



Sektion AES, 23. Mai 2017

Revision der SAKE-Gewichtung von 2010 bis 2016: Integration der Daten der Sozialversicherungen in die Bearbeitung der Antwortausfälle und in den Kalibrierungsprozess

Auskünfte:

Auskunftsdienst, Sektion Arbeit und Erwerbsleben

Tel.: +41 58 463 64 00

E-Mail: info.arbeit@bfs.admin.ch

Nr. do-d-03-sake-03

1. Einleitung

Bisher beruhten die Gewichtungsmethoden der SAKE jeweils auf:

1. einer Schätzung der Inklusionswahrscheinlichkeiten zur Berechnung der Initialgewichte;
2. einem Kalibrierungsverfahren nach bekannten demografischen Merkmalen der Referenzbevölkerung (Geschlecht, Alter, Nationalität, Zivilstand, Kanton usw.) für diese Initialgewichte.

Vom zweiten Quartal 1991 bis zum ersten Quartal 2014 wurde die SAKE-Stichprobe aus Festnetztelefonverzeichnissen gezogen. Eine Ausnahme bildet die Spezialstichprobe zur ausländischen Bevölkerung: Sie wird seit 2003 aus dem Zentralen Migrationsinformationssystem (ZEMIS) gezogen. Seit dem zweiten Quartal 2014 wird die Stichprobe SAKE (einschliesslich Ausländer/innen-Stichprobe) aus dem Stichprobenrahmen für Personen- und Haushaltserhebungen (SRPH) gezogen. Der Stichprobenrahmen wird anhand von Daten erstellt, die von den amtlichen Personenregistern geliefert werden. Dazu gehören insbesondere die Einwohnerregister der Gemeinden und Kantone. Der Stichprobenrahmen umfasst zudem demografische Daten sowie die AHV-Nummer. Aufgrund des Rotationsschemas der SAKE musste das dritte Quartal 2015 abgewartet werden, bis alle vier Wellen der Stichprobe auf dem SRPH basieren. Seitdem verfügt das BFS über die AHV-Nummern sämtlicher SAKE-Teilnehmenden. Dadurch können verbesserte Gewichtungsverfahren entwickelt werden.

Die Berechnung der Initialgewichte für die aus Festnetztelefonverzeichnissen gezogenen Stichproben war zwar etwas oberflächlich (wichtigste verwendete Informationen: Haushaltsgrösse und Anzahl Festnetznummern im Haushalt gemäss Angaben zur Erhebung). Durch den Wechsel zum SRPH konnte aber dank der Verknüpfung der Bruttostichprobe mit der Bevölkerungsstatistik (STATPOP¹) bereits ein verbessertes Modell zur Korrektur der Antwortausfälle eingeführt werden (Modell zur Korrektur der Antwortausfälle in Welle 1 ab dem zweiten Quartal 2014, in den Wellen 1–2 ab dem dritten Quartal 2014, in den Wellen 1–3 ab dem zweiten Quartal 2015, in den Wellen 1–4 ab dem dritten Quartal 2015).

Seitdem hat das BFS vollständige Auszüge einiger Sozialversicherungsregister erhalten. Dadurch konnten die Modelle zur Korrektur der Antwortausfälle für die Berechnung der Initialgewichte ab dem dritten Quartal 2015 weiter verbessert werden. Da für die Korrektur der Antwortausfälle sämtliche AHV-Nummern vorliegen müssen, war eine frühere Revision dieser Korrektur nicht möglich². Hingegen konnte das Kalibrierungsverfahren unter Einbezug weiterer, wichtiger Aspekte wie das AHV-pflichtige Einkommen und Angaben darüber, ob die Betroffenen in einem regionalen Arbeitsvermittlungszentrum (RAV) registriert sind oder nicht bereits ab dem ersten Quartal 2010 revidiert werden. Eine solche Revision ist für den Zeitraum 2010–2015 möglich, da dank der SESAM-Daten rund 95% der AHV-Nummern der SAKE-Teilnehmenden vorliegen³. Aufgrund fehlender Einzeldaten zur Referenzbevölkerung (STATPOP) war es allerdings nicht möglich auf Daten vor 2010 zurückzugreifen.

Durch die Korrektur der Antwortausfälle und der Kalibrierung lassen sich in der Regel Varianz und Stichprobenverzerrungen (Bias) minimieren. Je höher die Korrelation zwischen den untersuchten und den Kalibrierungsvariablen ist, desto genauer fallen die Schätzungen (Ergebnisse) aus. Das verbessert somit insbesondere die Genauigkeit der Schätzungen in Zusammenhang mit dem Arbeitsmarkstatus (erwerbstätig/arbeitslos gemäss ILO⁴/nichterwerbstätig).

¹ Statistik der Bevölkerung und der Haushalte

² Die Korrektur der Antwortausfälle erfordert die Verknüpfung von Registerdaten mit der Bruttostichprobe (inklusive Nichtantwortende). Mit den vormals aus dem Telefonregister gezogenen Stichproben waren diese Verknüpfungen nicht möglich. So fehlten beispielsweise für die Nichtantwortenden unter anderem jegliche Basisinformationen wie Alter, Geschlecht oder Nationalität.

³ Die SESAM-Daten basieren auf einer Verknüpfung der SAKE-Daten mit Informationen aus verschiedenen Sozialversicherungsregistern (AHV, IV, EL, ALV). Die Verknüpfung erfolgt anhand der AHV-Nummer. Vor der Integration des SRPH in die SAKE wurden die AHV-Nummern mithilfe der Zentralen Ausgleichsstelle anhand von Namen, Vornamen und Geburtsdatum zugewiesen.

⁴ Internationales Arbeitsamt

2. Grundsatz

Mithilfe einer Verknüpfung werden Registerdaten für die Nettostichprobe der Erhebung gewonnen. Die gleichen Registerdaten erhält man auch mittels Verknüpfung für den Kalibrierungsrahmen. Mit diesem Kalibrierungsrahmen werden verschiedene Bestände berechnet, indem die Variablen der Register mit den grundlegenden demografischen Daten (Geschlecht, Alter, Nationalität usw.) gekreuzt werden. Diese Bestände werden anschliessend als Kalibrierungsmargen integriert. Anhand der gewichteten Daten lässt sich beispielsweise die genaue Zahl der registrierten Arbeitslosen nach Geschlecht, Altersgruppe usw. ermitteln. Da rund die Hälfte der Erwerbslosen gemäss ILO gemeldete Arbeitssuchende sind, erhält man so für diesen spezifischen Status, der eigentlich auf einer anderen Definition basiert, statistisch präzisere Ergebnisse.

Vor der Kalibrierung werden zudem die Antwortausfälle mithilfe der aus den Sozialversicherungsregistern stammenden neuen Variablen bearbeitet.

3. Verwendete Sozialversicherungsregister

Register	Quelle	Beschreibung
Register der individuellen Konten (IK)	ZAS ⁵	Dieses Register enthält die AHV-/IV-beitragspflichtigen Einkommen und Beitragszeiten. Bei einem Rentengesuch dient das Register als Grundlage für die Berechnung der AHV-/IV-Rente.
Rentenregister der AHV/IV	ZAS	Dieses Register enthält die Bezüger/innen von AHV-/IV-Renten und Hilflosenentschädigungen sowie Informationen zu den bezogenen Leistungen.
Ergänzungsleistungen	ZAS	Im Auftrag des BSV werden hier die Bezüger/innen von Ergänzungsleistungen zu AHV-/IV-Renten erfasst.
Informationssystem für Arbeitsvermittlung und Arbeitsmarktstatistik (AVAM)	SECO ⁶	AVAM erfasst die Stellensuchenden, die sich bei einem RAV melden. Das Register enthält Informationen beruflicher, nicht finanzieller Art (z.B. AMM ⁷).
Auszahlungssysteme der Arbeitslosenkasse (ASAL)	SECO	ASAL erfasst die Stellensuchenden, die Arbeitslosenentschädigung beziehen. Das Register enthält alle Informationen zu finanziellen Leistungen, Taggeldern und der Aussteuerung.
Die Daten der AHV-Kassen sind mit dem Unternehmensregister verknüpft (Projekt BUR-ACT).	STATENT ⁸	Im Rahmen des Projekts BUR-ACT, das der Aktualisierung des Unternehmensregisters (UR) dient, werden die Daten der AHV-Kassen direkt ans BFS weitergeleitet, wo sie mit jenen des UR verknüpft werden und dadurch mit Informationen zu den Unternehmen, insbesondere zur Rechtsform und zum Wirtschaftszweig, ergänzt werden.

⁵ Zentrale Ausgleichsstelle

⁶ Staatssekretariat für Wirtschaft

⁷ Arbeitsmarktliche Massnahmen

⁸ Statistik der Unternehmensstruktur

4. Schwierigkeiten

4.1. Probleme mit der Datenverfügbarkeit

Die Gewichtung der vierteljährlichen Daten der SAKE muss innerhalb kürzester Zeit erstellt werden (rund zwei Wochen nach Ende des Referenzquartals). Zu diesem Zeitpunkt liegen jedoch die genauen Daten der Sozialversicherungsregister für den Referenzzeitraum noch nicht vor. Die Daten der verschiedenen Register sind zudem nicht gleichzeitig verfügbar. Die SECO-Daten werden sehr schnell zur Verfügung gestellt (zuverlässige Daten zu den Ausgesteuerten liegen nach drei Monaten vor), auf die Daten zu den individuellen Konten muss man hingegen fast eineinhalb Jahre (April T+2) warten.

Diese zeitliche Verschiebung ist für die Gewichtung der SAKE-Ergebnisse im Hinblick auf ihre Nutzung aber nur teilweise ein Problem. Einige Informationen sind im Zeitverlauf sehr stabil und weisen selbst über Zeitabstände von ein bis zwei Jahren hinweg hohe Korrelationen auf. Dies trifft beispielsweise auf die wesentlichen Informationen aus den individuellen Konten zu. Man kann sich somit auf einen Status stützen, der nicht der jeweiligen Referenzperiode entspricht und dennoch statistisch präzise Ergebnisse erhalten.

4.2. Personen, von denen keine AHV-Nummer gefunden wurde

Um die Erhebungsdaten mit den Daten der Sozialversicherungsregister verknüpfen zu können, müssen die AHV-Nummern verfügbar sein. Für die Zeit vor dem dritten Quartal 2015 liegen die AHV-Nummern der Befragten der Wellen 1–4 aber nicht vollständig vor. Anhand der während der Erhebung gesammelten Daten (Name, Vorname und Geburtsdatum) wurden die AHV-Nummern allen Zielpersonen zugewiesen, bei denen dies möglich war.

Für Personen ohne AHV-Nummer wurden, basierend auf erhobenen SAKE-Daten, anstelle der effektiven Registerdaten entsprechende Proxy-Variablen (Stellvertreter-Variablen) gebildet. Die Zahl der Personen ohne AHV-Nummer ist niedrig und der Anteil dieser Gruppe an der Gesamtbevölkerung sehr klein. Tests zeigten eine gute Übereinstimmung zwischen den via Proxy-Variablen und entsprechenden Register-Variablen berechneten Werten.

5. Erstellung des Kalibrierungsrahmens

Die Bereitstellung der Kalibrierungsgruppen basiert auf Verknüpfungen der neusten Registerdaten mit den neusten STATPOP-Daten (SAKE-Quartalsbeginn, bei STATPOP entspricht dies dem Ende des vorherigen Quartals⁹). Einige kürzlich Zugewanderte, die in der STATPOP erfasst sind, waren zum Referenzzeitpunkt der Registerdaten noch nicht im Land; daher empfiehlt es sich, diese als separate Kalibrierungsgruppe zu betrachten. Darüber hinaus gehört ein Teil der mit den Registerdaten abgedeckten Bevölkerung nicht oder nicht mehr zu der in der STATPOP berücksichtigten ständigen Wohnbevölkerung. Die Zusammensetzung der meisten Variablen wurde aus der Erhebung «Soziale Sicherheit und Arbeitsmarkt» übernommen, die allgemein unter dem Akronym SESAM bekannt ist.

Darstellung des Kalibrierungsrahmens des dritten Quartals 2015

Aktuellst verfügbare Registerdaten		Aktuellst verfügbare STATPOP-		Kalibrierungsrahmen
CdC 12.2013 Arbeitnehmende Selbständige Nicht Erwerbspersonen	verknüpfen mit	STATPOP 06.2015 Auswanderung Todesfälle Andere Abgänge Nicht ständige Wohnbevölkerung Einwanderung	=	Nach Verknüpfung ci_typact_2 01. Arbeitnehmende 02. Selbständige oder arbeitnehmend und selbständig -10. nicht betroffen -11. Noch nicht in der Referenzbevölkerung präsent
CdC 12.2014 Ergänzungsleistungen (AHV/IV) Keine Ergänzungsleistungen (AHV/IV)	verknüpfen mit	STATPOP 06.2015 Auswanderung Todesfälle Andere Abgänge Nicht ständige Wohnbevölkerung Einwanderung	=	Nach Verknüpfung el_typepc 01. Ergänzungsleistungen AHV 02. Ergänzungsleistungen IV -99. Noch nicht in der Referenzbevölkerung präsent oder nicht betroffen
SECO juillet 2015 Eingeschriebene Arbeitslose Andere arbeitssuchende Nicht-Arbeitslose Nicht im RAV Eingeschriebene	verknüpfen mit	STATPOP 06.2015 Nicht ständige Wohnbevölkerung	=	Nach Verknüpfung p_statorp_2 1. Eingeschriebene Arbeitslose 2. Andere arbeitssuchende Nicht-Arbeitslose -10. nicht betroffen

⁹ Die ausländische Bevölkerung wurde mittels Hochrechnung der STATPOP durch die ZEMIS-Entwicklungen an den Quartalsdurchschnitt angepasst.

6. Bearbeitung der Antwortausfälle

Ab dem dritten Quartal 2015 wurden bei der Bearbeitung der Antwortausfälle die Daten der Sozialversicherungsregister berücksichtigt. Nähere Informationen zu den verwendeten Hilfsvariablen sind in Kapitel 7 dieses Dokuments zu finden.

Die Nichtbeantwortung lässt sich in zwei Phasen unterteilen: Antwortausfälle bei der ersten Befragung und eine Erosion der Antwortrate in den fortlaufenden Erhebungswellen. Es wird davon ausgegangen, dass die Wahrscheinlichkeit eines Antwortausfalls bzw. einer Erosion innerhalb homogener Antwortgruppen gleich hoch ist. Die homogenen Antwortgruppen basieren auf einem Segmentierungsalgorithmus, der in der jeweiligen Welle auf die Bruttostichprobe der befragten bzw. erneut befragten Personen angewendet wird. Für die Segmentierung der Antwortausfälle der ersten Befragung werden die Hilfsvariablen «Kandidaten» verwendet, die aus den verschiedenen Registern stammen. Für die Erosion stehen zusätzliche Hilfsvariablen zur Verfügung, da Erhebungsvariablen wie «Ausbildung» oder «Arbeitsmarktstatus» aus der vorherigen Welle übernommen werden können.

7. Liste der neuen Variablen, die für die Kalibrierung und die Antwortausfälle verwendet werden

Name	Beschreibung	Quelle	Inhalt	Referenzzeitraum und Verfügbarkeit zum Zeitpunkt der Gewichtung	Variable wird verwendet für:		Für die Kalibrierung, gegliedert nach:				
					Kalibrierung	Antwortausfall	Aufschlüsselungen sind nicht untereinander gekreuzt				
					Kanton	Geschlecht	Altersgruppe	Herkunft (CH / Ausl.)	NUTS2		
Cltypact1	AHV-Beitragsstatut 1	ZAS, individuelle Konten	-99 = noch nicht in der Referenzbevölkerung vertreten oder nicht betroffen 2 = Erwerbstätige	T-2 (für das erste Quartal: T-3)	X	X	X				
Cltypact2	AHV-Beitragsstatut 2	ZAS, individuelle Konten	1 = angestellt 2 = selbständig oder angestellt und selbstständig -10 = nicht betroffen -11 = noch nicht in der Referenzbevölkerung vertreten	T-2 (für das erste Quartal: T-3)	X	X		X	X	X	
Clinact	Anzahl AHV-pflichtige Tätigkeiten	ZAS, individuelle Konten	1 = 1 Erwerbstätigkeit 2 = 2 Erwerbstätigkeit und mehr -10 = nicht betroffen -11 = noch nicht in der Referenzbevölkerung vertreten	T-2 (für das erste Quartal: T-3)	X	X		X		X	
CIRMDEC	AHV-pflichtiges Einkommen (Dezile)	ZAS, individuelle Konten	1 = erstes Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens 2 = zweites Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens 3 = drittes Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens 4 = viertes Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens 5 = fünftes Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens 6 = sechstes Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens 7 = siebtes Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens 8 = achtetes Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens 9 = neuntes Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens 10 = zehntes Dezil des AHV-pflichtigen Einkommens -10 = nicht betroffen -11 = noch nicht in der Referenzbevölkerung vertreten	T-2 (für das erste Quartal: T-3)	X	X		X		X	
RRpinv	Invalidenrente – Invaliditätsgrad	ZAS – Rentenregister der AHV/IV	-99 = noch nicht in der Referenzbevölkerung vertreten oder nicht betroffen 1 = Invalidität bis zu 100%	T-1 (für das erste Quartal: T-2)	X	X		X		X	

Name	Beschreibung	Quelle	Inhalt	Referenzzeit- raum und Ver- fügbarkeit zum Zeitpunkt der Gewichtung	Variable wird ver- wendet für:		Für die Kalibrierung, geglie- dert nach:				
					Kalibrierung	Antwortausfall	Aufschlüsselungen sind nicht untereinander gekreuzt				
					Kanton	Geschlecht	Altersgruppe	Herkunft (CH / Ausl.)	NUTS2		
ELtypepc	Art der Ergänzungs- leistung	ZAS – Ergän- zungsleistungen	-99 = noch nicht in der Referenzbevölkerung vertreten oder nicht betrof- fen 1 = bezieht AHV 2 = bezieht IV	T-1 (für das erste Quartal: T-2)	X	X		X			
	RAV-Status 1	SECO – AVAM	2 = registrierte Arbeitslose und nicht-arbeitslose Stellensuchende -10 = nicht betroffen	erster Monat des betreffen- den Quartals	X	X		X	X	X	X
	RAV-Status 2	SECO – AVAM	1 = registrierte/r Arbeitslose/r 2 = andere/r nicht arbeitslose/r Stellensuchende/r -10 = nicht betroffen	erster Monat des betreffen- den Quartals		X					
DUREEinscr	Zeitspanne seit letz- ter Registrierung beim RAV	SECO – AVAM	1 = weniger als zwölf Monate 2 = zwölf Monate bis weniger als 24 Monate 3 = 24 Monate bis weniger als fünf Jahre -10 = nicht betroffen	erster Monat des betreffen- den Quartals	X	X		X		X	
DUREEafd	Zeitspanne seit letz- ter Aussteuerung	SECO – ASAL	1 = bis weniger als fünf Jahre -10 = nicht betroffen	erster Monat des betreffen- den Quartals	X	X		X		X	

Name	Beschreibung	Quelle	Inhalt	Referenzzeit- raum und Ver- fügbarkeit zum Zeitpunkt der Gewichtung	Variable wird ver- wendet für:		Für die Kalibrierung, geglie- dert nach:				
					Kalibrierung	Antwortausfall	Aufschlüsselungen sind nicht untereinander gekreuzt				
					Kanton	Geschlecht	Altersgruppe	Herkunft (CH / Ausl.)	NUTS2		
NG08	NOGA-Wirtschafts- zweig des Unterneh- mens	STATENT	-11 = noch nicht in der Referenzbevölkerung vertreten -10 = nicht betroffen A=A. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei B = B/C/D/E. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden / verarbei- tendes Gewerbe / Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung F = F. Baugewerbe G = G. Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen H = H. Verkehr und Lagerei I = I. Gastgewerbe und Beherbergung J = J. Information und Kommunikation K = K. Kredit- und Versicherungsgewerbe L = L+N. Grundstücks- und Wohnungswesen und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen M = M. Freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen O = O/U. Öffentliche Verwaltung / exterritoriale Organisationen und Kör- perschaften P = P. Erziehung und Unterricht Q = Q Gesundheits- und Sozialwesen R = R/S/T. Kunst, Unterhaltung und Erholung, sonstige Dienstleistungen	T-2 (für das erste Quartal: T-3)	X	X		X		X	
rechtsform	Rechtsform des Un- ternehmens	STATENT	-10 = nicht betroffen -11 = noch nicht in der Referenzbevölkerung vertreten 01 = selbstständig mit Führungsfunktion 02 = Gesellschaften (angestellt mit Führungsfunktion) 03 = öffentliche Unternehmen 04 = öffentliche Verwaltungen 99 = nicht zugewiesen	T-2 (für das erste Quartal: T-3)		X					

Name	Beschreibung	Quelle	Inhalt	Referenzzeit- raum und Ver- fügbarkeit zum Zeitpunkt der Gewichtung	Variable wird ver- wendet für:		Für die Kalibrierung, geglie- dert nach:					
					Kalibrierung	Antwortausfall	Aufschlüsselungen sind nicht untereinander gekreuzt					
							Kanton	Geschlecht	Altersgruppe	Herkunft (CH / Ausl.)	NUTS2	
Typo_men	Zusammensetzung der Privathaushalte: einfache Klassifika- tion nach den Alters- gruppen 0–17 Jahre / 18 Jahre und mehr (ständige Wohnbevöl- kerung am Haupt- wohnsitz)	STATPOP	101 = erwachsener Mann allein 102 = erwachsene Frau allein 110 = zwei Erwachsene unterschiedlichen Geschlechts 111 = zwei Erwachsene gleichen Geschlechts 120 = drei Erwachsene oder mehr 201 = eine minderjährige Person 202 = zwei minderjährige Personen oder mehr 210 = Mann allein mit minderjähriger Person / minderjährigen Personen 211 = Frau allein mit minderjähriger Person / minderjährigen Personen 220 = zwei Erwachsene unterschiedlichen Geschlechts mit minderjähriger Person / minderjährigen Personen 221 = zwei Erwachsene gleichen Geschlechts mit minderjähriger Person / minderjährigen Personen 230 = drei Erwachsene oder mehr mit minderjähriger Person / minder- jährigen Personen -8 = gilt hier nicht	letzter Monat des Quartals vor dem betref- fenden Quartal		X						
Hhsize	Haushaltsgrösse	STATPOP	1 = 1. Einpersonenhaushalt 2 = 2. Haushalt mit zwei Personen 3 = 3. Haushalt mit drei bis vier Personen 4 = 4. Haushalt mit fünf Personen und mehr	letzter Monat des Quartals vor dem betref- fenden Quartal		X						
gkats	Wohnungstyp	STATPOP (GWS)	1021 = Einfamilienhaus 1025 = Mehrfamilienhaus 1030 = Wohngebäude mit Nebennutzung 1040 = Gebäude mit teilweiser Wohnnutzung -99 = nicht verfügbar	letzter Monat des Quartals vor dem betref- fenden Quartal		X						
taille_silc	Grösse der Wohnung pro Person	STATPOP (GWS)	1 = weniger als 20 m2 pro Person 2 = 20 m2 und mehr pro Person -99 = nicht verfügbar	letzter Monat des Quartals vor dem betref- fenden Quartal		X						

8. Ergebnisse

Vergleicht man auf Grundlage einiger Standardtabellen die Ergebnisse sowie die jeweiligen Variationskoeffizienten nach der alten und der neuen Methode, so ist Folgendes festzustellen:

- Die neue Methode hat bedeutende Auswirkungen auf die SAKE-Ergebnisse.
- Mit sehr wenigen Ausnahmen (Ergebnisse basieren auf einer sehr geringen Anzahl Beobachtungen) verbessern sich die Variationskoeffizienten mehr oder weniger stark.

Tabelle 1 : Auswirkungen der SAKE-Revision im 1. Quartal 2010 und im 4. Quartal 2016: Erwerbstätige:

1. Quartal 2010 (Durchschnitt)			4. Quartal 2016 (Durchschnitt)						
Bestände in Tausend			Bestände in Tausend				Variation in Prozent zwischen 1. Quartal 2010 und 4. Quartal 2016	Verbesserung (-) oder Verschlechterung (+) der VK infolge der Revision	
nicht revidiert	revidiert		nicht revidiert	VK ¹⁾	revidiert	VK ¹⁾	nicht revidiert	revidiert	in Prozent
4228	4158	TOTAL	4712	0.34	4652	0.30	11.4	11.9	-11.3
3298	3252	Schweizer/innen	3523	0.39	3475	0.35	6.8	6.8	-9.8
930	906	Ausländer/innen	1189	0.69	1177	0.59	27.8	29.9	-14.3
		davon:							
657	631	EU-28 + EFTA	862	0.76	851	0.66	31.3	34.8	-13.6
273	274	Drittstaaten	326	1.59	326	1.69	19.4	18.8	6.3
565	569	15-24 Jahre	589	1.19	591	1.15	4.2	4.0	-3.1
1336	1325	25-39 Jahre	1511	0.51	1498	0.49	13.1	13.0	-4.0
1580	1536	40-54 Jahre	1653	0.45	1626	0.42	4.6	5.9	-8.0
635	618	55-64 Jahre	775	0.92	752	0.76	22.1	21.7	-17.0
112	110	65+ Jahre	184	3.39	185	3.23	63.9	67.5	-4.9
592	586	Selbständigerwerbende	565	2.18	594	1.78	-4.6	1.4	-18.6
82	82	Mitarbeitende Familienmitglieder	82	5.99	86	6.18	0.2	4.9	3.2
3327	3264	Arbeitnehmer/innen	3846	0.47	3752	0.40	15.6	14.9	-13.8
228	226	Lehrlinge	219	2.78	220	2.73	-3.9	-2.6	-1.8
2787	2747	Vollzeiterwerbstätige	3003	0.63	2955	0.56	7.8	7.6	-11.0
1441	1411	Teilzeiterwerbstätige	1709	1.06	1696	0.98	18.6	20.2	-7.4
		davon:							
280	276	Unterbeschäftigte	335	2.85	344	2.70	19.6	24.6	-5.2
1161	1135	Nicht Unterbeschäftigte	1374	1.24	1352	1.18	18.3	19.1	-5.3
2287	2248	MÄNNER	2519	0.42	2491	0.37	10.2	10.8	-12.7
292	291	15-24 Jahre	304	1.66	306	1.57	4.1	5.3	-5.3
719	712	25-39 Jahre	798	0.57	790	0.53	11.0	11.0	-7.7
850	832	40-54 Jahre	886	0.48	873	0.43	4.2	5.0	-10.6
357	347	55-64 Jahre	418	1.17	407	0.97	17.1	17.5	-16.8
69	67	65+ Jahre	114	4.24	114	3.92	64.7	71.3	-7.6
1975	1945	Vollzeiterwerbstätige	2089	0.63	2063	0.54	5.8	6.1	-14.6
312	303	Teilzeiterwerbstätige	430	2.58	428	2.34	38.0	41.3	-9.2
		davon:							
69	65	Unterbeschäftigte	93	5.78	95	5.27	35.4	46.8	-8.8
243	238	Nicht Unterbeschäftigte	337	2.98	332	2.74	38.7	39.7	-8.1
1942	1910	FRAUEN	2193	0.53	2161	0.48	12.9	13.1	-10.9
273	278	15-24 Jahre	285	1.67	285	1.65	4.2	2.6	-1.4
617	613	25-39 Jahre	713	0.87	707	0.85	15.5	15.4	-2.8
730	704	40-54 Jahre	767	0.79	753	0.73	5.1	6.9	-7.6
278	272	55-64 Jahre	357	1.45	345	1.19	28.4	27.0	-17.8
43	44	65+ Jahre	70	5.57	71	5.54	62.6	61.8	-0.5
812	802	Vollzeiterwerbstätige	914	1.46	892	1.34	12.5	11.3	-8.1
1129	1108	Teilzeiterwerbstätige	1279	1.11	1269	1.03	13.2	14.4	-7.1
		davon:							
212	212	Unterbeschäftigte	243	3.25	249	3.10	14.5	17.7	-4.5
918	897	Nicht Unterbeschäftigte	1036	1.33	1020	1.27	12.9	13.7	-4.5

¹⁾ Variationskoeffizient

¹⁾ Variationskoeffizient

Tabelle 2 : Auswirkungen der SAKE-Revision im 1. Quartal 2010 und im 4. Quartal 2016: Erwerbslosenquote gemäss ILO

1. Quartal 2010 (Durchschnitt)			4. Quartal 2016 (Durchschnitt)						
Quote in %			Quote in %				Variation in % zwischen 1. Quartal 2010 und 4. Quartal 2016		Verbesserung (-) oder Verschlechterung (+) der VK infolge der Revision
nicht revidiert	revidiert		nicht revidiert	VK ¹⁾	revidiert	VK ¹⁾	nicht revidiert	revidiert	in %
5.1	5.4	TOTAL	4.3	3.68	4.6	3.12	-15.3	-14.8	-15.0
5.0	5.4	Männer	4.1	5.17	4.4	4.09	-18.0	-18.0	-20.9
5.3	5.4	Frauen	4.6	5.26	4.8	4.81	-12.4	-11.1	-8.5
3.5	3.9	Schweizer/innen	2.9	5.48	3.3	4.53	-16.7	-16.0	-17.4
10.4	10.3	Ausländer/innen	8.3	4.90	8.3	4.31	-20.3	-20.1	-11.9
		davon:							
7.0	7.4	EU-28 + EFTA	6.1	7.07	6.2	5.80	-11.6	-15.9	-18.0
17.8	16.4	Drittstaaten	13.6	6.72	13.1	7.42	-23.7	-19.8	10.5
9.1	9.5	15-24 Jahre	7.5	7.41	7.8	6.85	-17.6	-18.7	-7.6
5.0	5.2	25-49 Jahre	4.3	5.17	4.7	4.35	-14.5	-10.3	-15.9
3.7	4.0	50-64 Jahre	3.6	7.54	3.6	6.57	-3.7	-9.9	-12.8
8.3	8.7	Ohne nachobligatorische Ausbildung	8.8	6.61	8.5	6.48	6.9	-2.3	-1.8
5.4	5.6	Sekundarstufe II	4.2	5.69	4.6	4.89	-21.8	-18.5	-14.1
3.1	3.2	Tertiärstufe	2.9	7.21	3.1	7.14	-6.2	-2.6	-0.9

¹⁾ Variationskoeffizient

¹⁾ Variationskoeffizient

9. Auswirkungen

Angesichts der Revision der Gewichtung der SAKE müssen sämtliche Daten von 2010 bis 2016 neu ausgewertet werden. Zudem müssen alle Tabellen revidiert und alle auf der Erhebung basierenden Synthesestatistiken neu berechnet werden, d.h.:

- die Erwerbstätigenstatistik (ETS)
- die Arbeitsvolumenstatistik (AVOL)
- die Statistik der betriebsüblichen Arbeitszeit (BUA)
- die Arbeitsmarktgesamtrechnung (AMG)
- die Statistik der Erwerbslosigkeit gemäss ILO

Zwischen 2009 und 2010 gibt es einen Bruch in der Zeitreihe, aber es ist nicht möglich, diese neue Methode vor 2010 anzuwenden. Anhand der bis 2010 neu berechneten Ergebnisse lässt sich jedoch eine Zeitreihe über sieben Jahre präsentieren.