

## Validierung eines Fragebogens zur Erfassung der Anzahl von Telefonnummern

Meier, Gerd

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Meier, G. (2007). Validierung eines Fragebogens zur Erfassung der Anzahl von Telefonnummern. In S. Gabler, & S. Häder (Hrsg.), *Mobilfunktelefonie - eine Herausforderung für die Umfrageforschung* (S. 91-104). Mannheim: GESIS-ZUMA. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-49123-7>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

# VALIDIERUNG EINES FRAGEBOGENS ZUR ERFASSUNG DER ANZAHL VON TELEFONNUMMERN

GERD MEIER

**Abstract:** *Diese Studie handelt von der Stichprobengenerierung von telefonischen Umfragen. Es geht dabei um die möglichst valide Erfassung der Anzahl von Telefonnummern, unter denen Haushalte in Deutschland erreichbar sind. Diese Zahl wird benötigt, um die Auswahlchance der Haushalte nachträglich per Gewichtung nivellieren zu können. Die Telekommunikationseinrichtungen heutzutage sind so komplex, dass zu befürchten ist, dass mit einfachen Fragen zu Beginn eines Interviews die korrekte Anzahl an Telefonnummern nicht zu erfassen ist. Tatsächlich zeigte sich, dass sich die Befragten bei Einzelfragen zur Telekommunikationseinrichtung erst mit diesem Thema vertraut machen müssen, bevor sie valide die Anzahl der Telefonnummern angeben können. Die Mobilfunknummern und die „virtuellen“ Festnetznummern, die man bei einigen Mobilfunk Providern erhält, werden häufig vergessen.*

Die Stichprobenziehung in der Telefonmarktforschung war bis vor etwa zehn Jahren noch sehr einfach: Es gab nur einen Anbieter für Festnetzanschlüsse, kaum – wie es damals genannt wurde - Geheimnummern, die nicht im „amtlichen“ Telefonbuch standen, und der Mobilfunkmarkt steckte noch in den Kinderschuhen und war weit davon entfernt, der Festnetztelefonie Konkurrenz zu machen. Internettelefonie konnte man sich damals noch gar nicht vorstellen.

Das hat sich grundsätzlich geändert. Zunächst nahmen die Telefonnummern zu, die in keinem Verzeichnis veröffentlicht sind. Die Gastgeber unserer Tagung entwickelten daher ein Verfahren, das es gestattete, auch unter diesen Bedingungen repräsentative Telefonnummernstichproben zu ziehen: das Gabler-Häder-Verfahren (Gabler & Häder, 1999). Es ist in der Praxis gut erprobt und wird heutzutage bei den meisten telefonischen Befragungen in Deutschland eingesetzt (Meier & Ignaczak, 1998). Mittlerweile gibt es aber neue Schwierigkeiten, Stichproben zu ziehen, die die Haushalte in Deutschland angemessen

repräsentieren: die Mobilfunk- und die Internettelefonie, die in vielen Haushalten die Festnetztelefonie verdrängt haben, sowie die von Haushalt zu Haushalt stark unterschiedliche Anzahl von Telefonnummern, unter denen ein Haushalt erreichbar ist.

Der Kontaktzugang zu den Haushalten funktioniert nun also auf verschiedene Weise und mit unterschiedlicher Wahrscheinlichkeit. Diese Wahrscheinlichkeit ist abhängig von der Anzahl der Telefonnummern, unter denen ein Haushalt erreichbar ist. Sie muss nachträglich per Gewichtung nivelliert werden, um einen Bias in der Stichprobe zu vermeiden. Und dazu muss die Anzahl der Telefonnummern erfragt werden. Wie und ob dies möglich ist, ist Thema der hier vorgestellten Studie: die Validierung eines Fragebogens zur Erfassung der Telefonnummern.

Im Rahmen der Ausbildung in Marktforschung leitete ich ein Lehrforschungsprojekt zu dem hier vorgestellten Thema. 12 Studierende nahmen daran teil und bildeten das Projektteam. Sie entwickelten unter meiner Anleitung zwei Fragebogen zur Erfassung der Telefonnummern, konzipierten die Stichprobenziehung und die Studiendurchführung. Dabei sollten sie das Handwerkszeug der Marktforschung kennen lernen und einüben. Die Interviews wiederum wurden getätigt von Hörern meiner Vorlesung in Marktforschung. Die Interviewer wurden geschult, angeleitet und kontrolliert vom Projektteam.

Den Hintergrund der Studie bietet der Telekommunikationsmarkt in Deutschland, wie er sich zurzeit darstellt. Viele Haushalte oder Personen sind noch erreichbar über Festnetz, viele sind neuerdings erreichbar über Mobilfunk. Ein großer Teil der Bevölkerung hat beides. Dazu kommen neue Wege des Telefonierens via DSL oder TV-Kabel oder die „virtuelle Festnetznummer“ des Handys.

In der Festnetztelefonie gibt es nach wie vor die analoge Technik mit nur einer ortsgebundenen Telefonnummer. Dann findet seit einigen Jahren die digitale Technik mit ISDN Verbreitung. Normalerweise gibt es hierbei 3 Festnetznummern. Man kann sich aber auch bis zu 10 Nummern geben lassen. Mittlerweile kostet dies Geld, früher war es kostenlos. Ganz neu ist die Telefonie per TV-Kabel. Hier erhält man üblicherweise 2 Telefonnummern und maximal bis zu 6 Nummern. Die Technik ist noch nicht sehr verbreitet, sie ist aber relativ kostengünstig und hat daher Wachstumschancen. Telefonie per Stromkabel wird seit ein paar Jahren getestet, hat sich aber bisher nicht durchgesetzt und spielt daher keine Rolle.

Der Mobiltelefoniemarkt hat zurzeit folgendes Aussehen: Normalerweise gibt es pro SIM-Karte eine Mobilfunknummer. Aber auch Ausnahmen sind möglich: bei den TwinCards gibt es zwei SIM-Karten mit einer Mobilfunknummer; bei E-Plus gab es früher auch zwei Rufnummern je SIM-Karte. Die Karten sind natürlich noch im Verkehr. Bei T-Mobile gibt

es die Family & Friends – Option. Diese ist wegen der „virtuellen Festnetznummer“ wichtig. Es gibt bei den drei Anbietern T-Mobile, Vodafone und O2, in bestimmten Tarifen eine „virtuelle“ Festnetznummer pro SIM-Karte. Ausnahme: die Family & Friends – Option ermöglicht einer Gruppe bis zu vier Personen je eine Mobil- und Festnetznummer und zusätzlich für die Gruppe eine weitere Festnetznummer. Die Gruppe selbst muss nicht in einem Haushalt leben. Das macht die Stichprobenauswahl natürlich zusätzlich kompliziert.

Zwei weitere Sonderformen möchte ich noch ansprechen: die Internettelefonie, die mittlerweile etabliert ist und eine qualitativ ausreichende Telefonietechnik darstellt, und die Satellitentechnik, um die Aufzählung zu komplettieren. Die Satellitentechnik ist für den Privatnutzer nicht interessant und kann vernachlässigt werden - ganz im Gegensatz zur Internettelefonie, die sicher dazu beigetragen hat, dass so viele Kunden die Deutsche Telekom verlassen haben. Einer der ersten Anbieter war Skype. Hier konnte man per Benutzername miteinander kommunizieren. Die User mussten online sein. Neuerdings gibt es aber auch Schnittstellen zum Festnetz. Und hier kann es auch für die Marktforschung interessant werden. Man kann sich Ortsnetznummern geben lassen – gegen Gebühr. Das ist aber für die meisten Skype-Nutzer weniger interessant. Interessanter ist das Angebot von T-Com mit internet-eigener Vorwahlnummer. Die Nutzer müssen nicht online sein. Sie können mit ganz normalen Telefonen kommunizieren. Hierzu bietet T-Com die Nummern 032 oder 033 an. T-Com ist damit der erste große Anbieter dieser Nummern. Demnach kann man auf lange Sicht diese Nummern in der Stichprobenziehung nicht vernachlässigen. Einfacher hat es die Marktforschung mit den anderen großen DSL-Anbietern wie „freenet“ oder 1&1. Diese bieten bis zu vier Ortsnetznummern neben der üblichen Festnetznummer an. Früher konnte man die Vorwahlnummer unabhängig vom Wohnort frei wählen. Diese Nummern existieren natürlich immer noch.

Die Telekommunikationswelt ist also, das sollte die Aufzählung zeigen, mittlerweile sehr kompliziert. Und die Forschungsfrage ist deshalb: Können die ausgewählten Haushalte überhaupt valide ihre Telekommunikationseinrichtung beschreiben und die richtige Anzahl Telefonnummern nennen? Ich frage das deshalb, weil ich in einem Pretest vor einem Jahr feststellen musste, dass ich mit – wie ich dachte – recht einfachen Fragen nicht die korrekten Antworten erhalten habe. Ich fragte meine Studenten, wer über Festnetz erreichbar sei. Das waren sehr wenige. Alle waren per Mobilfunk erreichbar. Also schlussfolgerte ich, dass ein großer Anteil meiner Studenten nur über Mobilfunknummern erreichbar sei. Das war ein Trugschluss, wie eine weitere Frage ergab. Ich fragte, wer von seinem Mobilfunkprovider zusätzlich eine Festnetznummer erhalten habe. Das waren alle diejenigen, die vorher berichteten, sie hätten Mobilfunk und kein Festnetz. Also muss

man seine Fragen genau formulieren und berücksichtigen, wie die Befragten die Fragen interpretieren. Der möglichst optimale Fragebogaufbau sollte in der nun folgend beschriebenen Studie gefunden werden.

Die Studie, die ich hier präsentiere, ist eine Erkundungsstudie mit lediglich 49 Interviews. Die Stichprobe ist also sehr klein. Dabei wurden 2 Fragebogen-Formen getestet mit leicht unterschiedlichem Fragewortlaut und unterschiedlicher Reihenfolge. In der einen Version wird zunächst Festnetz, dann Mobilfunk und Internet behandelt (siehe Anhang), in der zweiten Version steht Mobilfunk an erster und Festnetz an zweiter Stelle. Die Anzahl der Telefonnummern wurde zweimal erfragt: zu Beginn des Interviews und nach den Einzelfragen zur Telekommunikationsausstattung. Dann folgte in jeder Fragebogenversion die Abfrage der Soziodemographie. Das Herzstück der Befragung war die anschließende Validierung, die man nur in persönlichen Interviews durchführen kann. Die Telefonnummern wurden aufgelistet und geprüft, wobei Vertragsunterlagen – wenn nötig – gesichtet wurden.

Die Stichprobenziehung wurde folgendermaßen durchgeführt: Zunächst wurden bevölkerungsproportional dreizehn Straßen Lüneburgs gezogen. Die im Telefonbuch der Deutschen Telekom verzeichneten Haushalte dieser Straßen bildeten einen Pool, aus dem jeweils eine Adresse für jede Straße zufällig gezogen wurde. Diese Adresse diente als Startpunkt für das Random-Route-Verfahren. Die Interviewer erhielten genaue Vorschriften, wie die Straßen zu begehen waren und die Haushalte ausgewählt werden sollten. Pro Straße wurden zehn Haushalte ausgewählt. Die insgesamt 130 Haushalte bildeten den „Bruttoadressenpool“ der Studie. Die Haushalte erhielten eine Vorankündigung des Interviews mit Namen und Telefonnummer des Interviewers, eine Beschreibung des Interviewthemas und des Incentives für die Teilnahme am Interview. Hierzu gewann das Projektteam einen Sponsor, der einen Restaurantgutschein für jeden Befragten finanzierte. Zum in der Vorankündigung genannten Termin führten die Interviewer dann die Befragung durch. Es sollten bis zu vier Interviews pro Straße durchgeführt werden. Die nicht befragten, aber ausgewählten Haushalte erhielten ein Absageschreiben. Insgesamt führten 25 Interviewer 49 Befragungen durch.

Die Fragebogenversion hatte keinen Einfluss auf die Ergebnisse. Die Reihenfolge der Fragen spielte demnach keine Rolle. Die zweimalige Erfassung der Telefonnummernanzahl ermöglichte eine Reliabilitätsprüfung der Angaben. In der nachfolgenden Tabelle sind die Differenzen der beiden Angaben aufgeführt. Bei einer Differenz von Null stimmen die beiden Angaben überein. Ist die Differenz negativ, geben die Befragten bei der ersten Frage eine höhere Anzahl von Telefonnummern an als bei der zweiten Frage. Ist die Differenz positiv, ist die zweite Anzahl höher als die erste.

**Tabelle 1: Differenz der Telefonnummernabfragen**

2. Abfrage – 1. Abfrage	Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozent
-1	4	8,2	8,2
0	37	75,5	83,7
+1	3	6,1	89,8
+2	3	6,1	95,9
+3	1	2,0	97,9
+7	1	2,0	99,9

Wie man der Tabelle 1 entnehmen kann, stimmen bei etwa 75% der Befragten die Angaben überein, das heißt etwa jeder Vierte korrigiert seine Angaben. Dabei fällt auf, dass nur 4 Personen die Anzahl der Telefonnummern bei der zweiten Abfrage nach unten korrigierten, also bei der ersten Angabe eine Nummer zuviel angaben. Dagegen korrigierten acht Personen ihre Angaben zum Teil deutlich nach oben. Sie haben also Nummern bei der ersten Angabe „vergessen“.

Welche Angabe ist nun die validere? Die erste Abfrage korreliert mit der Validierungsprüfung zu 0,636. Das ist eine signifikante, mittlere Korrelation. Die zweite aber korreliert mit der Validierungsprüfung zu 0,969. Das ist eine fast perfekte Korrelation, die verdeutlicht, dass die zweite Angabe die validere ist. Am Anfang eines Interviews werden meist Mobilfunknummern und „virtuelle“ Festnetznummern vergessen.

Man kann das Ergebnis dieser Studie also folgendermaßen zusammenfassen: Die Frage nach der Gesamtzahl an Telefonnummern wird dann valide beantwortet, wenn sich die Befragten über Einzelfragen nach der Telekommunikationsausstattung mit dem Thema vertraut gemacht haben. Bei der ersten Frage vergessen die Befragten am häufigsten Mobilfunknummern und die „virtuellen“ Festnetznummern. Letzteres ist insofern bedeutsam, da gerade die Anzahl der Festnetznummern – und dazu gehören eben auch die „virtuellen“ Nummern – zur Korrektur der Auswahlwahrscheinlichkeit bei Festnetzstichproben benötigt werden. Wenn die Haushalte vergessen, diese Nummern anzugeben, und neben den „virtuellen“ Festnetznummern keinen weiteren Festnetzanschluss haben, werden sie fälschlicherweise als Haushalte klassifiziert, die über Festnetzstichproben nicht erreichbar wären. Das führt dazu, dass man den Anteil der nicht über Festnetzstichproben erreichbaren Bevölkerung überschätzt.

Ich möchte mit diesem Beitrag auf die Bedeutung der Erfassung der Telefonnummern hinweisen und die zunehmende Komplexität der Telekommunikationseinrichtungen aufzeigen. Die korrekte Erfassung der Anzahl von Telefonnummern ist notwendig zur Nivellierung der Auswahlwahrscheinlichkeit. Befragte können die wahre Anzahl von Telefonnummern dann angeben, wenn sie sich mit Hilfe von Einzelfragen mit dem Thema vertraut gemacht haben. Ohne diese Einzelfragen werden Mobilfunknummern und „virtuelle“ Festnetznummern häufig vergessen.

## **Literatur**

- Gabler, S. & Häder, S. (1999). Erfahrungen beim Aufbau eines Auswahlrahmens für Telefonstichproben in Deutschland. *ZUMA-Nachrichten*, 44, 45–61.
- Meier, G. & Ignaczak, J. (1998). Erste Ergebnisse der Umsetzung eines neuen Stichprobendesigns für Telefonumfragen. In S. Gabler, S. Häder & J. H.P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.), *Telefonstichproben in Deutschland* (S. 81-93). Opladen: Westdeutscher Verlag.

## **Anhang: Fragebogen**

Lfd. Nr.:

Fragebogen 1

Datum:

Name des Interviewers:

**Zu Beginn:**

Sehr geehrte(r) Herr / Frau ,

vielen Dank für Ihre Teilnahme an unserer Umfrage der Universität Lüneburg. Im Folgenden werden wir Ihnen, wie angekündigt, einige Fragen stellen, die das Thema „Telefonieren“ erfassen sollen. Zu diesem Fragebogen gibt es weder richtige noch falsche Antworten. Bitte antworten Sie möglichst genau und wahrheitsgemäß. Sollten Sie eine der Fragen nicht verstehen, so können Sie selbstverständlich nachfragen.

**Alle Fragen beziehen sich nicht nur auf Sie persönlich, sondern auf alle Mitglieder des Haushaltes.**

*Bei WGs:*

**Personen, die in einer WG wohnen, werden als einzelne Haushalte angesehen.**

*[Interviewer: bitte die Antwortmöglichkeiten „weiß nicht“ und „keine Angabe“ nie mit vorlesen!  
Bei Fragen, die durch Filterführung ausgelassen werden, bitte Kästchen durchstreichen.]*

**1. Sind Sie oder die Mitglieder des Haushaltes telefonisch erreichbar?**

01 - ja

00 - nein (weiter mit Frage 14 Demographie)

98 - weiß nicht

99 - keine Angabe .....

**2. Und wenn Sie mal so nachdenken: Über wie viele Telefonnummern sind Sie oder die Mitglieder Ihres Haushaltes erreichbar, egal, ob mit der Vorwahl Ihres Wohnortes oder 032 bzw. 033 beginnend oder Mobilfunknummern?**

Anzahl

98 - weiß nicht

99 - keine Angabe .....

**Festnetz:**

**3. Beginnen wir mit dem Festnetz: Haben Sie einen Festnetzanschluss? Darunter verstehen wir ein Telefon, das in irgendeiner Weise entweder mit der Telefon- oder TV-Dose verbunden ist.**

01 - ja

00 - nein (weiter mit Frage 6 Mobilfunk)

98 - weiß nicht

99 - keine Angabe .....

Lfd. Nr.:

[Korrekturkästchen, falls die nächste Frage 3.1 mit „vodafone“, „O2“ oder „t-mobile“ beantwortet wird / weiter mit Mobilfunk 6.] .....

**3.1 Welchen Anbieter nutzen Sie für Ihr Festnetztelefon?**

- 00 - Telekom (T-Com)
- 01 - Alice / Hansenet
- 02 - Arcor
- 03 - Kabel Deutschland
- 04 - Sonstiges:

*falls Interviewte „vodafone“, „O2“ oder „t-mobile“ angibt, bitte Frage 3 im Korrekturkästchen korrigieren [vodafone, O2 und t-mobile sind keine Festnetz sondern nur virtuelle Mobilfunknummern] / weiter mit Mobilfunk 6.)*

- 98 - weiß nicht
- 99 - keine Angabe .....

**3.2 Handelt es sich hierbei um einen analogen, ISDN- oder Kabel-TV Anschluss?**

- 01 - analog
- 02 - ISDN
- 03 - Kabel-TV
- 98 - weiß nicht

- 99 - keine Angabe .....

**3.3 Wie viele Telefonnummern wurden Ihnen von Ihrem Anbieter lt. Vertrag zugeteilt?**

- Anzahl
- 98 - weiß nicht

- 99 - keine Angabe .....

**4. Unter wie vielen verschiedenen Telefonnummern sind Sie über Ihr Festnetz erreichbar? Dazu zählen auch Telefonnummern, die Sie nicht weitergeben, aber über die man Sie auch erreichen könnte.**

- Anzahl
- 98 - weiß nicht

- 99 - keine Angabe .....

**5. Besitzen Sie eine Faxnummer?**

- 01 - ja
- 00 - nein (weiter mit Frage 6 Mobilfunk)
- 98 - weiß nicht

- 99 - keine Angabe .....

**5.1 Wird beim Anrufen dieser Faxnummer das Telefonat automatisch erkannt und auf Ihr Festnetz weitergeleitet?**

- 01 - ja
- 00 - nein (weiter mit Frage 6 Mobilfunk)
- 98 - weiß nicht

- 99 - keine Angabe .....

Lfd. Nr.:

**5.2 In einer vorherigen Frage haben Sie gesagt, dass Sie unter \_\_\_\_\_ (Interviewer: siehe Frage 4) Festnetznummern zu erreichen sind. Ist die Faxnummer eine dieser Nummern?**

01 - ja

00 - nein

98 - weiß nicht

99 - keine Angabe .....

**Mobilfunk:**

**Kommen wir nun zu dem Bereich Mobilfunk.**

**6. Über wie viele verschiedene Mobilfunknummern sind Sie und andere Mitglieder Ihres Haushaltes erreichbar?**

Anzahl (wenn Anzahl 0, dann weiter mit Frage 11 Internet)

98 - weiß nicht

99 - keine Angabe .....

**7. Wie viele davon sind mit einer Prepaid-Karte ausgestattet?**

Anzahl (wenn Anzahl der Prepaid-Karten = Anzahl der Mobilfunknummern → dann weiter mit Internet Frage 11.)

98 - weiß nicht

99 - keine Angabe .....

**8. Ist es möglich, bei einem dieser Handys den Besitzer mit einer so genannten „virtuellen Festnetznummer“ zu erreichen, also einer Nummer, die die Vorwahl Ihres Wohnortes hat?**

01 - ja

00 - nein (weiter mit Frage 11 Internet)

98 - weiß nicht

99 - keine Angabe .....

**9. Wie viele solcher Festnetznummern für Ihre Handys besitzen Sie in Ihrem Haushalt?**

Anzahl

98 - weiß nicht

99 - keine Angabe .....

**10. Ist mindestens eines dieser Handys mit weiteren Handys in einem gemeinsamen Vertrag verbunden, so dass Sie für diese Gruppe eine gemeinsame Rufnummer erhalten haben?**

(Anmerkung: Hier geht es um den „t-mobile@home family & friends“ – Vertrag)

Ja, Anzahl

00 - nein

98 - weiß nicht

99 - keine Angabe .....

Lfd. Nr.:

**Internet:**

**Nun gehen wir auf die Möglichkeit des Telefonierens über das Internet näher ein.**

**11. Hat Ihr Haushalt einen Internetzugang?**

- 01 - ja
- 00 - nein (weiter mit Frage 13 Zusammenfassung)
- 98 - weiß nicht
- 99 - keine Angabe .....

**12. Nutzen Sie Ihren Internetzugang auch zum Telefonieren?**

- 01 - ja
- 00 - nein (weiter mit Frage 13 Zusammenfassung)
- 98 - weiß nicht
- 99 - keine Angabe .....

**12.1 Über wie viele Telefonnummern ist Ihr Haushalt über Internetzugang erreichbar?**

- Anzahl (wenn Anzahl 0, dann weiter mit Frage 13 Zusammenfassung)
- 98 - weiß nicht
- 99 - keine Angabe .....

**12.2 Wie viele dieser Telefonnummern haben die Vorwahl 032 oder 033?**

- Anzahl
- 98 - weiß nicht
- 99 - keine Angabe .....

**12.3 Wie viele dieser Telefonnummern haben die Vorwahl Ihres oder eines anderen Wohnortes in Deutschland?**

- Anzahl
- 98 - weiß nicht
- 99 - keine Angabe .....

**Zusammenfassung:**

**13. Alles in allem, wenn Sie jetzt noch einmal zusammenrechnen: Über wie viele Telefonnummern sind Sie und die Mitglieder Ihres Haushaltes erreichbar, egal, ob mit der Vorwahl Ihres Wohnortes oder mit 032 bzw. 033 beginnend oder Mobilfunknummern?**

- Anzahl
- 98 - weiß nicht
- 99 - keine Angabe .....

Lfd. Nr.: **Demographie:****Nun haben wir nun noch einige Fragen zu Ihrem Haushalt.**

- 14. Geschlecht des Interviewten:**  
01 - weiblich      00 - männlich
- 15. Alter des Interviewten**.....
- 16. Wie viele Personen - Sie eingeschlossen - leben in Ihrem Haushalt?..**
- 17. Wie viele Personen davon - Sie eingeschlossen - sind im Alter von...**
- 17.1    0 bis 13
- 17.2    14 bis 17
- 17.3    18 oder älter
- 18. Bitte nennen Sie uns den höchsten Bildungsabschluss in Ihrem Haushalt.**  
*[Alternativen bitte vorlesen]*  
00 - kein Abschluss  
01 - Hauptschulabschluss  
02 - Realschulabschluss (mittlere Reife)  
03 - Abitur/Fachhochschulreife  
04 - Hochschulstudium  
05 - Sonstiges  
98 - weiß nicht  
99 - keine Angabe
- 19. In welchem Bereich liegt Ihr monatliches Haushaltsnettoeinkommen, d.h. das Einkommen, das Ihnen nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben noch frei zur Verfügung steht? Bitte schätzen Sie notfalls.**  
*[Alternativen bitte vorlesen]*  
00:    0        - unter 1.000€  
01:    1.000 - unter 2.000€  
02:    2.000 - unter 3.000€  
03:    3.000 - unter 4.000€  
04:    4.000€ und mehr  
98: weiß nicht  
99: keine Angabe

Lfd. Nr.:

**Validierung**

An sich ist es unsere Aufgabe festzustellen, ob man mit dem gerade durchgeführten Fragebogen die tatsächliche Anzahl Ihrer Telefonnummern, unter der Sie erreichbar sind, ermitteln kann.

**20. Können Sie diese Nummern bitte alle aufschreiben, damit wir die tatsächliche Erreichbarkeit überprüfen können.**

(Interviewer: anhängendes Blatt aushändigen)

**Benutzen Sie beim Aufschreiben bitte die Unterlagen Ihres Anbieters. Der Zettel bleibt selbstverständlich in Ihrem Besitz.**

(Interviewer: während der Proband das ausgehändigte Blatt ausfüllt, bitte folgende Antworten aus dem bisher bearbeiteten Fragebogen übertragen:  
Hinweis: Bei Antwort „98“ oder „99“ nichts übertragen.

Antwort aus Frage 4	<input type="text"/> <input type="text"/>	
Antwort aus Frage 9	+ <input type="text"/> <input type="text"/>	
Antwort aus Frage 12.3	+ <input type="text"/> <input type="text"/>	
Falls 5.1 mit ja beantwortet wurde, 1 hinzuaddieren	+ <input type="text"/> <input type="text"/>	
Falls 5.2 mit ja beantwortet wurde, 1 subtrahieren	- <input type="text"/> <input type="text"/>	
SUMME	= <input type="text"/> <input type="text"/>	→ <input type="text"/> <input type="text"/> (bitte übertragen)
Antwort aus Frage 6		+ <input type="text"/> <input type="text"/>
Antwort aus Frage 12.2		+ <input type="text"/> <input type="text"/>
21. GESAMTSUMME		= <input type="text"/> <input type="text"/>

(Interviewer: Wenn Proband fertig, hier fortfahren)

**Haben Sie wirklich alle Rufnummern aufgeschrieben?**

**Dürfte ich kurz nur die Anzahl der von Ihnen aufgeschriebenen Telefonnummern notieren?**  
(ausgehändigtes Blatt an sich nehmen, Telefonnummern zählen und hierhin übertragen)

Summe aus Frage 20.1	+ <input type="text"/> <input type="text"/>
Summe aus Frage 20.2	+ <input type="text"/> <input type="text"/>
Summe aus Frage 20.3	+ <input type="text"/> <input type="text"/>
22. GESAMTSUMME	= <input type="text"/> <input type="text"/>

Lfd. Nr.:

**Anrufprobe**

**Kommen wir zur letzten Frage. Gerne würde ich jetzt noch die von Ihnen aufgeschriebenen Telefonnummern, die im Haus beantwortet werden können durch Klingeln-lassen ausprobieren.**

**Bitte markieren Sie dazu die zum jetzigen Zeitpunkt in diesem Haushalt erreichbaren Telefonnummern auf der bereits von Ihnen erstellten Liste, z.B. mit einem Pfeil.**

(Interviewer:

- Liste erneut aushändigen und entspr. Telefonnummern markieren lassen
- Liste zurücknehmen
- markierte Telefonnummern mit dem mitgebrachten Handy anrufen
- vermerken, wie viele der markierten Nummern nicht klingeln:

23. Anzahl:

**Abschließend**

**Die Interviewdurchführung wird stichprobenartig durch den Projektleiter überprüft. Hierfür wäre es nett wenn wir eine Ihrer Telefonnummern notieren dürfen.**

Telefonnummer:

**Vielen Dank für Ihre Zeit und Ihre Unterstützung.**

**Bei Interesse können wir Ihnen gerne unsere Ergebnisse zusenden.**

Falls ja, Email:

**Nun dürfen Sie sich auf eine Mahlzeit im ELRADO Steakhouse freuen.**

*(Interviewer: Gutschein des ELRADO Steakhauses überreichen)*

**Haben Sie abschließend noch Fragen?**

**Wir wünschen Ihnen noch einen schönen Abend!**

Lfd. Nr.:

Auszuhändigendes Blatt zu Frage 20

**Bitte notieren Sie auf dieser Seite alle Ihre Telefonnummern.  
Benutzen Sie dabei bitte die Unterlagen Ihres Anbieters.  
Der Zettel bleibt selbstverständlich in Ihrem Besitz.**

20.1 Festnetznummer (inkl. Faxnummern & virtuellen Festnetznummern)

---

---

---

---

---

---

---

20.1 Summe:

20.2 Mobilfunknummern

---

---

---

---

---

---

---

20.2 Summe:

20.3 Internetnummern / VoIP

---

---

---

---

---

---

---

20.3 Summe: