

*ZUMA-Methodenbericht 2002/01*  
**Konzeption und Durchführung  
der PAPI-Methodenstudie zur  
"Allgemeinen Bevölkerungsumfrage  
der Sozialwissenschaften"  
(ALLBUS) 2000**

Martina Wasmer, Achim Koch  
Februar 2002

ZUMA  
Postfach 12 21 55  
68072 Mannheim  
Telefon: (0621) 1246-280  
Telefax: (0621) 1246-100  
e-mail: [allbus@zuma-mannheim.de](mailto:allbus@zuma-mannheim.de)  
<http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/Allbus/index.htm>

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Einleitung.....	3
2	Allgemeine Konzeption der PAPI-Methodenstudie zum ALLBUS 2000.....	4
3	Erhebungsinstrumente der PAPI-Methodenstudie und der CAPI-Hauptstudie.....	5
4	Stichprobenziehung für die PAPI-Methodenstudie.....	8
5	Die Feldphase der PAPI-Methodenstudie.....	10
5.1	Überblick.....	10
5.2	Zeitlicher Ablauf.....	10
5.3	Ausschöpfung.....	13
5.4	Interviewereinsatz.....	16
5.5	Interviewsituation.....	18
6	Literatur.....	19

## 1 Einleitung

Im Rahmen der Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS) wird seit 1980 alle zwei Jahre eine Zufallsstichprobe der Bevölkerung der Bundesrepublik mit einem teils konstanten, teils variablen Fragenprogramm befragt. Während bis 1998 sämtliche ALLBUS-Erhebungen als traditionelles „Paper and Pencil Interview“ (PAPI) realisiert worden waren, wurde der ALLBUS 2000 erstmals computerunterstützt als *CAPI*-Befragung („Computer Assisted Personal Interview“) durchgeführt.

Durch die regelmäßige Erhebung soziologisch relevanter Merkmale ermöglicht der ALLBUS die Bildung langer Zeitreihen und damit die Untersuchung des sozialen Wandels, eines seiner zentralen Ziele. Vor diesem Hintergrund gilt der Vergleichbarkeit der Erhebungsbedingungen über die Zeit besondere Aufmerksamkeit, da Veränderungen der Erhebungsbedingungen potentiell die Gefahr einer Beeinträchtigung der Zeitreihenfähigkeit der Daten in sich bergen. Zur Messung möglicher Effekte des Umstiegs auf CAPI wurde parallel zur ALLBUS-Hauptstudie 2000 eine Methodenstudie in Form einer inhaltsgleichen Befragung mit einem Papierfragebogen durchgeführt, deren Daten interessierten Forschern im Zentralarchiv für empirische Sozialforschung an der Universität zu Köln (ZA-Studien Nr. 3452) zur Verfügung stehen. Neben dem PAPI-Datensatz ist auch ein integrierter File mit den CAPI- und den PAPI-Daten des ALLBUS 2000 (ZA-Nr. 3450) erhältlich. Diese Daten sind nicht nur für primär methodisch interessierte Nutzer von Interesse, auch inhaltlich arbeitenden Forschern empfehlen wir bei zeitvergleichenden Analysen unter Einschluß des ALLBUS 2000 zu prüfen, ob bei den jeweiligen Variablen Unterschiede zwischen CAPI und PAPI zu beobachten sind.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Konzeption der PAPI-Methodenstudie, die Erhebungsinstrumente, die Stichprobenziehung und das Feldgeschehen (für die entsprechenden Informationen zur Hauptstudie, vgl. Koch et al. 2001).

## 2 Allgemeine Konzeption der PAPI-Methodenstudie zum ALLBUS 2000

Die Grundkonzeption der Methodenstudie zum ALLBUS 2000 sah vor, daß neben den 3500 Befragten der CAPI-Hauptstudie eine Stichprobe in der Größenordnung von netto ca. 700 Personen mit einem inhaltlich identischen Papierfragebogen befragt werden sollte. Die Befragtenadressen in den 151 zufällig ausgewählten Gemeinden, in denen der ALLBUS 2000 durchgeführt wurde, sollten zufällig der PAPI- bzw. CAPI-Bedingung zugewiesen werden (vgl. Abschnitt 3 zum Stichprobenziehungsverfahren). Da nicht nur die Effekte des Laptopeinsatzes, sondern alle mit dem Umstieg auf CAPI möglicherweise verbundenen Effekte erfaßt werden sollten (z.B. auch solche, die mit eventuellen Unterschieden zwischen den Interviewerstäben verbunden sind), sollten in CAPI und PAPI in der Regel unterschiedliche Interviewer zum Einsatz kommen, und zwar jeweils solche Interviewer, die auch sonst primär mit der betreffenden Befragungsform arbeiten.

Die ALLBUS-Methodenstudie entspricht damit in ihrer Anlage eher solchen Studien, die den ‚total effect‘ des Umstiegs von PAPI auf CAPI untersuchen wollen, wie z.B. der im Rahmen der British Social Attitudes Surveys durchgeführten Studie (Lynn 1998), als stärker experimentellen Studien, die, um den reinen Technologie-Effekt zu identifizieren, zugunsten der Kontrolle anderer Faktoren auf „real-life“-Bedingungen verzichten (z.B. Martin et al. 1993). Zum Zeitpunkt der Konzipierung der Methodenstudie zum ALLBUS 2000 lagen nur wenige Studien zu CAPI-PAPI-Unterschieden vor. Im großen und ganzen legten diese nahe, daß eher mit geringen Unterschieden zu rechnen sein würde. In einer Zusammenfassung des Standes der Forschung betonen Nicholls II, Baker und Martin (1997), daß bislang zwischen CAPI und PAPI keine Unterschiede im Teilnahmeverhalten und kaum Unterschiede im Antwortverhalten zu verzeichnen seien. Bei der mit der ALLBUS-Methodenstudie am ehesten (sowohl was die Studienanlage als auch was das Fragenprogramm angeht) vergleichbaren Studie im Kontext des British Social Attitudes Survey-Programms wurden allerdings bei etwa 17 % der Einstellungsfragen signifikante Unterschiede in den Antwortverteilungen gefunden (vgl. Lynn 1998).

### 3 Erhebungsinstrumente der PAPI-Methodenstudie und der CAPI-Hauptstudie

Bei der Hauptstudie ALLBUS 2000 handelte es sich um eine besonders umfangreiche, thematisch breit angelegte ALLBUS-Erhebung mit etwa 50 Minuten Befragungszeit, deren Fragenprogramm ganz überwiegend aus replizierten Fragen früherer ALLBUS-Studien bestand (zu den Inhalten des ALLBUS 2000, vgl. den Methodenbericht von Koch et al. 2001). Zwei unterschiedliche Blöcke von Fragen mit jeweils rund 15 Minuten Interviewdauer wurden dabei im Split, d.h. alternativ bei jeweils der Hälfte der Befragten erhoben. Im Anschluß an das ALLBUS-Interview hatten die Befragten der Hauptstudie noch einen Fragebogen des International Social Survey Programme (ISSP) selbst auszufüllen, was etwa 15 Minuten dauerte.

Bei der Methodenstudie kam ein Papierfragebogen zum Einsatz, der beide ALLBUS-Splitfassungen des CAPI-Interviews beinhaltetete, gleichzeitig fiel der ISSP-Fragebogen weg, so daß die Gesamtbefragungszeit sowohl bei CAPI als auch bei PAPI bei ca. 65 bis 70 Minuten lag. Im Papierfragebogen folgten die Fragen des Splits 2 der CAPI-Erhebung (F24 bis F42) direkt im Anschluß an die Fragen des Splits 1 (F9 bis F23). Damit ist zwar für alle Fragen des ALLBUS 2000 - und das bedeutet für einen Großteil aller ALLBUS-Replikationsfragen - ein Vergleich zwischen CAPI und PAPI möglich. Für die Fragen F24ff., also ab Beginn Split 2, ist allerdings eine Konfundierung der CAPI-PAPI-Effekte durch Kontexteffekte nicht gänzlich auszuschließen.

Für den Fragebogen der PAPI-Methodenstudie wurden die Replikationsfragen in der Form übernommen, wie sie in den früheren traditionellen ALLBUS-Erhebungen gestellt worden waren. Um die mit CAPI einhergehende Veränderung der Erhebungssituation (und die Gefahr einer methodisch bedingten Veränderung des Antwortverhaltens) möglichst gering zu halten, waren auch in der CAPI-Hauptstudie Änderungen an den ALLBUS-Replikationsfragen soweit wie möglich vermieden worden. So wurden auch in CAPI die gleichen Befragungshilfen (Listen, Kärtchenspiele) in Papierform verwendet. Die Fragen wurden – wie bei PAPI auch – vom Interviewer vorgelesen. Befragungstechnisch bedingte, minimale Abweichungen in den Fragetexten zwischen CAPI und PAPI gibt es nur in sehr wenigen Ausnahmefällen: bei Frage F10 (Politische Partizipation), Frage F49 (Netzwerke), bei der Haushaltsliste S81/S82, den Ehebiographien S32 und S47 und bei der Frage S85 nach Kindern außer Haus (vgl. zu den Details den Methodenbericht zur ALLBUS 2000

Hauptstudie von Koch et al. 2001). Meistens hängen die Änderungen mit der stärkeren Segmentierung des Fragebogens bei CAPI zusammen, die eine konsequent folgerichtige, schrittweise Abfolge von einzelnen Unterfragen erforderlich macht. So hat der PAPI-Interviewer zum Beispiel bei Fragen mit mehreren Items häufig eine Art Matrix mit allen Einzelitems einer Frage und den Antwortalternativen vorliegen, während bei CAPI auf einem Laptop-Bildschirm oft nur ein Teil der Items oder sogar nur einzelne Unterfragen samt Antwortalternativen erscheinen.

Ein weiterer Unterschied in der technischen Durchführung zwischen CAPI und PAPI betrifft die beiden Skalen zur "Links-Rechts"-Einstufung (F59) und zur selbsteingeschätzten "Religiosität" (S109). In PAPI wurden die Befragten bei diesen beiden Fragen gebeten, selbst im Fragebogen anzukreuzen. In CAPI wurde den Befragten stattdessen eine entsprechende Liste vorgelegt und sie sollten den Kennbuchstaben des von Ihnen gewählten Kästchens nennen.

Darüber hinaus sei noch darauf hingewiesen, daß bei CAPI aus technischen Gründen dem Interviewer *überall* explizit die Möglichkeit eingeräumt werden mußte, "keine Angabe" anzuklicken. In den PAPI-Studien erhalten Variablen dann einen k.A.-Code – in der Regel 9 bzw. 99 etc. -, wenn ein Interviewer bei einer Frage unzulässigerweise überhaupt nichts oder unzulässigerweise mehrere Angaben markiert hatte oder wenn Angaben nachträglich im Zuge der Datenbereinigung als vermutlich falsch eingestuft wurden. Sonstige Antwortalternativen für fehlende Angaben wie "weiß nicht" oder "verweigert" gab es in CAPI und PAPI gleichermaßen, wo immer sie für notwendig erachtet wurden bzw. wo immer sie bislang auch schon vorgesehen waren.

Was die Handhabung der Instrumente betrifft, ist in CAPI einiges programmtechnisch realisiert, was bei PAPI Aufgabe der Interviewer ist. So erfolgt etwa die Filterführung bei CAPI automatisch, wodurch eine wichtige Quelle von Interviewerfehlern entfällt. Außerdem muß der Interviewer keine für die Filterführung notwendigen Einstufungen auf der Grundlage vorangegangener Fragen vornehmen, weil dies durch das Programm erledigt wurde. Ebenso verhält es sich bei ranking-Fragen mit der "automatischen" Vergabe der letzten Rangplätze für das noch übrige Item.

Außerdem können bei CAPI zulässige Wertebereiche definiert sowie Plausibilitätsprüfungen zwischen verschiedenen Fragen vorgenommen werden. Diese Prüfungen laufen im Programmhintergrund während des Interviews ab, so daß der Interviewer bei einer Problemmeldung direkt darauf reagieren und ggf. den Fehler noch während des Interviews bereinigen kann. In das ALLBUS-Interview der CAPI-Hauptstudie wurde eine Vielzahl solcher Abprüfungen implementiert.<sup>1</sup> Insbesondere im demographischen Teil wurden Nachfragen an den Befragten für den Fall, daß einander (scheinbar) widersprechende Angaben (z.B. zwischen Geburtsjahr und Heiratsdatum) auftreten, formuliert. Nichtsdestotrotz wurde auch für die CAPI-Daten noch eine Datenprüfung und -bereinigung in der ALLBUS-Abteilung bei ZUMA durchgeführt, zum einen weil nicht auf alle Inkonsistenzen mit entsprechenden Nachfragen im Interview reagiert wurde, zum anderen weil dem Befragten bzw. dem Interviewer in den allermeisten Fällen bei Nachfragen die Möglichkeit eingeräumt worden war, „Angaben stimmen so“ zu antworten und die Plausibilität dieser Angabe im Kontext der sonstigen Angaben im Interview noch einmal einzelfallbezogen überprüft wurde. Für die PAPI-Methodenstudie wurde demgegenüber nur die im ALLBUS übliche, einzelfallbezogene Datenbereinigung durchgeführt, die auch in den CAPI-Daten nicht mehr vorkommende Probleme wie Antworten außerhalb des angegebenen Wertebereichs und Fehler bei der Dateneingabe<sup>2</sup> umfaßte. Was die überprüften, allerdings häufig nicht zu klärenden, Inkonsistenzen anbelangt, waren die Kriterien die gleichen wie für die ins CAPI-Programm implementierten Konsistenzprüfungen.

Über Unterschiede der Erhebungsinstrumente können sich interessierte Nutzer en detail mit Hilfe der im Netz verfügbaren Dokumentationen informieren. Unter <http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/allbus/Inhalte/Fragenprogramm/frabo2000.htm> sind sowohl das CAPI-Instrument als auch der PAPI-Fragebogen für die Methodenstudie dokumentiert. Bei der Dokumentation des CAPI-Programms handelt es sich um einen PDF-File, der sämtliche Bildschirminhalte wiedergibt, allerdings nicht mit allen Layout-Feinheiten (z.B. sind senkrechte Striche zur Abgrenzung von Missing-Antwortkategorien nicht sichtbar) und nachträglich ergänzt um die Dokumentation der Filterführung analog zur Darstellungsweise im Papierfragebogen. Unter den Bildschirmen mit Nachfragen aufgrund von Inkonsistenzen ist zudem verbal erläutert, unter welchen Bedingungen die jeweilige Nachfrage gestellt wurde.

---

<sup>1</sup> Insgesamt wurden mehr als 50 von den Datenbereinigungskonventionen der bisherigen ALLBUS-Studien abgeleitete Prüfbedingungen implementiert.

<sup>2</sup> Weder in CAPI noch in PAPI zu identifizieren sind Fehler, die der Interviewer selbst beim Notieren der Antworten, was bei CAPI gleichbedeutend mit der Dateneingabe ist, macht.

#### 4 Stichprobenziehung für die PAPI-Methodenstudie

Die Stichprobe der PAPI-Methodenstudie stellt eine zufällig ausgewählte Teilstichprobe der Gesamtstichprobe für den ALLBUS 2000 dar. Folglich ist auch in der PAPI-Methodenstudie Ostdeutschland - wie in allen ALLBUS-Erhebungen seit 1991 – überrepräsentiert. Wenn man mit den Daten eine Auswertung für ganz Deutschland durchführen will, ist deshalb unbedingt durch eine Gewichtung die Disproportionalität der Teilstichproben für West- und Ostdeutschland auszugleichen. Eine entsprechende Gewichtungsvariable ist im Datensatz enthalten (V836).

Detailliert ist die Stichprobenziehung im Methodenbericht zum ALLBUS 2000 beschrieben (Koch et al. 2001). Hier sollen nur noch einmal die wichtigsten Fakten zusammengefaßt werden.

Die Grundgesamtheit des ALLBUS/ISSP 2000 und damit auch der Methodenstudie zu diesem ALLBUS besteht aus den in der Bundesrepublik Deutschland in Privathaushalten lebenden erwachsenen Personen, die vor dem 1.1.1982 geboren wurden. Die Stichprobe wurde mit Hilfe eines zweistufigen Ziehungsverfahrens gebildet, bei dem zunächst eine Stichprobe von Gemeinden gezogen wurde und anschließend in den Gemeinden aus den Einwohnermelderegistern Personenadressen ausgewählt wurden. Mit Stichprobenziehung und Feldarbeit war die Infratest Burke Sozialforschung (München) betraut.

In der ersten Stufe wurden 105 Gemeinden in Westdeutschland und 46 in Ostdeutschland ausgewählt. Jeweils drei Großstädte in West- und Ostdeutschland gelangten aufgrund ihrer Größe mehrmals in die Stichprobe, d. h. auf sie entfielen jeweils mehrere Sample Points. In der zweiten Stufe wurden für die CAPI-Hauptstudie des ALLBUS/ISSP 2000 und die PAPI-Methodenstudie aus den Einwohnermelderegistern der ausgewählten Gemeinden pro Sample Point in der Regel 75 Adressen zufällig gezogen, von denen 48 Personenadressen das einzusetzende Brutto bildeten, 40 für die Hauptstudie, 8 für die Methodenstudie. Zusätzlich waren für jeden Sample Point 15 Adressen vorgesehen, die als Ersatz für auftretende stichprobenneutrale Ausfälle (z. B. wegen fehlerhafter Adressen oder zwischenzeitlich verzogener bzw. verstorbener Zielpersonen) dienen sollten. Diese Adressen erhielten die Interviewer mit der Maßgabe, auf sie nur in dem Umfang und in der Reihenfolge der laufenden Nummern zurückzugreifen, wie stichprobenneutrale Ausfälle in dem betreffenden Befragungsklumpen auftraten.



Für die Vorbereitung der Feldarbeit wurden die 48 bzw. - incl. der Ersatzadressen - 63 Adressen jedes Sample Points in jeweils vier Klumpen à 10 (bzw. incl. der Ersatzadressen für stichprobenneutrale Ausfälle 13) Adressen für die ALLBUS/ISSP 2000-Hauptstudie und einen Klumpen à 8 (bzw. 11) Adressen für die ALLBUS-Methodenstudie aufgeteilt. Diese „Klumpen“ oder „Cluster“ wurden nach räumlichen Kriterien wie der Postleitzahl, dem Ortsteil oder dem Straßennamen gebildet. Der Klumpen für die Methodenstudie wurde dabei zufällig aus den fünf räumlichen Clustern ausgewählt und um zwei zufällig ausgewählte Adressen reduziert. In der Regel sollte jeder Interviewer in der CAPI-Hauptstudie zwei Klumpen à 10 Adressen bearbeiten, jeder Interviewer in der PAPI-Methodenstudie ein bis zwei Klumpen à 8 Adressen.

Da es beim ALLBUS/ISSP 2000 Feldprobleme gab, die vereinzelt zu extrem schlecht ausgeschöpften Sample Points mit keinen oder fast keinen realisierten Interviews führten, wurden am Ende der Feldphase Befragungsklumpen mit besonders wenig realisierten Interviews (0 bis höchstens 2) gegen neue Befragungsklumpen aus dem gleichen Sample Point ausgetauscht, um eine einigermaßen zufriedenstellende Repräsentation aller ausgewählten Sample Points in der realisierten Stichprobe zu erreichen. Die alten, „ausgewechselten“ Befragungsklumpen wurden behandelt, als wären sie nie zum Einsatz gekommen, d.h. realisierte Interviews wurden aus dem Datensatz entfernt, Ausfälle werden nicht in der Ausschöpfungsberechnung berücksichtigt.

Insgesamt wurden in der PAPI-Methodenstudie 121 Adressen (incl. nicht verwendeter Reserveadressen für qualitätsneutrale Ausfälle) in 11 Befragungsklumpen neu eingesetzt. Daraus wurden 40 Interviews realisiert gegenüber 9 Fällen, die in den ursprünglichen 11 Clustern mit insg. 121 Adressen (incl. Reserveadressen) erfolgreich abgeschlossen werden konnten.

## **5 Die Feldphase der PAPI-Methodenstudie**

### **5.1 Überblick**

Die Planung der ALLBUS 2000 Haupterhebung sah vor, wie beim ALLBUS 1994 und 1996 eine Fallzahl von ca. 3.500 Interviews bei einer Ausschöpfung von ungefähr 54 Prozent zu realisieren. Für die Methodenstudie wurde eine Netto-Fallzahl von 700 Interviews (480 in West- und 220 in Ostdeutschland) angestrebt, wobei mit der gleichen Ausschöpfungsquote von etwa 54 Prozent gerechnet wurde. Die Länge der – für CAPI und PAPI zeitgleich angesetzten - Feldzeit war nicht explizit im vorhinein festgelegt. Bei der letzten Erhebung mit einem vergleichbaren Stichprobendesign, dem ALLBUS 1996, waren für die Feldarbeit 18 Wochen benötigt worden.

Tatsächlich konnten schließlich in 28 Wochen Feldzeit von Januar bis Juli 666 verwertbare Interviews für die PAPI-Methodenstudie (445 im Westen, 221 im Osten) realisiert werden, was einer Ausschöpfung von 52,2 % im Westen und 56,5 % im Osten entsprach. Da sich die Feldarbeit – insbesondere in der CAPI-Hauptstudie im Westen - in der Praxis schwieriger als erwartet gestaltet hatte, waren zwei besondere Maßnahmen ergriffen worden, um die Ausschöpfung zu erhöhen: intensiver Einsatz finanzieller Incentives (für Befragte und Interviewer) sowie kontrollierte Substitution von schlecht ausgeschöpften Befragungsklumpen. Diese Maßnahmen kamen auch bei der PAPI-Methodenstudie zum Einsatz.

### **5.2 Zeitlicher Ablauf**

Die 666 verwertbaren Interviews für die Methodenstudie des ALLBUS 2000 wurden im Zeitraum zwischen dem 15.1.2000 und dem 29.7.2000 realisiert. In jedem Befragungsklumpen erhielten die Interviewer 8 Einsatzadressen, die jeweils mindestens viermal an unterschiedlichen Wochentagen und zu unterschiedlichen Uhrzeiten kontaktiert werden sollten, und zusätzlich drei Ersatzadressen für stichprobenneutrale Ausfälle. Letztere durften nur in der festgelegten Reihenfolge und nur dann verwendet werden, wenn pro verwendeter Adresse zuvor ein stichprobenneutraler Ausfall nachprüfbar dokumentiert worden war. Die Interviewer verfügten über ein Anschreiben an die Zielpersonen mit Informationen über die Studie. Dieses Anschreiben konnten sie, wenn sie es für hilfreich hielten, der Zielperson persönlich übergeben oder vorab zusenden bzw. in den Briefkasten einwerfen.

Der etwa 28wöchige Befragungszeitraum umfaßte in beiden Teilen Deutschlands mehrere Bearbeitungswellen, die im Methodenbericht zur CAPI-Hauptstudie näher erläutert sind (vgl. Koch et al. 2001). Aufgrund der weit hinter den Erwartungen zurückbleibenden Ausschöpfungsquote gestattete das Erhebungsinstitut vom 19.4. an allen Interviewern, pro Interview 50 DM für Incentives abzurechnen. Diese 50 DM konnte der Interviewer nach eigener Einschätzung verwenden, d.h. er konnte entweder der Zielperson Bargeld bzw. auch individuell auf die Zielperson abgestimmte kleine „Dankeschön-Geschenke“ anbieten oder die Summe – ganz oder teilweise – selbst als Zusatzhonorar behalten. In der zweiten Nachbearbeitung, die vom 17.5. bis zum 1.7.2000 lief, wurden Zielpersonen, mit denen bis dahin kein Interview realisiert werden konnte, die aber die Teilnahme an der Befragung nicht grundsätzlich abgelehnt hatten, zentral durch das Umfrageinstitut angeschrieben. Neben Informationen über die Studie wurden den Zielpersonen in diesem Schreiben 30 DM als „kleines Geschenk für Ihre Unterstützung“ avisiert. Zusätzlich wurde eine kostenfreie Telefonnummer für Rückfragen und Terminvereinbarungen geschaltet. Die Interviewer erhielten in dieser zweiten Nachbearbeitungsphase ein Zusatzhonorar von 20 DM pro realisiertem Interview. Schließlich wurde, insbesondere wegen des schlechten Ergebnisses für die CAPI-Hauptstudie im Westen, noch die kontrollierte und dokumentierbare Substitution von Adressenklumpen beschlossen. Für die PAPI-Stichprobe bedeutete dies, daß 11 Befragungsklumpen mit zwei oder weniger realisierten Interviews komplett (d.h. inklusive der 9 erzielten Interviews) aus der Stichprobe genommen wurden. Mit frischen Adressen aus demselben Sample Point wurden diese Klumpen (7 West, 4 Ost) nochmals neu bearbeitet. Alle diese bislang noch nicht kontaktierten Personen wurden vorab zentral angeschrieben und um ihre Interviewteilnahme gebeten. Dabei wurden sie auch darüber informiert, daß sie 30 DM als Dankeschön-Geschenk erhalten. Der Einsatz dieser Adressen begann am 6.7., Feldende war am 31.7.2000.

In Hinblick auf den Incentiveeinsatz beim ALLBUS 2000 lassen sich damit drei Phasen unterscheiden:

1. Bis zum 19.4. gab es keinen Incentive-Einsatz.
2. Vom 19.4. bis zum 16.5. konnten Incentives in Höhe von bis zu 50 DM eingesetzt werden. Der Einsatz blieb in dieser Phase dem Interviewer überlassen, der auch Teile des Betrags oder die ganze Summe für sich behalten konnte.

3. Vom 17.5. an – d.h. mit Beginn der zweiten Nachbearbeitung - erhielten die Befragten 30 DM „als Dank für Ihre Unterstützung“, worüber sie vorab schriftlich informiert worden waren.

Welchen Effekt der Incentive-Einsatz, der in der 14. Feldwoche begann, auf das Feldgeschehen hatte, läßt sich angesichts der fehlenden experimentellen Kontrollen kaum bestimmen. Auch der graphischen Darstellung des Feldverlaufs für die PAPI-Methodenstudie in Abbildung 1 können bestenfalls vage Hinweise entnommen werden. Die Abbildung gibt getrennt für West- und Ostdeutschland den kumulierten Anteil der realisierten Interviews an der Gesamtzahl der ursprünglich angestrebten Fallzahl - die im Osten erreicht, im Westen unterschritten wurde - für die einzelnen Wochen der Feldzeit wieder. Im Vergleich zur CAPI-Hauptstudie wurden weitaus mehr Interviews innerhalb der ersten vier Wochen der Feldzeit realisiert (ca. die Hälfte der angestrebten Netto-Fallzahl gegenüber weniger als einem Drittel bei der CAPI-Hauptstudie). Dies wird sicherlich zum Teil damit zusammenhängen, daß im CAPI-Feld etwa ein Viertel der Points mit erheblicher Zeitverzögerung (am 22.02.) eingesetzt wurde.

Bis zur Interviewrealisierung waren durchschnittlich 3,8 Kontaktversuche<sup>3</sup> (Westen:3,8, Osten:3,6) notwendig, dabei überwiegen mit 2,6 (W:2,6, O:2,5) gegenüber 1,2 (W:1,2, O:1,1) die persönlichen gegenüber den telefonischen Kontakten bzw. Kontaktversuchen. Damit waren bei PAPI etwas weniger Kontaktversuche notwendig als bei CAPI, wo die durchschnittliche Zahl der Kontaktversuche durch alle jemals an der Bearbeitung beteiligten Interviewer 4,1 (West: 4,3, Ost: 3,8) betrug . Dabei wurden von den CAPI-Interviewern vor allem mehr telefonische Kontaktversuche im Westen unternommen (insgesamt: 1,7, West: 2,1, Ost: 1,2), die Zahlen für die persönlichen Kontaktversuche sind in CAPI ähnlich, im Westen sogar niedriger als bei PAPI (insgesamt: 2,4, West: 2,2, Ost: 2,6).

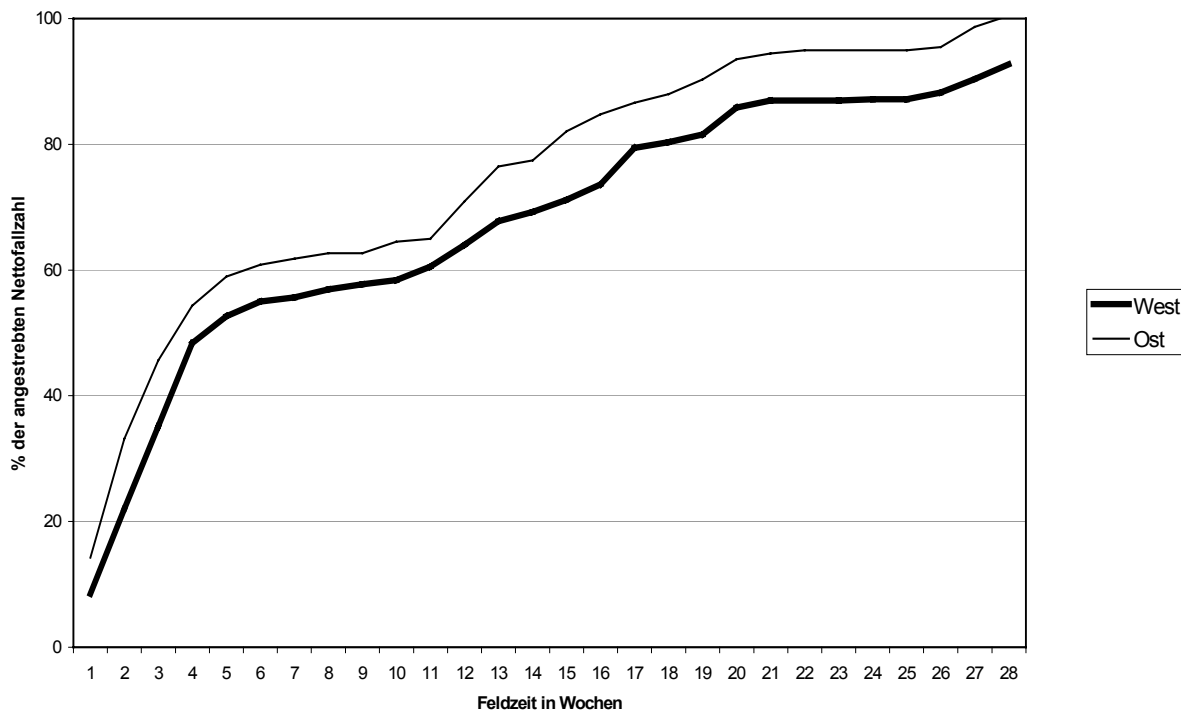
In etwas mehr als der Hälfte der Fälle (51,0 %, W:51,9 %, O:49,1 %) wurde die Erreichbarkeit des Befragten vom Interviewer als eher oder sehr schwierig eingestuft. die Teilnahmebereitschaft der Befragten wurde bei der PAPI-Methodenstudie im Westen etwas problematischer eingestuft. Hier empfanden es in 37,3 % der Fälle die Interviewer als schwierig, den Befragten zur Interviewteilnahme zu bewegen (CAPI: 39,7 %). Im Osten

---

<sup>3</sup> Hierbei handelt es sich um die Kontaktversuche aller an der Bearbeitung der jeweiligen Adresse jemals beteiligten Interviewer, wie sie in dem Kontaktprotokoll, das im ALLBUS standardmäßig zu jeder Adresse zu führen ist, dokumentiert sind.

wurden 32,1 % der Fälle so eingeschätzt, deutlich weniger als in der CAPI-Hauptstudie (43,5 %).

Abbildung 1: Anteil realisierter Interviews der PAPI-Methodenstudie 2000 über die Feldzeit, bezogen auf die angestrebten Nettofallzahlen - Westdeutschland (angestrebtes N=480) und Ostdeutschland (angestrebtes N=220)



### 5.3 Ausschöpfung

Die ursprüngliche Bruttostichprobe der Methodenstudie bestand aus 888 Adressen in West- und 408 in Ostdeutschland. Hinzu kamen 166 Adressen im Westen und 71 im Osten, die als Ersatz für stichprobenneutrale Ausfälle zusätzlich eingesetzt wurden. Außerdem gab es noch einige Fälle, in denen versehentlich mit Personen der CAPI- bzw. PAPI-Stichprobe Interviews im jeweils anderen Erhebungsmodus durchgeführt wurden. Diese wurden in der Ausschöpfungsberechnung jeweils der Stichprobe des faktisch realisierten Modus zugerechnet (vgl. Übersicht 1, in der zu Vergleichszwecken auch die Ergebnisse der CAPI-Hauptstudie

dargestellt sind). An stichprobenneutralen Ausfällen waren insgesamt 179 Adressen (17,3 %) in Westdeutschland und 79 (16,8 %) in Ostdeutschland zu verzeichnen, wobei die Ausfälle überwiegend aus dem Umzug der Befragungsperson resultierten. Der Anteil stichprobenneutraler Ausfälle insgesamt liegt noch über dem der CAPI-Hauptstudie und ist damit auch im Vergleich mit anderen ALLBUS-Studien mit vergleichbarer Stichprobenanlage recht hoch.

Die realisierten 445 bzw. 221 Interviews ergeben eine Ausschöpfungsquote von 52,2 % in West- und 56,5 % Ostdeutschland. Die Ausschöpfung ist damit, vor allem im Westen, etwas besser als in der CAPI-Hauptstudie (West: 46,9 %, Ost: 53,7 %). Hauptausfallursache ist nach den Angaben der Interviewer die mangelnde Kooperationsbereitschaft von Zielpersonen: In 38,0 % (West) bzw. 39,1 % (Ost) aller Fälle kam das Interview aus diesem Grund nicht zustande.

Übersicht 1: Ausschöpfung ALLBUS 2000 (CAPI-Hauptstudie und PAPI-Methodenstudie)

		West				Ost			
		CAPI		PAPI		CAPI		PAPI	
		N	%	%	N	N	%	%	N
+	Ursprüngliche Bruttostichprobe	4440	100.0	100.0	888	2040	100.0	100.0	408
	Zusätzlich eingesetzte Adressen als Ersatz für stichprobenneutrale Ausfälle	629	14.2	18.7	166	296	14.5	17.4	71
	Adressen von fälschlich in diesem mode durchgeführten Interviews	28	0.6	0.6	6	9	0.4	-	--
	Adressen von fälschlich im anderen mode durchgeführten Interviews	- 6	0.1	3.2	- 28	--	--	2.2	- 9
=	Bruttostichprobe	5091	100.0	100.0	1032	2345	100.0	100.0	470
./.	Stichprobenneutrale Ausfälle insgesamt	752	14.8	17.3	179	291	12.4	16.8	79
	- Adresse falsch, existiert nicht (mehr)	179	3.5	4.6	47	69	2.9	2.1	10
	- Zielperson verstorben	34	0.7	1.5	15	20	0.9	1.3	6
	- Zielperson verzogen	409	8.0	8.0	83	178	7.6	10.9	51
	- Zielperson lebt nicht in Privathaushalt	50	1.0	1.9	20	20	0.9	2.1	10
	- Adresse nicht abschließend bearbeitet	80	1.6	1.4	14	4	0.2	0.4	2
=	Bereinigter Stichprobenansatz	4339	100.0	100.0	853	2054	100.0	100.0	391
./.	Systematische Ausfälle insgesamt	2303	53.1	47.8	408	952	46.3	43.5	170
	- Im Haushalt niemand angetroffen	230	5.3	3.6	31	29	1.4	1.3	5
	- Zielperson nicht angetroffen	89	2.1	1.6	14	21	1.0	1.5	6
	- Zielperson nicht befragungsfähig	63	1.5	1.2	10	36	1.8	1.3	5
	- ZP aus Zeitgründen nicht zum Interview bereit	166	3.8	2.2	19	33	1.6	1.0	4
	- ZP generell nicht zum Interview bereit	1597	36.8	35.8	305	776	37.8	38.1	149
	- Zielperson spricht nicht hinreichend gut deutsch	63	1.5	1.9	16	3	0.1	-	-
	- Interview nicht korrekt durchgeführt	95	2.2	1.5	13	54	2.6	0.3	1
=	Auswertbare Interviews	2036	46.9	52.2	445	1102	53.7	56.5	221

#### 5.4 Interviewereinsatz

An der Durchführung der PAPI-Methodenstudie waren 236 Interviewer beteiligt, 153 im Westen und 83 im Osten. Gänzlich ohne Interviewerfolg blieben 50 Interviewer (vgl. Übersicht 2), das sind 21 Prozent aller Interviewer<sup>4</sup>. Die Mehrzahl der Interviewer hat zwischen einem und sechs Interviews realisiert. Das Maximum lag bei 17 realisierten Interviews.

Übersicht 2: Realisierte Interviews je Interviewer bei der PAPI-Methodenstudie zum ALLBUS 2000

Anzahl realisierter Interviews	N	%
0	50	21.2
1	38	16.1
2	44	18.6
3	30	12.7
4	19	8.1
5-6	35	14.8
7-9	15	6.4
10 und mehr	5	2.1
Gesamt	236	100.0

Es war vereinbart gewesen, daß in der Regel nicht die gleichen Interviewer in CAPI und PAPI eingesetzt werden sollten, sondern jeweils die Interviewer, die auch sonst primär mit der betreffenden Befragungsform arbeiten. In einigen Points stehen dem Erhebungsinstitut allerdings gar nicht so viele Interviewer zur Verfügung, so daß es derartige „Spezialisierungen“ auf eine Erhebungsform dort gar nicht gibt. In diesen Points sowie generell häufig im Zuge der Nachbearbeitung von Adressen (als das Hauptaugenmerk auf die dringend erforderliche Erhöhung der bis dahin völlig unzureichenden Ausschöpfungsquote gerichtet wurde) wurden in CAPI und PAPI die gleichen Interviewer eingesetzt. Letztendlich haben 58 Interviewer sowohl in PAPI als auch in CAPI Interviews für den ALLBUS 2000 realisiert.

Die durchgeführten Kontrollen entsprachen denen, die bei der CAPI-Hauptstudie durchgeführt wurden. Insgesamt wurden 346 Interviews aus folgenden Gründen kontrolliert:

*Standardkontrolle:* Alle Interviews von 20 % zufällig ausgewählten Interviewern

<sup>4</sup> Bei diesem sehr hohen Anteil muß man allerdings beachten, daß viele erst im Rahmen der Nachbearbeitung eingesetzte Interviewer nur sehr wenige Adressen überhaupt bearbeitet haben.



*Ausschöpfungskontrolle:* Es wurden die Fälle aus extrem gut ausgeschöpften Befragungsklumpen kontrolliert, das waren in der Hauptbearbeitungswelle der PAPI-Methodenstudie solche mit mehr als sechs Interviews aus den zehn vorgegebenen Adressen und in den Nachbearbeitungswellen solche mit mehr als 50 % Ausschöpfung aus mindestens zwei nachbearbeiteten Adressen.

*Zeit/Dauer-Kontrolle:* Es wurden die Fälle mit einer Interviewdauer unter 20 oder über 120 Minuten kontrolliert sowie die Fälle mit einer ungewöhnlichen Interviewzeit, konkret mit einem Interviewbeginn vor 7 Uhr oder nach 22 Uhr.

*Kontrolle aufgrund des Abgleichs mit den Informationen aus den Einwohnermelderegistern:* Es wurden die Fälle kontrolliert, bei denen die Angaben im Interview zu Nationalität, Geschlecht und Geburtsjahr (mit einem Toleranzbereich von plus/minus 2 Jahren) von den Daten aus den Einwohnermeldeämtern abwichen.

Zur Überprüfung der Interviews wurden die Zielpersonen zunächst angeschrieben und gebeten, eine beigegefügte Antwort-Kontrollkarte mit Fragen zum Interview und zur Zielperson<sup>5</sup> ausgefüllt zurückzusenden. War in einem Befragungsklumpen der Rücklauf dieser Kontrollpostkarten sehr schlecht oder ergab diese schriftliche Kontrolle Hinweise darauf, daß das Interview nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden war, wurde versucht, mit den Zielpersonen telefonisch Kontakt aufzunehmen (was allerdings häufig aufgrund nicht zu ermittelnder Telefonnummern nicht möglich war), und/oder der Interviewer wurde um eine Stellungnahme gebeten. Insgesamt konnten so 43,4 % der Überprüfungen erfolgreich abgeschlossen werden.<sup>6</sup> Dabei wurden sechs Fälschungen identifiziert, bei den übrigen acht in Übersicht 1 aufgeführten nicht korrekt durchgeführten Interviews handelt es sich um Fälle, bei denen starke Zweifel an der ordnungsgemäßen Durchführung bestehen.

Neben den realisierten Interviews wurden auch die meisten *qualitätsneutralen Ausfälle* (n=214) kontrolliert. Sie wurden angeschrieben und/oder einer Postanschriftkontrolle unterzogen. 75,2 % dieser Fälle konnten geklärt werden. Überwiegend erwiesen sich die Interviewerangaben als in Ordnung. In 33 Fällen waren Adressen fälschlicherweise als

---

<sup>5</sup> Gefragt wurde, - ob im Haushalt eine Befragung durchgeführt wurde, - zu welcher Uhrzeit das war und wie lang das Interview gedauert hat, - ob das Interview mit einem Papierfragebogen, mit Laptop oder telefonisch durchgeführt wurde, - ob dabei Kärtchen, Listen oder Blätter vorgelegt wurden, und - nach Geburtsjahr, Geschlecht und Staatsangehörigkeit der befragten Person.

<sup>6</sup> Als nicht endgültig geklärt gelten die Fälle, bei denen die Kontrollpostkarte nicht zurückkam und die Zielperson auch nicht telefonisch kontaktiert wurde.

qualitätsneutrale Ausfälle deklariert worden, diese wurden, soweit dies möglich war, in der Nachbearbeitung noch einmal eingesetzt.

### 5.5 Interviewsituation

In beiden Teilen Deutschlands wurde das PAPI-Interview meistens mit der Befragungsperson allein durchgeführt (West: 70,1 %, Ost: 67,0 %; vgl. Übersicht 3). In den übrigen Fällen handelte es sich bei den anwesenden Personen überwiegend um die (Ehe-)Partner, bei ungefähr jedem zehnten Interview waren (auch) sonstige Personen (zumeist Kinder oder andere Familienangehörige) anwesend. Die Antwortbereitschaft wird überwiegend (West: 79,5 %, Ost: 83,0 %) als ‚gut‘ eingeschätzt, die Angaben der Befragten ganz überwiegend (West: 94,5 %, Ost: 96,8 %) als insgesamt zuverlässig. Die durchschnittliche Dauer aller Interviews<sup>7</sup> betrug im Westen 71,6 Minuten, im Osten 78,0 Minuten.

Übersicht 3: Interviewsituation bei der PAPI-Methodenstudie zum ALLBUS 2000 (in %)

	West	Ost
Anwesenheit dritter Personen		
- Interview mit Befragtem allein	70.1	67.0
- Ehepartner/Partner anwesend	17.9	22.0
- Sonstige Personen anwesend	12.0	11.0
N	441	218
Antwortbereitschaft des Befragten		
- Gut	79.5	83.0
- Mittelmäßig	13.6	12.8
- Schlecht	1.8	2.3
- Anfangs gut, später schlechter	1.6	0.0
- Anfangs schlecht, später besser	3.4	1.8
N	440	218
Zuverlässigkeit der Angaben		
- Insgesamt zuverlässig	94.5	96.8
- Insgesamt weniger zuverlässig	2.5	1.8
- Bei einigen Fragen weniger zuverlässig	3.0	1.4
N	439	217
Interviewdauer		
- bis 59 Minuten	24.5	16.8
- 60-74 Minuten	34.5	25.5
- 75-99 Minuten	30.5	43.6
- 100 Minuten u. länger	10.5	14.1
Durchschnitt	71.6 Minuten	78.0 Minuten
N	440	220

<sup>7</sup> Nicht berücksichtigt wurden hierbei sechs Fälle mit fehlenden oder unplausiblen Angaben zu Interviewbeginn und -ende.

## **6 Literatur**

- Koch, A./ Wasmer, M./ Harkness, J./ Scholz, E. (2001): Konzeption und Durchführung der "Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften" (ALLBUS) 2000. ZUMA-Methodenbericht 2001/05.
- Lynn, P. (1998): Data Collection Mode Effects on Responses to Attitudinal Questions. In: *Journal of Official Statistics*, 14, S. 1-14.
- Martin, J./ O'Muircheartaigh, C./ Curtice, J. (1993): The Use of CAPI for Attitude Surveys: An Experimental Comparison with Traditional Methods. In: *Journal of Official Statistics*, 9, S. 641-661.
- Nicholls II, W. L./ Baker, R. P./ Martin, J. (1997): The Effect of New Data Collection Technologies on Survey Data Quality. In: Lyberg, L./ Biemer, P./ Collins, M./ de Leeuw, E./ Dippo, C./Schwarz, N./ Trewin, D. (eds.): *Survey Measurement and Process Quality*. New York: Wiley.