

Technischer Bericht VOX Nr. 58

(10. März 1996)

## 1. Projektname

VOX-Analyse der eidg. Volksabstimmung vom 10. März 1996 (Nr. 58)

## 2. Trägerschaft

VOX-Forschungsgemeinschaft, diesmal bestehend aus:

- p Institut für Politikwissenschaft, Univ. Bern und
- p GfS-Forschungsinstitut, Abt. "Politik und Staat" (Büro Bern).

### Projektteam:

Gesamtverantwortung: Prof. Wolf Linder

Projektleitung: Claude Longchamp

Berichterstattung: Marina Delgrande

Telefonbefragung, CATI-Support: Claudio Amatucci (Verantwortung), Gabor Csillo (Einarbeitung)

Telefonbefragung, Feldbetreuung: Georges Ulrich

EDV-Auswertung: Peter Kraut

### 3. Ablauf und Zuständigkeiten

Die Arbeiten für die jüngste VOX-Analyse wurden an einer gemeinsamen Sitzung aller VOX-Partnerinstitute und unter der Leitung von Dr. Iwan Rickenbacher vorbereitet.

Danach formulierte in einer ersten Phase das IPW den neuen Fragebogen. Es beteiligte sich an den Uebersetzungen und erteilte das "Gut zum Druck" für den Fragebogen in allen Sprachen.

Das GfS-Forschungsinstitut programmierte in einer zweiten Projektphase den Fragebogenablauf auf dem vernetzten Note-Book-System und nahm die Stichprobenbildung vor. Es führte in der Woche vor der Befragung einen Testlauf mit den Fragebögen in allen Sprachen durch.

In einer dritten Phase folgte die eigentliche Befragung zur VOX-Analyse. Täglich erstellten wir eine Zwischenbilanz über den Verlauf der Befragung. Erstmals im Einsatz war ein Kontrollprogramm, das gezielt fehlerhafte Ausführungen von Interviews sucht und damit umgehend Hinweise auch InterviewerInnen mit ungenügender Beachtung der Anweisungen gibt. Gegen die Schlussphase der Befragung fand eine Vorauswertung der Stichprobe statt, um bis zum Ende gezielt noch Interviews realisieren zu können.

Frau Delgrande arbeitete parallel dazu on-line das Codebuch für die offenen Fragebogenteile; sie beteiligte sich auch an der Instruktion des Codierpersonals, das die Auswertung erstmals zentralisiert vornahm. Der Vorteil dieses Vorgehens liegt darin, dass unmittelbarer ein einheitliches Vorgehen entwickelt wird.

In der vierten Projektphase führte das GfS-Forschungsinstitut das Datacleaning, die Plausibilisierung sowie die technische Berichterstattung durch.

Gegenüber dem Zeitplan konnten die Arbeiten mit einem Tag Verzögerung durchgeführt werden.

#### 4. Der Fragebogen

Die VOX-Befragung fand zum zweiten Mal auf der dezentralen CATI-Befragungsanalase des GfS-Forschungsinstituts statt.

Der Fragebogen wurde gegenüber der ersten telefonischen VOX grundsätzlich belassen, um mehr Sicherheiten für die Einflüsse durch die Umstellung zu erhalten.

Gänzlich neugestaltet wurde zwischenzeitlich das Kontaktgespräch. Dies geschah, um die Bereitschaft zum Mitmachen möglichst zu erhöhen, aber auch um die Erfassung der Verweigerung zu verbessern. Der neue Einstieg ist im Anhang dokumentiert.

In Absprache mit dem IPW wurde die Fragen zum Stimmverhalten beim Sparpaket zuerst in eine "Paket"-Frage zusammengelegt. Nur für den Fall, wo es zu einem unterschiedlichen Stimmverhalten gekommen war, wurde separat nach Vorlage ermittelt.

Gekehrt wurde die Reihenfolge der Fragen zur Bedeutung der Vorlagen für das Land resp. die Einzelnen.

Ganz weggelassen wurde die Frage zum adaptierten Postmaterialismus-Index, da er in der vorliegenden Form für telefonische Befragungen nicht befriedigt.

Geändert wurde die Codierung der "weiss nicht" und "keine Angabe", sodass sich bei der Transformation ins SPSS keine Probleme mehr ergeben.

Bei allen offenen Fragen wurden maximal 99 Antwortmöglichkeiten zugelassen.

Erstmals wurde bei der Verarbeitung der Angaben zum Wohnort die neue Ortsstatistik verwendet, welche das BfS aufgrund der Bevölkerungszählung 1990 erstellt hat. Der Ansatz ist mit dem bisherigen identisch, nicht jedoch die Einteilung der Gemeinden. Insofern sind die Angaben mit früher nur indirekt vergleichbar.

Der Fragebogen zur VOX-Analyse enthielt keinerlei weitere Fragen.

## 5. Stichprobenbildung

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

Die Stichprobenbildung orientierte sich am Prinzip der reinen Zufallsauswahl.

Das CD-Rom-Telefonverzeichnis bildete die Basis für die Stichprobenbildung. Der Adressensatz wurde so erstellt, dass sich sprachregional geschichtet je eine systematische Zufallszusammensetzung ergab.

Bei der Bestimmung der zu befragenden Personen wurden in einem ersten Schritt alle Zieladressen ausgeschieden, die keinem Privathaushalt gehörten, oder aber kein(e) stimmberechtigte(r) SchweizerInnen im Haushalt hatten. Ebenso wurden alle Zieladressen weggelassen, über die nur ein Telefonbeantworter erreicht werden konnte oder die gar kein Telefonanschluss mehr waren.

Der so gebildete Adressensatz ("bereinigte Stichprobe") bildete den Ausgangspunkt für die Befragung. Innerhalb eines eruierten Privathaushaltes wurde für die Personauswahl die Geburtstagsmethode verwendet. In die Befragung miteinbezogen wurden jeweils jene stimmberechtigten Personen, die als erste Geburtstag hat im Verlaufe eines Kalenderjahres. Dieses Verfahren garantiert auf der Ebene der Individuen eine Zufallsauswahl.

Es fand ein Oversampling von 3 Prozent statt (1030 Interviews als Ziel), um Interviews, die den Qualitätsansprüchen nicht genügen, im Datacleaning eliminieren zu können.

## 6. Die Befragungsarbeit

Die BefragerInnen wurden durch die 7 SektorleiterInnen über das Vorgehen instruiert. Sie erhielten auch ein einheitliches Merkblatt.

Erstmals gaben wir Maximalquoten vor für diejenigen Bevölkerungssegmente, die erfahrungsgemäss in einer unkontrollierten Zufallsstichprobe aufgrund der leichteren Erreichbarkeit übervertreten sind. Die Maximalquoten bezogen sich auf das Geschlecht und das Alter.

Tabelle 1:  
Übersicht über die kontrollierten Merkmale in der Stichprobe

Merkmal	effektiv	Maximal	Stich-
	quote		probe
	Angaben in %		
Sprachregion			
- deutschsprachige Schweiz	72	72	72
- französischsprachige Schweiz	22	22	23
- italienischsprachige Schweiz	06	6	5
Geschlecht			
- Männer	48	50	51
- Frauen	52	50	49

Alter				
- 18-39 Jahre	38	40	39	
- 40-64 Jahre	42	40	41	
- 65 Jahre und mehr	20	20		20

Siedlungsart				
- Grosse Agglomerationen (Zürich, Bern, Basel, Genf, Lausanne)	27	27	27	
- übrige Agglomerationen	39	39	41	
- Einzelne Kleinstädte	2	2		2
- Landgemeinden	32	32	30	

Quelle: BFS und VOXN58

Jede Zieladresse wurde maximal fünfmal angerufen. Privathaushalte, die kontaktiert werden konnten, aber keine Person mehr beinhalteten, die innerhalb der Maximalquoten befragt werden durfte, wurden abmachungsgemäss nachträglich aus dem bereinigten Stichprobensatz ausgeschlossen.

Im Einsatz waren 40 telefonische Notebook-Stationen, die mit dem zentralen Server verbunden sind. Die Befragungen werden vollelektronisch durch die Telefonverbindung (Nummer und Dauer) für jedes Interview kontrolliert. Im Schnitt realisierte damit jede(r) InterviewerIn 25 Interviews.

In der vorgesehenen Zeit von 12 Tagen nach der Abstimmung realisierten wir 981 Interviews. Um auf die vorgesehenen Stichprobengrösse zu kommen, führten wir in der dritten Woche nach dem Urnengang nochmals 50 Interviews durch.

Die InterviewerInnen berichteten von einem sehr geringen Interesse an der Thematik, was die Bereitschaft zur Teilnahme erschwerte. Dies mag erklären, warum das Ziel bei der Ausschöpfung nicht ganz erreicht werden konnte.

Für die effektiv realisierten 1032 Interviews benötigten wir insgesamt 2546 Zieladressen. Die Ausschöpfungsquote beträgt rund 41 Prozent. Damit konnte das Ziel von 50 Prozent Ausschöpfung annähernd erreicht werden.

Tabelle 2:  
Verweigerungsgründe innerhalb der bereinigten Stichprobe

Grund	N=	p=
1) Zielperson vorhanden, aber in der Befragungszeit nicht erreichbar	230	9 %
2) Mangel an Kooperation, Interesse	1260	49 %
3) Abbruch des angefangenen Gesprächs	24	1 %
4) Durchgeführte Interviews	1032	41 %

Quelle: VOXN58

Die wichtigsten Verweigerungsgründe waren gemäss Statistik der Mangel an Interesse, die Nicht-Erreichbarkeit von Zielpersonen und der eigentliche Abbruch von Interviews. Die effektiven Abbrüche fanden überwiegend bei der Frage zu dem Stimmverhalten statt.

## 7. Datacleaning

Das Datenfile wurde formal laufend bezüglich der Vollständigkeit relevanter Kennwerte wie Befragungstag, Telefonnummer und Befragungszeit kontrolliert. Hierbei ergaben sich aufgrund der laufenden Kontrolle durch das System sich keine Probleme.

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

Ein gewisses Problem ergab sich mit der Frage nach dem Stimmverhalten zum Sparpaket. Die zusammengezogene Frage wurde etwas mehr als im Mittel nicht verstanden. Es ergaben sich aber auch Rückerinnerungs- bzw. Unterscheidungsprobleme mit den drei Vorlagen, sodass diese Frage etwas mehr als üblich "weiss nicht mehr"-Antworten enthält.

Ueberprüft wurden ausgewählte logische Inkonsistenzen im Antwortverhalten; sie ergaben keine Probleme.

Insgesamt eliminierten wir 5 Interviews, bei denen sich vereinzelte Probleme mit den Antworten kumulierten.

Die effektive Befragungsbasis beträgt damit 1027 Interviews.

Alle Angaben zur konkreten Person und zum konkreten Ort wurden an dieser Stelle aus Datenschutzgründen vernichtet.

Die gesäuberte Datenversion wird unter der Bezeichnung voxn58k.dat bzw. voxn58k.sys gespeichert.

## 8. Formale Datenstruktur

Kontrolliert werden kann die Stichprobenqualität anhand der Kantonsverteilung. Diese zeigt, dass das Abbild in der Stichprobe auch bei dieser Variable, die keine Maximalvorgabe enthielt, recht zuverlässig ist. Die mittlere Abweichung des Kantonsgewichtes beträgt 6 Promille.

Die berücksichtigten Interviews wurden an den in der Tabelle 4 ausgewiesenen Tagen realisiert. In der ersten Woche realisierten wir 48 Prozent der Interviews, in der zweiten 49 von Hundert.

Tabelle 3:  
Verteilung der Interviews nach Kantonen

Kanton	effektiv probe Angaben in %	Stich- probe	Abweichung
- ZH	16,6	17,9	1,3
- BE	15,2	13,6	1,6
- VD	8,0	9,9	1,9
- AG	7,5	8,0	0,5
- GE	4,3	5,1	0,8
- SG	6,3	5,3	1,0
- TI	3,8	4,5	0,7
- TG	3,1	3,9	0,8
- VS	3,8	3,5	0,3
- BS	2,6	3,5	0,9
- LU	5,0	3,3	1,7
- BL	3,4	3,2	0,2
- SO	3,5	3,0	0,5
- GR	2,7	2,9	0,2
- FR	3,3	2,3	1,0
- NE	2,3	2,3	0,0
- SZ	1,9	1,4	0,5
- ZG	1,3	1,2	0,1
- JU	1,0	1,6	0,6
- SH	1,0	0,9	0,1
- AR	0,8	0,8	0,0
- UR	0,6	0,5	0,1
- OW	0,5	0,6	0,1
- NW	0,6	0,5	0,1
- GL	0,6	0,4	0,2
- AI	0,2	0,0	0,2

Mittel 0,6

Quelle: BfS und VOXN58

Ein nachträglicher Test zeigt, dass kein systematischer Zusammenhang besteht zwischen dem Moment der Befragung und dem Antwortverhalten auf die zentralen Fragen wie Teilnahme oder Stimmabgabe. Die Signifikanz-Tests bei den entsprechenden Kreuzungen fallen alle negativ aus. Von daher ergeben sich keine zwingenden Hinweise, die Befragungsdauer von 2 Wochen nach dem Urnengang zu verändern.

Das dezentrale Telefonlabor hat den Vorteil, dass nicht nur zu bestimmten Zeiten wie 17 bis 20 Uhr en bloc telefoniert wird. Vielmehr führen die InterviewerInnen von zuhause aus ihre Gespräche in der Regel flexibel dann, wenn die Zielpersonen auch erreichbar sind. 57 Prozent der Interviews wurden ausserhalb der üblichen Blockzeit für Telefonbefragungen realisiert.

Tabelle 4:  
Häufigkeit von Interviews nach Tagen resp Wochen

Datum	Häufigkeit	
	nach Tagen Angaben in %	Wochen

1. Woche		48
11.3.	7	
12.3.	8	
13.3.	9	
14.3.	9	
15.3.	9	
16.3.	5	
17.3.	1	
2. Woche		49
18.3	10	
19.3.	11	
20.3.	14	
21.3.	8	
22.3.	4	
23.3.	2	
3. Woche		3
25.3	2	
26.3	1	

Quelle: VOXN58

Die Häufigkeiten und die Verteilungen nach den hauptsächlich kontrollierten Maximalmerkmalen sind in der Tabelle 5 zusammengestellt. Es ergeben sich die folgenden Zusammenhänge:

Bis morgens um 9 Uhr ergibt sich eine Uebersvertretung von Frauen; das Gleiche zeichnet sich wiederum zwischen 14 und 17 Uhr ab. Schliesslich sind ab 20 Uhr wiederum mehr Frauen als Männer erreichbar.

Jüngere Personen sind vor allem zwischen 11 und 13 Uhr und zwischen 17 und 20 Uhr mehr als sonst erreichbar. Mittelalterliche Personen sind vor allem zwischen 12 und 14 Uhr, aber auch zwischen 16 und 18 Uhr erreichbar. RentnerInnen erreicht man am leichtesten zwischen 8 und 11 Uhr sowie über den Mittag.

Tabelle 5: Verteilung der Befragungen nach Tageszeit und Zusammenhang der Erreichbarkeit mit ausgewählten Merkmalen

Uhrzeit über 65	Total	Mann	bis 39	bis 64
8 Uhr	2	36	36	32
9 Uhr	5	41	35	33
10 Uhr	8	49	35	40
11 Uhr	4	51	42	44
12 Uhr	1	51	50	37
13 Uhr	5	51	29	41
14 Uhr	8	44	38	37
15 Uhr	8	43	27	48
16 Uhr	9	41	39	43
17 Uhr	12	51	41	42
18 Uhr	14	59	44	37
19 Uhr	15	56	43	39
20 Uhr	8	59	44	42
21 Uhr	1	46	33	67
Total	100	51	38	42
			20	

Quelle: VOXN58

Die Länge der berücksichtigten Interviews war aufgrund der leichten Kürzungen im Grundfragebogen und der grösseren Routine unserer BefragterInnen vertretbar. Sie betrug im Mittel 29 Minuten. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass das Interesse am Urnengang relativ gering war und dadurch ein vergleichsweise hoher Anteil Desinteressierter in der Stichprobe vorhanden ist. Dies verkürzt die mittlere Gesprächsdauer.

Tabelle 6: Dauer der Interviews

Dauer	Häufigkeit in %
bis 14 Minuten	2
bis 17 Minuten	8
bis 20 Minuten	10
bis 23 Minuten	14
bis 26 Minuten	17
bis 29 Minuten	18
bis 32 Minuten	10
bis 35 Minuten	9
bis 38 Minuten	5
bis 41 Minuten	3
bis 44 Minuten	2
bis 47 Minuten	1
länger	1

Quelle: VOXN58

Der wichtigste Einflussfaktor auf die Befragungslänge ist die politische Involvierung. Bei NichtturnengängerInnen einerseits, politisch Desinteressierten andererseits ergibt sich eine signifikant kürzere Befragungsdauer.

Tabelle 7:

Mittlere Dauer des Interviews Total und nach Teilnahmeverhalten

Gruppe	Mittelwert in Minuten	Standardabweichung
Total	28,5	9,0
a) Nach Teilnahmeverhalten (sign., Gamma 0.35)		
- nur Teilnehmende	30,2	7,7
- nur Abwesende	27,1	9,8
b) Nach politischem Interesse (sign., Gamma 0.28)		
- sehr interessiert	31,9	10,3
- eher interessiert	29,1	8,6
- eher nicht interessiert	27,1	7,7
- überhaupt nicht interessiert	24,6	10,1

Quelle: VOXN58

## 9. Angaben zum Abstimmungsverhalten

Die bekundete Stimmbeteiligung in der Stichprobe beträgt 45 Prozent. Damit weicht sie um 15 Prozentpunkte von der effektiven ab. Die Abweichung liegt knapp unter dem Mittel und entspricht dem Schnitt, der wir in den VOX-Analysen kennen.

Bei der bekundeten Stimmabgabe liegen alle Werte innerhalb des Stichprobenfehlers. Im Mittel liegen wir 2 Prozentpunkte neben dem effektiven Wert; das Minimum beträgt 0 Prozentpunkte, das Maximum 3. Da dies die entscheidende Frage ist, erachten wir die Datenqualität als gut.

Tabelle 8:

Effektive und ermittelte Beteiligung bzw. Stimmenverhältnisse

Abstimmung	Effektiv Angaben in %	Ja	Abweichung	
Sprachenartikel	76	79	3	
Vellerat	92		0	
Sparpaket I	44		3	
Sparpaket II	81	79		2
Sparpaket III	54	57		3
Mittel der Vorlagen				2,2
Stimmbeteiligung	30	45		15

Quelle: Tages-Anzeiger vom 11. März 1996 und VOXN58

#### 10. 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.

GfS, C.L., 9. April 1996