

Abteilung „Politik und Staat“

**Technischer Bericht
zur VOX Nr. 62 vom
28. September 1997**

Projektteam GfS

Claude Longchamp

Peter Kraut

Georges Ulrich

Gabor Csillo

Bern, 20. Oktober 1997

1. Organisation

1.1. *Der Projektname*

VOX-Analyse der eidg. Volksabstimmung vom 28. September 1997 (Nr. 62)

1.2. *Die Trägerschaft*

VOX-Forschungsgemeinschaft, diesmal bestehend aus:

Département de science politique, Université de Genève

GfS-Forschungsinstitut, Abt. „Politik und Staat“ (Büro Bern).

Projektteam:

Gesamtverantwortung: Prof. Dr. Hanspeter Kriesi, Universität Genf

Berichterstattung: Dominique Wisler, Universität Genf

Projektleitung: Claude Longchamp, GfS-Forschungsinstitut, Abt. „Politik und Staat“

Stellvertretung / EDV: Peter Kraut, GfS-Forschungsinstitut, Abteilung „Politik und Staat“

Telefonbefragung, CATI-Support: Georges Ulrich, Gabor Csillo, GfS-Forschungsinstitut, Büro Zürich

2. Ablauf und Zuständigkeiten

2.1. Die Projektabwicklung

Mit der jüngsten Befragung fand zum sechsten Mal eine VOX-Analyse auf der dezentralen telefonischen Befragungsanlage (CATI) des GfS-Forschungsinstituts statt.

Der Fragebogen basierte auf dem anfangs 1996 revidierten allgemeinen VOX-Fragebogen. Das Institut für Politikwissenschaft an der Universität Genf nahm die Adaptation für die vorliegende Befragung vor. Es entwickelte den Argumententeil und beteiligte sich an den Übersetzungen. Es erteilte zudem das „Gut zum Druck“ für den Fragebogen in allen drei verwendeten Sprachen und legte die Kategorienbildung für die offenen Fragen fest.

Das GfS-Forschungsinstitut programmierte den Fragebogen für die Realisierung auf dem vernetzten Note-Book-System (software: Quantum) und nahm die Stichprobenbildung vor. Es führte einen Testlauf des Interviews in allen drei Sprachen durch.

In einer dritten Phase folgte die eigentliche Befragungsarbeit. Täglich wurde eine Zwischenbilanz über den Verlauf der Befragung erstellt. Im Einsatz war ein Kontrollprogramm zur gezielten Suche mangelhafter Interviews. Die eigentliche Befragungsarbeit für 1000er Stichprobe dauerte 12 Tage.

In der vierten Projektphase führte das GfS-Forschungsinstitut die Datentransformation auf SPSS durch. Es nahm das Datacleaning, die Plausibilisierung sowie die technische Berichterstattung vor. Hierfür verwendete es 3 Arbeitstage.

Die gesamte Befragungs- und Verarbeitungsarbeiten konnten termingerecht innert 22 Tagen abgeschlossen werden.

Besondere Vorkommnisse bei der Projektabwicklung sind keine zu vermelden.

2.2. *Der Fragebogen*

Der Fragebogen wurde seit der zweiten telefonischen VOX grundsätzlich belassen, um möglichst viele Vergleichsmöglichkeiten zu erhalten.

Kleine Verbesserungen im wording wurden aufgrund der Beschlüsse der jüngsten VOX-Partner-Sitzung vorgenommen. Das GfS-Forschungsinstitut revidierte die ganze italienische Uebersetzung mit einer externen Expertin.

Verwendet wurde das Kontaktgespräch wie seit der zweiten telefonischen VOX-Welle. Dieses garantiert eine Zufallsauswahl der Surveypopulation unter jenen, die in der Schweiz stimmberechtigt sind (und einen Telefonanschluss besitzen).

Wie seit der VOX 58 wurde bei der Verarbeitung der Angaben zum Wohnort die neue Ortsstatistik des BfS aufgrund der Bevölkerungszählung 1990 verwendet. Der Ansatz ist mit dem bisherigen identisch, nicht jedoch die Einteilung der Gemeinden. Insofern sind die Angaben mit VOX vor 1996 nur indirekt vergleichbar.

Der Fragebogen enthält eine Zusatzfrage zum Ausblick auf kommende Stossrichtungen für die Arbeitslosenversicherung nach der Volksabstimmung. Die Frage wurde kurzfristig aus Aktualitätsgründen aufgenommen. Sie ist für die Berichterstattung frei.

2.3. *Die Stichprobenbildung*

2.31. *Die sprachregionale Schichtung*

Die Stimmberechtigten in der ganzen Schweiz mit einem Telefonanschluss im eigenen Haushalt bildeten die Grundgesamtheit für die Stichprobenbildung.

Basis für die Stichprobenbildung war das eigene CD-ROM-Telefonverzeichnis. Der Adressensatz wurde so erstellt, dass sich sprachregional geschichtet je eine systematische Zufallszusammensetzung der Orte und der (Telefon)Haushalte ergab. Dies verfolgt den Zweck, korrekte Proportionen der einzelnen Gebiete zu erhalten.

Tabelle 1:
Übersicht über die sprachregionale Struktur der Stichprobe VOXN62

<i>Merkmal</i>	<i>effektiv (1994) Angaben in %</i>	<i>Maximal quote</i>	<i>Stich- probe</i>
<i>Sprachregion</i>			
. deutschsprachige Schweiz	72	72	71,5
. französischsprachige Schweiz	22	22	23,6
. italienischsprachige Schweiz	06	6	4,9

Quelle: BfS und VOXN62

2.32. Die Anruhfähigkeit und Maximalquoten

Wir legten fest, dass jede Zieladresse zu verschiedenen Zeitpunkten maximal fünfmal angerufen werden muss. Danach war es erlaubt, die Erstadressen gegen weitere einzutauschen.

Wir gaben zudem Maximalanteile für diejenigen Bevölkerungssegmente vor, die erfahrungsgemäss in einer unkontrollierten Zufallsstichprobe bei

kurzer Befragungsdauer aufgrund der leichteren Erreichbarkeit übervertreten sind. Solche Effekte gleichen sich erst dann aus, wenn an sich unendlich Mal die Erstadressen angewählt wird.

Die Maximalquoten bezogen sich auf das Alter (minimaler Anteil für Junge und Pensionierte) und das Geschlecht (maximaler Frauenanteil).

Tabelle 2:

Uebersicht über die kontrollierten Merkmale in der Stichprobe VOX62

<i>Merkmal</i>	<i>effektiv in% (1994)</i>	<i>Maximal quote in %</i>	<i>VOX62</i>
<i>Geschlecht</i>			
. Männer	47	50	49
. Frauen	53	50	51
<i>Alter</i>			
. 18-39 Jahre	39	40	42
. 40-64 Jahre	40	40	41
. 65 Jahre und mehr	21	20	17

Quelle: BfS und VOXN62

Die Uebereinstimmung der kontrollierten Merkmale ist gegeben.

2.32. Die Haushaltsauswahl

Bei der Bestimmung der zu befragenden Personen wurden in einem ersten Schritt alle Zieladressen ausgeschieden, die keinem Privathaushalt gehörten. Privathaushalte, die kontaktiert werden konnten, aber keine Person mehr beinhalteten, die innerhalb der Maximalquoten befragt werden durften, wurden aus dem bereinigten Stichprobensatz ausgeschlossen. Die so gebildete „bereinigte Stichprobe“ bildete den Ausgangspunkt für die telefonische Befragungsarbeit.

2.33. Die Personenauswahl

Innerhalb eines eruierten Privathaushaltes wurde für die Personalauswahl die Geburtstagsmethode verwendet. In die Befragung miteinbezogen wurden jeweils jene stimmberechtigten Personen, die als letzte im Verlaufe eines Kalenderjahres Geburtstag hat. Dieses Verfahren garantiert auf der Ebene der Individuen eine Zufallsauswahl.

Theoretisch trifft es zu, dass mit dem geschilderten Verfahren Personen, welche alleine wohnen, die grössere Chancen haben, befragt zu werden, als jene, die in Haushalten mit mehreren Personen, die zur Grundgesamtheit zählen. Demgegenüber wird aus der Praxis eingeworfen, dass die Erreichbarkeit von Personen, die allein wohnen, erheblich kleiner ist, was sich auch in der vorliegenden Umfrage zeigt.

Tabelle 3:

Zusammensetzung der Bevölkerung und der Stichproben nach Haushaltsgrössen

Haushaltsgrösse	effektiv	VOX62	VOX61	VOX60	VOX59
Angaben in Spaltenprozent					
1 Person	32,4	20,3	23,4	21,5	21,2
2 Personen	31,7	35,5	34,6	33,7	36,3
3 Personen	14,9	15,7	15,0	15,4	15,6
4 Personen	14,5	17,2	19,7	18,9	18,3
5 Personen	4,8	8,3	4,4	8,4	6,6
grösser	1,7	2,8	2,6	2,1	2,1

Quelle: VOXN59-62

Eine Auswertung der VOX-Befragung seit dem 10. März 1996 legt nahe, dass die Probleme mit der Erreichbarkeit von Menschen in Einpersonenhaushalten sogar grösser sind als die Wahrscheinlichkeit der Auswahl im Mehrpersonen-Haushalt. In den Befragungen sind die StimmbürgerInnen aus Einpersonen-Haushalten deutlich untervertreten. Ueberschritten sind dagegen alle anderen Kategorien an Haushalten. Da die Differenz in beiden Fällen ausserhalb des

Stichprobenfehlers liegt (und dies auch in anderen Fällen so war), gehen wir von einem systematischen Effekt aus. In der Tat erweist es sich als schwierig, in der relativ kurzen Zeit für die Befragung BürgerInnen in Einpersonen-Haushalten effektiv auch zu erreichen.

Da ein Zusammenhang zwischen der Haushaltsgrösse und der wichtigsten Variable, dem Stimmverhalten bei beiden Vorlagen vom 28. September '97, weder theoretisch sinnvoll postuliert werden kann, noch statistisch signifikant nachweisbar ist, belassen wir diese Ungenauigkeit in der Stichprobe und verzichten wir wie andere auch auf eine nachträgliche Gewichtung.

2.4. Die Befragungsarbeit

2.41. Das Vorgehen

Die BefragerInnen wurden durch ein Mailing über das Vorgehen instruiert. Neue TelefonbefragerInnen wurden durch SektorleiterInnen, die einen bestimmten Rayon betreuen, speziell eingeführt.

Insgesamt waren 37 Personen als BefragerInnen im Einsatz. Im Schnitt realisierte damit jedeR InterviewerIn rund 27 Interviews.

Die 37 Note-Books waren mit dem zentralen Server im Büro Zürich verbunden. Die Befragungen wurden durch die Telefonverbindung (Nummer und Dauer) für jedes Interview kontrolliert.

Die InterviewerInnen konnten mit einer Kontrolleitung während den Interviews vollständig supervisiert werden, ohne dass BefragerIn oder Befragte davon etwas merkten. Die Kontrollen erfolgten durch den Projektleiter oder seine Stellvertreter. Besondere Vorkommnisse konnten nicht beobachtet werden.

2.42. Die Ausschöpfung

Ausgegangen wurden insgesamt 5351 Adressen. Davon waren 1295 unerreichbar, respektive immer besetzt oder es wurde ein Termin vereinbart, der nicht mehr eingehalten wurde. Effektiv kontaktiert wurden demnach 4056 Adressen. Von diesen gehörten 1127 nicht zur Grundgesamtheit (kein Anschluss, AusländerInnen, zu jung, kein Privathaushalt etc.). Es bleiben also 2929 kontaktiert Adressen, die zur Grundmenge gehören. Die realisierten 1010 Interviews entsprechen somit einer Ausschöpfungsquote von 34,5%.

Tabelle 4: Adressenausschöpfung der Stichprobe VOXN62

Kategorie Adresse	N=	p=
Total Adressen	5351	100 %
. keine Antwort, nicht erreichbar	1295	24,2 %
Kontaktierte Adressen	4056	100%
. total nicht realisiert	3046	75,1%
. realisierte Interviews	1010	29,1%
Total nicht realisierte Interviews	3046	100%
. nicht zur Grundmenge gehörend	1127	37,0%
. (evtl.) zur Grundmenge gehörend, aber nicht durchgeführt (Tel.beantworter, kein Termin)	169	5,5%
. abgebrochen mangels Interesse	1750	57,5%
Grundmenge (realisierte, abgebrochene, evtl. zur Grundmenge gehörend)	2929	100%
. Durchgeführte Interviews	1011	34,5%

Quelle: VOXN62

2.43. Der Befragungstag und -zeitpunkt

In der vorgesehenen Zeit von 12 Tagen nach der Abstimmung realisierten wir die geplanten Interviews.

58 Prozent der Interviews konnten in der ersten Woche realisiert werden. Für diese zahlten wir eine Prämie. 141 Interviews wurden am Wochenende realisiert, um eine höhere Erreichbarkeit der Erwerbstätigen zu gewährleisten. Die mittlere Dauer betrug 25 Minuten; die Standardabweichung belief sich auf 9 Minuten.

Tabelle 5: Dauer der gültigen Interviews VOXN62

Dauer	Häufigkeit in %, gerundet
bis 14 Minuten	7,6
bis 17 Minuten	8,6
bis 20 Minuten	15,6
bis 23 Minuten	23,2
bis 26 Minuten	18,5
bis 29 Minuten	11,3
bis 32 Minuten	6,4
bis 35 Minuten	3,9
bis 38 Minuten	1,7
länger	3,3
Mittel	25 Min.
Standardabweichung	9 Min.
Anteil innerhalb der doppelten Standardabweichung	79%

Quelle: VOXN62

Unsere eigene Befragungsart hat verschiedene Vorteile. So finden im dezentralen Telefonlabor die Befragungen nicht en bloc zwischen 17 und 20 Uhr statt. Vielmehr führen die InterviewerInnen von zuhause aus ihre Gespräche dann durch, wenn die Zielpersonen auch erreichbar sind.

48 Prozent der Interviews wurden ausserhalb der üblichen Blockzeit für Telefonbefragungen (17 bis 20 Uhr) realisiert. Dies erhöht nach unserer Erfahrung die Repräsentativität der Stichprobe. Vor allem ist bekannt, dass ältere Personen am morgen leichter erreicht resp. befragt werden können als abends.

2.44. Das Datacleaning

Das Datenfile aus der Befragung wurde formal bezüglich der Vollständigkeit relevanter Kennwerte wie Befragungstag, Telefonnummer und Befragungszeit kontrolliert.

10 Interviews (oder 1%) mussten als ungenügend taxiert werden. Deshalb beträgt die Befragtenzahl schliesslich 1001.

Der gesamte Datensatz wurde hinsichtlich des Ablaufs überprüft. Die Filter waren korrekt und wurden durch die automatische Interviewer-Steuerung geleitet.

Nachträglich überprüft wurden ausgewählte logische Inkonsistenzen im Antwortverhalten; sie ergaben keine offensichtlichen Probleme; im Zweifelsfalle entschieden wir zugunsten der Befragten.

Alle Angaben zur konkreten Person und Ort, insbesondere die Postleitzahl, wurden an dieser Stelle aus Datenschutzgründen vernichtet.

Die gesäuberte Datenversion wird unter der Bezeichnung vox62.sav gespeichert und den beteiligten Universitäten übergeben.

3. Datenqualität

3.1. Die regionale Repräsentativität

Die Kontrollvorgaben bei der Auswahl der Befragungspopulation bezogen sich nicht auf die Siedlungsart und den Kanton. Dennoch stimmt das Abbild in der Stichprobe mit wenigen Ausnahmen sehr gut überein mit den effektiven Anteilen. Ein minimale Abweichung ergibt sich in Agglomerationsgemeinden. Ansonsten kann die regionale Steuerung als zuverlässig gelten.

Tabelle 6:

Verteilung der Interviews nach Regionalen Merkmalen VOXN62

Kanton	effektiv	Stichprobe	Abwei- chung
Angaben in %, gerundet			
<i>a) Siedlungsart</i>			
. Grosse Agglomerationen (Zürich, Bern, Basel, Genf, Lausanne)	27	27	-
. übrige Agglomerationen	39	41	+2
. Einzelne Kleinstädte	2	1	-1
. Landgemeinden	32	31	-1
<i>b) Kantone</i>			
. ZH	16,6	18,1	+ 1,5
. BE	15,2	12,7	- 1,5
. AG	7,5	9,1	+ 1,6
. VD	8,0	8,4	+ 0,4
. VS	3,8	5,9	+ 2,1
. SG	6,3	5,5	- 0,8
. GE	4,3	5,4	+ 1,1
. TI	3,8	4,8	+ 1,0
. SO	3,5	3,6	+ 0,1
. TG	3,1	3,4	+ 0,3
. BS	2,6	3,0	+ 0,4
. BL	3,4	3,0	- 0,4
. FR	3,3	2,9	- 0,4
. LU	5,0	2,5	- 2,5
. GR	2,7	2,3	+ 0,4
. NE	2,3	2,2	- 0,1
. ZG	1,3	1,7	- 0,4
. SZ	1,9	1,7	- 0,2
. SH	1,0	1,6	+ 0,6
. JU	1,0	1,3	+ 0,3
. GL	0,6	0,7	+ 0,1

. AR	0,8	0,5	- 0,3
. UR	0,6	0,5	- 0,1
. OW	0,5	0,5	---
. NW	0,6	0,4	- 0,2
. AI	0,2	0,1	- 0,1

Summe Abweichungen			2,4
--------------------	--	--	-----

Quelle: *BfS und VOXN62*

3.2. Die schichtmässige Repräsentativität

Eine weitere Ueberprüfung der Aussagegenauigkeit ergibt sich aus dem Vergleich der Angaben zu Erwerb der ausgewählten Individuen.

Tabelle 7:

Angaben zum Erwerb effektiv und in der VOX-Stichprobe

Merkmal	effektiv Angaben in %	VOXN62	Differenz
<i>a) Erwerbsgrad</i>			
. Männer	76,3	76,2	- 0,1
. Frau	54,3	46,2	- 8,1
. Total	64,6	60,8	- 3,8
<i>b) Teilzeit (in % der Erwerbstätigen)</i>			
. Männer	8,5	6,2	- 2,3
. Frauen	54,5	54,0	- 0,5
. Total	28,3	24,8	- 3,5
<i>c) Erwerbslose (in % der Erwerbstätigkeit)</i>			
. Total effektiv	xxx	3,9	
. Total SAKE	3,3	2,7	

Quellen: SAKE und VOXN62

Gemäss unserer Befragung von 1001 Personen sind 60,8 Prozent erwerbstätig. Der effektive Wert differiert um 3,8 Prozent. Die Abweichung kann als minimaler Einfluss der Befragungsanlage interpretiert werden, sind doch Erwerbstätige eher

schwerer zu befragen als Nicht-Erwerbstätige. Geringer noch sind die Abweichungen zwischen der Realität und unserer Stichprobe bei der Bestimmung des Anteils BürgerInnen, der teilzeitlich arbeitet resp. arbeitslos ist.

Tabelle 8:

Verteilungen der Schulabschlüsse in ausgewählten Stichproben-Erhebungen

Höchster Schulabschluss	SAKE (1991)	VOXN62 (1997)
Angaben in Zeilenprozent		
Universität, ETH	12,2	11,8
Technikum, Fachhochschule	23,3	19,3
Maturität	16,4	8,3?????
Grundstufe	48,2	59,7

Quelle: VOXN62

Am schwierigsten erscheint uns die Beurteilung hinsichtlich der Bildungsverteilung in der Stichprobe, existieren hier doch am wenigsten gesicherte Daten über die effektiven Verhältnisse. Dies liegt darin begründet, dass alle verfügbaren Angaben auf Stichprobenerhebungen basieren und diese mit unterschiedlichen Klassierungen arbeiten. Aus diesem Grund verzichten wir auf die Bestimmung von Fehlerquoten, sondern belegen einzig die Besonderheiten der jeweiligen Untersuchungen.

Die wichtigste Relativierung von Umfragen - der Bias in den Mittelschichten resp. höheren Bildungskategorien - scheint auf die VOX-Befragung eher unterdurchschnittlich zuzutreffen. In den drei höchsten Bildungskategorien weist unsere Erhebung jeweils geringere Anteile aus als die SAKE-Befragung. Deutlich stärker vertreten sind in unserer Erhebung die mittlere und tieferen Bildungsschichten. Dieser Befund gilt noch

deutlicher, wenn auch andere nach dem gleichen Muster aufgearbeitete Telefonbefragungen beigezogen werden.

Tabelle 9:

Übersicht über die Verteilung des Haushaltseinkommens in den VOX-Stichproben (1996)

Haushaltseinkommen Angaben in Spaltenprozent	VOX59	VOX60	VOX61	VOX62
<i>a) mit „keine Angaben“</i>				
. über 9000.- CHF/mtl.	9,5	6,7	8,6	12,1
. 7-9000.- CHF/mtl.	13,8	10,3	12,1	30,2
. 5-7000.- CHF/mtl.	24,1	25,5	23,5	27,6
. 3-5000.- CHF/mtl.	25,0	31,7	30,9	30,2
. bis 3000.- CHF/mtl.	12,9	14,7	14,7	12,1
. keine Angabe	14,7	11,1	10,2	8,9
<i>b) ohne „keine Angabe“</i>				
. über 9000.- CHF/mtl.	11,1	7,6	9,8	11,6
. 7-9000.- CHF/mtl.	16,2	11,6	13,4	11,7
. 5-7000.- CHF/mtl.	28,2	28,7	26,8	30,3
. 3-5000.- CHF/mtl.	29,3	35,7	34,7	33,1
. bis 3000.- CHF/mtl.	15,1	16,6	16,3	13,3
. Mittelwert absolut	5360.-	5150.-	5364.-	?????

Quelle: VOXN59 bis VOXN62

Am schwierigsten erscheint uns schliesslich die Bestimmung der Aussagegenauigkeit von Stichprobenerhebungen beim Haushaltseinkommen. In der vorliegenden Reihe ist aber ersichtlich, dass die Resultate eine hohe Konstanz aufweisen. Die Qualität dieser Daten gründet auch auf der Tatsache, dass die Verweigerungsrate bei dieser Frage auf einem neuen Tiefstand von 8,9 Prozent angelangt ist.

3.3. Angaben zum Stimmverhalten

Die bekundete Stimmbeteiligung in der Stichprobe beträgt xx Prozent. Damit weicht sie um rund xx Prozentpunkte von der effektiven ab. Die Differenz liegt etwas über dem Mittel für telefonische Stichproben. Den hauptsächlichen Grund sehen wir im rappeden genignern Interesse vor allem bei Nicht-UrnengängerInnen, am Interviews teilzunehmen. Die Aussagemöglichkeiten auf politisch wenig involvierte bleibt damit ohne Gewichtung eingeschränkt.

Tabelle 13: Effektive und ermittelte Beteiligung bzw. Stimmenverhältnisse

Abstimmung	Effektiv	Ja Abweichung
Angaben in %		
Stimmbeteiligung		
<i>Stimmabgabe</i>		
. Jugend ohne Drogen		
. Arbeitslosenversicherung		
Mittel der Vorlagen		

Quelle: NZZ, 29.10.1997 und VOXN62

Bei der bekundeten Stimmabgabe liegen alle Werte innerhalb des Stichprobenfehlers. Im Mittel liegen wir xx Prozentpunkte falsch; das Maximum beträgt xxx Prozentpunkte. Da dies die entscheidende Frage ist und die Abweichung im Stichprobenfehler für xxx Befragten mit Teilnahme liegt, erachten wir die Datenqualität (für die UrnengängerInnen) als gut.

3.4. Zusammengesetzte Variablen

Die drei Variablen 'Abstimmungsteilnahme gruppiert' (P01g), 'Bildung' und 'Haushaltsgroesse' werden jeweils aus den einzelnen zugrundeliegenden Ausgangsvariablen ermittelt. Bei der Abstimmungsteilnahme handelt es sich um einen einfachen Recode-Befehl, wie unten ersichtlich. Diejenigen, die nie an Abstimmungen gehen, dies nicht wissen oder die Antwort verweigern, werden dabei auf '0' gesetzt:

*Codierung Teilnahmedisp Abst. gruppiert

```
compute P01G=P01.
recode P01G (10=103) (1 thru 9=102) (0,11,12=101).
variable label P01G 'Teilnahmedisp. Abstimm. gruppiert'.
value label p01g
  101 'nie'
  102 'gelegentlich'
  103 'immer'.
```

Bei der Bildung werden im Gespräch die einzelnen Schultypen in sechs Stufen abgefragt:

```
S14a1 'Bildung: Universitaet'
S14a2 'Bildung: Hoehere Fachschule
(HTL,HWV)'
S14a3 'Bildung: Hoehere Fach-
/Berufsausbildung'
S14a4 'Bildung: Matur / Primlehrer'
S14a5 'Bildung: Berufslehre'
S14a6 'Bildung: obligat. Schule'
```

Aus diesen Ursprungsvariablen wird anschliessend mit folgendem Befehl die Variable 'Bildung' erstellt:

```
compute bildung=0.
if ((s14a1 eq 1) or (s14a2 eq 1) or (s14a3 eq 1) or
    (s14a4 eq 1)) bildung=101.
if (s14a5 eq 1) bildung=102.
if (s14a6 eq 1) bildung=103.

value label bildung
  101 'hoch'
  102 'mittel'
  103 'tief'.
recode bildung (sys,0=103).
```

Ein analoges Vorgehen wählen wir zur Bestimmung der Haushaltsgrosse. Wer bspw. alleine wohnt, wird bei vier der fünf Einzelfragen '0' angeben und Code 1 erhalten, bei der fünften Frage 1 angeben und Code 2 erhalten (macht zusammengezählt 6). Daraus resultiert untenstehende Formel.

* Haushaltsgrosse ermitteln

```
compute hhgross = -5 + s33x@1 + s33x@2 + s33x@3
                  + s33x@4 + s33x@5 .
recode hhgross (7 thru hi=6).
variable label hhgross 'Haushaltsgrosse'.
value label hhgross
0 'keine Angabe'
1 '1 Person'
2 '2 Person'
3 '3 Person'
4 '4 Person'
5 '5 Person'
6 'groesser'.
```

Die Ortstatistik, also alle Variablen, die mit dem Buchstaben Q beginnen, sind auf der Telefon CD-ROM enthalten und werden automatisch mit dem CATI-Programm zusammengeführt.

4. Datenverwendung

Die Daten der VOX-Analyse gehen bis zur Berichterstattung an das Département de science politique der Universität Genf. Nach dem Vorversand stehen sie für alle VOX-Partner bzw. die VOX-Datenbank zur Verfügung.