

# Möglichkeiten zur Optimierung der Rücklaufquote in postalischen Befragungen

## Bericht über die Vorstudie zum Forschungsprojekt LifE<sup>1</sup>

Von Fred Berger, Urs Grob, Helmut Fend und Wolfgang Lauterbach

*Im Beitrag wird aufgezeigt, wie mit postalischen Befragungen vergleichbare Rücklaufquoten wie mit anderen Befragungsmethoden erreicht werden können. Es werden verschiedene Massnahmen zur Steigerung der Teilnahmebereitschaft diskutiert und anhand der Ergebnisse einer Vorstudie Möglichkeiten zu deren Optimierung vorgestellt. Als Beispiel dienen die LifE-Studie und die zu ihrer Vorbereitung durchgeführte Voruntersuchung. Die Diskussion von Massnahmen zur Rücklaufsteigerung erfolgt vor dem Hintergrund einer allgemeinen Theorie des Teilnahmeverhaltens.*

### 1. Vor- und Nachteile von postalischen Befragungen

Die Methode der postalischen Befragung führt in der sozialwissenschaftlichen Forschung im Vergleich zur Face-to-Face- und zur telefonischen Befragung eher ein ‚Schattendasein‘ (Thoma & Zimmermann, 1996). Sie ist zwar als Verfahren seit jeher bekannt und wird auch oft eingesetzt. In der Praxis wird ihr Einsatz aber häufig als Kompromiss gesehen, der vorwiegend auf Grund des finanziell Machbaren eingegangen werden muss und weniger dem methodisch Wünschbaren entspricht (Blasius & Reuband, 1996). Face-to-Face- und telefonische Befragungen gelten bei kompetenter Durchführung gemeinhin als geeigneter, um die Befragten zur Teilnahme an der Untersuchung zu motivieren, ihnen Hilfestellungen bei Verständnisproblemen zu geben und um auf der Basis einer hohen Ausschöpfungsquote eine repräsentative Bevölkerungsstichprobe zu erreichen (Groves et al., 2004).

Die angeführten Bedenken erweisen sich angesichts des aktuellen Methodenwissens nur mehr teilweise als begründet (Blasius & Reuband, 1996). Die Forschung hat in den letzten Jahrzehnten verschiedene Möglichkeiten zur Steigerung der Teilnahmebereitschaft in postalischen Befragungen entwickelt und optimiert und dadurch ein beträchtliches Potential zur Behebung früherer Defizite geschaffen (zusammenfassend Klein & Porst, 2000). Am effektivsten haben sich der Versand von Erinnerungsschreiben und die Vergabe materieller Anreize (sogenannte

---

<sup>1</sup> Dieser Text ist im Jahr 2005 in der *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation* erschienen (Berger, Grob, Fend & Lauterbach, 2005).

Incentives) erwiesen (z.B. Furse, Stewart & Rados, 1981; Yu & Cooper, 1983; James & Bolstein, 1990; Yammarino, Skinner & Childers, 1991; Church, 1993; Dodd, 1998; Porst, Ranft & Ruoff, 1998). Durch den gezielten Einsatz mehrerer Erinnerungsschreiben können die sonst typischerweise zwischen 30 und 50% liegenden Ausschöpfungsquoten (Hopkins & Stanley, 1981, zitiert in Klein & Porst, 2000, S. 15) – je nach Anforderungsgehalt der Studie für die Befragten – beispielsweise auf ein Niveau von 60 bis 75% (und mehr) angehoben werden (Dillman, 1983; Hippler & Seidel, 1985; Thoma & Zimmermann, 1996; Dillman, 2000). Es liegen damit Beteiligungen im Bereich des Möglichen, die mit Face-to-Face-Befragungen vergleichbar sind (Porst, 1996; Reuband & Blasius, 1996) und in einzelnen Fällen in die Nähe von Telefonstudien kommen.

Die Vorteile von postalischen Befragungen kommen vor diesem Hintergrund vermehrt zum Tragen und machen das Verfahren als Alternative zu Face-to-Face- und Telefonbefragungen in vielen Fällen attraktiv. Ihre Vorzüge liegen vor allem in den (selbst bei der Vergabe von Incentives) gegenüber den anderen beiden Befragungsvarianten geringeren finanziellen Aufwendungen für die Untersuchungsdurchführung und in der Möglichkeit, auch geografisch weit verstreute oder über Telefon nur schlecht erreichbare Personen innerhalb eines vernünftigen Zeitraums kontaktieren zu können. Daneben dürfte auch die ‚Privatheit‘ der Erhebungssituation (neben dem Nachteil der fehlenden Kontrolle) gewisse Vorteile aufweisen. In verschiedenen Vergleichsstudien konnte ein Zusammenhang zwischen der für postalische Befragungen spezifischen Erhebungssituation und einer grösseren Bereitschaft zur Selbstoffenbarung und zur Beantwortung von persönlichen Fragen sowie einem geringeren Ausmass von Erwünschtheitseffekten bei abweichenden Verhaltensweisen und bei negativ bewerteten Eigenschaften nachgewiesen werden (Sudman & Bradburn, 1982; De Leeuw, 1992; Reuband & Blasius, 1996).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Ein abschliessendes Urteil lässt sich bezüglich dieser günstigen Auswirkungen auf die Datenqualität noch nicht fällen. Die Forschungsbefunde dazu sind erst relativ spärlich und in der Literatur nicht unumstritten (z.B. Reuband, 2002; Schnell, 2002).

## 2. Theorie des Teilnahmeverhaltens in Befragungen

Wenn in neueren Arbeiten versucht wird, die Wirkung von rücklaufsteigernden Massnahmen in Befragungen zu erklären, so geschieht dies häufig im Rahmen einer allgemeinen Theorie des Teilnahmeverhaltens, die entweder als Rational-Choice-Theorie formuliert ist oder sich als solche rekonstruieren lässt (Schnell, 1997). Der Entscheid für oder gegen die Teilnahme an einer Befragung wird in diesen allgemeinen Theorien als Folge einer Kosten-Nutzen-Abwägung des Individuums auf der Grundlage aller subjektiv bedeutsamen Anforderungen und Gratifikationen einer Untersuchung verstanden (Esser, 1986a; Goyder, 1987; Schnell, 1997). Eine Teilnahme ist demzufolge dann zu erwarten, wenn der individuelle Gewinn die durch die Beteiligung entstehenden Kosten übersteigt bzw. wenn der Austausch aus der Perspektive des Probanden als gerecht wahrgenommen wird.

Zu den Kosten der Teilnahme an einer Befragung werden vorwiegend die Belastungen gezählt, die sich aus dem Erhebungsvorgang ergeben (z.B. Zeitverlust, Offenbarung unvorteilhafter Informationen über die eigene Person) oder die aus Befürchtungen über die missbräuchliche Verwendung der Daten entstehen (Schnell, 1997). Von einem persönlichen Nutzen wird hingegen dann ausgegangen, wenn mit der Teilnahme z.B. eine Steigerung des Selbstwerts (weil man wichtig ist und an etwas Wichtigem teilnimmt), die Möglichkeit zur Befriedigung altruistischer Motive, Lernerfahrungen oder materielle Anreize verbunden sind.<sup>3</sup>

Dillman (1978) kommt der Verdienst zu, als erster eine explizite Kosten-Nutzen-Theorie des Teilnahmeverhaltens in postalischen Befragungen entworfen zu haben, nachdem lange Zeit ‚normative‘ Erklärungen vorherrschten (vgl. auch Schnell, 1997). In seiner auf den Arbeiten von Homans (1961), Blau (1964) sowie Thibaut und Kelley (1959) beruhenden sozialen Austauschtheorie misst er im Hinblick auf die Erzeugung von Teilnahmebereitschaft neben der Minimierung der Kosten und der Maximierung des Nutzens besonders dem Aufbau von Vertrauen bei den Befragten eine grosse Bedeutung bei. Da in postalischen Befragungen für die Probanden meist keine Möglichkeit besteht, die von den Untersuchern gemachten Versprechen (wie z.B. die Zustellung eines Ergebnisberichts, die nützliche Verwendung der Ergebnisse und die vertrauliche Behandlung der Daten) von vornherein sicherzustellen, stellt das Vertrauen in eine gerechte Austauschbeziehung eine unabdingbare Voraussetzung für eine Kooperation dar (Dillman, 1978, S. 12-16).

---

<sup>3</sup> Esser (1986b) gibt zu bedenken, dass bei Befragungen in vielen Fällen sowohl die Nutzen- wie auch die Kostenaspekte nur gering ausgeprägt sein dürften, so dass die Entscheidung zur Teilnahme auch aus einer Art Indifferenz heraus erfolgen kann. Wie in solchen Situationen üblich, spielen dann auch relativ periphere und zufällige Faktoren (z.B. die Stimmung) eine Rolle.

### 3. Rücklaufsteigernde Massnahmen im Rahmen der LifE-Studie

Auf dem Hintergrund dieser theoretischen Konzeption wurde in der LifE-Studie versucht, durch verschiedene untersuchungstechnische Massnahmen das Vertrauen der Befragten in die Untersuchung zu stärken und ihr persönliches Kosten-Nutzen-Verhältnis zu Gunsten der Teilnahme an der postalischen Befragung<sup>4</sup> zu beeinflussen.

#### 3.1 Monetäre Incentives

Mit der Vergabe von monetären Incentives sollte den Befragten ein Zeichen der Wertschätzung und des Vertrauens im Sinne Dillmans (1978) vermittelt aber auch ein konkreter materieller Nutzen für die Teilnahme an der Studie gegeben werden.

Materielle Anreize stellen in postalischen Befragungen eine bewährte Methode zur Rücklaufsteigerung dar, wenn sie gleich beim Erstkontakt und ohne an Bedingungen geknüpft zu sein eingesetzt werden (z.B. Chebat & Cohen, 1993; Church, 1993; Martinez-Ebers, 1997; Arzheimer & Klein, 1998; Dodd, 1998; Porst et al., 1998; Singer, Groves & Corning, 1999; Diekmann & Jann, 2001; McConaghy & Beerten, 2003; Simmons & Wilmot, 2004). In den meisten Fällen genügen bereits eher symbolisch als finanziell bedeutsame Sachgeschenke oder Geldbeträge, um eine deutliche Steigerung der Ausschöpfungsquote zu erreichen (z.B. Furse & Stewart, 1982; Yu & Cooper, 1983; James & Bolstein, 1990, 1992; Church, 1993; Warriner, Goyder, Gjertsen, Hohner & Mc Spurren, 1996; Trussell & Lavrakas, 2004).

Im deutschen Sprachraum wurden bisher vor allem kleine Sachgeschenke eingesetzt. Sie haben sich gut bewährt (Arzheimer & Klein, 1998; Harkness, Mohler, Schneid & Christoph, 1998; Porst, 1999; Diekmann & Jann, 2001). Geldbeträge dürften im Vergleich dazu jedoch ein breiteres ‚Publikum‘ ansprechen und bei heterogenen Stichproben einen grösseren Ertrag gewährleisten (z.B. Hansen, 1980; Church, 1993; Simmons & Wilmot, 2004). Im angelsächsischen Kontext hat sich zudem gezeigt, dass sich mit zunehmendem Wert eines monetären Anreizes der Rücklauf in einer Untersuchung steigern lässt (z.B. Church, 1993; Dodd, 1998; Singer, van Hoewyk, Gebler, Raghunathan & McGonagle, 1999). Incentives vermögen danach auch (oder gerade) wegen ihres materiellen Wertes die Kosten-Nutzen-Kalkulation der Probanden im Sinne einer Teilnahme zu beeinflussen. Grössere materielle Entschädigungen

---

<sup>4</sup> Im Zentrum der Studie standen Fragen der individuellen Lebensbewältigung im Erwachsenenalter. Die Erforschung dieser Thematik schien mittels einer vertraulichen, schriftlichen Befragung am besten gewährleistet, da auch sehr persönliche Bereiche und weniger erfreuliche Seiten des Lebenslaufs angesprochen werden sollten.

werden vor allem dann relevant, wenn in einer Untersuchung ein besonderer Aufwand verlangt wird oder wenn den Probanden auf andere Weise kein ausreichender persönlicher Nutzen entsteht.

### **3.2 Schriftliche und telefonische Erinnerung**

Mit einer schriftlichen und einer telefonischen Erinnerung sollten den Befragten die Wichtigkeit ihrer Teilnahme an der Studie verdeutlicht und mögliche Bedenken bezüglich der Seriosität der Untersuchung ausgeräumt werden. Die Forschungsgruppe versprach sich von einer telefonischen Kontaktaufnahme im Hinblick auf die Ausschöpfungsquote deutliche Vorteile gegenüber einer zweiten schriftlichen Erinnerung (vgl. auch Porst et al., 1998). Im persönlichen Gespräch können auftretende Fragen beantwortet und unschlüssige Personen möglicherweise umgestimmt werden. Darüber hinaus wirkt die Zusicherung der Vertraulichkeit im direkten Kontakt oft glaubwürdiger.

### **3.3 Weitere Massnahmen**

Neben diesen grossen Instrumenten der Rücklaufsteigerung sollten eine Reihe weiterer, kleinerer Massnahmen in gleicher Weise wirksam werden: So wurden alle Anschreiben in personalisierter Form und mit explizitem Verweis auf die Erhebungssituation und die individuelle Schulzugehörigkeit zur Zeit der Jugendstudie verfasst. Der Fragebogen und die beigelegte Informationsbroschüre wurden professionell gestaltet und auf hochwertigem Papier gedruckt. Frankierte Rückantwortkuverts wurden beigelegt und eine Telefonauskunft für Rückfragen eingerichtet. Der gesellschaftliche Nutzen der Studie und deren institutionelle Verankerung im universitären Bereich wurden betont.

## **4. Stichprobe und Design der LifE-Voruntersuchung**

Die für die Studie vorgesehenen Massnahmen zur Rücklaufsteigerung wurden im Jahr 2001 im Rahmen einer Vorstudie getestet. Ziel dieser Vorstudie war es zu prüfen, ob das für die Hauptuntersuchung geplante Vorgehen in seiner Gesamtheit zu den gewünschten Beteiligungsbereitschaften und Datenqualitäten führt. Potentielle Schwachstellen sollten sowohl auf der Ebene des untersuchungstechnischen Vorgehens als auch auf der Ebene des Fragebogens und der Begleitmaterialien identifiziert und ausgeräumt werden. Eine experimentelle Prüfung jedes einzelnen Bestandteils der Untersuchung lag auf Grund der verfügbaren Stichprobe nicht im Bereich des Möglichen. Einzig die Wirkung von monetären Incentives konnte unter kontrollierten (quasi-experimentellen) Bedingungen untersucht werden.

Für die Voruntersuchung wurde auf Personen zurückgegriffen, die in den Jahren 1979 bis 1983 im Rahmen der Konstanzer Jugendlängsschnittstudie befragt wurden, aber nicht Teil der eigentlichen Hauptstudie waren (siehe Fend, 1990). Es handelt sich um Jugendliche, die damals zur Überprüfung von Testwiederholungs- und Kohorteneffekten parallel zur Hauptstichprobe untersucht wurden. Bezüglich ihrer Lebenssituation sowie ihrem familiären und schulischen Hintergrund sind sie weitgehend mit den Probanden der Hauptuntersuchung vergleichbar, die später die Basis der Life-Studie im Jahr 2002 bildeten.

Der Zugang zur Stichprobe war erst nach einer aufwändigen Adressrecherche möglich, da fast zwanzig Jahre nach der letzten Datenerhebung der grösste Teil der früheren Adressen veraltet war und die geografische Mobilität vieler Probanden in den vergangenen Jahren (wie für diesen Lebensabschnitt typisch) sehr hoch war.

Die Suche nach dem aktuellen Aufenthaltsort der Probanden erfolgte in einer ersten Phase auf der Basis öffentlicher Telefon- und Adressverzeichnisse. 26% der gesuchten ehemaligen Jugendlichen konnten so direkt wieder gefunden werden. Frauen waren deutlich untervertreten. Sie waren auf Grund des im Zusammenhang mit einer Heirat häufig vollzogenen Namenswechsels schwieriger auffindbar.

Im Rahmen der Recherche gelang es, zusätzlich zu den direkten Adressen der Probanden, von 40% der weit weniger mobilen Eltern eine Adresse zu ermitteln. In einer zweiten Phase der Adresssuche wurden deshalb folgerichtig die aufgefundenen Eltern kontaktiert und um Auskunft über den aktuellen Aufenthaltsort ihrer Kinder gebeten. In dieser Phase der Recherche kamen mit Ausnahme der Vergabe von Incentives die gleichen, oben beschriebenen Massnahmen zur Rücklaufsteigerung zum Einsatz wie bei der späteren Kontaktaufnahme mit den Probanden.

Am Ende des zweistufigen Suchverfahrens lagen 322 gültige Adressen von ehemaligen Jugendlichen vor, bei einer Quote von 11.3% falsch recherchierter Adressen. Der Anteil an Frauen betrug 39.1%. Neben dem Geschlecht waren auch bezüglich der Staatsangehörigkeit und dem Wohnort sowie der schulischen Leistungsfähigkeit im Jugendalter Verzerrungen feststellbar (Noncoverage-Bias). Personen, die zur Zeit der Jugendstudie in städtischen Gebieten wohnten, keine Deutsche Staatsbürgerschaft innehatten sowie eher schlechte Noten in Deutsch und Mathematik aufwiesen, konnten mittels der angewandten Recherchemethoden weniger häufig aufgefunden werden.

Für die Kontaktaufnahme mit den Probanden (die eigentliche Voruntersuchung) wurde die Stichprobe mittels einer geschichteten, systematischen Zufallsauswahl in drei parallelisierte

Gruppen aufgeteilt (vgl. Zimmermann, 1972). Kriterien für die Gleichverteilung auf Gruppenebene waren das Geschlecht, die Nationalität und die Schulformzugehörigkeit.

Die drei Gruppen wurden ausser in Bezug auf die Höhe des monetären Anreizes nach demselben Muster befragt: 16 Tage nach Versand des Fragebogens wurde ein Erinnerungsschreiben verschickt. Nach weiteren 8 Tagen begann die telefonische Nachfass-Aktion mit wenn notwendig bis zu sechs telefonischen Kontaktversuchen an verschiedenen Wochentagen.

Der ersten Teilstichprobe wurde beim Versand des Fragebogens ein monetärer Anreiz von DM 10 und der zweiten Teilstichprobe ein Incentive von DM 20 beigelegt. Der dritten Gruppe wurde für die Rücksendung des Fragebogens eine Bezahlung von DM 50 in Aussicht gestellt. Die Variation im Bereich der Incentives hatte zum Ziel, die in Verbindung mit den übrigen Untersuchungsbedingungen optimale Höhe eines monetären Anreizes für die Hauptstudie zu ermitteln. Auf eine Kontrollgruppe wurde bewusst zu Gunsten der Bezahlungsvariante (DM 50) verzichtet. Die positive Wirkung von Incentives schien der Forschungsgruppe durch eine Vielzahl an kontrollierten Studien hinreichend bestätigt (vgl. Kapitel 3.1), während ihr die Frage, ob durch die Bezahlung eines grösseren Geldbetrags allenfalls eine Reduzierung systematischer Ausfälle von Personen der ökonomischen und bildungsmässigen Unterschicht möglich ist, noch unzureichend geklärt schien (vgl. auch Martinez-Ebers, 1997; Singer, 1998; Martin, Abreu & Winters, 2001). Die DM 50 Variante wurde in diesem Sinne nur im Hinblick auf eine differenzielle Anwendung in der Hauptstudie geprüft. Eine breit gestreute Anwendung in der Gesamtstichprobe war nicht vorgesehen.

## **5. Ergebnisse der Voruntersuchung**

Die Voruntersuchung führte insgesamt zu einem Rücklauf von 224 ausgefüllten Fragebogen. Dies entspricht einer Ausschöpfungsquote (um stichprobenneutrale Ausfälle bereinigter Rücklauf) von 69.6%.

Tabelle A2.1 zeigt die Auswirkungen verschiedener Person- und Designmerkmale auf die Teilnahmebereitschaft. Es handelt sich um eine Discrete-Time-Analyse mittels logistischer Regression (Allison, 1982).

Aus der Tabelle lässt sich entnehmen, dass die Bereitschaft zur Teilnahme an der Untersuchung bei Frauen grösser war als bei Männern. Die geringere Auffindbarkeit von Frauen im Rahmen der Adressrecherche wurde in der Untersuchung damit etwas kompensiert. Vergleichbare Kompensationseffekte waren bei Probanden nicht-deutscher Staatsangehörigkeit und bei Personen mit schlechter oder mittelmässiger schulischer Leistungsfähigkeit im Jugendalter

hingegen nicht feststellbar. Es entstand im Gegenteil zusätzlich zum bereits berichteten Non-coverage-Bias ein Nonresponse-Bias in der Befragung.

Kein Unterschied bei der Teilnahmebereitschaft ergab sich bezüglich des Wohnorts im Jugendalter. In städtischen Verhältnissen aufgewachsene Probanden nahmen mit gleicher Häufigkeit an der Studie teil, wie Personen, die in ländlichen Verhältnissen aufgewachsen waren.

Tabelle A2.1: Auswirkungen verschiedener Person- und Designmerkmale auf die Teilnahmebereitschaft in der Life-Voruntersuchung. Discrete-Time-Analyse mittels logistischer Regression (Abhängige Variable: Teilnahme ja/nein).

		<b>B</b>	<b>S.E.</b>	<b>Wald</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp(B)</b>
<b>Geschlecht</b>	Frauen	.329	.144	5.218	1	.022	1.389
<b>Nationalität</b>	Nicht Deutsch	-.588	.277	4.513	1	.034	.555
<b>Region</b>	Stadt	-.095	.152	.390	1	.532	.910
<b>Schulleistung</b>	Mittelmässig o. schlecht	-.516	.178	8.385	1	.004	.597
<b>Incentive</b>	DM 10			2.948	2	.229	
	DM 20	-.108	.172	.396	1	.529	.897
	DM 50	-.300	.177	2.878	1	.090	.741
<b>Kontakte</b> (zeitabhängige Kovariate)	Erstanschreiben			11.001	2	.004	
	Erinnerungsschreiben	.238	.374	.404	1	.525	1.268
	Telefonische Erinnerung	.996	.440	5.118	1	.024	2.707
<b>Zeit</b>	Tag 1 bis 7			21.930	6	.001	
	Tag 8 bis 14	-.041	.207	.039	1	.844	.960
	Tag 15 bis 21	-.250	.321	.607	1	.436	.779
	Tag 22 bis 28	.203	.439	.214	1	.643	1.226
	Tag 29 bis 35	-.423	.479	.780	1	.377	.655
	Tag 36 bis 42	-1.121	.560	4.007	1	.045	.326
	Tag 43 bis 49	-1.549	.646	5.754	1	.016	.212
<b>Konstante</b>		-3.076	.232	175.164	1	.000	.046

Berücksichtigt sind die Informationen zu 322 Personen.  $N_{(\text{Person-Tag-Beobachtungen})}=8224$   
 Modell  $\chi^2=68.906$  (df=14; Sig.=.000)

Von besonderem Interesse sind die Ergebnisse zu den Designmerkmalen. So unterscheiden sich die verschiedenen Incentive-Varianten bezüglich ihrer rücklaufsteigernden Wirkung nicht statistisch signifikant voneinander. Mit der Vergabe von DM 10 war in der Voruntersuchung offenbar bereits eine Grenze erreicht. Die Erhöhung des finanziellen Anreizes brachte keinen Mehrertrag im Hinblick auf den Rücklauf. Auch Interaktionseffekte zwischen Personmerkmalen und der Höhe der Geldbeträge konnten nicht festgestellt werden (Analysen hier nicht dargestellt). Für die These der differentiellen Wirkungsweise von Incentives konnte damit in der kleinen, positiv selektierten Stichprobe keine Bestätigung gefunden werden.



Die Interpretation der Ergebnisse zu den Incentives muss auf Grund der Anlage des Experiments zu einem gewissen Grad spekulativ bleiben.

Wirkten die Incentives (Von einer Wirkung gehen wir trotz Fehlen einer Kontrollgruppe aus.) primär durch die mit ihnen zum Ausdruck gebrachte Wertschätzung und den durch sie vermittelten Vertrauensbeweis rücklaufsteigernd? Hätte in diesem Sinne vielleicht sogar ein kleinerer, nur symbolischer Geldbetrag einen vergleichbaren Effekt erzielt und die Probanden zu reziprokem Handeln veranlasst?

Oder ist es vielmehr so, dass mit der Vergabe von DM 10 für die meisten Probanden die subjektiven Kosten der Voruntersuchung bereits ausreichend aufgewogen waren, dass aber bei einer Erhöhung der Anforderungen, etwa durch einen längeren Fragebogen, die grösseren materiellen Anreize durchaus einen Zuwachs im Rücklauf bewirkt hätten?

Wir favorisieren eher die zweite These, gehen aber nicht von einem linearen Anstieg der Rücklaufquote mit zunehmendem materiellem Wert des Incentives, sondern von einem nicht-linearen Zuwachs mit abnehmender Wirksamkeit und der Existenz von Grenznutzen-Schwellen im oberen Bereich aus. Einige uns bekannte Studien aus dem angelsächsischen Raum stützen diese These (z.B. Armstrong, 1975; Fox, Crask & Kim, 1988; James & Bolstein, 1992; Warriner et al., 1996; Martin et al., 2001).

Eindeutiger zu interpretieren als die Ergebnisse des Incentive-Experiments sind die Auswirkungen der unterschiedlichen Schritte im Kontaktverfahren und der Einfluss der Zeit auf die Teilnahmebereitschaft in der Voruntersuchung.

Wie Tabelle A2.1 zeigt, hat sich die mit der telefonischen Nachfass-Aktion verbundene Hoffnung erfüllt, dass sich mit ihr auch Probanden rekrutieren lassen, die nicht auf schriftliche Kontaktaufnahmen reagieren (vgl. Kap. 3.2). Sie hat in der zweiten Untersuchungshälfte nochmals einen Schub in der Teilnahmebereitschaft ausgelöst und die Beteiligungswahrscheinlichkeit der bis dahin noch nicht zur Partizipation bereiten (telefonisch erreichbaren) Personen deutlich erhöht.

Für das Erinnerungsschreiben lässt sich eine vergleichbare (statistisch signifikante) Erhöhung der Teilnahmewahrscheinlichkeit gegenüber dem Erstanschreiben nicht feststellen. Dies bedeutet aber nicht, dass das Erinnerungsschreiben keinen Mehrertrag im Hinblick auf den Rücklauf brachte. Der Rücklauf ist dank der schriftlichen Erinnerung stetig angestiegen und im Vergleich zum ersten Anschreiben – abgesehen von einer kurzen Phase der Stagnation, die auf eine ungünstige Terminierung zurückzuführen ist – nicht abgeflacht (vgl. Abbildung A2.1).

27.7% der insgesamt 224 zurückgeschickten Fragebogen gingen mutmasslich auf Grund der schriftlichen Erinnerung ein. Durch die telefonische Nachfass-Aktion konnten nochmals 21.9% an ausgefüllten Fragebogen dazu gewonnen werden.

Der Tabelle ist weiter zu entnehmen, dass es mit zunehmender Dauer der Voruntersuchung immer unwahrscheinlicher wurde, dass sich noch nicht aktive Personen (aktiv im Sinne einer Teilnahme oder einer Verweigerung) zum Ausfüllen des Fragebogens entschlossen. Die Zeit arbeitete gegen die Interessen der Untersuchung. Sechs Wochen nach Beginn der Studie war der Rücklauf praktisch versiegt.

## **6. Anpassungen am Design der Hauptstudie**

Die Erkenntnisse der Voruntersuchung führten zu verschiedenen Anpassungen bei der Adressrecherche und am untersuchungstechnischen Vorgehen für die Hauptstudie.

### **6.1 Adressrecherche**

Die für die Adressrecherche vorhandenen Ressourcen wurden nach den Erfahrungen der Vorstudie gezielt in die Suche nach bis dahin im Adressdatensatz untervertretenen Subgruppen investiert. Im Fokus der Recherche standen Personen mit nicht-deutscher Staatsangehörigkeit, aus unteren sozialen Schichten und mit belasteten oder risikoreichen Entwicklungsverläufen im Jugendalter. Um die im Adresssample deutlich untervertretenen Frauen besser erreichen und die Quote an falschen Adressen senken zu können, wurde zudem der Kontaktaufnahme mit den Eltern ein grösserer Stellenwert im gesamten Suchverfahren eingeräumt.

Der Anteil gültiger Adressen von weiblichen Versuchspersonen konnte durch diese Anpassungen auf 45.8% angehoben und der Anteil falscher Adressen auf 8.1% gesenkt werden. Insgesamt konnte von 64.1% der ehemaligen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Jugendstudie eine gültige Adresse gefunden werden. Auch die Verzerrung durch Noncoverage liess sich um einiges reduzieren, sie ganz zu beheben, gelang jedoch erwartungsgemäss nicht. Die Anstrengungen der Projektgruppe in dieser Hinsicht laufen aber unvermindert weiter. Zurzeit sind im Hinblick auf eine Wiederaufnahme der Studie in einigen Jahren eine grössere Nachrecherche und eine Zusatzstudie mit 300 erst nach der Hauptstudie aufgefundenen Versuchspersonen im Gange.

## 6.2 Vorgehen bei der Hauptuntersuchung

Die grössten Veränderungen am Design der Hauptstudie betrafen die zeitliche Terminierung der einzelnen Verfahrensschritte und die Durchführung der telefonischen Nachfass-Aktion.

Die Befragung wurde insgesamt in einem kürzeren Zeitraum durchgeführt und die einzelnen Instrumente zur Rücklaufsteigerung kamen in besser auf einander abgestimmten Zeitintervallen zum Einsatz. Zudem konnten nach den Erfahrungen der Voruntersuchung die Anrufzeiten bei der telefonischen Erinnerung den Bedürfnissen und zeitlichen Verfügbarkeiten der Probanden besser angepasst werden.

Bei der telefonischen Nachfass-Aktion wurde ausserdem die Gesprächsführung optimiert und ein neues kleines Instrument zur Steigerung des Rücklaufs eingeführt. In der Vorstudie waren relativ viele Versuchspersonen ihrer am Telefon gemachten Zusage, den Fragebogen auszufüllen und zurück zu schicken, nicht nachgekommen. Um den Verpflichtungsgrad einer Zusage zu verstärken, wurde in der Hauptuntersuchung deshalb eine von Hand geschriebene ‚Dankeskarte‘ verschickt. Durch diese Massnahme konnte die Quote der nicht nachgekommenen Versprechen von 11 auf 6% gesenkt werden.

Als Incentive wurde in der Hauptstudie ein Betrag von Euro 10 dem Fragebogen beigelegt<sup>5</sup>. Dieser Betrag schien angemessen, da das Instrument der Hauptuntersuchung bezüglich der Länge (21 Seiten vs. 16 Seiten) und des Anteils zeitaufwändiger und persönlicher Fragen gegenüber jenem der Voruntersuchung deutlich erweitert worden war<sup>6</sup>.

Kleinere Veränderungen wurden schliesslich auch bei der Präsentation der Studie gegenüber den Probanden vorgenommen. Die Begleitmaterialien wurden attraktiver und besser verständlich gestaltet und eine Website des Projekts mit Informationen für die Befragten wurde eingerichtet.

Zusammengenommen führten die Veränderungen zu einem Zuwachs in der Ausschöpfungsquote von 12.8% gegenüber der Voruntersuchung (siehe Abbildung A2.1). 1527 Personen beteiligten sich insgesamt an der Hauptstudie. Dies entspricht 52.8% der ursprünglich im Rahmen der Konstanzer Jugendstudie befragten Jugendlichen.

---

<sup>5</sup> In den Zeitraum zwischen der Voruntersuchung und der Hauptstudie fiel der Währungswechsel in der Europäischen Union. Das Incentive von Euro 10 entsprach vom Wert her ungefähr dem in der Vorstudie getesteten Incentive von DM 20.

<sup>6</sup> Der Fragebogen enthielt z.B. Fragen zu Erfahrungen psychischer Instabilität und Verwundbarkeit, zu Phasen der Arbeitslosigkeit, zu ersten sexuellen Kontakten, zum Alkohol- und Nikotinkonsum sowie zur beruflichen Leistungsfähigkeit und zum Erwerbseinkommen.

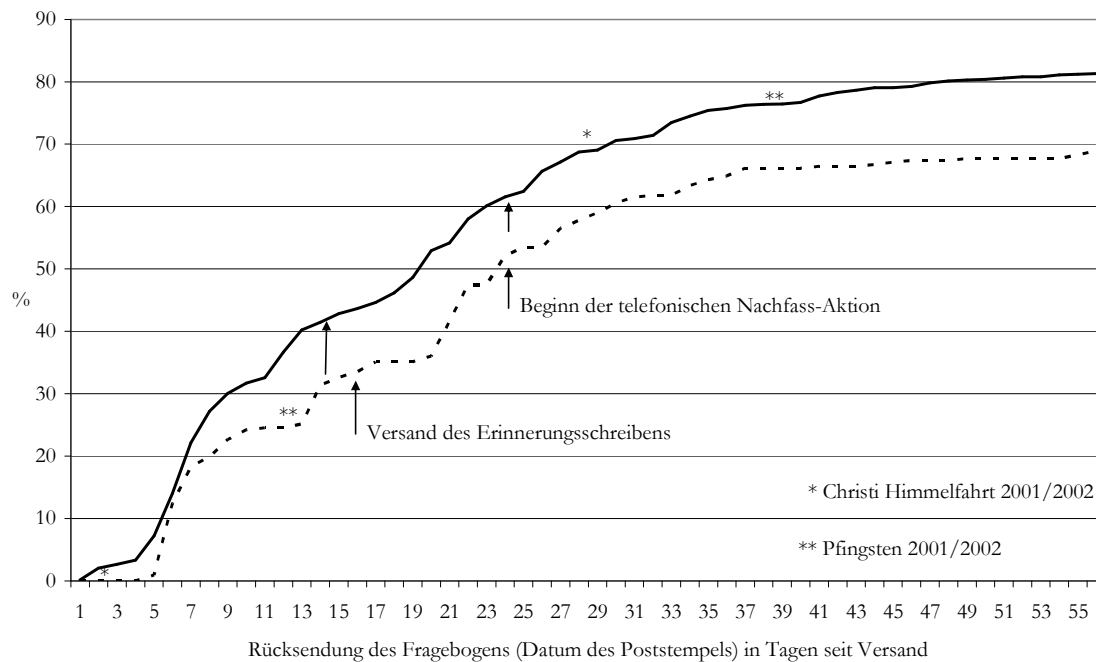


Abbildung A2.1: Rücklauf von Voruntersuchung (- -) und Hauptstudie (—).

Der im Adressdatensatz noch feststellbare geringere Frauenanteil hatte sich in der Hauptstudie durch die wie schon in der Voruntersuchung grössere Teilnahmebereitschaft der Frauen ausgeglichen. Die Studie blieb aber trotz der vielen im Rahmen der Adressrecherche und der Datenerhebung getroffenen Massnahmen zur Reduzierung von Noncoverage und Non-response nicht von der für Längsschnittstudien üblichen positiven Selektion verschont. Personen nicht-deutscher Staatsangehörigkeit und mit tieferem Bildungsniveau blieben in ihr auch am Ende untervertreten.

Es kann dennoch von einem Erfolg gesprochen werden. Mit 82.4% liegt die Ausschöpfungsquote in einem sehr zufrieden stellenden Bereich für eine Untersuchung mit einem anspruchsvollen und viele intime Fragen enthaltenden Instrumentarium und einer für viele Probanden zwar subjektiv bedeutsamen, aber wegen des implizit normativen Gehalts möglicherweise auch belastenden Thematik.

Die Methode der postalischen Befragung hat ihre Brauchbarkeit in diesem spezifischen Kontext unter Beweis gestellt und sich bezogen auf die Rücklaufquote als eine gute Alternative zu Face-to-Face- und Telefonbefragungen erwiesen. Als sehr geeignet hat sich die Verbindung von schriftlichen Anfragen mit einer telefonischen Erinnerungsaktion herausgestellt.

## Literatur

- Allison, P. D. (1982). Discrete-time methods for the analysis of event histories. *Sociological Methodology*, 13, 61-98.
- Armstrong, S. J. (1975). Monetary incentives in mail surveys. *Public Opinion Quarterly*, 39, 111-116.
- Arzheimer, K. & Klein, M. (1998). Die Wirkung materieller Incentives auf den Rücklauf einer schriftlichen Panelbefragung. *ZA-Information* (43), 6-31.
- Berger, F., Grob, U., Fend, H. & Lauterbach, W. (2005). Möglichkeiten zur Optimierung der Rücklaufquote in postalischen Befragungen. Bericht über die Vorstudie zum Forschungsprojekt Life. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 25 (1), 99-107.
- Blasius, J. & Reuband, K.-H. (1996). Postalische Befragungen in der empirischen Sozialforschung. Ausschöpfungsquoten und Antwortqualität. *Planung & Analyse* (1), 35-41.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life*. New York: John Wiley and Sons.
- Chebat, J.-C. & Cohen, A. (1993). Response speed in mail surveys: Beware of shortcuts. *Marketing Research*, 5 (2), 20ff.
- Church, A. H. (1993). Estimating the effects of incentives on mail survey response rates: A meta-analysis. *Public Opinion Quarterly*, 57, 62-79.
- De Leeuw, E. D. (1992). *Data quality in mail, telephone, and face to face surveys*. Amsterdam: TT-Publ.
- Diekmann, A. & Jann, B. (2001). Anreizformen und Ausschöpfungsquoten bei postalischen Befragungen. Eine Prüfung der Reziprozitätshypothese. *ZUMA-Nachrichten*, 48, 18-27.
- Dillman, D. A. (1978). *Mail and telephone surveys: The total design method*. New York: John Wiley & Sons.
- Dillman, D. A. (1983). Mail and other self-administered questionnaires. In P. H. Rossi, J. D. Wright & A. B. Anderson (Hrsg.), *Handbook of survey research*. New York.
- Dillman, D. A. (2000). *Mail and internet surveys. The tailored design method*. New York: John Wiley & Sons.
- Dodd, T. (1998). Incentive payments on social surveys: A summary of recent research. *Survey Methodology Bulletin*, 43, 23-27.
- Esser, E. (1986a). Können Befragte lügen? Zum Konzept des "wahren Wertes" im Rahmen der handlungstheoretischen Erklärung von Situationseinflüssen bei der Befragung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 38 (2), 314-336.
- Esser, E. (1986b). Über die Teilnahme an Befragungen. *ZUMA-Nachrichten*, 18, 38-47.

- Fend, H. (1990). *Vom Kind zum Jugendlichen. Der Übergang und seine Risiken*. Bern: Huber.
- Fox, R. J., Crask, M. R. & Kim, J. (1988). Mail survey response rate: A meta-analysis of selected techniques for inducing response. *Public Opinion Quarterly*, 52, 467-491.
- Furse, D. H. & Stewart, D. W. (1982). Monetary incentives versus promised contribution to charity: New evidence on mail survey response. *Journal of Marketing Research*, 19, 375-380.
- Furse, D. H., Stewart, D. W. & Rados, D. L. (1981). Effects of foot-in-the-door, cash incentives, and followups on survey response. *Journal of Marketing Research*, 18 (4), 473-478.
- Goyder, J. (1987). *The silent minority. Nonresponse on sample surveys*. Boulder: Westview Press.
- Groves, R. M., Fowler, F. J., Couper, M. P., Lepkowski, J. M., Singer, E. & Tourangeau, R. (2004). *Survey methodology*. John Wiley & Sons, Inc.
- Hansen, R. A. (1980). A self-perception interpretation of the effect of monetary and nonmonetary incentives on mail survey respondent behavior. *Journal of Marketing Research*, 17 (1), 77-83.
- Harkness, J., Mohler, P., Schneid, M. & Christoph, B. (1998). Incentives in two German mail surveys 1996/97 & 1997. In A. Koch & R. Porst (Hrsg.), *Nonresponse in survey research* (S. 201-218). ZUMA, Mannheim: ZUMA-Nachrichten Spezial 4.
- Hippler, H.-J. & Seidel, K. (1985). Schriftliche Befragung bei allgemeinen Bevölkerungstichproben – Untersuchungen zur Dillmanschen "Total Design Method". *ZUMA-Arbeitsbericht*, 16, 39-56.
- Homans, G. C. (1961). *Social behavior: Its elementary forms*. New York: Harcourt, Brace and World.
- James, J. M. & Bolstein, R. (1990). The effect of monetary incentives and follow-up mailings on the response rate and response quality in mail surveys. *Public Opinion Quarterly*, 54, 346-361.
- James, J. M. & Bolstein, R. (1992). Large monetary incentives and their effect on mail survey response rates. *Public Opinion Quarterly*, 56, 442-453.
- Klein, S. & Porst, R. (2000). Mail Surveys. Ein Literaturbericht. *ZUMA-Technischer Bericht*, 10/2000.
- Martin, E., Abreu, D. & Winters, F. (2001). Money and motive: Effects of incentives on panel attrition in the survey of income and program participation. *Journal of Official Statistics*, 17 (2), 267-284.
- Martinez-Ebers, V. (1997). Using monetary incentives with hard-to-reach populations in panel surveys. *International Journal of Public Opinion Research*, 9 (1), 77-86.
- McConaghy, M. & Beerten, R. (2003). Influencing response on the family resources survey by using incentives. *Social Survey Methodology Bulletin*, 51, 27-35.

- Porst, R. (1996). Ausschöpfungen bei sozialwissenschaftlichen Umfragen. Die Sicht der Institute. *ZUMA-Arbeitsbericht*, 96/07.
- Porst, R. (1999). Thematik oder Incentives? Zur Erhöhung der Rücklaufquoten bei postalischen Befragungen. *ZUMA-Nachrichten*, 45, 72-87.
- Porst, R., Ranft, S. & Ruoff, B. (1998). Strategien und Maßnahmen zur Erhöhung der Ausschöpfungsquoten bei sozialwissenschaftlichen Umfragen. Ein Literaturbericht. *ZUMA-Arbeitsbericht*, 98/07.
- Reuband, K.-H. (2002). Über die Schwierigkeit, den Nutzen postalischer Befragungen zu erkennen. Antwort auf die Kritik von Rainer Schnell. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 54, 157-162.
- Reuband, K.-H. & Blasius, J. (1996). Face-to-Face-, telefonische und postalische Befragungen: Ausschöpfungsquoten und Antwortmuster in einer Großstadt-Studie. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* (48), 296-318.
- Schnell, R. (1997). *Nonresponse in Bevölkerungsumfragen. Ausmaß, Entwicklung und Ursachen*. Opladen: Leske + Budrich.
- Schnell, R. (2002). Anmerkungen zur Publikation "Möglichkeiten und Probleme des Einsatzes postalischer Befragungen" von Karl-Heinz Reuband in der KZFSS 2001, 2, S. 307-333. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 54, 147-156.
- Simmons, E. & Wilmot, A. (2004). Incentive payments on social surveys: A literature review. *Social Survey Methodology Bulletin*, 53, 1-11.
- Singer, E. (1998). Incentives for survey participation: Research on intended and unintended consequences. *ZUMA-Arbeitsbericht*, 42, 7-29.
- Singer, E., Groves, R. M. & Corning, A. D. (1999). Differential incentives. Beliefs about practices, perceptions of equity, and effects on survey participation. *Public Opinion Quarterly*, 63, 251-260.
- Singer, E., van Hoewyk, J., Gebler, N., Raghunathan, T. & McGonagle, K. (1999). The effect of incentives on response rates in interview-mediated surveys. *Journal of Official Statistics*, 15 (2), 217-230.
- Sudman, S. & Bradburn, N. M. (1982). *Asking questions: A practical guide on questionnaire design*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Thibaut, J. W. & Kelley, H. H. (1959). *The social psychology of groups*. New York: John Wiley and Sons.
- Thoma, M. & Zimmermann, M. (1996). Zum Einfluß der Befragungstechnik auf den Rücklauf bei schriftlichen Umfragen - Experimentelle Befunde zur "Total-Design-Methode". *ZUMA-Nachrichten*, 39, 141-159.

- Trussell, N. & Lavrakas, P. J. (2004). The influence of incremental increases in token cash incentives on mail survey response. Is there an optimal amount? *Public Opinion Quarterly*, 68 (3), 349-367.
- Warriner, K., Goyder, J., Gjertsen, H., Hohner, P. & Mc Spurren, K. (1996). Charities, no; lotteries, no; cash, yes. Main effects and interactions in a Canadian incentives experiment. *Public Opinion Quarterly*, 60, 542-562.
- Yammarino, F. J., Skinner, S. J. & Childers, T. L. (1991). Understanding mail survey response behavior. A meta-analysis. *Public Opinion Quarterly*, 55, 613-639.
- Yu, J. & Cooper, H. (1983). A quantitative review of research design effects on response rates to questionnaires. *Journal of Marketing Research*, 20 (1), 36-44.
- Zimmermann, E. (1972). *Das Experiment in den Sozialwissenschaften*. Stuttgart: Teubner.