

Technischer Bericht zur VOX-Analyse vom 13. Februar 2011



Projektteam

Claude Longchamp Politikwissenschaftler,
Lehrbeauftragter der Universitäten Zürich und St. Gallen

Martina Imfeld Politikwissenschaftlerin

Stephan Tschöpe Datenanalytiker/Programmierer

Jonas Ph. Kocher wissenschaftlicher Mitarbeiter

Andreas Stettler Web-Solutions

Bern, den 01. März 2011
Copyright by gfs.bern

Inhaltsverzeichnis

1. DAS PROJEKT "VOX-ANALYSE DER EIDGENÖSSISCHEN VOLKS-ABSTIMMUNG VOM 13.02.2011"	4
1.1. DER PROJEKTNAME.....	4
1.2. DIE TRÄGERSCHAFT.....	4
1.3. DAS PROJEKTTEAM	4
2. DAS FORSCHUNGSDESIGN	5
2.1. GEGENSTAND DER VOX-ANALYSEN	5
2.2. DIE FORSCHUNGSSTRATEGIE BEI DER EINZELFALLSTUDIE	6
2.3. DAS FRAGEBOGENKONZEPT	6
2.4. DIE GENERELLE STICHPROBE.....	10
2.5. DIE GEGENSTÄNDE DER AKTUELLEN VOX-ANALYSE	11
2.6. DIE DATENERHEBUNG MIT NEBU.....	11
3. DIE REALISIERUNG DER BEFRAGUNG	13
3.1. ÜBERSICHT ÜBER DEN PROJEKTABLAUF BEI DER AKTUELLEN VOX	13
3.2. DER BEFRAGUNGSABLAUF	13
3.3. DIE BEFRAGERINNEN UND IHRE SUPERVISION	15
3.4. DIE AUSSCHÖPFUNGSQUOTE	15
3.5. DIE DATENBEREINIGUNG.....	18
4. RÜCKSCHLÜSSE AUF DIE REPRÄSENTATIVITÄT DER ERKLÄRENDE VARIABLEN	19
4.1. DIE GENERELLEN ERFAHRUNGEN UND REGELN	19
4.2. ANGABEN ZU REGIONALEN MERKMALEN	19
4.3. ANGABEN ZU DEMOGRAFISCHEN MERKMALEN	20
4.4. ANGABEN ZU DEN PARTEIANHÄNGERSCHAFTEN.....	21
5. RÜCKSCHLÜSSE ZUR REPRÄSENTATIVITÄT DER ABHÄNGIGEN VARIABLEN	23
5.1. DIE BISHERIGEN ERFAHRUNGEN	23
5.2. ANGABEN ZUR STIMMBETEILIGUNG.....	23
5.3. ANGABEN ZUM STIMMVERHALTEN	24
5.4. GEWICHTUNGSFAKTOREN	25
6. VOX-PLUS	26
7. VOX-TREND	27
8. BILANZ	28
9. ANHANG	29

9.1.	TABELLENVERZEICHNIS	29
9.2.	GRAFIKVERZEICHNIS	29
10.	ANHANG.....	30
10.1.	GFS.BERN-TEAM.....	30
11.	CODEBUCH VOX VOM 13. FEBRUAR 2011 VOX105	31
12.	DAS NOMOGRAMM.....	38

1. Das Projekt "VOX-Analyse der eidgenössischen Volksabstimmung vom 13.02.2011"

1.1. Der Projektname

VOX-Analyse der eidgenössischen Volksabstimmungen vom 13. Februar 2011.

Die Nummer der VOX ist 105.

Die Kurzform lautet: "VOX vom 13. Februar 2011".

1.2. Die Trägerschaft

VOX-Forschungsgemeinschaft, diesmal bestehend aus:

Institut für Politikwissenschaft, Universität Genf

gfs.bern

1.3. Das Projektteam

Leitung:

Gesamtverantwortung dieser VOX-Nummer: Prof. Dr. Pascal Sciarini, Universität Genf

Herausgeber VOX-Analysen: Claude Longchamp, Institutsleiter, gfs.bern

Berichterstattung:

VOX-Bericht: Prof. Dr. Pascal Sciarini und Alessandro Nai, Universität Genf

Technischer Bericht: Martina Imfeld, Projektleiterin gfs.bern/

Stephan Tschöpe, Datenanalytiker/Programmierer gfs.bern

Datenverarbeitung: Stephan Tschöpe, Datenanalytiker/Programmierer, gfs.bern

Internetauftritt: Andreas Stettler, Webmaster, gfs.bern

Befragungsarbeit:

Leitung: Silvio Sansoni, Leiter gfs-Befragungsdienst

CATI-Support: Melanie Stalder, gfs-Befragungsdienst

2. Das Forschungsdesign

2.1. Gegenstand der VOX-Analysen

Die VOX-Analysen eidg. Volksabstimmungen verfolgen das Ziel, das Handeln der BürgerInnen, insbesondere derjenigen, die an Volksabstimmungen teilnehmen, bei sachpolitischen Entscheidungen in der direkten Demokratie vor dem Hintergrund sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse zu analysieren. Sie klären dabei die folgenden Fragen, die sich aus der allgemeinen Wahlforschung auf die Abstimmungsforschung übertragen lassen:

- Wer hat wie gestimmt?
- Was waren die individuell relevanten Gründe für die Stimmabgabe?
- Welches war der Informationsstand, auf dem die Entscheidungen getroffen worden sind?

Die drei Hauptfragen gehören alle zu den typischen "Was"-Fragen. Sie erkundigen sich danach, was ist oder war. "Was"-Fragen ist eigen, dass sie in erster Linie deskriptiv sind, um Merkmale oder Muster politischer Entscheidungen entdecken und bestimmen zu können, und zwar für Individuen, soziale Gruppen oder gesellschaftliche Prozesse. Der Gegenstand der VOX-Analysen ist deshalb zunächst die Beschreibung individueller Entscheidungen bei Sachabstimmungen auf der Ebene einer einzelnen Vorlage, dann aber auch bezogen auf die StimmbürgerInnen.

Die VOX-Analysen eidg. Volksabstimmungen sind allerdings mehr als nur Fallstudien. Sie achten darauf, das Raster an deskriptiven und analytischen Variablen für Vergleiche über Vorlagen oder gesellschaftlichen und politische Gruppen hinweg konstant zu halten. Diese erfolgen bei den Vorlagen in erster Linie typologisch, bei den allgemeinen Indikatoren mehr aufgrund von zeitlichen Trends. Auf diese Art und Weise lassen sich die Fallstudien, welche die VOX zunächst liefert, in ein grösseres Ganzes integrieren, was zusätzliche Erkenntnismöglichkeiten zulässt.

Die Kombination von Fallstudien mit den Ergebnissen aus vorlagenunabhängigen Auswertungen erweitert die Vorgehensweise von der rein induktiven Vorgehensweise zur kombiniert induktiv/deduktiven Vorgehensweise. Die Kenntnis von Zusammenhängen, die sich bei ähnlichen Themen früher, oder bei anderen Themen im gleichen Zeitraum ergeben haben, erlaubt es, schon im Voraus Annahmen zu formulieren, was geschieht und welche Zusammenhänge erwartet werden, die als eigentliche Arbeitshypothese bei der Analyse von Fallstudien verwendet werden können. Diese können dann entweder bestätigt werden und gelten entsprechend als gesicherter, oder aber sie werden widerlegt, was zu modifizierten, aber auch besseren Annahmen zu Zusammenhängen führt.

Die Erstpublikation zu den VOX-Befragungen konzentriert sich weitgehend auf die Fallstudien, während Sekundäranalysen namentlich via die VOX-Datenbank unter übergreifenden Fragestellungen möglich sind. Diese enthält die Befragungsergebnisse aus allen bisher erstellten Befragungen seit 1981 in vollelektronischer Weise, was es erlaubt, die Zusammenhänge unter neuen Fragestellungen auch erst im Nachhinein zu testen.

2.2. Die Forschungsstrategie bei der Einzelfallstudie

Aufgrund der vorwiegend induktiven Forschungsstrategie werden via VOX-Analysen in erster Linie Daten gesammelt, die relevantes Verhalten oder Denken zum Thema beschreiben, ohne dass sie sonst schon zugänglich wären. Induktiven Vorgehensweisen sind zwei Eigenschaften eigen:

- Fakten werden berichtet, analysiert, verglichen oder klassifiziert, ohne dass explizit Hypothesen getestet werden, die im Voraus entwickelt worden sind.
- Fakten werden zueinander in Verbindung gebracht, um Regelmässigkeiten zwischen ihnen zu finden, die zu Generalisierungen führen (können); Generalisierungen sind die Basis für spätere Tests.

Induktive Vorgehensweisen gehen davon aus, dass soziale Realitäten unabhängig von den Handelnden (und den Forschenden) existieren und deshalb auch voraussetzungslos und objektiv erschlossen werden können. Die Rolle der Forschenden gleicht jener des unabhängigen, allenfalls des teilnehmenden Beobachters.

2.3. Das Fragebogenkonzept

Abgeleitet ist das Basis-Konzept des Fragebogens für die VOX-Analysen aus der sozialwissenschaftlichen Handlungstheorie zu individuellen Akteuren. Handlung wird dabei als Verhalten von Individuen verstanden, das mit Sinn verbunden und auf andere Menschen oder Gruppen gerichtet ist. Das Handeln interessiert als solches, wobei wir nicht auf die einzelnen Individuen, sondern auf die Gesamtheit der Stimmbürgerschaft resp. der Stimmenden abstellen. Es ist aber auch als abhängige Variable in verschiedenen Analyserastern von Interesse.

Aus diesem Ansatz ergeben sich die Grundfragen des VOX-Fragebogens, die sich nach dem Verhalten (Teilnahme, Stimmabgabe) erkundigen resp. nach den Beweggründen hierfür, soweit diese bewusst sind. Analysiert werden diese Ergebnisse für sich und nach Teilgruppen der StimmbürgerInnen, wobei implizit drei Hypothesen zugrunde gelegt sind:

- Gemäss der "Kommunikations"-Arbeitshypothese interessiert vor allem, in welchem Masse das Wissen und Perzeptionen, die sich als solche zu einem Abstimmungsgegenstand resp. unter dem Eindruck der Kampagneaktivitäten ergeben, das Abstimmungsverhalten beeinflussten.
- Gemäss der politologischen Arbeitshypothese ist von Belang, dass Abstimmungsentscheidungen politische Entscheidungen sind und durch politische Bindungen oder durch Grund- und Werthaltungen beeinflusst werden.
- Aufgrund der soziologischen Arbeitshypothese wird nach den Einflüssen genereller Konfliktlinien auf die Stimmabgabe gefragt. Solche Konfliktlinien können entweder aufgrund gesellschaftlich definierter Spaltungen getestet werden, oder aber als Folge von individuellen Interessen abgeleitet werden.

Entsprechend den obigen Überlegungen wird das individuelle Handeln aufgeteilt in Verhaltens- und Sinnaspekte. Die zentralen Module und die sie beschreibenden Indikatoren die vorlagenunabhängig eingesetzt, aber vorlagenspezifisch ausformuliert eingesetzt werden, lauten:

Verhaltensaspekte:

- Teilnahme/Nicht-Teilnahme an den Sachentscheidungen
- Positionen in den einzelnen Sachentscheidungen
- Form der Stimmabgabe

Sinnaspekte:

- Begründungsweise der einzelnen Sachentscheidungen

Die Ergebnisse, welche die Indikatoren liefern, sind einmal für sich von Belang, sofern sie nicht wie die Beteiligung oder die Stimmabgabe schon vor den VOX-Studien aufgrund der amtlichen Ergebnisse bekannt sind. Dagegen ist aufgrund der offiziellen Ergebnisse unbekannt, welche Absichten die StimmbürgerInnen mit ihren Entscheidungen verbunden haben. Wenigstens zeitweise unbekannt ist, wie die Stimmabgabe erfolgte, so dass die VOX-Analysen hierzu einen Mehrwert ergeben.

Das Basismodul ist vor allem geeignet, Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Verhaltensweisen aufzuzeigen. Dies ist etwa bei Sachentscheidungen zu verschiedenen Vorlagen von Belang, wenn es um Zusammenhänge geht. Dies interessiert speziell bei Initiativen mit Gegenvorschlag und Stichfrage.

Die Handlungsweisen der Individuen bei Volksabstimmungen entstehen nicht im luftleeren Raum, sondern in einem bestimmten politisch-kommunikativen Kontext. Entsprechend kann das Handeln in einem ersten Schritt vor dem Hintergrund ausgewählter Dispositionen analysiert werden, die in der Regel im Zusammenhang mit Kampagnen entstehen. Unterschieden werden kann dabei zwischen spezifischen (selbstbeschriebenen, rückerinnerten) Aspekten.

Orientierungsaspekte:

- Erinnernte Themen und Inhalte der einzelnen Sachentscheidungen
- Haltung zu ausgewählten Argumenten der Kampagne
- Wichtigkeit der einzelnen Sachentscheidungen für sich resp. für das Land

Involvierungsaspekte:

- Mediennutzung zur Meinungsbildung
- Zeitpunkt der einzelnen Sachentscheidungen
- Schwierigkeiten bei den einzelnen Sachentscheidungen

Die wichtigsten Fragestellungen hier beziehen sich auf Beziehungen zwischen den Modulen. Generell geht es darum, wie die politische Kommunikation vor Sachentscheidungen rezipiert wird und wie sich diese Rezeption auf die Orientierung an Gegenständen auswirkt resp. vermittelt durch diese die Stimmabgabe und die Begründungsweisen hierfür beeinflusst. Die Rezeption politischer Kommunikation durch Akteure wird dabei durch eine Reihe vorlagenunspezifischer politischer Dispositionen beeinflusst, die ebenfalls Gegenstand der VOX-Analysen sind. Das entsprechende Modul enthält die nachstehenden Indikatoren unter den Aspekten der Involvierung resp. der Orientierung.

Involvierungsaspekte:

- Generelles Interesse an Politik
- Regierungsvertrauen

Orientierungsaspekte:

- Werthaltungen
- Links/Rechts-Orientierung
- Parteiorientierungen (Richtung)

Achtung:

Die Fragen...

a911

"Möchten sie...

eine Schweiz, wo der Bund mehr Macht hat, oder eine Schweiz, in der die Kantone mehr Macht haben?"

wurde für diese VOX erneut befragt.

p09x:

"Können Sie mir sagen, ob Sie persönlich in einem Schützenverein aktives oder passives Mitglied sind, respektive ob Sie sich vorstellen können beizutreten oder nicht?"

"aktives Mitglied

passives Mitglied

Beitritt vorstellen

Beitritt nicht vorstellen"

wurde für diese VOX befragt.

waff:

"Gibt es in Ihrem Haushalt eine Armeewaffe oder eine private Waffe (die Ihre oder eine von jemandem aus dem Haushalt)?"

"Ja, eine Armeewaffe

Ja, eine private Waffe

Ja, eine Armeewaffe und eine private Waffe

Nein, keine Waffe"

...wurden für diese VOX befragt.

Bei der allgemeinen politischen Involvierung orientieren sich die VOX-Analysen am generellen politischen Interesse sowie den Indikatoren des Meinungsführungsansatzes. Bei den Orientierungsaspekten rekurrieren die VOX-Analysen auf die Links/Rechts-Orientierung, die Parteibindung und das Regierungsvertrauen. Es berücksichtigt ausserdem Dilemma-Fragen. Sie bilden die Basis für die Analyse von Wertfragen.

In zwei Fällen werden damit Orientierungen an Akteuren angesprochen, die in den Sachfragen bestimmte Positionen einnehmen. Zu den Forschungsfragen zählt deshalb auch, in welchem Masse die konkrete Positionierung von Parteien resp. der Regierung von den Stimmenden befolgt werden oder nicht. Dabei werden die aggregierten Daten aus der Befragung für ein Thema in Beziehung gesetzt zum Parolenspiegel zur entsprechenden Vorlage.

Politischen Dispositionen schliesslich ist eigen, dass sie nicht unabhängig von gesellschaftlichen Merkmalen existieren. Deshalb enthalten die VOX-Analysen auch Module und Indikatoren, welche die folgenden Merkmale beschreiben:

Sozio-demografische Merkmale:

- Geschlecht
- Alter
- Zivilstand

Sozio-ökonomische Merkmale:

- Schulabschluss
- Dauer der Lehre (falls eine absolviert)
- Eigentumsverhältnisse
- eigene Erwerbstätigkeit
- eigener Erwerbsgrad
- eigene berufliche Stellung (falls voll- oder teilzeit-erwerbstätig)
- Branche des eigenen Berufes (falls voll oder Teilzeit als Angestellte erwerbstätig)
- Charakter der eigenen Nicht-Erwerbstätigkeiten (falls nicht resp. Teilzeit erwerbstätig)

Soziokulturelle Merkmale:

- Sprachzugehörigkeit
- Räumliche Mobilität

Achtung:

Die Fragen...

s13:

"Welcher Konfession gehören sie an?"

und

s401/s402/s403

"Wie oft gehen sie zur Kirche/Synagoge/Moschee?"

...wurden für diese VOX erneut befragt.

Sozioökonomische Evaluierungen:

- Einschätzung der aktuellen individuellen Wirtschaftslage
- Einschätzung der individuellen Wirtschaftslage in 12 Monaten

Haushaltsmerkmale:

- Wohnverhältnisse
- Besitz Personenwagen
- Haushaltseinkommen
- Zahl der Beteiligten am Haushaltseinkommen

Sozio-strukturelle Merkmale des Ortes:

- Siedlungsart
- Funktionalität
- Kanton

2.4. Die generelle Stichprobe

Ziel der VOX-Analyse ist es, die vorgestellte Fragestellung aufgrund einer spezifisch für diesen Zweck hergestellten Repräsentativ-Befragung zu überprüfen. Die Stichprobenbildung hierzu orientiert sich an den Grundsätzen für Repräsentativ-Stichproben. Diese gehen vom Grundsatz aus, dass Repräsentativität dann gewährleistet ist, wenn alle Teile der Grundgesamtheit die gleiche Chance haben, befragt zu werden.

Die Grundgesamtheit für die VOX-Stichproben bilden die StimmbürgerInnen der Schweiz. Über diese gibt es aber nirgends ein vollständiges und einheitliches Verzeichnis, das es erlauben würde, als gesicherte Ausgangsbasis für die Stichprobenbildung zu dienen. Deshalb verwenden wir das Telefonverzeichnis der Schweiz, und zwar die CD-Rom der Swisscom. Dieses beinhaltet die aktuelle Nummer. Zu diesen werden Nummern zufällig beigemischt, welche früher zum Festnetz gehörten, gekündigt wurde, nach einer gewissen Zeit aber wieder vergeben werden.

Die Nummernauswahl erfolgt über ein geschichtetes Zufallsverfahren. Die erste Schicht wird dabei durch die Sprachregionen beschrieben. Hierzu wird in einem ersten Schritt die Zahl der Interviews je Sprachregion festgelegt. Um korrekten Proportionen zu erhalten, orientieren wir uns an den offiziellen Zahlen für die Bevölkerungsstärke der Sprachregionen (momentan) des Jahres 2000.

Damit alle Individuen die gleiche Chance haben, interviewt zu werden, wird innerhalb von Haushalten mit mehreren stimmberechtigten Personen eine weitere stimmberechtigte Person zufällig gezogen, welche als erste oder als letzte im Kalenderjahr Geburtstag hat.

Ziel der VOX-Analysen ist es, minimal 1500 stimmberechtigte Personen zu interviewen. Der statistische Fehlerbereich in diesem Fall beträgt bei $N=1500$ ± 2.4 Prozent, bei Segmentierungen der Basis etwas mehr. Genaueres kann dem Nomogramm im Anhang entnommen werden.

Bei der Planung der Stichprobe haben wir ein "oversampling" von 5 Prozent vorgenommen, um Ausfälle zu antizipieren, die sich beim Abschluss der Befragung ergeben.

Die Schweiz wird allerdings nicht als eine Einheit genommen, sondern jede Sprachregion bildet für die Stichprobenbildung eine solche.

Tabelle 1:

Verteilung der geplanten Interviews nach Sprachregionen für die VOX-Stichprobe

Region	Anteil in %	Stichprobe minimal N =	Stichprobe maximal N =
Ganze Schweiz	100	1500	1575
Deutschsprachige Schweiz	53.3	800	840
Französischsprachige Schweiz	26.7	400	420
Italienischsprachige Schweiz	20.0	300	315

Quelle: VOX

Die so gebildeten Stichproben in jeder Sprachregion sind reine Zufallsstichproben für Telefonhaushalte. Diese stellen die zweite Schichtebene bei der Stichprobenbildung dar. Die Zugehörigkeit zur Grundgesamtheit muss dabei im Screening-Verfahren geklärt werden. Praktisch geschieht dies über das Einstiegsgespräch, wo geklärt wird, ob es sich um einen Privathaushalt handelt, indem mindestens eine Person stimmberechtigt ist. Ist dies minimal der Fall, wird das Interview mit dieser Person geführt. Sind dagegen mehrere stimmberechtigt, kommt ein weiterer Zufallsgenerator zum Zug. Befragt wird auf der individuellen Ebene innerhalb des Haushaltes jene Person, die als erste oder als letzte im Kalenderjahr Geburtstag hat. Dies garantiert, dass sich nicht

Verzerrungen aufgrund der Gewohnheiten, das Telefon abzunehmen, die Personenauswahl bestimmen.

Da sich auf der individuellen Ebene aber unterschiedlich starke Probleme mit der Erreichbarkeit ergeben, fügen wir zur Verbesserung der Stichprobenqualität Maximalgrößen bei. Dieses Vorgehen darf nicht verwechselt werden mit jenem bei der Quotenstichprobe, bei der die BefragterInnen in der Auswahl der Individuen innerhalb der Quoten frei sind, während sie bei der VOX strikte von vorgegebenen und zufällig ermittelten Adressen ausgehen müssen.

2.5. Die Gegenstände der aktuellen VOX-Analyse

Die VOX wendet die vorgängig gemachten Ausführungen auf die Entscheidung vom 13. Februar 2011 an.

Tabelle 2:

Themen und Ergebnisse der Volksabstimmungen vom 13. Februar 2011

Thema	Beteiligung	Ja-Anteil	Stände-Ja
VI "Schutz vor Waffengewalt"	48.8	43.7	5½

Quelle: www.admin.ch vorläufige amtliche Endergebnisse Stand 13. Februar 2011, Angaben in Prozent.

Bei den Argumenten haben wir die üblichen vorlagenspezifischen Anpassungen vorgenommen.

2.6. Die Datenerhebung mit NEBU

Die Datenerhebung erfolgt seit dem Jahr 2002 mit dem Webcati-System des gfs-Befragungsdiensts. Seit Anfang 2007 wurde dieses Webcati-System auf das NEBU-System umgestellt. Die Umstellung auf Webcati ist eine Weiterentwicklung des dezentralen Telefonlabors zum virtuellen Telefonlabor.

Der Grundgedanke des Webcati ist, die bisherige computerunterstützte Telefonbefragung webgesteuert zu realisieren. Webcati bleibt eine cati-Erhebung und ist keine Online-Befragung.

Die Steuerung der Befragung im dezentralen Telefonlabor erfolgt vollständig via Internet, was die Kontrolle der Abläufe im dezentralen Befragungslabor erheblich verbessert. Der Informations- und Datenfluss zwischen dem Befragungsdienst und seiner Leitung einerseits, den BefragterInnen andererseits, geschieht nun vollständig über diesen Kanal. Dazu gehörten namentlich Projektinformationen, Instruktionen, Stichprobenbildung, Adressmanagement, Fragebogenabfrage und Datentransfer. Die fortlaufende Supervision resp. Stichprobenkontrolle wird neuerdings auch auf diese Art und Weise abgewickelt.

Eingesetzt wird in unserem Befragungsdienst ein zentraler redundanter Server, wobei alle unsere BefragterInnen, die mit dem NEBU-System arbeiten, mit diesem via Internet verbunden sind. Gewährleistet ist der beschränkte Zugang, sodass missbräuchliche Datenverwendungen ausgeschlossen werden können.

Den für Studien wie die VOX zentralen Vorteil sehen wir in der Stichprobenrealisierung, die unmittelbarer gesteuert und automatisiert kontrolliert werden. Zudem erfolgt die Adresszuweisung nicht mehr nach BefragterInnen, sondern global, das heisst alle InterviewerInnen greifen laufend auf den gleichen noch nicht verwendeten Adressstock zurück. Die erhöhte Effizienz, die wir dadurch gewinnen, erlaubt es uns, den vorange-

gangen recall-Faktor von fünf auf sieben zu erhöhen, ohne dass dadurch Kosten- oder Zeitbudget tangiert würden.

3. Die Realisierung der Befragung

3.1. Übersicht über den Projektablauf bei der aktuellen VOX

Die Arbeitsteilung beim vorliegenden Projekt entspricht der bisherigen im Rahmen der VOX-Analysen:

- Das Universitätsinstitut ist zuständig für den Fragebogen und die inhaltliche Berichterstattung bis und mit Vorabdruck.
- gfs.bern ist für die Koordination des Projektes, die gesamte Befragungsarbeit, die technische Berichterstattung, die Ergebnisdiffusion und die Umsetzung der VOX-Broschüre zuständig.

Die Projektabwicklung kann anhand der beigefügten Terminplanung verfolgt werden. Der konkrete Ablauf verläuft bisher in der vorgesehenen Terminierung.

Tabelle 3:

Planung von Ablauf, Terminen und Zuständigkeiten für die VOX vom 13. Februar 2011:

Datum (2011)	Tätigkeit	zuständig
<i>Fragebogenkonzeption</i>		
17.01.2011	Beginn Redaktion Fragebogen	UNI GENF, MIM
26.01.2011	Abschluss Fragebogen	UNI GENF, MIM/CL
<i>Studienprogrammierung</i>		
02.02.2011	Beginn Programmierung	STO
03.02.2011	Abschluss Programmierung	STO
14.02.2011	Letzte Korrekturmöglichkeit	MIM/MS/CL
<i>Befragungsarbeit</i>		
14.02.2011	Beginn Befragung	SAS/ MS
21.02.2011	Codebuch	JKO/STO
27.02.2011	Ende Befragung	SAS /MS
01.03.2011	Abgabe Feldbericht	SAS /MS
28.02.2011	Abschluss Codierung offene Fragen / Datentransformation	MS
01.03.2011	Datenplausibilisierung, Savfile	MIM/STO
<i>Technische Berichterstattung</i>		
02.03.2011	Abschluss technischer Bericht	STO/MIM/CL
<i>Inhaltliche Berichterstattung</i>		
03.03.2011	Beginn Berichterstattung	UNI GENF
31.03.2011	Abschluss Berichterstattung	UNI GENF
<i>Publikation Vorbericht</i>		
08.04.2011	Publikation Vorbericht	UNI GENF, MIM

Quelle: VOX vom 13. Februar 2011

3.2. Der Befragungsablauf

In der vorgesehenen Zeit von 14 Tagen nach der Abstimmung realisierten wir alle geplanten Interviews. Dabei wurden am Sonntag der Abstimmung keine Interviews gemacht.

Tabelle 4:

Die Befragungstage bei der VOX vom 13. Februar 2011

Datum	Häufigkeit nach Tagen Angaben in %	Wochen Angaben in %
1. Woche		67.4
1. Tag	20.8	
2. Tag	13.5	
3. Tag	10.7	
4. Tag	12.6	
5. Tag	5.3	
6. Tag	4.5	
7. Tag		
2. Woche		32.6
1. Tag	6.5	
2. Tag	6.9	
3. Tag	6.9	
4. Tag	4.6	
5. Tag	3.5	
6. Tag	4.2	
7. Tag	6.5	

Quelle: VOX vom 13. Februar 2011

Der Vorteil eines dezentralen Befragungslabors besteht vor allem in der Vergrößerung des Befragungstermins im Tagesablauf. Dies wirkt sich erfahrungsgemäss vorteilhaft auf die Befragung älterer Personen aus, die in den klassischen Zeiten der zentralen Telefonlabors (zwischen 17 und 21 Uhr) nur schwer zu interviewen sind. In der aktuellen VOX-Befragung haben wir 29.7 Prozent der Interviews in der klassischen Befragungszeit realisiert. Weit mehr als die Hälfte der Interviews, nämlich 70.3 Prozent, fanden früher statt.

Tabelle 5:

Die Befragungszeitpunkte im Tagesablauf bei der VOX vom 13. Februar 2011

Anrufzeit	Häufigkeit in %
7 bis 8 Uhr	1.2
8 bis 9 Uhr	7.9
9 bis 10 Uhr	11.9
10 bis 11 Uhr	5.9
11 bis 12 Uhr	1.7
12 bis 13 Uhr	6.0
13 bis 14 Uhr	8.6
14 bis 15 Uhr	8.3
15 bis 16 Uhr	7.5
16 bis 17 Uhr	11.2
Klassische Befragungszeit in zentralen Labors	
17 bis 18 Uhr	14.6
18 bis 19 Uhr	11.8
19 bis 20 Uhr	3.1
20 bis 21 Uhr	0.3
21 bis 22 Uhr	

Quelle: VOX vom 13. Februar 2011

Die mittlere Befragungsdauer beträgt in der vorliegenden VOX-Analyse 18.1 Minuten, bei einer Standardabweichung von 6.3 Minuten. Die konkrete Verteilung sieht wie folgt aus.

Tabelle 6:

Die Befragungsdauer der Interviews für die VOX vom 13. Februar 2011

Dauer	Häufigkeit in %
bis 14 Minuten	37.5
bis 17 Minuten	26.1
bis 20 Minuten	16.4
bis 23 Minuten	8.1
bis 26 Minuten	5.3
bis 29 Minuten	2.4
bis 32 Minuten	1.5
bis 35 Minuten	1.4
bis 38 Minuten	0.4
über 38 Minuten	1.1
Mittel	18.1 Minuten
Standardabweichung	6.3 Minuten

Quelle: VOX vom 13. Februar 2011

Damit sollten sich im vorliegenden Datensatz keine Verzerrungen durch zu lange Interviewdauer abzeichnen.

3.3. Die BefragerInnen und ihre Supervision

Die 74 für die Erhebungsarbeit ausgewählten Personen gehören zum Stamm unserer rund 110 BefragerInnen für telefonische Erhebungen. Sie verrichten die telefonische Befragungsarbeit von zuhause aus, können aber über eine zweite Telefonleitung supervisiert werden, wobei weder die BefragerInnen noch die befragten Personen dies merken. Die Befragten und die BefragerInnen werden gemäss VSMS-Branchenvorschriften auf diese Kontrollmöglichkeit hingewiesen.

Die ausgesuchten Personen, mit denen wir bei Telefonbefragungen regelmässig arbeiten, haben wir mittels eines Mailings über den Zweck und das Vorgehen bei der Untersuchung instruiert. Neue Personen erhalten durch den Feldchef oder eine Stellvertretung eine direkte Instruktion und Betreuung.

Im Schnitt realisierte damit jede(r) InterviewerIn rund 20 Interviews. Dies hat sich als sinnvolle Grösse erwiesen, bei welcher der denkbare Einfluss der BefragerInnen und die Effizienz der Projektabwicklung im Gleichgewicht gehalten werden können.

Alle Interviews werden nachträglich bewertet. Diese Bewertung fliesst in die Beurteilung der Arbeit ein, die eine Komponente der Entlohnung darstellt. Dies optimiert das Interesse der BefragerInnen, eine qualitativ gute Arbeit abzuliefern. Die Kontrollen während den Interviews erfolgen durch den Feldchef resp. seinen Stellvertreter. Es ergaben sich keine nennenswerten inhaltlichen Probleme.

3.4. Die Ausschöpfungsquote

Die korrekte Bildung von Zufallsstichproben hat in der Praxis verschiedene Probleme. Es lassen sich fünf Arten von Schwierigkeiten unterscheiden:

- Probleme mit den Ursprungsadressen,
- Probleme mit der Erreichbarkeit,
- Probleme mit der Überrepräsentanz,
- Probleme mit der Kooperationsbereitschaft,

- Probleme mit der Datenqualität.

In den früheren technischen Bericht haben wir jeweils ausführlich darüber berichtet. Seit dem Jahr 2007 führen wir die VOX-Analysen via NEBU durch, und dabei ist auch die Adressselektionsweise verändert worden. Deshalb ergeben sich teilweise neue Einschätzungen bezüglich der Verweigerungsquote.

Generell kann man festhalten: Die Stichprobenbildung ist die gleiche, aber die Arbeit der BefragterInnen kann jetzt lückenlos kontrolliert werden. Erhöht wurde vor allem der Recall, womit auch die zustande gekommenen Kontakte steigen. Es sinkt damit aber auch die Kooperationsbereitschaft. Beides ist nicht in erheblichem Masse der Fall, aber es beeinflusst die bisherigen Erkenntnisse.

Bei den relevanten Kooperationsproblemen ist besonders das Interesse am Thema der Befragung von Belang. Zudem wirkt sich die Länge des Interviews auf die Nicht-Teilnahme an Umfragen aus.

Tabelle 7:

Übersicht über die verwendeten und nicht verwendbaren Adressen in der Stichprobe VOX vom 13. Februar 2011

Grund	N =	
Ursprungsadressen Total	14718	
1. Ausfalltyp: Ursprungsfehler	3634	
2. Ausfalltyp: Kontaktprobleme	4851	
3. Ausfalltyp: Probleme mit der Übervertretung	1146	
4. Ausfalltyp: Kooperationsprobleme	3584	
5. Ausfalltyp: Qualitätsprobleme	0	
Verwendbare Interviews		1503

Quelle: VOX vom 13. Februar 2011

Die Verweigerungsquote berechnet sich als Verhältnis der verwendbaren Interviews zu den Adressen, die unter Einschluss der Probleme mit der Kooperation nötig waren, um die gewünschte Stichprobe zu erhalten. Sie beträgt im aktuellen Fall 70.5 Prozent. Mit anderen Worten konnten wir 29.5 Prozent der kontaktierten Personen für ein Interview gewinnen. Dies ist eine für Nachanalysen zu Urnengängen durchschnittliche Verweigerungsquote. Im Vergleich handelt es sich in der Berechnung um die üblichste Verweigerungsquote. Sie wird wie folgt berechnet:

$$\text{Verweigerungsquote} = 100 - (\text{verwendbare I.} / (\text{verwendbare I.} + \text{verweigerter I.}) * 100)$$

Wie in der Praxis üblich handelt es sich um einen eher optimistischen Wert für die Ausschöpfungsquote. Ein pessimistischer kann bestimmt werden, wenn auch die anderen Quellen miteinbezogen werden, bei denen Auswirkungen auf die Repräsentanz nicht ausgeschlossen werden können (d.h. alle Gründe ausser den Ursprungsproblemen).

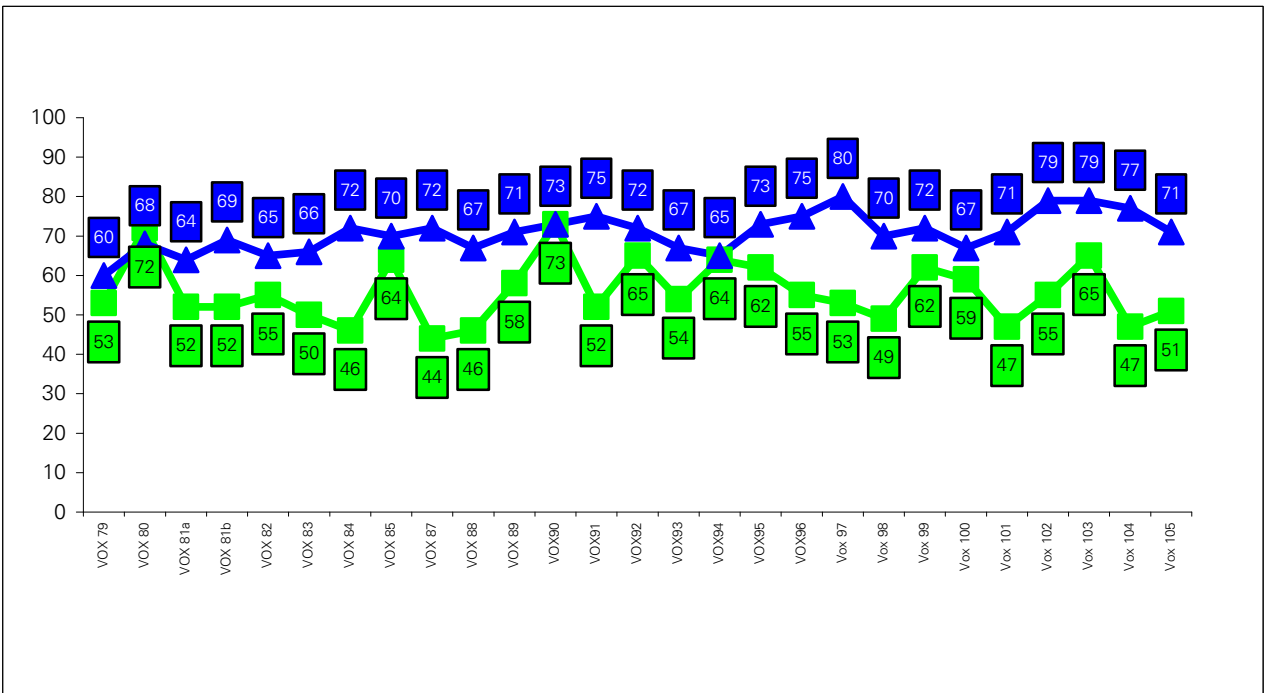
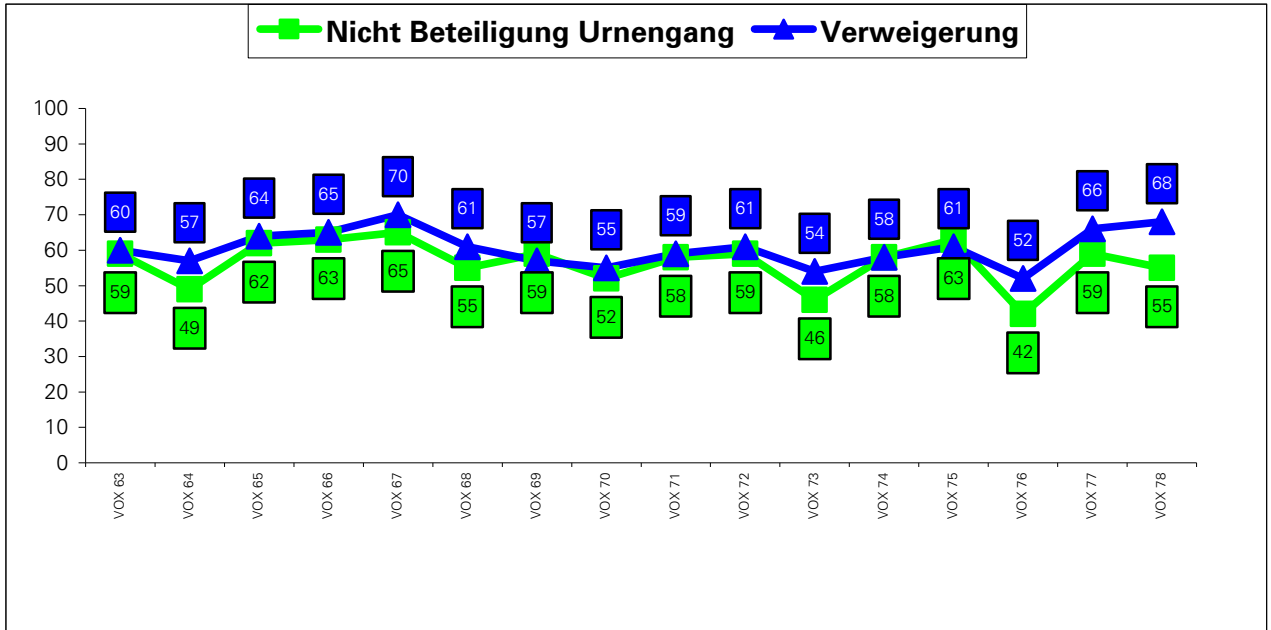
Allerdings wird immer fraglicher, ob ein direkter Zusammenhang zwischen Stichprobenqualität und Verweigerungsquote besteht. Die klassische Auffassung besagt, dass die Qualität linear abnimmt mit der Zunahme der Verweigerung. Neuere Untersuchungen zeigen nun aber, dass diese Annahme nicht bestätigt werden kann¹. Der Grund hierfür besteht darin, dass nur dann ein Zusammenhang angenommen werden kann, wenn die Verweigerung nicht zufällig erfolgt, sondern entlang eines oder mehrerer Kriterien geschieht. In unseren Untersuchungen ist der plausibelste Zusammenhang beim Interesse an

¹ Achim Koch: "Wenn mehr nicht gleichbedeutend mit besser ist. Ausschöpfungsquoten und Stichprobenverzerrungen in allgemeinen Bevölkerungsumfragen", in: ZUMA-Nachrichten, 42 Jg., 22. Mai 1998.

den Abstimmungen, der sowohl die Teilnahme am "Urnengang" als auch an Befragungen hierzu steuert.

In der Tat bestätigt sich der Zusammenhang zwischen der Nicht-Beteiligung an der Volksabstimmung und der Verweigerungsquote. Je höher jene ist, desto eher gilt, dass auch wir bei unserer Stichprobenbildung vermehrt Probleme mit der Rekrutierung von Befragten haben. Die Entwicklung in den drei letzten VOX-Analysen folgte dieser allgemeinen Regel.

Grafik 1: Übersicht über die Nicht-Beteiligung am Urnengang und die Verweigerung von Interviews (seit VOX 63)



3.5. Die Datenbereinigung

Alle Angaben zur konkreten Person und Ort haben wir an dieser Stelle aus Gründen des Datenschutzes vernichtet. Die gesäuberte Datenversion wird unter der Bezeichnung VOX105_uni.sav gespeichert. Neu ab VOX84 kann das gfs.bern auf Wunsch noch einen zweiten Datensatz liefern. Dieser Datensatz wurde mit ausgewählten Aggregatdaten erweitert und trägt die Bezeichnung VOX105_uniplus.sav.

4. Rückschlüsse auf die Repräsentativität der erklärenden Variablen

4.1. Die generellen Erfahrungen und Regeln

Auswertungen von Untergruppen von mindestens 50 sind unter Berücksichtigung des erhöhten Stichprobenfehlers zulässig. Fallzahlen von 30 bis 50 Befragten sind zur Not zulässig, wenn entsprechende Angaben in Klammer gesetzt werden. Kleinere Untergruppen dürfen nicht ausgewiesen werden.

Die Erfahrung mit telefonischen Zufallsstichproben lehrt, bei der Repräsentativität von drei Graden auszugehen:

- Hoch ist die Repräsentativität von Stichproben, die nach der oben beschriebenen Art gebildet werden, in der regionalen Hinsicht.
- Etwas eingeschränkt ist die Repräsentativität bezüglich der Haushaltsstruktur. Dies hat vor allem mit der Erreichbarkeit zu tun.
- Dank den Kontrollen für Geschlecht und Alter sind die üblichen Verzerrungen in dieser Hinsicht indessen gering.

In der Folge klären wir ausgewählte Aspekte zu diesen Annahmen ab.

4.2. Angaben zu regionalen Merkmalen

Da für diese VOX eine erhöhte Stichprobe im Tessin vorgenommen wurde, musste das File zusätzlich nach Sprache (D: 74.1, F: 21.5 und I:4.4) gewichtet werden (Gewichtungsfaktor gew1). Alle Angaben der folgenden Kapitel basieren auf dem nach Sprache gewichteten Datensatz.

Die Übereinstimmungen der regionalen Verteilungen in unserer Stichprobe und in der Grundgesamtheit sind weitgehend hoch. Dies gilt ausdrücklich nicht nur für die gesetzten Verteilungen entlang der Sprachzugehörigkeit, sondern generell. Die Abweichung der Verteilungen nach Kantonen differiert im Mittel deutlich unter 2 Prozent.

Tabelle 8:

Übersicht über die regionalen Merkmale in der Stichprobe VOX vom 13. Februar 2011

Merkmal	effektiv in %	Vorgabe in %	effektiv realisiert in %	Abweichung
<i>Sprachregionen</i>				
Deutschsprachige Schweiz	74.1	74.1	74.1	+/-0.0
Französischsprachige Schweiz	21.5	21.5	21.5	+/-0.0
Italienischsprachige Schweiz	4.4	4.4	4.4	+/-0.0
<i>Siedlungsart</i>				
Kernstädte	27	-	25.0	-2.0
Agglomerationen	39	-	37.9	-1.1
Einzelne Kleinstädte	2	-	0.8	-1.2
Landgemeinden	32	-	36.3	+4.3
<i>Kantone</i>				
ZH	17	-	17.3	+0.3
BE	14	-	13.7	-0.3
LU	5	-	6.1	+1.1
UR	1	-	1.0	+/-0.0
SZ	2	-	2.1	+0.1
OW	1	-	.5	-0.5
NW	1	-	.4	-0.6
GL	1	-	.6	-0.4
ZG	1	-	1.6	+0.6
FR	3	-	3.7	+0.7
SO	4	-	1.8	-1.2
BS	3	-	2.4	-0.6
BL	3	-	4.3	+1.3
SH	1	-	.9	-0.1
AR	1	-	.8	-0.2
AI	1	-	.2	-0.8
SG	6	-	6.0	+/-0.0
GR	3	-	2.3	-0.7
AG	8	-	6.9	-1.1
TG	3	-	4.1	+1.1
TI	4	-	4.3	+0.3
VD	9	-	8.8	-0.2
VS	4	-	3.7	-0.3
NE	2	-	2.1	+0.1
GE	4	-	3.5	-0.5
JU	1	-	.9	-0.1

Quelle: BfS und VOX vom 13. Februar 2011 (N=1503)

Damit liegt bei Landgemeinden eine Abweichung ausserhalb des zulässigen Stichprobenfehlers vor (+4.3).

4.3. Angaben zu demografischen Merkmalen

Dank den Kontrollvorgaben bezüglich des Alters und des Geschlechts können die üblichen Verzerrungen in Telefonstichproben auf ein Minimum reduziert werden.

Tabelle 9:

Übersicht über die kontrollierten demografischen Merkmale in der Stichprobe VOX vom 13.02.2011

Merkmal	effektiv ² 2000 in %	Vorgabe VOX vom 13.02. 2011 in %	erreicht VOX vom 13.02. 2011 in %	Differenz zu Vorgabe	Differenz zu effektiv
Geschlecht					
Männer	47	50	50.0	+/-0.0	+/-0.0
Frauen	53	50	50.0	+/-0.0	+/-0.0
Alter					
18 – 40 Jahre	36	36	34.9	-1.1	-1.1
41 – 65 Jahre	42	42	45.1	+3.1	+3.1
66 Jahre und mehr	22	22	20.0	-2.0	-2.0

Quelle: VOX vom 13. Februar 2011, N=1503

Damit liegt nur die Abweichung bei den 41-65-jährigen (+3.1) ausserhalb des zulässigen Stichprobenfehlers. Neue Basis der Berechnung: SchweizerInnen gemäss Volkszählung 2000.

Von der Ausgangslage her ist damit die Repräsentativität der Befragung gewährleistet.

4.4. Angaben zu den Parteianhängerschaften

Die Frage der Parteibindung wird in den VOX-Analysen mit dem Konzept der Parteianhängerschaft umgesetzt. Diese definiert sich über die mehr als momentane Beziehung einer Person zu einer Partei, die nicht zwingend mit dem Wählen gleich gesetzt sein muss. Einmal kann man als AnhängerIn gelten, auch wenn keine Wahl ansteht oder wenn man an Wahlen und Abstimmungen nicht teilnimmt. Sodann kann das Wählen auch stark traditionsorientiert sein und ohne weitere (affektive) Bindung erfolgen. Faktisch ist die Parteianhängerschaft meist eine kleinere Gruppe als die Wählerschaft, aber eine grössere als die Mitgliedschaft.

Zu den Vorteilen des Konzepts zählt, dass es zwischen parteigebundenen und ungebundenen BürgerInnen unterscheidet, weil diese in der Regel auch eine differente Meinungsbildung kennen. Dies gilt namentlich dann, wenn es sich um Themen handelt, die zwischen meinungsbildenden Elite einerseits und Bevölkerung andererseits polarisieren, das heisst Elite/Basis-Probleme bestehen.

Zu den Nachteilen dieser Vorgehensweise zählt eine gewisse Inkonsistenz. Stärker noch als beim erinnerten Wahlverhalten definieren situative Momente die Bekundung von aktuellen Parteibindungen im Sinne der Parteianhängerschaft mit. Dies führt zu einer gewissen Variabilität der Antworten auf die Frage nach der Parteibindung. Erschwerend kommt hinzu, dass die Fallzahlen recht gering sind, das heisst auch kleine Abweichungen in der Nennhäufigkeit recht grosse Auswirkungen haben können.

Konkret liegt die Zahl für die ausgewiesenen Parteianhängerschaften häufig um 100 Personen, gelegentlich auch darunter. Gemäss der Praxis innerhalb der VOX-Forschungsgemeinschaft werden entsprechende Angaben gemacht, wenn die Basiszahl mindestens 50 beträgt. Dies ist, wenn man sich auf die Teilnehmenden bezieht, zwischenzeitlich bei der CVP nicht mehr der Fall.

² Basis: Statistisches Jahrbuch, Volkszählung 2000, SchweizerInnen in 1000: 3017.1 / Schweizer in 1000: 2762.6. Altersverteilung: Neu nur noch SchweizerInnen und Schweizer.

Tabelle 10:

Veränderung der Parteibindung seit 12. März 2000. Angaben in Prozent

VOX		70	72	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
Partei	SP	12.1	11.9	10.9	14.1	12.9	12.9	17.1	15.7	15.7	16.3	17.1	19.5	18.9	20.1
	CVP	6.4	5.3	5.6	6.5	5.1	5.1	4.9	6.1	6.1	5.1	5.0	5.6	4.3	5.6
	FDP	9.9	9.2	8.1	8.4	8.2	8.7	9.0	9.4	9.4	8.9	7.2	10.2	9.1	10.2
	SVP	7.7	9.4	8.8	11.2	10.4	9.8	11.9	11.6	11.6	10.0	14.8	13.2	13.0	11.8
	And	5.5	5.7	3.9	3.9	5.0	3.8	5.0	4.9	4.9	4.4	5.8	5.5	5.6	6.4

VOX		87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Partei	SP	16.7	17.8	17.8	18.9	16.6	15.1	16.2	17.3	15.9	16.3	12.0	14.8	15.8	16.1
	CVP	5.9	7.9	7.9	7.4	6.3	7.1	8.9	8.4	8.6	7.7	6.6	8.1	6.6	8.4
	FDP ³	10.3	7.8	7.8	9.1	8.8	9.7	12.0	11.2	7.3	12.8	11.3	10.4	11.3	14.7
	SVP	15.3	11.3	11.3	12.1	11.7	14.2	10.6	11.7	16.6	13.5	13.3	11.7	13.4	12.7
	And	4.7	8.7	8.7	6.7	6.8	6.3	7.7	8.4	10.5	12.1	10.9	9.8	9.8	8.2

VOX		101	102	103	104	105
Partei	SP	15.8	16.4	19.3	15.2	14.7
	CVP	7.6	6.1	7.8	6.0	6.5
	FDP	13.1	14.4	12.5	12.2	11.1
	SVP	13.0	13.8	15.6	15.4	15.0
	And	9.4	10.1	9.7	11.7	11.8

Quelle: VOX-Datenbank, ungewichtet/ ab VOX 102 gewichtet nach Sprache

³ Ab VOX99 handelt es sich bei der FDP um "FDP.Die Liberalen".

5. Rückschlüsse zur Repräsentativität der abhängigen Variablen

5.1. Die bisherigen Erfahrungen

Die bisherigen Erfahrungen zur Repräsentativität von abhängigen Variablen in der VOX-Stichprobe verweisen auf die Unterscheidung zwischen Involvierung und Orientierung:

- Variablen, welche auf der Dimension der "Involvierung" ins politische Geschehen resp. in der Kampagne liegen, sind wegen den Kooperationsproblemen verzerrt. Sie kennen in der Regel eine Übervertretung aktiverer BürgerInnen. Dies gilt namentlich für die Teilnahme.
- Variablen, welche auf der Dimension der "Orientierung" im politischen Geschehen liegen, sind in der Regel zutreffend. Verzerrungen ausserhalb des Stichprobenfehlers sind in der Regel auf die punktuelle Verweigerung von einzelnen Angaben zurückzuführen. Dies trifft bei der Stimmabgabe namentlich auf die "Nein"-Angaben zu.

5.2. Angaben zur Stimmbeteiligung

Die Frage der Beteiligung gehört zur Involvierung.

Die Stimmbeteiligung in der Stichprobe beträgt zunächst 73.8 Prozent. Damit weicht sie um 25 Prozentpunkte von der effektiven ab. Dies entspricht in etwa der gängigen Verzerrung im Stimmverhalten der VOX.

Die zentrale Erklärung für die generelle Abweichung der Beteiligungsfrage greift auf den Gedanken zurück, den wir bei den Kooperationsproblemen entwickelt haben. Demnach lassen sich Personen, welche an der Sache wenig interessiert sind, nur in geringerer Masse interviewen. In erhöhtem Masse gilt dies bei langen Interviews (am Telefon erfahrungsgemäss alles über 15-20 Minuten). Ganz speziell trifft dies für Personen zu, die aus Desinteresse an der Sache an der Abstimmung nicht teilgenommen haben. Sie werden in der Statistik der Nicht-Beteiligten formal erfasst, sind aber in unserer Erhebung nur unterdurchschnittlich repräsentiert.

Tabelle 11:

Effektive und ermittelte Beteiligung bei der VOX vom 13. Februar 2011

Stimmabgabe gemäss Annahme	Effektive Stimmbeteiligung in %	Ermittelt in %	Abweichung
VI "Schutz vor Waffengewalt"	48.8	73.8	+25.0

Quelle: www.admin.ch vorläufige amtliche Endergebnisse Stand 13. Februar 2011 und VOX vom 13. Februar 2011

In der französischsprachigen und der deutschsprachigen Schweiz treten die Abweichungen im ähnlichen Mass zu Tage. Die Abweichung in der italienischsprachigen Schweiz ist dagegen geringer.

Tabelle 12:

Effektive und ermittelte Beteiligung bei der VOX vom 13. Februar 2011 gemäss Annahme 1 nach Sprachregion (materielle Bekundungen)

	DCH Effektiv Ja	DCH Erhoben Ja	DCH Diff	FCH Effektiv Ja	FCH Erhoben Ja	FCH DIFF	ICH Effektiv Ja	ICH Erhoben Ja	ICH Diff
Abstimmung 13.02.2011	49.8	73.0	+23.2	48.2	82.7	+24.5	44.3	55.4	+11.1

Quelle: www.admin.ch vorläufige amtliche Endergebnisse Stand 13. Februar 2011 und VOX vom 13. Februar 2011

5.3. Angaben zum Stimmverhalten

Die Frage des Stimmverhaltens gehört zu den Orientierungen. Generell gehen wir nicht davon aus, dass sich hier Einflüsse wie bei der Involvierung aus der Mitmachbereitschaft ergeben.

Zu klären gilt es aber, wie immer, ob sich hinter den fehlenden Angaben unter Teilnehmenden bestimmte Orientierungsmuster verbergen.

Die Annahme 1 berücksichtigt nur die materiellen Stimmbekundungen. Sie unterstellt, dass sich die befragten Teilnehmenden ohne Angaben zum Stimmverhalten so verteilen wie diejenigen, die das bekundet haben.

Die Annahme 2 berücksichtigt die Antwortverweigerungen und die Nicht-Erinnerungen. Die lässt es offen, dass es sich dabei, vorlagenspezifisch, um bestimmte Gruppen handelt, die keine Angaben gemacht haben.

Tabelle 13:

Effektive und ermittelte Stimmenverhältnisse bei der VOX vom 13. Februar 2011 gemäss Annahme 1 (materielle Bekundungen)

Stimmabgabe gemäss Annahme 1	Effektive Ja-Anteile in %	Ermittelt in %	Abweichung
VI "Schutz vor Waffengewalt"	43.7	49.1	+5.4
Schnitt			5.4

Quelle: www.admin.ch vorläufige amtliche Endergebnisse Stand 13. Februar 2011 und VOX vom 13. Februar 2011

Die Ergebnisse der Umrechnungen aufgrund der Annahme 1 zeigen, dass die Abweichung zum Ja-Anteil knapp ausserhalb des Stichprobenfehlers liegt.

Effektive und ermittelte Beteiligung bzw. Stimmenverhältnisse bei der VOX vom 13.02.2011 gemäss Annahme 2 (inkl. w.n./k.A.)

Stimmabgabe gemäss Annahme 2	Effektive Ja- Anteile in %	Ermittelt in %	Ab- weichung	Effektive Nein- Anteile in %	Ermittelt in %	Ab- weichung
VI "Schutz vor Waffengewalt"	43.7	46.9	+3.2	56.3	48.6	-7.7
Schnitt			3.2			7.7

Quelle: www.admin.ch vorläufige amtliche Endergebnisse Stand 13. Februar 2011 und VOX vom 13. Februar 2011

Das gilt generell auch für die Annahme 2, aber für die Ja-Anteile nicht mehr so klar. Eher noch verzerrt sind die Angaben zu den Nein-Stimmen. In der

Kombination ergibt dies eine leichte Verschiebung, die jedoch dem Abstimmungsresultat entspricht, es lediglich in akzentuierterer Form abbildet.

Wir können somit vorsichtig schliessen, dass wir keine speziellen Probleme haben und es einen keineswegs ungewöhnlichen Anpassungseffekt an den Sieger gab.

5.4. Gewichtungsfaktoren

Wie seit der VOX70 üblich korrigieren wir die systematischen Fehler beim ermittelten Abstimmungsergebnis mittels Gewichtungsfaktoren gleichzeitig nach Vorlage und Sprachregion. Das ist bei dem Gewichtungsfaktor gew1051 der Fall. Da wir eine Übervertretung des Tessins haben, beinhalten der Gewichtungsfaktor gew1051 auch eine sprachregionale Gewichtung. Gleich ist dies bei der Beteiligungsgewichtung.

Wir empfehlen, sämtliche Auswertungen pro Vorlage wie in den VOX-Analysen zwischenzeitlich nur mit diesem Gewichtungsfaktor vorzunehmen.

Für die Auswertungen der Teilnahme verweisen wir auf die Variable gewteil, welche nur die Teilnahme ins richtige Verhältnis gewichtet. Da wir eine Übervertretung des Tessins haben, beinhalten der Gewichtungsfaktor gewteil auch eine sprachregionale Gewichtung. Dies ist neu möglich, da das BfS uns die provisorischen Zahlen der Stimmbeteiligung pro Kanton zur Verfügung stellt.

Damit Analysen innerhalb der Sprachregionen nach Stimmgabe und Teilnahme gemacht werden können, bei denen die Sprache nicht gewichtet ist, werden pro Vorlage/Teilnahme drei neue Gewichtungsfaktoren eingeführt. Dies sind gew1051d, gew1051f und gew1051i für die Vorlage VI „Schutz vor Waffengewalt“, sowie gewteild, gewteif und gewteili für die Beteiligung. Diese Gewichtungsfaktoren gewichten die Stimmgabe, bzw. Beteiligung auf das effektive Ergebnis innerhalb der Sprachregion.

Alle Gewichtungsvariablen sind im Datensatz unter dem entsprechenden Kürzel abgelegt.

Tabelle 14:

Gewichtungsfaktoren: Gewichtung und Nutzung

Gewichtungsfaktor	Gewichtung nach	Nutzung
gew1	Sprache	Auswertungen zu Geschlecht, Alter, Kanton, etc., z.B. für technischen Bericht
gew1051	Sprache und Stimmgabe VI "Schutz vor Waffengewalt" nach Sprachregion	Auswertungen auf nationaler Ebene der Stimmgabe
gewteil	Sprache und Teilnahme nach Sprachregion	Auswertung auf nationaler Ebene der Beteiligung
gew1051d	Stimmabgabe VI "Schutz vor Waffengewalt" in DS	Auswertungen der Stimmgabe in DS
gew1051f	Stimmabgabe VI "Schutz vor Waffengewalt" in FS	Auswertungen der Stimmgabe in FS
gew1051i	Stimmabgabe VI "Schutz vor Waffengewalt" in IS	Auswertungen der Stimmgabe in IS
gewteild	Teilnahme in DS	Auswertungen der Teilnahme in DS
gewteif	Teilnahme in FS	Auswertungen der Teilnahme in FS
gewteili	Teilnahme in IS	Auswertungen der Teilnahme in IS

Quelle: www.admin.ch vorläufige amtliche Endergebnisse Stand 13. Februar 2011 und VOX vom 13. Februar 2011

6. VOX-Plus

Im Rahmen des VOX-Weiterbildungsseminars im Jahr 2004 wurden im Rahmen der VOX-Partnerschaft die VOX-Plus diskutiert. Grundidee ist es, Kontextvariablen (wie zum Beispiel die Agglomeration) in den VOX-Datensatz einzubinden, um so gleichzeitig individuelle wie Kontextmerkmale prüfen zu können.

Wegen der Vielzahl möglicher Variablen soll thesengeleitet vorgegangen werden, wobei die Universitäten gemeinsam mit gfs.bern die Hypothesen formulieren und entsprechend Variablen im Datensatz ergänzen. Die Variablen liegen entweder als Dummy-Variablen vor, jedoch werden sie nach statistischen Überlegungen gruppiert, so dass sowohl eine gruppierte als auch eine nicht-recodierte Form der Variablen vorliegt.

Von Seiten der Universität Genf wird auf einen Datensatz VOX-Plus verzichtet.

7. VOX-Trend

Im Auftrag der Bundeskanzlei erarbeiten wir jährlich den VOX-Trend, der auf der Website von gfs.bern aufgeschaltet wird. Die Auswertungen für die Legislatur 03/07 sowie der bisherigen Abstimmungen der laufenden Legislaturperiode sind zwischenzeitlich gemacht. Diesen Auswertungen liegen ein inhaltlicher Bericht, eine Präsentation sowie eine umfangreiche technische Dokumentation bei. Der Jahresbericht 2009 behandelte vertieft das Stimmverhalten nach Alter und Geschlecht.

Zu rein informativen Zwecken legen wir den auswertenden Instituten jeweils einige Tage nach der Auslieferung der Daten auch eine aktualisierte, jedoch nicht kommentierte Version der VOX-Trend Grafiken bei. Damit können systematisch Veränderungen des Umfeldes und Klimaeinflüsse überprüft werden. Auf Wunsch können diese Grafiken auch in die VOX-Büchlein integriert werden.

Für die technischen Details verweisen wir auf den technischen Bericht zur Legislatur. Die Auswertungen wurden nach den gleichen Prinzipien vorgenommen.

8. Bilanz

Die Bilanz der technischen Abklärungen zu den Zielsetzungen der VOX vom 13. Februar 2011 kann wie folgt gezogen werden: Ziel Nummer 1 war es, das Abstimmungsverhalten bei der Volksabstimmung vom 13. Februar 2011 aufgrund einer repräsentativen Stichprobe analysieren zu können. Bezüglich der Stichprobenstruktur ergeben sich keine generellen Probleme.

Dank der 2010 erhöhten Stichprobe in den Sprachregionen sind deutlich präzisere Aussagen nach Sprachregion möglich. Wir empfehlen, diese Möglichkeiten zu nutzen, wobei in der italienischsprachigen Schweiz nach wie vor Vorsicht angebracht ist.

Wir empfehlen entsprechende Auswertungen gemäss der Praxis nur mit dem vorgeschlagenen Gewichtungsfaktor zu machen. Dieser berücksichtigt vorlagenspezifische Abweichungen nach Sprachregionen.

Wir empfehlen weiter, die neuen Möglichkeiten, die sich auf Umweltfaktoren beziehen zu berücksichtigen. Wie sich die allgemeinen Indikatoren verändern, zeigen die neben dem technischen Bericht erhältlichen aktualisierten Grafiken aus dem VOX-Trend-Projekt.

9. Anhang

9.1. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Verteilung der geplanten Interviews nach Sprachregionen für die VOX-Stichprobe	10
Tabelle 2:	Themen und Ergebnisse der Volksabstimmungen vom 13. Februar 2011	11
Tabelle 3:	Die Befragungstage bei der VOX vom 13. Februar 2011	14
Tabelle 4:	Die Befragungszeitpunkte im Tagesablauf bei der VOX vom 13. Februar 2011	14
Tabelle 5:	Die Befragungsdauer der Interviews für die VOX vom 13. Februar 2011	15
Tabelle 6:	Übersicht über die verwendeten und nicht verwendbaren Adressen in der Stichprobe VOX vom 13. Februar 2011	16
Tabelle 7:	Übersicht über die regionalen Merkmale in der Stichprobe VOX vom 13. Februar 2011	20
Tabelle 8:	Übersicht über die kontrollierten demografischen Merkmale in der Stichprobe VOX vom 13. Februar 2011	21
Tabelle 9:	Veränderung der Parteibindung seit 12. März 2000. Angaben in Prozent	22
Tabelle 10:	Effektive und ermittelte Beteiligung bei der VOX vom 13. Februar 2011	23
Tabelle 11:	Effektive und ermittelte Beteiligung bei der VOX vom 13. Februar 2011 gemäss Annahme 1 nach Sprachregion (materielle Bekundungen)	24
Tabelle 12:	Effektive und ermittelte Stimmenverhältnisse bei der VOX vom 13. Februar 2011 gemäss Annahme 1 (materielle Bekundungen)	24
Tabelle 13:	Effektive und ermittelte Beteiligung bzw. Stimmenverhältnisse bei der VOX vom 13. Februar 2011 gemäss Annahme 2 (inkl. Weiss nicht / Antwortverweigerung)	24
Tabelle 14:	Gewichtungsfaktoren: Gewichtung und Nutzung	25

9.2. Grafikverzeichnis

Grafik 1:	Übersicht über die Nicht-Beteiligung am Urnengang und die Verweigerung von Interviews (seit VOX 63)
-----------	---

10. Anhang

10.1. gfs.bern-Team



CLAUDE LONGCHAMP

Verwaltungsratspräsident und Vorsitzender der Geschäftsleitung gfs.bern, Verwaltungsrat gfs-bd, Politikwissenschaftler und Historiker, Lehrbeauftragter der Universitäten Zürich und St. Gallen und an der Zürcher Hochschule Winterthur

Schwerpunkte:

Abstimmungen, Wahlen, Parteien, politische Kultur, politische Kommunikation, Lobbying, öffentliche Meinung, Rassismus, Gesundheits- und Finanzpolitik

Zahlreiche Publikationen in Buchform, in Sammelbänden, wissenschaftlichen Zeitschriften



MARTINA IMFELD

Projektleiterin, Politikwissenschaftlerin

Schwerpunkte:

Analyse politischer Themen und Issues, nationale Abstimmungen und Wahlen, Wahlbarometer, VOX-Analysen, Kommunikations-Controlling, Medieninhaltsanalysen, Ad-hoc-Studien, Qualitativmethoden



STEPHAN TSCHÖPE

Datenanalytiker/Programmierer, Politikwissenschaftler

Schwerpunkte:

Komplexe Datenanalytik, EDV- und Befragungs-Programmierungen, Hochrechnungen, Parteienbarometer, Visualisierung



ANDREAS STETTLER

Web-Solutions

Schwerpunkte:

Web-Services, Web-Applikationen, Datenbanken, Datenanalyse, Visualisierung



JONAS PHILIPPE KOCHER

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Politikwissenschaftler

Schwerpunkte:

Statistische Datenanalyse, EDV- und Befragungs-Programmierungen, Medienanalysen, Visualisierung

11. Codebuch Vox vom 13. Februar 2011 Vox105

Jonas Ph. Kocher

Bei Nachfragen wenden Sie sich bitte an Jonas Ph. Kocher (031/311 08 06)

a32a Können sie mir sagen, was der Inhalt der Volksinitiative "Für den Schutz vor Waffengewalt" war?

10 Allgemeines

11 allgemeine positive Aussagen (z.B. war dafür, hat Vorteile)

12 allgemeine negative Aussagen (z.B. war dagegen, hat Nachteile)

13 Initiative unterstützt von links, von SP, von Grünen, von GSoA

19 Anderes zu Allgemeines

20 Waffenrecht/-besitz/-erwerb

21 Waffen (generell), Gewehr

22 (generelle) Verschärfung des Waffengesetzes

23 (Einschränkungen beim) Waffenerwerb

24 (Einschränkungen beim) Waffenbesitz

25 Waffenabgabe (generell), alle Waffen werden eingezogen

26 Verbot besonders gefährlicher Waffen (Seriiefirewaffen, Pump Action) für privaten Zweck

29 Anderes zu Waffenrecht/-besitz/-erwerb

30 Aufbewahrung von (Armee-)Waffen

31 Dienstwaffen, Armeewaffen, Sturmgewehr

32 (Dienst-)Waffen sollen im Zeughaus aufbewahrt werden, Armeewaffen abgeben

33 Wehrmänner/Soldaten dürfen Dienstwaffe nicht mehr zu Hause lagern

34 keine Abgabe von Armeewaffen nach Ausscheiden aus der Armee

39 Anderes zu Aufbewahrung von (Armee-)Waffen

40 Ausnahmen

41 Bedarfsnachweis für Waffenbesitz, Lizenz, Bewilligungsverfahren

42 Waffenbesitz erlaubt für Berufe, bei denen sich der Bedarf aus der Aufgabe ergibt (z.B. Polizei)

43 Waffenbesitz erlaubt für gewerbsmässigen Waffenhandel

44 Waffenbesitz erlaubt für Sportschützen

45 Waffenbesitz erlaubt für Jagd

46 Waffenbesitz erlaubt für Sammeln von Waffen

49 Anderes zu Ausnahmen

50 weitere Massnahmen

51 nationales Waffenregister, alle Waffen registrieren

52 Bund unterstützt Kantone beim Einsammeln von Feuerwaffen

53 Bund setzt sich auf internationaler Ebene für Einschränkung der Verfügbarkeit von Kleinwaffen und leichten Waffen ein

59 Anderes zu weitere Massnahmen

60 Gründe für die Initiative

61 Bedrohung durch Waffen im Haushalt, häusliche Gewalt, Schutz der Familie, Schutz der Menschen

62 weniger Suizide/Selbstmorde, Todesfälle, Kriminalität, Unfälle, Missbrauch

69 andere Gründe für die Initiative

- 70 Gründe gegen die Initiative**
71 Initiative gegen Armee, Vorlage schwächt Wehrfähigkeit
72 Initiative zerstört Schweizer Werte, Stolz der Schweizer,
Bevormundung des Wehrmannes
73 Taschenmunition wurde bereits eingezogen, Initiative überflüssig
- 79 andere Gründe gegen die Initiative**
- 90 Anderes**
91 Volksinitiative/Volksabstimmung
92 eindeutig falsche Zuordnung
- 97 Nein**
98 weiss nicht
99 keine Antwort

a41e/z Was sind die Hauptgründe dafür, dass Sie die Volksinitiative "Für den Schutz vor Waffengewalt" angenommen haben? Was auch noch?

10 Allgemeines

11 allgemeine positive Aussagen (z.B. gut, interessant, vernünftig)

12 Zeichen setzen, symbolische Abstimmung, Armeewaffe als Symbol

19 Anderes zu Allgemeines

20 unnötige Aufbewahrung zu Hause

21 Waffen zu Hause unnötig/sinnlos

22 in aktueller Bedrohungslage unnötig, vom militärischen Standpunkt her überflüssig, Munition muss sowieso im Zeughaus geholt werden

23 Schiesspflicht ("Obligatorische") unnötig, Geldverschwendung

24 Waffe gehört ins Zeughaus, nicht nach Hause; unsachgemässe Lagerung der Waffen zu Hause

29 Anderes zu unnötige Aufbewahrung zu Hause

30 Waffenkontrolle/Verschärfung Waffenrecht

31 Waffen sollen besser kontrolliert werden, nationales Waffenregister, in der Schweiz muss alles (z.B. Hunde) ausser Waffen bereits registriert werden

32 nicht jede Person soll eine Waffe besitzen können (labile/aggressive/gefährliche Personen, Vorbestrafte), Durchschnittsbürger soll keine Waffe haben

33 Anpassung an Ausland, Schweiz hat im internationalen Vergleich liberales Waffenrecht

39 Anderes zu Waffenkontrolle/Verschärfung Waffenrecht

40 Gefahr durch Waffen

41 (Armee-)Waffen sind gefährlich, Risiko, Sicherheitsgründe

42 häusliche Gewalt, Schutz der Frauen/Kinder/Familie

43 Verfügbarkeit von Schusswaffen einschränken, Missbrauchsgefahr bei Verfügbarkeit, Affekthandlungen, Selbstjustiz

44 Leben retten, Menschenleben mehr Wert als Tradition/Schiesssport

45 Suizide/Selbstmorde verhindern, hohe Selbstmordrate in Schweiz

46 Unfälle verhindern, Kinder können mit der Waffe spielen

47 Gewalt/Kriminalität verhindern, Diebstahl der Waffen zu Hause, viel Schusswaffengewalt in der Schweiz, Zuger Attentat, Tötungsdelikt Höngg

48 psychischer Druck durch vorhandene Waffen

49 Anderes zu Gefahr durch Waffen

50 grundsätzliche Einstellung

51 pazifistische Einstellung, gegen (Miliz-)Armee, gegen Waffen, gegen Krieg, gegen Gewalt, aus Idealismus

52 religiöse Gründe (gegen Waffen), christliche Nächstenliebe

59 Anderes zu grundsätzliche Einstellung

60 persönliche Gründe

61 schlechte Erfahrungen mit Waffen, selber von (Schusswaffen-)Gewalt betroffen (direkt oder indirekt), Gewalt/Suizide im Bekanntenkreis

62 Angst vor Waffen zu Hause

63 selber keine Waffen zu Hause, selber von Initiative nicht betroffen

69 andere persönlichen Gründe

70 Ablehnung von Gegenargumenten

71 falsches Traditionsverständnis, Anachronismus, alter Zopf, kein Schweizer Wert, Armeewaffe kein Identitätsmerkmal, Männlichkeit nicht über Waffe definiert

72 keine Einschränkung von Jägern, Sportschützen etc.

73 Munition immer noch zahlreich in Haushalten vorhanden trotz Abgabe der Taschenmunition

79 Anderes zu Ablehnung von Gegenargumenten

90 Anderes

91 Empfehlungen von Parteien

92 Empfehlungen von Verbänden

93 Empfehlungen von Familienmitgliedern/Verwandten/Angehörigen

94 Empfehlungen von Bundesrat/Parlament/Kantonen(-Regierungen)

95 wegen Fernsehbeitrag, Zeitungsartikel, Medienberichterstattung

96 offensichtliche Verwechslung mit anderen Vorlagen/falsche Gründe

97 Waffen müssen nicht transportiert werden

98 weiss nicht/Nein

99 keine Antwort

a51e/z Was sind die Hauptgründe dafür, dass Sie die Volksinitiative "Für den Schutz vor Waffengewalt" abgelehnt haben? Was auch noch?

10 Allgemeines

11 allgemeine negative Aussagen (z.B. schlecht)

19 Anderes zu Allgemeines

20 Initiative unnötig

21 bestehende Gesetzgebung genügt

22 Initiative bringt nichts, keine wesentlichen Änderungen durch Initiative

23 Waffen sind nicht gefährlich; nicht Waffen, sondern Menschen begehen Verbrechen; Gesellschaft ist das Problem, nicht die Waffen

24 Taschenmunition wurde bereits eingezogen

25 administrativer Aufwand, Bürokratie, Kosten, teure Lagerung, unnötiger Transport vom und zum Zeughaus

29 Anderes zu Initiative unnötig

30 Freiheit und Tradition

31 Einschränkung der Freiheit, gibt generell genug/zu viele Verbote, Bevormundung/Enteignung/Entmündigung des mündigen Bürgers, Eingriff in Privatsphäre

32 Entwaffnung des Volkes; Elite kann machen, was sie will; Diktaturen können gestürzt werden

33 Tradition, Brauchtum, Schweizer Werte, Identität eines Wehrmanns/Schweizers, Nationalstolz, Wilhelm Tell mit Armbrust

34 Schützenvereine/Schiessport beeinträchtigt

39 Anderes zu Freiheit und Tradition

40 Eigenverantwortung

41 Eigenverantwortung, verantwortungsvoller Umgang mit Waffen, Soldaten/Sportschützen/Jäger im Umgang mit Waffen geschult, Vertrauen in die Menschen

42 jeder soll selber entscheiden, ob er die Waffe abgeben will; Dienstwaffe kann freiwillig in Zeughaus abgegeben werden

43 gutes Verhältnis zu Waffen/zur eigenen Dienstwaffe

49 Anderes zu Eigenverantwortung

50 unwirksam gegen Gewalt/Suizide

51 Suizide/Selbstmorde werden nicht verhindert, wird auf andere Tötungsarten ausgewichen

52 Gewalttaten werden nicht verhindert, Gewalt gibt es auch ohne Schusswaffen, Kriminelle haben immer noch Zugriff auf Waffen

53 mit Waffen können Verbrechen verhindert werden, Waffe im Haus schreckt Einbrecher ab, Selbstschutz

54 Dienstwaffen nur selten Tatwaffen, gibt gefährlichere Waffen (z.B. Messer)

59 Anderes zu unwirksam gegen Gewalt/Suizide

60 Landesverteidigung/Armeeabschaffung

61 Initiative bedroht Verteidigungsfähigkeit der Schweiz, schafft Armee ab, gegen Armee gerichtet

62 Soldat soll/muss Waffe zu Hause aufbewahren, Waffe muss sofort zur Hand sein

63 nötig für Schiesspflicht ("Obligatorische")

64 Initiative einseitig; schränkt nur Soldaten, aber nicht Private ein

69 Anderes zu Landesverteidigung/Armeeabschaffung

70 Ausland/AusländerInnen

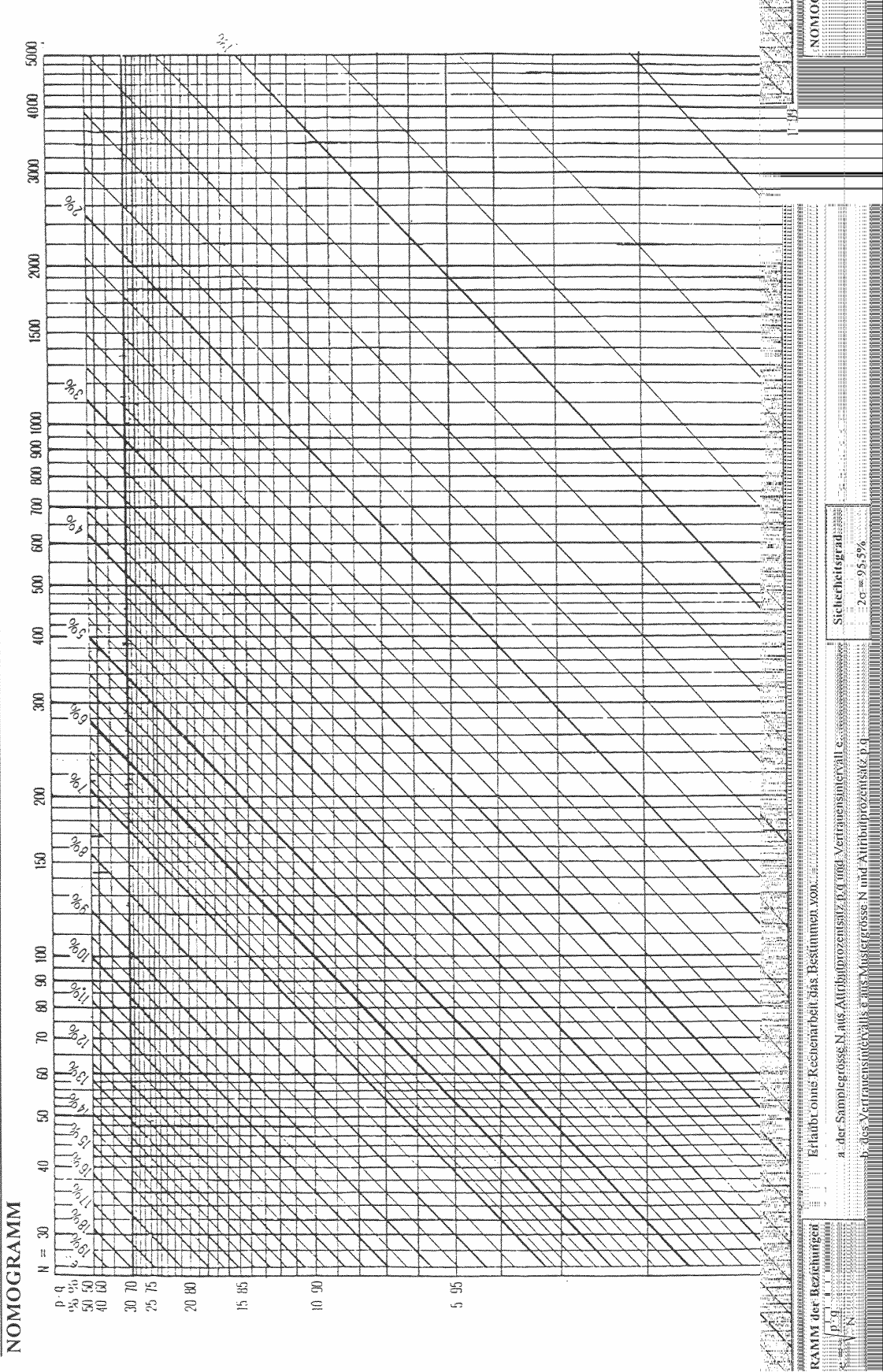
71 bewaffnete Schweizer als Abschreckung gegen Ausland/Ausländer

- 72 Überfremdung, Befürworter wollen kriminelle Ausländer
73 Schweizern werden entwaffnet, Ausländer bleiben bewaffnet
79 **Anderes zu Ausland/AusländerInnen**
- 80** **persönliche Gründe**
81 selber von Gewalt betroffen (direkt oder indirekt), Gewalt im Bekanntenkreis
82 fühlt sich ohne Waffen bedroht; man braucht eine Waffe, um sich sicher zu fühlen
83 besitzt selber Waffen, ist selber oder hat im Bekanntenkreis Soldaten, Sportschützen, Jäger, Polizisten, Waffenhändler, Waffensammler Hause
84 mit Waffen aufgewachsen, seit jeher mit Waffen vertraut
89 **andere persönliche Gründe**
- 90** **Anderes**
91 Empfehlungen von Parteien
92 Empfehlungen von Verbänden
93 Empfehlungen von Familienmitgliedern/Verwandten/Angehörigen
94 Empfehlungen von Bundesrat/Parlament/Kantonen(-Regierungen)
95 wegen Fernsehbeitrag, Zeitungsartikel, Medienberichterstattung
96 offensichtliche Verwechslung mit anderen Vorlagen/falsche Gründe
97 anderswo/in den USA gibt es mehr Waffen
98 **weiss nicht/Nein**
99 **keine Antwort**

- 1 Unterrichtswesen/Bildungswesen**
- 2 Land- und Forstwirtschaft**
- 3 Verarbeitendes Gewerbe, Binnenwirtschaft**
- 4 Verarbeitendes Gewerbe, Exportwirtschaft**
- 5 Baugewerbe**
- 6 Handel- Reparaturgewerbe**
- 7 Gastgewerbe**
- 8 Transport und Verkehr (auch Bahnverkehr)**
- 9 Banken und Versicherungen**
- 10 Immobilien, Vermietung**
- 11 Informatik und Kommunikation/Medien**
- 12 Öffentliche Verwaltung**
- 13 Gesundheits- und Sozialwesen**
- 14 sonstige Dienstleistungen, private Haushalte**
- 15 weiss nicht**
- 16 keine Antwort**

12. Das Nomogramm

Grafik 2:



gfs.bern
Hirschengraben 5
Postfach 6323
CH – 3001 Bern
Telefon +41 31 311 08 06
Telefax + 41 31 311 08 19
info@gfsbern.ch
www.gfsbern.ch