



# Modernisierung des eCensus

## Schweizer Tage der öffentlichen Statistik 2019

Cham, 12. November 2019

Julia Voronkova



# Agenda

1. Die Strukturerhebung der Volkszählung
2. Online-First-Test
3. Die Strukturerhebung 2018
4. Resultate aus der Umsetzung
5. Ausblick und Schlussfolgerung



# 1. Die Strukturerhebung der Volkszählung

- Jährliche Stichprobenerhebung
- Referenztag: 31. Dezember
- Bruttostichprobe: ca. 320'000 Personen
- Befragte Personen: ab 15 Jahren, aus der ständigen Wohnbevölkerung, in Privathaushalten lebend
- Teilnahme ist obligatorisch, zwei Erinnerungen
- Mixed Mode: Online- (eCensus) und Papier-Fragebögen



# 1. Datenvalidierungen

- Die Daten aus den Online- und Papier-Fragebögen werden automatisch validiert und kodiert
- Manuelle Bearbeitungen durch 15-20 temporäre Mitarbeitende
- Telefonische Rückfragen durch externes Institut bei Fragebögen, welche unvollständige oder inkonsistente Angaben enthalten
- Das externe Institut führt ebenfalls die Zensus-Hotline durch



# 1. eCensus Rücklauf bis 2017

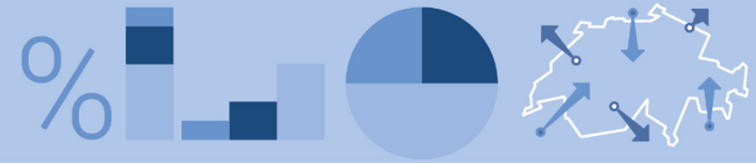
Strukturerhebung	eCensus Rücklauf %
2010	23.6%
2011	25.8%
2012	26.9%
2013	27.2%
2014	27.4%
2015	28.6%
2016	30.1%
2017	31.0%



## 2. Online-First-Test

### Ausgangslage

- eCensus Rücklauf bei ca. 30%
- Notwendigkeit der Modernisierung des Online-Fragebogens
- Wille, die Datenqualität weiter zu erhöhen
- Anforderungen des digitalen Wandels



## 2. Online-First-Test

### Vorgehen

- Test parallel zur Strukturerhebung 2017
- Teststichprobe von 16'000 Personen (brutto)
- Personen der Teststichprobe erhalten **ausschliesslich** einen Brief mit Zugangsinformationen zum Online-Fragebogen, jedoch keinen Papier-Fragebogen



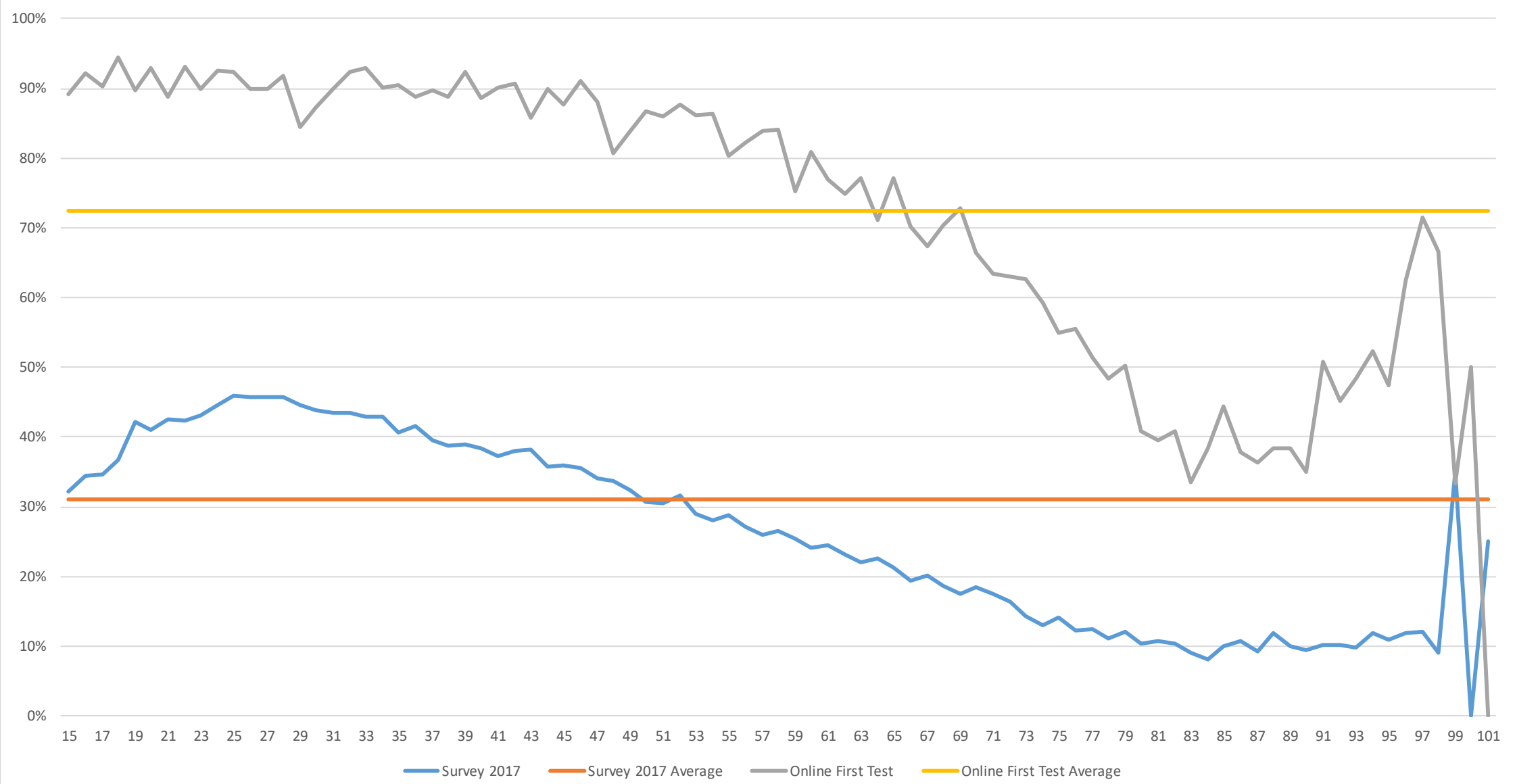
## 2. Online-First-Test

### Resultate

- Antwortquoten bei der Strukturerhebung 2017 und dem Online-First-Test waren fast identisch
- eCensus-Rücklauf beim Online-First-Test war **72.5%**
- eCensus-Rücklauf bei der Strukturerhebung 2017 war 31.0%
- Wichtigstes Merkmal, um den Rücklauf über eCensus zu erklären ist das **Alter**



### Online questionnaire return rates per age





## 2. Online-First-Test

### Resultate

- Personen ab 60 Jahren bestellen oft einen Papier-Fragebogen
- Anteil Bestellungen für die Online-First-Test-Stichprobe: 17.2%
- Anteil Bestellungen für die Strukturerhebung 2017: 1.6%
- Anzahl manueller Bearbeitungen wurde reduziert
- Anzahl telefonischer Rückfragen wurde reduziert
- Erhöhung der Datenqualität



## 3. Die Strukturerhebung 2018

### Vorgehen

- Strategie für den Erstversand: dieser ist neu altersabhängig
  - Alter 15-64: Nur Brief mit Login (78.6% der Stichprobe)
  - Alter ab 65: Papier-Fragebogen (21.4% der Stichprobe)
- Erste Erinnerung: nur Brief mit Login Informationen (wie bisher)
- Zweite Erinnerung: Papier-Fragebogen (wie bisher)
- Wichtige Massnahme: ausreichende Dimensionierung der Hotline



## 3. Die Strukturerhebung 2018

### Vorgehen

- Programmierung einer neuen eCensus-Lösung durch externes Institut
- Responsive Web Design
- Modern und benutzerfreundlich
- Sprachen: DE, FR, IT, EN
- Sehr umfangreiche Tests auf unterschiedlichen Endgeräten und mit diversen Browsern

Sunrise 4G 16:18 100%

ecensus.swiss

eCensus DE FR IT EN

Bundesamt für Statistik

**eCensus - Online-Fragebogen der Strukturerhebung**

**Erhebung starten**

**Zum Ausfüllen des Fragebogens benötigen Sie:**

- Benutzername und Passwort
- Falls Sie in einer Mietwohnung leben: Angaben zur Miete
- AHV-Versichertennummer auch von anderen Personen in Ihrem Haushalt

Sie können das Ausfüllen des Fragebogens jederzeit unterbrechen und später fortsetzen. Mit jedem Klick auf "Weiter" werden die bisherigen Angaben automatisch gespeichert.

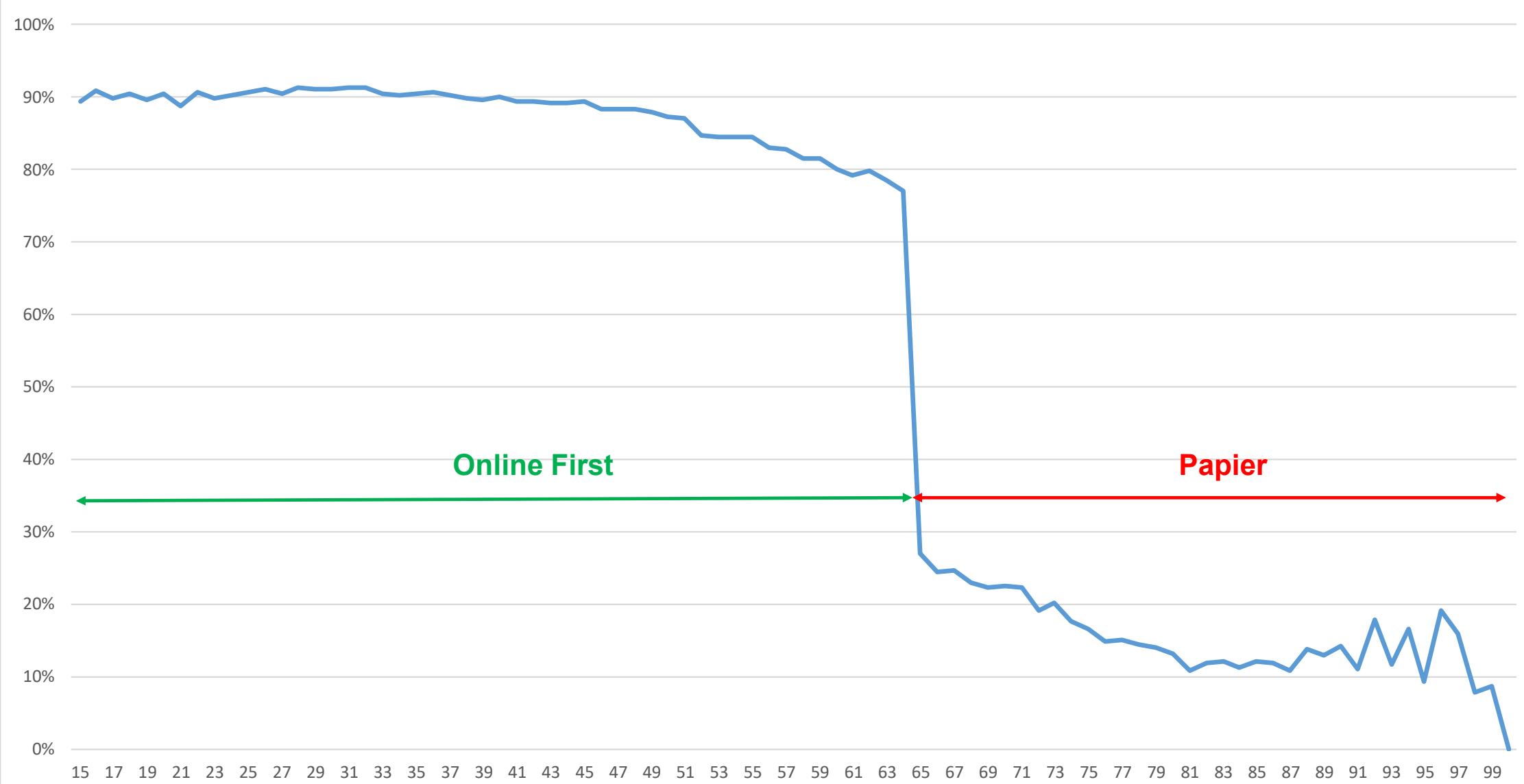


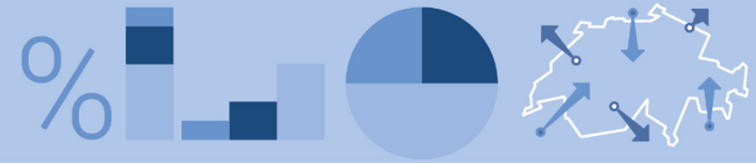
## 4. Resultate

### Rücklauf nach Kanal

Stichprobe / Kanal	eCensus	Papier	Total
Teil 15-64 (Online First)	87.6%	12.4%	100%
Teil 65+ (Papier)	18.4%	81.6%	100%
<b>Total</b>	<b>71.9%</b>	<b>28.1%</b>	<b>100%</b>

Structural survey 2018, online questionnaire return rates per age





## 4. Resultate

### Anteil Bestellungen von Papier-Fragebögen

Stichprobe	Anteil Bestellungen
Teil 15-64 (Online First)	5.1%
Teil 65+ (Papier)	2.8%
<b>Total</b>	<b>4.6%</b>



## 4. Resultate

### Weitere Resultate

- Manuelle Bearbeitungen und Qualitätskontrollen wurden reduziert (64.9% vs 78% im 2017)
  - Telefonische Rückfragen wurden reduziert (9.4% vs 14.6% im 2017)
  - Durchschnittliche Anzahl Fehler pro rückgefragten Fragebogen: 1.72 vs 1.93
- 
- ✓ **Generelle Erhöhung der Datenqualität**
  - ✓ **Reduktion der Kosten**





## 5. Ausblick und Schlussfolgerung

### Verbesserungen für kommende Strukturerhebungen

- Erhöhung des Rücklaufs via eCensus, insb. durch vermehrte Verwendung von Smartphones
- Optimierungen im eCensus-Fragebogen
- Automatisierte Prozedur für die Erfassung von Bestellungen des Papier-Fragebogens in der Hotline



## 5. Ausblick und Schlussfolgerung

### Schlussfolgerung

- Die Online-First-Prozedur und der damit verbundene Mixed-Mode-Ansatz sind bei der Strukturerhebung sehr erfolgreich



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Statistik BFS**  
**Office fédéral de la statistique OFS**  
**Ufficio federale di statistica UST**  
**Uffizi federal da statistica UST**



# Fragen und Diskussion