



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Statistik BFS



Stand der Arbeiten der Strukturerhebung (SE)

Informationsveranstaltung: Stand der Arbeiten der VZ 2010 und
Schweizerische Gesundheitsbefragung 2012 – 22. September 2010
Jean-Paul Kauthen, Marco Buscher



Inhalt

1. Erhebung
2. Testerhebung
3. Erhebung 2010
4. Output
5. Offene Punkte



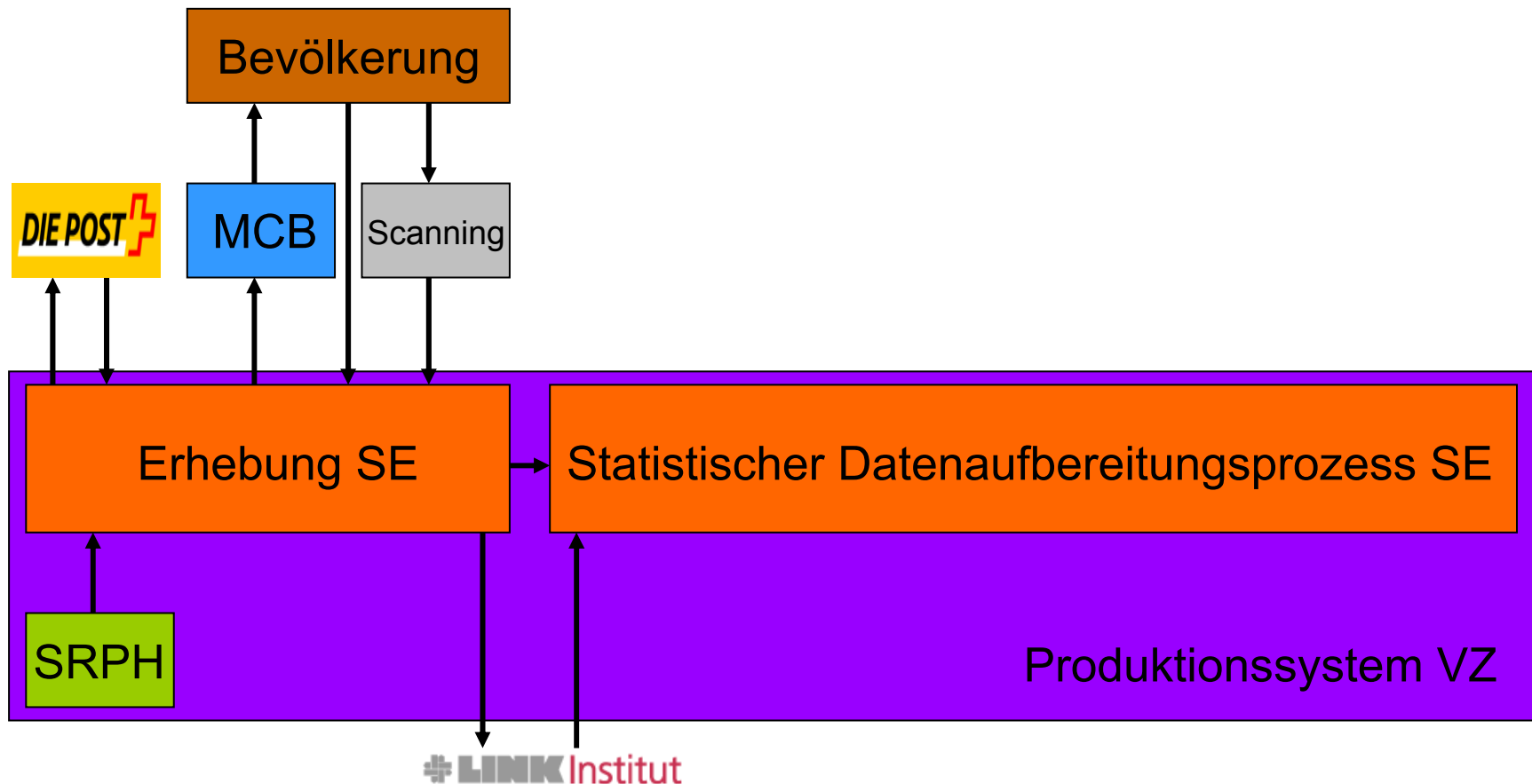
Erhebung

- Grobe Prozessübersicht
- Vorgehensweise EDIMBUS
- Produktionssystem VZ



Grobe Prozessübersicht

(1/4)





Grobe Prozessübersicht

(2/4)

- Stichprobenziehung im Stichprobenrahmen (SRPH)
- Übermittlung der Adressdaten an die Post zur Aktualisierung, Mat[CH]move-Prozedur
- Übermittlung der Daten an das Media Center Bund (MCB BBL) für Druck, Personalisierung und Verpackung der Erhebungsdokumente
- Versand der Erhebungsunterlagen auf dem Postweg
- Ausfüllen der Fragebögen (Papier oder Internet) durch die ausgewählten Personen
- Nach Bedarf Auskunftserteilung und Nachbestellungen des Erhebungsmaterials durch/bei der Hotline (LINK)
- Rücksendung der Papierfragebögen auf dem Postweg



Grobe Prozessübersicht

(3/4)

- Eingangskontrollen, Scanning, optische Zeichenerkennung und manuelle Nachkontrollen durch das Scanning Center (BIT)
- Übermittlung der Erhebungsdaten (inkl. Bilder) an das BFS
- Eintreffen der Daten im Produktionssystem VZ
- Telefonische Rückfragen bei Inkonsistenzen und fehlenden Angaben durch externes Call Center (LINK)



Grobe Prozessübersicht

Verarbeitung BFS

(4/4)

- Automatische Kodierungen und Validierungen
- Manuelle Nachbearbeitung, manuelle Kodierung, Spezialfälle
- Verknüpfung mit Registerdaten Personen, Gebäude und Wohnungen, Betriebs- und Unternehmensregister
- Plausibilisierungen
- Automatische und ad-hoc Verarbeitung
- Gewichtung, Kalibrierung, Pooling (ab 2012)
- Makrokontrollen
- Pseudonymisierung
- Speicherung im Data Warehouse
- Anonymisierung und Erstellen von Data Marts/Cubes
- Diffusion



EDIMBUS Prozessmodell

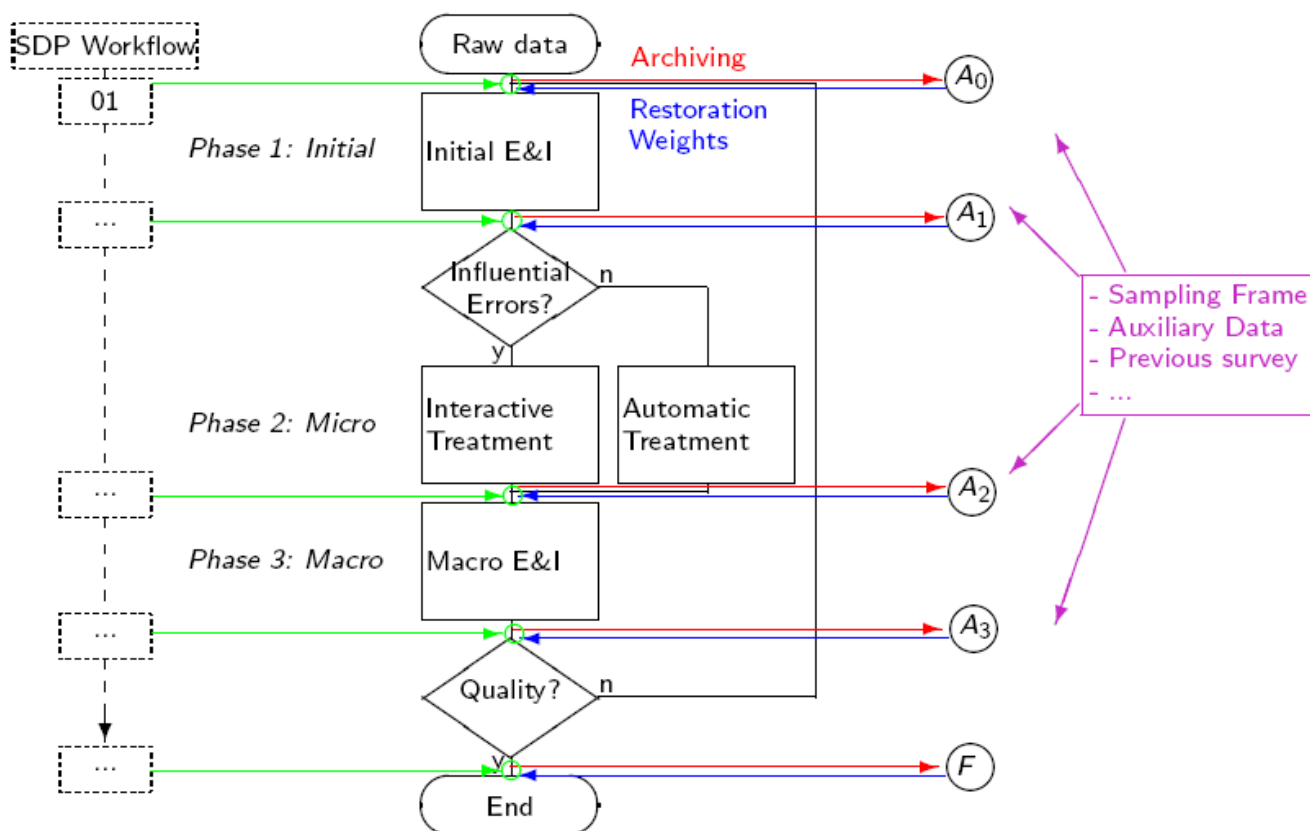
(1/2)

- **E**ditng and **I**mputation of Cross-Sectional **B**usiness Surveys
- Methodische Dienste der statistischen Bundesämter Schweiz, Italien, Niederlande
- Harmonisierung der statistischen Datenaufbereitung im Rahmen europäischer Statistiken
- EDIMBUS Prinzipien können auf Personen-, Haushalts-, Gebäude- und Wohnungserhebungen angewendet werden
- Unterteilung in Phasen
- Archivierung der Daten nach jeder Phase für mögliche Iterationen



EDIMBUS Prozessmodell

(2/2)





Produktionssystem VZ

- Unterschiedliche Applikationen für die Datenkanäle, Erhebungs-Management, manuelle Initialdatenaufbereitung, statistische Datenaufbereitung
- Screen shots



Screen shot Erhebungs-Management



Zielperson

Abbrechen

Änderungen anwenden

Zielperson Jack Bauer

Status Aktiv

Vertreten durch -

Weblogin Name 000002

Weblogin Pw bcdbcd

Mahnungstagg ja

Personenfragebogen ja

Haushaltsfragebogen ja

Haushaltsfragebogen Plus nein

Haushaltsfragebogen Plus 2 nein

Übersetzungsbroschüre nein

Nachbestellung Nachbestellung

Teilnahmen / Antworten

	Runname	Start	Part. Status	Resp. Status	Man. Response	Delivery
	Nachbestellungen	27.05.2010 09:19	Versendet	Fragebogen gescannt	nein	13.09.2010 15:14

1 - 1



Speichern und validieren Freigeben Rückgängig Anzeige Abschnitte Ausschliessen

Status: Validiert mit Fehlern Info

Alle aufklappen Alle zuklappen

Allgemeine Ergebnisse

Personenfragebogen (3)

Stichprobendaten (1)

Korrekturen (1)

Sprachen

Religion

Migration

Ausbildung (1)

Erwerbstätigkeit

Arbeitsort

Pendlermobilität Arbeit

Schulort

Pendlermobilität Schule

Haushaltsfragebogen (1)

Haushalt (1)

Haushaltsbeschreibung (1)

Haushaltsgrösse (1)

Person 1 Wohnung

Person (2-16) Wohnung

Person 2

Haushaltsmitglieder

Person (2-16)

Beziehungen

Person 2

Wohnsituation

Fragebogen

Zusätzliche Informationen

Feld	Wert
Frage 1: Welches ist Ihre Hauptsprache, das heisst die Sprache, in der Sie denken und die Sie am besten beherrschen?	
Deutsch (oder Schweizerdeutsch)	<input checked="" type="checkbox"/>
Französisch (oder Patois Romand)	<input type="checkbox"/>
Italienisch (oder Tessiner/Bündner-italienischer Dialekt)	<input type="checkbox"/>
Rätoromanisch	<input type="checkbox"/>
Serbisch/Kroatisch	<input type="checkbox"/>
Albanisch	<input type="checkbox"/>
Portugiesisch	<input type="checkbox"/>
Spanisch	<input type="checkbox"/>
Englisch	<input type="checkbox"/>
andere Sprache(n), nämlich:	<input type="checkbox"/>
Andere Sprache 1	Suchen ...
Andere Sprache 2	Suchen ...
Frage 2: Welche Sprache(n) sprechen Sie üblicherweise zu Hause/mit den Angehörigen?	
Schweizerdeutsch	<input checked="" type="checkbox"/>
Hochdeutsch	<input type="checkbox"/>
Französisch (oder Patois Romand)	<input type="checkbox"/>
Tessiner/Bündner-italienischer Dialekt	<input type="checkbox"/>
Italienisch	<input type="checkbox"/>
Rätoromanisch	<input type="checkbox"/>
Serbisch/Kroatisch	<input type="checkbox"/>
Albanisch	<input type="checkbox"/>
Portugiesisch	<input type="checkbox"/>

1. Welches ist Ihre Hauptsprache, das heisst die Sprache, in der Sie denken und die Sie am besten beherrschen?

Falls Sie in mehreren Sprachen denken und diese sehr gut beherrschen, geben Sie diese Sprachen an.

☒ Deutsch (oder Schweizerdeutsch) ☐ Rätoromanisch ☐ Portugiesisch
☐ Französisch (oder Patois Romand) ☐ Serbisch/Kroatisch ☐ Spanisch
☐ Italienisch (oder Tessiner/Bündner-italienischer Dialekt) ☐ Albanisch ☐ Englisch
andere Sprache(n), nämlich:

2. Welche Sprache(n) sprechen Sie üblicherweise zu Hause/mit den Angehörigen? (mehrere Angaben möglich)

☒ Schweizerdeutsch ☐ Tessiner/Bündner-italienischer Dialekt ☐ Serbisch/Kroatisch ☐ Spanisch
☐ Hochdeutsch ☐ Italienisch ☐ Albanisch ☐ Englisch
☐ Französisch (oder Patois Romand) ☐ Rätoromanisch ☐ Portugiesisch ☐ andere Sprache

3. Welche Sprache(n) sprechen Sie üblicherweise bei der Arbeit/an der Ausbildungsstätte? (mehrere Angaben möglich)

Bei der Arbeit: auch die Sprache(n) angeben, die Sie in den Arbeitspausen sprechen.

Schüler/innen und Studierende: Geben Sie nicht die einzelnen Sprachfächer an, sondern nur die Sprache(n), die Sie während des übrigen Unterrichts und in den Pausen

☒ Schweizerdeutsch ☐ Tessiner/Bündner-italienischer Dialekt ☐ Serbisch/Kroatisch ☐ Spanisch
☐ Hochdeutsch ☐ Italienisch ☐ Albanisch ☐ Englisch
☐ Französisch (oder Patois Romand) ☐ Rätoromanisch ☐ Portugiesisch ☐ andere Sprache



85EC0A31-EF53-07F0-E040-B42F8366395A



4. Welcher Kirche oder Religionsgemeinschaft gehören Sie an?

☐ römisch-katholische ☐ evangelisch-freikirchliche* ☐ muslimische*
☐ christ-katholische (altkatholische) ☐ christlich-orthodoxe* ☐ buddhistische*
☒ evangelisch-reformierte (protestantische) ☐ andere christliche Kirche oder Gemeinschaft* ☐ hinduistische*
☐ keine ☐ jüdische* ☐ andere Religionsgemeinschaft*

* Bitte präzisieren Sie, um welche Kirche oder Religionsgemeinschaft es sich handelt:

210 x 297 mm



(1/6)

Testerhebung

Ziele

- Testen der gesamten Prozesskette:
 - Druck und Versand der Papierfragebögen
 - Internet-Fragebogen
 - Scanning der Papierfragebögen
 - Erinnerungswesen
 - Produktionssystem VZ
 - Datenaufbereitung
 - Kontroll- und Bearbeitungsregeln
- Anschliessende Optimierung des Gesamtsystems



(2/6)

Testerhebung

Charakterisierung

- Stichprobenerhebung bei Personen
- Dieselben Fragen wie für die eigentliche Erhebung
- Durchführung mit Internet und Papierfragebogen
- Hotline im BFS
- Stichtag 15. Mai 2010
- 6'000 Zielpersonen (DE: 3'000, FR: 2'000, IT: 1'000)
- Keine Auskunftspflicht
- Reduziertes Erinnerungswesen



Testerhebung Eckwerte

(3/6)

- Rücklauf Total: 2'801 Personen
 - 2'186 Fragebogen-Sätze eingetroffen (Papierkanal) $\approx 78\%$
 - 615 Personen per eCensus $\approx 22\%$
- Hotlineaktivitäten: 340 Anrufe, 61 E-Mails und 1 Brief

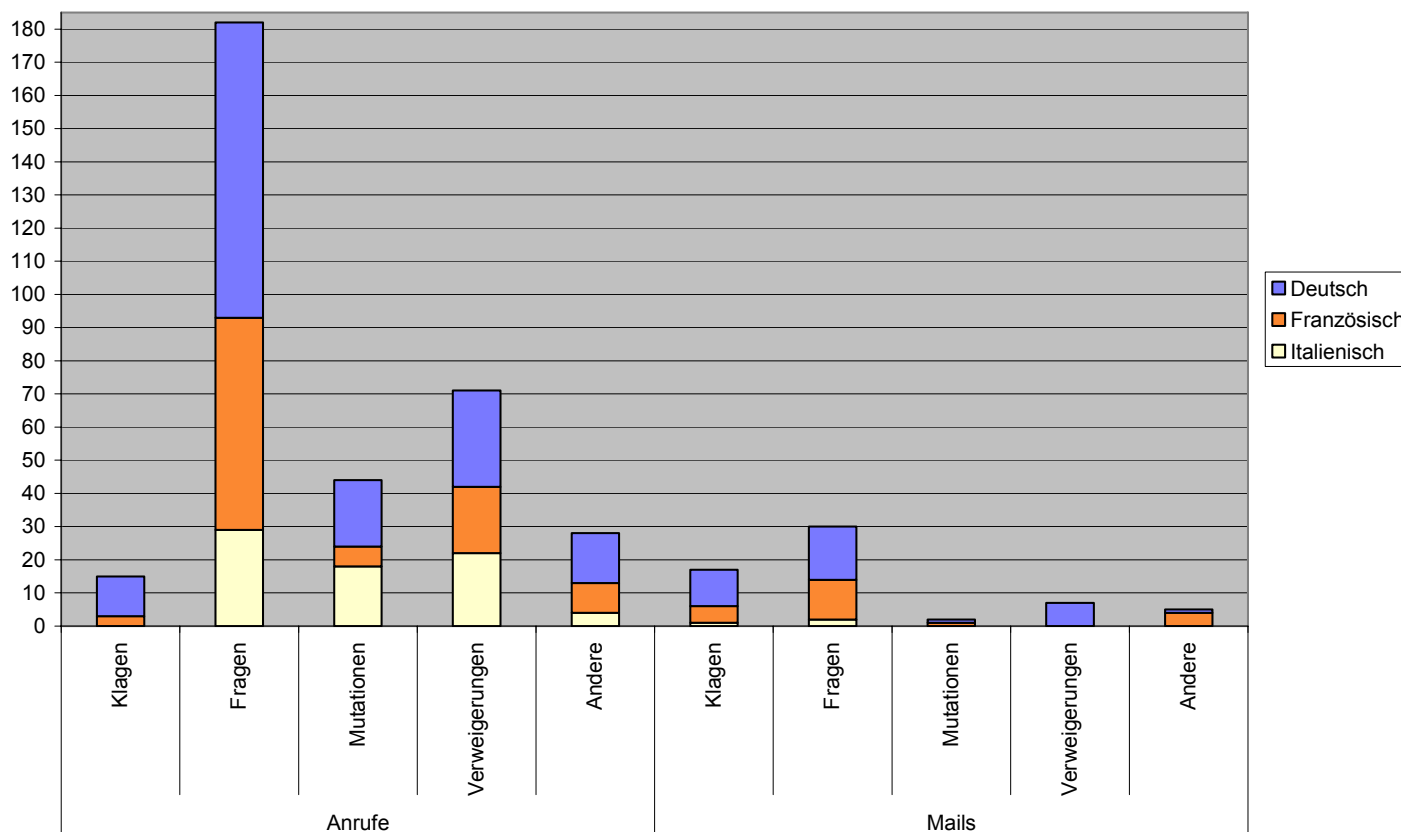


Testerhebung

(4/6)

Anrufe und Mails nach Typ und Sprachen

Hotline Test der Strukturerhebung 2010 - 21.05.-20.07.2010



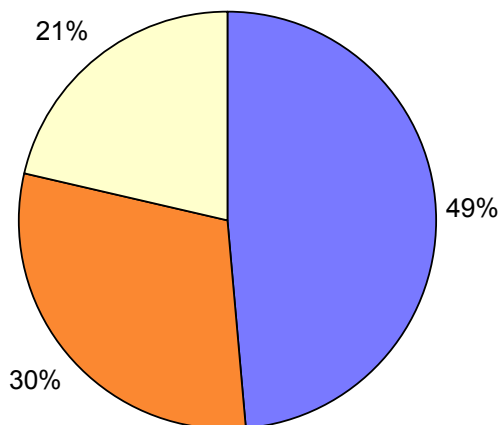


Testerhebung Hotlineaktivitäten

(5/6)

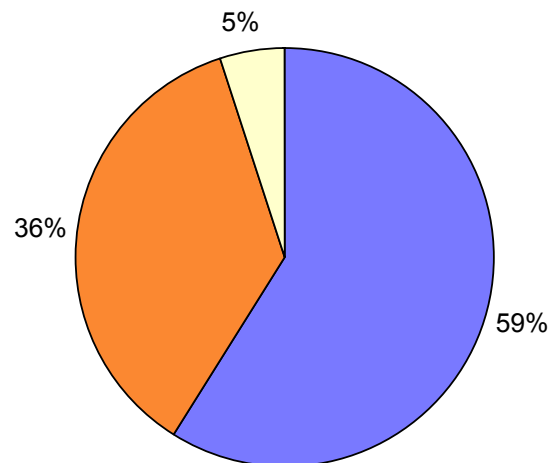
Anrufe nach Sprache in %

Hotline Test der Strukturerhebung 2010 - 21.05.-20.07.2010



Mails nach Sprache in %

Hotline Test der Strukturerhebung 2010 - 21.05.-20.07.2010



■ Deutsch ■ Französisch ■ Italienisch



Testerhebung

Bilanz

(6/6)

- Positive Bilanz für die gesamte Feldphase der Testerhebung
 - Gute Qualität des Stichprobenrahmens: wenig MAT[CH]move Abgleiche mit der Post
 - gute Zusammenarbeit mit den externen Partnern
 - Fragebögen verständlich, gute Akzeptanz in der Bevölkerung
 - gut funktionierender eCensus
- Statistische Datenaufbereitung: in Bearbeitung (inkl. Antwortqualität)



Erhebung 2010

Terminplan

(1/3)

- Stichtag 31.12.2010
- postalische Zustellung 05.01.2011
- Einsendetermin für Beantwortung 19.01.2011
- Zustellung 1. Erinnerung 11.02.2011
- Zustellung 2. Erinnerung 17.03.2011
- Abschluss Erhebung ca. 29.04.2011
- Initialdatenaufbereitung bis 30.06.2011
- Mikro- und Makrodatenaufbereitung bis 30.11.2011
- Veröffentlichung erster Resultate 22.12.2011



Erhebung 2010

Grösse der Stichprobe

(2/3)

- Grösse der Stichprobe
 - 360'000 Brutto
 - 320'000 Netto, gemäss der Aufstockungsbestellungen



Erhebung 2010

(3/3)

Bestellungen zur Aufstockung der SE

Kanton Bern: Berner Jura ⇒ Verdoppelung im Jahr 2010

Kanton Luzern ⇒ Verdoppelung ab 2010

Kanton Zug ⇒ Verdoppelung im Jahr 2010

Kanton Aargau ⇒ Verdoppelung ab 2010

Kanton Thurgau ⇒ Verdoppelung im Jahr 2010

Kanton Tessin ⇒ Verdoppelung ab 2010

Kanton Waadt ⇒ Verdoppelung ab 2010

Kanton Genf ⇒ Verdoppelung ab 2010

Kanton Neuenburg ⇒ Verdoppelung im Jahr 2010

Kanton Jura ⇒ Verdoppelung ab 2010

Stadt Bern ⇒ Vervierfachung 2010, Verdoppelung ab 2013

Stadt Zürich ⇒ Vervierfachung 2010



Nächster Termin für Aufstockung

Aufstockungsbestellungen für die Strukturerhebung 2011:
spätestens bis **31. Dezember 2010**

Die Städte koordinieren allfällige Bestellungen für
Aufstockungen vorgängig mit ihrem Kanton



Output

Zur Erinnerung

(1/4)

Ergebnisse → ein Jahr nach dem Stichtag der Erhebung

Jährliche Ergebnisse zu den Themenfeldern gemäss Erhebungsprogramm der Volkszählung

Tabellengrundprogramm in Arbeit. Strukturierung nach Schlüsselmerkmalen und Bevölkerungsgruppen von SHAPE



Output

(2/4)

	Statistikportal, E-Mail, Telefon	Offline	Drucksachen (auch elektronisch erhältlich)
kurz und bündig			Leporello
übersichtlich	Kennzahlen, Tabellen- grundprogramm, Karten, Datenwürfel (PC-Axis), Eurostat-Cubes		Methodenbericht
analytisch	Berichte, Dossiers, Atlanten		Vertiefungsstudien, Atlanten, Synthesestudien
aktuell			Medienmitteilungen, BFS-Aktuell
individuell	Auskunftsdienst, Public Use Samples	Spezialauswertungen, anonymisierte Einzeldatensätze	



Output (3/4)

Thematische Schwerpunkte der Strukturstatistiken

1. Sprache
2. Religion und Konfession
3. Migrationshintergrund
4. Ausbildung und Erwerbsleben
5. Pendlermobilität
6. Haushalte und Familien



Output

(4/4)

Thema	Detail	Merkmal für Kreuztabelle	Bevölkerungsgruppe									Region		
			Geschlecht	Altersgruppen	Zivilstand	Staatsangehörigkeit	Migrationshintergrund	Arbeitsmarkstatus	Sozioprof. Kategorie	Bildungsstufe	Typ des Privathaushalts	Bewohnertyp	Sprachregion	Kanton und Grossregion
Sprache	Hauptsprache	Alle	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
		Geschlecht		X		X	X	X	X	X			X	X
		Altersgruppen				X	X			X			X	X
		Staatsangehörigkeit						X	X	X			X	X
		Bildungsstufe					X	X					X	X
	Mehrsprachigkeit	Alle	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
		Geschlecht		X		X	X	X	X	X			X	X
		...												



Offene Punkte

- Haushaltskohärenz Strukturerhebung – Register
- Kohärenz Arbeitsmarktstatus Strukturerhebung – SAKE



Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Fragen?