Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie = Revue suisse de sociologie = Swiss journal of sociology

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Soziologie

Band: 22 (1996)

Heft: 2

Artikel: Antwortverhalten bei Fragen zum Alkoholkonsum : non-response-bias in schriftlichen Nachbefragungen

Autor: Gmel, Gerhard

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-814699

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 24.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schweiz. Z. Soziol./Rev. suisse sociol./Swiss Journ. Sociol., 22 (2), 1996, 285–301

ANTWORTVERHALTEN BEI FRAGEN ZUM ALKOHOLKONSUM – NON-RESPONSE-BIAS IN SCHRIFTLICHEN NACHBEFRAGUNGEN

Gerhard Gmel
Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme

Einleitung

Telefonsurveys erfreuen sich zunehmender Beliebtheit, vor allem deshalb, weil sie sich dank computerunterstützter Umfragen (CATI) technisch effizienter und kostengünstiger durchführen lassen (Frey, Kunz und Lüschen, 1990). „Undercoverage", d. h. die fehlende Repräsentierung bestimmter Bevölkerungsgruppen, die kein Telefon besitzen, stellt dabei zumindest in den Industrienationen wegen der hohen Telefondichte kein schwerwiegendes Problem mehr dar. Der Einsatz von Telefoninterviews in der Schweiz, einem Land mit einer der höchsten Telefondichten in der Welt (Bundesamt für Statistik, 1993), hat sich mehrfach bewährt (Farago und Zeugin, 1993). Doch schon seit Jahren sind schwindende Ausschöpfungsquoten in Surveys allgemein festzustellen (Madow, Nisselson und Olkin, 1983). Diese können zu verzerrten Populationsschätzungen führen, insbesondere, wenn ein Zusammenhang zwischen der Verweigerungsrate und den Variablen existiert, die im Zentrum des Forschungsinteresses stehen (Kish, 1965; Levy und Lemeshow, 1991). Neben der Surveymethode (telefonisch, schriftlich, face-to-face), den persönlichen Charakteristika der Befragten und der Qualität der Durchführung ist besonders die Sensitivität der Fragen von entscheidender Bedeutung für die Antwortraten (Groves und Kahn, 1979; Bortz, 1984; Harvey, 1987).

Diese Arbeit stützt sich auf Daten der ersten Schweizerischen Gesundheitsbefragung (SGB), die für die Altersgruppe der 15- bis 74jährigen telefonisch durchgeführt worden ist, mit einer anschliessenden schriftlichen Nachbefragung, die als Themenschwerpunkt den sensitiven Fragenkomplex „Alkoholkonsum" beinhaltet hat. Dies entspricht der Empfehlung von Gfroerer und Hughes (1991), die bei sensitiven Fragen Vorteile von selbst-auszufüllenden Antwortblättern gegenüber persönlichen Interviews sehen. So wird schon seit einiger Zeit vermutet, dass „it seems probable that heavier drinkers are harder to locate for an interview [...] [and] [...] are more likely to refuse an interview" (Pernanen, 1974, 360). Dass dies nicht notwendig so sein muss bzw. dass Verweigerer u. U. die Schätzung des Alkoholkonsums nur unmassgeblich beeinflussen, zeigt

z. B. die Studie von Lemmens, Tan und Knibbe (1988). Knibbe (1984) fand sogar überproportionale Verweigerungsraten bei Abstinenten, und Simpura (1988) konnte trotz Antwortraten von ca. 95% nur Abdeckungsquoten der Verkaufszahlen von ca. 35% erhalten. Hier soll ein Versuch unternommen werden, Unterschiede zwischen Antwortenden und Nichtantwortenden im Zusammenhang mit ihrem Alkoholkonsum bzw. soziodemographischen Variablen aufzuzeigen. Anschliessend wird exemplarisch der Einfluss unterschiedlichen Antwortverhaltens auf den Zusammenhang zwischen Herzerkrankungen und Alkoholkonsum diskutiert.

Es existieren verschiedene Methoden, um potentielle Verzerrungen der Ergebnisse durch Nichtantwortende zu untersuchen (Kish, 1965; Bethlehem und Kersten, 1986), wie z. B. die Nachbefragung eines zufällig ausgewählten Teils der Verweigerer, die Nutzung von Informationen aus Längsschnittstudien oder die Verwendung von bekannten Backgroundvariablen für beide Gruppen (Antwortende und Verweigerer) zur Vorhersage der Ausprägungen verweigerter Items. Die Vorgehensweise in der SGB erlaubt einen weiteren Zugang. Da die Fragen zum Alkoholkonsum in einer schriftlichen Nachbefragung an die Teilnehmer der telefonischen Interviews gestellt worden sind, liegen zum einen Backgroundvariablen aus der telefonischen Umfrage vor, die eine Abschätzung der Zusammensetzung der Nichtantwortenden in der schriftlichen Befragung erlauben. Zum anderen kann zumindest die Häufigkeit des Alkoholkonsums für diejenigen erhalten werden, die die Beantwortung des schriftlichen Fragebogens verweigert haben, da eine entsprechende Frage auch in der telefonischen Erhebung gestellt worden ist.

1. Daten und Methoden

Zwischen Mai 1992 und April 1993 ist in vier Wellen[1] die erste Schweizerische Gesundheitsbefragung, ein Survey zu Gesundheitszustand, Lebensstil und Lebensbedingungen sowie Bedürfnissen gegenüber dem Gesundheitswesen, im Auftrag des Bundesamtes für Statistik (BfS) vom Institut IPSO-Sozialforschung durchgeführt worden. Die mehrstufige Zufallsstichprobe basiert auf allen Privathaushalten mit Telefonanschluss in der Schweiz. Zunächst ist eine nach Kantonen geschichtete, zufällige Haushaltsstichprobe gezogen worden. Auf der zweiten Stufe sind pro Haushalt zufällig Personen gemäss dem „Kish-

1 Der Begriff „Welle" ist hier nicht im Sinne eines „follow-up" in Panelstudien zu verstehen. Die Erhebung der SGB hat vielmehr an vier unterschiedlichen Befragungszeitpunkten im Verlaufe eines Jahres (Winter, Frühling, Sommer, Herbst) stattgefunden, um potentielle saisonale Unterschiede (z. B. mehr Grippefälle im Winter, höherer Bierkonsum im Sommer) gegebenenfalls zu berücksichtigen.

selection-grid" (Kish, 1965) ausgewählt worden. Bei Personen über 74 Jahren sind persönliche Interviews durchgeführt worden, bei allen übrigen (15 bis 74 Jahre) telefonische Interviews. Die Teilnahmequote beträgt 71%, was im üblichen und respektierten Rahmen für erfolgreiche Surveys liegt (Aquilino, 1992). Im Anschluss an die telefonische Befragung fand eine schriftliche Nachbefragung bei den 15- bis 74jährigen statt, die an der telefonischen Befragung teilgenommen hatten. Berücksichtigt man die „Überdeckung" (overcoverage) von 6% (vgl. Tabelle 1) der über 74jährigen in der Telefonstichprobe, ergibt sich eine Teilnahmequote von 75% in der schriftlichen Nachbefragung [2].

Tabelle 1
Ausschöpfung der telefonischen Befragung
und der schriftlichen Nachbefragung

		N	%
Bruttostichprobe	ausgewählte Adressen	23'032	100
	invalide Adressen	1'443	6.3
Nettostichprobe	kontaktierte Haushalte	21'589	100
	Verweigerung des Haushaltes	4'470	20.7
	Verweigerung der Person	1'831	8.5
telefonische Befragung	telefonische Befragung	15'288	70.8
	overcoverage Alter >74	962	6.3
schriftliche Befragung	Zielstichprobe schriftliche Nachbefragung	14'326	100
	kein Rücklauf	3'540	24.7
	schriftlicher Fragebogen ausgefüllt	10'786	75.3

Quellen: Peters und Hulliger (1994), eigene Berechnungen

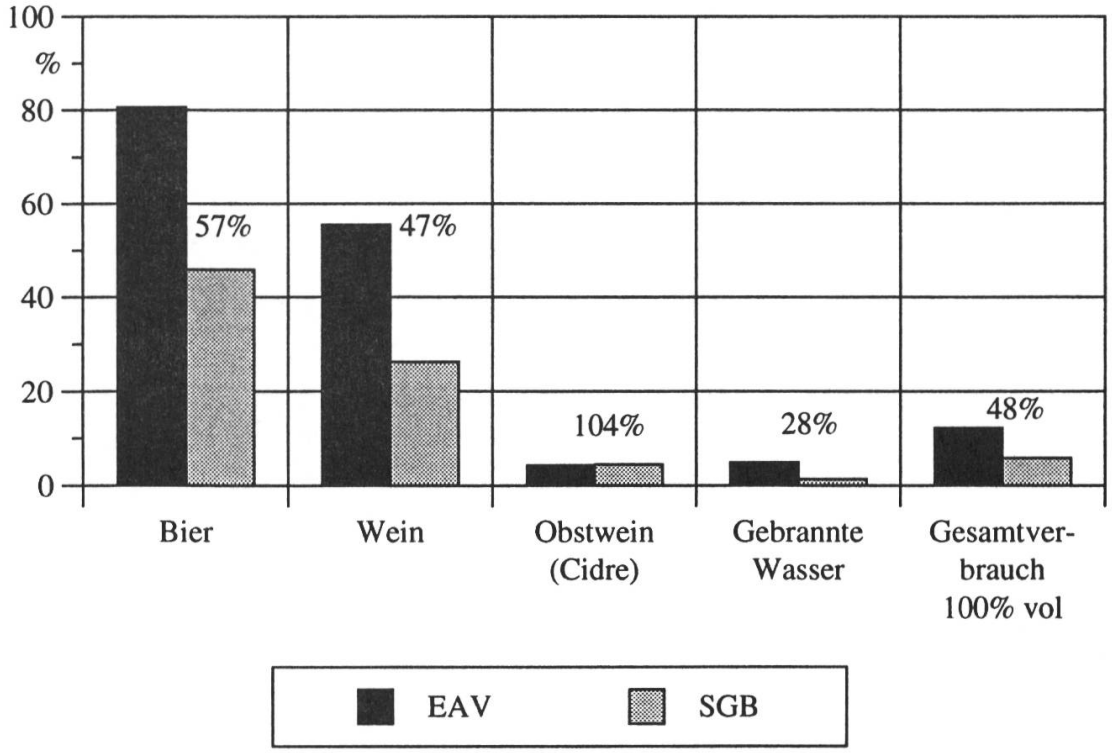
Das Ausmass des Alkoholkonsums ist in der telefonischen Befragung über eine einfache siebenstufige Häufigkeitsskala (von dreimal täglich bis nie) gemessen worden (vgl. Cahalan, Cisin und Crossley, 1969). Neben dieser

2 Das BfS plant zur Zeit eine Studie über die verschiedenen Ausfallgründe an zufällig ausgewählten Personen der Bruttostichprobe, die nicht am Telefoninterview teilgenommen haben. Im Augenblick sind keine differenzierteren Aussagen über stichprobenneutrale und systematische Ausfälle möglich.

Häufigkeitsskala (FS) ist in der schriftlichen Nachbefragung eine Quantity-Frequency-(QF-)Methode (für einen Überblick, vgl. Room, 1990) benutzt worden, die trennt zwischen dem Konsum von Bier, Wein, Obstwein (insbesondere Apfelwein) und Spirituosen für den Zeitraum der letzten sieben Tage sowie der letzten zwölf Monate. Diese QF-Methode hat sich in verschiedenen Umfragen zum Alkoholkonsum in der Schweiz bewährt (vgl. Fahrenkrug und Müller, 1989). Die Abdeckungsquote des im Survey ermittelten Pro-Kopf-verbrauchs an Litern reinen Alkohols im Vergleich zu offiziellen Verkaufszahlen (Quelle: Eidgenössische Alkoholverwaltung) beträgt 48% (vgl. Abbildung 1) und liegt im Rahmen vergleichbarer nationaler und internationaler Studien (vgl. Simpura, 1988; Lemmens et al., 1988; Fahrenkrug und Müller, 1989).

Abbildung 1

Abdeckung offizieller Verkaufszahlen von 1992 der Eidgenössischen Alkoholverwaltung (EAV) aufgrund der schriftlichen Befragung in der SGB



Die Fragen zum Alkoholkonsum bilden einen Hauptbestandteil der schriftlichen Nachbefragung, sind aber u. a. eingebettet in Fragen zum allgemeinen Gesundheitszustand, zur Anzahl von Arztbesuchen und zu Krankenversicherungsleistungen. Keine Angaben können gemacht werden über die Ver-

weigerungen an der telefonischen Befragung. Als „Verweigerer" oder „Nichtantwortende" werden in dieser Arbeit die Nichtteilnehmer an der schriftlichen Nachbefragung bezeichnet, wobei ausdrücklich festzuhalten ist, dass keine Informationen über explizite Verweigerungen vorliegen.

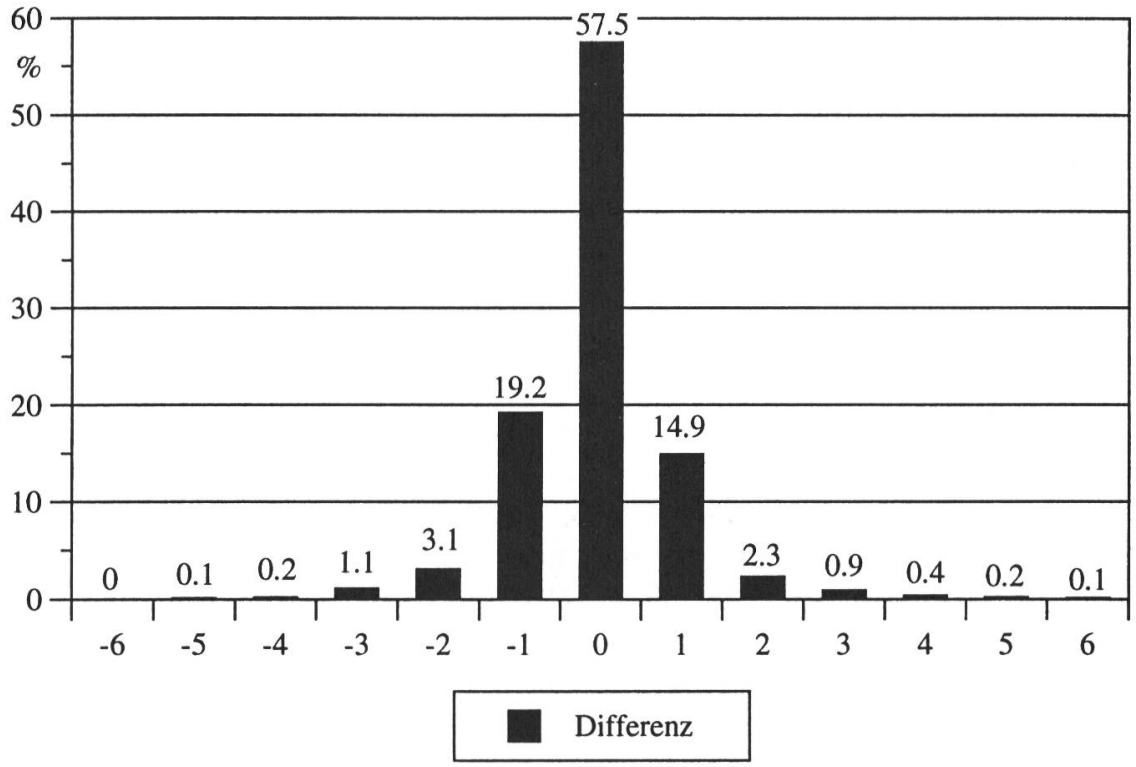
Vergleiche zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern an der schriftlichen Befragung beziehen sich im allgemeinen auf Items der telefonischen Befragung, da nur diese Items für beide Gruppen vorliegen. Verteilungsunterschiede zwischen Nichtantwortenden der schriftlichen Befragung und der vom „overcoverage" bereinigten Gesamtstichprobe wurden über goodness of fit – Chi^2 – (GOF) getestet.

2. Ergebnisse

Vergleicht man die Antworten auf die beiden Fragebögen gemeinsame Häufigkeitsskala (FS), so erkennt man, dass nur 57% der Antwortenden in beiden Befragungen die gleiche globale Abschätzung ihres momentanen Alkoholkonsums abgeben. Negative Werte in Abbildung 2 geben an, dass in der schriftlichen Befragung im Vergleich zur telefonischen Befragung ein geringerer Alkoholkonsum angegeben wird. Die Unterschiede zwischen den beiden Befragungen sind signifikant (Wilcoxon-matched-pairs-Test: $p < .001$), d. h. in der schriftlichen Befragung ist ein signifikant geringerer Alkoholkonsum berichtet worden, der jedoch nicht überzubewerten ist, da die Mediane beider Stichproben identisch sind (Kategorie: ein- bis zweimal wöchentlicher Konsum.). Dass die durch schriftliche Befragungen erhaltenen Angaben zum Alkoholkonsum im allgemeinen geringer ausfallen als die durch mündliche Befragungen, deckt sich mit den Erfahrungen aus verschiedenen Methodenstudien zum Alkoholkonsum in der Schweiz (vgl. Rehm und Spuhler, 1993; Rehm, 1994).

Im Zusammenhang mit den unterschiedlichen Angaben zur Häufigkeit des Alkoholkonsums in der telefonischen Befragung und der schriftlichen Nachbefragung liesse sich fragen, welche der beiden Quellen denn die verlässlichere sei. Prinzipiell kann gesagt werden, dass die im Vergleich zur telefonischen Befragung schlechter kontrollierbare Erhebungssituation in schriftlichen Befragungen für die telefonische Befragung spricht. So lässt sich beispielsweise nicht generell ausschliessen, dass die schriftlichen Fragebögen von anderen Personen ausgefüllt worden sind. Dass diese Möglichkeit hier einen relevanten Einfluss gehabt hat, ist ausserordentlich zweifelhaft. Wie Abbildung 1 zeigt, differieren (trotz des signifikanten Unterschiedes) fast 92% der Befragten um nicht mehr als eine Kategorie in den beiden Einschätzungen ihrer Trinkhäufigkeit, was u. E. eher für abweichende Urteile derselben Personen spricht als für

Abbildung 2
Differenz zwischen telefonisch und schriftlich berichteter Trinkhäufigkeit



N=10439;
negative Werte = höhere Häufigkeitsangaben in der telefonischen Befragung

Urteile von verschiedenen Personen [3]. Im Rahmen dieser Arbeit ist die Beantwortung der Frage nach der höheren „Glaubwürdigkeit" der Befragungsform jedoch nicht relevant. Der potentielle Einfluss des Nichtantwortverhaltens im Zusammenhang mit Befragungen zum Alkoholkonsum kann hier nur anhand der telefonischen Befragung untersucht werden, da nur aus der telefonischen Befragung Informationen über die Nichtantwortenden der schriftlichen Befragung vorliegen.

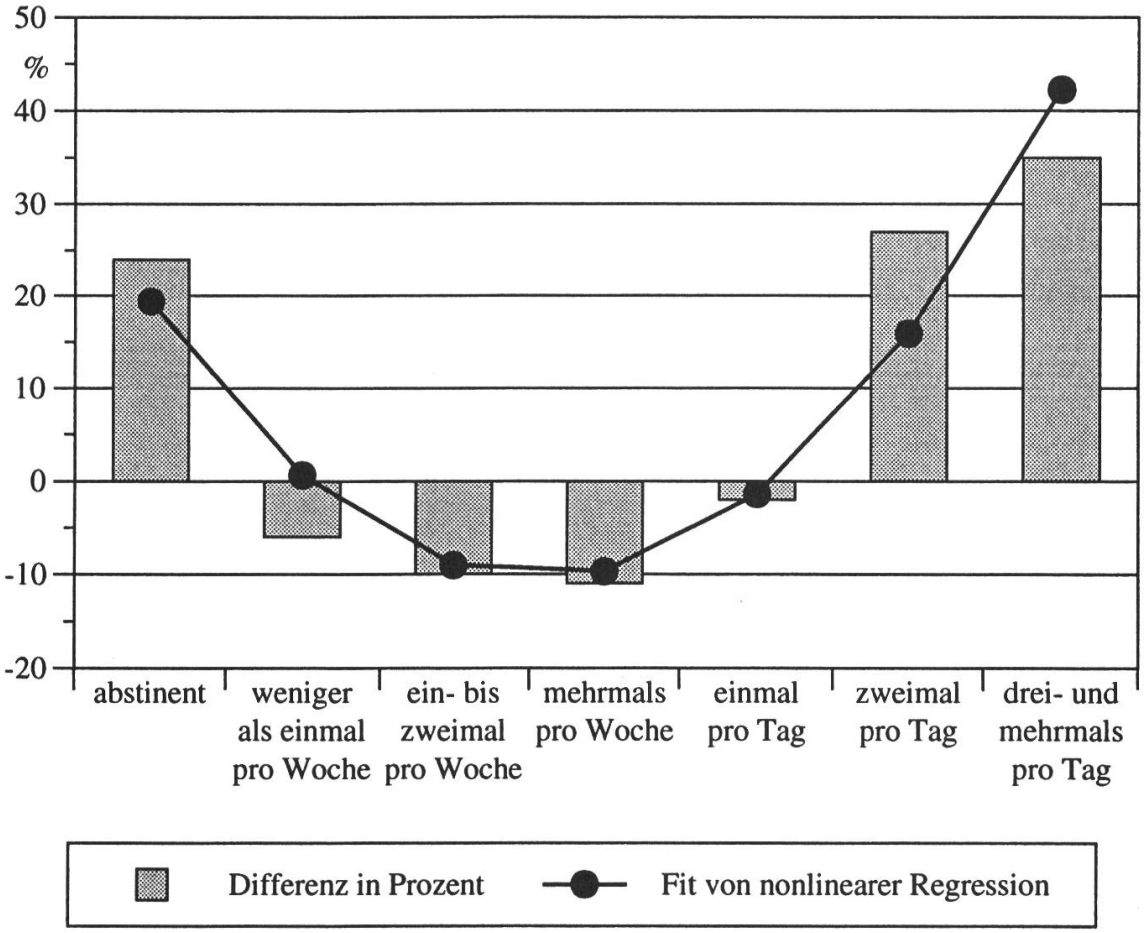
Allgemein akzeptiert ist, dass sozial erwünschtes Verhalten und die erschwerte Erreichbarkeit von starken Trinkern zu einem geringeren Konsum-

3 Gedankt werden soll an dieser Stelle den unbekannten Reviewern einer früheren Version dieses Artikels für ihre hilfreichen Anmerkungen. Die sinnvolle Anregung, über identische Variablen in beiden Befragungen (z. B. Alter und Geschlecht) die Identität der Personen zu prüfen, kann hier nicht aufgenommen werden, da neben dem Personencode nur die Trinkhäufigkeit in beiden Befragungen identisch erhoben worden ist. Analysen des Zusammenhanges geschlechtsspezifischer Variablen (z. B. die Einnahme der empfängnisverhütenden Pille) der schriftlichen Befragung mit dem im Telefoninterview erhobenen Geschlecht weisen jedoch in keinerlei Weise darauf hin, dass andere Personen als die telefonisch befragten den schriftlichen Fragebogen ausgefüllt haben könnten.

rapport und zu höheren Verweigerungs- bzw. Nichterreichbarkeitsquoten führt. Seltener wird dagegen berichtet, dass auch für die Abstinenten mit höheren Verweigerungsquoten bei Alkoholfragen zu rechnen ist (vgl. z. B. Lemmens et al., 1988). Zumindest für die schriftliche Nachbefragung der SGB ist dies der Fall.

Abbildung 3 lässt eine U- bzw. J-förmige Beziehung zwischen der Häufigkeit des Alkoholkonsums und der Verweigerung der schriftlichen Befragung

Abbildung 3
Prozentuale Differenz zwischen erwarteten und beobachteten Häufigkeiten von Nichtteilnehmern an der schriftlichen Befragung



Ausgewiesen wird, wieviel Personen prozentual weniger (negative Werte) oder mehr (positive Werte) als erwartet die schriftliche Befragung verweigert haben. Erwartete Häufigkeiten beziehen sich auf die Anzahl der Nichtantwortenden gemäss der Konsumverteilung der telefonischen Befragung (Chi^2 (Goodnes of fit): $p < .001$).
N für Teilnehmer (Nichtteilnehmer): abstinent = 1'512(669); weniger als 1mal/Woche=2'878(874); 1- bis 2mal/Woche=3'093(882); mehrmals/Woche=1'218(341); 1mal/Tag=1'393(446); 2mal/Tag=558(256); 3mal und mehr/Tag=134(67).

vermuten. Abbildung 3 informiert über die prozentualen Unterschiede zwischen den aufgrund der Telefonstichprobe erwarteten und den in der schriftlichen Befragung beobachteten Anteilen an Verweigerern.

Befragungsteilnehmer mit einem selbstberichteten, „angepassten" oder „moderaten" Konsum verweigern die schriftliche Nachbefragung prozentual seltener als erwartet, „starke Trinker" dagegen häufiger; ein Umstand, der soweit nicht neu ist und andere Untersuchungsergebnisse repliziert. Erstaunlich hoch ist die Nichtteilnahmequote bei Abstinenten. Mangelndes Interesse an einem Thema oder für die Befragten anscheinend irrelevante Themen führen allgemein in schriftlichen Befragungen zu höheren Verweigerungsquoten (Bortz, 1984). Da sich ein massgeblicher Teil des schriftlichen Fragebogens auf Alkoholkonsum bzw. Probleme im Umgang mit dem Alkoholkonsum bezieht, mag dies ein Grund für die hohe Quote an Nichtantwortenden unter den abstinent Lebenden sein.

Non-Response-Raten, insbesondere bei sensiblen Themen wie Alkoholkonsum, stehen häufig in Beziehung mit soziodemographischen Variablen wie Alter, Geschlecht, Region, Zivilstand und Bildung (Madow, Nisselson und Olkin, 1983; Harvey, 1987). Tabelle 2 gibt einen Überblick zu potentiell relevanten Störvariablen.

Für ein Land wie die Schweiz mit drei verschiedenen Sprach-Regionen ist es besonders wichtig, dass sprachliche und regionale Unterschiede keine Assoziation mit dem Antwortverhalten zeigen, um repräsentative Aussagen für die gesamte Schweiz treffen zu können. Erwartungsgemäss spielt der Bildungsstand eine entscheidende Rolle. Personen mit höherer Schulbildung fällt die Beantwortung von schriftlichen Fragebögen üblicherweise leichter. Im Gegensatz zu anderen Untersuchungen (z. B. Lemmens et al., 1988; Page, 1991; Francis und Lankshear, 1994) sind die Antwortquoten nicht vom Alter abhängig. Signifikant seltener verweigern hingegen Verheiratete und Frauen.

Die Form der prozentualen Über- bzw. Unterrepräsentierung von Nichtantwortenden erinnert an die in den letzten Jahren heftig geführte Diskussion über den protektiven Einfluss von moderatem Alkoholkonsum auf koronare Herzerkrankungen (CHD). Die „U-shape-" oder „J-shape-" Beziehung ist heute wohl weitgehend etabliert (Edwards et al., 1994), obwohl Ernährungsfaktoren (Beaglehole und Jackson, 1992), Rauchen (Kozlowski und Ferrence, 1990) und weitere konfundierende Faktoren wie Alter und soziale Schicht (Shaper, 1995) einen massgeblichen Einfluss auf diese Beziehung haben. Ziel dieser Arbeit ist es jedoch nicht in erster Linie, einen Beitrag zur Diskussion um das „französische Paradoxon" zu leisten. Vielmehr soll der Frage nachgegangen werden, inwieweit Nichtantwortverzerrungen einen potentiellen Einfluss auf

Tabelle 2
Personenmerkmale und Antwortbereitschaft

		Teilnahme (in %) an schriftlicher Nachbefragung		Verteilungstests chi²	
		nein N=3'540	ja N=10'786	Unabhängigkeit	goodness of fit
Alter	15–24	13.9	12.2	p=.097	p=.220
	25–34	23.8	25.0		
	35–44	20.3	20.0		
	45–54	16.6	16.8		
	55–64	13.4	14.2		
	65–74	12.1	11.9		
Bildung	ohne Ausbildung/ unbekannt	2.2	1.3	p=.000	p=.000
	obligatorisch	27.3	19.3		
	2. Stufe	53.2	56.2		
	3. Stufe	17.2	22.6		
Region	Stadt	68.4	69.3	p=.284	p=.352
	Land	31.6	30.7		
Zivilstand	ledig	32.4	29.5	p=.000	p=.000
	verheiratet	50.5	56.4		
	verwitwet	7.0	5.9		
	geschieden	8.8	7.1		
	getrennt	1.2	1.1		
Sprache	deutsch	66.4	67.9	p=.248	p=.351
	französisch	28.1	26.7		
	italienisch	5.5	5.3		
Geschlecht	männlich	49.7	44.2	p=.000	p=.000
	weiblich	50.3	55.8		

Analysen zum Alkoholkonsum haben können; dies geschieht am Beispiel der U- oder J-förmigen Beziehung zwischen Alkoholkonsum und Herzerkrankungen.

Surveys in der allgemeinen Bevölkerung sind normalerweise nicht in der Lage, Herzerkrankungen zu diagnostizieren. Für die folgenden Analysen benutzen wir deshalb zwei „weiche" Indikatoren für Herzerkankungen, d. h. die Antworten auf die beiden Fragen:

1. Haben Sie in den letzten Wochen „Herzklopfen, Herzjagen oder Herzstolpern“ verspürt?
   (0=ein wenig oder überhaupt nicht; 1=stark)
2. Haben Sie Herzmedikamente in den letzten sieben Tagen eingenommen?
   (0=nie; 1=täglich, einmal oder mehrmals pro Woche)

Auf der Ebene der berichteten Symptome (Tabelle 3) scheint sich die Antwortbereitschaft nicht gravierend auszuwirken. Im allgemeinen zeigen die Nichtantwortenden mit Ausnahme der einmal täglich Konsumierenden zwar mehr Symptome, dies aber – bis auf die Gruppe der Abstinenten – in relativ gleichem Ausmass, so dass die Verteilungsform nicht wesentlich beeinträchtigt wird. Abstinente und gering Konsumierende berichten mehr Herzbeschwerden als mässig Konsumierende. Für die mehrmals Konsumierenden steigen die Anteile an Personen mit Herzbeschwerden wieder an.

Anders verhält es sich jedoch, wenn Beschwerden schon zu Behandlungen (hier: Medikation) geführt haben. Unter denjenigen, die nach eigenen Angaben mehrmals täglich Alkohol konsumieren, verweigern insbesondere jene die schriftliche Befragung, die keine Herzmedikamente einnehmen. Die U-förmige Be-

Tabelle 3

Anteile von Personen mit Herzbeschwerden bzw. mit Einnahme von Herzmedikamenten (in Prozent) in Abhängigkeit von der Konsumhäufigkeit und der Teilnahme an der schriftlichen Nachbefragung

	Herzbeschwerden			Medikamenteneinnahme		
	Nichtteilnehmer	Teilnehmer	total	Nichtteilnehmer	Teilnehmer	total
abstinent	4.04	2.25	2.8	6.01	5.62	5.74
weniger als einmal/Woche	2.29	1.98	2.05	4.12	3.58	3.71
ein- bis zweimal/Woche	1.7	1.36	1.43	2.27	2.1	2.14
mehrmals/Woche	2.05	1.31	1.48	2.94	2.13	2.31
einmal/Tag	2.02	2.23	2.18	5.61	3.45	3.97
zweimal/Tag	2.76	1.97	2.22	3.53	5.91	5.17
drei- und mehrmals/Tag	2.99	2.24	2.49	2.99	6.72	5.47

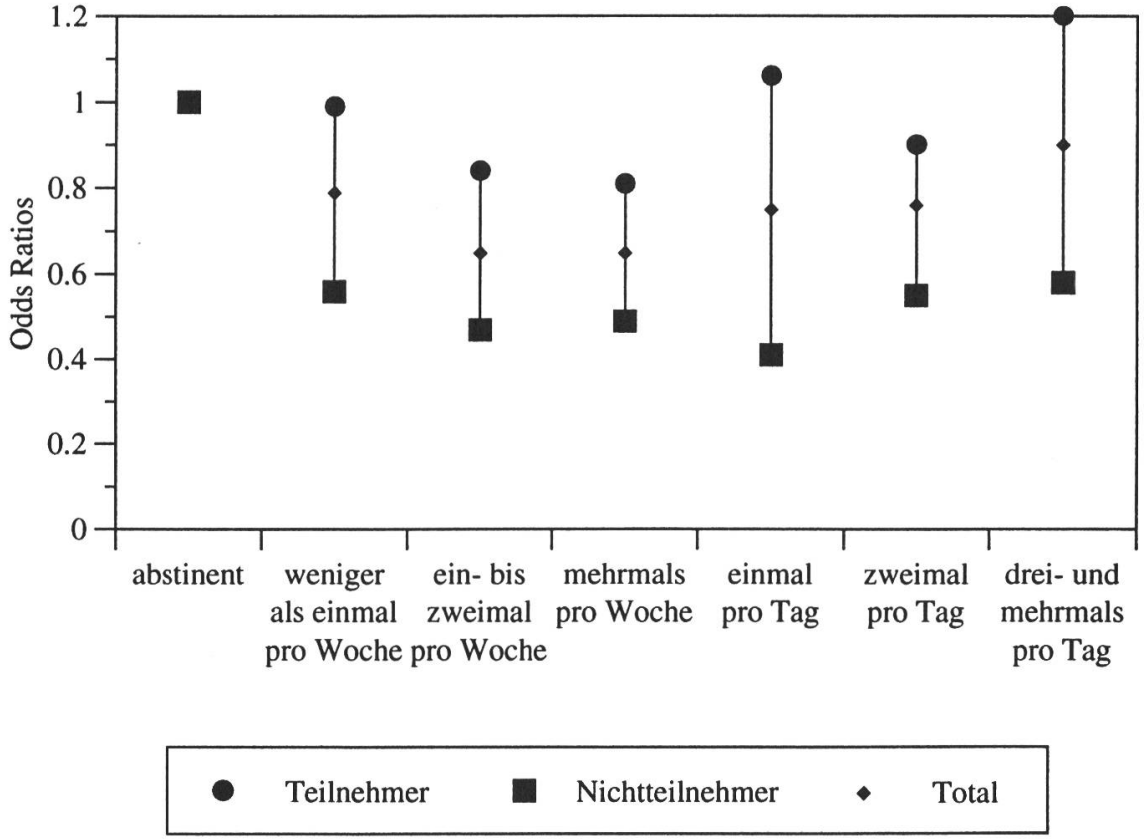
N für Teilnehmer (Nichtteilnehmer) = 10’786 (3’540)

ziehung, die für Teilnehmer der schriftlichen Befragung besteht, gilt so nicht für die Verweigerer. Eine weitere Kritik an der U-förmigen Beziehung zwischen Alkoholkonsum und Herzerkrankungen ist die häufig fehlende Berücksichtigung von Personen, die aufgrund von präexistierenden Krankheiten den Alkoholkonsum aufgegeben haben und so die erhöhte Erkrankungsrate bei den Abstinenten mitbewirken (Shaper, Wannamethee und Walker, 1988). Dem wäre hier entgegenzuhalten, dass es zumindest in der Schweizer Bevölkerung einen hohen Anteil von „gesunden", stark konsumierenden Verweigerern gibt, die den Anteil an Herzerkrankungen – bezogen auf die Antwortenden – erhöhen. Zusammengenommen (Nichtantwortende und Antwortende) bleibt die U-Kurve dennoch bestehen.

Einfache Häufigkeitsangaben wie in Tabelle 3 können ein verzerrtes Bild darstellen, da sie den potentiellen Einfluss von Drittvariablen nicht geeignet berücksichtigen. Die Abbildungen 4 und 5 veranschaulichen die relativen Risi-

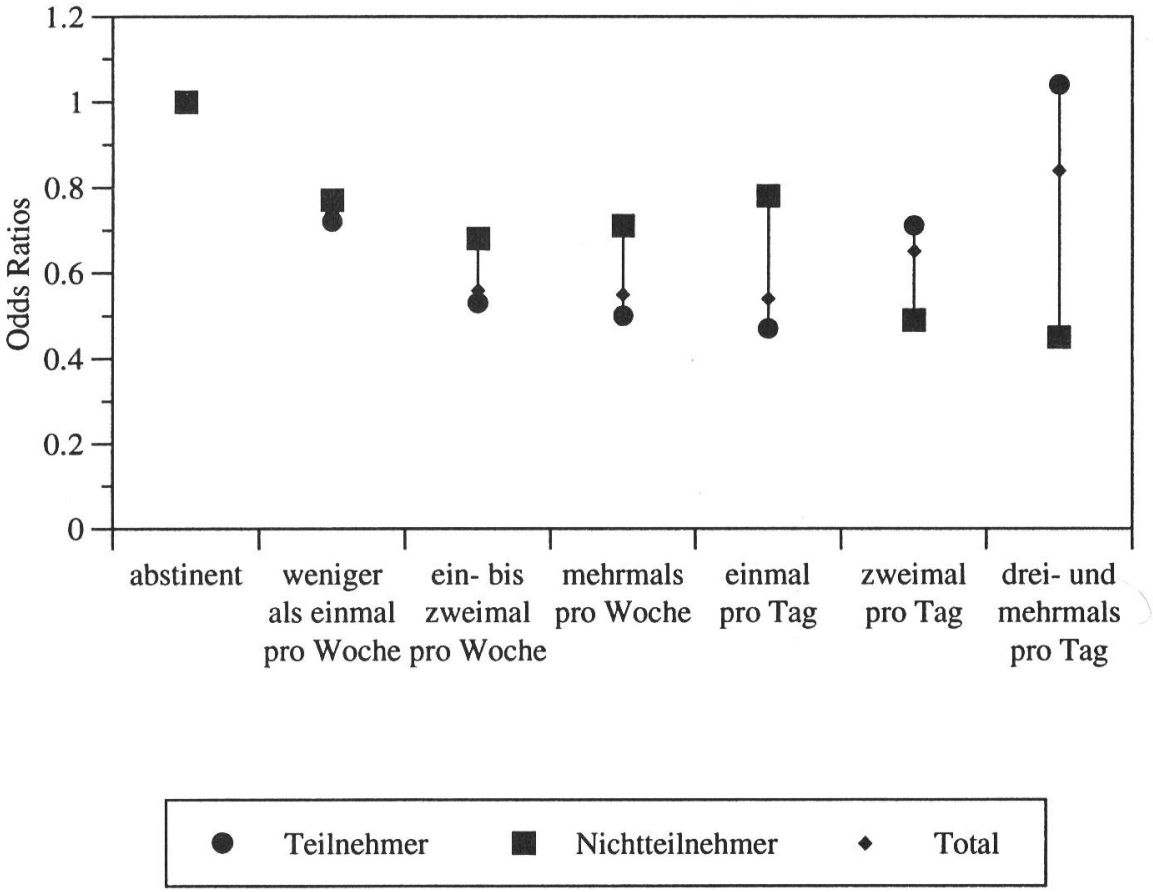
Abbildung 4

Odds Ratios für die Berichtung von Herzbeschwerden in Abhängigkeit vom Alkoholkonsum und von der Teilnahme an der telefonischen Befragung



Odds Ratios sind kontrolliert für Tabakkonsum, Alter, Geschlecht, Bildung und Zivilstand; Referenzgruppe: Abstinente.

Abbildung 5
Odds Ratios für Einnahme von Herzmedikamenten in Abhängigkeit vom Alkoholkonsum und von der Teilnahme an der telefonischen Befragung



Odds Ratios sind kontrolliert für Tabakkonsum, Alter, Geschlecht, Bildung und Zivilstand. Referenzgruppe: Abstinente

ken (approximiert über Odds Ratios) für Herzbeschwerden und die Einnahme von Herzmedikamenten. Neben den hier verwendeten Drittvariablen mögen eine Vielzahl weiterer Faktoren wie Körpergewicht, Ernährung oder sportliche Aktivitäten eine Rolle spielen. Auch um Vergleichbarkeit zu anderen Studien zu gewährleisten, kontrollieren wir die Odds Ratios hier nur für die „klassischen" Faktoren Tabakkonsum und Alter (vgl. Edwards et al., 1994) und zusätzlich für die signifikant verschiedenen Einflussfaktoren auf die Beteiligungsquoten (vgl. Tabelle 2), d. h. für Bildung, Zivilstand und Geschlecht. Die Odds Ratios werden berechnet über multivariate logistische Regressionen, getrennt für Teilnehmer und Verweigerer und für beide Gruppen zusammengefasst.

Die logistischen Regressionsanalysen bestätigen im wesentlichen die zuvor getroffenen Aussagen. Auch nach der Kontrolle möglicher potentieller Störfaktoren unterscheiden sich die Entwicklungen der relativen Risiken (d. h. der Kurvenverlauf) mit zunehmendem Alkoholkonsum in bezug auf selbstberichtete Herzbeschwerden zwischen den Gruppen der Antwortenden und Nichtantwortenden kaum (vgl. Abbildung 4). Bemerkenswert ist jedoch, dass das Risiko, Herzbeschwerden zu haben, im Verhältnis zu den Abstinenten der jeweiligen Gruppe für die Nichtantwortenden über alle Konsumlevels hinweg wesentlich geringer ist als für die Antwortenden. Das liegt insbesondere daran, dass die abstinenten Verweigerer der schriftlichen Befragung fast doppelt so häufig über Herzbeschwerden berichten wie die entsprechenden abstinenten Antwortenden. Interessant ist jedoch, dass ein höheres Risiko für die Einnahme von Herzmedikamenten im Vergleich zu den Abstinenten nur für die Gruppe der Antwortenden anzutreffen ist. Sowohl für die Nichtteilnehmer an der schriftlichen Befragung als auch für beide Gruppen zusammengefasst weisen alle Konsumgruppen eine geringeres Risiko für Herzbeschwerden als die Abstinenten auf.

Betrachtet man die Einnahme von Herzmedikamenten verschärfen sich die Muster bezüglich der kontrollierten, relativen Risiken im Vergleich zu den unbereinigten Prozentanteilen (vgl. Abbildung 5 und Tabelle 3) an medikamentös behandelten Teilnehmern und Nichtteilnehmern der schriftlichen Nachbefragung. Die „stark trinkenden Verweigerer" (Konsum zweimal täglich und mehr) haben im Vergleich ein geringeres Risiko der medikamentösen Behandlung von Herzbeschwerden als die Abstinenten ihrer Gruppe, aber auch als die moderat Trinkenden. Auch in bezug auf die Einnahme von Medikamenten ist festzustellen, dass ein höheres Risiko im Vergleich zu den Abstinenten nur für die höchste Konsumfrequenz und nur für die Gruppe der Antwortenden zu finden ist.

Betrachtet man alle telefonisch Befragten, so ist für Alkolkonsumenten unabhängig von der Häufigkeit des Alkoholkonsums ein geringeres Risiko für (selbstberichtete) Herzbeschwerden und die Einnahme von Herzmedikamenten festzustellen.

3. Schlussfolgerungen und kritische Bemerkungen

Zunächst ist festzuhalten, dass diese Arbeit keine Aussagen zum Problem des „non-response-bias" in Gesundheitssurveys oder in Umfragen zum Alkoholkonsum allgemein treffen kann. Alle Personen waren zumindest bereit, an der telefonischen Befragung teilzunehmen, die sich mehr global mit Gesundheits-

problemen in der Schweiz befasste. Die schriftliche Nachbefragung ist dominiert worden von Fragen zum Alkoholkonsum und gibt somit eher Aufschluss über Nichtantwortquoten in schriftlichen Alkoholsurveys als in Gesundheitssurveys. Wir können mit Sicherheit sagen, dass Verzerrungen aufgrund von Nichtantwortenden keinen linearen Fehler induzieren (vgl. Popham und Schmidt, 1981; de Lint, 1981). Sowohl Abstinente als auch „starke Trinker" sind disproportional stärker in der Gruppe der Nichtantwortenden vertreten als „moderate Konsumenten". Die Beziehung zwischen Antwortverhalten und Alkoholkonsum in der Schweiz ist eher U- bzw. J-förmig.

Wichtig für weitere Forschungsarbeiten in der Schweiz ist, dass die Beteiligung und die Nichtbeteiligung an der schriftlichen Befragung – und nur diese Befragung lässt die Konstruktion von Alkoholindikatoren wie QF-Masse oder die Berechnung von Gramm reinen Alkohols pro Tag zu – weder vom Alter noch von regionalen/sprachlichen Faktoren abhängig ist. Statistische Analysen sollten jedoch der möglichen Verzerrung durch Bildungsstand, Zivilstand und Geschlecht Rechnung tragen.

Der Einfluss der Nichtantwortquote auf die Beziehung zwischen Alkoholkonsum und anderen Faktoren wurde hier nur exemplarisch für selbstberichtete Herzbeschwerden bzw. deren medikamentöse Behandlung untersucht. Die geringsten Antwortverzerrungen sind im Bereich mit mittlerem Alkoholkonsum und geringen Herzproblemen zu erwarten. Allgemein lässt sich jedoch der protektive Faktor Alkohol (bei mässigem Konsum) für Herzbeschwerden auch für die Schweiz replizieren. Zu diskutieren bleibt sicherlich, warum im Vergleich zu den „Nichttrinkern" über alle Stufen der Konsumfrequenz ein geringes Risiko für die medikamentöse Behandlung von Herzproblemen bzw. Herzbeschwerden festzustellen ist. Ähnliche Ergebnisse fanden auch Doll und Peto nach einer Standardisierung für Alter und Tabakkonsum für ischämische Herzerkrankungen: „The higher mortality from ischaemic heart desease among self reported non-drinkers cannot be attributed to the inclusion of some heavy drinkers, or former heavy drinkers, among them because even the highest category of alcohol use was not associated with any material increase in cardiac mortality" (Doll und Peto, 1995, 470). Ungeklärt bleibt auch, warum gerade antwortende Konsumenten mit hoher Trinkfrequenz häufiger Herzmedikamente einnehmen als die nichtantwortenden, starken Konsumenten. Starker Konsum ist hier definiert als zwei- oder mehrmals täglicher Konsum. Zu spekulieren wäre, ob Ärzte in der Schweiz inzwischen mit ruhigem Gewissen empfehlen, bei bestimmten Herzproblemen moderat Alkohol zu trinken. In diesem Falle wäre die Angabe eines mehrmals täglichen Alkoholkonsums bei Herzproblemen „sozial erwünscht". Vermutet werden kann aber auch, dass die mehrmalige Befragung zu Alkohol- und Gesundheitsproblemen vermehrt von denen als

lästig empfunden wird, die regelmässig und häufig Alkohol trinken und dies in Ermangelung von Schwierigkeiten nicht weiter problematisiert wissen möchten.

Bedeutsamer für die weitere Arbeit zum Alkoholkonsum in der Schweiz ist die Frage, inwieweit Ergebnisse durch unterschiedliche Personenmerkmale bei den Nichtantwortenden verzerrt sein können. Die Analysen zu selbstberichteten Herzproblemen weisen darauf hin, dass sich die Unterschiede zwischen den Teilnehmern der schriftlichen Nachbefragung und den Nichtteilnehmern im Vergleich zur gesamten Ausgangsstichprobe geringer auswirken, als es die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen vermuten lassen. Mit anderen Worten: es bleiben die Resultate in der Tendenz erhalten, wenn nur die Antwortenden der schriftlichen Befragung herangezogen werden, wie es für einen Grossteil der Fragen zum Alkoholkonsum nicht anders möglich ist, da diese nur in der schriftlichen Befragung gestellt worden sind. Auf der anderen Seite ist deutlich geworden, dass es unterschiedliche Antwortmuster zwischen Teilnehmern und „Verweigerern" gibt. Diese Unterschiede können u. E. in Studien mit geringeren Teilnahmequoten als die hier erreichten 75% zu schwerwiegenden Antwortverzerrungen und Fehlinterpretationen führen.

LITERATURVERZEICHNIS

Aquilino, W. S. (1992), Telephone versus face-to-face interviewing for household drug use surveys, *The International Journal of Addictions,* 27 (1), 71–91.

Beaglehole, R. und R. Jackson (1992), Alcohol, cardiovascular diseases and all causes of death: a review of the epidemiological evidence, *Drug and Alcohol Review,* 11, 275–290.

Bethlehem, J. und H. Kersten (1986), *Working with non-response,* Dissertation, University of Amsterdam.

Bortz, J. (1984), *Lehrbuch der empirischen Forschung für Sozialwissenschafter,* Berlin: Springer.

Bundesamt für Statistik (1993), *Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1994,* Zürich: Verlag Neue Zürcher Zeitung.

Cahalan, D.; I. H. Cisin und H. M. Crossley (1969), *American drinking practices,* Rutgers Center of Alcohol Studies, New Brunswick, N. J.

De Lint, J. (1981), „Words and deeds": Responses to Popham and Schmidt, *Journal of Studies on Alcohol,* 42, 359–361.

Doll, R. und R. Peto (1995), Mortality and alcohol consumption, *British Medical Journal,* 310, 470.

Edwards, G., P. Anderson, T. F. Babor et al. (1994), *Alcohol policy and the public good,* Oxford: Oxford University Press.

Embree, B. G. und P. C. Whitehead (1993), Validity and reliability of self-reported drinking behavior: dealing with the problem of response bias, *Journal of Studies on Alcohol,* 54, 334–344.

Fahrenkrug, H. und R. Müller (1989), *Alkohol und Gesundheit in der Schweiz, Bericht über eine Umfrage aus dem Jahre 1987,* Arbeitsbericht Nr. 20/1989, Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA), Lausanne.

Farago, P. und P. Zeugin (1993), The telephone survey: a valid and reliable research method for the social sciences, *Schweizische Zeitschrift für Soziologie,* 19, 445–462.

Francis, L. J. und D. W. Lankshear (1994), Survey response rate as a function of age: a study among clergy, *Psychological Report,* 75, 1569–1570.

Frey, J. H., G. Kunz und G. Lüschen (1990), *Telefonumfragen in der Sozialforschung. Methoden, Techniken, Befragungspraxis,* Opladen: Westdeutscher Verlag.

Gfroerer, J. C. und A. L. Hughes (1991), The feasibility of collecting drug abuse data by telephone, *Public Health Reports,* 106, 384–393.

Groves, R. M. und R. L. Kahn (1979), *Surveys by telephone: A national comparison with personal interviews,* New York: Academic Press.

Harvey, L. (1987), Factors affecting response rates to mailed questionnaires – a comprehensive literature review, *Journal of the Market Research* Society, 29, 341–353.

Kish, L. (1965), *Survey sampling,* New York: Wiley.

Knibbe, R. A. (1984), *Van gangbaar tot problematisch drankgebruik,* Dissertation, University of Limburg, Maastricht, The Netherlands.

Kozlowski, L. T. und R. G. Ferrence (1990), Statistical control in research on alcohol and tobacco: an example from research on alcohol and mortality, *British Journal of Addiction,* 85, 271–278.

Lemmens P. H. H. M., E. S. Tan und R. A. Knibbe (1988), Bias due to nonresponse in a Dutch survey on alcohol consumption, *British Journal of Addiction,* 83, 1069–1077.

Levy, P. S. und S. Lemeshow (1991), *Sampling of populations: methods and applications,* New York: Wiley.

Madow, W. G., H. Nisselson und I. Olkin (1983), *Incomplete data in sample surveys,* vol. I, New York: Academic Press.

Page, W. F (1991), Using longitudinal data to estimate nonresponse bias, *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology,* 26, 127–31.

Pernanen, K. (1974), Validity of survey data on alcohol use, in: Gibbins R., Israel Y., Kalant H., Popham R., Schmidt W., Smart R., Eds., *Research Advances in Alcohol and Drug Problems,* vol. 1, New York: Wiley, 355–374.

Peters, R. und B. Hulliger (1994), *La technique de pondération des données: application à l'enquête suisse sur la santé,* Berne: Office fédéral de la statistique.

Popham, R. E. und W. Schmidt (1981), Word and deeds: The validity of self-report data on alcohol consumption, *Journal of Studies on Alcohol,* 42, 355–358.

Rehm, J. und T. Spuhler (1993), Measurement error in alcohol consumption: the Swiss Health Survey, *European Journal of Clinical Nutrition,* 47, Supl. 2, 25–30.

Rehm, J. (1994), Reliabilität und Stabilität des Indikators für Alkoholkonsum in der Schweizerischen Gesundheitsbefragung, *Drogalkohol 1/94,* Lausanne: ISPA-Press.

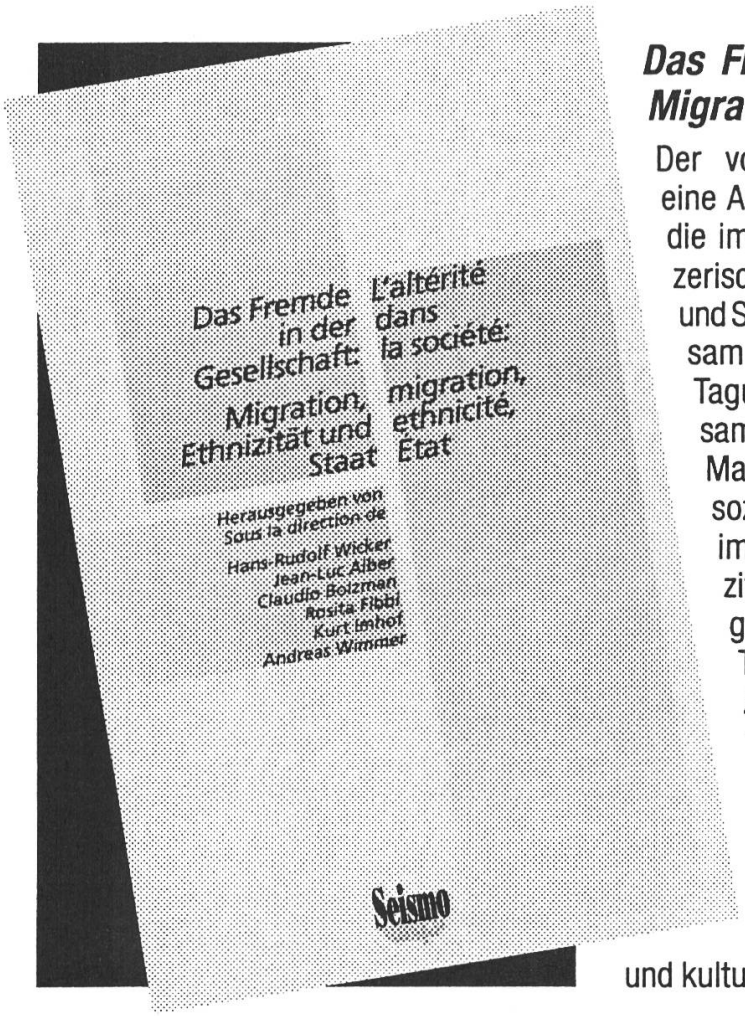
Room, R. (1990), Measuring alcohol consumption in the United States, in: L. T. Kozlowski, et al., Ed., *Research advances in alcohol and drug problems,* vol. 10, New York: Plenum Press, 39–80.

Shaper, A. G. (1995), Mortality and alcohol consumption (letters), *British Medical Journal,* 310, 325–326.

Shaper, A. G., G. Wannamethee und M. Walker (1988), Alcohol and mortality in British men: explaining the U-shaped curve, *Lancet*, 2, 1267–1273.

Simpura, J. (1988), Comparison of indices of alcohol consumption in the Finnish 1984 drinking habits survey data, *The Drinking und Drug Practices Surveyor*, 22, 3–10.

Anschrift des Autors:
Gerhard Gmel,
Schweizerische Fachstelle
für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA),
Postfach 870, CH-1001 Lausanne



Das Fremde in der Gesellschaft: Migration, Ethnizität und Staat

Der vorliegende Sammelband enthält eine Auswahl von Forschungsbeiträgen, die im Rahmen einer von den Schweizerischen Gesellschaften für Ethnologie und Soziologie im Oktober 1993 gemeinsam durchgeführten interdisziplinären Tagung vorgestellt wurden. Die insgesamt 23 Beiträge widerspiegeln die Mannigfaltigkeit und die Fülle der sozialwissenschaftlichen Forschung im Bereich der Migration und Ethnizität. Die Beiträge sind in drei Teile gegliedert. Gegenstand des ersten Teils ist die Frage nach der in den Aufnahmeländern durch Migration ausgelösten «sozialen Dynamik». Im zweiten Teil steht das Thema «Ethnizität und Staat – Einbindung und Ausschluss» im Vordergrund. Der Schlussteil ist der Diskussion «Universalismus und kultureller Partikularismus» gewidmet.

L'altérité dans la société: migration, ethnicité, État

Ce recueil réunit une sélection de contributions scientifiques présentées à l'occasion du colloque interdisciplinaire organisé conjointement par les Sociétés Suisses d'Ethnologie et de Sociologie en octobre 1993. Les articles – au nombre de 23 – reflètent la multitude et la diversité des projets de recherche en sciences sociales sur la question de migration et ethnicité.

Cet ouvrage s'articule en trois parties: la première étudie la «dynamique sociale» déclenchée par les mouvements migratoires dans les pays d'accueil; la deuxième est consacrée à «l'ethnicité et l'État – intégration et exclusion»; la dernière partie présente la discussion sur «universalisme et particularisme culturel».

ISBN 3-908239-39-7, ISBN 2-88351-009-1. 442 Seiten/pages · SFr. 59.–/DM 71.–/ÖS 472.–

Seismo

Im Buchhandel erhältlich oder beim
Seismo Verlag
Postfach 313, CH-8028 Zürich