ist ein wichtiges Qualitätsmaß für jedes Panel.

Für die Panelsterblichkeit gibt es eine Vielzahl von Ursachen. Unvermeidlich ist der Ausfall von Panelteilnehmern, die aus verschiedenen Gründen die Grundgesamtheit verlassen. Beim Handelspanel ist dies bei Geschäftsaufgabe, beim Verbraucherpanel durch Tod oder Umzug ins Ausland oder in ein Altenheim der Fall. In der Regel weitaus umfangreicher ist jedoch der Wechsel in der Stichprobe durch die Einstellung der Mitarbeit des Panelteilnehmers, weil dieser das

Interesse daran verloren hat. Es ist ein wichtiges Ziel jedes Panelinstituts, diese Form der Panelsterblichkeit zu minimieren. Panelinstitute haben daher auch ganze Abteilungen damit beschäftigt, die Panelmitglieder permanent zur weiteren Mitarbeit zu motivieren.

Eine konstante Stichprobe ist auch nur dann möglich, wenn die *Grundgesamtheit*, über die berichtet werden soll, *nicht zu starken Veränderungen* unterliegt. So war es nach 1989 wenig sinnvoll, in den früher zum Warschauer Pakt gehörenden Ländern sofort nach der Grenzöffnung mit der Handelspanelerhebung zu beginnen. Die zahlreichen Geschäftsgründungen und –schließungen hätten eine sehr instabile Stichprobe zur Folge gehabt. Darüber hinaus ist es in einer solchen Situation unmöglich, verlässliche Informationen zur Grundgesamtheit zu bekommen. Die ersten verlässlichen Marktdaten aus diesen Ländern liefert daher das Haushaltspanel.

Wenn die Stichprobe möglichst konstant gehalten werden soll, dann sind nur solche Sachverhalte für eine Panelerhebung geeignet, bei denen die wiederholte Erhebung keinen oder einen nur untergeordneten Einfluss auf das Ergebnis hat. Ein Beispiel hierfür sind die Abverkäufe eines Geschäfts in einer Warengruppe. Die durch das Marktforschungsinstitut immer wieder durchgeführte Erfassung wird die Höhe und Struktur der Verkäufe des Geschäfts kaum beeinflussen. Anders liegen die Dinge bei der kontinuierlichen Erhebung der Werbebekanntheit durch das Werbetracking. Hier wird durch die ausführliche Befragung über die Werbung die künftige Werbewahrnehmung der Interviewten verändert. Eine Erhebung durch ein Panel gibt daher keinen Sinn: Die ausgewiesenen Änderungen wären mehr durch die Methode als durch die Werbung hervorgerufen. Werbebekanntheit wird daher mit einer Befragung erhoben, bei der die Stichprobe von Erhebung zu Erhebung vollständig ausgetauscht wird, ansonsten aber möglichst viele Elemente der Erhebung konstant gehalten werden. Eine solche Befragung wird als "Wellenbefragung" bezeichnet.

Der Effekt der konstanten Stichprobe gegenüber einer Befragung wechselnder Stichproben (Wellenbefragung) lässt sich auch berechnen. Dazu sei  $X_1/n$  ein in einem Panel vom Umfang n gemessener Mittelwert zum Zeitpunkt 1 (z.B. die in einem Haushaltspanel gemessene Einkaufsmenge in Stück pro Haushalt für einen

bestimmten Artikel),  $X_2/n$  sei die entsprechende Zahl zum Zeitpunkt 2. Dann gilt<sup>1</sup> für die Streuung der Veränderung des Mittelwerts als Maß für die Genauigkeit der Messung:

$$\sigma^{2}(X_{2}/n - X_{1}/n) = \sigma^{2}(X_{1})/n + \sigma^{2}(X_{2})/n - 2 \cdot Cov(X_{1}; X_{2})/n$$

Sie ist demnach gleich der Summe der Streuungen minus der doppelten Kovarianz zwischen  $X_1$  und  $X_2$ .

Da der Korrelationskoeffizient r gleich der Kovarianz dividiert durch die Standardabweichungen der Variablen ist, gilt:

$$\sigma^{2}(X_{2}/n-X_{1}/n) = \sigma^{2}(X_{1})/n + \sigma^{2}(X_{2})/n - 2 \cdot r(X_{1}; X_{2}) \cdot \sigma(X_{1}) \cdot \sigma(X_{2})/n$$

Wird vereinfachend davon ausgegangen, dass  $\sigma^2(X_1) = \sigma^2(X_2) = \sigma^2$ , dass also die Streuung der Variablen zu beiden Zeitpunkten gleich ist, so vereinfacht sich obige Gleichung zu:

$$\sigma^{2}(X_{2}/n-X_{1}/n) = 2 \cdot \sigma^{2} / n - 2 \cdot r(X_{1}; X_{2}) \cdot \sigma^{2} / n = 2 \cdot \sigma^{2} \cdot [1 - r(X_{1}; X_{2})] / n$$

Nun sei der Anteil der durchgehenden Masse f. Nur für diesen Teil kann angenommen werden, dass  $X_1$  und  $X_2$  korreliert sind. Für ihn gilt:

$$\sigma^{2}(X_{2}/(f \cdot n) - X_{1}/(f \cdot n)) = 2 \cdot \sigma^{2} \cdot [1 - r(X_{1}; X_{2})] / (f \cdot n)$$
(1.1)

Dann gilt für den Teil 1-f, der aufgrund der Panelsterblichkeit ersetzt wurde, dass r gleich 0 ist. Für diesen Teil vereinfacht sich daher obige Gleichung zu:

$$\sigma^{2}(X_{2} / [n \cdot (1-f)] - X_{1} / [n \cdot (1-f)]) = 2 \cdot \sigma^{2} / [n \cdot (1-f)]$$
(1.2)

Die Streuung insgesamt ergibt sich dann durch die gewichtete Aufaddition der Formeln (1.1) und (1.2), wobei sich die Gewichte aus dem Anteil der durchgehenden Masse f ergeben:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. z.B. Heinhold, J., Gaede, K.: Ingenieurstatistik, München 1979

$$\sigma^{2}(X_{2} / n - X_{1} / n) = f \cdot 2 \cdot \sigma^{2} / (f \cdot n) + (1-f) \cdot 2 \cdot \sigma^{2} / [n \cdot (1-f)] - f \cdot 2 \cdot r(X_{1}; X_{2}) \cdot \sigma^{2} / (f \cdot n);$$

Werden f bzw. 1-f soweit möglich herausgekürzt so ergibt sich die folgende sehr einfache Formel<sup>2</sup>:

$$\sigma^{2}(X_{2} / n - X_{1} / n) = 2 \cdot \sigma^{2} \cdot [1 - f \cdot r(X_{1}; X_{2})] / n$$
(1.3)

#### Das bedeutet:

- 1. Die Genauigkeit der Messung der Veränderung steigt mit der Höhe der positiven Korrelation. Diese wird um so höher sein
  - je häufiger ein Artikel eingekauft wird,
  - je gewohnheitsmäßiger das Einkaufsverhalten ist und
  - je länger der beoabachtete Zeitraum ist.

Bei häufig gekauften Artikeln ist für ein Jahr ein Korrelationskoeffizient von ca. 0,6 üblich. Dagegen kann der Korrelationskoeffizient bei selten eingekauften Artikeln sogar negativ werden: Wer sich in einem Jahr einen Fernseher kauft, der wird dies in der Regel im folgenden Jahr nicht noch einmal tun.

- 2. Die Genauigkeit der Messung steigt bei positivem Korrelationskoeffizienten mit dem Anteil der durchgehenden Masse. Die Formel liefert damit auch eine theoretische Begründung für den Wert einer hohen durchgehenden Masse. Ist die durchgehende Masse gleich Null, dann liegt eine Wellenbefragung vor.
- 3. Damit lässt sich auch ausrechnen, wie groß der Stichprobenumfang n<sub>2</sub> einer Wellenbefragung sein muss, damit Veränderungen mit der gleichen Genauigkeit wie bei einer Panelerhebung vom Umfang n<sub>1</sub> gemessen werden können:

$$2 \cdot \sigma^2 \cdot [1 - f \cdot r(X_1; X_2)]/n_1 = 2 \cdot \sigma^2/n_2$$

Aufgelöst nach n2 ergibt sich nach kurzer Rechnung:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Diese Formel wurde m. W. erstmals von Dr. V. Bosch hergeleitet (internes GfK-Papier)

$$n_2 = n_1/[1 - f \cdot r(X_1; X_2)]$$
 (1.4)

Beispiel: Ein Haushaltspanel habe 10.000 Haushalte. Die durchgehende Masse betrage 75%, die Korrelation r = 0,6. Dann muss lt. Formel (1.4) eine Wellenbefragung eine Stichprobe von 18181 Haushalten haben, um die Veränderungen gleich genau bestimmen zu können wie das Panel.

Nach dem Erhebungsgegenstand und der Stichprobe wird bei jedem Panel auch die *Erhebungsmethode* nach Möglichkeit *konstant* gehalten. Änderungen in der Erhebungsmethode können ebenfalls zu einer nur methodenbedingten Änderung im Ergebnis führen. So hat die traditionelle Inventurmethode (Ermittlung der Abverkäufe durch Erhebung der Zugänge und der Bestandsveränderungen) im Handelspanel tendenziell höhere ausgewiesene Absatzzahlen zur Folge als die Erfassung der Verkäufe über die Scannerkasse, weil Schwund durch Verderb oder Diebstahl zwar bei der Inventurmethode, nicht aber beim Scanning als Verkäufe erfasst werden. Im Verbraucherpanel sind die Einflüsse der Erhebungsmethode noch größer. Darauf wird im Abschnitt 1.2.4.1 näher eingegangen.

Auch Methodenänderungen sind in der Praxis jedoch nicht immer vermeidbar. So wurde im Handelspanel in den letzten zwanzig Jahren die Inventurmethode in großem Umfang durch die elektronische Erfassung über die Scannerkasse und durch den Datenträgeraustausch mit den Handelszentralen ersetzt. Im Verbraucherpanel verlor die traditionelle schriftliche Erfassung (Kalendermethode) zugunsten einer elektronischen Erfassung an Bedeutung. Doch sind solche Übergänge, sofern sie einen bestimmten Umfang übersteigen, stets sehr vorsichtig und kontrolliert vorzunehmen. Es ist also zu beobachten, welche Änderungen im Ergebnis durch eine Methodenänderung und welche durch tatsächliche Marktveränderungen bedingt sind. Dies kann beispielsweise dadurch geschehen, dass die Änderung in einem ersten Schritt nur bei einem Teil der Merkmalsträger durchgeführt wird.

Dem Ziel der Messung von Veränderungen entspricht es auch, wenn die Erhebungen jeweils zu den stets *gleichbleibenden Terminen* wiederholt werden, weil nur so saisonale Schwankungen von marktbedingten Veränderungen getrennt werden können.

Zusammenfassend kann ein Panel dadurch charakterisiert werden, dass grundsätzlich

- der stets gleiche Sachverhalt
- zu den stets gleichen, wiederkehrenden Zeitpunkten
- bei der stets gleichen Stichprobe auf die
- stets gleiche Art und Weise erhoben wird.

Aus dieser Definition folgt, dass die sogenannten Befragungspanels trotz ihrer Bezeichnung nicht zu den Panels im Sinne dieser Definition gehören. Dies gilt auch für Online-Panels oder Produkttestpanels, die Sonderformen von Befragungspanels darstellen. Befragungspanels sind feststehende Stichproben (das haben sie mit den Panels gemeinsam), die in unregelmäßigen Abständen zu Befragungen mit wechselnden Themen (dadurch unterscheiden sie sich von den Panels) genutzt werden. Der Vorteil der konstanten Stichprobe liegt darin, dass über die Teilnehmer Vorkenntnisse zur Soziodemografie, zu Besitzverhältnissen etc. vorhanden sind. Dadurch wird es möglich, auch kleine Zielgruppen ohne Streuverluste anzufiltern und so z.B. im Produkttest den Besitzern von Kanarienvögeln ein neues Spezialfutter zur Prüfung der Akzeptanz durch das Tier zuzusenden. Ziel des Befragungspanels ist also keine kontinuierliche Erhebung zur Messung von Veränderungen sondern die Vermeidung von Fehlkontakten. Dieser Unterschied ist beim Bezug von "Paneldaten" zu berücksichtigen, damit die geplanten Analysen, insbesondere im Bereich Prognosen, Veränderungsraten etc., auch tatsächlich durchgeführt werden können.

## 1.2 Die Elemente eines Panels

## 1.2.1 Überblick

Jedes Panel ist durch vier Elemente gekennzeichnet, die es vollständig definieren:

1. Die *Grundgesamtheit* eines Panels ist die Menge der Elemente, über die eine Aussage getroffen werden soll.

- 2. Die *Stichprobe* ist die Menge der Elemente, bei denen Daten erhoben werden. Sie ist definiert durch ihre Größe und durch die Methode, nach der die Stichprobenelemente aus der Grundgesamtheit ausgewählt werden und wie der gesamte Stichprobenumfang auf die einzelnen Teile der Grundgesamtheit aufgeteilt wird.
- 3. Die *Erhebung* der interessierenden Sachverhalte in der Stichprobe beinhaltet die eigentliche Erfassung der Daten. Dabei kommen verschiedene Methoden (Befragung, elektronische Verfahren, Beobachtung) zum Einsatz.
- 4. Die *Hochrechnung*, die den Schluss vom Stichprobenergebnis auf die Schätzung des entsprechenden Wertes in der Grundgesamtheit darstellt.

Diese vier Elemente sollen im folgenden näher beleuchtet werden. Dabei wird besonders intensiv auf die verschiedenen Formen von Handels- und Verbraucherpanels eingegangen, weil diese Panelarten eine besondere Bedeutung für die Marktforschung und das Marketing haben.

# 1.2.2 Die Grundgesamtheit

Mit der Grundgesamtheit wird gleichzeitig die Art eines Panels festgelegt, wobei man grundsätzlich zwischen folgenden Panels unterscheiden kann:

- Handelspanels, mit denen über bestimmte Handelsgeschäfte (in aller Regel: Einzelhandelsgeschäfte; Panels von Großhandelsgeschäften spielen mit Ausnahme des Cash & Carry-Bereichs nur eine untergeordnete Rolle) Aussagen getroffen werden sollen. Je nach Art der abgebildeten Geschäfte und der dort erhobenen Warengruppen lassen sich unterscheiden: Lebensmitteleinzelhandelspanel, Elektropanel, Schreibwarenpanel etc.
- Verbraucherpanels mit der weiteren Unterscheidung
  - *Großverbraucherpanels* wie zum Beispiel Kantinen- oder Krankenhaus-Panels. Diese Formen spielen eine eher untergeordnete Rolle und werden daher im Folgenden ausgeklammert.
  - *Individualpanels*, bei denen Einzelpersonen die Grundgesamtheit bilden sowie
  - *Haushaltspanels* mit Privathaushalten als Grundgesamtheit, welche die weitaus wichtigste Form des Verbraucherpanels darstellen.

- Sonstige Panels, wie z.B.
  - *Ärztepanels*, bei denen das Verschreibungsverhalten von Ärzten und die Besuche durch die Vertreter der Pharmaindustrie beobachtet werden,
  - *Fernsehzuschauerpanels*, bei denen das Fernsehzuschauerverhalten kontinuierlich erhoben wird.

Für ein funktionierendes Panel ist es unbedingt erforderlich, dass die Definition der Grundgesamtheit eindeutig erfolgt, d.h. z.B. für ein Handelspanel, dass für jedes existierende Geschäft eindeutig festgestellt werden kann, ob es zur Grundgesamtheit gehört oder nicht. Diese Definition muss nicht nur eindeutig, sondern auch einfach sein. Denn nur so ist eine einheitliche Anwerbung der Panelteilnehmer durch den Außendienst des Marktforschungsinstituts gewährleistet. Darüber hinaus erleichtert eine einfache Definition auch die Kommunikation der Ergebnisse eines Panels an die Auftraggeber.

Aufgrund der hohen Bedeutung des Einzelhandels- und des Haushalts- und Individualpanels wird auf deren Grundgesamtheit nachfolgend näher eingegangen.

# 1.2.2.1 Die Grundgesamtheit eines Einzelhandelspanels

# 1.2.2.1.1 Definition der Grundgesamtheit

Die Definition der Grundgesamtheit eines Einzelhandelspanels erfolgt i.a. dadurch, dass mehrere "Geschäftstypen" definiert und in einem Panel zusammengefasst werden, wobei Geschäftstypen so zu bilden sind, dass sie als weitgehend homogene Teilgesamtheiten für die Marktbearbeitung sinnvolle Unterteilungen darstellen. So besteht das LEH-Panel von IRI/GfK (- die Abkürzung "LEH" steht für "Lebensmitteleinzelhandel" -) aus den Geschäftstypen "Verbrauchermärkte", "Discounter" und "Traditioneller LEH".

Für die Definition eines Geschäftstyps können verschiedene Kriterien einzeln oder in Kombination verwendet werden. Üblich sind:

#### Verkaufsfläche:

Die Vorgabe einer Mindestverkaufsfläche erfolgt gelegentlich, wenn der Aufwand für die Erhebung vieler kleiner Geschäfte in keinem Verhältnis zur Marktbedeutung dieser Geschäfte steht. Geschäfte unter dieser Mindestverkaufsfläche werden dann überhaupt nicht erhoben. Die Verkaufsfläche kann aber auch einen Geschäftstyp nach oben oder unten abgrenzen. So ist der Traditionelle LEH u.a. dadurch definiert, dass Geschäfte dieses Typs weniger als 800 qm Verkaufsfläche haben. Die Grenze von 800 qm ist aufgrund der Baunutzungsverordnung sinnvoll, da Geschäfte unter 800 qm Verkaufsfläche sehr leicht eröffnet werden können, Geschäfte über 800 qm jedoch sehr aufwändig genehmigt werden müssen.

#### • Sortiment:

Dabei kann definiert werden, dass bestimmte Waren geführt werden und / oder bestimmte Umsatzschwerpunkte bestehen oder auch bestimmte Umsatzanteile erreicht werden. So gehören nach der Definition von IRI Geschäfte, die vorwiegend Frischeartikel verkaufen wie z.B. Bäckereien oder Metzgereien nicht zum Lebensmitteleinzelhandel.

# • Zugehörigkeit zu einem Handelsunternehmen:

Diese Eigenschaft wird vor allem dann als Ausschlusskriterium verwendet, wenn ein Handelsunternehmen die Erhebung für ein Panel verweigert und die Bedeutung dieses Unternehmens so groß und / oder dessen Geschäfte so atypisch sind, dass sie durch Geschäfte anderer Unternehmen nicht repräsentiert werden können. In den LEH-Panels von IRI und Nielsen ist dies z.B. beim Handelsunternehmen "Aldi" der Fall, das daher bei der Definition der Grundgesamtheit ausgeschlossen wird. Anders werden die Geschäfte von "Norma" behandelt, obwohl auch hier eine Erhebung für das Panel vom Handelsunternehmen nicht genehmigt wird. Norma ist wesentlich kleiner als Aldi, so dass es möglich ist, dieses Unternehmen durch Geschäfte anderer Unternehmen zu repräsentieren. Norma ist daher nicht aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Einkaufsdaten aus dem Verbraucherpanel als Ersatz für die fehlenden Abverkaufsdaten zu verwenden und in das Handelspanel zu integrieren.

#### • Umsatz:

Gelegentlich wird auch der Gesamtumsatz eines Geschäfts zur Definition herangezogen, obwohl sich dieses Kriterium insgesamt nicht bewährt hat. Nach-

teilig ist vor allem, dass der Umsatz eines Geschäfts kein stabiles, leicht zu erhebendes Kriterium ist. Dadurch wird die Bestimmung einer stabilen Grundgesamtheit ebenso erschwert wie die Bildung einer stabilen Stichprobe. Darüber hinaus widerspricht ein instabiles Kriterium dem Ziel eines jeden Panels, eine möglichst gute Vergleichbarkeit zu erreichen.

#### • Besondere Ausschlüsse:

Insbesondere aus erhebungstechnischen Gründen werden häufig bestimmte Geschäfte ausgeschlossen. So gehören beim Elektropanel der GfK die Duty-Free-Geschäfte auf den Flughäfen nicht zur Grundgesamtheit, da zu diesen Geschäften kein freier Zugang für den die Erhebung durchführenden Außendienst besteht. Aus dem gleichen Grund sind im Fotopanel solche Fotofachgeschäfte ausgeschlossen, die sich in Vergnügungsparks, Tiergärten o.ä. befinden.

Die Definition der Grundgesamtheit wird in der Regel beim Aufbau eines Einzelhandelspanels gemeinsam mit den künftigen Beziehern des Panels erarbeitet. Neben einer eindeutigen Abgrenzung zu anderen Geschäften ist es dabei vor allem notwendig, dass dies mit der Marktbearbeitung durch die Außendienste der Hersteller korrespondiert.

Beispiele für solche Definitionen finden sich bei der Beschreibung der verschiedenen Arten von Einzelhandelspanels.

# 1.2.2.1.2 Bestimmung der Grundgesamtheit

Bei der Beschreibung der Hochrechnung (Abschnitt 1.2.6) wird deutlich werden, dass für ein funktionierendes Panel eine detaillierte und genaue Kenntnis der aktuellen Grundgesamtheit erforderlich ist. In seltenen Ausnahmefällen (z.B. bei Tankstellen oder Apotheken) bestehen aktuelle Informationen von amtlichen Stellen oder von Verbänden. In der Regel obliegt die Bestimmung der Grundgesamtheit dem Marktforschungsinstitut und ist zum Teil mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden:

- Amtliche Statistiken sind häufig veraltet. Die letzte Arbeitsstättenzählung in Deutschland fand 1987 statt und beinhaltet nur Westdeutschland. Eine Wiederholung ist aktuell nicht geplant. Die jeweils aktuelle Umsatzsteuerstatistik beruht auf zwei Jahre alte Daten. Zudem bezieht sich die Umsatzsteuerstatistik auf Unternehmen, nicht auf die interessierenden Handelsbetriebe, was durch die an Bedeutung gewinnenden Filialunternehmen zu wachsenden Unterschieden führt. Dennoch ist die Umsatzsteuerstatistik eine wichtige Quelle zur ersten Orientierung über die Größenverhältnisse.
- Die *Veröffentlichungen der Handelsunternehmen* sind für andere Zwecke konzipiert. Sie enthalten ebenfalls wichtige Hinweise, sind in vielen Fällen jedoch keinesfalls ausreichend.
- Besonders wertvolle Datenquellen zur Bestimmung der Grundgesamtheit sind Filialverzeichnisse der Handelsunternehmen oder auch Lieferadressen wichtiger Markenartikler. Solche Listen sind teilweise auch über das Internet verfügbar. Sie sind jedoch oft nicht vollständig und nicht in der Aufgliederung (z.B. nach Größenklassen) erhältlich, wie es für die Bestimmung der Grundgesamtheit notwendig ist.

In manchen Fällen ist es möglich, durch die Zusammenführung dieser Informationen die Grundgesamtheit der Geschäfte ausreichend genau zu bestimmen. Das wichtigste Beispiel hierfür ist der Lebensmitteleinzelhandel, dessen Grundgesamtheit seit vielen Jahren auf dieser Basis fortgeschrieben wird.

Wo dies nicht möglich ist (und dies ist bei der weitaus überwiegenden Zahl der Panels der Fall) ist eine eigene Primärerhebung erforderlich, eine sogenannte "Basisstudie"<sup>3</sup>. Eine solche läuft in mehreren Phasen ab (vgl. Abbildung 1.2 auf Seite 15):

Ausgangspunkt sind Adressen von Geschäften, die mit einer hohen Wahrscheinlichkeit zur Grundgesamtheit gehören. Solche Datenbestände können von Adressverlagen (z.B. Schober oder Dun & Bradstreet) gekauft werden oder werden von den Markenartiklern oder kooperierenden Handelsunternehmen in

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>vgl. Rainer Schlittgen: "Zur Bestimmung von Grundgesamtheiten in der Marktforschung", Diskussionsbeitrag aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität - Gesamthochschule Essen. Essen 1987

Form der von ihnen besuchten oder belieferten Geschäftsadressen bzw. Filialverzeichnissen zur Verfügung gestellt. In einem ersten Schritt muss dieser Bestand von mehrfach vorhandenen Datensätzen bereinigt werden. Dies wird häufig durch unterschiedliche Schreibweisen von Namen und / oder Anschriften erschwert. Ergebnis ist ein fusionierter Bestand von Adressen, wobei jede Anschrift mit einer oder mehreren Kennungen versehen ist, in welcher/n Ausgangsdatei/en die Adresse enthalten war. Die Anzahl der in diesem Bestand enthaltenen Adressen sei N. Dieser Adressbestand ist vor allem mit drei Arten von Fehlern behaftet:

- 1. Ein Teil der Adressen wird zu ehemaligen Geschäften gehören, die nicht mehr existieren.
- 2. Der Adressdatenbestand enthält nicht alle Geschäfte der Grundgesamtheit, z.B. sind öfters erst kürzlich gegründete Geschäfte nicht enthalten. Häufig sind auch kleine Geschäfte nur unzureichend vertreten, da diese in vielen Fällen nicht direkt oder nur von solchen Unternehmen beliefert werden, die ihre Lieferadressen nicht zur Verfügung stellen.
- 3. Die Kriterien für die Adressenauswahl stimmen nicht mit denen überein, die zur Definition der Grundgesamtheit verwendet werden. Der Bestand enthält also Adressen von Geschäften, die nicht in die Grundgesamtheit fallen.

Im nächsten Schritt wird zufällig eine Stichprobe vom Umfang n (- abhängig von der Größe und Heterogenität der Grundgesamtheit sowie der zu erreichenden Genauigkeit ab etwa 300 bis mehrere tausend Geschäfte -) aus diesem Bestand gezogen und vom Außendienst des Marktforschungsinstituts durch Besuch oder telefonischen Kontakt überprüft. Entsprechend den o.a. Fehlerarten sind die möglichen Ergebnisse einer solchen Überprüfung:

#### Fall 1:

Das Geschäft existiert und entspricht der Definition der Grundgesamtheit. Die entsprechende Anzahl wird mit a bezeichnet.

#### Fall 2:

Das Geschäft existiert nicht (mehr) oder es existiert, erfüllt aber nicht die Kriterien der Definition der Grundgesamtheit.

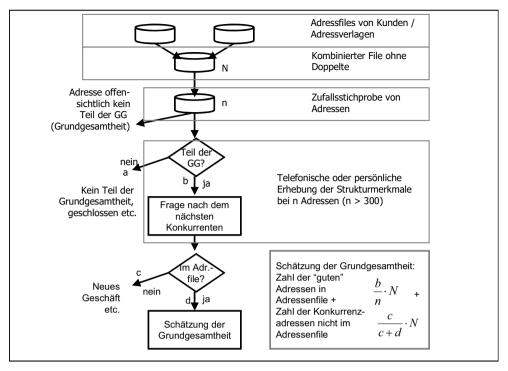


Abbildung 1.2: Ablauf einer Basisstudie zur Ermittlung der Grundgesamtheit

Bei jedem existierenden und zur Grundgesamtheit gehörenden Geschäft wird neben den wichtigsten Strukturmerkmalen zusätzlich die Adresse des nächst gelegenen Konkurrenten erhoben. Die Zahl der genannten Konkurrenzgeschäfte werde mit m bezeichnet. Nun wird überprüft, ob diese Geschäfte in der bisherigen Adressdatei enthalten sind. Hier lassen sich folgende mögliche Ergebnisse unterscheiden:

#### Fall 1:

Das Geschäft ist in der bisherigen fusionierten Adressdatei enthalten. Die entsprechende Anzahl wird mit d bezeichnet.

#### Fall 2:

Das Geschäft ist nicht in der bisherigen Adressdatei enthalten. Die Zahl sei c.

Mit diesen Informationen läßt sich der Umfang der Grundgesamtheit wie folgt

abschätzen: Zunächst wird die Zahl  $N_1$  der "guten" Adressen im fusionierten Adressenbestand geschätzt. Diese ergibt sich aus:

$$N_1 = N \cdot \frac{b}{n}$$

wobei definiert wurde:

N = Zahl der Adressen im fusionierten Adressbestand

b = Zahl der Adressen, die laut Überprüfung zur Grundgesamtheit gehören

n = Zahl der Adressen, die vom Außendienst überprüft wurden.

Im nächsten Schritt wird die Zahl  $N_2$  der Adressen ermittelt, die nicht im Adressenbestand enthalten sind, wohl aber zur Grundgesamtheit gehören. Die Summe von  $N_1$  und  $N_2$  entspricht dem Umfang der Grundgesamtheit.

Der Anteil c/(c+d), d.h. der Anteil der zusätzlich erfragten Konkurrenzgeschäfte, die in der Adressdatei enthalten sind, ist ein Schätzwert für  $N_1$  /  $(N_1 + N_2)$ , d.h. für den Anteil, den die "guten" Geschäfte in der fusionierten Adressdatei an der Grundgesamtheit haben:

$$\frac{N_1}{N_1 + N_2} = \frac{c}{c + d} \to N_1 + N_2 = \frac{c + d}{c} \cdot N_1$$

Wird  $N_1 = N \cdot \frac{b}{n}$  (s. oben) eingesetzt, so ergibt sich als Schätzwert für die Gesamtzahl der Geschäfte:

$$N_1 + N_2 = \frac{c+d}{c} \cdot N \cdot \frac{b}{n} \tag{1.5}$$

Ein Beispiel (vgl. Schlittgen, a.a.O.) soll die Vorgehensweise verdeutlichen:

Bei einer Basisstudie zur Bestimmung der Grundgesamtheit des Fotofachhandels in Schweden bildete ein fusionierter Adressbestand von N = 1009 Geschäften das Ausgangsmaterial. Davon wurden n = 310 Adressen vom Außendienst überprüft.

Davon existierten a=44 Geschäfte nicht. Von den b=266 existierenden Geschäften nannten 187 die Adresse des nächstliegenden Geschäfts, d=128 dieser Geschäfte waren im Adressbestand enthalten, die anderen c=59 fehlten.

Der Schätzwert für die Größe der Grundgesamtheit ergibt sich somit wie folgt:  $N_1+N_2=[(128+59)/128]\cdot 1009\cdot (266/310)=1265$ 

Weitere Verfeinerungen dieser Prozedur sind möglich, wenn nicht der fusionierte Adressbestand als eine Einheit angesehen wird, sondern die Schätzung für jeden Ausgangsbestand getrennt durchgeführt wird.

## 1.2.2.2 Die Grundgesamtheit eines Verbraucherpanels

Die Grundgesamtheit eines *Haushaltspanels* wird gebildet von den privaten Haushalten mit ständigem Wohnsitz in dem jeweiligen Land.

Die Einschränkung auf "private" Haushalte schließt zunächst Personen aus, die in Anstalten oder Kasernen leben wie Bundeswehr- oder Polizeikasernen, Krankenhäuser, Altersheime oder Haftanstalten. Die dort lebenden Menschen versorgen sich nur eingeschränkt selbst und sind daher nur eingeschränkt Zielgruppe des Endverbrauchermarketings der Hersteller. Weiter sind dadurch die Einkäufe von Firmen und Behörden ausgeschlossen. Auch hier liegen Entscheidungsprozesse zugrunde, die mit dem für den Privatverbraucher konzipierten Marketing nicht oder nur beschränkt beeinflusst werden können.

Bis Ende 2002 gehörten nur deutsche Haushalte zur Grundgesamtheit des GfK-Haushaltspanels, wobei die Beschränkung aus praktischen Gründen erfolgte (z.B. Vermeidung mehrsprachiger Erhebungsunterlagen). Seit dem 1.1.2003 schließt die Grundgesamtheit auch solche Ausländer mit ein, die eine unbeschränkte Aufenthalts- und Arbeitsgenehmigung für Deutschland haben. Dabei macht man sich die Tatsache zunutze, dass das Konsumverhalten weitgehend von der Kultur bestimmt wird, in der die Erstsozialisation stattgefunden hat ("Muttersprache"), dass somit Haushalte, deren Haushaltsführer die deutsche Sprache gut beherrschen, auch solche Personen gleicher Nationalität repräsentieren können, die

keine entsprechenden Sprachkenntnisse haben. Es werden also für die Stichprobe Ausländer der entsprechenden Nationalität mit guten deutschen Sprachkenntnissen angeworben. Deren Einkaufsverhalten spricht dann insgesamt für die jeweilige Volksgruppe.

Bis Ende 2005 wurde zusätzlich ein Kriterium "selbstständig wirtschaftend" verwendet. Dies führte jedoch zu Problemen bei der Bestimmung der Grundgesamtheit, da dieses Merkmal in der amtlichen Statistik nicht einheitlich und durchgängig vorhanden ist. Zudem erwies es sich für die Panelkunden als nachteilig, wenn zwischen verschiedenen Grundgesamtheiten jeweils umgedacht werden musste. Deshalb wird seit Januar 2006 die Grundgesamtheit der Media-Analyse zugrunde gelegt, die sich als Privathaushalte am Hauptwohnsitz beschreiben lässt.

Im Haushaltspanel werden vor allem die Einkäufe erfasst, die von der Person getätigt werden, die in der Regel für den Haushalt einkauft (die sogenannte "haushaltsführende Person"). Es wird von seiten des Panelinstituts zwar darum gebeten, dass auch die Einkäufe der anderen Haushaltsmitglieder in den relevanten Warengruppen mit erfasst werden, dies geschieht in der Praxis jedoch nur teilweise. Diese Einschränkung wirkt sich dann nicht aus, wenn Warengruppen beobachtet werden, die von der haushaltführenden Person für den Haushalt als Ganzes eingekauft werden. Beispiele dafür sind Wasch-, Putz- und Reinigsmittel wie Haushaltsreiniger, Universalwaschmittel oder Weichspüler, aber auch Nahrungsmittel, die beim Kochen, Backen oder Braten bzw. als Beilagen oder für die Zubereitung benötigt werden wie z.B. Mehl, Öl, Zucker, Backpulver, Reis oder Kartoffeln.

Auf der anderen Seite wirkt sich die Einschränkung erheblich auf Warengruppen aus, die in der Regel von einer Person für sich selbst gekauft werden. Beispiele sind Kosmetikartikel, Shampoo, Zigaretten, viele Süßwaren wie Kaugummi oder Einzelpackungen bei Schokoriegeln. Solche Warengruppen sind für das Haushaltspanel daher weniger geeignet. Sie werden besser in einem *Individualpanel* erfasst. Derzeit betreibt in Deutschland nur die GfK ein Individualpanel. Die Grundgesamtheit umfasst die in Privathaushalten lebenden Personen ab 10 Jahren. Die Altersbeschränkung erfolgt dabei aus praktischen Gründen. Die