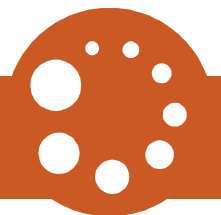




Berechnung eines neuen Erwerbseinkommens anhand der ZAS- und SE-Daten

Deskriptive Analyse der Unterschiede zum LSE-Lohn

EXPERIMENTAL STATISTICS



Neuchâtel, 2021

Herausgeber: Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft: eduperspectives@bfs.admin.ch, Tel. 058 483 93 66
Redaktion: Sektion BILD-S
Inhalt: Jacques Babel, Jana Veselá, BILD-S
Themenbereich: 15 Bildung und Wissenschaft
Originaltext: Französisch
Übersetzung: Sprachdienste BFS

Layoutkonzept: Sektion DIAM
Download: www.experimental.bfs.admin.ch
Copyright: BFS, Neuchâtel 2021
Wiedergabe nur mit Einverständnis der Autoren gestattet

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	8
1 Quellen und Definitionen	12
1.1 Quellen.....	12
1.2 Definitionen	14
1.3 Abkürzungen.....	16
2 Ausgangslage und Ziele	17
3 Konstruktion der Variablen «effektives standardisiertes Einkommen» und «Stundenlohn»	18
3.1 Vollzeitreferenzen	20
3.2 Merkmale des ZAS/SE-Einkommen	23
4 Verwendung des ZAS/SE-Einkommens in der LABB-Publikation zu den Zertifizierten der beruflichen Grundbildung.....	26
4.1 Einleitung	26
4.2 Analysepopulation.....	26
4.3 Vorgesehene Indikatoren.....	27
4.4 Ergebnisbeispiel	28
4.5 Geplante Aufschlüsselungen und Kontrollen anhand von Vergleichen zwischen ZAS/SE und LSE	28
5 Allgemeines Vorgehen, Analysepopulation und -umfang	30
5.1 Allgemeines Vorgehen	30
5.2 Selektionen in den Quellen	30
5.3 Gewichtung der verknüpften Datenbank.....	32
6 Allgemeiner Produktionsprozess	32
7 Plausibilisierung der standardisierten ZAS/SE-Einkommen	35
7.1 Einleitung	35
7.2 Ausgewählte Methode	35
7.3 Ergebnisse	36
7.4 Validierungsprinzip	38
7.5 Validierung anhand der LSE	38
7.6 Korrektur der wenig plausiblen Arbeitszeiten der Lehrkräfte in der SE.....	40
8 Vergleichende Analysen der Arbeitszeit anhand der unverknüpften Datenbanken	42
8.1 Einleitung	42
8.2 Ergebnisse	42
9 Vergleichende Analysen des standardisierten Einkommens anhand der unverknüpften Datenbanken	46
9.1 Einleitung	46
9.2 Ergebnisse	47
10 Vergleichende Analysen des standardisierten Einkommens anhand der verknüpften Datenbank.....	51
10.1 Einleitung	51
10.2 Vergleiche zwischen den Quantilen der Unterschiede	52

10.2.1	Analyse der Teilpopulation der Personen mit der gleichen Arbeitszeit in der SE und der LSE	52
10.2.2	Gesamte Population der verknüpften Datenbank	55
10.3	Vergleich der Unterschiede bei den Quantilen	57
10.4	Veranschaulichung der Merkmale des ZAS/SE-Einkommens anhand von Beispielen	61
10.5	Schlussfolgerungen der Analysen anhand der verknüpften Datenbank	64
11	Schlussfolgerung	65
Anhang		66
A1.	Zusätzliche Tabellen und Grafiken zu Kapitel 3	66
A2.	Zusätzliche Tabellen zu Kapitel 6	73
A3.	Zusätzliche Tabellen zu Kapitel 8	74
A4.	Zusätzliche Tabellen zu Kapitel 9	80
A5.	Zusätzliche Tabellen und Grafiken zu Kapitel 10	88
I.	Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE	88
II.	Gesamtheit der verknüpften Datenbanken	98

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1: Für die Berechnung der standardisierten Einkommen implementierte Vollzeitreferenzen	21
Abbildung 3.2: Für die Berechnung der standardisierten Einkommen der Gesundheitsfachleute auf Stufe der vierstelligen ISCO-Berufscodes implementierte Vollzeitreferenzen	23
Abbildung 4.1: «Effektives» standardisiertes ZAS/SE-Einkommen der Personen mit EFZ nach Zeitpunkt nach dem Abschluss	28
Abbildung 7.1: Auswirkung der verwendeten Methode auf die Personen der Zielpopulation 2016	37
Abbildung 7.2: Anteil der entfernten Ausreisser nach Abweichung zwischen der Variabel <i>iwaz</i> der LSE und der Variable <i>timeworkedperweeksum</i> der SE	39
Abbildung 7.3: Verteilung der Personen nach Verhältnis zwischen der in der SE angegebenen wöchentlichen Arbeitszeit und der Anzahl wöchentlicher Lektionen gemäss SSP	40
Abbildung 8.1: Medianwert der wöchentlichen Arbeitszeit in den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016 nach ISCO-Berufshauptgruppe und Geschlecht	44
Abbildung 8.2: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in den unverknüpften Datenbanken, nach ISCO-Berufshauptgruppe	45
Abbildung 8.3: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in den unverknüpften Datenbanken, nach Geschlecht, Altersklasse und Beschäftigungsgrad	45
Abbildung 9.1: Medianeinkommen in den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016 nach ISCO-Berufshauptgruppe und Geschlecht	48
Abbildung 9.2: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in den unverknüpften Datenbanken, nach ISCO-Berufshauptgruppe	49
Abbildung 9.3: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in den unverknüpften Datenbanken, nach Geschlecht, Altersklasse und Beschäftigungsgrad	50
Abbildung 10.1: Medianwerte der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank bei gleicher Standardisierung in den beiden Quellen und nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE und Geschlecht für Personen mit der gleichen Arbeitszeit in den beiden Quellen	54
Abbildung 10.2: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE und für Personen mit der gleichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE	55
Abbildung 10.3: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE	55
Abbildung 10.4: Einkommensmediane gemäss LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE und Geschlecht	59
Abbildung 10.5: Unterschied der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE	60
Abbildung 10.6: Medianer Stundenlohn für drei Berufsgruppen	62
Abbildung 10.7: Standardisiertes Medianeinkommen für drei Berufsgruppen	63

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.1: Hauptquellen dieses Berichts: Vergleichstabelle der wichtigsten konzeptuellen Unterschiede	14
Tabelle 3.1: Zusammenfassung der Unterschiede zwischen dem ZAS/SE-Einkommen und dem LSE-Lohn	24
Tabelle 4.1: Anzahl BGB-Absolvent/innen und Grösse der Stichprobe aus der Verknüpfung der LABB- und der ZAS/SE-Daten nach BGB-Absolventenkohorte, Zeitpunkt nach dem Abschluss und SE-Jahr27	
Tabelle 4.2: Quantile des «effektiven» standardisierten Einkommens der Personen mit EFZ (2012–2013) nach Zeitpunkt nach dem Abschluss (in Franken, inflationsbereinigt, Referenz Dezember 2015)	28
Tabelle 4.3: Geplante Aufschlüsselungen und Kontrollen anhand von Vergleichen zwischen ZAS/SE und LSE	29
Tabelle 6.1: Selektionsschritte und Stichprobengrösse	34

Tabelle 7.1: Unter- und Obergrenze der Einkommen in Franken nach ISCO-Berufshauptgruppe für standardisierte Einkommen im Jahr 2016 (N = 126 096).....	36
Tabelle 7.2: Anteil der entfernten Ausreisser nach ISCO-Berufshauptgruppe	38

Schemenverzeichnis

Schema 1: Bildung der Datenbanken	33
---	----

Kastenverzeichnis

Kasten 1: Definition des «effektiven» standardisierten ZAS/SE-Einkommens und des ZAS/SE-Stundenlohn	19
Kasten 2: Merkmale des ZAS/SE-Einkommens veranschaulicht anhand von zwei Beispielen	24

Liste der Tabellen und Grafiken im Anhang

Anhang T 1: Vollzeitreferenzen für die Berufsgruppen auf Stufe ISCO 4 auf Basis der Zielpopulation 2013–2017 und der SE	66
Anhang T 2: Eigenschaften der Referenzdatei und der verknüpften Datenbank	73
Anhang T 3: Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit, berechnet für die unverknüpfte Datenbank LSE 2016 (ohne Lehrkräfte).....	74
Anhang T 4: Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit, berechnet für die unverknüpfte Datenbank ZAS/SE 2016 (ohne Lehrkräfte).....	75
Anhang T 5: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016	76
Anhang T 6: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: Frauen.....	77
Anhang T 7: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: Männer.....	78
Anhang T 8: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: 19- bis 35-Jährige	79
Anhang T 9: Einkommensquantile, berechnet für die unverknüpfte Datenbank LSE 2016.....	80
Anhang T 10: Einkommensquantile, berechnet für die unverknüpfte Datenbank ZAS/SE 2016.....	81
Anhang T 11: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016.....	82
Anhang T 12: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: Frauen	83
Anhang T 13: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: Männer	84
Anhang T 14: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: 19- bis 35-Jährige.....	85
Anhang T 15: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: 19- bis 35-Jährige und Frauen	86
Anhang T 16: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: 19- bis 35-Jährige und Männer	87
Anhang T 17: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach ISCO-Berufshauptgruppe (SE)	88
Anhang T 18: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach soziodemografischen Merkmalen (SE, STATPOP).....	89
Anhang T 19: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach Arbeitsmarktgrossregion (SE)	90
Anhang T 20: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach Unternehmensmerkmalen (STATENT).....	91
Anhang T 21: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach ausgeübtem Beruf (SE) .	92
Anhang T 22: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach ISCO-Berufshauptgruppe (SE)	93
Anhang T 23: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der	

verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach soziodemografischen Merkmalen (SE, STATPOP).....	94
Anhang T 24: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach Arbeitsmarktgrossregion (SE)	95
Anhang T 25: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach Unternehmensmerkmalen (STATENT).....	96
Anhang T 26: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach ausgeübtem Beruf (SE) .	97
Anhang T 27: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe (SE)	98
Anhang T 28: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach soziodemografischen Merkmalen (SE, STATPOP)	99
Anhang T 29: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach Arbeitsmarktgrossregion (SE).....	100
Anhang T 30: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach Unternehmensmerkmalen (STATENT).....	101
Anhang T 31: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach ausgeübtem Beruf (SE).....	102
Anhang T 32: Einkommensquantile gemäss LSE 2016 in der verknüpften Datenbank	103
Anhang T 33: Einkommensquantile gemäss ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank	104
Anhang T 34: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe (SE)	105
Anhang T 35: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach soziodemografischen Merkmalen (SE, STATPOP)	106
Anhang T 36: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach Arbeitsmarktgrossregion (SE).....	107
Anhang T 37: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach Unternehmensmerkmalen (STATENT).....	108
Anhang T 38: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach ausgeübtem Beruf (SE).....	109

Management Summary

In diesem Bericht werden die Berechnung und die sich daraus ergebende Entwicklung für die in LABB verwendeten standardisierten Einkommen für ein Vollzeitpensum, Stundenlöhne und Bruttolöhne von Personen erläutert, die ihre zertifizierende Ausbildung gerade abgeschlossen haben oder kurz vor dem Abschluss stehen und keine unabhängige Tätigkeit ausüben. Zudem wird beschrieben, welche Unterschiede zwischen der berechneten Einkommensvariable und dem in anderen Quellen wie der Schweizerischen Lohnstrukturerhebung (LSE) enthaltenen Einkommen bestehen. Die deskriptive Analyse soll im Hinblick auf die Validierung einer Verwendung der berechneten Variable als Entscheidungshilfe dienen.

Rahmenbedingung ist das Once-Only-Prinzip der E-Government-Strategie Schweiz. Sie besteht darin, wo immer möglich verfügbare Datenquellen zu nutzen und auf neue Erhebungen zu verzichten.

Im Sinne dieses Prinzips sollen zur Berechnung der verschiedenen Einkommen die Daten der individuellen Konten der Zentralen Ausgleichsstelle (ZAS) mit denjenigen der Strukturerhebung (SE) verknüpft werden.

In einem ersten Schritt wird beschrieben, wie das standardisierte Einkommen für ein Vollzeitpensum bzw. einen Stundenlohn auf Basis der ZAS- und der SE-Daten berechnet wird. Anschliessend wird erläutert, wie Ausreisser entfernt werden und wie dieses Einkommen zum LSE-Lohn steht.

Der Vergleich mit der LSE erfolgte sowohl für die wöchentliche Arbeitszeit als auch für das standardisierte Einkommen. Es wurden zwei sich ergänzende Ansätze verwendet:

- Der erste Ansatz berücksichtigt die Ergebnisse aus der Verknüpfung sämtlicher ZAS- und SE-Daten und vergleicht sie mit den Ergebnissen der LSE. Damit sich die beiden Grundgesamtheiten möglichst entsprechen, wurden zuvor die nötigsten Anpassungen vorgenommen. Die auf der Grundlage der angepassten Daten erstellten Datenbanken werden *unverknüpfte Datenbanken*. Vergleiche auf Basis dieser unverknüpften Datenbanken haben den Vorteil, dass sie Aussagen zu praktisch allen in der Schweiz wohnhaften Arbeitnehmenden zulassen.¹ Nachteilig ist hingegen, dass auftretende Unterschiede durch unterschiedliche Messungen bestimmter Variablen (z.B. ausgeübter Beruf oder zeitliche Verschiebungen) in den beiden Quellen bedingt sein können.
- Der zweite Ansatz verknüpft anhand der AHVN13 die Stichprobe der ZAS/SE mit der LSE-Stichprobe. So können die Unterschiede zwischen dem standardisierten monatlichen Bruttoeinkommen gemäss ZAS/SE und gemäss LSE auf Ebene der Personen untersucht werden. Für diese *verknüpfte Datenbank* mussten wichtige Selektionen vorgenommen werden, damit die Vergleiche aussagekräftig sind. Personen zum Beispiel, die gleichzeitig mehreren Beschäftigungen nachgehen oder die zwischen den Referenzzeitpunkten der beiden Quellen den Beruf gewechselt haben oder deren Lohn sich verändert hat, wurden entfernt. Damit die Einkommen der reduzierten Population analysiert und direkt miteinander verglichen werden können, ist zudem eine Neugewichtung nötig. Sie lässt allerdings keine Schlüsse über die Gesamtheit der Arbeitnehmenden in der Schweiz zu, da bestimmte Personenkategorien aufgrund der erwähnten Selektionen ausgeschlossen wurden.

Die Vergleiche wurden für alle Analysedimensionen durchgeführt, die LABB in den Analyseberichten, namentlich zu den Absolventinnen und Absolventen einer beruflichen Grundbildung oder einer höheren Berufsbildung, publizieren möchte. Sie konzentrieren sich auf die gleichen Indikatoren, die veröffentlicht werden sollen, d.h. den Median oder Zentralwert sowie die Einkommensgrenzen des 1. Dezils, 1. Quartils, 3. Quartils und 9. Dezils.

Die Produktion des ZAS/SE-Einkommens wurde für diesen Bericht sowie für spätere

¹ für Details zur Auswahl der Daten siehe Kapitel 5

Publikationen in einem Schema zusammengefasst.

Um bei den betrachteten Analysedimensionen allfällige Unterschiede zur LSE besser sichtbar zu machen, wurde die Darstellungsweise in diesem Bericht auf das geplante Design künftiger Analyseberichte abgestimmt.

Ergebnisse dieses Berichts:

1. Das berechnete standardisierte ZAS/SE-Einkommen und der standardisierte LSE-Lohn messen definitionsgemäss nicht das Gleiche. Während das ZAS/SE-Einkommen dem «effektiven» Einkommen für ein Vollzeitpensum entspricht, widerspiegelt der LSE-Lohn eher die «vertraglich» festgelegte Entlohnung. Der Unterschied ist vor allem für Personen von Bedeutung, die zahlreiche bezahlte und nicht durch Freizeitausgleich oder variable Arbeitszeit kompensierte Überstunden leisten. Aus wirtschaftlicher und sozialer Sicht ist das auf einer «effektiven» Basis berechnete Einkommen durchaus sinnvoll.
2. Das berechnete ZAS/SE-Einkommen beruht teilweise auf den Angaben der arbeitnehmenden Person zu ihrer Arbeitszeit, während der LSE-Lohn den Angaben im Vertrag oder den Informationen des Arbeitgebers entspricht.
3. Unterschiede zwischen den beiden Einkommensbeträgen lassen aufgrund von Punkt 1 und 2 keine Aussagen zur Qualität zu und dienen auch nicht zur gegenseitigen Validierung, denn einige, mitunter grosse Differenzen zwischen den beiden Quellen sind durchaus gerechtfertigt und erklärbar. Sie werden in diesem Bericht dokumentiert und erläutert.
4. Arbeitszeit und unverknüpfte Datenbanken:
 - a. Der Medianwert der in der SE angegebenen Arbeitszeit liegt 0,4 Stunden über dem Wert der LSE. Grund für diese Abweichung könnten die nicht durch Freizeitausgleich oder variable Arbeitszeit kompensierten Überstunden sein, wobei es sich dabei nur um eine Vermutung handelt. Zum Vergleich: In der SAKE 2018 wurden für Arbeitnehmende zwischen 19 und 64 Jahren 0,8 nicht kompensierte Überstunden ausgewiesen. Der Unterschied von 0,4 Stunden findet sich sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern.
 - b. Bei der ISCO-Berufshauptgruppe «Bürokräfte und kaufmännische Angestellte» wurde ein grosser Unterschied von drei Stunden festgestellt. Die genaue Ursache für die Abweichung lässt sich nicht ermitteln, sie könnte jedoch auf Messeffekte beim Beruf oder in Zusammenhang mit der grossen Anzahl der in der LSE fehlenden Berufe auf zweistelliger ISCO-Stufe zurückzuführen sein (für Details siehe Kapitel 8).
5. Standardisierte Einkommen und unverknüpfte Datenbanken:
 - a. Der standardisierte LSE-Lohn liegt 64 Franken (Medianwert) über dem berechneten ZAS/SE-Einkommen. Gemäss LSE beträgt er 6680 Franken, gemäss ZAS/SE 6616 Franken, wobei dieser Unterschied nicht signifikant ist². Bei den Frauen ist der LSE-Lohn höher als das ZAS/SE-Einkommen (um 196 Franken), bei den Männern hingegen tiefer (um 50 Franken, nicht signifikanter Unterschied). Dass Frauen gemäss LSE etwas mehr verdienen, steht keineswegs im Widerspruch zur Tatsache, dass sie gemäss ZAS/SE etwas mehr arbeiten (siehe 4.a), denn es spielen zahlreiche komplexe Effekte wie z.B. Populationsunterschiede zusammen.
 - b. In den einzelnen ISCO-Berufshauptgruppen weichen die Medianwerte häufig weniger als 200 Franken voneinander ab. Ausnahmen sind «Bürokräfte, kaufmännische Angestellte» (ZAS/SE 303 Franken höher als LSE) und Hilfsarbeitskräfte (ZAS/SE um 287 Franken tiefer als LSE). Auch hier könnten Messeffekte beim ausgeübten Beruf die Unterschiede erklären (für Details siehe Kapitel 9).
 - c. In der näher betrachteten Kategorie der 19- bis 35-Jährigen zeigen sich ähnliche

² Vertrauensintervall 95%

Übereinstimmungen wie in den anderen Altersklassen.

- d. Je kürzer die Arbeitszeit, desto mehr liegt der LSE-Lohn über dem ZAS/SE-Einkommen. Beträgt die Differenz bei einem Beschäftigungsgrad von 90% und mehr – 42 Franken, liegt sie bei Beschäftigungsgraden unter 90% bei 290 Franken. Schlüssige Erklärungen sind auch hier schwierig, möglicherweise hängen die Unterschiede aber erneut mit einem Messeffekt zusammen. Insbesondere werden die Arbeitszeitkategorien der LSE anhand der vertraglich festgelegten Arbeitszeit in den Unternehmen gebildet, die Teil der LSE-Stichprobe sind. Die Kategorien der SE hingegen beziehen sich auf sämtliche Tätigkeiten der Person und auf die übliche Arbeitszeit.
- e. Die Werte im 1. und 3. Quartil (bzw. im 1. und 9. Dezil) weichen stärker voneinander ab als die Medianwerte. Im 1. Quartil beläuft sich der Unterschied auf 269 Franken, im 3. Quartil auf –131 Franken. Schematisch ausgedrückt ist der LSE-Lohn für die Quantile unterhalb des Medianwerts tendenziell höher und für die Quantile oberhalb des Medianwerts tendenziell tiefer als das ZAS/SE-Einkommen. Das heisst: Der LSE-Lohn ist enger um den Medianwert gruppiert als das ZAS/SE-Einkommen.

Die Einkommensanalysen auf der Grundlage der verknüpften Datenbanken beruhen auf einem komplementären Ansatz. Statt dass der Fokus einzig auf den Abweichungen der Einkommensquantile zwischen den beiden Quellen liegt, werden die Quantile der Einkommensunterschiede betrachtet. Dadurch werden Unterschiede zwischen den beiden Quellen auf Personenebene sichtbar und es können Fragen beantwortet werden wie: «Wie hoch sind die Einkommensunterschiede bei den 10% der Personen mit den grössten Abweichungen?».

Ergebnisse:

6. Für die Teilpopulation der Personen, deren Arbeitszeit in der SE (eigene Angaben) sich mit der Arbeitszeit in der LSE (Angaben des Arbeitgebers) deckt, d.h. für 37% der Population der verknüpften Datenbank, gilt unter Anwendung einer analog zur LSE auf 40 Wochenstunden basierenden Standardisierung (die nicht der im restlichen Bericht verwendeten Standardisierung entspricht) Folgendes:
 - a. Der Medianwert der Unterschiede beträgt insgesamt –1 Franken und je nach ISCO-Berufshauptgruppe maximal 14 Franken, wobei der Unterschied sozusagen nie signifikant von 0 Franken abweicht.
 - b. Vergleichbare Untersuchungen zu den anderen Analysedimensionen wie Geschlecht, NOGA-Wirtschaftsabschnitt, Altersklasse, Sprachregion oder Arbeitsmarktregion zeigen ebenfalls praktisch kein signifikant von 0 Franken abweichendes Ergebnis.
 - c. Das 1. Quartil der Unterschiede liegt bei –17 Franken, das 3. Quartil bei 155 Franken.
 - d. Werden die Abweichungen der Quantile untersucht, ergibt sich in Bezug auf den Medianwert eine Differenz von 34 Franken.
7. Diese Ergebnisse zeigen, dass in der berücksichtigten Teilpopulation (Population der verknüpften Datenbank, bei der sich die Arbeitszeit gemäss SE mit der Arbeitszeit gemäss LSE deckt) zwischen dem LSE-Lohn und dem ZAS/SE-Einkommen keine oder nur sehr geringfügige Unterschiede bestehen. In Bezug auf die gesamte verknüpfte Datenbank und das «effektive» standardisierte Einkommen gemäss ZAS/SE ist Folgendes festzuhalten:
 - a. Der Medianwert der Unterschiede zwischen dem «effektiven» standardisierten ZAS/SE-Einkommen und dem LSE-Lohn beträgt 150 Franken bzw. 2,2% des Medianeinkommens gemäss LSE. Hier zeigt sich, dass die Arbeitszeit in der SE insgesamt höher ist als in der LSE.

- b. Die Medianwerte der Unterschiede liegen in den einzelnen ISCO-Berufshauptgruppen und in allen Analysedimensionen zwischen rund 100 und 200 Franken.
- c. Die Quartile der Unterschiede weichen deutlich stärker von 0 ab als der Medianwert der Unterschiede; sie liegen in der Regel bei rund 300 bis 400 Franken. Folglich ist der LSE-Lohn bei 25% der Personen mindestens 300 Franken höher (bzw. tiefer) als das ZAS/SE-Einkommen. Im 1. Dezil beträgt die Abweichung insgesamt – 718 Franken, im 9. Dezil 1154 Franken. Wie diese Ergebnisse verdeutlichen, können auf individueller Ebene grosse Unterschiede auftreten. Diese sind angesichts der konzeptuellen Unterschiede zwischen den verglichenen Einkommen und allfälligen Messproblemen an sich nicht problematisch.
- d. Eine genauere Betrachtung der Unterschiede zwischen den Quantilen relativiert die unter Punkt c genannte Auswirkung: Obwohl die beiden Quellen unterschiedliche Personen umfassen können, weichen die Messwerte zwischen dem 1. und dem 9. Dezil insgesamt nur rund 100 Franken voneinander ab, was sieben- bis zehnmal weniger ist als unter Punkt b. Bei den ISCO-Berufshauptgruppen liegen die Unterschiede zwischen dem 1. und dem 9. Dezil bei rund 300 Franken. Bei den anderen Analysedimensionen bewegen sich die Unterschiede in der gleichen Grössenordnung.

Zahlentests an der verknüpften Datenbank haben ergeben, dass auf Personenebene zwischen den Quellen erhebliche Einkommensunterschiede bestehen können. Sowohl die Analysen anhand der verknüpften als auch der unverknüpften Datenbank zeigen jedoch, dass sich diese individuellen Unterschiede unabhängig von der Analysedimension weniger stark auf die Quantile der aggregierten Ergebnisse auswirken.

Nachfolgend wird dokumentiert, inwiefern das auf Basis der Datenverknüpfung zwischen ZAS und SE konstruierte Einkommen konzeptuell und zahlenmässig vom LSE-Lohn abweicht. Die Erläuterungen sollen helfen, die Ergebnisse künftiger LABB-Analysen, bei denen das ZAS/SE-Einkommen herangezogen wird, besser zu verstehen und zu verwenden.

1 Quellen und Definitionen

1.1 Quellen

Dieser Bericht stützt sich auf folgende Quellen:

- Register der individuellen Konten (IK) der Zentralen Ausgleichsstelle³ (ZAS): Darin sind die AHV/IV-pflichtigen Einkommen, die Tätigkeit und die den Einkommen entsprechenden Beitragsperioden erfasst.
- Strukturerhebung⁴ (SE): Sie wird seit 2010 jedes Jahr im Rahmen der Volkszählung bei einer Stichprobe von rund 270 000 Personen der ständigen Wohnbevölkerung ab 15 Jahren durchgeführt. Stichdatum für die Teilnehmenden ist der 31. Dezember. Sie erhalten den Fragebogen der Erhebung Anfang Januar, also kurz nach dem Stichdatum.
- Schweizerische Lohnstrukturerhebung⁵ (LSE): Sie wird seit 2010 alle zwei Jahre im Oktober mittels eines Fragebogens bei rund 49 000 Unternehmen durchgeführt. Die LSE erfasst die Beschäftigung in Unternehmen, die eine wirtschaftliche Tätigkeit im Sekundär- oder Tertiärsektor ausüben und mindestens drei Personen beschäftigen.
- Statistik der Unternehmensstruktur⁶ (STATENT): Sie basiert auf den Registern der AHV-Ausgleichskassen und wird in diesem Bericht für Informationen zum Wirtschaftsabschnitt und zur Grösse der Unternehmen herangezogen.
- Statistik der Bevölkerung und der Haushalte⁷ (STATPOP): Sie liefert Informationen zum Bestand und zur Struktur der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz. Durch die Verknüpfung der STATPOP mit der LSE ist es möglich, die Grundgesamtheit der LSE (basierend auf dem Inlandkonzept) derjenigen der ZAS/SE anzunähern. Dadurch lassen sich insbesondere die Personen ermitteln, die in der LSE enthalten sind und zur ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz gehören.

³ www.zas.admin.ch

⁴ <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/erhebungen/se.html>

⁵ <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeit-erwerb/erhebungen/lse.html>

⁶ <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/industrie-dienstleistungen/erhebungen/statent.html>

⁷ <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/erhebungen/statpop.assetdetail.8549.html>

Tabelle 1.1: gibt einen Überblick über die wichtigsten konzeptuellen Unterschiede zwischen den Hauptquellen.

Tabelle 1.1: Hauptquellen dieses Berichts: Vergleichstabelle der wichtigsten konzeptuellen Unterschiede

	Schweizerische Lohnstrukturhebung (LSE)	Individuelle Konten der ZAS	Strukturerhebung (SE)
Bevölkerungskonzentration	Inlandkonzept (in der Schweiz durchgeführte Aktivitäten)	sozialbeitragspflichtige Beschäftigung in der Schweiz	ständige Wohnbevölkerung
Erhebungsart	Erhebung	Register	Erhebung
Grundeinheit	Unternehmen	Person	Person
Referenzzeitpunkt	Oktober	–	31. Dezember
Definition der Beschäftigung	Beschäftigung in einem Unternehmen der Stichprobe	gesamte sozialbeitragspflichtige Beschäftigung	Hauptbeschäftigung
Nicht berücksichtigte Beschäftigungsarten	Selbstständigerwerbende; Beschäftigung in Unternehmen mit weniger als drei Arbeitnehmenden; Beschäftigung im Primärsektor	Beschäftigung von Personen mit einem Jahreseinkommen unter dem sozialbeitragspflichtigen Mindestbetrag	–
Arbeitszeit	Arbeitszeit gemäss Angabe des Unternehmens in der Stichprobe, basierend auf dem Arbeitsvertrag	nicht verfügbar	durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit (alle Beschäftigungen der Person zusammengefasst)

1.2 Definitionen

Wöchentliche Arbeitszeit:

Durchschnittliche Anzahl Arbeitsstunden pro Woche gemäss SE (Variable *timeworkedperweeksum*): Die Teilnehmenden der SE geben die Anzahl Arbeitsstunden pro Woche für alle Erwerbstätigkeiten zusammen an. Anhand dieser Angabe wird bei der Aufbereitung der SE-Daten die SE-Variable berechnet. Fehlende oder inkonsistente Daten werden imputiert.

Wöchentliche Arbeitszeit gemäss LSE (Variable *iwaz*): Die Variable *iwaz* entspricht der vom Unternehmen mitgeteilten vertraglich festgehaltenen wöchentlichen Arbeitszeit (Stunden oder Lektionen) der auf Monatsbasis entlohnten Beschäftigten. Personen im Stundenlohn sind nicht enthalten.

Einkommen:

Standardisierter Lohn der LSE (Variable *mb/s*): monatlicher Bruttolohn (ohne Überstunden), auf der Basis von 4 1/3 Wochen à 40 Stunden standardisiert. Dieses Einkommen umfasst die Sozialbeiträge, verschiedene Vergütungen (z.B. für Schicht-, Nacht- und Sonntagsarbeit), 1/12 vom 13. Monatslohn und 1/12 der jährlichen Sonderzahlungen.

Einkommen der individuellen Konten der ZAS: Einkommen aus selbstständiger oder unselbstständiger Erwerbstätigkeit; entspricht dem Bruttolohn (inkl. Sozialbeiträgen) und den verschiedenen Lohnbestandteilen wie Bonus, 13. Monatslohn, Verdienst aus Überstunden oder Naturalleistungen (sofern diese im Lohnausweis aufgeführt sind).

Standardisiertes Einkommen oder Stundenlohn ZAS/SE: Einkommen aus einer unselbstständigen Erwerbstätigkeit, ermittelt durch die Verknüpfung der Daten aus den individuellen Konten der ZAS und der Arbeitszeit gemäss SE (siehe Kapitel 3).

Berufshauptgruppen ISCO 08

- 0 Streitkräfte
- 1 Führungskräfte
- 2 Akademische und gleichrangige Berufe
- 3 Intermediäre Berufe
- 4 Bürokräfte, kaufmännische Angestellte
- 5 Dienstleistungsberufe und Verkaufskräfte
- 6 Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei
- 7 Handwerks- und verwandte Berufe
- 8 Anlagen-/Maschinenbediener/innen und Montierer/innen
- 9 Hilfsarbeitskräfte

1.3 Abkürzungen

AHVN13	13-stellige AHV-Versichertennummer
BGB	Berufliche Grundbildung
EBA	Eidgenössisches Berufsattest
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
HBB	Höhere Berufsbildung
ISCO	Internationale Standardklassifikation der Berufe
LABB	Längsschnittanalysen im Bildungsbereich
LSE	Schweizerische Lohnstrukturerhebung
NOGA	Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
SAKE	Schweizerische Arbeitskräfteerhebung
SE	Strukturerhebung
SSP	Statistik des Schulpersonals
STATENT	Statistik der Unternehmensstruktur
STATPOP	Statistik der Bevölkerung und der Haushalte
ZAS	Zentrale Ausgleichsstelle

2 Ausgangslage und Ziele

In diesem Bericht werden die Berechnung und die sich daraus ergebende Entwicklung für die in LABB verwendeten standardisierten Einkommen für ein Vollzeitpensum, Stundenlöhne und Bruttolöhne von Personen erläutert, die ihre zertifizierende Ausbildung gerade abgeschlossen haben oder kurz vor dem Abschluss stehen und keine unabhängige Tätigkeit ausüben.

Zudem wird anhand deskriptiver Analysen beschrieben, welche Unterschiede zwischen der berechneten Einkommensvariable und dem in anderen Quellen wie der LSE enthaltenen Einkommen bestehen. Die deskriptive Analyse soll im Hinblick auf die Validierung der berechneten Variable als Entscheidungshilfe dienen.

Rahmenbedingung ist das Once-Only-Prinzip der E-Government-Strategie Schweiz. Es besteht darin, wo immer möglich verfügbare Quellen zu nutzen und auf neue Erhebungen zu verzichten. Im Sinne dieses Prinzips sollen die Daten der individuellen Konten der ZAS mit denjenigen der SE verknüpft werden.

Ziel des LABB-Programms ist insbesondere die Publikation folgender Ergebnisse:

- in erster Linie für Absolventinnen und Absolventen einer beruflichen Grundbildung (BGB), die beim Abschluss sehr häufig unter 25 Jahre alt sind.
 - o Einkommen (standardisierter Lohn, Stundenlohn oder Bruttolohn) in den fünf bis zehn Jahren nach dem Abschluss, ermittelt via Querschnittsanalysen
 - o Einkommensentwicklung nach verschiedenen Kategorien (z.B. Bildungsfeld oder Geschlecht), ermittelt via LängsschnittanalysenKapitel 4 beschreibt die Verwendung der Einkommensvariable für die zertifizierten Personen der BGB sowie für die Zielpopulation im Detail.
- daneben auch für Absolventinnen und Absolventen einer höheren Berufsbildung (HBB), d.h. Personen, die zum Zeitpunkt des Abschlusses eher zwischen 24 und 40 Jahre alt sind⁸.
 - o Einkommen (standardisierter Lohn, Stundenlohn oder Bruttolohn) der Personen mit einer HBB in den zehn Jahren nach oder in den fünf Jahren vor dem Abschluss.
 - o Einkommensentwicklung nach verschiedenen Kategorien (z.B. Bildungsfeld oder Geschlecht)
- Ausserdem soll es insbesondere auf Wunsch der OECD künftig möglich sein, solche Analysen für den gesamten Bildungsbereich (Personen ohne nachobligatorische Ausbildung, Hochschulabsolvent/innen usw.) durchzuführen.

Da der Fokus auf der Einkommensentwicklung zu Beginn der Arbeitsmarktintegration, d.h. nach dem Abschluss der BGB, liegt und folglich vor allem junge Menschen betrifft, beziehen sich die Vergleiche mit den Ergebnissen der LSE soweit möglich in erster Linie auf Personen im Alter von maximal 35 Jahren. Damit die Vergleiche auch für die geplanten Analysen zu den Absolventinnen und Absolventen einer HBB herangezogen werden können und im Hinblick auf eine Ausweitung auf den gesamten Bildungsbereich der Schweiz und auf die weitere Laufbahn der Personen schliessen sie aber auch Personen bis 64 Jahre ein.

⁸ Das 1. Quartil der höheren Fachschulen liegt bei 24 Jahren (5% sind jünger als 21 Jahre). Das 3. Quartil der Eidgenössischen Diplome liegt bei 40 Jahren (5% sind älter als 52 Jahre).

3 Konstruktion der Variablen «effektives standardisiertes Einkommen» und «Stundenlohn»

Das Erwerbseinkommen kann je nach Verwendungszweck und verfügbaren Daten auf verschiedene Arten gemessen werden.

Anhand der individuellen Konten der ZAS lässt sich das monatliche Bruttoeinkommen aus sämtlichen Erwerbstätigkeiten einer Person bestimmen, die SE wiederum gibt Auskunft über die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit aus allen Erwerbstätigkeiten der Person. Die Berechnungsmethode für das standardisierte Einkommen⁹ und den Stundenlohn ist in Kasten 1 beschrieben.

- Für das «effektive» standardisierte Einkommen wird das Einkommen herangezogen, das die Person bei einem «üblichen» 100%-Pensum in einem bestimmten Beruf erzielen würde¹⁰. Dieses übliche 100%-Pensum beruht auf Vollzeitreferenzen (siehe Kapitel 3.1). Allfällige Überstunden, die in der Berufsgruppe im Allgemeinen geleistet werden, sind ebenfalls enthalten.¹¹ Wie sich diese Überstunden auf das standardisierte Einkommen auswirken, hängt davon ab, ob sie ausgezahlt werden oder nicht.
- Der Stundenlohn wird anhand des monatlichen Gesamteinkommens gemäss ZAS und der in der SE angegebenen durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit ermittelt.

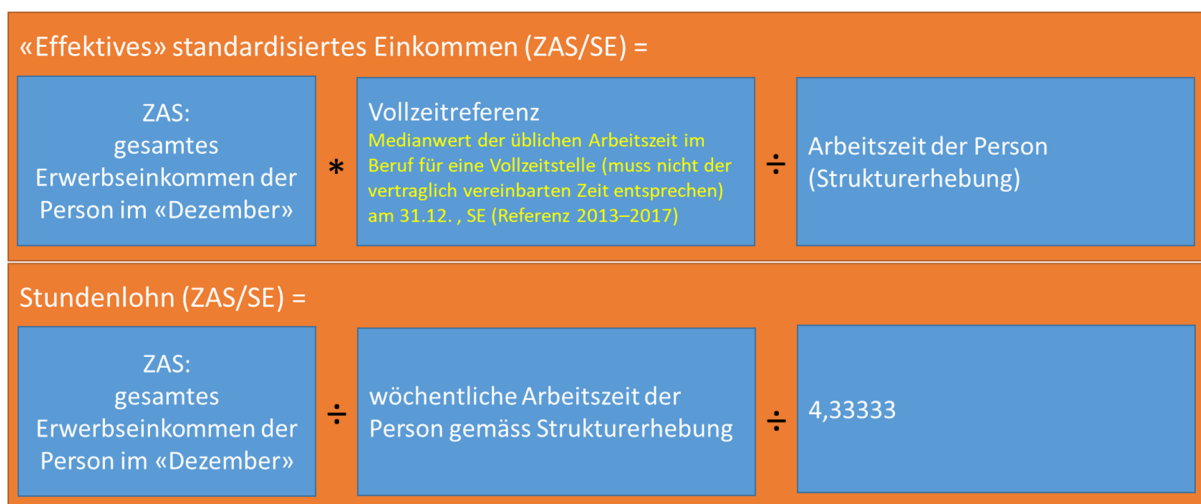
Für das ZAS-Einkommen ist der Dezemberlohn massgebend, d.h. das Erwerbseinkommen, das die Person in einem Zeitraum erzielt hat, der auch den Monat Dezember umfasst. Bei einer Person, die N Monate, darunter auch im Dezember, im gleichen Unternehmen gearbeitet hat, entspricht dieses Einkommen gemäss ZAS $1/N$ ihres Gesamteinkommens. Es handelt sich also nicht um das auf dem Lohnausweis des Monats Dezember angegebene Einkommen (das z.B. die Auszahlung des 13. Monatslohns beinhalten kann). Da die Daten der ZAS aggregiert erfasst sind, besteht die Gefahr, dass das Einkommen die Erwerbssituation der Person im Dezember nicht korrekt abbildet, insbesondere bei Personen, die im gleichen Unternehmen geblieben sind, aber im Lauf des Jahres ihren Status oder ihren Beschäftigungsgrad geändert haben. Für diese Personen wird das durchschnittliche Monatseinkommen auf Basis des gesamten Zeitraums, in dem sie im Unternehmen gearbeitet haben, berechnet. Angenommen, eine Person war während des gesamten Jahres im gleichen Unternehmen tätig, hat aber – zum gleichen Stundenlohn – von Januar bis Juni 50% und von Juli bis Dezember 100% gearbeitet. Für diese Person bilden die Angaben der ZAS die durchschnittliche Erwerbssituation ab, d.h. ein Einkommen für einen Beschäftigungsgrad von 75%. Sie zeigen jedoch nicht, dass die Person im Dezember zu 100% erwerbstätig war, so wie sie es vermutlich in der SE angegeben hat.

⁹ Zu Testzwecken wurde das Einkommen analog zur LSE auf Basis einer 40-Stunden-Woche standardisiert. Diese Standardisierung wird in diesem Bericht ausser für Sonderfälle in Kapitel 10.2.1 nicht näher erläutert.

¹⁰ In der SE entspricht der von der befragten Person angegebene Beruf ihrer Haupttätigkeit. Zur Vereinfachung wird er in diesem Bericht als Beruf gemäss SE bezeichnet.

¹¹ Diese Methode wurde auch vom Büro BASS in seiner Analyse des Einkommens der Ärzteschaft verwendet: Einkommen, OKP-Leistungen und Beschäftigungssituation der Ärzteschaft 2009–2014, BASS, 2018, S. 99.

Kasten 1: Definition des «effektiven» standardisierten ZAS/SE-Einkommens und des ZAS/SE-Stundenlohn



Bei Personen, die als Hauptberuf Ärztin oder Arzt angegeben haben und für die ein Vollzeitpensum rund 50 Arbeitsstunden pro Woche umfasst (siehe auch

Abbildung 3.2), entspricht das standardisierte ZAS/SE-Einkommen dem Einkommen, das sie bei einer 50-Stunden-Woche erhalten würden. Dieses standardisierte Einkommen deckt sich zudem mit der Vorstellung, die man sich vom «effektiven Einkommen» in bestimmten Berufen macht.

Das standardisierte ZAS/SE-Einkommen unterscheidet sich konzeptuell und numerisch vom standardisierten *mb/s*-Lohn der LSE. Letzterer wird anhand einer 40-Stunden-Woche (Vollzeitreferenz) und ohne Berücksichtigung allfälliger Überstunden berechnet. Folglich unterscheidet sich das ZAS/SE-Einkommen bei Berufen, in denen die übliche wöchentliche Stundenzahl für ein Vollzeitpensum vom vertraglichen Vollzeitpensum abweicht, vom standardisierten *mb/s*-Lohn der LSE (siehe auch Beispiel in Kasten 2).

3.1 Vollzeitreferenzen

Die Vollzeitreferenzen auf Stufe der vierstelligen ISCO-Berufscodes werden auf Basis der Zieldatenbank 2013–2017 (wie in Kapitel 6 definiert) wie folgt berechnet:

- Die Vollzeitreferenz entspricht dem Medianwert der wöchentlichen Arbeitszeit für Personen, die nach eigenen Angaben zwischen 90% und 100% arbeiten und mehr als 39 Arbeitsstunden pro Woche leisten. Dieser Wert wird für alle Berufe auf Stufe der vierstelligen ISCO-Berufscodes berechnet.
- Bei Berufen, für die im Zeitraum 2013–2017 weniger als 50 Beobachtungen vorliegen, wird wie folgt vorgegangen: Ist die Berechnung der Varianz aufgrund einer zu geringen Anzahl Beobachtungen problematisch oder liegt der globale Medianwert im Vertrauensintervall (das trifft auf 0,5% der Personen der Zielpopulation von 2016 zu¹²), wird ein Wert von 41,6 Stunden verwendet. Er entspricht dem globalen Medianwert für den Zeitraum 2013–2017 mit einem 95%-Vertrauensintervall von 0,01 Stunden.

Die auf Basis der gepoolten SE 2013–2017 berechneten Vollzeitreferenzen sollen auch auf Daten nach 2017 angewendet werden (siehe auch Kapitel 3.2).

¹² siehe Kapitel 6

In Abbildung 3.1 sind die implementierten Werte in Form von Durchschnittswerten auf Stufe der zweistelligen ISCO-Berufscodes gemäss SE dargestellt. Sie beziehen sich aber auf die Medianwerte, die auf Stufe der vierstelligen ISCO-Berufscodes berechnet und auf die Zielpopulation 2016 angewendet wurden.

Abbildung 3.1: Für die Berechnung der standardisierten Einkommen implementierte Vollzeitreferenzen

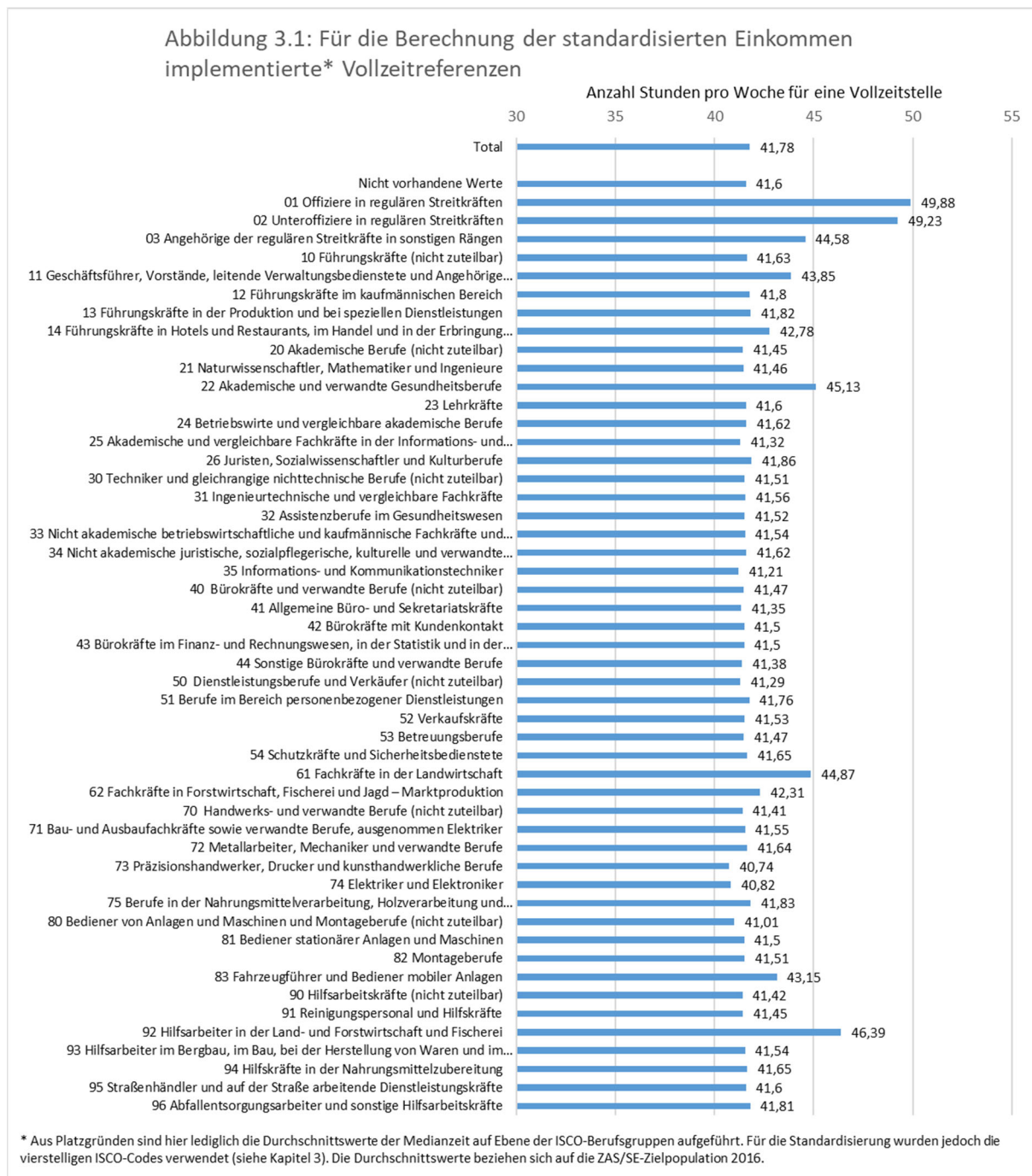
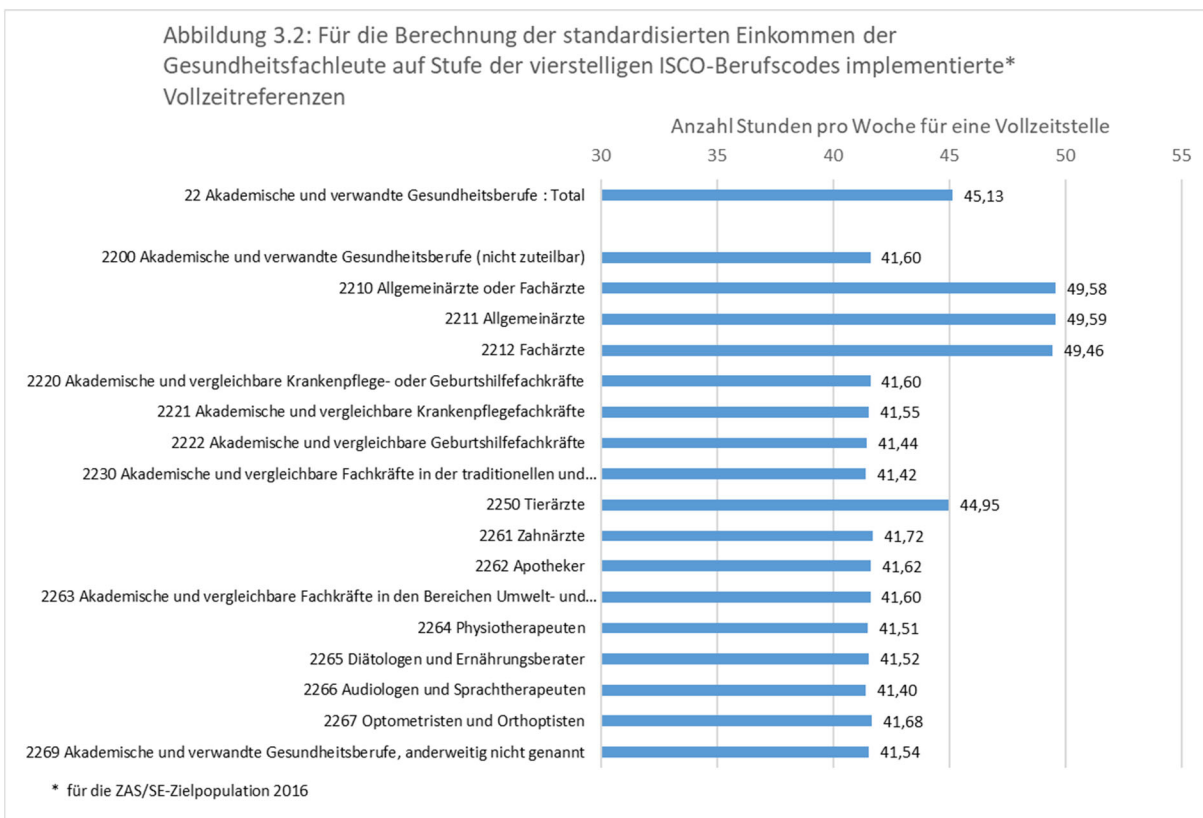


Abbildung 3.2 stellt die auf Stufe der vierstelligen ISCO-Berufscodes implementierten Werte für die Berufsgruppe 22 der Gesundheitsfachleute im Detail dar (die anhand des Poolings 2013-2017 berechneten Werte mit ihrem jeweiligen Vertrauensintervall sind in Anhang A1 zu finden). Die Abbildung zeigt, wie stark die wöchentliche Arbeitszeit innerhalb einer ISCO-Berufsgruppe variieren kann und wie wichtig es ist, dass die Vollzeitreferenzen auf einer detaillierten Ebene berechnet werden, um die Realität der Berufe abzubilden.

Abbildung 3.2: Für die Berechnung der standardisierten Einkommen der Gesundheitsfachleute auf Stufe der vierstelligen ISCO-Berufscodes implementierte Vollzeitreferenzen



3.2 Merkmale des ZAS/SE-Einkommen

Die Berechnungsmethode führt in Bezug auf das standardisierte ZAS/SE-Einkommen zu einigen Besonderheiten:

- Würde sich herausstellen, dass die Personen ihre Arbeitszeit in der SE generell zu hoch einschätzen, würde dies auch die Vollzeitreferenz beeinflussen. Das standardisierte ZAS/SE-Einkommen sämtlicher Arbeitnehmenden des Berufs würde sich dadurch nicht verändern.¹³ Es würde sich aber auf eine höhere Arbeitszeit beziehen als die tatsächlich geleistete.
- Im Unterschied zur LSE werden die Vollzeitreferenzen nach Beruf berechnet, nicht aber nach anderen Dimensionen wie Geschlecht oder Alter. Die «übliche» Arbeitszeit bezieht sich somit auf sämtliche Arbeitnehmenden eines Berufs, aber nicht auf andere Kategorien oder Teilkategorien.
- Die Verwendung von Vollzeitreferenzen auf Basis der SE 2013–2017 hat folgende Vor- und Nachteile: Sollten die Arbeitnehmenden künftig für den gleichen Lohn wie im Referenzzeitraum mehr oder weniger, nicht durch Freizeitausgleich oder variable Arbeitszeit kompensierte Überstunden leisten, würde das standardisierte Einkommen ebenso wie der Stundenlohn sinken bzw. ansteigen. Dies wäre zwar korrekt, das standardisierte Einkommen würde aber nicht mehr der «üblichen» Arbeitszeit im betrachteten Zeitpunkt entsprechen. Aus diesem Grund muss der für die Vollzeitreferenzen massgebende Zeitraum klar ausgewiesen werden. Darüber hinaus muss die Entwicklung der Vollzeitreferenzen beobachtet werden, sodass diese falls nötig angepasst werden können (z.B. im Fünf-Jahres-Rhythmus). Für Untersuchungen von

¹³ Das Einkommen der Einzelpersonen, die ihre Arbeitszeit nicht zu hoch eingeschätzt haben, würde sich hingegen verändern.

Entwicklungen wie z.B. Konjunkturdynamiken ist der Stundenlohn die geeignetste Einkommensart.

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. fasst die Unterschiede zwischen dem berechneten ZAS/SE-Einkommen und dem LSE-Lohn zusammen¹⁴.

Tabelle 3.1: Zusammenfassung der Unterschiede zwischen dem ZAS/SE-Einkommen und dem LSE-Lohn

	ZAS/SE-Einkommen	LSE-Lohn
Referenzrahmen	Personen	Beschäftigte
Periodizität	Jährlich	alle zwei Jahre
Grundgesamtheit	Arbeitnehmende ¹⁵ mit AHV-pflichtigem Lohn	Arbeitnehmende in Unternehmen mit mindestens drei Mitarbeitenden; ohne Primärsektor
Referenzmonat	Dezember	Oktober
Detaillierungsgrad der ausgeübten Berufe (ISCO)	ISCO vierstellig	ISCO zweistellig
Herkunft der Angaben	Arbeitgeber (ZAS, Einkommen), Arbeitnehmer/in (SE, Arbeitszeit)	Arbeitgeber
Art des standardisierten Einkommens oder Stundenlohns	«effektive» Basis	«vertragliche» Basis

Kasten 2 zeigt anhand eines Beispiels die Merkmale des ZAS/SE-Einkommens im Vergleich zum LSE-Lohn.

Kasten 2: Merkmale des ZAS/SE-Einkommens veranschaulicht anhand von zwei Beispielen

Beispiel anhand eines Berufs mit einer vertraglich festgelegten 40-Stunden-Woche und einem Monatseinkommen von 6 500 Franken

1. Angenommen, in diesem Beruf werden generell zwei Überstunden pro Woche geleistet, die nicht nur Freizeitausgleich oder variable Arbeitszeit kompensiert, sondern zum gleichen Stundenansatz wie die herkömmlichen Stunden *bezahlt* werden.

Da bezahlte Überstunden von der ZAS erfasst werden, würde das Einkommen gemäss der Definition des «effektiven» standardisierten ZAS/SE-Einkommens $6\,500 \cdot (42/40) = 6\,825$ Franken entsprechen, allerdings bei einem üblichen Vollzeitpensum von 42 Stunden pro Woche. Das standardisierte Einkommen gemäss LSE würde 6 500 Franken für eine Vollzeitreferenz von 40 Stunden betragen. Die Person hätte hingegen sowohl gemäss LSE als auch nach der hier verwendeten Definition den gleichen Stundenlohn (37,50 Franken).

2. Wird hingegen davon ausgegangen, dass in diesem Beruf generell zwei *unbezahlte*, weder durch Freizeitausgleich noch durch variable Arbeitszeit kompensierte Überstunden pro Woche geleistet werden, sieht die Berechnung wie folgt aus:

¹⁴ für einen allgemeinen Überblick zur Art, wie die Einkommen, Verdienste und Arbeitskosten erhoben werden, und zu den verwendeten Quellen siehe auch <https://ilostat.ilo.org/resources/concepts-and-definitions/description-earnings-and-labour-cost/>.

¹⁵ Die Angaben der ZAS zu den Selbstständigerwerbenden werden nicht verwendet, da sie in mehrfacher Hinsicht problematisch sind. Da die Selbstständigerwerbenden nicht in der LSE enthalten sind, sind zudem keine Vergleiche möglich.

Gemäss ZAS/SE beträgt das standardisierte Einkommen 6 500 Franken, dies bei einem üblichen Vollzeitpensum von 42 Stunden pro Woche. Das standardisierte Einkommen gemäss LSE mit einer Vollzeitreferenz von 40 Stunden würde sich auf 6 500 Franken belaufen. Die Person hätte somit nach Standardisierung in beiden Quellen den gleichen Verdienst, aber mit unterschiedlichen Vollzeitreferenzen. Der Stundenlohn würde gemäss ZAS/SE 35.70 Franken betragen und wäre somit 5% tiefer als der Stundelohn gemäss Definition der LSE (37.50 Franken).

4 Verwendung des ZAS/SE-Einkommens in der LABB-Publikation zu den Zertifizierten der beruflichen Grundbildung

4.1 Einleitung

Das ZAS/SE-Einkommen soll als Variable in der Publikation «Einkommensentwicklung nach einem Abschluss der beruflichen Grundbildung» verwendet werden. Darin wird beschrieben, wie sich das Einkommen bis fünfeinhalb Jahre nach dem Abschluss der beruflichen Grundbildung entwickelt.

Im Folgenden werden die Analysepopulation, die Wahl der Indikatoren (mit einem Resultat als Beispiel), die vorgesehenen Kategorien für die Aufschlüsselung und die durchgeführten Kontrollen beschrieben.

4.2 Analysepopulation

Die für die geplante Publikation massgebende Grundgesamtheit der Absolventinnen und Absolventen einer beruflichen Grundbildung (BGB) basiert auf dem Längsschnitt-Bildungsregister (LABB)¹⁶ und umfasst Personen mit einem Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) eine Berufsmaturität (erworben während der Lehre) oder einem Eidgenössischen Berufsattest (EBA).

Da sich die Publikation mit der Einkommensentwicklung nach dem Bildungsweg in den 42 Monaten nach dem Abschluss befasst, stehen vor allem die älteren Kohorten der BGB-Absolventinnen und -Absolventen im Fokus (d.h. die Kohorten 2012 und 2013). Einige Tabellen können sich jedoch auch auf die Kohorten 2012 bis 2014 beziehen.

Die Zielpopulation umfasst alle BGB-Absolventinnen und -Absolventen, die folgende Kriterien erfüllen:

1. Sie waren bei Abschluss mindestens 25 Jahre alt (basierend auf der Statistik der Bevölkerung und der Haushalte, STATPOP)¹⁷.
2. Sie gehörten zum Zeitpunkt des Abschlusses zur ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz (Quelle: STATPOP).
3. Sie waren im Beobachtungszeitraum ununterbrochen in der Schweiz wohnhaft.
4. Sie haben im Dezember des Beobachtungsjahres als Angestellte oder Lernende ein Erwerbseinkommen erzielt.

Durch Verknüpfung der SE mit der ZAS und der STATENT ergibt sich aus dieser Zielpopulation eine Stichprobe (siehe Kapitel 6).

Tabelle 4.1: bildet die Grösse dieser Stichprobe (hier auf die Zertifizierten der BGB begrenzt) nach BGB-Absolventenkohorte (2012 und 2013) ab. Wie sich zeigt, ist die Stichprobe aus der Verknüpfung mit der SE deutlich kleiner als die Population der Absolventinnen und Absolventen. Dieser Verlust lässt sich teilweise durch ein «Pooling» der Kohorten kompensieren.

¹⁶ harmonisierte Datenbank des BFS mit allen Statistiken der Lernenden, Studierenden, Prüfungen und Abschlüsse des BFS basierend auf den Erhebungen zur Ausbildung in der Schweiz, siehe auch www.labb.bfs.admin.ch

¹⁷ Die STATPOP liefert demografische Angaben zu den registrierten Lernenden wie z.B. den Migrationshintergrund (Geburtsland und Staatsangehörigkeit). Sie hilft zudem, die Lernenden, die nicht in den Bildungsstatistiken enthalten sind, anhand ihres Eintrags im Bevölkerungsregister einzuordnen, sodass sich Austritte aus dem Analyseperimeter präziser ermitteln lassen.

Tabelle 4.1: Anzahl BGB-Absolvent/innen und Grösse der Stichprobe aus der Verknüpfung der LABB- und der ZAS/SE-Daten nach BGB-Absolventenkohorte, Zeitpunkt nach dem Abschluss und SE-Jahr

Kohorte der BGB-Absolvent/innen	Messzeitpunkt nach dem Abschluss (T)						
	T -0,5 Jahre	T +0,5 Jahre	T +1,5 Jahre	T +2,5 Jahre	T +3,5 Jahre	T +4,5 Jahre	T +5,5 Jahre
Kohorte 2012 (Anzahl Absolvent/innen = 53 042)	SE2011 (N = 1 012)	SE2012 (N = 1 208)	SE2013 (N = 1 395)	SE2014 (N = 1 420)	SE2015 (N = 1 325)	SE2016 (N = 1 318)	SE2017 (N = 1 315)
Kohorte 2013 (Anzahl Absolvent/innen = 50 975)	SE2012 (N = 899)	SE2013 (N = 1 145)	SE2014 (N = 1 288)	SE2015 (N = 1 214)	SE2016 (N = 1 228)	SE2017 (N = 1 262)	SE2018 (N = 1 183)
Stichprobengrösse nach Pooling	1911	2353	2683	2634	2553	2580	2498

Anmerkung: Die grauen Zahlen sind provisorisch. Sie werden erst nach der Lieferung der ZAS-IK-Daten für das Jahr 2018 aktualisiert. Die je nach Jahr unterschiedliche Stichprobengrösse ist auf die wechselnde Stichprobenverdichtung der Strukturerhebung zurückzuführen.

4.3 Vorgesehene Indikatoren

Für die Analyse des «effektiven» standardisierten ZAS/SE-Einkommens (für ein «übliches» Vollzeitpensum) und des ZAS/SE-Stundenlohns werden der Median als zentraler Trendwert sowie das 1. Dezil, 1. Quartil, 3. Quartil und 9. Dezil veröffentlicht.

Die Durchschnittswerte (reagieren stark auf Extremwerte) und die Extremwerte der Verteilung werden nicht publiziert.

4.4 Ergebnisbeispiel

Abbildung 4.1: «Effektives» standardisiertes ZAS/SE-Einkommen der Personen mit EFZ¹⁸ nach Zeitpunkt nach dem Abschluss

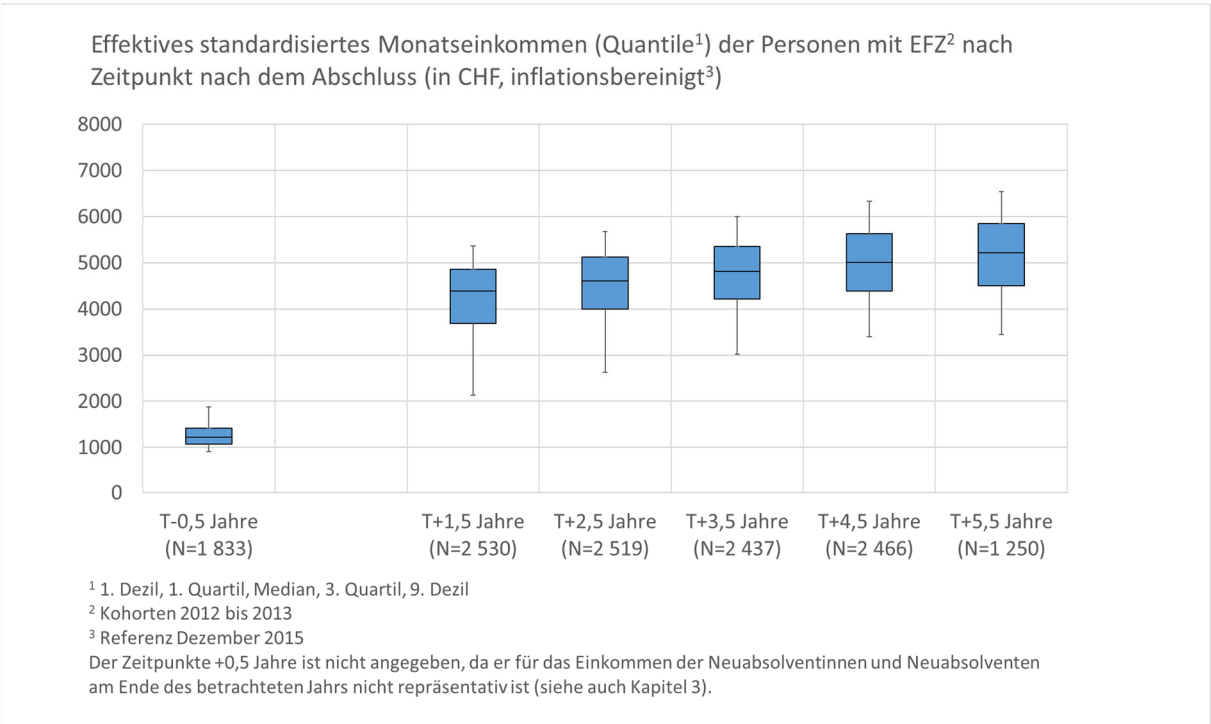


Tabelle 4.2: Quantile des «effektiven» standardisierten Einkommens der Personen mit EFZ (2012–2013) nach Zeitpunkt nach dem Abschluss (in Franken, inflationsbereinigt, Referenz Dezember 2015)

Zeitpunkt der Messung nach Erwerb eines EFZ (T)	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	95% Konfidenzintervall für den Median
T-0,5 Jahr (N=1 833)	914	1 068	1 218	1 414	1 874	[1 208 ; 1 228]
T+1,5 Jahre (N=2 530)	2 130	3 683	4 384	4 861	5 362	[4 345 ; 4 422]
T+2,5 Jahre (N=2 519)	2 630	3 995	4 611	5 122	5 674	[4 568 ; 4 654]
T+3,5 Jahre (N=2 437)	3 021	4 221	4 819	5 352	5 999	[4 775 ; 4 863]
T+4,5 Jahre (N=2 466)	3 394	4 388	5 010	5 627	6 339	[4 966 ; 5 054]
T+5,5 Jahre (N=1 250)	3 442	4 499	5 220	5 851	6 542	[5 159 ; 5 281]

Anmerkung: In den Vertrauensintervallen ist die durch die Standardisierung gegebene zusätzliche Abweichung nicht berücksichtigt (siehe Kapitel 3.1)

4.5 Geplante Aufschlüsselungen und Kontrollen anhand von Vergleichen zwischen ZAS/SE und LSE

Die «effektiven» standardisierten ZAS/SE-Einkommen und die Stundenlöhne (wie in Kapitel 3 definiert) könnten in der geplanten Publikation nach den Variablen von

Tabelle 4.2: aufgeschlüsselt werden, sofern die Daten präzise genug sind. Die Dimensionen werden generell nicht miteinander kombiniert, ausser bei multivariaten Quantilregressionen.

¹⁸ Da die Personen, die im gleichen Jahr wie ihr EFZ eine Berufsmaturität erworben haben, und die Personen mit EBA in Abbildung 4.1 nicht berücksichtigt wurden, fallen die N tiefer aus als in Tabelle 4.1:.

Eine Ausnahme bildet die Kombination des Bildungsfelds mit der Fortsetzung der Ausbildung.

Tabelle 4.3: Geplante Aufschlüsselungen und Kontrollen anhand von Vergleichen zwischen ZAS/SE und LSE

Gemessene Dimension	Quelle	Variable	Anzahl Kategorien	Bemerkungen	Kontrollen
Allgemeine Merkmale der Absolvent/innen		Alter	-	Die Absolvent/innen sind höchstens 25 Jahre alt.	Analyse nach Altersklasse
Soziodemografische Merkmale	STATPOP	Geschlecht	2		ja
	STATPOP	Migrationshintergrund	4		ja
	STATPOP	Arbeitsmarkregion	3		ja
	STATPOP	Sprachregion	3		ja
Variable zur Bildung und zum Bildungsweg	LABB	Abschluss der Sekundarstufe II	3	Die drei- und vierjährigen EFZ werden in einigen Analysen zusammengefasst.	via Bildungsniveau (SE)
	LABB	Bildungsfeld	14	geplante Gruppierungen	indirekt, via ausgeübtem Beruf
und / oder	LABB	<i>gelernter Beruf (ISCO, einstellig)</i>	8	idem	idem
	LABB	Fortsetzung der Ausbildung nach Abschluss der Sekundarstufe II	3	gleiches Design wie in der LABB-Publikation 2020 zur beruflichen Mobilität ¹⁹	nein
Beschäftigungs-/Unternehmensmerkmale	STATENT	Wirtschaftszweig (NOGA)	18	geplante Gruppierungen	ja, via NOGA (STATENT)
	STATENT	Gesamtbeschäftigung	4		ja
Berufliche Laufbahn	LABB/SE	berufliche Mobilität (gemäss ISCO)	4	gleiches Design wie in der LABB-Publikation 2020 zur beruflichen Mobilität	nein
	SE	hierarchischer Aufstieg	2 (ja/nein)	idem	nein
	STATENT	Wechsel des Wirtschaftsabschnitts	2 (ja/nein)	idem	nein

¹⁹ siehe BFS (2020). Berufliche Laufbahn der Absolventinnen und Absolventen einer beruflichen Grundbildung in den fünf Jahren nach dem Abschluss (<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/publikationen.assetdetail.12947493.html>)

5 Allgemeines Vorgehen, Analysepopulation und -umfang

5.1 Allgemeines Vorgehen

Der Vergleich der berechneten ZAS/SE-Einkommen mit den LSE-Löhnen erfolgt in zwei Schritten.

1. Für jede Quelle (nachfolgend *unverknüpfte Datenbanken* genannt) werden separate Vergleiche erstellt. Die Ergebnisse liefern aussagekräftige Schätzungen für die jeweilige Zielpopulation, haben aber den Nachteil, dass trotz Anwendung der nachfolgend aufgeführten Filter zur Sicherstellung einer möglichst kohärenten Grundgesamtheit nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Unterschiede der analysierten Populationen zu nicht unbedingt relevanten Abweichungen führen. Aus diesem Grund ist ein zweiter Schritt notwendig.
2. Im zweiten Schritt werden anhand der AHN13 die Personen ermittelt, die in beiden Quellen (nachfolgend *verknüpfte Datenbank* genannt) enthalten sind. Dieser Schritt löst zwar das Problem der unterschiedlichen Population, führt allerdings dazu, dass sich die Stichprobe aufgrund der zahlreichen Selektionen (siehe Kapitel 6) auf einen kleinen Teil der Erwerbsbevölkerung beschränkt.

5.2 Selektionen in den Quellen

Die Zielpopulation der ZAS/SE für die Analysen auf Basis der unverknüpften Datenbanken umfasst alle Personen, die folgende Kriterien erfüllen:

- I. Sie gehören zur ständigen Wohnbevölkerung von 19 bis 64 Jahren. Mit diesem Höchstalter werden Personen ausgeklammert, die im ordentlichen Rentenalter noch ein Erwerbseinkommen erzielen.
- II. Sie waren im Dezember arbeitnehmend und haben für ihre Beschäftigung ein Erwerbseinkommen erzielt (Lernende ausgeschlossen).
- III. Sie haben im Dezember kein Einkommen aus einer selbstständigen Erwerbstätigkeit erzielt.
- IV. Sie arbeiten nicht im Primärsektor.

Die Analysen erfolgen auf Basis einer Stichprobe, die durch die Verknüpfung der ZAS- und der SE-Daten²⁰ anhand der AHN13 gebildet wurde.

Auf die ZAS/SE-Daten werden die folgenden Filter angewendet²¹:

1. Die Person ist zwischen 19 bis 64 Jahren alt.
2. Sie hat im Dezember kein AHV-pflichtiges Einkommen aus einer selbstständigen Erwerbstätigkeit erzielt.
3. Sie hat sich in der SE als arbeitnehmend bezeichnet und im Dezember ein AHV-pflichtiges Einkommen aus einer unselbstständigen Erwerbstätigkeit erzielt.
4. Ihr Einkommen wurde nicht als Ausreisser eingestuft.
5. Sie ist in der SE nicht als Lernende registriert.

²⁰ Bei der Verknüpfung der ZAS-Einträge mit der SE 2016 wurden die Befragten der SE ausgeschlossen, für die in der ZAS kein Erwerbseinkommen für Dezember 2016 gefunden wurde. Insgesamt war das bei 2 686 025 Personen der Fall (gewichtetes Ergebnis). Davon waren 229 509, d.h. rund 8,5% nach eigenen Angaben arbeitnehmend.

²¹ Nach diesen Selektionen umfasst die unverknüpfte ZAS/SE-Datenbank 2016 rund 82% aller in der SE 2016 enthaltenen Arbeitnehmenden.

6. Sie arbeitet gemäss STATENT nicht im Primärsektor.
7. Je nach Analyse kommen weitere Filter wie eine gültige wöchentliche Arbeitszeit zur Anwendung.

Diese Stichprobe für das Jahr 2016 wird mit den Daten der LSE 2016 verglichen.

Die Zielpopulation der LSE 2016 umfasst die Arbeitnehmenden in Unternehmen, die mindestens drei Personen beschäftigen und im Sekundär- oder im Tertiärsektor tätig sind. Für die im vorliegenden Bericht vorgestellten Analysen wird die Zielpopulation der LSE eingeschränkt. Berücksichtigt werden Personen, die:

1. zwischen 19 und 64 Jahre alt sind;
2. Ende 2016 zur ständigen Wohnbevölkerung gehörten;
3. nicht im Stundenlohn entschädigt werden²²;
4. keine Lernenden sind.

Entsprechend werden nur Personen berücksichtigt, die in der LSE enthalten sind und²³:

1. gemäss STATPOP zwischen 19 und 64 Jahre alt sind;
2. Ende 2016 zur ständigen Wohnbevölkerung gehörten;
3. in der LSE *iwaz* > 0 haben;
4. keine Lernenden sind.

Zur Harmonisierung der verwendeten Quellen (siehe auch Kapitel 10) wurden bei der Bildung der verknüpften Datenbanken weitere Selektionen vorgenommen.

Die Stichprobe der verknüpften Datenbank wurde gebildet, indem die in beiden unverknüpften Datenbanken enthaltenen Personen anhand der AHVN13 miteinander verknüpft wurden (insgesamt 54 500 Personen). Auf diese Stichprobe wurden die folgenden Filter angewendet (für Informationen zur Auswirkung der Selektionsschritte auf die Anzahl der berücksichtigten Personen siehe Tabelle 6.1:):

1. Anhand der Angaben der ZAS/SE 2016 wurden Personen ausgeschlossen, die gleichzeitig mehreren Beschäftigungen nachgehen, beruflich mobil waren, an den Referenzzeitpunkten ein unterschiedliches Einkommen ausweisen sowie Lernende.
2. Anhand der Angaben der LSE wurden Personen ausgeschlossen, bei denen die Arbeitszeit fehlte oder gleich null war, sowie Personen mit Mehrfachbeschäftigung.
3. Anhand der STATENT wurden Personen ausgeschlossen, die im Primärsektor und in Unternehmen mit weniger als drei Beschäftigten tätig waren.

Die Zielpopulation der verknüpften Datenbank beschränkt sich somit auf Personen, die Ende 2016 zur ständigen Wohnbevölkerung gehörten, arbeitnehmend und zwischen 19 und 64 Jahre alt waren, nicht im Stundenlohn entschädigt wurden, keine ungültige oder fehlende Arbeitszeit auswiesen, nicht mehreren Beschäftigungen nachgingen und nicht im Primärsektor oder in einem Unternehmen mit weniger als drei Beschäftigten tätig waren. Nicht enthalten sind zudem Personen die zwischen den beiden Referenzzeitpunkten der Erhebungen beruflich mobil waren oder deren Einkommen sich verändert hat.

Nach diesen Selektionen umfasst die verknüpfte Datenbank 28 810 Personen, was rund 56% der in der unverknüpften Datenbank ZAS/SE 2016 enthaltenen Arbeitnehmenden von 2016 entspricht²⁴ (1 696 209 nach Gewichtung).

²² Die Arbeitszeit und das Einkommen von Beschäftigten im Stundenlohn bergen ein besonders hohes Risiko zwischen Oktober und Dezember, den beiden Referenzzeitpunkten der LSE und der SE, instabil zu sein. Ihre in der LSE angegebene Arbeitszeit (Variable *iwaz*) beträgt meist null.

²³ Die unverknüpfte Datenbank LSE 2016 umfasst rund 78% der Arbeitnehmenden gemäss LSE 2016.

²⁴ Datenbank G in Kapitel 6

5.3 Gewichtung der verknüpften Datenbank

Die Gewichtung der verknüpften Datenbank wird in einem separaten Dokument erläutert.²⁵

6 Allgemeiner Produktionsprozess

Für die Analysepopulationen, die für die nachfolgenden Vergleiche und die künftige Verwendung in LABB (Kapitel 4 und 5) massgebend sind, wurde ein Produktionsschema erarbeitet (siehe Schema 1). Es gilt sowohl für die in diesem Bericht durchgeführte Validierung als auch für die Produktion künftiger LABB-Analysen.

In Schema 1 werden folgende Arbeitsschritte unterschieden:

- a. Verknüpfung der ZAS-Daten für Dezember mit der STATENT anhand der AHVN13 zur Bestimmung von Unternehmensmerkmalen (Schritt A)²⁶
- b. Verknüpfung mit der SE mit anschliessender Anwendung von Filtern zur Definition der Zielpopulation (Schritt B), z.B. Arbeitnehmende gemäss SE und ZAS im Alter von 19 bis 64 Jahren (siehe auch Kapitel 5.2)
- c. Bestimmung der Vollzeitreferenzen nach Beruf (C) für die Zielpopulation (siehe Kapitel 3.1)
- d. Berechnung der standardisierten Einkommen (D) und Plausibilisierung (E, siehe Kapitel 7)
- e. Erstellung einer Datenbank (F) als allgemeine Referenz für LABB-Publikationen und Vergleiche mit der LSE auf Basis von unverknüpften oder verknüpften Datenbanken (siehe Kapitel 8 bis 10)
- f. Anwendung verschiedener Prozesse und Filter zur Bildung der beiden unverknüpften Datenbanken ZAS/SE (G) und LSE (H), die als Basis für Arbeitszeit- und Einkommensvergleiche dienen
- g. Verknüpfung mit der LSE 2016, Anwendung eines Filters und Gewichtung, um ausgehend von der Datenbank (F) die verknüpfte Datenbank ZAS/SE-LSE 2016 (I) zu erstellen²⁷
- h. Verknüpfung mit den LABB-Bildungsdaten zu den Neuabsolventinnen und -absolventen der BGB (Verwendung gemäss Beschreibung in Kapitel 4) und Anwendung allfälliger weiterer für die geplanten Analysen relevanter Filter, um ausgehend von der Datenbank (F) die speziell für künftige LABB-Analysen verwendete Datenbank (J) zu erstellen

²⁵ siehe BFS (2021): LABB: Gewichtungen in der verknüpften Datenbank

²⁶ Die Verknüpfung wird für alle ZAS-Daten durchgeführt, auch wenn die Person im Dezember nicht in der STATENT enthalten war. Es handelt sich somit nicht um eine Selektion.

²⁷ siehe BFS-Publikation zu diesem Thema (BFS 2021)

Schema 1: Bildung der Datenbanken²⁸

Allgemeiner Produktionsprozess

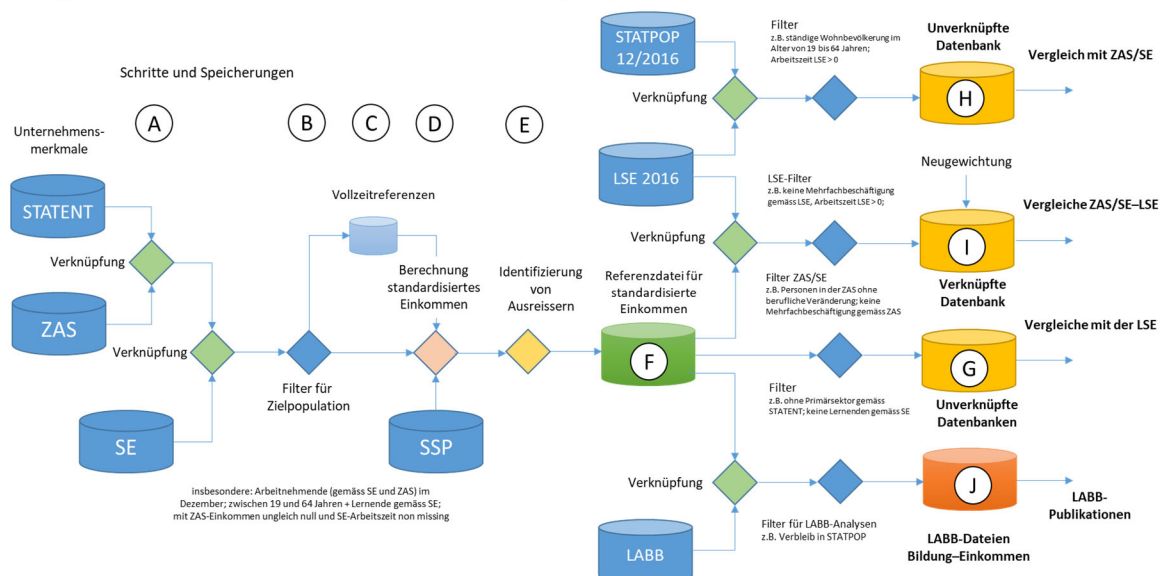


Tabelle 6.1: zeigt die verschiedenen Verknüpfungen und Filteranwendungen für die Bildung der verknüpften Datenbank (I) sowie die Auswirkungen dieser Schritte auf die Stichprobengrösse.

²⁸ Die ausschliesslich für Kalibrierungen der verknüpften Datenbank produzierten Dateien sind hier nicht angegeben.

Tabelle 6.1: Selektionsschritte und Stichprobengrösse

Speicherschritte	Selektion und Stichprobe	2016		2010–2017		Grund
		Anzahl nicht gewichteter Einträge	Anzahl gewichteter Einträge****	Anzahl nicht gewichteter entfernter Einträge	Anzahl nicht gewichteter entfernter Einträge	
A	Gesamte SE	274 213	6 981 381	–	2 268 032	–
	Verknüpfung der SE mit den Personen, die im Dezember ein AHV-pflichtiges Erwerbseinkommen erzielt haben	165 913	4 295 356	108 300	1 388 589	879 443 Definition der Zielpopulation
B	ZAS/SE-Stichprobe					
	<i>Filter für die Zielpopulation</i>					
	19–64 Jahre	160 944	4 167 955	4 969	1 345 045	43 544 Definition der Zielpopulations-Stichprobe für die LABB-Analysen.
	ausschliesslich Arbeitnehmende im Dezember gemäss ZAS	150 611	3 914 344	10 333	1 242 721	102 324 Konsequenz: Verringerung um
	Arbeitnehmende gemäss SE	134 712	3 485 399	15 899	1 097 532	145 189 11%, da rund 5% erwerbslos oder
	gültige Arbeitszeit SE	126 096	3 263 721	8 616	1 040 375	57 157 nicht erwerbstätig, 1,5%
F	Stichprobe nach Filteranwendung	126 096	3 263 721		1 040 375	
	Stichprobe nach Entfernung der Ausreisser (Referenzdatenbank)	125 564	3 249 864	532	1 033 228	7 147 3% in der Familie angestellt sind (0,5% sind in der SE unbekannt)
	Verknüpfung mit der LSE 2016 für die deskriptive Analyse	54 500	1 393 800	71 064		
	Filter ZAS/SE					
	Entfernung der Mehrfacherwerbstätigkeit gemäss ZAS	47 501		6 999		ansonsten keine aussagekräftigen Vergleiche mit der LSE
	Entfernung beruflicher Veränderungen*	45 377		2 124		Bereinigung von Unterschieden infolge verschiedener Messzeitpunkte
	Entfernung von Einkommensentwicklungen**	30 103		15 274		Bereinigung von Unterschieden infolge verschiedener Messzeitpunkte
	Entfernung der Lernenden gemäss SE	30 073		30		Personen der Zielpopulation ausserhalb LSE-Vergleich
	Filter LSE					
	Entfernung der in der LSE fehlenden Arbeitszeit oder der Arbeitszeit gleich 0***	29 218		855		Entfernung der Personen mit stark schwankenden Stundenlöhnen
	Entfernung der Mehrfacherwerbstätigkeit gemäss LSE	28 897		321		Das standardisierte Erwerbseinkommen liegt in der LSE für die Stelle, aber nicht für die Person vor.
	Entfernung der Personen, die gemäss STATENT in Unternehmen mit weniger als drei Beschäftigten arbeiten	28 891		6		Entfernung der Personen, die nicht zur Grundgesamtheit der LSE gehören
	Entfernung der Personen, die gemäss STATENT im Primärsektor arbeiten	28 810		81		Entfernung der Personen, die nicht zur Grundgesamtheit der LSE gehören
G	Endgültige Stichprobe ZAS/SE/LSE (verknüpfte Datenbank)	28 810	1696 209			

* zwischen September und Januar

** für Einkommensanstiege zwischen September und Dezember und für Einkommensrückgänge zwischen September und Januar

*** LSE-Variable: iwaz > 0

**** Gewichtungvariable bis zum Schritt G: zpers_weight (Quelle: SE); Gewichtungvariable bis zum Schritt G: w_cal

7 Plausibilisierung der standardisierten ZAS/SE-Einkommen

7.1 Einleitung

Die Berechnung eines standardisierten Einkommens (oder Stundenlohns) auf Basis des ZAS-Einkommens und der Informationen zur Arbeitszeit aus der SE kann zu Ausreissern führen. Obwohl die von LABB geplanten Analysen nach Quantilen erfolgen und Ausreisser keine grosse Rolle spielen, sollten sie dennoch möglichst entfernt werden.

Die Verknüpfung kann aus mehreren Gründen zu Ausreissern führen: Das ZAS-Einkommen entspricht nicht der Situation der Person am Ende des betrachteten Jahres, die Angabe der befragten Person zur Arbeitszeit ist fehlerhaft oder sie bezieht sich nicht auf den Zeitpunkt, an dem das ZAS-Einkommen bezogen wurde²⁹.

Bei Vergleichen der ZAS-Daten mit den LSE-Daten hat sich gezeigt, dass Ausreisser aus erstgenanntem Grund selten sind (siehe Kapitel 10.2.1).

Mit der gewählten Plausibilisierungsmethode sollen daher in erster Linie Ausreisser erkannt werden, die auf fehlerhafte oder inkohärente Arbeitszeitangaben zurückzuführen sind. Es geht daher hauptsächlich darum, Situationen zu identifizieren, in denen die Verknüpfung und die Berechnung des standardisierten Einkommens nicht korrekt funktionieren.

Die vorgeschlagene Methode vergleicht für jede ISCO-Berufshauptgruppe die Position der Einkommen mit der Einkommensverteilung vor und nach der Standardisierung. Sie hat den Vorteil, dass Extremwerte dabei keine grosse Rolle spielen.

Die Methode wird auf die gesamte ZAS/SE-Zielpopulation von 2010 bis zum jüngsten Datum (derzeit das Jahr 2017 mit 1 040 375 Einträgen) angewendet. Um zu überprüfen, ob die Methode funktioniert, werden in diesem Kapitel auch die Daten aus der Verknüpfung von ZAS/SE und LSE 2016 herangezogen.

7.2 Ausgewählte Methode

Mit der gewählten Methode sollen Einkommen entfernt werden, die nach der Standardisierung als Ausreisser qualifiziert werden können und folglich auf die Verknüpfung der ZAS- mit den SE-Daten zurückzuführen sind.

Im Fokus stehen dabei die standardisierten Einkommen an beiden Enden der Einkommensverteilung, deren Position in der Einkommensverteilung durch die Standardisierung stark verändert wurde.

Die Methode wird wie folgt umgesetzt:

- Für jede ISCO-Berufshauptgruppe (einstellig) wird analysiert, wie die Logarithmen der nicht standardisierten Einkommen verteilt sind³⁰. Anschliessend wird eine Standardabweichung berechnet ($\sigma_{\text{non_std}_{\text{ISCO1}}}$).
- Analog dazu wird analysiert, wie die Logarithmen der standardisierten Einkommen verteilt sind, und ebenfalls eine Standardabweichung berechnet ($\sigma_{\text{std}_{\text{ISCO1}}}$ ³¹).

²⁹ Die in der SE gemachte Angabe kann sich zum Beispiel auf die Arbeitszeit nach dem 1. Januar beziehen, das Einkommen aber auf Dezember.

³⁰ unter Berücksichtigung der Gewichtung

³¹ Durch die Standardisierung verringern sich die Standardabweichungen unweigerlich. Bei einem Logarithmus Basis 10 verkleinern sie sich von 0,27 (nicht standardisiert) auf 0,19 (standardisiert).

Es werden zwei Abstände ($d_{\text{non_std}_{\text{ISCO1}}}$ und $d_{\text{std}_{\text{ISCO1}}}$) definiert, mit denen die Position des Einkommens in Bezug auf die Anzahl Standardabweichungen ($\sigma_{\text{non_std}_{\text{ISCO1}}}$ bzw. $\sigma_{\text{std}_{\text{ISCO1}}}$) im Verhältnis zum Medianeinkommen der einzelnen Einkommensverteilungen gemessen wird.

Als Ausreisser gelten standardisierte Einkommen, die:

- mehr als zwei Standardabweichungen ($\sigma_{\text{std}_{\text{ISCO1}}}$) mehr oder weniger aufweisen als das standardisierte Medianeinkommen der betrachteten ISCO-Berufshauptgruppe und somit am oberen oder unteren Ende der Einkommensverteilung liegen – formal: $\text{abs}(d_{\text{std}_{\text{ISCO1}}}) > 2$ UND
- bei denen die Standardisierung die Position in der Verteilung stark verändert hat. Dies ist der Fall, wenn der für standardisierte und nicht standardisierte Einkommen berechnete Abstand zum Medianwert (Standardabweichung) in absoluten Zahlen mehr als 2 beträgt, d.h., wenn $\text{abs}(d_{\text{std}_{\text{ISCO1}}} - d_{\text{nonstd}_{\text{ISCO1}}}) > 2$.

Tabelle 7.1: zeigt die verschiedenen Grenzwerte für standardisierte Einkommen in Franken. Werte unterhalb der Untergrenze oder oberhalb der Obergrenze gehören zu den Verteilungsenden.

Tabelle 7.1: Unter- und Obergrenze³² der Einkommen in Franken nach ISCO-Berufshauptgruppe für standardisierte Einkommen im Jahr 2016 (N = 126 096³³)

ISCO-Berufshauptgruppe (CURROCCUPATIONISCOAGG, SE)	Untergrenze	Obergrenze
–9 ohne Angabe	1 083	24 127
–7 nicht zuteilbar	1 113	22 221
0 Streitkräfte	3 087	27 717
1 Führungskräfte	2 883	31 803
2 Akademische Berufe	2 718	26 307
3 Intermediäre Berufe	2 466	20 093
4 Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	2 252	17 169
5 Dienstleistungsberufe und Verkaufskräfte	1 568	15 106
6 Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft	1 424	16 634
7 Handwerks- und verwandte Berufe	1 871	17 245
8 Anlagen- und Maschinenbediener/innen	2 357	13 949
9 Hilfsarbeitskräfte	1 494	15 263

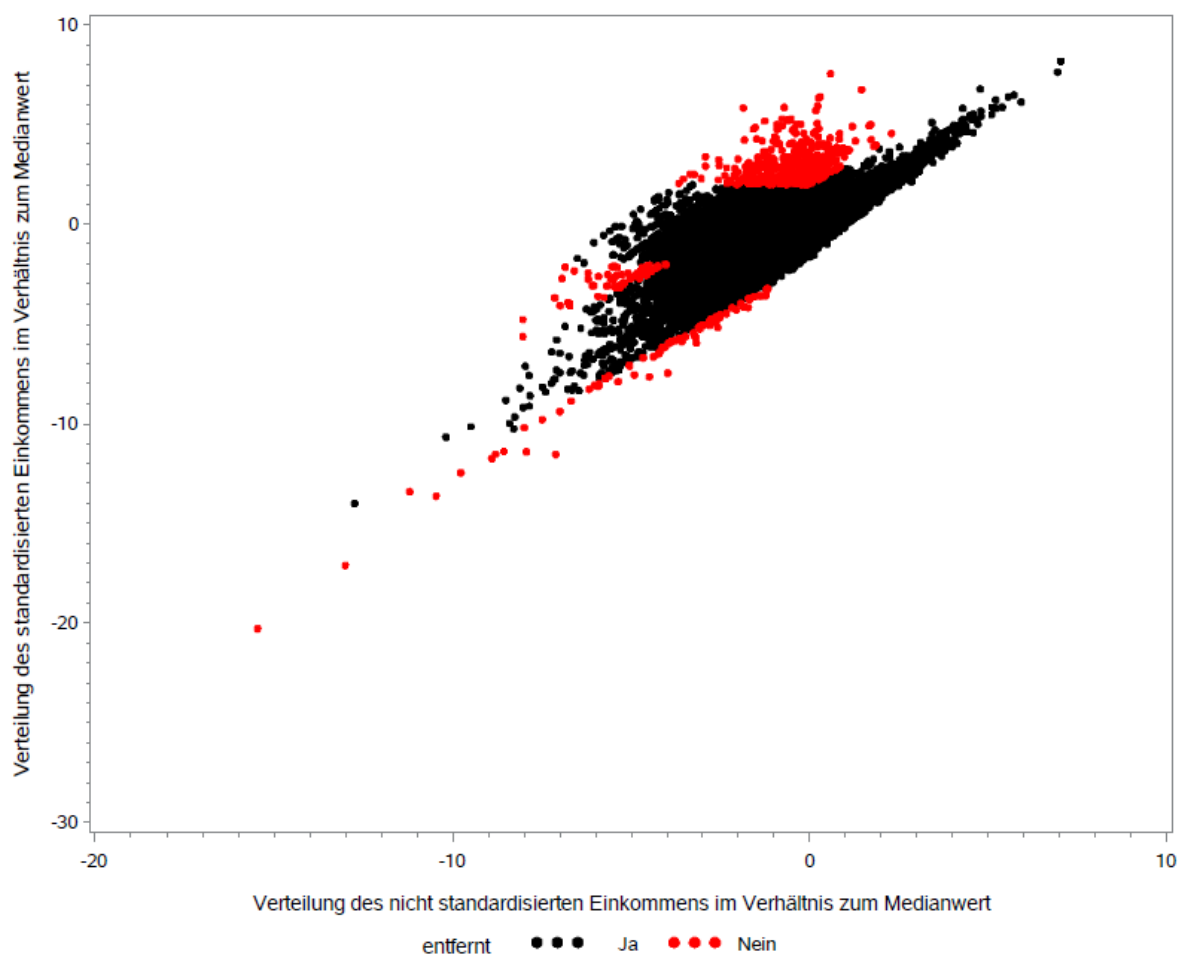
7.3 Ergebnisse

Abbildung 7.1 zeigt die Auswirkungen der für das Jahr 2016 verwendeten Methode. Die roten Punkte gelten als Ausreisser und wurden daher entfernt. Wie aus der Abbildung ersichtlich ist, werden Extremwerte bei der Verteilung in der Regel beibehalten.

³² Medianeinkommen minus oder plus zwei Standardabweichungen

³³ Datenbank zur Zielpopulation gemäss Punkt D im Schema 1 von Kapitel 6; N : Nicht gewichtete Anzahl.Allgemeiner Produktionsprozess

Abbildung 7.1: Auswirkung der verwendeten Methode auf die Personen der Zielpopulation 2016



Gemäss Tabelle 7.2: wurden durch das Verfahren rund 0,4% der Einkommen von 2016 entfernt, wobei zwischen den ISCO-Berufshauptgruppen relativ geringe Unterschiede bestehen.

Tabelle 7.2: Anteil der entfernten Ausreisser nach ISCO-Berufshauptgruppe

ISCO-Berufshauptgruppe (CURROCCUPATIONISCOAGG, SE)	Nicht gewichtete Anzahl	Gewichtete Population	Anteil entfernter Werte
Total	126 096	3 263 721	0,42
–9 ohne Angabe	1 542	41 774	0,63
–7 nicht zuteilbar	1 440	38 481	0,42
0 Streitkräfte	145	3 975	0,00
1 Führungskräfte	15 540	390 987	0,11
2 Akademische Berufe	27 964	693 775	0,33
3 Intermediäre Berufe	25 417	660 128	0,35
4 Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	11 950	299 532	0,58
5 Dienstleistungsberufe und Verkaufskräfte	18 393	481 825	0,77
6 Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft	938	24 605	0,00
7 Handwerks- und verwandte Berufe	12 082	336 059	0,13
8 Anlagen- und Maschinenbediener/innen	4 726	129 065	0,32
9 Hilfsarbeitskräfte	5 959	163 514	1,28

7.4 Validierungsprinzip

Anhand der Verknüpfung mit den Daten der LSE 2016 kann die folgende Hypothese überprüft werden:

Bei den entfernten Personen handelt es sich überwiegend um solche, deren Arbeitszeitangaben in der SE fehlerhaft oder inkohärent sind. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Arbeitszeit stark von den Angaben in der LSE abweicht.

7.5 Validierung anhand der LSE

Um zu beurteilen, ob die Entfernung von Ausreissern gerechtfertigt ist, wird eine verknüpfte Datenbank herangezogen, die sich leicht von derjenigen unterscheidet, die in den folgenden Kapiteln für die Vergleiche der Einkommen und Arbeitszeiten zwischen ZAS/SE und LSE verwendet wird. Die beiden Datenbanken unterscheiden sich lediglich dadurch, dass die für den allgemeinen Produktionsprozess verwendete und in Kapitel 6 beschriebene verknüpfte Datenbank nach der Entfernung der Ausreisser erstellt wird, während die zur Validierung herangezogene die Ausreisser definitionsgemäss noch enthält. Aufgrund dieser Unterschiede sind die Berechnungen, die in diesem Kapitel zur Überprüfung der allgemeinen Funktionsweise der Methode angestellt werden, nicht gewichtet.

Die folgende Abbildung zeigt den Anteil der als Ausreisser erkannten Einkommen nach den Unterschieden der in der LSE (*iwaz*) und der SE (*timeworkedperweeksum*) enthaltenen wöchentlichen Arbeitszeit.

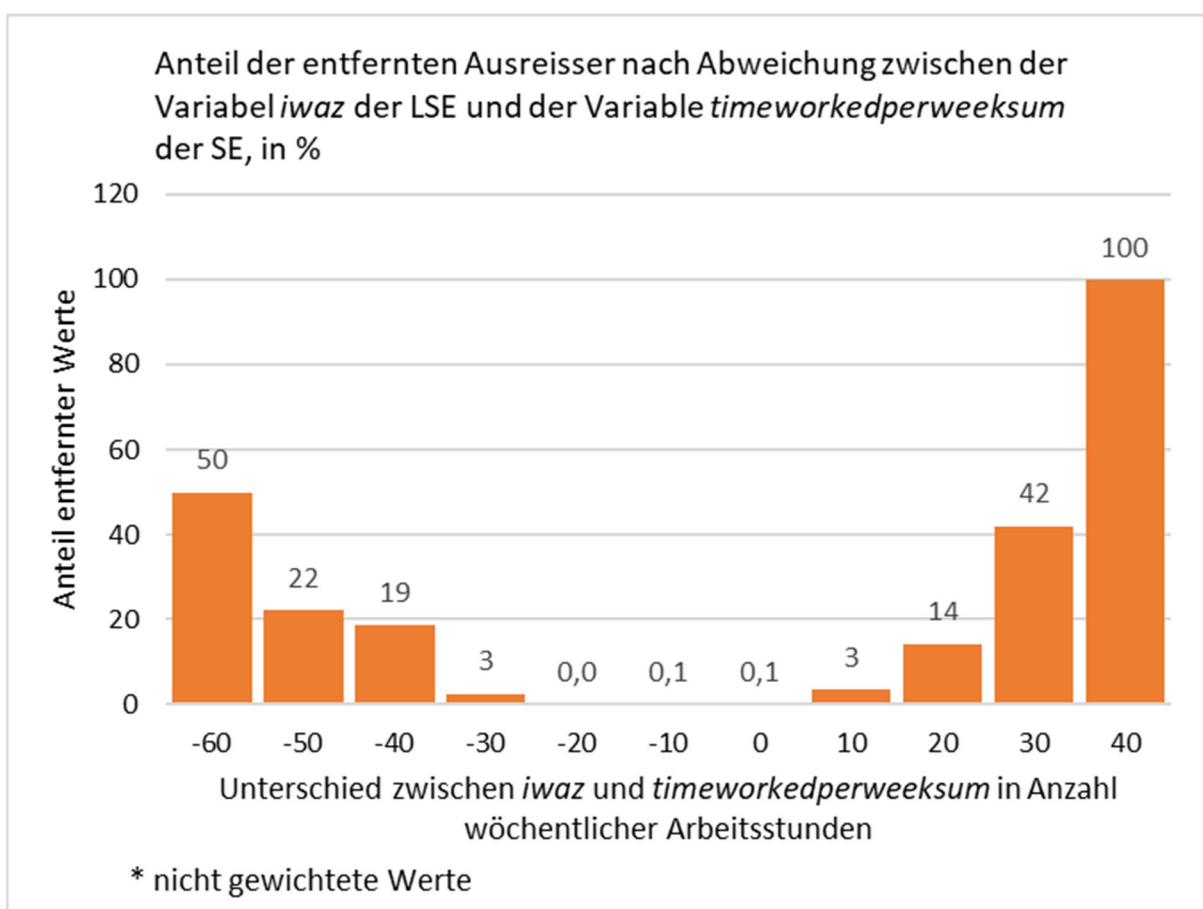
Dabei fällt auf:

- Je stärker die Arbeitszeiten in den beiden Quellen voneinander abweichen, desto grösser ist auch

der Anteil der entfernten Ausreisser. Mit anderen Worten: Die LSE bestätigt, dass bei den entfernten Personen potenziell ein Problem mit der Arbeitszeitangabe in der SE vorliegt.³⁴ Bei 65% der 0,25% entfernten Personen, d.h. insgesamt 0,16%, besteht zwischen den beiden Quellen ein Unterschied von mindestens fünf Arbeitsstunden pro Woche³⁵.

- Wenn die Stundenzahlen im Wesentlichen übereinstimmen³⁶, werden mit dieser Methode anteilmässig deutlich weniger Personen entfernt: 0,09% insgesamt bzw. 35% der entfernten Personen. Eine detaillierte Analyse dieser kleinen Gruppe mit exakt der gleichen Stundenzahl in der SE und der LSE zeigt, dass es sich bei diesen Fällen häufig um Personen handelt, deren Bruttoeinkommen gemäss ZAS mehrere Tausenden Franken vom LSE-Lohn abweicht. Folglich sind die auf den ersten Blick als Ausreisser eingestuft Ergebnisse nicht auf Antworten in der SE zurückzuführen. Vermutlich betreffen sie eher Personen, deren ZAS-Einkommen nicht mit ihrer Situation am Jahresende übereinstimmt. Dass diese Fälle mit der Plausibilisierungsmethode entfernt werden, ist somit gerechtfertigt.

Abbildung 7.2: Anteil der entfernten Ausreisser nach Abweichung zwischen der Variabel *iwaz* der LSE und der Variable *timeworkedperweeksum* der SE



³⁴ Es wäre auch möglich, dass das Problem in der LSE zu suchen ist, diese Möglichkeit wird allerdings bei dieser Validation nicht überprüft und bei der Implementierung nicht verwendet.

³⁵ in Abbildung 7.2 Kategorien 10 und mehr Stunden bzw. -10 und weniger Stunden

³⁶ in Abbildung 7.2 Kategorie 0 Stunden

7.6 Korrektur der wenig plausiblen Arbeitszeiten der Lehrkräfte in der SE

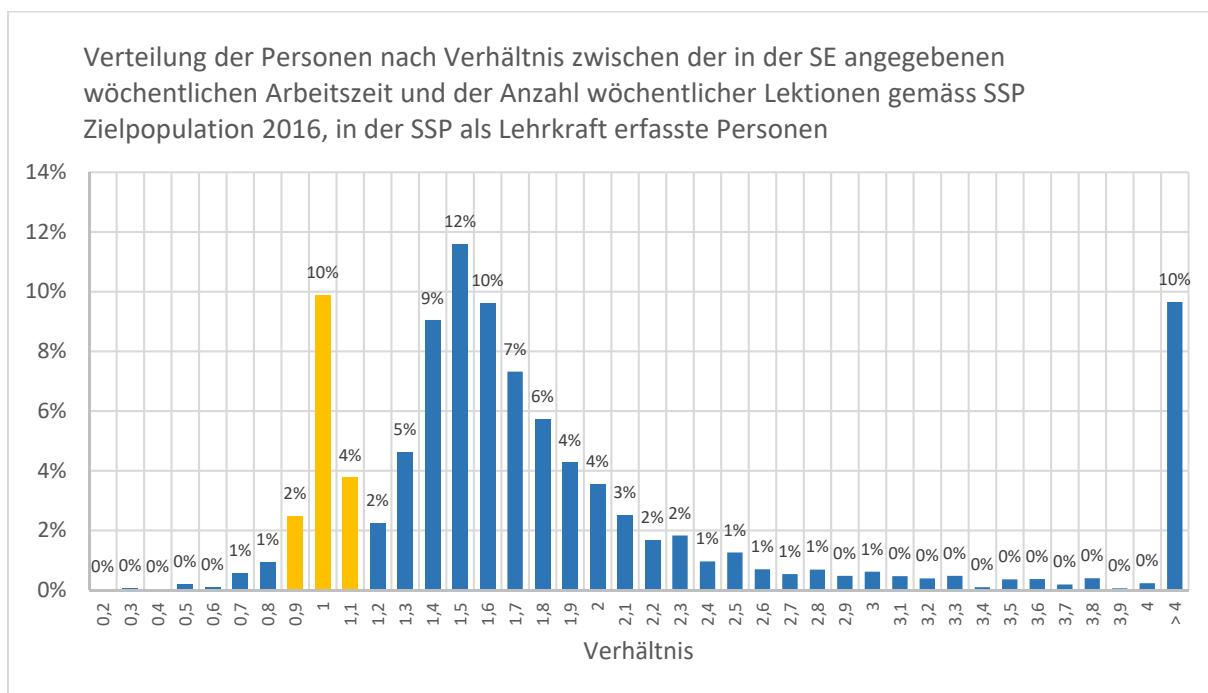
Einige Lehrkräfte³⁷ geben in der SE statt der Anzahl Arbeitsstunden fälschlicherweise die Anzahl Lektionen pro Woche an. Diese Fälle können dank der Vollerhebung des Schulpersonals (SSP³⁸) identifiziert werden.

Abbildung 7.3 zeigt die Verteilung der Personen, die in der SE enthalten und in der SSP als Lehrkräfte erfasst sind, nach dem Verhältnis zwischen der wöchentlichen Arbeitszeit gemäss SE und der Anzahl der als Lehrkraft gehaltenen Lektionen gemäss SSP. Es sind drei Spitzen zu erkennen. Die zweite Spitze bei 1,5 ist logisch, denn sie entspricht dem Verhältnis zwischen der für ein Vollzeitpensum von rund 41,6 Stunden (siehe Abbildung 3.1, Berufsgruppe Lehrkräfte) erwarteten Anzahl Lektionen (rund 28 pro Woche³⁹).

Die Werte, die deutlich über 1,5 liegen, betreffen Personen mit reduziertem Arbeitspensum in der SSP. Vermutlich handelt es sich dabei um Personen, die neben ihrer in der SSP erfassten Lehrtätigkeit⁴⁰ weitere Beschäftigungen ausüben.⁴¹ Sie sind daher nicht problematisch.

Die Spitze bei 1 entspricht hingegen Personen, die in der SE ein Teilzeitpensum angegeben und sich grösstenteils in der Masseinheit geirrt haben.

Abbildung 7.3: Verteilung der Personen nach Verhältnis zwischen der in der SE angegebenen wöchentlichen Arbeitszeit und der Anzahl wöchentlicher Lektionen gemäss SSP



Durch die Standardisierung wird bei den Personen, die sich in der Masseinheit geirrt haben, automatisch ein Einkommen generiert, das 50% über dem tatsächlichen Einkommen liegt. Um

³⁷ Als Lehrkräfte werden Personen bezeichnet, die in der SSP mit mindestens einer Lehrtätigkeit ausgewiesen sind. Sie können in der SE einen anderen Hauptberuf angegeben haben.

³⁸ <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/erhebungen/ssp.html>

³⁹ Im Schuljahr 2018/19 lag der Medianwert der Vollzeitreferenzen für in der SSP erfasste Personen mit einer Lehrtätigkeit bei 28 Lektionen pro Woche, der Durchschnitt betrug 27,6 Stunden.

⁴⁰ In diesem Kapitel werden nur die in der SSP ausgewiesenen Lehrtätigkeiten berücksichtigt. Die SSP enthält Informationen zum gesamten Schulpersonal und somit beispielsweise auch Aufgaben in Zusammenhang mit der Schulleitung.

⁴¹ Die dritte Spitze am rechten Rand der Grafik ist «künstlich»; sie entspricht Werten über 4.

dies zu verhindern, wird ein spezielles Verfahren angewendet. Es dient jedoch nicht dazu, die Daten im Verhältnis zur SSP weiter zu plausibilisieren, denn diese umfasst nur rund 4% aller Arbeitnehmenden in der Schweiz. Ausserdem gelten für die SE und die SSP unterschiedliche Messkonzepte.⁴² Sehr tiefe bzw. sehr hohe Werte werden daher in der Abbildung 7.3 unverändert gelassen.

Das Verfahren sieht folgendermassen aus:

- Liegt die in der SE angegebene Arbeitszeit mehr als 0,8-mal über und 1,2-mal unter der Gesamtzahl der in der SSP erfassten Lektionen (in Abbildung 7.3 gelbe Balken), gilt die Hypothese, dass sich die Person in der SE in der Masseinheit geirrt hat.
- Die Korrektur besteht darin, die Arbeitszeit mit dem Faktor 41,6 zu multiplizieren und das Resultat durch die in der SSP enthaltene Vollzeitreferenz zu teilen.

Mit diesem Verfahren kann die Arbeitszeit von 16% der in der SSP enthaltenen Lehrkräfte korrigiert werden (siehe auch Abbildung 7.3).

⁴² Die SSP verwendet u.a. für das Schuljahr ein anderes Stichdatum.

8 Vergleichende Analysen der Arbeitszeit anhand der unverknüpften Datenbanken

8.1 Einleitung

In diesem Kapitel werden die Unterschiede zwischen der Arbeitszeit gemäss SE (Variable *timeworkedperweeksum*) und gemäss LSE (Variable *iwaz*) auf Basis der unverknüpften Datenbanken ZAS/SE und LSE analysiert.

Grundlage dafür bildet der Medianwert (mit Vertrauensintervallen). Informationshalber werden auch die anderen Quantile (1. und 3. Quartil, 1. und 9. Dezil) angegeben, sie spielen aber bei den Analysen keine Rolle, da den Arbeitszeitvariablen in den beiden Quellen sehr unterschiedliche Konzepte zugrunde liegen.

Der Arbeitszeitunterschied zwischen den beiden Quellen wird berechnet, indem der (gewichtete⁴³) Medianwert der Arbeitszeit gemäss SE vom gewichteten⁴⁴ Medianwert der Arbeitszeit gemäss LSE abgezogen wird. Ein Unterschied von mehr als 0 bedeutet, dass der Medianwert gemäss LSE über demjenigen gemäss SE liegt, bei einem Unterschied von weniger als 0 ist das Gegenteil der Fall.

Die beobachteten Unterschiede könnten folgende Ursachen haben:

- die unterschiedlichen Referenzzeitpunkte der beiden Quellen
- die unterschiedlichen Zielpopulationen der unverknüpften Datenbanken (in der LSE sind z.B. keine Unternehmen mit weniger als drei Beschäftigten enthalten)
- die Tatsache, dass die Befragten in der SE die tatsächliche Arbeitszeit angegeben haben, während in der LSE die vertraglich festgehaltene Arbeitszeit erfasst ist
 - o Hat die in der SE befragte Person Überstunden geleistet, die nicht durch Freizeitausgleich oder variable Arbeitszeit kompensiert werden, kann die in der SE angegebene Arbeitszeit höher sein als in der LSE. Hat sie hingegen weniger Arbeitsstunden geleistet als vertraglich vereinbart, kann die in der SE angegebene Arbeitszeit tiefer sein als in der LSE.
- die grosse Anzahl fehlender Werte bei den ISCO-Berufshauptgruppen in der LSE
- Es kann zudem nicht ausgeschlossen werden, dass der Arbeitgeber in der LSE und die arbeitnehmende Person in der SE unterschiedliche ISCO-Berufsgruppen angegeben haben.
- Ein weiterer Grund könnte sein, dass fehlende Antworten, insbesondere für Teilpopulationen, in den beiden Erhebungen durch die Gewichtung nicht vollständig korrigiert wurden.

8.2 Ergebnisse

In den folgenden Abbildungen und in den Tabellen im Anhang A3 sind die Ergebnisse⁴⁵ der Arbeitszeitvergleiche zwischen den beiden Quellen insgesamt und nach ISCO-Berufshauptgruppe, Geschlecht, Altersklasse und Beschäftigungsgrad zusammengefasst.

Nimmt man den Medianwert (Abbildung 8.1), liegt die wöchentliche Arbeitszeit gemäss SE (40,9 Stunden; von den Befragten für den Monat Dezember angegeben) leicht über der wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE (40,5 Stunden; vom Arbeitgeber auf Basis des

⁴³ anhand der Variable *zpers_weight* (Gewicht der Zielpersonen) der SE

⁴⁴ anhand der Variable *gewicht* (Extrapolationsgewicht) der LSE

⁴⁵ Für die Arbeitszeitanalysen wurden die in der LSE ausgewiesenen Lehrkräfte der zweistelligen ISCO (N = 100 532) und die in der SE erfassten Lehrkräfte der ISCO2 (N = 7016) ausgeklammert, da in der LSE als Vollzeitpensum teilweise 24 oder 28 Lektionen angegeben sind, in der SE hingegen 40 Stunden (siehe auch Kapitel 7.6). In der ISCO-Berufshauptgruppe 2 «Akademische Berufe» hat dies grosse Auswirkungen. Dort beträgt der künstliche Unterschied nahezu vier Stunden pro Woche (er verschwindet, wenn die «Lehrkräfte» entfernt werden).

Arbeitsvertrags für den Monat Oktober angegeben). Grund für diese Abweichung könnten die nicht durch Freizeitausgleich oder variable Arbeitszeit kompensierten Überstunden sein, wobei es sich dabei nur um eine Vermutung handelt. Zum Vergleich: In der SAKE 2018 wurden für Arbeitnehmende zwischen 19 und 64 Jahren 0,8 nicht kompensierte Überstunden ausgewiesen. Der Unterschied von 0,4 Stunden findet sich sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern.

Die Mediane der beiden Quellen weichen insgesamt 0,4 Stunden voneinander ab. Die Unterschiede können aber auch für Teilpopulationen berechnet werden. Je nach ISCO-Hauptberufsgruppe liegen sie mehrheitlich zwischen +0,8 und –0,9 Stunden (

Abbildung 8.2) und in den meisten Fällen ist der Medianwert der Arbeitszeit in der SE höher als in der LSE.

In den ISCO-Berufshauptgruppen 9 «Hilfsarbeitskräfte» (1,5), 0 «Streitkräfte» (–6,4, wobei diese Gruppe in der SE mehr als viermal so viele Personen umfasst wie in der LSE, was auf ein grosses, allgemeineres Kohärenzproblem zwischen den beiden Quellen hinweist) und 4 «Bürokräfte, kaufmännische Angestellte» (–3,2) sind die Unterschiede ausgeprägter. Für letztere Gruppe zeigt eine weitere Aufschlüsselung, dass die 3,2 Stunden hauptsächlich auf Büro- und Sekretariatskräfte, Frauen und Personen mit einem Monatslohn von mehr als 5500 Franken zurückzuführen sind. Beim jetzigen Stand der Analysen lässt sich der Grund der Abweichungen nicht genauer bestimmen. Bei den Frauen fallen die Abweichungen allerdings generell grösser aus als bei den Männern.

Bei der Aufschlüsselung nach Altersklasse für die Gesamtpopulation der unverknüpften Datenbanken zeigt sich, dass der Medianwert und die Quartile bei den 19- bis 35-Jährigen weniger stark voneinander abweichen. Diese Altersklasse wurde aufgrund der geplanten Analysen detaillierter untersucht als die anderen Altersklassen (siehe Abbildung 8.3).

Abbildung 8.1: Medianwert der wöchentlichen Arbeitszeit in den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016 nach ISCO-Berufshauptgruppe und Geschlecht

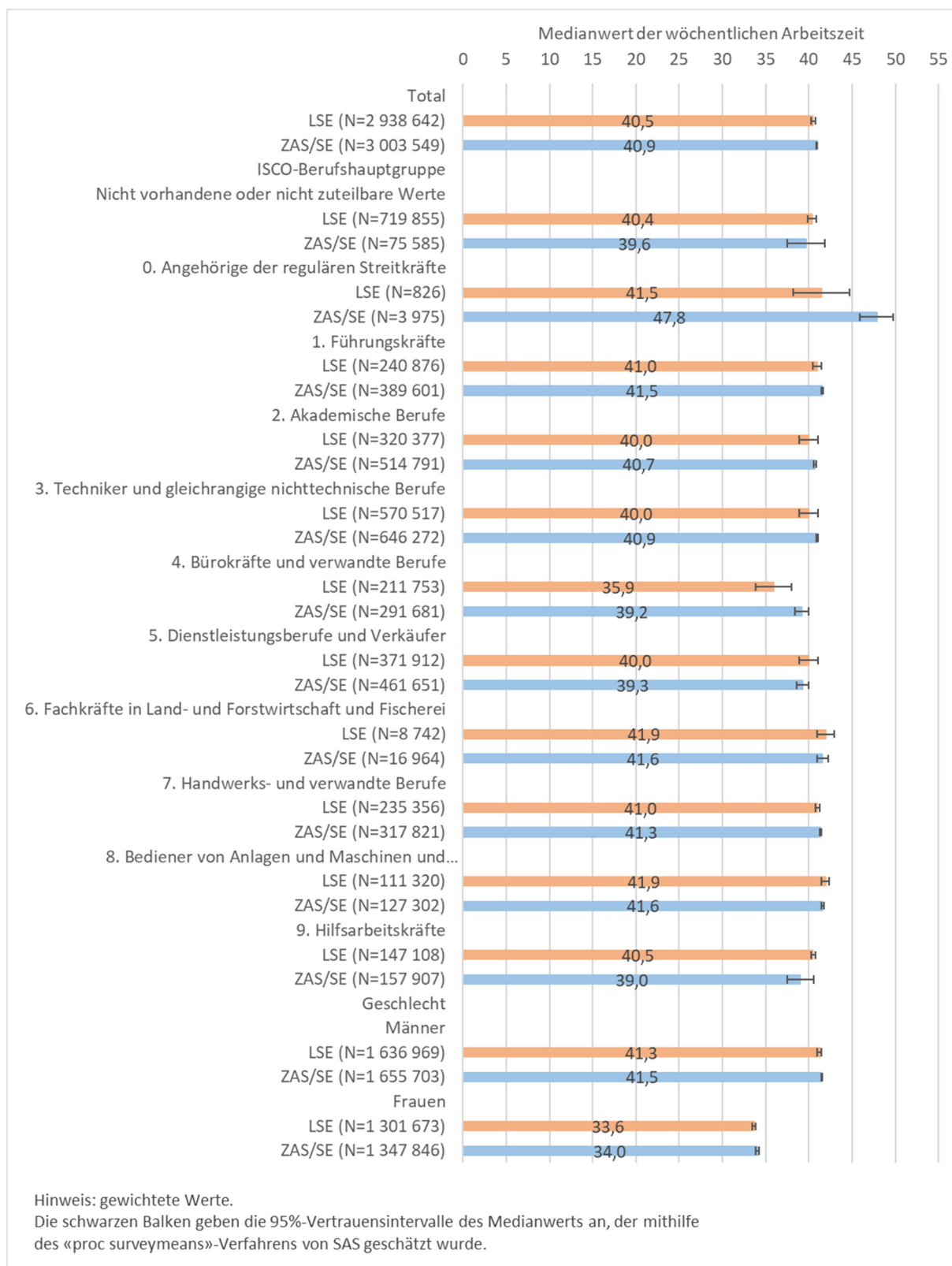


Abbildung 8.2: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in den unverknüpften Datenbanken, nach ISCO-Berufshauptgruppe

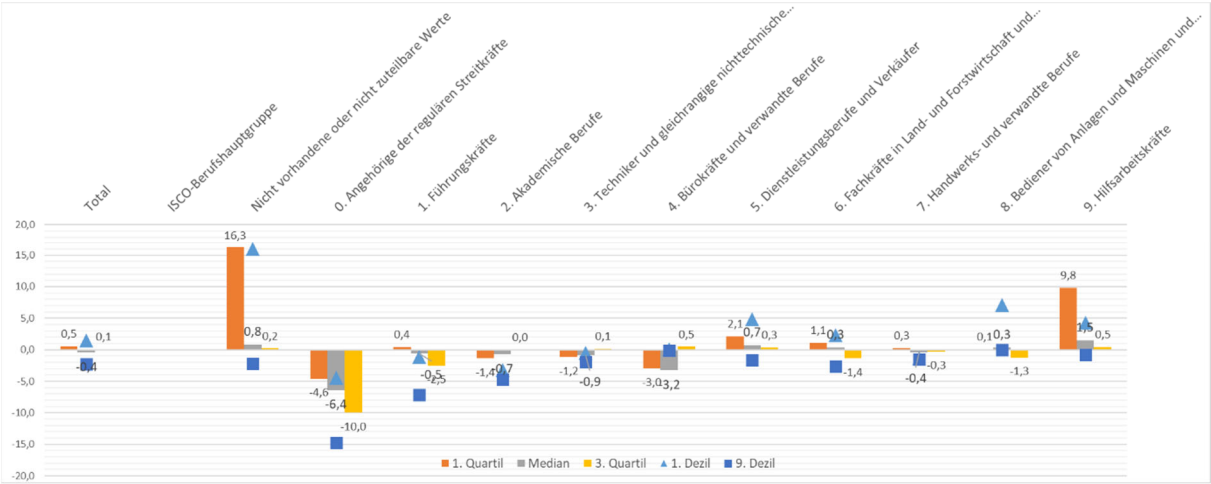
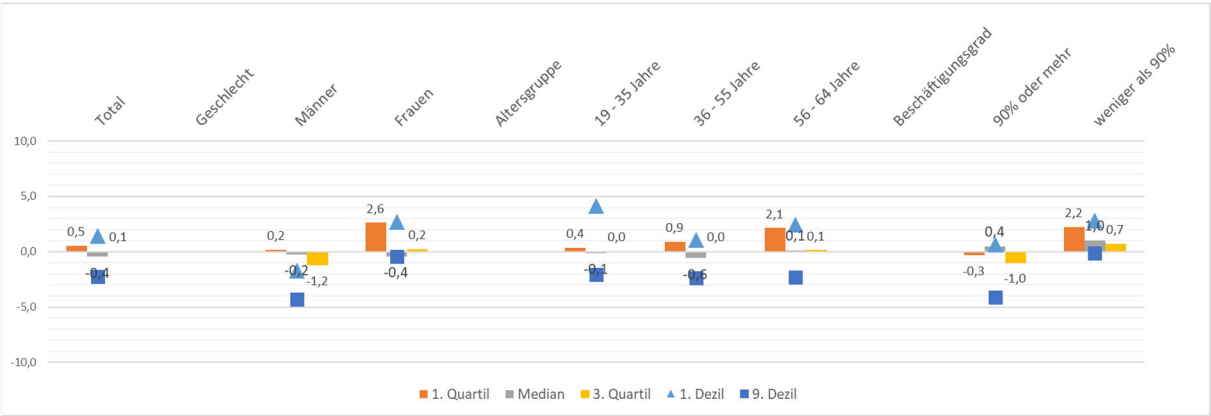


Abbildung 8.3: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in den unverknüpften Datenbanken, nach Geschlecht, Altersklasse und Beschäftigungsgrad



9 Vergleichende Analysen des standardisierten Einkommens anhand der unverknüpften Datenbanken

9.1 Einleitung

In diesem Abschnitt wird das in den unverknüpften Datenbanken enthaltene «effektive» standardisierte ZAS/SE-Einkommen mit dem standardisierten *mbls*-Lohn der LSE verglichen.

Grundlage dafür bilden der (gewichtete) Medianwert, das 1. und 3. Quartil sowie das 1. und 9. Dezil.

Der Unterschied zwischen den Einkommensquantilen der beiden Quellen wird berechnet, indem das Einkommensquantil gemäss SE vom Lohnquantil gemäss LSE abgezogen wird. Ein Unterschied von mehr als 0 bedeutet, dass das Quantil gemäss LSE über demjenigen gemäss SE liegt, bei einem Unterschied von weniger als 0 ist das Gegenteil der Fall.

Die beobachteten Unterschiede könnten folgende Ursachen haben:

- die unterschiedlichen Referenzzeitpunkte der beiden Quellen
- die unterschiedlichen Zielpopulationen der unverknüpften Datenbanken
- eine unterschiedliche Standardisierung der Einkommen in der SE und der LSE, wodurch die ZAS/SE-Einkommen höher ausfallen als die LSE-Löhne⁴⁶
 - o Die Vollzeitreferenz kann in der SE höher sein als in der LSE. Ein typisches Beispiel sind Berufe, in denen generell bezahlte Überstunden geleistet werden. Werden die Überstunden nicht bezahlt, sind die standardisierten Einkommen nach der Standardisierung in den beiden Quellen identisch. Der ZAS/SE-Stundenlohn ist hingegen in diesem Fall tiefer als der LSE-Stundenlohn (siehe auch Kasten 2).
- besondere Situationen in den Berufsgruppen, in denen der Anteil der Überstunden zwischen Personen mit Vollzeit- und mit Teilzeitpensum variiert⁴⁷, was dazu führt, dass die ZAS/SE-Einkommen tiefer sind als die LSE-Löhne.
- die grosse Anzahl der fehlender Werte bei den ISCO-Berufshauptgruppen in der LSE
- Es kann zudem nicht ausgeschlossen werden, dass der Arbeitgeber in der LSE und die arbeitnehmende Person in der SE unterschiedliche ISCO-Berufsgruppen angegeben haben.
- Ein weiterer Grund könnte sein, dass fehlende Antworten, insbesondere für Teilpopulationen, in den beiden Erhebungen durch die Gewichtung nicht vollständig korrigiert wurden.

⁴⁶ Auf alle Beschäftigten des Berufs angewandt und mit Ausnahme besonderer Situationen (siehe nächste Fussnote) führt die Methode zu höheren Ergebnissen als diejenigen der LSE. Die Vollzeitreferenz entspricht in allen Berufen mindestens 40 Stunden (Referenzwert in der LSE). Wie sich die bezahlten bzw. unbezahlten Überstunden auf die Ergebnisse auswirken, wird in Kapitel 3.2 beschrieben. Auf Ebene der Personen kann die Methode im Vergleich zum *mbls*-Lohn hingegen zu tieferen Ergebnissen führen, z.B. wenn eine Person in einem Beruf, in dem keine Überstunden gemacht werden, unbezahlte Überstunden leistet.

⁴⁷ Fiktives Beispiel für eine ISCO-Berufsgruppe (vierstellig): Angenommen, in dieser Gruppe leisten Vollzeitangestellte keine Überstunden, sodass die ZAS/SE-Vollzeitreferenz mit derjenigen der LSE vergleichbar ist (40 Stunden). Teilzeitangestellte leisten hingegen unbezahlte Überstunden. Während bei Vollzeitangestellten davon ausgegangen wird, dass sich das standardisierte ZAS/SE-Einkommen und der LSE-Lohn in etwa entsprechen, deckt sich das (nicht standardisierte) Monatseinkommen bei Teilzeitangestellten mit demjenigen der LSE, ihr Beschäftigungsgrad (im Verhältnis zur Vollzeitreferenz) wird aber höher eingeschätzt als in der LSE. Als Folge davon ist das standardisierte ZAS/SE-Einkommen für diese Teilzeitangestellten tiefer als in der LSE. Je nach Anteil der Vollzeit- und der Teilzeitangestellten in der betrachteten Berufsgruppe kann der Medianwert des ZAS/SE-Einkommens tiefer sein als in der LSE.

9.2 Ergebnisse

In den Abbildungen **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** und 9.2 sowie in den Tabellen im Anhang A4 sind die Ergebnisse der Einkommensvergleiche zwischen den beiden Quellen insgesamt und nach ISCO-Berufshauptgruppe, Geschlecht, Altersklasse und Beschäftigungsgrad zusammengefasst.

Insgesamt weichen die Medianeinkommen der beiden Quellen 64 Franken voneinander ab. Im 1. und 3. Quartil betragen die Unterschiede 269 bzw. –131 Franken. Am höchsten sind die Einkommensunterschiede im 1. und 9. Dezil, d.h. bei den tiefsten und den höchsten Einkommen.

In den meisten Kategorien der ISCO-Berufshauptgruppen weichen die Medianwerte weniger als 200 Franken voneinander ab (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Es gibt aber auch einige Ausnahmen: 0 «Streitkräfte» mit 861 Franken, 4 «Bürokräfte, kaufmännische Angestellte» mit –303 Franken und 9 «Hilfsarbeitskräfte» mit 287 Franken⁴⁸.

⁴⁸ Hinzu kommt die Kategorie mit fehlenden Werten bei den ISCO-Berufshauptgruppen (2169 Franken).

Abbildung 9.1: Medianeinkommen in den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016 nach ISCO-Berufshauptgruppe und Geschlecht

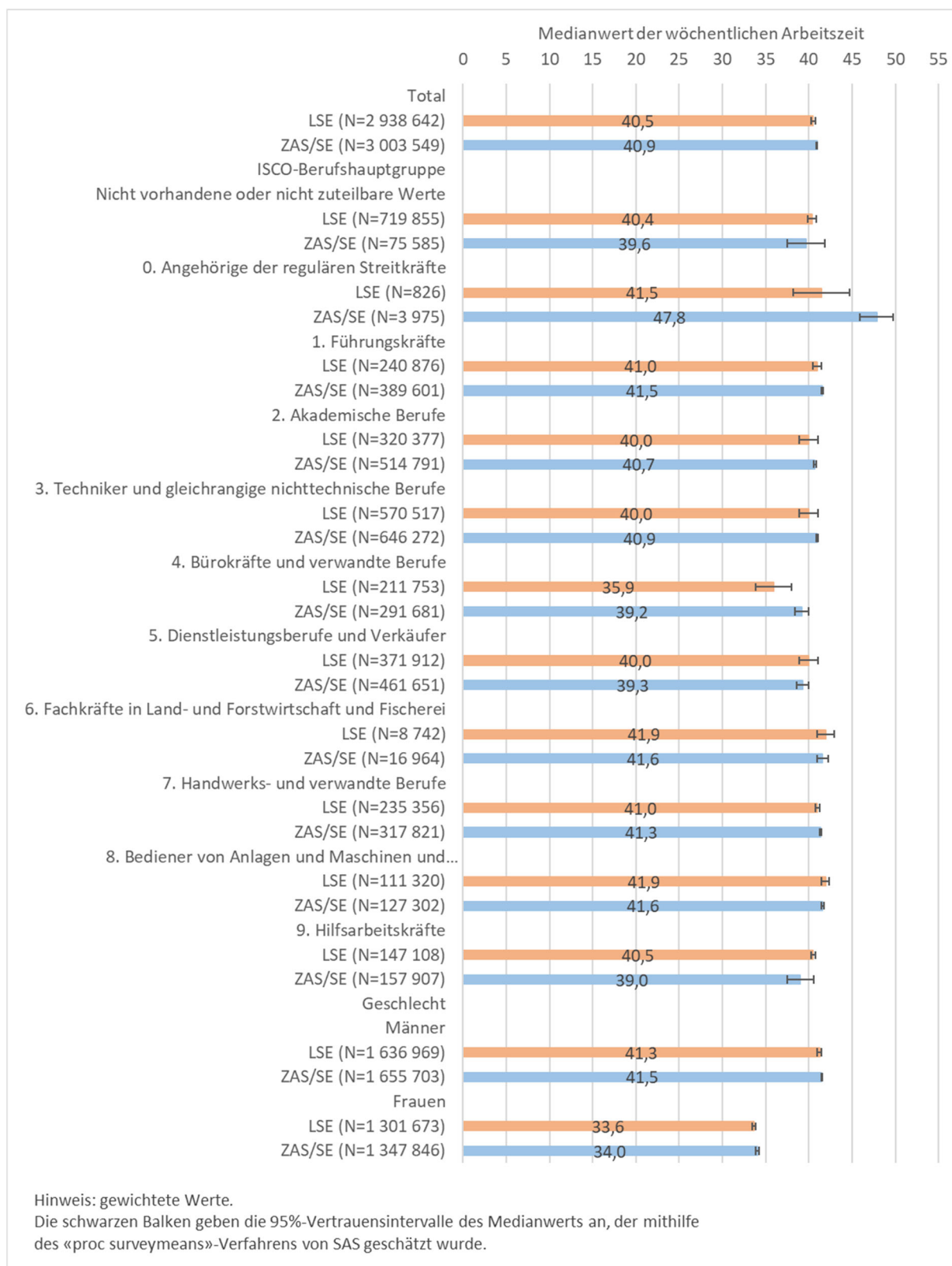
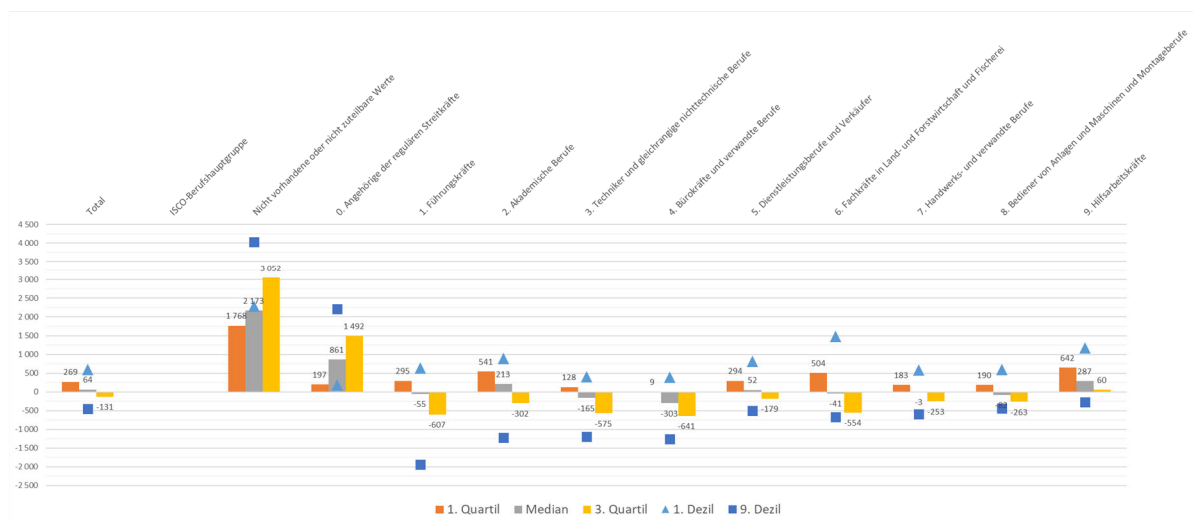


Abbildung 9.2: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in den unverknüpften Datenbanken, nach ISCO-Berufshauptgruppe



Wird die ISCO-Berufshauptgruppe «4 Bürokräfte, kaufmännische Angestellte» nach Geschlecht aufgeschlüsselt, zeigt sich, dass die Medianeinkommen der beiden Quellen – im Gegensatz zur Arbeitszeit – bei den Frauen (–204 Franken) weniger stark voneinander abweichen als bei den Männern (–520 Franken).⁴⁹ Der relativ grosse Unterschied bei den Männern könnte auf Vergleichsprobleme aufgrund fehlender Werte bei den ISCO-Gruppen und auf Messeffekte zurückzuführen sein.⁵⁰

Analog dazu ergibt die Aufschlüsselung der ISCO-Berufshauptgruppe «9 Hilfsarbeitskräfte», dass die Einkommen in dieser Gruppe bei Personen mit einem Beschäftigungsgrad von weniger als 90% am stärksten voneinander abweichen (287 Franken) und diese Kategorien in der ZAS/SE stärker vertreten sind als in der LSE. Wie oben erwähnt könnte die Ursache eher bei Vergleichsproblemen als bei tatsächlichen Einkommensunterschieden zu suchen sein.

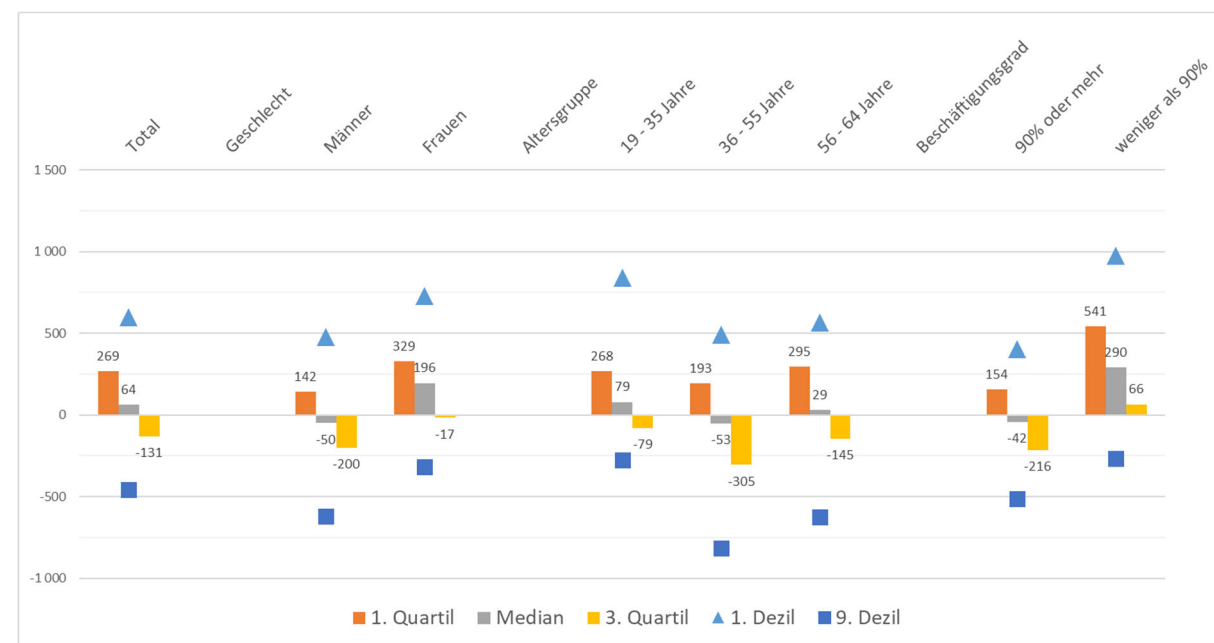
Abbildung 9.3 zeigt, dass die Einkommensmediane in den beiden Quellen bei den Frauen stärker voneinander abweichen (196 Franken) als bei den Männern (–50 Franken) und dass dieser Unterschied je grösser ausfällt, desto geringer der Beschäftigungsgrad ist (er erhöht sich von –42 Franken bei einem Beschäftigungsgrad von mindestens 90% auf über 290 Franken bei einem Beschäftigungsgrad von weniger als 90%). Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass Teilzeitstellen zeitlich instabiler sind und sich Überstunden (oder Unterschiede zwischen der SE und der LSE, siehe Abbildung 8.3) stärker auf das Einkommen auswirken als bei einer Vollzeitstelle.⁵¹

⁴⁹ Wie beim Arbeitszeitvergleich ist die Abweichung bei den 19- bis 35-Jährigen kleiner (–159 Franken) als in der gesamten ISCO-Berufshauptgruppe.

⁵⁰ In der Berufsgruppe der Büro- und Sekretariatskräfte, die in der Berufshauptgruppe 4 am stärksten vertreten sind, arbeiten gemäss ZAS/SE 2,2-mal mehr Männer als gemäss LSE. Bei den Frauen beträgt dieser Faktor lediglich 1,3.

⁵¹ Hierbei ist zu erwähnen, dass die LSE die Arbeitszeit im ausgewählten Unternehmen misst, während in der SE die globale Arbeitszeit erfasst ist. Es besteht folglich keine Garantie, dass die Beschäftigungsgrade in den beiden Quellen vergleichbar sind.

Abbildung 9.3: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in den unverknüpften Datenbanken, nach Geschlecht, Altersklasse und Beschäftigungsgrad



10 Vergleichende Analysen des standardisierten Einkommens anhand der verknüpften Datenbank

10.1 Einleitung

In diesem Kapitel werden auf Basis der verknüpften Datenbank ZAS/SE-LSE die Unterschiede zwischen dem standardisierten ZAS/SE-Einkommen und dem standardisierten LSE-Lohn beschrieben. Hierzu werden zwei Indikatoren herangezogen.

Der erste bezieht sich auf die *Einkommensunterschiede* und misst deren Verteilung. Er macht auf Personenebene die Höhe und das Ausmass der Einkommensunterschiede zwischen LSE und ZAS/SE sichtbar. Die Unterschiede werden in Form von Quantilen dargestellt.

Der zweite bezieht sich auf die *Unterschiede zwischen den Einkommensquantilen* und vergleicht (wie in Kapitel 8 und 9) für die gleichen Indikatoren, die in den LABB-Publikationen präsentiert werden, das ZAS/SE-Einkommen auf aggregierter Ebene mit dem LSE-Lohn. Zudem ergänzt er die auf den unverknüpften Datenbanken basierenden Ergebnisse von Kapitel 9 mit Resultaten, die weniger stark von Messeffekten wie z.B. dem Einfluss des ausgeübten Berufs, beeinflusst werden⁵².

Der *mb/s*-Lohn der LSE wird hauptsächlich mit dem «effektiven» standardisierten ZAS/SE-Einkommen verglichen. Für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit in beiden Quellen werden zudem Vergleiche mit dem standardisierten ZAS/SE-Einkommen (40 Stunden pro Woche) angestellt.

Indikatoren

1. Quantile der Einkommensunterschiede zwischen den beiden Quellen: Der Unterschied wird berechnet, indem das standardisierte ZAS/SE-Einkommen (effektiv oder auf 40 Stunden standardisiert) vom LSE-Lohn abgezogen wird. Anschliessend werden die Quantile dieses Unterschieds berechnet.
2. Unterschied zwischen den Quantilen der beiden Quellen: Er wird berechnet, indem das Einkommensquantil gemäss ZAS/SE vom Einkommensquantil gemäss LSE abgezogen wird.

Ein Unterschied von mehr als 0 bedeutet, dass der LSE-Lohn über ZAS/SE-Einkommen liegt, bei einem negativen Unterschied ist das Gegenteil der Fall.

Berücksichtigt werden der (gewichtete) Medianwert mit dem jeweiligen Vertrauensintervall, das 1. und 3. Quartil sowie das 1. und 9. Dezil.

Nachfolgend werden die Abweichungen nach den folgenden Aufschlüsselungsvariablen präsentiert und diskutiert: ISCO-Berufshauptgruppe, Geschlecht, Altersklasse und Beschäftigungsgrad. Die Vergleiche nach sämtlichen in Kapitel 4.5 aufgeführten Variablen sind im Anhang A5 zu finden.

⁵² für Details siehe Kapitel 9

10.2 Vergleiche zwischen den Quantilen der Unterschiede

10.2.1 Analyse der Teilpopulation der Personen mit der gleichen Arbeitszeit in der SE und der LSE

Bei 37% der Population der verknüpften Datenbank ist die Arbeitszeit in beiden Quellen exakt die gleiche. Wird auf diese Gruppe die gleiche Standardisierung angewendet wie bei der LSE, lässt sich erkennen, welche Einkommensunterschiede auf eine unterschiedliche Arbeitszeit zwischen den beiden Quellen und welche auf grundlegendere Einkommensunterschiede zwischen ZAS und LSE zurückzuführen sind.

Die Ergebnisse dieser Vergleiche sind in Abbildung 10.1,

Abbildung 10.2 und in den Tabellen im Anhang A5.I dargestellt.

Sie zeigen:

1. Der Medianwert der Unterschiede beträgt insgesamt –1 Franken und je nach ISCO-Berufshauptgruppe maximal 14 Franken, wobei der Unterschied sozusagen nie signifikant von 0 Franken abweicht.
2. Bei ähnlichen Analysen der anderen Analysedimensionen wie Geschlecht, Wirtschaftsabschnitt, Beschäftigungsgrad, Altersklasse, Sprachregion oder Arbeitsmarktreionen weicht das Ergebnis ebenfalls praktisch nie signifikant von 0 Franken ab.
3. Das 1. Quartil der Unterschiede liegt bei –17 Franken, das 3. Quartil bei 155 Franken.

Der LSE-Lohn und das ZAS-Einkommen weichen in der betrachteten Teilpopulation (Personen in der verknüpften Datenbank mit identischer Arbeitszeit in der SE und der LSE) somit nur minimal voneinander ab. Aufgrund der geringen Abweichungen auf Personenebene unterscheiden sich auch die Einkommensmediane der beiden Quellen kaum voneinander (Unterschied von 34 Franken für sämtliche Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit).

Abbildung 10.1: Medianwerte der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank bei gleicher Standardisierung in den beiden Quellen und nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE und Geschlecht für Personen mit der gleichen Arbeitszeit in den beiden Quellen

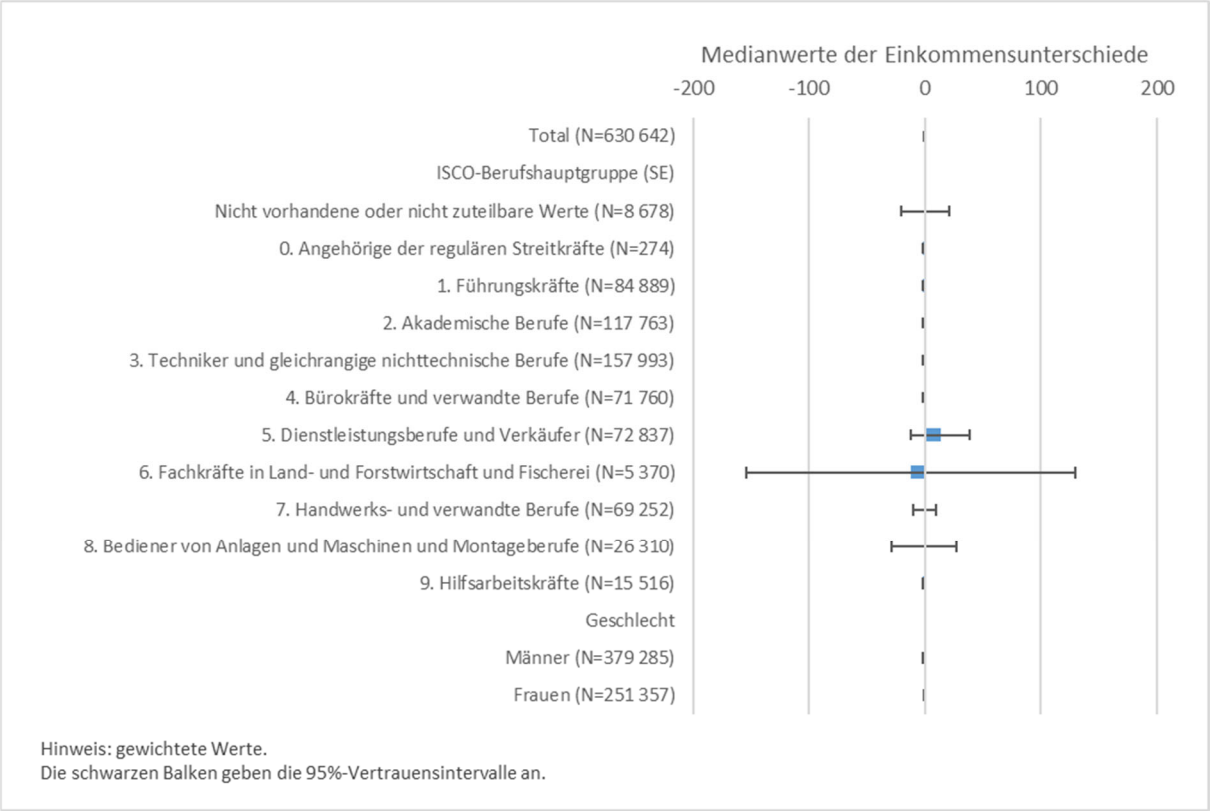
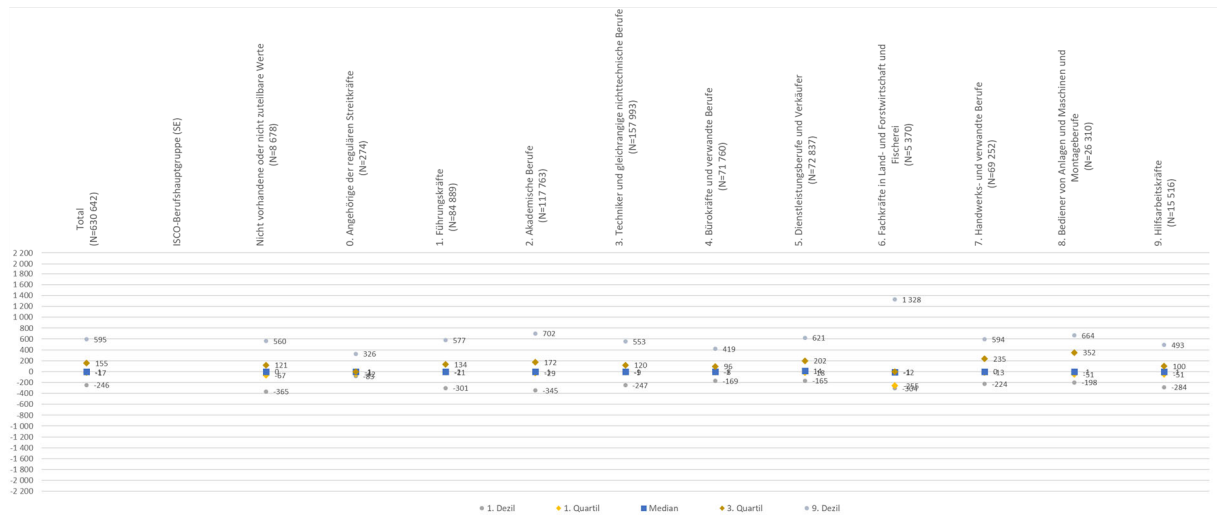


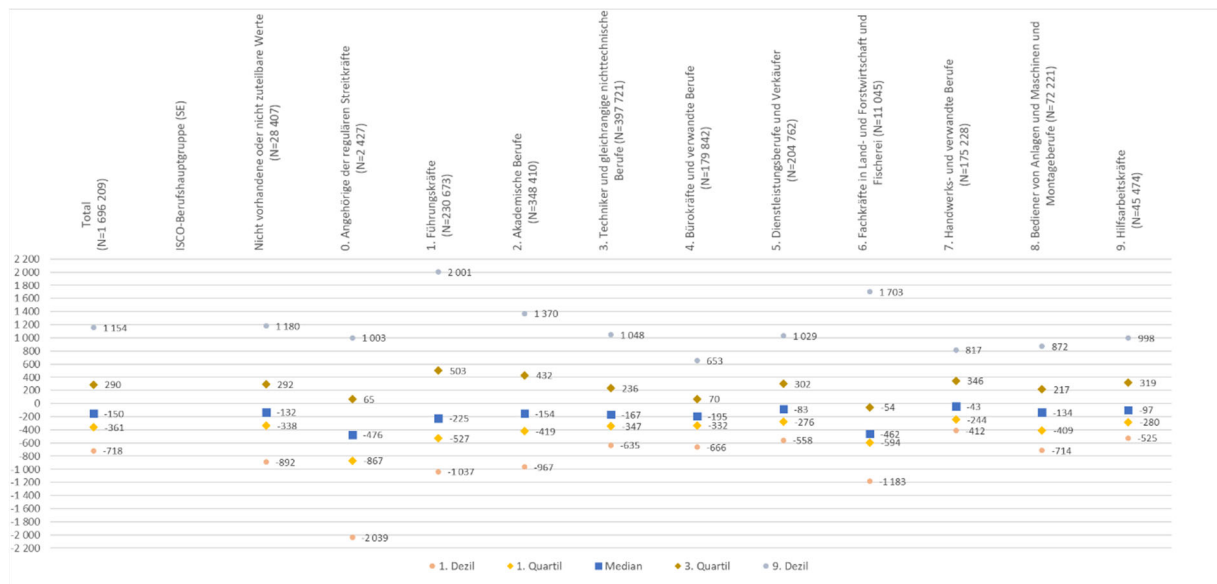
Abbildung 10.2: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE und für Personen mit der gleichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE



10.2.2 Gesamte Population der verknüpften Datenbank

In Abbildung 10.3 und den Tabellen im Anhang A5.II sind die Quantile der Einkommensunterschiede für die gesamte verknüpfte Datenbank und für das «effektive» standardisierte ZAS/SE-Einkommen ersichtlich.

Abbildung 10.3: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE



Wie Abbildung 10.3 zeigt, liegt der Medianwert des Unterschieds zwischen dem *mb/s*-Lohn der LSE und dem «effektiven» standardisierten ZAS/SE-Einkommen bei -150 Franken (entspricht einem Unterschied von 2,2% gegenüber dem LSE-Medianeinkommen).

Diese Differenz lässt sich durch zwei, sich teilweise aufhebende Faktoren erklären:

- Da der Durchschnittswert der Standardisierungsfaktoren bei rund 41,6 Stunden liegt (siehe Abbildung 3.1), erhöht sich das ZAS/SE-Einkommen für eine Person mit der gleichen Arbeitszeit automatisch um rund 4% (dies im Vergleich zum LSE-Lohn, der mit 40 Stunden standardisiert wird).
- Unabhängig vom Beschäftigungsgrad liegt der Medianwert der Arbeitszeit in ZAS/SE rund 1% höher als in der LSE, was bei gleichem monatlichem Bruttoeinkommen das standardisierte ZAS/SE-Einkommen gegenüber dem LSE-Lohn um rund⁵³ 1% senkt.

Bei den Personen mit den am stärksten voneinander abweichenden Einkommen⁵⁴ betragen die Unterschiede –718 Franken für ZAS/SE-Einkommen, die am deutlichsten über dem LSE-Lohn liegen, und 1154 Franken für LSE-Einkommen, die deutlich über dem ZAS/SE-Einkommen liegen.

Diese deutlichen Unterschiede im ersten und letzten Dezil könnten auf Personen zurückzuführen sein, die im Lauf des Jahres den Beschäftigungsgrad geändert haben, aber im gleichen Unternehmen geblieben sind. Gemäss den Analysen zur beruflichen Mobilität⁵⁵ haben 18,6% der Erwerbstätigen, die ihre Stelle zwischen 2018 und 2019 nicht gewechselt haben, ihren Beschäftigungsgrad um mindestens 10% geändert. Durch die aggregierte Erfassung der Daten in der ZAS (siehe auch Kapitel 3) kann es sein, dass das eingetragene Einkommen nicht mit dem Beschäftigungsgrad im Dezember übereinstimmt.

Die Medianwerte der einzelnen ISCO-Berufshauptgruppen in Bezug auf die Einkommensunterschiede stimmen insgesamt mit dem Medianwert für die gesamte Population der verknüpften Datenbank überein.⁵⁶

Wird die gesamte Verteilung der Unterschiede betrachtet (Abbildung 10.3), fällt auf, dass der Medianunterschied der ISCO-Berufshauptgruppe 4 «Bürokräfte, kaufmännische Angestellte» etwa gleich gross ist wie in den anderen ISCO-Gruppen, die Unterschiede aber weniger breit gestreut sind (Unterschied von rund –666 Franken im 1. Dezil und von rund 653 Franken im 9. Dezil). In den unverknüpften Datenbanken war genau das Umgekehrte der Fall (siehe Kapitel 9.2). Dort gingen die Werte in dieser Berufshauptgruppe am stärksten auseinander. Diese gegensätzlichen Ergebnisse könnten auf die unterschiedlichen Populationen der verknüpften und unverknüpften Datenbanken sowie auf einen Messeffekt bei den Berufen (siehe auch Abschnitt 9.2) zurückzuführen sein. Letzterer tritt in den Vergleichen auf Basis der unverknüpften Datenbanken auf, ist hier allerdings deutlich weniger stark ausgeprägt.

Am grössten ist die Bandbreite der Unterschiede in den ISCO-Berufshauptgruppen 1 «Führungskräfte» und 2 «Akademische Berufe». Sie beträgt rund 1370 Franken im 9. Dezil und –1000 Franken im 1. Dezil.

Wie ein Vergleich der Abbildung 10.3 mit der

⁵³ Da die Berechnungen auf Medianwerten basieren, sind keine genauen Werte, sondern nur Trends möglich.

⁵⁴ d.h. Personen des ersten oder letzten Dezils der Einkommensunterschiede

⁵⁵ Analysen auf Basis der SAKE

⁵⁶ In den Berufshauptgruppen der Streitkräfte und der Fachkräfte in der Landwirtschaft, in denen die Unterschiede am grössten scheinen, gibt es nur wenige Beobachtungen. Ihre Vertrauensintervalle sind zudem sehr breit und überschneiden sich mit dem Medianwert der gesamten Population (siehe auch Anhang A5.II).

Abbildung 10.2 zeigt, sind die Unterschiede deutlich weniger breit gestreut, wenn die Arbeitszeit in der LSE und der SE identisch sind. Dies deutet darauf hin, dass ein erheblicher Anteil der stark voneinander abweichenden Einkommen, insbesondere bei bestimmten ISCO-Berufshauptgruppen, durch die unterschiedliche Arbeitszeit bedingt ist⁵⁷.

Bei den in Anhang A5.II präsentierten Ergebnissen lassen sich keine geschlechterspezifischen Unterschiede feststellen. Nach Altersklasse betrachtet stimmen die Einkommen hingegen bei den 19- bis 35-Jährigen am besten überein. Zudem liegt der Medianwert der Unterschiede bei Teilzeiterwerbstätigen weiter von 0 entfernt (rund –199 Franken, wobei das «effektive» standardisierte ZAS/SE-Einkommen höher ist als der LSE-Lohn) als bei Vollzeiterwerbstätigen (rund –136 Franken).

10.3 Vergleich der Unterschiede bei den Quantilen

In Kapitel 10.2 wurden die Quantile der Abweichungen betrachtet. Im Fokus standen folglich Unterschiede auf Personenebene sowie deren Ausmass.

Dieses Kapitel verwendet einen anderen Ansatz. Es vergleicht die auf aggregierter Ebene gemessenen ZAS/SE-Einkommen für zahlreiche Analysedimensionen mit dem LSE-Lohn. Die Ergebnisse decken sich deutlich besser mit den Resultaten, die in den LABB-Publikationen veröffentlicht werden sollen (siehe auch Kapitel 4).

In diesem Kapitel werden ähnliche Vergleiche angestellt wie in den Kapiteln 8 und 9 für die unverknüpften Datenbanken. Der Vorteil dieser Vergleiche besteht darin, dass die Messeffekte bei den ausgeübten Berufen im Gegensatz zu den Vergleichen in den beiden genannten Kapiteln definitionsgemäss sehr klein ausfallen⁵⁸, da die Daten gekoppelt sind und der Beruf aus einer einzigen Quelle stammt. Aufgrund der zahlreichen Selektionen, die zur Bildung der Datenbank nötig waren (die Population entspricht 52% der Arbeitnehmenden) können die Ergebnisse hingegen nicht für sämtliche Arbeitnehmenden in der Schweiz hochgerechnet werden. Ein weiterer, methodischer Nachteil betrifft die Signifikanz der Ergebnisse. Zwischen den geschätzten Medianwerten und Quantilen der beiden Quellen besteht ein enger Zusammenhang, denn sie basieren auf der gleichen Stichprobe. In diesem Fall ist ein Vergleich der Vertrauensintervalle der beiden Quellen nicht geeignet, um signifikante Unterschiede zu erkennen (diese Methode wäre übertrieben konservativ). Im Idealfall müssten Vertrauensintervalle für die verschiedenen Quantile berechnet werden, was bisher noch nicht gemacht wurde. Somit kann nicht ermittelt werden, ob allfällige Unterschiede zwischen den beiden Quellen signifikant sind oder nicht. Auf Kommentare zur Signifikanz der Unterschiede⁵⁹ wird daher verzichtet.

In Abbildung 10.4, Abbildung 10.5 und den Tabellen in Anhang A5 sind die Unterschiede der Einkommensquantile für die verknüpfte Datenbank vergleichend dargestellt.

Aus dem Vergleich des Medianwerts für die gesamte Population der verknüpften Datenbank resultiert eine Differenz von –11 Franken zwischen den Einkommen der beiden Quellen. Im 1. Quartil beträgt die Abweichung rund 47 Franken, im 3. Quartil rund –49 Franken. Zwischen den beiden Extremwerten im 1. und 9. Dezil liegen 120 bzw. 13 Franken.

Die Bandbreite der Medianwerte reicht in den meisten Berufshauptgruppen von –50 bis 38

⁵⁷ Die Standardisierung hat hier keinen oder nur sehr wenig Einfluss auf die Streuung der Unterschiede. Bei der Standardisierung wird jedem Beruf ein Referenzwert in Form eines Zahlenfaktors zugeordnet. Dieser variiert in der Regel innerhalb einer ISCO-Berufshauptgruppe nur wenig (siehe Kapitel 3.1 und Anhang A1).

⁵⁸ Sie verschwinden jedoch nicht vollständig. Beispiel: Eine Person gibt in der SE fälschlicherweise an, im Beruf A zu arbeiten, obwohl sie im Beruf B tätig ist und dieser Beruf B auch in der LSE aufgeführt ist. Da für die Vergleiche der Beruf gemäss SE massgebend ist, wird der Einkommensunterschied beim Beruf A berücksichtigt, obwohl er eigentlich bei den Berechnungen zum Beruf B hätte einfließen müssen.

⁵⁹ Beim ersten Indikator (Quantile der Unterschiede) besteht dieses Problem nicht, da für diese Schätzer auf einfache Art ein Vertrauensintervall ermittelt werden kann, was für diesen Bericht auch getan wurde.

Franken. Ausserhalb dieser Bandbreite⁶⁰ befindet sich insbesondere die Berufshauptgruppe 8 «Anlagen- und Maschinenbediener/innen», in der die Einkommensmediane um –185 Franken voneinander abweichen, aber auch die Berufshauptgruppe 4 «Bürokräfte, kaufmännische Angestellte» mit einem vergleichsweise geringeren Unterschied von –139 Franken.

Aufgeschlüsselt nach Altersklasse oder Geschlecht zeigen die Ergebnisse keine auffälligen Unterschiede. Meistens liegen diese deutlich unter 50 Franken.

⁶⁰ Die ISCO-Gruppe 0 «Streitkräfte» mit einer Abweichung des Medianwerts von –681 Franken sowie die ISCO-Gruppe 6 «Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft» mit einer Abweichung des Medianwerts von –359 Franken werden aufgrund der geringen Anzahl Beobachtungen (weniger als 90) nicht kommentiert.

Abbildung 10.4: Einkommensmediane gemäss LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE und Geschlecht

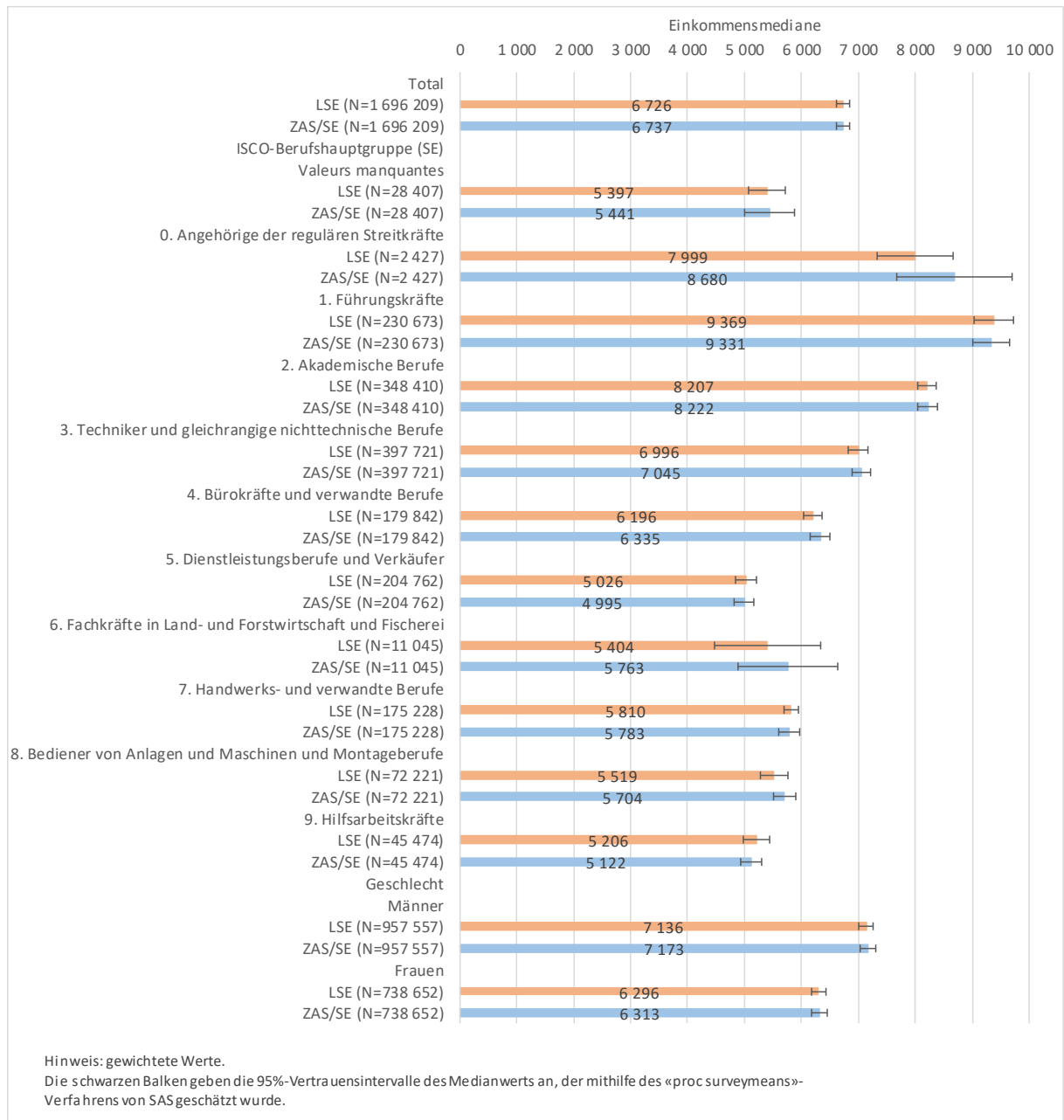
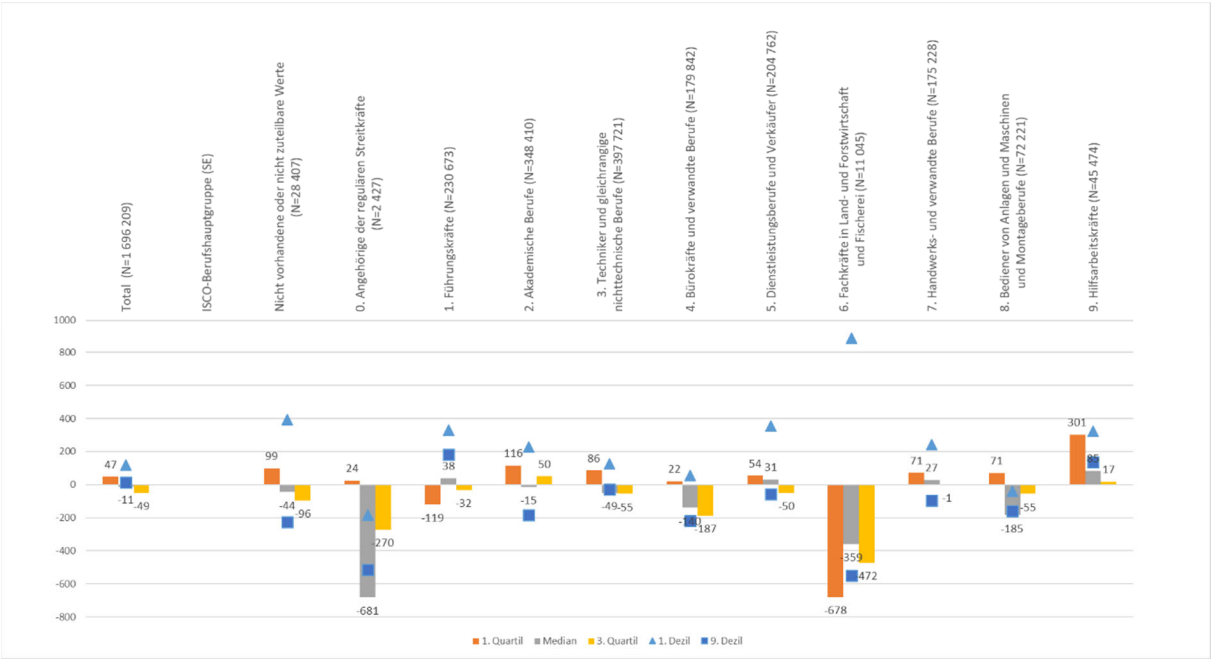


Abbildung 10.5: Unterschied der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 für die verknüpfte Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe gemäss SE



10.4 Veranschaulichung der Merkmale des ZAS/SE-Einkommens anhand von Beispielen

Welche Merkmale hat das ZAS/SE-Einkommen im Vergleich zum standardisierten LSE-Lohn?

In diesem Kapitel werden die Merkmale anhand der verknüpften Datenbank für drei Berufsgruppen beschrieben. In den beiden ersten – Führungskräfte und Gesundheitsfachleute – wird eine substantielle Anzahl Überstunden geleistet (Medianwert von rund 44 bzw. 45 Stunden pro Woche für ein Vollzeitpensum, siehe auch Abbildung 3.1). Die Personen der dritten Gruppe – Büro- und Sekretariatskräfte – machen keine oder sozusagen keine Überstunden (Medianwert von rund 41,4 Stunden für eine Vollzeitstelle).

Ebenfalls betrachtet wird der Stundenlohn. Hierzu wird das monatliche Gesamteinkommen einer Person durch die Gesamtzahl der Arbeitsstunden (siehe auch Kapitel 3) sowie durch den Faktor $4\frac{1}{3}$ geteilt. Dieser Rechenschritt erfolgt sowohl für den *mb/s*-Lohn als auch für das ZAS/SE-Einkommen.

In Abbildung 10.6 sind die medianen Stundenlöhne sowie die Mediane der Unterschiede zwischen den beiden Quellen dargestellt. Bei beiden Indikatoren ist der Stundenlohn der Führungskräfte und der Gesundheitsfachleute gemäss ZAS/SE tiefer als gemäss LSE. Der Unterschied beträgt in beiden Gruppen rund 3 Franken pro Stunde. Er könnte darauf zurückzuführen sein, dass in diesen Gruppen Überstunden geleistet werden, die nur zum Teil bezahlt werden. Bei den Büro- und Sekretariatskräften liegen die Unterschiede nahe bei null und sind nicht signifikant.

Abbildung 10.6: Medianer Stundenlohn für drei Berufsgruppen

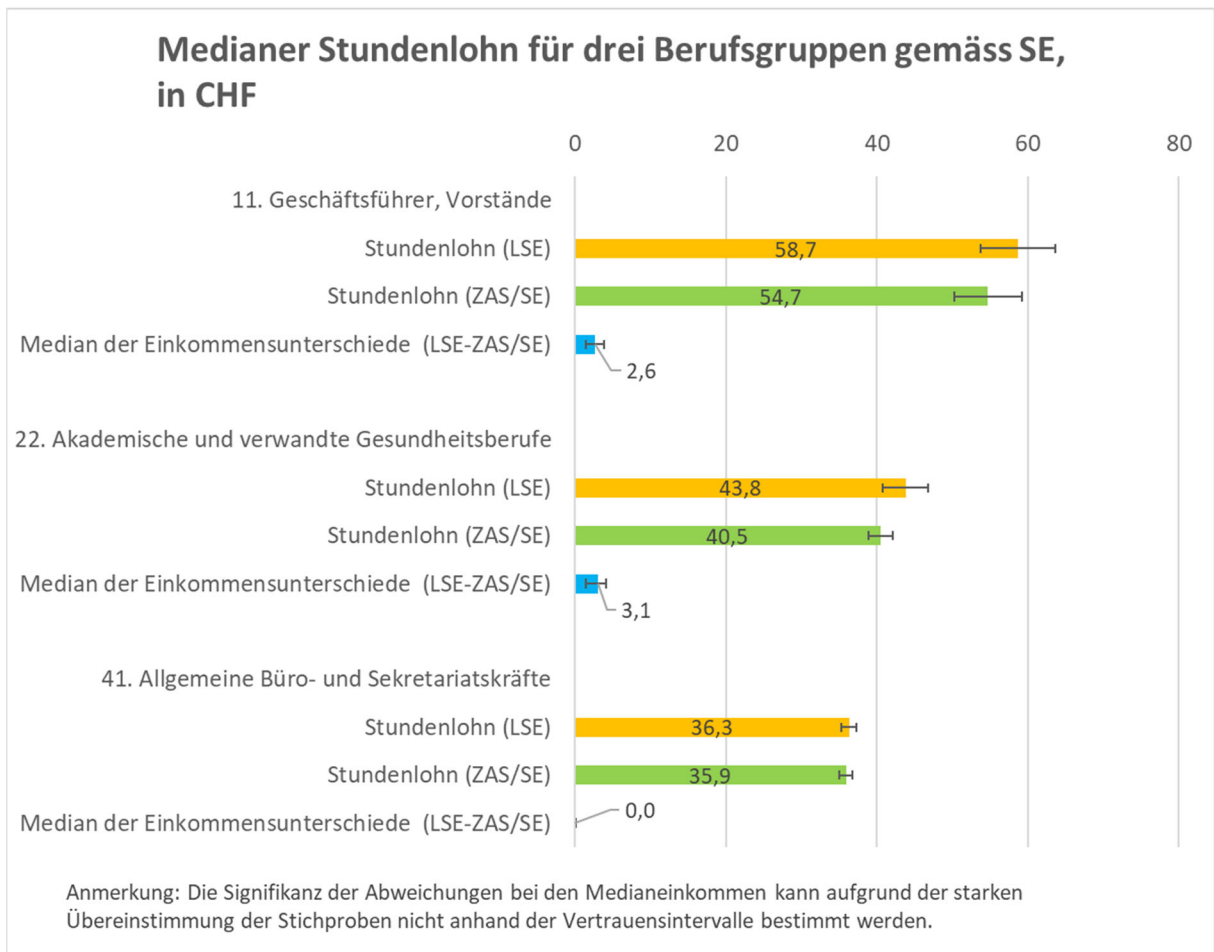
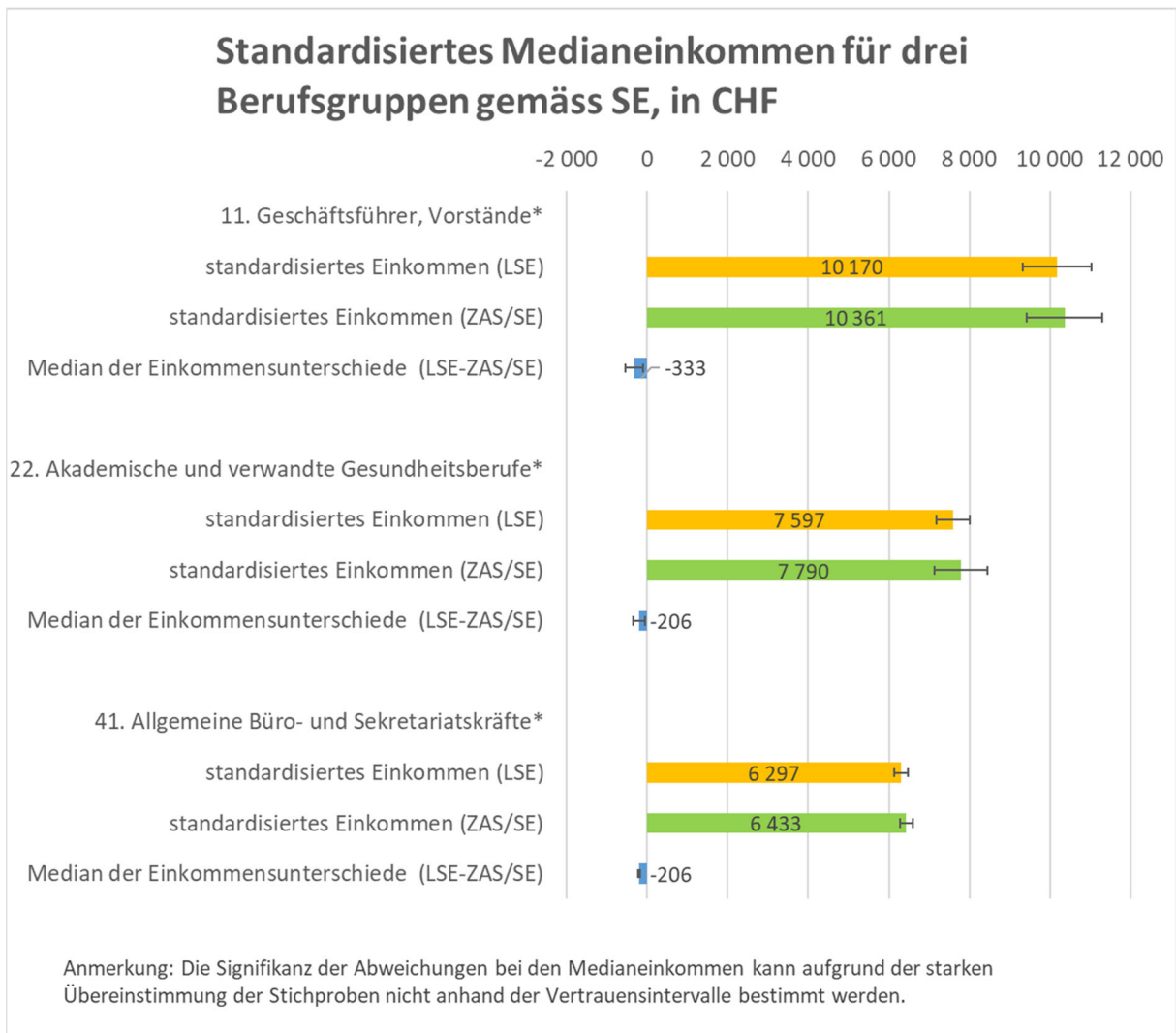


Abbildung 10.7 zeigt das standardisierte Einkommen für die drei Berufsgruppen. In allen drei Fällen liegt das standardisierte ZAS/SE-Einkommen über dem LSE-Lohn. Bei den Büro- und Sekretariatskräften lässt sich die Differenz von 206 Franken durch die Standardisierung auf Basis von 41,4 Stunden pro Woche erklären (d.h. die Standardisierung verwendet eine um 3,5% höhere Anzahl Stunden als bei der LSE mit 40 Stunden). Für die Führungskräfte ist der Stundenlohn gemäss Abbildung 10.6 4% tiefer als in der LSE. Da die Überstunden aber teilweise kompensiert werden und die Personen nahezu 10% mehr arbeiten als die 40 Stunden, auf denen der standardisierte LSE-Lohn basiert, übersteigt das standardisierte ZAS/SE-Einkommen den LSE-Lohn um 333 Franken.

Abbildung 10.7: Standardisiertes Medianeinkommen für drei Berufsgruppen



In diesem Kapitel wurde am Beispiel von zwei durch viele Überstunden gekennzeichneten Berufsgruppen veranschaulicht, wie stark sich bezahlte Überstunden auf das berechnete ZAS/SE-Einkommen auswirken und inwiefern sich das Konzept vom LSE-Einkommen unterscheidet. In den meisten anderen Berufsgruppen wie z.B. den Büro- und Sekretariatskräften werden kaum oder keine Überstunden geleistet. Wie sich gezeigt hat, weicht das ZAS/SE-Einkommen vor allem aufgrund der Standardisierung mit rund 41,6 Stunden pro Woche (siehe Kapitel 3.1) gegenüber 40 Stunden in der LSE vom LSE-Lohn ab.

10.5 Schlussfolgerungen der Analysen anhand der verknüpften Datenbank

Die Analyse der verknüpften Datenbank liefert zusätzliche Erkenntnisse zu den Analyseergebnissen auf Basis der unverknüpften Datenbanken (Kapitel 8 und 9). Dabei hat sich insbesondere gezeigt, dass die standardisierten Einkommen nur geringfügig voneinander abweichen, wenn die Arbeitszeiten gemäss LSE und SE übereinstimmen. Für die gesamte beobachtete Population ergaben die Analysen zu den Quantilen der Unterschiede Medianwerte in der Grössenordnung von –150 Franken, d.h. die ZAS/SE-Einkommen übersteigen den LSE-Lohn leicht. Der Grund ist in den Standardisierungen zu suchen. Zudem hat sich herausgestellt, dass der LSE-Lohn und das ZAS/SE-Einkommen bei einer beträchtlichen Anzahl Personen um mehrere Hundert Franken voneinander abweichen. Dies könnte auf die aggregierte Erfassung in der ZAS (siehe auch Kapitel 3) und auf unterschiedliche Arbeitszeiten in den beiden Quellen zurückzuführen sein. Unterschiedliche Bruttolöhne zwischen LSE und ZAS/SE sind allerdings nicht ganz auszuschliessen.

Die Analysen zu den Unterschieden der Quantile, die auf einem Vergleich der aggregierten Ergebnisse zahlreicher Analysedimensionen beruhen, zeigen, dass die teils grossen Abweichungen auf individueller Ebene die aggregierten Werte nicht oder nur sehr wenig beeinflussen.

11 Schlussfolgerung

In diesem Bericht wird beschrieben, wie durch die Verknüpfung der Daten aus den individuellen Konten der ZAS und der Daten der SE ein neues standardisiertes Einkommen berechnet werden kann.

Im Hinblick auf eine Verwendung in den LABB zur Analyse der Einkommensentwicklung bei den Absolventinnen und Absolventen einer Berufsbildung wird dieses Einkommen im Detail und für alle relevanten Analysedimensionen mit dem LSE-Lohn verglichen.

Aufgrund der konzeptuellen Unterschiede zwischen den beiden standardisierten Einkommen – einem «effektiven» gemäss ZAS/SE und einem «vertraglichen» gemäss LSE – werden allfällige zahlenmässige Übereinstimmungen oder Unterschiede in dieser Studie nicht als Qualitätsindikatoren betrachtet. Vielmehr wurden Abweichungen zwischen den beiden Einkommen möglichst umfassend dokumentiert.

In diesem Bericht werden zwei Ansätze verwendet: ein Makro- und ein Mikro-Ansatz. Sie ergänzen sich und haben beide ihre Grenzen. Beim Makro-Ansatz können Messprobleme auftreten, die nicht in Zusammenhang mit dem Einkommen stehen. Es kann zum Beispiel vorkommen, dass die Person in der SE nicht den gleichen Beruf angegeben hat wie der Arbeitgeber in der LSE. Bei den Ergebnissen des Mikro-Ansatzes besteht die Gefahr, dass sie nicht für alle Arbeitnehmenden in der Schweiz repräsentativ sind. Es ist nicht auszuschliessen, dass es sich bei den Personen, die im Mikro-Ansatz ausgeschlossen wurden, weil sie für die Vergleiche als nicht relevant erachtet wurden, just um Personen handelt, deren Einkommen in den verwendeten Quellen nicht korrekt gemessen werden kann.

Als weiterführender Schritt könnte in Erwägung gezogen werden, die Unterschiede zwischen dem standardisierten LSE-Lohn und dem «effektiven» standardisierten ZAS/SE-Einkommen zu zerlegen: in einen Teil, der auf den Unterschied zwischen dem LSE- und dem ZAS/SE-Bruttoeinkommen zurückzuführen ist, und in einen zweiten, der sich durch den Unterschied zwischen der vertraglichen und der effektiven Arbeitszeit erklären lässt. Dieser Bericht enthält zwar bereits einige Analysen in diese Richtung, durch die Zerlegung könnten jedoch der Anteil der beiden für die Abweichungen massgebenden Quellen genauer und systematischer bestimmt werden.

Durch die Verknüpfung mit der Statistik des Schulpersonals konnten Probleme mit der Messeinheit erkannt und teilweise behoben werden. In einem weiteren Schritt könnte abgeklärt werden, ob weitere Quellen in die Verknüpfung einbezogen werden sollen.

Die Berechnung eines neuen ZAS/SE-Einkommens eröffnet zahlreiche Möglichkeiten.

Bei der Verwendung des ZAS/SE-Einkommens in künftigen Analysen ist zu beachten, dass die durchgeführten Tests ihre Grenzen haben und das Risiko besteht, dass sie für die zu untersuchende Arbeitnehmerpopulation möglicherweise nicht vollständig geeignet sind.

Anhang

A1. Zusätzliche Tabellen und Grafiken zu Kapitel 3

Anhang T 1: Vollzeitreferenzen für die Berufsgruppen auf Stufe ISCO 4 auf Basis der Zielpopulation 2013–2017 und der SE

Medianwert der Arbeitszeit nach SE-Beruf in der Zielpopulation 2013–2017

Ausgeübter Beruf gemäss SE	N ungewichtet	Medianwert der wöchentlichen	
		Arbeitszeit	95% Vertrauensintervall
-11	3 365	41,59	[41,46;41,71]
-9	5 387	41,57	[41,46;41,71]
-7	49	41,73	[41,12;42,34]
0110 Offiziere in regulären Streitkräften	224	49,86	[47,87;51,86]
0210 Unteroffiziere in regulären Streitkräften	197	49,24	[46,75;51,73]
0310 Angehörige der regulären Streitkräfte in sonstigen Rängen	221	44,59	[43,49;45,69]
1000	11 721	41,63	[41,56;41,70]
1111 Angehörige gesetzgebender Körperschaften	125	48,57	[46,23;50,91]
1112 Leitende Verwaltungsbedienstete	2 424	41,71	[41,55;41,88]
1114 Leitende Bedienstete von Interessenorganisationen	443	41,69	[41,09;42,29]
1120 Geschäftsführer und Vorstände	15 109	44,23	[43,98;44,48]
1200	1 415	41,88	[41,60;42,15]
1210	917	41,23	[41,03;41,43]
1211 Führungskräfte im Bereich Finanzen	2 476	41,85	[41,63;42,07]
1212 Führungskräfte im Personalwesen	1 697	41,40	[41,24;41,56]
1213 Führungskräfte in Unternehmenspolitik und -planung	1 392	41,78	[41,48;42,07]
1219 Führungskräfte in der betrieblichen Verwaltung und in unternehmensbezogenen Dienstleistungen, anderweitig nicht genannt	321	41,63	[41,10;42,16]
1220	114	40,27	[39,60;40,93]
1221 Führungskräfte in Vertrieb und Marketing	7 673	41,97	[41,85;42,09]
1222 Führungskräfte in Werbung und Öffentlichkeitsarbeit	152	41,68	[41,08;42,28]
1223 Führungskräfte in Forschung und Entwicklung	595	42,41	[41,98;42,85]
1300	1 982	42,07	[41,79;42,34]
1311 Führungskräfte in der Produktion in Land- und Forstwirtschaft	47	41,67	[40,91;42,43]
1320	1 742	41,57	[41,36;41,77]
1321 Führungskräfte in der Produktion bei der Herstellung von Waren	1 225	42,16	[41,94;42,38]
1322 Führungskräfte in der Produktion im Bergbau	8	43,02	[40,22;45,82]
1323 Führungskräfte in der Produktion im Bau	551	42,80	[42,51;43,10]
1324 Führungskräfte in der Beschaffung, Logistik und in verwandten Bereichen	2 704	41,64	[41,52;41,76]
1330 Führungskräfte in der Erbringung von Dienstleistungen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie	3 112	41,48	[41,30;41,66]
1340	375	41,77	[41,24;42,31]
1341 Führungskräfte in der Erbringung von Dienstleistungen der Kinderbetreuung	330	41,56	[40,98;42,14]
1342 Führungskräfte in der Erbringung von Dienstleistungen im Gesundheitswesen	741	41,69	[41,17;42,22]
1343 Führungskräfte in der Erbringung von Dienstleistungen der Altenbetreuung	27	41,17	[41,04;41,29]
1344 Führungskräfte in der Erbringung von Dienstleistungen der Sozialfürsorge	89	41,42	[40,79;42,05]
1345 Führungskräfte in der Erbringung von Dienstleistungen des Bildungswesens	941	42,61	[42,20;43,01]
1346 Führungskräfte auf Filialebene in der Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	105	41,80	[41,37;42,22]
1349 Führungskräfte in der Erbringung von speziellen Dienstleistungen, anderweitig nicht genannt	149	41,61	[41,01;42,21]
1400	25	41,75	[41,12;42,38]
1410	730	42,63	[42,37;42,90]
1411 Führungskräfte in Hotels	417	44,40	[43,60;45,21]
1412 Führungskräfte in Restaurants	1 174	42,72	[42,52;42,92]
1420 Führungskräfte in Groß- und Einzelhandel	372	41,70	[41,46;41,93]
1431 Führungskräfte in der Erbringung von Dienstleistungen im Bereich Sport, Erholung und Kultur	534	41,69	[41,12;42,26]
1439 Führungskräfte in der Erbringung von Dienstleistungen, anderweitig nicht genannt	34	41,79	[41,14;42,45]
2000	3 529	41,45	[41,34;41,57]
2100	70	41,41	[40,77;42,06]
2110	-	-	-
2111 Physiker und Astronomen	358	41,45	[41,14;41,75]
2112 Meteorologen	26	41,55	[40,83;42,28]
2113 Chemiker	507	41,09	[40,69;41,49]
2114 Geologen und Geophysiker	151	41,73	[41,13;42,33]
2120 Mathematiker, Versicherungsmathematiker und Statistiker	275	41,18	[40,91;41,46]
2130	-	-	-
2131 Biologen, Botaniker, Zoologen und verwandte Berufe	520	41,35	[40,86;41,84]
2132 Agrar-, Forst- und Fischereiwissenschaftler und -berater	187	42,41	[42,08;42,74]
2133 Umweltwissenschaftler	166	41,55	[40,94;42,17]
2140	3 524	41,17	[41,03;41,31]
2141 Wirtschafts- und Produktionsingenieure	713	41,15	[40,80;41,49]
2142 Bauingenieure	1 156	41,85	[41,65;42,04]
2143 Umweltschutzingenieure	76	41,32	[40,71;41,94]
2144 Maschinenbauingenieure	1 088	41,40	[41,15;41,65]
2145 Chemieingenieure	215	41,23	[40,68;41,79]
2146 Bergbauingenieure, Metallurgen und verwandte Berufe	21	42,25	[40,49;44,00]
2149 Ingenieure, anderweitig nicht genannt	221	41,14	[40,75;41,53]

(Fortsetzung von Anhang T 1)

2150	9	40,00	[37,78;42,22]
2151 Ingenieure im Bereich Elektrotechnik	866	41,26	[41,04;41,48]
2152 Ingenieure im Bereich Elektronik	328	40,92	[40,68;41,16]
2153 Ingenieure im Bereich Telekommunikationstechnik	178	40,34	[39,83;40,85]
2160	200	41,39	[40,77;42,01]
2161 Architekten	2 984	41,95	[41,70;42,21]
2162 Landschaftsarchitekten	114	41,97	[41,38;42,56]
2163 Produkt- und Textildesigner	168	41,50	[40,88;42,12]
2164 Raum-, Stadt- und Verkehrsplaner	215	41,47	[41,12;41,82]
2165 Kartografen und Vermessungsingenieure	370	41,46	[41,25;41,66]
2166 Grafik- und Multimediadesigner	696	41,29	[40,92;41,65]
2200	48	41,75	[41,11;42,38]
2210	3 285	49,58	[48,74;50,43]
2211 Allgemeinärzte	60	49,59	[46,38;52,80]
2212 Fachärzte	1 139	49,46	[47,41;51,51]
2220	7	40,83	-
2221 Akademische und vergleichbare Krankenpflegefachkräfte	332	41,55	[41,01;42,08]
2222 Akademische und vergleichbare Geburtshilfefachkräfte	125	41,44	[40,88;42,00]
2230 Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der traditionellen und komplementären Medizin	83	41,42	[40,70;42,13]
2250 Tierärzte	216	44,95	[43,65;46,25]
2261 Zahnärzte	200	41,72	[41,14;42,29]
2262 Apotheker	707	41,62	[41,23;42,01]
2263 Akademische und vergleichbare Fachkräfte in den Bereichen Umwelt- und Arbeitsmedizin sowie Hygiene	45	41,21	[40,68;41,75]
2264 Physiotherapeuten	655	41,51	[40,98;42,04]
2265 Diätologen und Ernährungsberater	76	41,52	[40,94;42,10]
2266 Audiologen und Sprachtherapeuten	88	41,40	[40,77;42,04]
2267 Optometristen und Orthoptisten	52	41,68	[41,07;42,29]
2269 Akademische und verwandte Gesundheitsberufe, anderweitig nicht genannt	248	41,54	[40,97;42,11]
2300	604	41,42	[41,00;41,83]
2310 Universitäts- und Hochschullehrer	2 016	41,85	[41,64;42,06]
2320 Lehrkräfte im Bereich Berufsbildung	1 190	41,64	[41,25;42,03]
2330 Lehrkräfte im Sekundarbereich	3 731	41,77	[41,38;42,16]
2340	106	40,00	[39,44;40,56]
2341 Lehrkräfte im Primarbereich	3 533	41,54	[41,01;42,06]
2342 Lehrkräfte und Erzieher im Vorschulbereich	708	41,23	[40,67;41,78]
2351 Pädagogik- und Didaktikspezialisten	172	41,63	[41,06;42,21]
2352 Lehrkräfte im Bereich Sonderpädagogik	428	41,65	[41,10;42,21]
2355 Sonstige Kunstlehrer	34	40,06	[39,34;40,79]
2356 Ausbilder im Bereich Informationstechnologie	45	41,50	[40,85;42,15]
2359 Lehrkräfte, anderweitig nicht genannt	15	41,00	[40,58;41,41]
2400	392	41,72	[41,21;42,23]
2410	1 586	41,59	[41,35;41,84]
2411 Wirtschaftsprüfer, Steuerberater und verwandte Berufe	3 193	41,75	[41,63;41,88]
2412 Finanz- und Anlageberater	2 602	41,85	[41,57;42,13]
2413 Finanzanalysten	456	41,49	[40,91;42,08]
2420	92	41,49	[40,83;42,15]
2421 Akademische und vergleichbare Fachkräfte im Bereich Management- und Organisationsanalyse	1 600	41,95	[41,52;42,39]
2422 Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der strategischen Planung in Politik und Wirtschaft	6 353	41,52	[41,44;41,60]
2423 Berufsberater und -analytiker und akademische und vergleichbare Personalfachleute	1 761	41,43	[41,27;41,58]
2424 Fachkräfte in Personalschulung und -entwicklung	20	41,97	[41,06;42,89]
2431 Akademische und vergleichbare Fachkräfte in Werbung und Marketing	1 696	41,46	[41,28;41,65]
2432 Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Öffentlichkeitsarbeit	273	41,49	[41,12;41,85]
2433 Akademische und vergleichbare Fachkräfte im Bereich Vertrieb (Technik und Medizin, ohne Informations- und Kommunikationstechnologie)	867	41,71	[41,32;42,11]
2434 Akademische und vergleichbare Fachkräfte im Vertrieb von Informations- und Kommunikationstechnologie	-	-	-
2500	4 382	41,40	[41,27;41,52]
2511 Systemanalytiker	2 023	41,29	[41,08;41,51]
2512 Softwareentwickler	5 176	41,26	[41,14;41,39]
2513 Web- und Multimediaentwickler	323	41,33	[40,85;41,81]
2514 Anwendungsprogrammierer	426	41,33	[40,84;41,81]
2519 Entwickler und Analytiker von Software und Anwendungen, anderweitig nicht genannt	19	40,00	[39,22;40,78]
2521 Datenbankentwickler und -administratoren	203	41,31	[40,81;41,81]
2522 Systemadministratoren	375	41,43	[41,07;41,78]
2523 Akademische und vergleichbare Fachkräfte für Computernetzwerke	129	41,18	[40,58;41,78]
2529 Akademische und vergleichbare Fachkräfte für Datenbanken und Netzwerke, anderweitig nicht genannt	262	41,45	[40,95;41,95]
2600	17	40,65	[39,78;41,52]
2610	563	41,45	[41,20;41,71]
2611 Anwälte	1 271	44,33	[43,56;45,09]
2612 Richter	184	42,95	[42,07;43,83]
2619 Juristen, anderweitig nicht genannt	970	41,64	[41,26;42,02]
2620	12	40,00	[39,23;40,77]
2621 Archiv- und Museumswissenschaftler	142	41,16	[40,62;41,70]
2622 Bibliothekswissenschaftler und verwandte Informationswissenschaftler	216	41,25	[40,71;41,79]
2631 Volkswirtschaftler	280	41,71	[41,18;42,23]
2632 Soziologen, Anthropologen und verwandte Wissenschaftler	94	41,43	[40,84;42,02]
2633 Philosophen, Historiker und Politologen	82	41,76	[41,07;42,45]
2634 Psychologen	373	41,55	[41,00;42,10]
2635 Sozialarbeiter	1 257	41,46	[41,14;41,78]
2636 Geistliche Seelsorger	704	44,63	[44,05;45,21]
2640	-	-	-
2641 Autoren und verwandte schriftstellerische Berufe	239	41,32	[40,71;41,93]
2642 Journalisten	1 333	41,34	[40,84;41,84]

(Fortsetzung von Anhang T 1)

2643 Übersetzer, Dolmetscher und andere Linguisten	196	41,35	[40,77;41,94]
2650	52	41,92	[41,06;42,78]
2651 Bildende Künstler	128	41,35	[40,68;42,01]
2652 Musiker, Sänger und Komponisten	338	41,47	[40,87;42,07]
2653 Tänzer und Choreografen	31	42,23	[40,29;44,18]
2654 Regisseure und Produzenten im Film- und Bühnenbereich sowie in verwandten Bereichen	391	41,45	[40,86;42,05]
2655 Schauspieler	70	40,00	[38,66;41,34]
2656 Sprecher im Rundfunk, Fernsehen und sonstigen Medien	50	40,45	[39,96;40,94]
2659 Bildende und darstellende Künstler, anderweitig nicht genannt	26	41,44	[40,46;42,43]
3000	7 024	41,51	[41,44;41,57]
3100	5 241	41,43	[41,34;41,53]
3110	1 203	41,29	[41,09;41,49]
3111 Chemo- und Physikotechniker	1 243	40,83	[40,68;40,97]
3112 Bautechniker	1 118	41,80	[41,59;42,00]
3113 Elektrotechniker	587	41,43	[41,17;41,70]
3114 Techniker im Bereich Elektronik	248	41,15	[40,78;41,53]
3115 Maschinenbautechniker	772	41,54	[41,27;41,80]
3116 Chemiebetriebs- und Verfahrenstechniker	399	40,61	[40,34;40,88]
3117 Bergbau- und Hüttentechniker	5	41,19	-
3118 Technische Zeichner	2 162	41,60	[41,44;41,75]
3119 Material- und ingenieurtechnische Fachkräfte, anderweitig nicht genannt	2 709	41,54	[41,41;41,68]
3120	3 346	41,63	[41,51;41,75]
3121 Produktionsleiter im Bergbau	7	40,50	[39,70;41,31]
3122 Produktionsleiter bei der Herstellung von Waren	1 375	41,75	[41,56;41,94]
3123 Bauleiter	4 047	42,11	[42,02;42,20]
3130	84	42,21	[41,57;42,85]
3131 Steuerer von Energieerzeugungsanlagen	86	41,25	[40,89;41,60]
3132 Steuerer von Verbrennungs- und Wasserbehandlungsanlagen	240	41,55	[41,02;42,08]
3139 Techniker in der Prozesssteuerung, anderweitig nicht genannt	5	41,71	-
3141 Biotechniker (ohne medizinische Fachberufe)	261	40,01	[39,50;40,52]
3142 Agrartechniker	42	42,55	[41,20;43,91]
3143 Forsttechniker	177	41,74	[41,20;42,27]
3150	157	41,74	[41,28;42,19]
3151 Technische Schiffsoffiziere	6	41,42	-
3152 Schiffsführer, nautische Schiffsoffiziere und Schiffslotsen	97	41,72	[41,14;42,30]
3153 Flugzeugführer und verwandte Berufe	424	41,65	[41,04;42,25]
3154 Flugverkehrslotsen	224	41,16	[40,89;41,44]
3155 Flugsicherungstechniker	37	41,45	[41,02;41,88]
3200	26	40,84	[40,36;41,32]
3210	92	41,37	[40,76;41,97]
3211 Medizintechniker im Bereich bildgebende Verfahren und Therapiegeräte	784	41,49	[40,97;42,01]
3212 Medizintechniker im Bereich Labor und Pathologie	544	41,34	[40,84;41,84]
3213 Pharmazeutisch-technische Assistenten	781	41,50	[41,30;41,70]
3214 Medizinische und zahnmedizinische Prothetiktechniker	374	41,69	[41,14;42,23]
3221 Nicht akademische Krankenpflegefachkräfte	5 152	41,51	[41,37;41,65]
3222 Nicht akademische Geburtshilfefachkräfte	5	41,99	-
3230 Nicht akademische Fachkräfte in traditioneller und komplementärer Medizin	6	40,54	[38,67;42,41]
3240 Veterinärmedizinische Fachkräfte und Assistenten	135	42,60	[42,21;42,98]
3250	10	40,92	[39,91;41,94]
3251 Zahnmedizinische Assistenten und Dentalhygieniker	93	40,66	[40,47;40,85]
3252 Fachkräfte im Bereich medizinische Dokumentation und Information	20	41,64	-
3254 Augenoptiker	416	41,72	[41,53;41,91]
3255 Physiotherapeutische Techniker und Assistenten	97	41,64	[41,03;42,25]
3256 Medizinische Assistenten	1 201	41,51	[41,17;41,84]
3257 Nicht akademische Kontrollreue und Beauftragte in den Bereichen Umwelt- und Arbeitsmedizin sowie verwandte Berufe	184	41,58	[41,01;42,16]
3258 Rettungsdienstpersonal	543	41,68	[41,22;42,15]
3259 Assistenzberufe im Gesundheitswesen, anderweitig nicht genannt	6	41,16	-
3300	1 457	41,47	[41,25;41,68]
3310	4 628	41,63	[41,43;41,83]
3311 Wertpapierhändler, -makler und Finanzmakler	1 539	41,72	[41,44;42,00]
3312 Kreditsachbearbeiter	320	41,70	[41,15;42,24]
3313 Nicht akademische Fachkräfte im Rechnungswesen	5 231	41,39	[41,29;41,49]
3314 Nicht akademische statistische, mathematische und verwandte Fachkräfte	18	41,62	[40,87;42,36]
3315 Schätzer und Schadensgutachter	392	41,51	[41,33;41,70]
3321 Versicherungsvertreter	1 377	41,54	[41,38;41,70]
3322 Vertriebsagenten	3 570	41,72	[41,56;41,89]
3323 Einkäufer	1 564	41,44	[41,28;41,60]
3324 Handelsmakler	2 908	41,61	[41,47;41,76]
3330	12	40,00	[37,68;42,32]
3331 Fachkräfte für Abrechnungs- und Speditionsdienstleistungen	635	41,42	[41,15;41,69]
3332 Konferenz- und Veranstaltungsplaner	392	41,74	[41,26;42,22]
3333 Arbeits- und Personalvermittler	82	41,83	[41,15;42,51]
3334 Immobilienmakler und -verwalter	1 878	41,67	[41,38;41,95]
3339 Fachkräfte für unternehmensbezogene Dienstleistungen, anderweitig nicht genannt	213	41,37	[40,76;41,97]
3340	-	-	-
3341 Sekretariatsleiter	570	41,44	[41,03;41,84]
3342 Sekretariatsfachkräfte im juristischen Bereich	110	41,48	[40,90;42,05]
3343 Sekretariatsfachkräfte in Verwaltung und Geschäftsleitung	2 971	41,42	[41,29;41,55]
3344 Sekretariatsfachkräfte im Gesundheitswesen	609	41,47	[41,07;41,88]
3350	720	41,46	[41,25;41,67]
3351 Fachkräfte im Zolldienst und Grenzschutz	795	41,54	[41,42;41,65]

(Fortsetzung von Anhang T 1)

3352 Fachkräfte in der Steuerverwaltung	275	41,54	[41,18;41,91]
3353 Fachkräfte in Sozialverwaltung und -versicherung	327	41,51	[41,13;41,88]
3354 Fachkräfte bei staatlichen Pass-, Lizenz- und Genehmigungsstellen	134	41,45	[40,98;41,93]
3355 Polizeikommissare und Kriminalbeamte	391	41,58	[41,09;42,06]
3359 Fachkräfte in der öffentlichen Verwaltung, anderweitig nicht genannt	51	41,80	[41,25;42,36]
3411 Nicht akademische Fachkräfte für Rechts- und verwandte Angelegenheiten	1 550	41,49	[41,25;41,74]
3412 Nicht akademische sozialpflegerische Fachkräfte	1 434	41,45	[41,14;41,77]
3413 Ordensbrüder/-schwwestern und Seelsorgehelfer	102	41,73	[41,14;42,33]
3421 Athleten und Berufssportler	93	40,20	[39,66;40,74]
3422 Sportlehrer, Sporttrainer und Sportfunktionäre	526	41,69	[41,13;42,25]
3423 Trainer und Betreuer im Bereich Fitness und Erholung	166	41,87	[41,28;42,45]
3431 Fotografen	134	41,90	[41,28;42,53]
3432 Raumgestalter und Dekorateur	658	41,71	[41,49;41,93]
3433 Fachkräfte in Kunstgalerien, Museen und Bibliotheken	13	41,02	[40,06;41,98]
3434 Küchenchefs	945	42,07	[41,86;42,27]
3435 Sonstige Fachkräfte in Gestaltung und Kultur	192	41,49	[40,92;42,06]
3510	733	41,38	[41,02;41,73]
3511 Techniker für den Betrieb von Informations- und Kommunikationstechnologie	865	40,91	[40,70;41,12]
3512 Techniker für die Anwenderbetreuung in der Informations- und Kommunikationstechnologie	951	41,35	[41,11;41,58]
3513 Techniker für Computernetzwerke und -systeme	80	41,28	[40,64;41,91]
3514 Webmaster	61	41,17	[40,52;41,82]
3521 Techniker für Rundfunk und audiovisuelle Medien	377	41,04	[40,43;41,65]
3522 Telekommunikationstechniker	366	41,16	[40,57;41,74]
4000	59	41,47	[40,84;42,10]
4100	-	-	-
4110 Allgemeine Bürokräfte	18 038	41,35	[41,30;41,40]
4120 Sekretariatskräfte (allgemein)	2 623	41,34	[41,22;41,46]
4130	7	41,87	-
4131 Schreibkräfte und Bediener von Textverarbeitungsanlagen	15	41,15	[40,34;41,96]
4132 Datenerfasser	31	40,38	[39,92;40,83]
4210	18	41,65	[40,38;42,91]
4211 Bank- und andere Schalterbedienstete	1 108	41,53	[41,23;41,82]
4212 Buchmacher, Croupiers und verwandte Berufe im Bereich Glücks- und Wettspiele	77	41,74	[41,17;42,31]
4213 Pfandleiher und Geldverleiher	-	-	-
4214 Inkassobeauftragte und verwandte Berufe	30	41,40	[40,79;42,01]
4220	19	41,53	[41,24;41,81]
4221 Reiseverkehrsfachkräfte	580	41,39	[41,21;41,56]
4223 Telefonisten	301	41,24	[40,67;41,81]
4224 Hotelrezeptionisten	168	41,88	[41,33;42,43]
4225 Auskunftspersonal	-	-	-
4226 Empfangskräfte (allgemein)	714	41,55	[41,24;41,87]
4227 Interviewer im Bereich Umfragen und Marktforschung	11	41,30	[40,41;42,19]
4229 Berufe im Bereich Kundeninformation, anderweitig nicht genannt	10	42,55	[39,81;45,29]
4311 Bürokräfte im Rechnungswesen und in der Buchhaltung	246	41,38	[40,82;41,94]
4312 Bürokräfte in der Statistik, im Finanz- und Versicherungswesen	850	41,49	[41,32;41,66]
4313 Bürokräfte in der Lohnbuchhaltung	151	41,04	[40,71;41,37]
4321 Fachkräfte in der Lagerwirtschaft	3 414	41,56	[41,46;41,66]
4322 Bürokräfte in der Material- und Fertigungsplanung und verwandte Berufe	-	-	-
4323 Bürokräfte in der Transportwirtschaft und verwandte Berufe	1 439	41,44	[41,33;41,54]
4411 Bibliotheksassistenten	19	40,75	[40,29;41,20]
4412 Postverteiler und -sortierer	704	41,54	[41,18;41,90]
4413 Kodierer, Korrekturleser und verwandte Bürokräfte	82	41,40	[40,69;42,11]
4415 Bürokräfte für Registratur und Dokumentation	31	41,31	[40,63;42,00]
4416 Bürokräfte im Personalwesen	385	41,28	[41,09;41,47]
4419 Bürokräfte und verwandte Berufe, anderweitig nicht genannt	57	41,17	[40,45;41,90]
5000	680	41,29	[41,01;41,56]
5100	869	41,75	[41,34;42,15]
5110	9	42,20	[40,10;44,30]
5111 Reisebegleiter und Stewards	564	41,46	[40,90;42,01]
5112 Schaffner	403	41,23	[41,10;41,37]
5113 Reiseleiter/Fremdenführer	70	41,75	[41,04;42,46]
5120 Köche	6 078	41,80	[41,66;41,94]
5130	-	-	-
5131 Kellner	3 232	41,90	[41,59;42,22]
5132 Barkeeper	350	41,89	[41,31;42,46]
5140	11	41,08	-
5141 Friseure	985	42,42	[42,32;42,53]
5142 Kosmetiker und verwandte Berufe	252	41,78	[41,21;42,35]
5150	241	41,51	[41,14;41,88]
5151 Reinigungs- und Hauswirtschaftsleiter in Büros, Hotels und anderen Einrichtungen	217	41,69	[41,13;42,26]
5152 Hauswirtschaftler in Privathaushalten	1 195	41,41	[41,13;41,70]
5153 Hauswarte	3 055	41,56	[41,40;41,72]
5161 Astrologen, Wahrsager und verwandte Berufe	-	-	-
5162 Gesellschafter und Zofen/Kammerdiener	207	41,28	[40,71;41,85]
5163 Bestatter und Einbalsamierer	81	41,63	[41,07;42,18]
5164 Tierpfleger und -betreuer	288	42,43	[41,45;43,40]
5165 Fahrschullehrer	64	43,59	[42,37;44,82]
5169 Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen, anderweitig nicht genannt	-	-	-
5211 Verkaufsstand- und Markverkäufer	71	42,07	[41,45;42,69]
5220	155	41,17	[40,83;41,50]
5221 Leiter eines Einzelhandelsgeschäftes	638	41,84	[41,63;42,04]

(Fortsetzung von Anhang T 1)

5222 Verkaufsaufsichtskräfte in Handelsgeschäften	2 355	41,49	[41,42;41,56]
5223 Verkäufer und Verkaufshilfskräfte in Handelsgeschäften	11 224	41,55	[41,52;41,59]
5230 Kassierer und Kartenverkäufer	507	41,05	[40,90;41,19]
5241 Mannequins/Dressmen und sonstige Modelle	-	-	-
5242 Produktvorführer	35	41,24	[40,59;41,89]
5244 Telefonverkäufer	32	41,26	[40,48;42,04]
5245 Tankwarte	67	42,36	[41,71;43,00]
5249 Verkaufskräfte, anderweitig nicht genannt	16	41,24	[40,25;42,24]
5300	46	41,10	[40,31;41,88]
5311 Kinderbetreuer	534	41,46	[41,00;41,91]
5312 Lernbetreuer	37	40,75	[40,29;41,21]
5320	1 402	41,50	[41,29;41,71]
5321 Pflegehelfer	1 765	41,42	[41,15;41,68]
5322 Haus- und Familienpfleger	1 037	41,47	[41,02;41,92]
5329 Betreuungsberufe im Gesundheitswesen, anderweitig nicht genannt	803	41,45	[41,05;41,84]
5410	704	41,63	[41,32;41,95]
5411 Feuerwehrleute	371	42,70	[41,51;43,88]
5412 Polizisten (ohne Polizeikommissare)	3 859	41,60	[41,43;41,76]
5413 Gefängnisaufseher	394	41,50	[41,10;41,89]
5414 Sicherheitswachpersonal	1 295	41,62	[41,40;41,84]
5419 Schutzkräfte und Sicherheitsbedienstete, anderweitig nicht genannt	210	41,68	[41,13;42,24]
6111 Ackerbauern und Gemüseanbauer	88	48,35	[46,07;50,63]
6112 Baum- und Strauchfrüchteanbauer	192	44,92	[43,86;45,98]
6113 Gärtner, Saat- und Pflanzenzüchter	2 421	41,85	[41,56;42,14]
6120	-	-	-
6121 Nutztierhalter (ohne Geflügel) und Milchproduzenten	25	45,98	[42,88;49,07]
6122 Geflügelhalter	15	41,91	[40,92;42,90]
6123 Imker und Seidenraupenzüchter	5	42,71	-
6129 Tierhalter, anderweitig nicht genannt	-	-	-
6130 Landwirte mit Ackerbau und Tierhaltung (ohne ausgeprägten Schwerpunkt)	563	49,84	[48,77;50,91]
6210 Forstärbeitskräfte und verwandte Berufe	575	42,32	[42,09;42,55]
6221 Fachkräfte im Bereich Aquakultur	8	43,15	[40,51;45,79]
6222 Binnen- und Küstenfischer	18	41,50	-
6224 Jäger und Fallensteller	-	-	-
7000	428	41,39	[41,22;41,56]
7100	126	41,69	[41,11;42,27]
7110	821	41,90	[41,56;42,24]
7111 Rohbaufacharbeiter im Hochbau	30	41,64	[40,92;42,37]
7112 Maurer und verwandte Berufe	3 480	41,63	[41,38;41,88]
7113 Steinmetze, Steinspalter, -bearbeiter und Steinbildhauer	214	41,64	[41,14;42,14]
7114 Betonierer, Betonoberflächenfertiger und verwandte Berufe	512	41,67	[41,12;42,22]
7115 Zimmerleute und Bautischler	2 155	42,01	[41,91;42,11]
7119 Baukonstruktions- und verwandte Berufe, anderweitig nicht genannt	303	41,88	[41,33;42,43]
7120	831	41,62	[41,33;41,90]
7121 Dachdecker	520	41,69	[41,16;42,22]
7122 Boden- und Fliesenleger	1 267	41,69	[41,48;41,90]
7123 Stuckateure	1 230	41,13	[40,88;41,39]
7124 Isolierer	646	41,41	[41,12;41,70]
7125 Glaser	139	41,78	[41,35;42,20]
7126 Bauspengler und Sanitär- und Heizungsinstallateure	3 087	41,22	[41,10;41,34]
7127 Klima- und Kälteanlagenbauer	393	41,29	[40,94;41,64]
7131 Maler und verwandte Berufe	1 826	41,17	[41,00;41,35]
7132 Lackierer und verwandte Berufe	715	41,65	[41,43;41,88]
7133 Fassadenreiniger und Schornsteinfeger/Rauchfangkehrer	401	41,64	[41,10;42,18]
7200	3 975	41,46	[41,36;41,56]
7210	-	-	-
7211 Former und Kernmacher (für Metallguss)	68	41,45	[40,76;42,13]
7212 Schweißer und Brennschneider	422	41,47	[41,08;41,86]
7213 Blechkaltverformer	607	41,75	[41,52;41,98]
7214 Baustahlverformer und Metallbauer	1 205	41,46	[41,25;41,66]
7215 Spannungsmonteur und Seilspleißer	37	41,31	[40,52;42,11]
7220	56	41,35	[40,69;42,01]
7221 Grobschmiede, Hammerschmiede und Schmiedepresser	40	42,31	[41,57;43,06]
7222 Werkzeugmechaniker und verwandte Berufe	985	41,48	[41,26;41,70]
7223 Werkzeugmaschinen-einrichter und -bediener	1 075	41,19	[40,93;41,45]
7224 Metallpolierer, Rundscheifer und Werkzeugschärfer	287	41,39	[40,83;41,94]
7230	1 492	41,30	[41,16;41,44]
7231 Kraftfahrzeugmechaniker und -schlosser	2 905	42,07	[41,99;42,15]
7232 Flugmotorenmechaniker und -schlosser	223	41,62	[41,09;42,16]
7233 Landmaschinen- und Industriemaschinenmechaniker und -schlosser	917	41,94	[41,62;42,26]
7234 Fahrradmechaniker und verwandte Berufe	88	42,54	[41,97;43,11]
7300	23	41,70	[40,94;42,45]
7310	14	40,98	-
7311 Präzisionsinstrumentenmacher und -instandsetzer	2 216	40,00	[39,87;40,13]
7312 Musikinstrumentenbauer und -stimmer	56	41,63	[41,02;42,24]
7313 Schmuckwarenhersteller und Edelmetallbearbeiter	277	41,22	[40,65;41,78]
7314 Keramiker und verwandte Berufe	7	41,78	[40,36;43,20]
7315 Glasmacher, -schneider, -schleifer und -veredler	67	41,42	[40,79;42,04]
7316 Schildermaler, Dekormaler, Graveure und Ätzer	167	41,72	[41,15;42,29]
7317 Kunsthandwerkliche Berufe für Holz, Korbwaren und verwandte Materialien	8	41,02	-
7318 Kunsthandwerkliche Berufe für Textilien, Leder und verwandte Materialien	18	41,40	[40,68;42,12]

(Fortsetzung von Anhang T 1)

7320	445	41,03	[40,47;41,59]
7321 Techniker in der Druckvorstufe	261	41,15	[40,57;41,74]
7322 Drucker	748	41,04	[40,65;41,42]
7323 Berufe in der Druckweiterverarbeitung und Buchbinder	143	41,26	[40,67;41,85]
7400	8	40,22	[39,47;40,97]
7411 Bauelektriker und verwandte Berufe	2 627	40,27	[40,18;40,36]
7412 Elektromechaniker und verwandte Berufe	3 478	41,04	[40,94;41,14]
7413 Elektroinstallateure und Wartungspersonal	588	41,42	[41,25;41,58]
7421 Elektroniker und Elektronik-Service-Techniker	828	41,34	[41,08;41,59]
7422 Installateure und Servicetechniker im Bereich Informations- und Kommunikationstechnik	317	41,17	[40,71;41,62]
7500	34	41,55	[40,86;42,24]
7510	13	42,75	[40,81;44,69]
7511 Fleischer, Fischhändler und -verarbeiter und verwandte Berufe	1 074	42,48	[42,34;42,61]
7512 Bäcker, Konditoren und Konfektmacher	1 586	41,59	[41,50;41,68]
7513 Molkerei- und Käsefachkräfte	310	43,35	[42,71;43,99]
7514 Obst- und Gemüsekonservierer und verwandte Berufe	-	-	-
7515 Nahrungsmittel- und Getränkekosten- und -klassierer	14	40,00	[37,68;42,32]
7520	64	42,20	[41,57;42,82]
7521 Holztrockner und -konservierer	31	41,67	[41,02;42,32]
7522 Möbeltischler und verwandte Berufe	3 104	41,71	[41,63;41,78]
7523 Einrichter und Bediener von Holzbearbeitungsmaschinen	209	41,90	[41,41;42,39]
7530	238	41,52	[41,19;41,86]
7531 Herren- und Damenschneider, Kürschner und Hutmacher	167	41,47	[40,90;42,04]
7532 Schnittmuster- und Zuschneider	7	40,00	[38,54;41,46]
7533 Näher, Sticker und verwandte Berufe	143	41,63	[41,09;42,17]
7534 Polsterer und verwandte Berufe	35	41,65	[40,91;42,38]
7535 Pelzveredler, Gerber und Fellzurichter	14	41,10	-
7536 Schuhmacher und verwandte Berufe	95	41,81	[41,24;42,38]
7541 Taucher	40	41,60	[41,27;41,93]
7542 Sprengmeister und Sprengbeauftragte	52	41,56	[40,90;42,22]
7543 Produkttester und -klassierer (ohne Nahrungsmittel und Getränke)	832	41,18	[40,89;41,47]
7544 Kammerjäger und andere Schädlingsbekämpfungsberufe	19	41,86	-
7549 Handwerks- und verwandte Berufe, anderweitig nicht genannt	415	42,56	[42,30;42,82]
8000	198	41,01	[40,54;41,48]
8100	3 753	41,54	[41,41;41,66]
8111 Bergleute und Grubenarbeiter	91	41,76	[41,13;42,38]
8112 Bediener von Mineral- und Gesteinsaufbereitungsanlagen	15	40,81	[40,06;41,56]
8113 Tiefbohrer und verwandte Berufe	59	41,88	[41,28;42,48]
8114 Bediener von Maschinen zur Herstellung und Verarbeitung von Zement, Steinen und sonstigen Mineralien	84	41,86	[41,25;42,47]
8120	151	41,54	[40,96;42,12]
8121 Bediener von Anlagen in der Metallherstellung und -umformung	249	41,38	[40,94;41,82]
8122 Bediener von Anlagen zur Metallveredlung, Plattierung und Beschichtung von Metallen	204	41,55	[40,98;42,13]
8131 Bediener von Anlagen und Maschinen für chemische Erzeugnisse	461	40,07	[39,74;40,41]
8132 Bediener von Anlagen für fotografische Erzeugnisse	27	41,70	-
8141 Bediener von Maschinen zur Herstellung von Gummiwaren	68	41,88	[41,30;42,46]
8142 Bediener von Maschinen zur Herstellung von Kunststoffwaren	217	41,58	[41,02;42,15]
8143 Bediener von Maschinen zur Herstellung von Papierwaren	56	41,39	[40,70;42,08]
8150	-	-	-
8151 Bediener von Spinnstoffaufbereitungs-, Spinn- und Spulmaschinen	29	41,61	[40,94;42,28]
8152 Bediener von Web-, Strick- und Wirkmaschinen	76	41,68	[41,06;42,30]
8154 Bediener von Bleich- und Färbemaschinen	42	41,77	[41,13;42,41]
8155 Bediener von Pelz- und Lederzurichtungs- und -vorbereitungsmaschinen	9	41,00	-
8156 Bediener von Maschinen zur Schuhherstellung und verwandte Berufe	-	-	-
8157 Bediener von Wäschereimaschinen	407	41,52	[40,96;42,07]
8160 Bediener von Maschinen zur Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln	542	41,79	[41,60;41,98]
8171 Bediener von Anlagen zur Zellstoff- und Papierherstellung	76	41,75	[41,12;42,37]
8181 Bediener von Anlagen zur Glas- und Keramikherstellung	47	41,65	[41,06;42,25]
8182 Bediener von Dampfmaschinen und -kesseln	88	41,26	[40,62;41,90]
8183 Bediener von Verpackungs-, Abfüll- und Etikettiermaschinen	224	41,56	[40,98;42,14]
8189 Bediener stationärer Anlagen und Maschinen, anderweitig nicht genannt	36	41,57	[40,96;42,18]
8210	1 817	41,48	[41,31;41,65]
8211 Berufe der Montage von mechanischen Bauteilen	272	41,33	[40,82;41,83]
8212 Berufe der Montage von elektrischen und elektronischen Geräten	7	40,73	-
8219 Montageberufe, anderweitig nicht genannt	86	42,46	[41,45;43,47]
8300	3 039	44,07	[43,70;44,44]
8310	12	41,00	[40,66;41,34]
8311 Lokomotivführer	1 077	41,06	[40,98;41,14]
8312 Bediener von Sicherungs-, Signal- und Leittechnik im Schienennetzbetrieb	259	41,19	[41,02;41,37]
8320	23	41,70	[40,93;42,47]
8321 Krafttradfahrer	10	42,35	[39,23;45,47]
8322 Personenkraftwagen-, Taxi-, Kleintransporter- und Kleinbusfahrer	1 038	43,01	[42,25;43,76]
8331 Busfahrer und Straßenbahnfahrer	1 558	41,43	[41,31;41,56]
8332 Fahrer schwerer Lastkraftwagen	3 170	44,66	[44,29;45,02]
8340	454	41,95	[41,41;42,50]
8341 Führer von mobilen land- und forstwirtschaftlichen Maschinen	15	43,96	[42,07;45,84]
8342 Führer von Erdbewegungs- und verwandten Maschinen	161	42,00	[41,42;42,58]
8343 Kranführer, Aufzugmaschinisten und Bediener verwandter Hebeeinrichtungen	834	41,72	[41,31;42,13]
8344 Gabelstaplerfahrer und verwandte Berufe	246	41,75	[41,19;42,30]
8350 Deckspersonal auf Schiffen und verwandte Berufe	61	42,07	[41,19;42,95]
9000	6 108	41,40	[41,31;41,50]
9100	255	41,47	[40,91;42,02]

(Fortsetzung von Anhang T 1)

9110	1 681	41,44	[41,08;41,80]
9111 Reinigungspersonal und Hilfskräfte in Privathaushalten	61	40,78	[40,32;41,25]
9112 Reinigungspersonal und Hilfskräfte in Büros, Hotels und anderen Einrichtungen	405	41,95	[41,40;42,49]
9121 Handwäscher und Handbügler	176	41,21	[40,62;41,80]
9122 Fahrzeugreiniger	37	41,79	[41,17;42,40]
9123 Fensterputzer	-	-	-
9129 Sonstiges Reinigungspersonal	16	42,74	[40,66;44,81]
9210	397	49,22	[48,29;50,16]
9211 Hilfsarbeiter im Ackerbau	58	49,38	[46,60;52,16]
9212 Hilfsarbeiter in der Tierhaltung	35	41,53	[40,77;42,28]
9214 Hilfsarbeiter im Gartenbau	281	41,79	[41,23;42,34]
9215 Hilfsarbeiter in der Forstwirtschaft	-	-	-
9216 Hilfsarbeiter in der Fischerei und Aquakultur	-	-	-
9300	48	41,65	[40,97;42,33]
9310	1 290	41,66	[41,25;42,08]
9311 Hilfsarbeiter im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden	21	44,19	[42,99;45,38]
9312 Hilfsarbeiter im Tiefbau	725	41,56	[41,40;41,72]
9313 Hilfsarbeiter im Hochbau	140	41,48	[40,84;42,11]
9320	2 174	41,42	[41,25;41,59]
9321 Verpacker	113	41,36	[40,72;41,99]
9329 Hilfsarbeiter bei der Herstellung von Waren, anderweitig nicht genannt	107	41,78	[41,13;42,43]
9331 Führer von Handwagen und pedalbetriebenen Fahrzeugen	7	40,98	-
9332 Führer von Fahrzeugen und Maschinen mit Zugtierantrieb	6	46,54	-
9333 Frachtarbeiter und verwandte Berufe	505	41,64	[41,38;41,90]
9334 Regalbetreuer und -auffüller	33	40,67	[40,57;40,78]
9412 Küchenhilfen	56	41,54	[40,92;42,17]
9520 Straßenverkäufer (ohne Lebensmittel)	5	40,64	-
9610	104	42,17	[41,56;42,77]
9611 Arbeiter in der Abfall- und Wertstoffsammlung	32	41,66	[40,98;42,34]
9612 Arbeiter in der Abfallsortierung	6	42,68	[41,00;44,36]
9613 Straßenkehrer und verwandte Berufe	135	42,47	[41,69;43,26]
9620	11	41,05	[40,29;41,81]
9621 Boten, Paketauslieferer und Gepäckträger	296	41,69	[41,15;42,23]
9622 Gelegenheitsarbeiter	-	-	-
9623 Zählerableser, Automatenbefüller und -kassierer	39	41,45	[40,81;42,09]
9629 Hilfsarbeitskräfte, anderweitig nicht genannt	42	41,52	[40,87;42,17]

Anmerkung: Für Berufe mit weniger als 5 Beobachtungen werden für den Zeitraum 2013-2017 aufgrund des Datenschutzes keine Ergebnisse angegeben.

Die Codes ohne Label werden in der SE verwendet. Sie beziehen sich auf Berufe, die keiner übergeordneten ISCO-Hierarchiestufe zugeordnet werden können.

A2. Zusätzliche Tabellen zu Kapitel 6

Anhang T 2: Eigenschaften der Referenzdatei und der verknüpften Datenbank

	Referenzdatei a)			verknüpfte Datenbank b)		
	gewichtet %	N gewichtet	N	gewichtet %	N gewichtet	N
Total	100	3 249 864	125 564	100	1 696 209	28 810
Geschlecht						
Männer	54	1 751 616	66 328	56	957 557	16 136
Frauen	46	1 498 249	59 236	44	738 652	12 674
Altersgruppe						
19 - 35 Jahre	36	1 177 615	43 296	35	594 249	9 138
36 - 55 Jahre	50	1 624 563	64 205	52	875 094	15 593
mehr als 55 Jahre alt	14	447 687	18 063	13	226 866	4 079
Migrationsstatus (aggregiert)						
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	0	12 343	463	0	6 971	101
Schweizer/innen ohne Migrationshintergrund	60	1 948 208	74 654	60	1 024 313	17 467
Schweizer/innen mit Migrationshintergrund	14	443 128	18 896	13	224 136	4 445
Ausländer/innen der ersten Generation	23	759 269	28 533	23	394 150	6 057
Ausländer/innen der zweiten Generation	3	84 764	2 945	3	46 221	730
Ausländer/innen der dritten und höheren Generation	0	2 152	73	0	418	10
Bildungsniveau						
Sekundarstufe 1	13	427 020	16 398	9	159 119	2 456
Sekundarstufe 2	47	1 517 377	56 740	48	822 191	12 260
Tertiärstufe	40	1 305 467	52 426	42	714 899	14 094
Beschäftigungsgrad (SE)						
Vollzeiterwerbstätige (90-100%)	69	2 255 442	86 389	76	1 297 332	21 797
Teilzeiterwerbstätige I (70-89%)	11	371 736	14 866	11	193 140	3 583
Teilzeiterwerbstätige II (50-69%)	10	325 245	12 902	8	131 670	2 414
Teilzeiterwerbstätige III (weniger als 50%)	9	297 441	11 407	4	74 066	1 016
ISCO-Berufshauptgruppe						
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	2	79 830	2 967	2	28 407	468
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	0	3 975	145	0	2 427	83
1. Führungskräfte	12	390 550	15 521	14	230 673	4 016
2. Akademische Berufe	21	691 490	27 871	21	348 410	7 249
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	20	657 821	25 331	23	397 721	6 928
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	9	297 802	11 881	11	179 842	3 045
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	15	478 113	18 254	12	204 762	3 262
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	1	24 605	938	1	11 045	85
7. Handwerks- und verwandte Berufe	10	335 615	12 065	10	175 228	1 867
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	4	128 648	4 711	4	72 221	1 030
9. Hilfsarbeitskräfte	5	161 416	5 880	3	45 474	777

Anmerkung:

a) Datei F im Schema 1. Gewichtungsvariable: zpers_weight (SE)

b) Gewichtungsvariable w_cal

A3. Zusätzliche Tabellen zu Kapitel 8

Anhang T 3: Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit, berechnet für die unverknüpfte Datenbank LSE 2016 (ohne Lehrkräfte)

	N	N _{gewichtet}	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	95% Konfidenzintervall für den Median
Total	1 330 983	2 938 642	21,0	33,6	40,5	42,0	42,5	[40,2 ; 40,7]
ISCO-Berufshauptgruppe (LSE: isco1)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	323 367	719 855	24,0	36,0	40,4	42,0	42,5	[39,9 ; 40,9]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	705	826	36,9	38,6	41,5	44,1	44,6	[38,2 ; 44,7]
1. Führungskräfte	112 695	240 876	31,5	40,0	41,0	42,0	42,5	[40,5 ; 41,5]
2. Akademische Berufe	166 324	320 377	21,0	33,4	40,0	42,0	42,5	[38,9 ; 41,1]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	285 552	570 517	20,5	32,0	40,0	42,0	42,4	[38,9 ; 41,1]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	85 211	211 753	16,0	21,0	35,9	41,9	42,4	[33,8 ; 38,0]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	167 171	371 912	18,9	25,6	40,0	42,0	42,5	[38,9 ; 41,1]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	1 712	8 742	33,5	40,9	41,9	42,4	43,6	[40,9 ; 42,9]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	71 584	235 356	36,9	40,0	41,0	42,0	43,0	[40,7 ; 41,2]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	50 321	111 320	39,0	40,0	41,9	42,9	45,8	[41,4 ; 42,4]
9. Hilfsarbeitskräfte	66 341	147 108	13,5	28,9	40,5	42,0	42,5	[40,2 ; 40,7]
Geschlecht								
Männer	734 990	1 636 969	34,4	40,0	41,3	42,0	43,0	[41,0 ; 41,5]
Frauen	595 993	1 301 673	16,8	24,0	33,6	41,5	42,0	[33,4 ; 33,8]
Altersgruppe								
19 - 35 Jahre	423 650	967 302	24,6	37,8	41,0	42,0	42,5	[40,7 ; 41,2]
36 - 55 Jahre	706 611	1 541 673	20,6	32,8	40,0	42,0	42,5	[39,0 ; 41,0]
56 - 64 Jahre	200 722	429 667	20,0	31,5	40,0	42,0	42,5	[38,9 ; 41,1]
Beschäftigungsgrad (LSE: ibgr)								
90% oder mehr	965 041	2 088 349	40,0	40,0	42,0	42,0	43,0	[41,7 ; 42,2]
weniger als 90%	365 942	850 292	12,0	18,9	25,0	32,0	33,6	[24,9 ; 25,1]

Anhang T 4: Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit, berechnet für die unverknüpfte Datenbank ZAS/SE 2016 (ohne Lehrkräfte)

	N	N _{gewichtet}	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	95% Konfidenzintervall für den Median
Total	115 833	3 003 549	19,6	33,1	40,9	41,9	44,8	[40,9 ; 41,0]
ISCO-Berufshauptgruppe (SE: curroccupationiscoagg)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	2 811	75 585	8,0	19,7	39,6	41,8	44,7	[37,5 ; 41,8]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	145	3 975	41,3	43,2	47,8	54,0	59,3	[45,9 ; 49,8]
1. Führungskräfte	15 487	389 601	32,7	39,6	41,5	44,5	49,7	[41,4 ; 41,6]
2. Akademische Berufe	20 628	514 791	24,2	34,7	40,7	42,0	47,2	[40,6 ; 40,8]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	24 916	646 272	20,9	33,2	40,9	41,8	44,4	[40,8 ; 41,0]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	11 645	291 681	15,9	24,0	39,2	41,5	42,5	[38,4 ; 39,9]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	17 686	461 651	14,0	23,5	39,3	41,7	44,1	[38,6 ; 40,0]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	646	16 964	31,2	39,8	41,6	43,7	46,3	[41,0 ; 42,2]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	11 450	317 821	38,3	39,7	41,3	42,3	44,5	[41,3 ; 41,4]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	4 661	127 302	31,9	39,9	41,6	44,2	45,8	[41,4 ; 41,7]
9. Hilfsarbeitskräfte	5 758	157 907	9,2	19,1	39,0	41,5	43,3	[37,5 ; 40,6]
Geschlecht								
Männer	62 631	1 655 703	36,1	39,8	41,5	43,2	47,3	[41,4 ; 41,5]
Frauen	53 202	1 347 846	14,1	21,4	34,0	41,3	42,4	[33,9 ; 34,2]
Altersgruppe								
19 - 35 Jahre	38 990	1 061 974	20,5	37,4	41,1	42,0	44,6	[41,1 ; 41,2]
36 - 55 Jahre	60 099	1 525 318	19,5	31,9	40,6	41,9	44,9	[40,5 ; 40,6]
56 - 64 Jahre	16 744	416 258	17,5	29,3	39,9	41,8	44,7	[39,2 ; 40,6]
Beschäftigungsgrad (SE: curractivitystatusil)								
Vollzeiterwerbstätige (90% - 100%)	81 091	2 116 951	39,3	40,3	41,5	43,0	47,1	[41,5 ; 41,6]
Teilzeiterwerbstätige (weniger als 90%)	34 742	886 597	9,2	16,6	24,0	31,3	33,7	[23,9 ; 24,1]

Anhang T 5: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	1,4	0,5	-0,4	0,1	-2,3	2 938 642	3 003 549	[40,2 ; 40,7]	[40,9 ; 41,0]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	16,0	16,3	0,8	0,2	-2,2	719 855	75 585	[39,9 ; 40,9]	[37,5 ; 41,8]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	-4,5	-4,6	-6,4	-10,0	-14,7	626	3 975	[38,2 ; 44,7]	[45,9 ; 49,8]
1. Führungskräfte	-1,2	0,4	-0,5	-2,5	-7,2	240 876	389 601	[40,5 ; 41,5]	[41,4 ; 41,6]
2. Akademische Berufe	-3,2	-1,4	-0,7	0,0	-4,8	320 377	514 791	[38,9 ; 41,1]	[40,6 ; 40,8]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	-0,5	-1,2	-0,9	0,1	-1,9	570 517	646 272	[38,9 ; 41,1]	[40,8 ; 41,0]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	0,0	-3,0	-3,2	0,5	-0,1	211 753	291 681	[33,8 ; 38,0]	[38,4 ; 39,9]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	4,8	2,1	0,7	0,3	-1,6	371 912	461 651	[38,9 ; 41,1]	[38,6 ; 40,0]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	2,3	1,1	0,3	-1,4	-2,6	8 742	16 964	[40,9 ; 42,9]	[41,0 ; 42,2]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	-1,4	0,3	-0,4	-0,3	-1,5	235 356	317 821	[40,7 ; 41,2]	[41,3 ; 41,4]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	7,1	0,1	0,3	-1,3	0,0	111 320	127 302	[41,4 ; 42,4]	[41,4 ; 41,7]
9. Hilfsarbeitskräfte	4,3	9,8	1,5	0,5	-0,8	147 108	157 907	[40,2 ; 40,7]	[37,5 ; 40,6]
Geschlecht									
Männer	-1,7	0,2	-0,2	-1,2	-4,3	1 636 969	1 655 703	[41,0 ; 41,5]	[41,4 ; 41,5]
Frauen	2,7	2,6	-0,4	0,2	-0,4	1 301 673	1 347 846	[33,4 ; 33,8]	[33,9 ; 34,2]
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	4,1	0,4	-0,1	0,0	-2,1	967 302	1 061 974	[40,7 ; 41,2]	[41,1 ; 41,2]
36 - 55 Jahre	1,1	0,9	-0,6	0,0	-2,4	1 541 673	1 525 318	[39,0 ; 41,0]	[40,5 ; 40,6]
56 - 64 Jahre	2,5	2,1	0,1	0,1	-2,3	429 667	416 258	[38,9 ; 41,1]	[39,2 ; 40,6]
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	0,6	-0,3	0,4	-1,0	-4,1	2 088 349	2 116 951	[41,7 ; 42,2]	[41,5 ; 41,6]
weniger als 90%	2,8	2,2	1,0	0,7	-0,2	850 292	886 597	[24,9 ; 25,1]	[23,9 ; 24,1]

Anhang T 6: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: Frauen

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	2,7	2,6	-0,4	0,2	-0,4	1 301 673	1 347 846	[33,4 ; 33,8]	[33,9 ; 34,2]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	10,7	12,3	9,9	0,8	-0,1	286 139	40 574	[36,9 ; 38,7]	[25,6 ; 30,2]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	-16,9	-4,0	4,5	0,0	-5,6	35	70	[25,6 ; 51,8]	[. ; .]
1. Führungskräfte	-2,2	-0,6	0,1	0,1	-2,8	76 217	121 064	[38,9 ; 41,1]	[39,1 ; 40,7]
2. Akademische Berufe	-2,3	-0,3	-3,1	0,1	-2,4	131 789	196 899	[33,4 ; 33,8]	[35,9 ; 37,5]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	0,5	-0,3	-2,1	0,1	0,0	302 570	324 242	[33,4 ; 33,8]	[35,2 ; 36,2]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	-2,0	-0,3	-2,6	-1,0	0,1	150 910	202 516	[28,7 ; 30,1]	[31,2 ; 32,7]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	5,8	3,7	2,2	0,9	-0,3	240 812	304 422	[33,3 ; 33,9]	[30,6 ; 32,1]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	4,9	0,8	2,5	0,2	-0,4	1 002	2 600	[37,7 ; 46,0]	[36,0 ; 42,7]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	0,4	0,1	0,5	0,5	-0,3	26 820	39 409	[37,0 ; 43,0]	[37,5 ; 41,4]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	5,3	7,8	1,2	0,2	-1,3	14 407	21 437	[40,4 ; 41,4]	[37,5 ; 41,9]
9. Hilfsarbeitskräfte	0,9	3,5	8,4	1,9	0,6	70 972	94 612	[29,5 ; 34,4]	[22,3 ; 24,8]
Geschlecht									
Männer									
Frauen	2,7	2,6	-0,4	0,2	-0,4	1 301 673	1 347 846	[33,4 ; 33,8]	[33,9 ; 34,2]
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	4,3	2,2	0,2	0,3	-0,5	447 494	496 897	[39,0 ; 41,0]	[39,2 ; 40,4]
36 - 55 Jahre	2,1	0,1	1,2	0,4	0,0	672 239	669 159	[32,3 ; 33,3]	[31,0 ; 32,2]
56 - 64 Jahre	3,7	1,3	2,1	0,4	0,2	181 940	181 791	[31,0 ; 33,0]	[29,1 ; 30,6]
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	-0,9	0,1	0,6	0,0	-2,2	618 111	626 212	[41,7 ; 42,2]	[41,3 ; 41,4]
weniger als 90%	2,9	0,9	1,3	2,1	0,1	683 562	721 634	[24,3 ; 24,9]	[22,8 ; 23,7]

Anhang T 7: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: Männer

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	-1,7	0,2	-0,2	-1,2	-4,3	1 636 969	1 655 703	[41,0 ; 41,5]	[41,4 ; 41,5]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	15,1	0,6	-0,3	-1,6	-4,0	433 716	35 011	[40,5 ; 41,5]	[41,0 ; 41,6]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	-4,4	-5,3	-6,5	-10,0	-14,7	790	3 905	[38,2 ; 44,8]	[46,0 ; 50,0]
1. Führungskräfte	-1,4	-0,6	-0,6	-2,9	-7,4	164 659	268 537	[41,0 ; 41,5]	[41,7 ; 42,0]
2. Akademische Berufe	-1,6	0,5	-0,3	-0,8	-6,7	188 588	317 892	[40,5 ; 41,5]	[41,2 ; 41,4]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	-3,0	0,1	0,0	-0,7	-2,4	267 947	322 030	[41,2 ; 41,7]	[41,4 ; 41,5]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	-1,7	0,5	0,2	0,0	-2,0	60 844	89 164	[41,0 ; 42,0]	[41,1 ; 41,4]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	3,9	0,3	0,5	-0,6	-1,6	131 100	157 229	[41,5 ; 42,5]	[41,3 ; 41,6]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	0,6	0,8	0,2	-1,7	-4,0	7 740	14 364	[40,9 ; 42,9]	[41,1 ; 42,3]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	0,8	0,1	-0,4	-0,5	-1,6	208 536	278 412	[40,8 ; 41,2]	[41,3 ; 41,5]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	0,8	-0,1	0,2	-1,4	-0,6	96 913	105 864	[41,5 ; 42,4]	[41,6 ; 41,8]
9. Hilfsarbeitskräfte	18,9	0,6	0,2	-0,1	-1,6	76 136	63 295	[41,2 ; 41,7]	[41,1 ; 41,5]
Geschlecht									
Männer	-1,7	0,2	-0,2	-1,2	-4,3	1 636 969	1 655 703	[41,0 ; 41,5]	[41,4 ; 41,5]
Frauen									
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	0,6	0,3	0,1	-0,7	-1,9	519 808	565 077	[41,2 ; 41,7]	[41,3 ; 41,5]
36 - 55 Jahre	-3,0	0,1	-0,3	-2,0	-6,1	869 434	856 159	[41,0 ; 41,5]	[41,5 ; 41,6]
56 - 64 Jahre	0,2	0,3	-0,2	-1,2	-5,5	247 727	234 467	[41,0 ; 41,4]	[41,3 ; 41,5]
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	0,5	-0,7	0,4	-2,1	-5,4	1 470 238	1 490 739	[41,7 ; 42,2]	[41,6 ; 41,7]
weniger als 90%	2,2	1,3	-0,2	0,5	-1,0	166 730	164 963	[28,3 ; 29,7]	[28,5 ; 29,9]

Anhang T 8: Abweichung der Quantile der wöchentlichen Arbeitszeit zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: 19- bis 35-Jährige

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	4,1	0,4	-0,1	0,0	-2,1	967 302	1 061 974	[40,7 ; 41,2]	[41,1 ; 41,2]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	17,4	20,4	1,3	0,3	-2,0	224 651	31 967	[40,5 ; 41,5]	[36,9 ; 42,6]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	12,0	-0,3	-0,6	-4,6	-9,1	329	1 845	[42,6 ; 44,9]	[38,8 ; 49,9]
1. Führungskräfte	-0,7	0,3	-0,4	-1,4	-6,6	53 829	94 501	[40,5 ; 41,5]	[41,2 ; 41,6]
2. Akademische Berufe	-0,1	-1,6	-0,1	0,0	-3,3	124 466	202 573	[40,5 ; 41,4]	[40,9 ; 41,2]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	-2,8	-3,1	-0,2	0,1	-1,7	195 813	237 428	[40,5 ; 41,5]	[41,0 ; 41,3]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	-0,2	-3,2	-0,4	0,2	-0,5	59 581	90 585	[38,5 ; 41,5]	[40,2 ; 40,6]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	6,8	7,6	0,6	0,2	-1,3	139 887	182 450	[40,5 ; 41,5]	[40,2 ; 40,6]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	4,2	0,9	0,2	-1,6	-2,1	4 770	7 740	[40,9 ; 43,0]	[40,7 ; 42,7]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	0,9	0,2	-0,4	-0,4	-1,5	96 215	133 977	[40,8 ; 41,2]	[41,3 ; 41,5]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	5,5	-0,1	0,3	-1,3	-0,8	29 898	35 582	[41,5 ; 42,4]	[41,4 ; 41,9]
9. Hilfsarbeitskräfte	9,5	20,4	1,4	0,2	-1,4	37 865	43 325	[40,7 ; 41,2]	[37,1 ; 42,0]
Geschlecht									
Männer	0,6	0,3	0,1	-0,7	-1,9	519 808	565 077	[41,2 ; 41,7]	[41,3 ; 41,5]
Frauen	4,3	2,2	0,2	0,3	-0,5	447 494	496 897	[39,0 ; 41,0]	[39,2 ; 40,4]
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	4,1	0,4	-0,1	0,0	-2,1	967 302	1 061 974	[40,7 ; 41,2]	[41,1 ; 41,2]
36 - 55 Jahre									
56 - 64 Jahre									
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	0,6	-0,4	0,5	-0,7	-1,9	749 675	807 421	[41,7 ; 42,2]	[41,5 ; 41,6]
weniger als 90%	4,2	4,4	1,4	1,4	-0,2	217 627	254 553	[25,1 ; 25,3]	[23,0 ; 24,5]

A4. Zusätzliche Tabellen zu Kapitel 9

Anhang T 9: Einkommensquantile, berechnet für die unverknüpfte Datenbank LSE 2016

	N	N _{gewichtet}	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	95% Konfidenzintervall für den Median
Total	1 431 515	3 109 892	4 431	5 301	6 680	8 732	11 454	[6 589 ; 6 771]
ISCO-Berufshauptgruppe (LSE: isco1)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	323 367	719 855	4 538	5 650	7 314	9 867	13 354	[7 201 ; 7 428]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	705	826	5 055	6 270	10 102	11 988	14 949	[7 441 ; 12 764]
1. Führungskräfte	112 695	240 876	5 911	7 469	9 524	12 227	15 851	[9 300 ; 9 747]
2. Akademische Berufe	266 856	491 627	5 681	6 966	8 633	10 523	12 485	[8 464 ; 8 803]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	285 552	570 517	4 950	5 837	6 910	8 183	9 915	[6 858 ; 6 962]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	85 211	211 753	4 399	5 096	5 951	6 932	8 149	[5 864 ; 6 039]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	167 171	371 912	3 872	4 327	4 959	6 100	7 513	[4 858 ; 5 060]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	1 712	8 742	4 230	4 639	5 273	6 164	7 344	[5 113 ; 5 433]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	71 584	235 356	4 439	5 035	5 774	6 557	7 417	[5 727 ; 5 820]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	50 321	111 320	4 281	4 915	5 669	6 501	7 515	[5 560 ; 5 778]
9. Hilfsarbeitskräfte	66 341	147 108	3 817	4 396	5 078	5 913	6 863	[4 961 ; 5 195]
Geschlecht								
Männer	769 521	1 695 072	4 733	5 643	7 082	9 508	12 532	[6 989 ; 7 176]
Frauen	661 994	1 414 820	4 217	4 933	6 257	7 944	10 023	[6 147 ; 6 368]
Altersgruppe								
19 - 35 Jahre	448 281	1 009 549	4 159	4 749	5 689	6 989	8 553	[5 630 ; 5 748]
36 - 55 Jahre	761 552	1 636 295	4 679	5 749	7 254	9 520	12 297	[7 140 ; 7 367]
56 - 64 Jahre	221 682	464 048	4 815	5 916	7 474	9 923	12 707	[7 340 ; 7 608]
Beschäftigungsgrad (LSE: ibgr)								
90% oder mehr	1 002 055	2 148 317	4 478	5 361	6 737	8 959	11 995	[6 648 ; 6 825]
weniger als 90%	429 460	961 575	4 336	5 171	6 559	8 323	10 415	[6 433 ; 6 686]

Anhang T 10: Einkommensquantile, berechnet für die unverknüpfte Datenbank ZAS/SE 2016

	N	N _{gewichtet}	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	95% Konfidenzintervall für den Median
Total	122 849	3 173 838	3 833	5 033	6 616	8 863	11 911	[6 596 ; 6 636]
ISCO-Berufshauptgruppe (SE: curroccupationiscoagg)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	2 811	75 585	2 254	3 881	5 141	6 815	9 327	[5 038 ; 5 245]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	145	3 975	4 870	6 072	9 241	10 497	12 743	[8 365 ; 10 116]
1. Führungskräfte	15 487	389 601	5 273	7 174	9 579	12 834	17 792	[9 503 ; 9 654]
2. Akademische Berufe	27 644	685 080	4 789	6 425	8 421	10 825	13 707	[8 370 ; 8 472]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	24 916	646 272	4 546	5 709	7 075	8 758	11 111	[7 041 ; 7 109]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	11 645	291 681	4 009	5 087	6 255	7 573	9 406	[6 211 ; 6 298]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	17 686	461 651	3 052	4 033	4 908	6 279	8 024	[4 881 ; 4 934]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	646	16 964	2 747	4 135	5 314	6 718	8 018	[5 158 ; 5 470]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	11 450	317 821	3 860	4 852	5 777	6 810	8 015	[5 742 ; 5 812]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	4 661	127 302	3 686	4 726	5 751	6 764	7 954	[5 689 ; 5 813]
9. Hilfsarbeitskräfte	5 758	157 907	2 641	3 754	4 791	5 853	7 137	[4 737 ; 4 845]
Geschlecht								
Männer	64 794	1 708 398	4 258	5 501	7 132	9 708	13 150	[7 105 ; 7 160]
Frauen	58 055	1 465 440	3 491	4 603	6 062	7 961	10 342	[6 036 ; 6 087]
Altersgruppe								
19 - 35 Jahre	40 957	1 111 470	3 318	4 481	5 610	7 069	8 831	[5 587 ; 5 633]
36 - 55 Jahre	63 891	1 616 203	4 188	5 556	7 306	9 825	13 112	[7 275 ; 7 338]
56 - 64 Jahre	18 001	446 165	4 248	5 621	7 446	10 068	13 333	[7 382 ; 7 509]
Beschäftigungsgrad (SE: curactivitystatusii)								
Vollzeiterwerbstätige (90% - 100%)	83 860	2 184 126	4 074	5 206	6 778	9 175	12 509	[6 755 ; 6 802]
Teilzeiterwerbstätige (weniger als 90%)	38 989	989 712	3 363	4 630	6 269	8 258	10 682	[6 235 ; 6 304]

Anhang T 11: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	598	269	64	-131	-457	3 109 892	3 173 838	[6 589 ; 6 771]	[6 596 ; 6 636]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	2 284	1 768	2 173	3 052	4 027	719 855	75 585	[7 201 ; 7 428]	[5 038 ; 5 245]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	185	197	861	1 492	2 205	826	3 975	[7 441 ; 12 764]	[8 365 ; 10 116]
1. Führungskräfte	638	295	-55	-607	-1 940	240 876	389 601	[9 300 ; 9 747]	[9 503 ; 9 654]
2. Akademische Berufe	892	541	213	-302	-1 222	491 627	685 080	[8 464 ; 8 803]	[8 370 ; 8 472]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	404	128	-165	-575	-1 196	570 517	646 272	[6 858 ; 6 962]	[7 041 ; 7 109]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	390	9	-303	-641	-1 257	211 753	291 681	[5 864 ; 6 039]	[6 211 ; 6 298]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	820	294	52	-179	-510	371 912	461 651	[4 858 ; 5 060]	[4 881 ; 4 934]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	1 483	504	-41	-554	-673	8 742	16 964	[5 113 ; 5 433]	[5 158 ; 5 470]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	579	183	-3	-253	-598	235 356	317 821	[5 727 ; 5 820]	[5 742 ; 5 812]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	595	190	-82	-263	-439	111 320	127 302	[5 560 ; 5 778]	[5 689 ; 5 813]
9. Hilfsarbeitskräfte	1 177	642	287	60	-274	147 108	157 907	[4 961 ; 5 195]	[4 737 ; 4 845]
Geschlecht									
Männer	476	142	-50	-200	-618	1 695 072	1 708 398	[6 989 ; 7 176]	[7 105 ; 7 160]
Frauen	727	329	196	-17	-319	1 414 820	1 465 440	[6 147 ; 6 368]	[6 036 ; 6 087]
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	841	268	79	-79	-278	1 009 549	1 111 470	[5 630 ; 5 748]	[5 587 ; 5 633]
36 - 55 Jahre	491	193	-53	-305	-815	1 636 295	1 616 203	[7 140 ; 7 367]	[7 275 ; 7 338]
56 - 64 Jahre	566	295	29	-145	-626	464 048	446 165	[7 340 ; 7 608]	[7 382 ; 7 509]
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	404	154	-42	-216	-513	2 148 317	2 184 126	[6 648 ; 6 825]	[6 755 ; 6 802]
weniger als 90%	973	541	290	66	-267	961 575	989 712	[6 433 ; 6 686]	[6 235 ; 6 304]

Anhang T 12: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: Frauen

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	727	329	196	-17	-319	1 414 820	1 465 440	[6 147 ; 6 368]	[6 036 ; 6 087]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	2 090	1 479	1 854	2 127	2 556	286 139	40 574	[6 507 ; 6 706]	[4 606 ; 4 899]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	1 001	2 622	3 013	2 922	4 928	35	70	[8 496 ; 12 400]	[. ; .]
1. Führungskräfte	551	317	37	-465	-1 094	76 217	121 064	[7 803 ; 8 494]	[8 000 ; 8 221]
2. Akademische Berufe	1 151	721	374	-113	-964	244 936	314 493	[8 070 ; 8 529]	[7 859 ; 7 992]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	482	219	-42	-365	-843	302 570	324 242	[6 504 ; 6 619]	[6 559 ; 6 647]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	383	36	-204	-426	-649	150 910	202 516	[5 894 ; 6 065]	[6 133 ; 6 234]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	915	327	62	-94	-388	240 812	304 422	[4 678 ; 4 852]	[4 679 ; 4 726]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	2 396	797	207	45	-852	1 002	2 600	[4 540 ; 5 268]	[4 285 ; 5 109]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	811	236	26	24	-350	26 820	39 409	[4 709 ; 5 023]	[4 772 ; 4 908]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	660	402	248	-18	-152	14 407	21 437	[4 640 ; 4 906]	[4 433 ; 4 617]
9. Hilfsarbeitskräfte	971	519	175	-70	-487	70 972	94 612	[4 476 ; 4 809]	[4 399 ; 4 534]
Geschlecht									
Männer									
Frauen	727	329	196	-17	-319	1 414 820	1 465 440	[6 147 ; 6 368]	[6 036 ; 6 087]
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	899	315	153	-1	-319	478 362	533 127	[5 467 ; 5 637]	[5 363 ; 5 435]
36 - 55 Jahre	610	354	150	-48	-462	733 989	732 037	[6 580 ; 6 829]	[6 517 ; 6 592]
56 - 64 Jahre	642	323	180	6	-218	202 469	200 276	[6 540 ; 6 870]	[6 439 ; 6 610]
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	595	201	141	2	-143	646 440	658 059	[5 926 ; 6 144]	[5 857 ; 5 930]
weniger als 90%	842	458	226	-28	-418	768 380	807 381	[6 302 ; 6 554]	[6 164 ; 6 241]

Anhang T 13: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: Männer

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	476	142	-50	-200	-618	1 695 072	1 708 398	[6 989 ; 7 176]	[7 105 ; 7 160]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	2 375	1 817	2 295	3 626	4 527	433 716	35 011	[7 739 ; 8 022]	[5 443 ; 5 729]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	89	129	798	1 523	2 165	790	3 905	[7 280 ; 12 797]	[8 359 ; 10 123]
1. Führungskräfte	696	339	-58	-811	-2 662	164 659	268 537	[10 034 ; 10 391]	[10 163 ; 10 378]
2. Akademische Berufe	648	351	98	-294	-1 365	246 691	370 587	[8 864 ; 9 196]	[8 858 ; 9 006]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	327	34	-250	-745	-1 375	267 947	322 030	[7 298 ; 7 431]	[7 555 ; 7 673]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	433	-96	-520	-1 290	-2 403	60 844	89 164	[5 798 ; 5 972]	[6 339 ; 6 471]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	662	206	-55	-373	-677	131 100	157 229	[5 397 ; 5 736]	[5 533 ; 5 711]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	1 403	444	-115	-619	-670	7 740	14 364	[5 159 ; 5 478]	[5 217 ; 5 650]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	516	153	-34	-274	-650	208 536	278 412	[5 831 ; 5 907]	[5 874 ; 5 933]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	393	35	-170	-338	-512	96 913	105 864	[5 684 ; 5 895]	[5 908 ; 6 012]
9. Hilfsarbeitskräfte	1 470	639	215	-106	-152	76 136	63 295	[5 414 ; 5 534]	[5 179 ; 5 338]
Geschlecht									
Männer	476	142	-50	-200	-618	1 695 072	1 708 398	[6 989 ; 7 176]	[7 105 ; 7 160]
Frauen									
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	745	202	7	-120	-188	531 187	578 344	[5 750 ; 5 860]	[5 766 ; 5 831]
36 - 55 Jahre	264	-41	-250	-469	-1 041	902 306	884 165	[7 650 ; 7 916]	[7 986 ; 8 080]
56 - 64 Jahre	487	101	-99	-257	-1 065	261 579	245 889	[7 996 ; 8 314]	[8 148 ; 8 359]
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	325	67	-120	-276	-680	1 501 877	1 528 067	[6 965 ; 7 152]	[7 147 ; 7 209]
weniger als 90%	1 743	968	624	409	-33	193 195	182 331	[7 125 ; 7 420]	[6 541 ; 6 756]

Anhang T 14: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: 19- bis 35-Jährige

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	841	268	79	-79	-278	1 009 549	1 111 470	[5 630 ; 5 748]	[5 587 ; 5 633]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	2 433	1 509	1 434	1 612	1 835	224 651	31 967	[5 896 ; 6 064]	[4 433 ; 4 659]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	484	-11	-393	-211	145	329	1 845	[4 841 ; 6 432]	[5 462 ; 6 598]
1. Führungskräfte	370	124	-26	-122	-314	53 829	94 501	[7 019 ; 7 492]	[7 190 ; 7 374]
2. Akademische Berufe	978	506	166	-168	-623	166 713	252 070	[6 923 ; 7 157]	[6 810 ; 6 939]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	591	156	-36	-253	-581	195 813	237 428	[5 871 ; 5 962]	[5 903 ; 6 001]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	743	70	-159	-398	-675	59 581	90 585	[5 105 ; 5 208]	[5 244 ; 5 387]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	1 008	363	47	-102	-434	139 887	182 450	[4 546 ; 4 677]	[4 527 ; 4 602]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	2 209	908	129	-35	-567	4 770	7 740	[4 728 ; 4 983]	[4 552 ; 4 901]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	853	204	24	-76	-316	96 215	133 977	[5 175 ; 5 256]	[5 154 ; 5 229]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	710	339	-25	-184	-259	29 898	35 582	[5 066 ; 5 223]	[5 058 ; 5 280]
9. Hilfsarbeitskräfte	1 471	789	441	134	-288	37 865	43 325	[4 741 ; 4 879]	[4 270 ; 4 468]
Geschlecht									
Männer	745	202	7	-120	-188	531 187	578 344	[5 750 ; 5 860]	[5 766 ; 5 831]
Frauen	899	315	153	-1	-319	478 362	533 127	[5 467 ; 5 636]	[5 363 ; 5 435]
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	841	268	79	-79	-278	1 009 549	1 111 470	[5 630 ; 5 748]	[5 587 ; 5 633]
36 - 55 Jahre									
56 - 64 Jahre									
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	639	165	41	-69	-123	765 353	829 109	[5 617 ; 5 728]	[5 606 ; 5 657]
weniger als 90%	1 342	633	210	-121	-703	244 195	282 361	[5 637 ; 5 849]	[5 479 ; 5 588]

Anhang T 15: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: 19- bis 35-Jährige und Frauen

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	899	315	153	-1	-319	478 362	533 127	[5 468 ; 5 636]	[5 364 ; 5 434]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	2 353	1 495	1 350	1 411	1 098	99 864	17 486	[5 669 ; 5 840]	[4 248 ; 4 561]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	-29	494	1 561	3 221	3 946	8	18	[4 828 ; 7 780]	[4 743 ; 4 743]
1. Führungskräfte	414	6	-113	-89	-501	23 065	39 070	[6 373 ; 7 048]	[6 646 ; 7 001]
2. Akademische Berufe	1 144	601	289	-112	-816	87 565	123 240	[6 805 ; 7 111]	[6 595 ; 6 743]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	723	178	5	-192	-613	107 701	126 503	[5 683 ; 5 823]	[5 687 ; 5 810]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	669	63	-152	-312	-579	40 773	61 853	[5 120 ; 5 229]	[5 247 ; 5 406]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	966	385	31	-111	-326	90 053	119 221	[4 446 ; 4 557]	[4 436 ; 4 506]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	2 410	735	-52	-263	-477	561	1 292	[4 161 ; 4 866]	[4 173 ; 4 957]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	914	275	-5	-6	11	10 372	16 503	[4 481 ; 4 801]	[4 547 ; 4 746]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	998	557	395	200	47	3 575	6 652	[4 453 ; 4 700]	[3 965 ; 4 399]
9. Hilfsarbeitskräfte	1 191	703	383	-24	-715	14 825	21 288	[4 320 ; 4 568]	[3 926 ; 4 196]
Geschlecht									
Männer									
Frauen	899	315	153	-1	-319	478 362	533 127	[5 468 ; 5 636]	[5 364 ; 5 434]
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	899	315	153	-1	-319	478 362	533 127	[5 468 ; 5 636]	[5 364 ; 5 434]
36 - 55 Jahre									
56 - 64 Jahre									
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	711	213	118	57	-50	295 118	326 232	[5 365 ; 5 534]	[5 289 ; 5 373]
weniger als 90%	1 141	534	189	-137	-730	183 244	206 894	[5 601 ; 5 821]	[5 459 ; 5 586]

Anhang T 16: Abweichung der Einkommensquantile zwischen den unverknüpften Datenbanken LSE 2016 und ZAS/SE 2016: 19- bis 35-Jährige und Männer

	Abweichung der Quantile					N _{gewichtet}		95% Konfidenzintervall für den Median	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016	LSE 2016	ZAS/SE 2016
Total	745	202	7	-120	-188	531 187	578 344	[5 750 ; 5860]	[5 766 ; 5830]
ISCO-Berufshauptgruppe									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	2 407	1 452	1 402	1 749	2 557	124 788	14 481	[6064 ; 6241]	[4551 ; 4949]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	495	-12	-427	-254	121	320	1 827	[4807 ; 6404]	[5 466 ; 6600]
1. Führungskräfte	495	257	121	-95	-311	30 764	55 431	[7522 ; 7873]	[7432 ; 7721]
2. Akademische Berufe	780	429	52	-147	-404	79 148	128 830	[7029 ; 7236]	[7001 ; 7160]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	478	93	-91	-244	-504	88 112	110 925	[6074 ; 6177]	[6145 ; 6288]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	1 024	121	-181	-597	-793	18 807	28 732	[5010 ; 5185]	[5141 ; 5416]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	1 035	370	58	-146	-484	49 833	63 229	[4 748 ; 4973]	[4 724 ; 4880]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	2 252	918	104	-68	-512	4 209	6 448	[4 778 ; 5038]	[4615 ; 4994]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	810	174	6	-97	-333	85 843	117 473	[5237 ; 5307]	[5227 ; 5307]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	593	148	-146	-236	-295	26 323	28 931	[5133 ; 5300]	[5268 ; 5457]
9. Hilfsarbeitskräfte	1 695	808	368	121	-120	23 040	22 037	[4962 ; 5073]	[4516 ; 4784]
Geschlecht									
Männer	745	202	7	-120	-188	531 187	578 344	[5 750 ; 5860]	[5 766 ; 5830]
Frauen									
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	745	202	7	-120	-188	531 187	578 344	[5 750 ; 5860]	[5 766 ; 5830]
36 - 55 Jahre									
56 - 64 Jahre									
Beschäftigungsgrad									
90% oder mehr	563	124	-23	-125	-139	470 235	502 877	[5 747 ; 5859]	[5 793 ; 5860]
weniger als 90%	1 788	930	282	-63	-507	60 951	75 467	[5 712 ; 5952]	[5 451 ; 5649]

A5. Zusätzliche Tabellen und Grafiken zu Kapitel 10

I. Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE

Anhang T 17: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach ISCO-Berufshauptgruppe (SE)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbls und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für den Median	N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil			
Total	-246	-17	-1	155	595	[-1 ; -1]	11 438	630 642
ISCO-Berufshauptgruppe (SE)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	-365	-67	0	121	560	[-21 ; 21]	159	8 678
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	-83	-42	-1	-1	326	[-2 ; -1]	8	274
1. Führungskräfte	-301	-11	-2	134	577	[-2 ; -1]	1 574	84 889
2. Akademische Berufe	-345	-29	-1	172	702	[-2 ; 0]	2 559	117 763
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	-247	-9	-1	120	553	[-2 ; -1]	2 821	157 993
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	-169	-8	-1	96	419	[-1 ; -1]	1 366	71 760
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	-165	-18	14	202	621	[-12 ; 39]	1 333	72 837
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-304	-255	-12	-1	1 328	[-154 ; 130]	46	5 370
7. Handwerks- und verwandte Berufe	-224	-13	0	235	594	[-10 ; 10]	864	69 252
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	-198	-51	-1	352	664	[-28 ; 27]	402	26 310
9. Hilfsarbeitskräfte	-284	-51	-1	100	493	[-2 ; -1]	306	15 516

Anhang T 18: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach soziodemografischen Merkmalen (SE, STATPOP)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbis und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für N den Median		N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil			
Total	-246	-17	-1	155	595	[-1 ; -1]	11 438	630 642
Geschlecht								
Männer	-271	-26	-1	133	593	[-1 ; -1]	6 873	379 285
Frauen	-210	-6	-1	193	628	[-1 ; 0]	4 565	251 357
Altersgruppe								
19 - 35 Jahre	-218	-9	1	202	622	[-8 ; 10]	3 961	245 629
36 - 55 Jahre	-276	-25	-1	115	578	[-2 ; -1]	5 917	300 878
56 - 64 Jahre	-255	-12	-2	87	687	[-2 ; -1]	1 560	84 136
Sprachregion								
deutschsprachige und rätoromanische Schweiz	-230	-12	-1	163	595	[-1 ; -1]	7 427	442 292
französischsprachige Schweiz	-304	-35	-1	132	607	[-2 ; -1]	3 405	159 002
italienischsprachige Schweiz	-159	-6	-1	128	575	[-1 ; -1]	606	29 348
Migrationsstatus (aggregiert)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	-1 336	-83	-5	24	335	[-46 ; 36]	40	1 992
Schweizer/innen ohne Migrationshintergrund	-191	-6	-1	163	595	[-1 ; -1]	6 705	376 270
Schweizer/innen mit Migrationshintergrund	-287	-43	-1	83	538	[-2 ; -1]	1 876	85 779
Ausländer/innen der ersten Generation	-348	-52	-1	184	605	[-2 ; 0]	2 460	145 864
Ausländer/innen der zweiten Generation	-262	-25	0	81	536	[-12 ; 12]	355	20 613
Ausländer/innen der dritten und höheren Generation	47	47	47	62	71	[. ; .]	2	124
Bildungsniveau								
Sekundarstufe I	-283	-90	-1	160	481	[-8 ; 6]	986	56 957
Sekundarstufe II	-195	-9	-1	156	595	[-1 ; 0]	5 241	318 120
Tertiärstufe	-318	-20	-1	152	617	[-2 ; -1]	5 211	255 565
Beschäftigungsgrad (SE)								
Vollzeiterwerbstätige (90% - 100%)	-239	-16	-1	154	584	[-1 ; -1]	9 793	539 646
Teilzeiterwerbstätige (weniger als 90%)	-284	-23	-1	155	729	[-2 ; -1]	1 645	90 996

Anhang T 19: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach Arbeitsmarkt-grossregion (SE)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbls und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für den Median	N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil			
Total	-246	-17	-1	155	595	[-1 ; -1]	11 438	630 642
Arbeitsmarkt-grossregionen								
Aarau - Olten	-179	-28	-1	75	404	[-2 ; -1]	461	31 263
Basel	-273	-28	-1	113	669	[-4 ; 2]	781	46 731
Bellinzona	-159	-4	-1	123	389	[-15 ; 13]	271	12 911
Bern	-121	-6	-1	191	714	[-10 ; 8]	827	45 266
Biel/Bienne	-161	-5	-1	79	317	[-6 ; 3]	337	27 674
Chur	-168	-41	-1	104	944	[-7 ; 4]	185	10 357
Fribourg	-305	-4	18	223	476	[-12 ; 49]	368	22 777
Genève	-303	-77	-2	164	623	[-2 ; -1]	1 228	53 511
Lausanne	-330	-17	-1	118	607	[-2 ; 0]	1 225	52 700
Lugano	-157	-24	-1	143	595	[-2 ; 0]	332	16 282
Luzern	-154	-5	-1	114	604	[-6 ; 4]	749	36 646
Neuchâtel	-234	-37	-1	111	709	[-5 ; 3]	397	16 195
Sion	-319	-97	-2	115	364	[-5 ; 1]	225	16 210
St. Gallen	-180	-5	4	330	591	[-30 ; 38]	629	43 530
Winterthur - Schaffhausen	-226	-14	-1	206	761	[-8 ; 6]	665	34 685
Zürich	-322	-21	-1	199	572	[-2 ; 0]	2 758	163 904

Anhang T 20: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach Unternehmensmerkmalen (STATENT)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbis und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für den Median	N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil			
Total	-246	-17	-1	155	595	[-1 ; -1]	11 438	630 642
Grösse des Unternehmens (in Anzahl Beschäftigte; STATENT)								
Micro (1-19)	-155	-4	-1	301	626	[-2 ; 0]	474	97 794
Klein (20-49)	-245	-26	-1	63	386	[-2 ; -1]	928	74 810
Mittel (50-249)	-254	-24	-2	114	420	[-2 ; -1]	1 942	135 167
Gross (250+)	-263	-27	-1	178	671	[-3 ; 2]	8 094	322 871
NOGA (STATENT)								
B. BERGBAU UND GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN	-39	-39	-35	-1	8	[. ; .]	3	103
C. VERARBEITENDES GEWERBE/HERSTELLUNG VON WAREN	-280	-25	-1	117	576	[-1 ; -1]	2 129	118 937
D. ENERGIEVERSORGUNG	-707	-321	-155	-2	235	[-331 ; 21]	161	6 453
E. WASSERVERSORGUNG; ABWASSER- UND ABFALLENTSÖRGUNG UND BESEITIGUNG VON UMWELTVERSCHMUTZUNGEN	-545	-133	-11	31	236	[-104 ; 83]	30	2 027
F. BAUGEWERBE/BAU	-174	-4	3	231	689	[-34 ; 39]	233	35 149
G. HANDEL; INSTANDHALTUNG UND REPARATUR VON MOTORFAHRZEUGE	-126	-5	10	263	724	[-14 ; 34]	1 399	89 606
H. VERKEHR UND LAGEREI	-299	-67	0	140	676	[-8 ; 7]	1 007	44 163
I. GASTGEWERBE/BEHERBERGUNG UND GASTRONOMIE	-105	-11	0	204	381	[-21 ; 21]	131	14 834
J. INFORMATION UND KOMMUNIKATION	-492	-129	-1	203	643	[-24 ; 21]	725	32 090
K. ERBRINGUNG VON FINANZ- UND VERSICHERUNGSDIENSTLEISTUNGEN	-212	-8	0	217	716	[-14 ; 13]	1 245	49 488
L. GRUNDSTÜCKS- UND WOHNUNGSWESEN	-91	-2	62	303	416	[-1 ; 125]	69	6 654
M. ERBRINGUNG VON FREIBERUFLICHEN, WISSENSCHAFTLICHEN UND TECHNISCHEN DIENSTLEISTUNGEN	-218	-6	-2	90	528	[-2 ; -1]	563	41 776
N. ERBRINGUNG VON SONSTIGEN WIRTSCHAFTLICHEN DIENSTLEISTUNGEN	-295	-74	-1	184	1 001	[-15 ; 12]	175	13 686
O. ÖFFENTLICHE VERWALTUNG, VERTEIDIGUNG; SOZIALVERSICHERUNG	-137	-6	-2	132	496	[-2 ; -1]	1 996	89 919
P. ERZIEHUNG UND UNTERRICHT	-625	-321	-2	20	580	[-37 ; 33]	248	11 974
Q. GESUNDHEITS- UND SOZIALWESEN	-282	-68	-1	106	468	[-2 ; 0]	1 090	58 407
R. KUNST, UNTERHALTUNG UND ERHOLUNG	-336	-3	-1	248	681	[-3 ; 0]	69	4 463
S. ERBRINGUNG VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	-161	-3	-1	17	547	[-2 ; -1]	165	10 914

Anhang T 21: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach ausgeübtem Beruf (SE)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbis und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für den Median	N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil			
Total	-246	-17	-1	155	595	[-1 ; -1]	11 438	630 642
Ausgeübter Beruf (SE, ISCO-Unterhauptgruppen)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	-365	-67	0	121	560	[-21 ; 21]	159	8 678
01. Offiziere in regulären Streitkräften	1 623	1 623	1 623	1 623	1 623	[1 623 ; 1 623]	1	34
03. Angehörige der regulären Streitkräfte in sonstigen Rängen	-83	-57	-2	-1	-1	[-28 ; 25]	7	240
10. Geschäftsführer, Vorstände, leitende Verwaltungsbedienstete und Angehörige gesetzgebender Körperschaften	-265	-14	-2	99	427	[-3 ; -1]	405	18 355
11. Geschäftsführer, Vorstände, leitende Verwaltungsbedienstete und Angehörige gesetzgebender Körperschaften	-400	-31	-1	263	924	[-3 ; 0]	291	16 957
12. Führungskräfte im kaufmännischen Bereich	-278	-5	-2	159	821	[-4 ; -1]	435	26 593
13. Führungskräfte in der Produktion und bei speziellen Dienstleistungen	-299	-18	-2	101	425	[-3 ; -1]	392	19 576
14. Führungskräfte in Hotels und Restaurants, im Handel und in der Erbringung sonstiger Dienstleistungen	-580	-80	0	213	332	[-76 ; 76]	51	3 408
20. Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure	-351	-3	0	218	583	[-43 ; 43]	114	4 735
21. Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure	-274	-8	-1	107	539	[-12 ; 10]	446	21 203
22. Akademische und verwandte Gesundheitsberufe	-316	-78	9	176	698	[-7 ; 26]	209	9 031
23. Lehrkräfte	-270	-4	5	398	996	[-36 ; 47]	270	11 611
24. Betriebswirte und vergleichbare akademische Berufe	-225	-15	-1	105	573	[-2 ; -1]	642	32 029
25. Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie	-507	-129	-2	169	702	[-4 ; 0]	586	26 133
26. Juristen, Sozialwissenschaftler und Kulturberufe	-268	-28	-2	324	875	[-5 ; 2]	292	13 021
30. Ingenieurtechnische und vergleichbare Fachkräfte	-251	-18	-2	69	406	[-5 ; 2]	282	16 748
31. Ingenieurtechnische und vergleichbare Fachkräfte	-266	-13	-1	85	477	[-2 ; 0]	639	36 398
32. Assistenzberufe im Gesundheitswesen	-282	-56	-1	197	605	[-17 ; 16]	418	22 160
33. Nicht akademische betriebswirtschaftliche und kaufmännische Fachkräfte und Verwaltungsfachkräfte	-166	-4	-1	150	608	[-2 ; -1]	1 200	66 020
34. Nicht akademische juristische, sozialpflegerische, kulturelle und verwandte Fachkräfte	-150	-3	-1	103	366	[-9 ; 7]	168	11 247
35. Informations- und Kommunikationstechniker	-668	-191	-1	99	492	[-25 ; 22]	114	5 421
40. Allgemeine Büro- und Sekretariatskräfte	-2	-2	2	9	76	[;]	3	129
41. Allgemeine Büro- und Sekretariatskräfte	-140	-4	-1	96	411	[-2 ; -1]	886	51 987
42. Bürokräfte mit Kundenkontakt	-380	-97	-1	43	270	[-5 ; 4]	174	7 255
43. Bürokräfte im Finanz- und Rechnungswesen, in der Statistik und in der Materialwirtschaft	-216	-18	-1	147	1 099	[-12 ; 10]	181	8 837
44. Sonstige Bürokräfte und verwandte Berufe	-174	-26	-2	22	297	[-4 ; 0]	112	3 552
50. Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen	-3	-2	-1	97	420	[-109 ; 107]	28	1 647
51. Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen	-192	-63	-1	125	456	[-3 ; 0]	324	19 312
52. Verkaufskräfte	-129	-5	7	155	691	[-18 ; 33]	582	29 331
53. Betreuungsberufe	-160	-2	186	202	222	[32 ; 339]	157	12 345
54. Schutzkräfte und Sicherheitsbedienstete	-205	-33	40	249	954	[9 ; 70]	242	10 202
61. Fachkräfte in der Landwirtschaft	-304	-257	-12	-2	1 158	[-155 ; 131]	41	5 115
62. Fachkräfte in Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd – Marktproduktion	-406	-141	-5	2 604	4 791	[;]	5	255
70. Bau- und Ausbaufachkräfte sowie verwandte Berufe, ausgenommen Elektriker	-345	-255	-3	48	629	[-272 ; 265]	19	601
71. Bau- und Ausbaufachkräfte sowie verwandte Berufe, ausgenommen Elektriker	-249	-11	9	378	1 221	[-46 ; 64]	113	14 987
72. Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe	-149	-23	-1	49	433	[-2 ; 0]	255	19 158
73. Präzisionshandwerker, Drucker und kunsthandwerkliche Berufe	-232	-160	-1	100	384	[-28 ; 26]	114	7 666
74. Elektriker und Elektroniker	-155	-13	-1	257	585	[-47 ; 45]	226	15 428
75. Berufe in der Nahrungsmittelverarbeitung, Holzverarbeitung und Bekleidungsherstellung und verwandte handwerkliche Fachkräfte	-269	-2	48	570	575	[-239 ; 336]	137	11 413
80. Bediener stationärer Anlagen und Maschinen	-60	-38	-2	-2	-1	[;]	4	157
81. Bediener stationärer Anlagen und Maschinen	-165	-14	-1	135	785	[-9 ; 6]	136	7 984
82. Montageberufe	-127	-108	-50	-1	89	[-148 ; 48]	32	2 173
83. Fahrzeugführer und Bediener mobiler Anlagen	-269	-55	47	353	682	[-130 ; 224]	230	15 995
90. Reinigungspersonal und Hilfskräfte	-313	-65	-1	91	556	[-5 ; 3]	154	7 011
91. Reinigungspersonal und Hilfskräfte	-92	-43	11	291	446	[-54 ; 75]	45	2 003
92. Hilfsarbeiter in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-10	-10	42	99	133	[;]	2	85
93. Hilfsarbeiter im Bergbau, im Bau, bei der Herstellung von Waren und im Transportwesen	-284	-90	-2	39	219	[-42 ; 39]	88	5 427
96. Abfallentsorgungsarbeiter und sonstige Hilfsarbeitskräfte	-378	-14	-2	718	1 185	[-511 ; 507]	17	990

Die Codes ohne Label werden in der SE verwendet. Sie beziehen sich auf Berufe, die keiner übergeordneten ISCO-Hierarchiestufe zugeordnet werden können.

Anhang T 22: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach ISCO-Berufshauptgruppe (SE)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mbls und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	161	147	34	125	45	[6 593 ; 6 996]	[6 586 ; 6 936]	11 438	630 642
ISCO-Berufshauptgruppe (SE)									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	418	140	89	-178	188	[4 727 ; 5 661]	[4 586 ; 5 623]	159	8 678
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	-2	-1	-40	-1	1 022	[4 437 ; 5 318]	[4 479 ; 5 356]	8	274
1. Führungskräfte	5	144	127	-4	220	[8 784 ; 9 498]	[8 610 ; 9 417]	1 574	84 889
2. Akademische Berufe	176	112	109	123	-62	[7 977 ; 8 517]	[7 887 ; 8 389]	2 559	117 763
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	96	121	81	66	286	[6 844 ; 7 401]	[6 763 ; 7 320]	2 821	157 993
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	65	145	145	152	-112	[6 152 ; 6 580]	[5 976 ; 6 466]	1 366	71 760
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	345	86	117	119	149	[5 012 ; 5 541]	[4 881 ; 5 437]	1 333	72 837
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	775	74	-53	12	41	[4 745 ; 7 839]	[4 053 ; 8 636]	46	5 370
7. Handwerks- und verwandte Berufe	413	73	140	31	-13	[5 705 ; 6 157]	[5 482 ; 6 100]	864	69 252
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	370	195	43	45	420	[5 233 ; 5 989]	[5 198 ; 5 939]	402	26 310
9. Hilfsarbeitskräfte	239	131	204	69	224	[5 082 ; 5 663]	[4 846 ; 5 492]	306	15 516

Anhang T 23: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach soziodemografischen Merkmalen (SE, STATPOP)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mibls und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	161	147	34	125	45	[6 593 ; 6 996]	[6 586 ; 6 936]	11 438	630 642
Geschlecht									
Männer	145	130	129	99	48	[7 008 ; 7 414]	[6 881 ; 7 284]	6 873	379 285
Frauen	131	129	131	91	253	[6 031 ; 6 493]	[5 890 ; 6 371]	4 565	251 357
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	238	123	121	125	142	[5 708 ; 6 090]	[5 584 ; 5 973]	3 961	245 629
36 - 55 Jahre	26	133	65	73	76	[7 264 ; 7 702]	[7 177 ; 7 660]	5 917	300 878
56 - 64 Jahre	302	161	25	100	-217	[7 282 ; 7 846]	[7 281 ; 7 798]	1 560	84 136
Sprachregion									
deutschsprachige und rätoromanische Schweiz	141	177	63	105	78	[6 597 ; 7 076]	[6 567 ; 6 980]	7 427	442 292
französischsprachige Schweiz	83	61	80	90	-75	[6 639 ; 7 233]	[6 571 ; 7 141]	3 405	159 002
italienischsprachige Schweiz	217	87	142	137	257	[6 046 ; 6 691]	[5 876 ; 6 578]	606	29 348
Migrationsstatus (aggregiert)									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	-156	-4	185	4	4	[5 692 ; 7 617]	[5 543 ; 7 395]	40	1 992
Schweizer/innen ohne Migrationshintergrund	141	181	113	143	87	[6 743 ; 7 148]	[6 641 ; 7 024]	6 705	376 270
Schweizer/innen mit Migrationshintergrund	60	72	16	120	25	[6 561 ; 7 238]	[6 537 ; 7 230]	1 876	85 779
Ausländer/innen der ersten Generation	221	85	32	95	-340	[6 236 ; 6 827]	[6 147 ; 6 852]	2 460	145 864
Ausländer/innen der zweiten Generation	264	64	21	-3	-28	[5 502 ; 6 489]	[5 480 ; 6 470]	355	20 613
Ausländer/innen der dritten und höheren Generation	47	47	47	62	71	[. ; .]	[. ; .]	2	124
Bildungsniveau									
Sekundarstufe I	315	109	68	106	-28	[4 837 ; 5 419]	[4 791 ; 5 328]	986	56 957
Sekundarstufe II	176	88	127	56	100	[6 064 ; 6 378]	[5 924 ; 6 264]	5 241	318 120
Tertiärstufe	193	102	120	60	18	[8 219 ; 8 684]	[8 109 ; 8 554]	5 211	255 565
Beschäftigungsgrad (SE)									
Vollzeiterwerbstätige (90% - 100%)	142	132	57	107	3	[6 612 ; 7 027]	[6 576 ; 6 949]	9 793	539 646
Teilzeiterwerbstätige (weniger als 90%)	163	105	27	130	322	[6 451 ; 7 021]	[6 424 ; 6 993]	1 645	90 996

Anhang T 24: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach Arbeitsmarktregion (SE)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mbls und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	161	147	34	125	45	[6 593 ; 6 996]	[6 586 ; 6 936]	11 438	630 642
Arbeitsmarktregionen									
Aarau - Olten	78	86	35	41	52	[6 440 ; 7 585]	[6 400 ; 7 554]	461	31 263
Basel	192	49	75	194	33	[6 845 ; 7 981]	[6 797 ; 7 878]	781	46 731
Bellinzona	127	-123	35	27	51	[5 352 ; 6 322]	[5 255 ; 6 349]	271	12 911
Bern	177	165	132	229	216	[6 282 ; 7 057]	[6 134 ; 6 941]	827	45 266
Biel/Bienne	71	-14	43	240	-15	[5 708 ; 6 937]	[5 729 ; 6 829]	337	27 674
Chur	121	69	139	302	393	[5 893 ; 6 643]	[5 902 ; 6 354]	185	10 357
Fribourg	383	103	142	164	201	[5 836 ; 6 602]	[5 671 ; 6 483]	368	22 777
Genève	37	45	74	23	-2	[7 691 ; 8 191]	[7 620 ; 8 113]	1 228	53 511
Lausanne	80	41	5	64	162	[6 169 ; 7 043]	[6 202 ; 6 999]	1 225	52 700
Lugano	8	116	4	-17	433	[6 124 ; 6 870]	[6 075 ; 6 911]	332	16 282
Luzern	44	63	73	78	262	[5 849 ; 6 516]	[5 749 ; 6 469]	749	36 646
Neuchâtel	103	43	296	-64	-193	[6 133 ; 6 959]	[5 830 ; 6 670]	397	16 195
Sion	-88	43	53	-110	54	[6 152 ; 7 230]	[6 173 ; 7 102]	225	16 210
St. Gallen	159	50	101	284	40	[5 701 ; 6 701]	[5 469 ; 6 729]	629	43 530
Winterthur - Schaffhausen	173	172	185	406	10	[6 439 ; 7 231]	[6 233 ; 7 067]	665	34 685
Zürich	190	220	96	89	14	[6 754 ; 7 577]	[6 683 ; 7 455]	2 758	163 904

Anhang T 25: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach Unternehmensmerkmalen (STATENT)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mbls und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewicht}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	161	147	34	125	45	[6 593 ; 6 996]	[6 586 ; 6 936]	11 438	630 642
Grösse des Unternehmens (in Anzahl Beschäftigte; STATENT)									
Micro (1-19)	444	101	185	213	48	[5 870 ; 6 516]	[5 682 ; 6 334]	474	97 794
Klein (20-49)	93	132	-25	3	184	[6 189 ; 6 854]	[6 162 ; 6 930]	928	74 810
Mittel (50-249)	112	134	-53	34	194	[6 214 ; 6 969]	[6 280 ; 7 010]	1 942	135 167
Gross (250+)	179	162	118	157	117	[7 010 ; 7 528]	[6 886 ; 7 418]	8 094	322 871
NOGA (STATENT)									
B. BERGBAU UND GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN	-39	-39	-33	13	4	[;]	[;]	3	103
C. VERARBEITENDES GEWERBE/HERSTELLUNG VON WAREN	76	164	-13	130	16	[6 245 ; 6 821]	[6 259 ; 6 833]	2 129	118 937
D. ENERGIEVERSORGUNG	27	-21	-456	-361	-224	[7 647 ; 8 975]	[7 937 ; 9 596]	161	6 453
E. WASSERVERSORGUNG; ABWASSER- UND ABFALLENTSORGUNG UND BESEITIGUNG VON UMWELTVERSCHMUTZUNGEN	16	9	-133	26	-626	[4 722 ; 6 434]	[4 800 ; 6 623]	30	2 027
F. BAUGEWERBE/BAU	713	15	123	187	171	[5 806 ; 6 341]	[5 549 ; 6 353]	233	35 149
G. HANDEL; INSTANDHALTUNG UND REPARATUR VON MOTORFAHRZEUGE	342	103	128	350	228	[5 241 ; 6 435]	[5 129 ; 6 292]	1 399	89 606
H. VERKEHR UND LAGEREI	341	52	155	250	211	[6 032 ; 7 293]	[5 961 ; 7 055]	1 007	44 163
I. GASTGEWERBE/BEHERBERGUNG UND GASTRONOMIE	31	182	54	-40	25	[4 214 ; 4 876]	[4 212 ; 4 770]	131	14 834
J. INFORMATION UND KOMMUNIKATION	88	106	181	-22	-371	[8 222 ; 9 780]	[8 134 ; 9 505]	725	32 090
K. ERBRINGUNG VON FINANZ- UND VERSICHERUNGSDIENSTLEISTUNGEN	210	56	116	-44	332	[8 190 ; 9 130]	[8 169 ; 8 919]	1 245	49 488
L. GRUNDSTÜCKS- UND WOHNUNGSWESEN	76	68	202	491	644	[4 977 ; 7 664]	[4 651 ; 7 586]	69	6 654
M. ERBRINGUNG VON FREIBERUFLICHEN, WISSENSCHAFTLICHEN UND TECHNISCHEN DIENSTLEISTUNGEN	-3	68	13	119	-1	[7 230 ; 7 962]	[7 122 ; 8 044]	563	41 776
N. ERBRINGUNG VON SONSTIGEN WIRTSCHAFTLICHEN DIENSTLEISTUNGEN	815	157	61	64	143	[4 872 ; 5 955]	[4 984 ; 5 722]	175	13 686
O. ÖFFENTLICHE VERWALTUNG, VERTEIDIGUNG; SOZIALVERSICHERUNG	202	72	27	126	17	[7 200 ; 7 933]	[7 152 ; 7 927]	1 996	89 919
P. ERZIEHUNG UND UNTERRICHT	-166	374	20	-48	-33	[6 652 ; 7 810]	[6 598 ; 7 824]	248	11 974
Q. GESUNDHEITS- UND SOZIALWESEN	76	149	13	-2	-176	[6 201 ; 6 653]	[6 123 ; 6 706]	1 090	58 407
R. KUNST, UNTERHALTUNG UND ERHOLUNG	192	215	466	107	25	[6 340 ; 8 438]	[5 889 ; 7 956]	69	4 463
S. ERBRINGUNG VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	91	45	25	0	-201	[6 439 ; 8 208]	[6 337 ; 8 261]	165	10 914

Anhang T 26: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, für Personen mit der gleichen wöchentlichen Arbeitszeit gemäss LSE und SE und bei einer identischen Standardisierung für die LSE und ZAS/SE, nach ausgeübtem Beruf (SE)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mbls und ZAS/SE, standardisiert auf 40 Stunden					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	161	147	34	125	45	[6 593 ; 6 996]	[6 586 ; 6 936]	11 438	630 642
Ausgeübter Beruf (SE, ISCO-Unterhauptgruppen)									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	418	140	89	-178	188	[4 727 ; 5 661]	[4 586 ; 5 623]	159	8 678
01. Offiziere in regulären Streitkräften	1 623	1 623	1 623	1 623	1 623	[7 983 ; 7 983]	[6 360 ; 6 360]	1	34
03. Angehörige der regulären Streitkräfte in sonstigen Rängen	-2	-2	-72	-1	-1	[4 355 ; 4 779]	[4 428 ; 4 851]	7	240
10.	47	258	84	-7	-84	[8 571 ; 9 447]	[8 384 ; 9 467]	405	18 355
11. Geschäftsführer, Vorstände, leitende Verwaltungsbedienstete und Angehörige gesetzgebender Körperschaften	58	-22	196	52	41	[8 350 ; 9 863]	[8 023 ; 9 798]	291	16 957
12. Führungskräfte im kaufmännischen Bereich	22	125	184	-74	-172	[8 775 ; 10 455]	[8 437 ; 10 426]	435	26 593
13. Führungskräfte in der Produktion und bei speziellen Dienstleistungen	21	58	151	370	558	[8 585 ; 9 948]	[8 379 ; 9 853]	392	19 576
14. Führungskräfte in Hotels und Restaurants, im Handel und in der Erbringung sonstiger Dienstleistungen	389	7	258	44	-1 557	[3 896 ; 7 289]	[3 828 ; 6 841]	51	3 408
20.	274	345	325	63	47	[6 964 ; 8 421]	[6 603 ; 8 131]	114	4 735
21. Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure	161	84	122	52	-177	[7 830 ; 8 683]	[7 723 ; 8 546]	446	21 203
22. Akademische und verwandte Gesundheitsberufe	53	151	61	237	-541	[6 435 ; 7 853]	[6 375 ; 7 790]	209	9 031
23. Lehrkräfte	322	347	171	146	66	[8 852 ; 10 172]	[8 748 ; 9 935]	270	11 611
24. Betriebswirte und vergleichbare akademische Berufe	173	150	10	36	-9	[6 651 ; 7 730]	[6 645 ; 7 715]	642	32 029
25. Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie	64	141	198	89	380	[8 903 ; 9 890]	[8 685 ; 9 711]	586	26 133
26. Juristen, Sozialwissenschaftler und Kulturberufe	500	352	353	130	-34	[7 755 ; 8 932]	[7 211 ; 8 769]	292	13 021
30.	196	-140	105	155	-50	[6 132 ; 7 437]	[6 074 ; 7 284]	282	16 748
31. Ingenieurtechnische und vergleichbare Fachkräfte	122	59	39	3	111	[6 632 ; 7 368]	[6 579 ; 7 344]	639	36 398
32. Assistenzberufe im Gesundheitswesen	293	174	62	47	-74	[6 156 ; 6 672]	[5 928 ; 6 776]	418	22 160
33. Nicht akademische betriebswirtschaftliche und kaufmännische Fachkräfte und Verwaltungsfachkräfte	97	134	-1	165	57	[7 250 ; 7 823]	[7 215 ; 7 859]	1 200	66 020
34. Nicht akademische juristische, sozialpflegerische, kulturelle und verwandte Fachkräfte	36	45	-11	-154	-7	[6 141 ; 7 867]	[6 087 ; 7 942]	168	11 247
35. Informations- und Kommunikationstechniker	148	123	40	-21	-139	[6 445 ; 7 845]	[6 316 ; 7 894]	114	5 421
40.	120	120	39	2	6	[. ; .]	[. ; .]	3	129
41. Allgemeine Büro- und Sekretariatskräfte	63	140	64	102	150	[6 250 ; 6 712]	[6 191 ; 6 643]	896	51 987
42. Bürokräfte mit Kundenkontakt	99	86	-1	-77	-160	[5 520 ; 6 389]	[5 540 ; 6 370]	174	7 255
43. Bürokräfte im Finanz- und Rechnungswesen, in der Statistik und in der Materialwirtschaft	86	6	603	38	-15	[5 916 ; 7 155]	[5 355 ; 6 510]	181	8 837
44. Sonstige Bürokräfte und verwandte Berufe	193	51	25	41	-291	[5 691 ; 6 030]	[5 650 ; 6 021]	112	3 552
50.	108	85	123	-1	-2	[5 498 ; 7 826]	[5 258 ; 7 819]	28	1 647
51. Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen	29	239	187	76	-2	[4 776 ; 5 382]	[4 586 ; 5 198]	324	19 312
52. Verkaufskräfte	506	104	72	203	214	[4 523 ; 4 812]	[4 441 ; 4 750]	582	29 331
53. Betreuungsberufe	143	88	178	154	-134	[4 832 ; 5 841]	[4 698 ; 5 619]	157	12 345
54. Schutzkräfte und Sicherheitsbedienstete	-7	250	75	202	420	[6 536 ; 8 036]	[6 500 ; 7 921]	242	10 202
61. Fachkräfte in der Landwirtschaft	775	804	-67	67	-7	[4 687 ; 7 812]	[3 931 ; 8 702]	41	5 115
62. Fachkräfte in Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd – Marktproduktion	9	-9	521	3 126	4 610	[. ; .]	[. ; .]	5	255
70.	1 134	-32	-37	86	190	[5 335 ; 6 721]	[5 265 ; 6 864]	19	601
71. Bau- und Ausbaufachkräfte sowie verwandte Berufe, ausgenommen Elektriker	401	384	382	-24	-6	[5 447 ; 6 620]	[5 089 ; 6 213]	113	14 987
72. Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe	130	-20	-48	23	-17	[5 609 ; 6 430]	[5 611 ; 6 524]	255	19 158
73. Präzisionshandwerker, Drucker und kunsthandwerkliche Berufe	401	86	-163	226	5	[4 866 ; 6 259]	[4 936 ; 6 516]	114	7 666
74. Elektriker und Elektroniker	-104	153	-12	525	-167	[5 841 ; 6 860]	[5 842 ; 6 882]	226	15 428
75. Berufe in der Nahrungsmittelverarbeitung, Holzverarbeitung und Bekleidungsherstellung und verwandte handwerkliche Fachkräfte	104	32	414	276	-21	[5 047 ; 6 153]	[4 859 ; 5 512]	137	11 413
80.	-60	-43	-6	-2	-2	[. ; .]	[. ; .]	4	157
81. Bediener stationärer Anlagen und Maschinen	254	184	268	55	238	[5 418 ; 6 277]	[5 130 ; 6 030]	136	7 984
82. Montageberufe	288	-115	-79	-37	-3	[4 780 ; 5 851]	[5 051 ; 5 740]	32	2 173
83. Fahrzeugführer und Bediener mobiler Anlagen	284	277	63	32	722	[4 897 ; 6 370]	[4 695 ; 6 446]	230	15 995
90.	258	81	137	66	760	[4 926 ; 5 835]	[4 813 ; 5 674]	154	7 011
91. Reinigungspersonal und Hilfskräfte	308	446	120	213	-136	[4 255 ; 4 806]	[3 994 ; 4 826]	45	2 003
92. Hilfsarbeiter in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-10	-10	42	99	133	[. ; .]	[. ; .]	2	85
93. Hilfsarbeiter im Bergbau, im Bau, bei der Herstellung von Waren und im Transportwesen	47	-11	148	-149	227	[4 941 ; 5 786]	[4 737 ; 5 694]	88	5 427
96. Abfallentsorgungsarbeiter und sonstige Hilfsarbeitskräfte	1 066	1 146	400	28	217	[. ; .]	[4 201 ; 6 886]	17	990

Die Codes ohne Label werden in der SE verwendet. Sie beziehen sich auf Berufe, die keiner übergeordneten ISCO-Hierarchiestufe zugeordnet werden können.

II. Gesamtheit der verknüpften Datenbanken

Anhang T 27: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe (SE)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbls und «effektives» ZAS/SE					95% Konfidenzintervall N für den Median	N _{gewichtet}	
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil			
Total	-718	-361	-150	290	1 154	[-163 ; -136]	28 810	1 696 209
ISCO-Berufshauptgruppe (SE)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	-892	-338	-132	292	1 180	[-225 ; -38]	468	28 407
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	-2 039	-867	-476	65	1 003	[-865 ; -87]	83	2 427
1. Führungskräfte	-1 037	-527	-225	503	2 001	[-277 ; -173]	4 016	230 673
2. Akademische Berufe	-967	-419	-154	432	1 370	[-188 ; -119]	7 249	348 410
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	-635	-347	-167	236	1 048	[-191 ; -142]	6 928	397 721
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	-666	-332	-195	70	653	[-221 ; -170]	3 045	179 842
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	-558	-276	-83	302	1 029	[-132 ; -34]	3 262	204 762
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-1 183	-594	-462	-54	1 703	[-635 ; -289]	85	11 045
7. Handwerks- und verwandte Berufe	-412	-244	-43	346	817	[-98 ; 11]	1 867	175 228
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	-714	-409	-134	217	872	[-211 ; -57]	1 030	72 221
9. Hilfsarbeitskräfte	-525	-280	-97	319	998	[-160 ; -35]	777	45 474

Anhang T 28: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach soziodemografischen Merkmalen (SE, STATPOP)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbls und «effektives» ZAS/SE					95% Konfidenzintervall für den Median		N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil			
Total	-718	-361	-150	290	1 154	[-163 ; -136]	28 810	1 696 209
Geschlecht								
Männer	-712	-380	-154	287	1 166	[-172 ; -136]	16 136	957 557
Frauen	-732	-340	-146	296	1 138	[-168 ; -125]	12 674	738 652
Altersgruppe								
19 - 35 Jahre	-560	-276	-97	291	977	[-121 ; -74]	9 138	594 249
36 - 55 Jahre	-816	-402	-177	324	1 198	[-195 ; -158]	15 593	875 094
56 - 64 Jahre	-789	-418	-200	214	1 202	[-235 ; -164]	4 079	226 866
Sprachregion								
deutschsprachige und rätoromanische Schweiz	-699	-357	-141	316	1 180	[-160 ; -122]	18 914	1 228 323
französischsprachige Schweiz	-792	-382	-169	240	1 110	[-185 ; -153]	8 631	407 585
italienischsprachige Schweiz	-595	-309	-166	217	903	[-200 ; -131]	1 265	60 301
Migrationsstatus (aggregiert)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	-509	-242	-24	43	565	[-124 ; 75]	101	6 971
Schweizer/innen ohne Migrationshintergrund	-702	-360	-155	269	1 113	[-171 ; -138]	17 467	1 024 313
Schweizer/innen mit Migrationshintergrund	-686	-374	-154	301	1 137	[-181 ; -127]	4 445	224 136
Ausländer/innen der ersten Generation	-821	-380	-140	344	1 299	[-175 ; -105]	6 057	394 150
Ausländer/innen der zweiten Generation	-568	-283	-137	212	944	[-188 ; -85]	730	46 221
Ausländer/innen der dritten und höheren Generation	-345	-210	-136	328	633	[-474 ; 203]	10	418
Bildungsniveau								
Sekundarstufe I	-583	-309	-118	233	857	[-172 ; -63]	2 456	159 119
Sekundarstufe II	-601	-314	-145	228	978	[-166 ; -124]	12 260	822 190
Tertiärstufe	-918	-434	-167	396	1 510	[-189 ; -144]	14 094	714 899
Beschäftigungsgrad (SE)								
Vollzeiterwerbstätige (90% - 100%)	-633	-336	-136	308	1 185	[-153 ; -119]	21 797	1 297 332
Teilzeiterwerbstätige (weniger als 90%)	-1 218	-464	-199	223	1 137	[-221 ; -177]	7 013	398 877

Anhang T 29: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach Arbeitsmarkt-grossregion (SE)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbls und «effektives» ZAS/SE					95% Konfidenzintervall für den Median	N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil			
Total	-718	-361	-150	290	1 154	[-163 ; -136]	28 810	1 696 209
Arbeitsmarkt-grossregionen								
Aarau - Olten	-592	-360	-120	362	1 051	[-206 ; -33]	1 155	96 315
Basel	-681	-374	-158	398	1 368	[-203 ; -113]	1 671	105 407
Bellinzona	-551	-289	-182	98	901	[-236 ; -128]	567	25 054
Bern	-654	-319	-132	384	1 299	[-180 ; -84]	2 498	149 133
Biel/Bienne	-755	-401	-162	79	716	[-216 ; -109]	842	76 884
Chur	-564	-332	-185	142	841	[-277 ; -93]	495	40 309
Fribourg	-688	-329	-132	238	762	[-165 ; -98]	969	60 713
Genève	-900	-438	-203	399	1 573	[-253 ; -153]	2 239	104 156
Lausanne	-790	-380	-172	210	1 112	[-190 ; -154]	4 031	161 299
Lugano	-679	-341	-159	219	925	[-226 ; -91]	690	34 917
Luzern	-610	-317	-143	212	1 049	[-184 ; -102]	2 191	110 423
Neuchâtel	-675	-342	-139	319	1 014	[-183 ; -94]	907	38 819
Sion	-609	-318	-122	171	817	[-191 ; -54]	619	49 670
St. Gallen	-573	-322	-98	369	909	[-154 ; -41]	1 587	113 520
Winterthur - Schaffhausen	-805	-349	-164	301	1 365	[-251 ; -78]	1 589	100 413
Zürich	-816	-395	-147	351	1 227	[-181 ; -114]	6 760	429 176

Anhang T 30: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach Unternehmensmerkmalen (STATENT)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbls und «effektives» ZAS/SE					95%	N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	Konfidenzintervall für den Median		
Total	-718	-361	-150	290	1 154	[-163 ; -136]	28 810	1 696 209
Grösse des Unternehmens (in Anzahl Beschäftigte; STATENT)								
Micro (1-19)	-683	-348	-116	478	1 350	[-177 ; -55]	1 381	333 757
Klein (20-49)	-755	-353	-171	153	827	[-208 ; -133]	2 055	217 913
Mittel (50-249)	-631	-341	-145	242	1 123	[-170 ; -119]	5 184	361 487
Gross (250+)	-765	-377	-156	287	1 202	[-171 ; -141]	20 190	783 052
NOGA (STATENT)								
B. BERGBAU UND GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN	-1 036	-344	-187	-22	141	[-467 ; 92]	19	946
C. VERARBEITENDES GEWERBE/HERSTELLUNG VON WAREN	-650	-336	-153	213	793	[-179 ; -128]	4 506	279 477
D. ENERGIEVERSORGUNG	-926	-572	-264	-39	399	[-402 ; -125]	301	12 676
E. WASSERVERSORGUNG, ABWASSER- UND ABFALLENTSORGUNG UND BESEITIGUNG VON UMWELTVERSCHMUTZUNGEN	-898	-431	-267	29	384	[-392 ; -141]	79	5 747
F. BAUGEWERBE/BAU	-554	-244	0	434	1 030	[-102 ; 103]	872	113 399
G. HANDEL; INSTANDHALTUNG UND REPARATUR VON MOTORFAHRZEUGE	-593	-299	-121	292	1 280	[-157 ; -85]	3 113	236 741
H. VERKEHR UND LAGEREI	-702	-379	-181	194	914	[-226 ; -136]	2 180	91 270
I. GASTGEWERBE/BEHERBERGUNG UND GASTRONOMIE	-442	-238	46	180	751	[-66 ; 158]	358	53 070
J. INFORMATION UND KOMMUNIKATION	-985	-457	-212	282	1 346	[-285 ; -140]	1 275	63 811
K. ERBRINGUNG VON FINANZ- UND VERSICHERUNGSDIENSTLEISTUNGEN	-904	-442	-180	375	1 736	[-221 ; -140]	2 900	117 510
L. GRUNDSTÜCKS- UND WOHNUNGSWESEN	-648	-274	-87	235	1 298	[-216 ; 42]	169	14 905
M. ERBRINGUNG VON FREIBERUFLICHEN, WISSENSCHAFTLICHEN UND TECHNISCHEN DIENSTLEISTUNGEN	-1 001	-407	-204	372	1 164	[-245 ; -163]	1 622	128 170
N. ERBRINGUNG VON SONSTIGEN WIRTSCHAFTLICHEN DIENSTLEISTUNGEN	-920	-365	-71	428	1 987	[-196 ; 53]	462	48 331
O. ÖFFENTLICHE VERWALTUNG, VERTEIDIGUNG; SOZIALVERSICHERUNG	-653	-386	-196	232	1 137	[-230 ; -163]	6 272	247 652
P. ERZIEHUNG UND UNTERRICHT	-825	-473	-195	556	1 764	[-327 ; -64]	838	40 286
Q. GESUNDHEITS- UND SOZIALWESEN	-903	-409	-146	415	1 344	[-190 ; -103]	3 292	197 098
R. KUNST, UNTERHALTUNG UND ERHOLUNG	-595	-336	-113	450	1 111	[-258 ; 32]	166	12 745
S. ERBRINGUNG VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	-977	-391	-142	326	1 572	[-273 ; -11]	386	32 374

Anhang T 31: Quantile der Einkommensunterschiede zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach ausgeübtem Beruf (SE)

	Quantile der Einkommensunterschiede (LSE): mbils und «effektives» ZAS/SE					95% Konfidenzintervall für den Median	N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil			
Total	-718	-361	-150	290	1 154	[-163 ; -136]	28 810	1 696 209
Ausgeübter Beruf (SE, ISCO-Unterhauptgruppen)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	-892	-338	-132	292	1 180	[-225 ; -38]	468	28 407
01. Offiziere in regulären Streitkräften	-2 729	-1 788	-162	39	1 252	[-1 169 ; 846]	24	632
02. Unteroffiziere in regulären Streitkräften	-2 217	-897	-508	37	486	[-962 ; -54]	28	806
03. Angehörige der regulären Streitkräfte in sonstigen Rängen	-1 485	-688	-504	243	966	[-727 ; -280]	31	989
10. Geschäftsleiter, Vorstände, leitende	-766	-440	-212	386	1 193	[-280 ; -145]	943	48 481
Verwaltungsbedienstete und Angehörige gesetzgebender Körperschaften	-1 816	-916	-333	751	2 918	[-552 ; -113]	809	53 350
12. Führungskräfte im kaufmännischen Bereich	-874	-452	-141	731	2 134	[-215 ; -67]	1 145	63 189
13. Führungskräfte in der Produktion und bei speziellen Dienstleistungen	-708	-482	-316	326	1 997	[-433 ; -199]	986	56 278
14. Führungskräfte in Hotels und Restaurants, im Handel und in der Erbringung sonstiger Dienstleistungen	-901	-415	-34	248	643	[-185 ; 117]	133	9 376
20. Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure	-932	-423	-163	442	1 406	[-249 ; -76]	394	15 729
22. Akademische und verwandte Gesundheitsberufe	-726	-350	-154	263	1 004	[-209 ; -99]	1 094	59 010
23. Lehrkräfte	-2 239	-1 069	-206	521	1 575	[-344 ; -68]	747	37 414
24. Betriebswirte und vergleichbare akademische Berufe	-936	-378	74	967	2 113	[-57 ; 204]	1 446	62 358
25. Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie	-688	-387	-197	300	1 202	[-232 ; -161]	1 524	78 919
26. Juristen, Sozialwissenschaftler und Kulturbederufe	-878	-444	-224	158	903	[-261 ; -187]	1 110	51 519
30. Ingenieurtechnische und vergleichbare Fachkräfte	-1 019	-503	-169	463	1 324	[-245 ; -93]	934	43 460
31. Assistenzberufe im Gesundheitswesen	-572	-354	-170	516	1 322	[-283 ; -57]	663	39 352
32. Nicht akademische betriebswirtschaftliche und kaufmännische Fachkräfte und Verwaltungsfachkräfte	-539	-305	-141	247	722	[-191 ; -92]	1 484	91 741
33. Nicht akademische juristische, sozialpflegerische, kulturelle und verwandte Fachkräfte	-699	-391	-148	305	1 050	[-191 ; -105]	1 294	66 052
34. Informations- und Kommunikationstechniker	-695	-357	-209	189	981	[-246 ; -172]	2 781	157 231
40. Allgemeine Büro- und Sekretariatskräfte	-571	-333	-138	220	998	[-254 ; -22]	478	32 305
41. Bürokräfte mit Kundenkontakt	-875	-379	-156	173	815	[-227 ; -85]	228	11 040
42. Bürokräfte im Finanz- und Rechnungswesen, in der Statistik und in der Materialwirtschaft	-237	-237	-233	-109	-60	[. ; .]	4	170
43. Sonstige Bürokräfte und verwandte Berufe	-717	-348	-206	50	608	[-231 ; -182]	2 015	133 941
44. Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen	-665	-290	-166	162	653	[-274 ; -58]	400	18 131
50. Verkaufskräfte	-637	-281	-150	38	572	[-187 ; -113]	418	20 445
51. Betreuungsbefugte und Sicherheitsbedienstete	-384	-231	-146	388	1 277	[-235 ; -56]	208	7 155
52. Schutzkräfte und Sicherheitsbedienstete	-456	-266	-157	32	278	[-286 ; -29]	69	3 707
61. Fachkräfte in der Landwirtschaft	-558	-314	-54	286	993	[-167 ; 58]	850	67 388
62. Fachkräfte in Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd – Marktproduktion	-524	-259	-123	212	997	[-158 ; -87]	1 191	70 969
70. Bau- und Ausbaufachkräfte sowie verwandte Berufe, ausgenommen Elektriker	-528	-232	12	414	865	[-70 ; 94]	629	39 606
71. Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe	-541	-315	-44	553	1 435	[-290 ; 202]	523	23 092
72. Präzisionshandwerker, Drucker und kunsthandwerkliche Berufe	-1 183	-594	-463	-201	1 079	[-637 ; -289]	75	10 657
73. Elektriker und Elektroniker	-751	-450	-32	1 509	4 078	[-1 882 ; 1 817]	10	388
74. Elektriker und Elektroniker	-648	-423	-218	357	673	[-317 ; -119]	38	1 080
75. Berufe in der Nahrungsmittelverarbeitung, Holzverarbeitung und Bekleidungsherstellung und verwandte handwerkliche Fachkräfte	-419	-224	-16	454	793	[-128 ; 97]	368	51 592
80. Bediener stationärer Anlagen und Maschinen	-519	-269	-131	114	709	[-203 ; -59]	571	50 850
81. Montageberufe	-263	-163	-26	251	530	[-126 ; 75]	217	14 587
82. Fahrzeugführer und Bediener mobiler Anlagen	-311	-195	12	411	1 707	[-114 ; 138]	382	29 090
83. Reinigungspersonal und Hilfskräfte	-405	-279	-34	349	650	[-203 ; 135]	291	28 029
84. Hilfsarbeiter in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-1 499	-1 270	-345	-170	-12	[-1 029 ; 340]	12	540
85. Hilfsarbeiter im Bergbau, im Bau, bei der Herstellung von Waren und im Transportwesen	-543	-279	-66	238	728	[-161 ; 30]	356	22 904
86. Hilfskräfte in der Nahrungsmittelzubereitung	-300	-238	-116	196	574	[-267 ; 35]	91	7 352
87. Abfallentsorgungsarbeiter und sonstige Hilfsarbeitskräfte	-868	-583	-163	186	1 077	[-300 ; -25]	571	41 426
90. Hilfsarbeiter in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-480	-307	-126	346	869	[-202 ; -50]	337	17 669
91. Hilfsarbeiter in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-450	-214	19	575	2 219	[-123 ; 161]	144	7 795
92. Hilfsarbeiter in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-1 132	-764	-241	-26	-22	[-738 ; 257]	14	1 009
93. Hilfsarbeiter im Bergbau, im Bau, bei der Herstellung von Waren und im Transportwesen	-577	-268	-121	167	685	[-198 ; -43]	244	16 198
94. Hilfskräfte in der Nahrungsmittelzubereitung	-604	-604	-604	-604	-604	[-604 ; -604]	1	20
96. Abfallentsorgungsarbeiter und sonstige Hilfsarbeitskräfte	-553	-264	749	1 302	1 649	[-116 ; 1 614]	37	2 783

Die Codes ohne Label werden in der SE verwendet. Sie beziehen sich auf Berufe, die keiner übergeordneten ISCO-Hierarchiestufe zugeordnet werden können.

Anhang T 32: Einkommensquantile gemäss LSE 2016 in der verknüpften Datenbank

	N	N _{gewichtet}	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	95% Konfidenzintervall für den Median
Total	28 810	1 696 209	4 534	5 407	6 726	8 711	11 396	[6 615 ; 6 837]
ISCO-Berufshauptgruppe (LSE)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	468	28 407	3 899	4 493	5 397	6 233	8 076	[5 069 ; 5 724]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	83	2 427	4 525	5 889	7 999	9 821	11 874	[7 332 ; 8 667]
1. Führungskräfte	4 016	230 673	6 091	7 268	9 369	12 014	16 020	[9 024 ; 9 714]
2. Akademische Berufe	7 249	348 410	5 500	6 683	8 207	10 416	12 815	[8 042 ; 8 373]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	6 928	397 721	4 966	5 935	6 996	8 591	10 557	[6 828 ; 7 164]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	3 045	179 842	4 626	5 332	6 196	7 222	8 565	[6 030 ; 6 362]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	3 262	204 762	3 982	4 366	5 026	6 237	7 792	[4 835 ; 5 216]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	85	11 045	4 396	4 628	5 404	6 628	7 621	[4 465 ; 6 342]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	1 867	175 228	4 469	5 135	5 810	6 741	7 472	[5 682 ; 5 938]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	1 030	72 221	3 994	4 829	5 519	6 510	7 703	[5 287 ; 5 751]
9. Hilfsarbeitskräfte	777	45 474	3 944	4 514	5 206	6 126	7 566	[4 984 ; 5 428]
Geschlecht (STATPOP)								
Männer	16 136	957 557	4 753	5 719	7 136	9 442	12 495	[7 002 ; 7 270]
Frauen	12 674	738 652	4 348	5 091	6 296	7 808	9 832	[6 173 ; 6 420]
Altersgruppe (STATOP)								
19 - 35 Jahre	9 138	594 249	4 256	4 839	5 847	7 189	8 855	[5 717 ; 5 977]
36 - 55 Jahre	15 593	875 094	4 853	5 905	7 267	9 487	12 415	[7 128 ; 7 406]
56 - 64 Jahre	4 079	226 866	4 897	5 946	7 536	9 680	12 596	[7 292 ; 7 780]
Beschäftigungsgrad (LSE)								
Vollzeiterwerbstätige (90-100%)	21 797	1 297 332	4 548	5 423	6 782	8 917	11 928	[6 649 ; 6 915]
Teilzeiterwerbstätige (weniger als 90%)	7 013	398 877	4 477	5 334	6 538	8 139	9 941	[6 393 ; 6 683]

Anhang T 33: Einkommensquantile gemäss ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank

	N	Ngewicht	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	95% Konfidenzintervall für den Median
Total	28 810	1 696 209	4 414	5 360	6 737	8 760	11 382	[6 621 ; 6 853]
ISCO-Berufshauptgruppe (SE)								
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	468	28 407	3 507	4 394	5 441	6 329	8 303	[5 006 ; 5 876]
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	83	2 427	4 708	5 864	8 680	10 091	12 388	[7 670 ; 9 690]
1. Führungskräfte	4 016	230 673	5 759	7 387	9 331	12 045	15 839	[9 009 ; 9 653]
2. Akademische Berufe	7 249	348 410	5 272	6 567	8 222	10 366	12 998	[8 049 ; 8 395]
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	6 928	397 721	4 839	5 849	7 045	8 646	10 586	[6 886 ; 7 204]
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	3 045	179 842	4 570	5 310	6 335	7 409	8 785	[6 162 ; 6 509]
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	3 262	204 762	3 629	4 313	4 995	6 286	7 850	[4 823 ; 5 166]
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	85	11 045	3 510	5 306	5 763	7 099	8 171	[4 889 ; 6 637]
7. Handwerks- und verwandte Berufe	1 867	175 228	4 228	5 063	5 783	6 741	7 568	[5 603 ; 5 962]
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	1 030	72 221	4 033	4 759	5 704	6 565	7 862	[5 517 ; 5 891]
9. Hilfsarbeitskräfte	777	45 474	3 621	4 213	5 122	6 109	7 431	[4 937 ; 5 306]
Geschlecht								
Männer	16 136	957 557	4 687	5 668	7 173	9 477	12 414	[7 032 ; 7 313]
Frauen	12 674	738 652	4 187	5 004	6 313	7 870	9 867	[6 172 ; 6 453]
Altersgruppe								
19 - 35 Jahre	9 138	594 249	3 987	4 806	5 799	7 208	8 925	[5 672 ; 5 927]
36 - 55 Jahre	15 593	875 094	4 735	5 832	7 313	9 553	12 422	[7 151 ; 7 475]
56 - 64 Jahre	4 079	226 866	4 918	5 968	7 574	9 737	12 673	[7 272 ; 7 876]
Beschäftigungsgrad (SE)								
Vollzeiterwerbstätige (90-100%)	21 797	1 297 332	4 429	5 369	6 747	8 896	11 832	[6 612 ; 6 883]
Teilzeiterwerbstätige (weniger als 90%)	7 013	398 877	4 377	5 292	6 719	8 319	10 164	[6 586 ; 6 852]

Anhang T 34: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach ISCO-Berufshauptgruppe (SE)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mbis und «effektives» ZAS/SE					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	120	47	-11	-49	13	[6 615 ; 6 837]	[6 621 ; 6 853]	28 810	1 696 209
ISCO-Berufshauptgruppe (SE)									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	392	99	-44	-96	-227	[5 069 ; 5 724]	[5 006 ; 5 876]	468	28 407
0. Angehörige der regulären Streitkräfte	-183	24	-681	-270	-514	[7 332 ; 8 667]	[7 670 ; 9 690]	83	2 427
1. Führungskräfte	331	-119	38	-32	182	[9 024 ; 9 714]	[9 009 ; 9 653]	4 016	230 673
2. Akademische Berufe	228	116	-15	50	-183	[8 042 ; 8 373]	[8 049 ; 8 395]	7 249	348 410
3. Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	127	86	-49	-55	-29	[6 828 ; 7 164]	[6 886 ; 7 204]	6 928	397 721
4. Bürokräfte und verwandte Berufe	55	22	-140	-187	-220	[6 030 ; 6 362]	[6 162 ; 6 509]	3 045	179 842
5. Dienstleistungsberufe und Verkäufer	353	54	31	-50	-58	[4 835 ; 5 216]	[4 823 ; 5 166]	3 262	204 762
6. Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	886	-678	-359	-472	-550	[4 465 ; 6 342]	[4 889 ; 6 637]	85	11 045
7. Handwerks- und verwandte Berufe	241	71	27	-1	-96	[5 682 ; 5 938]	[5 603 ; 5 962]	1 867	175 228
8. Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	-38	71	-185	-55	-159	[5 287 ; 5 751]	[5 517 ; 5 891]	1 030	72 221
9. Hilfsarbeitskräfte	323	301	85	17	136	[4 984 ; 5 428]	[4 937 ; 5 306]	777	45 474

Anhang T 35: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach soziodemografischen Merkmalen (SE, STATPOP)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mbis und «effektives» ZAS/SE					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	120	47	-11	-49	13	[6 615 ; 6 837]	[6 621 ; 6 853]	28 810	1 696 209
Geschlecht									
Männer	66	51	-37	-35	82	[7 002 ; 7 270]	[7 032 ; 7 313]	16 136	957 557
Frauen	161	86	-16	-62	-35	[6 173 ; 6 420]	[6 172 ; 6 453]	12 674	738 652
Altersgruppe									
19 - 35 Jahre	269	33	48	-19	-70	[5 717 ; 5 977]	[5 672 ; 5 927]	9 138	594 249
36 - 55 Jahre	119	73	-46	-66	-7	[7 128 ; 7 406]	[7 151 ; 7 475]	15 593	875 094
56-64 Jahre	-21	-21	-38	-57	-77	[7 292 ; 7 780]	[7 272 ; 7 876]	4 079	226 866
Sprachregion									
deutschsprachige und rätoromanische Schweiz	137	51	-1	-25	38	[6 612 ; 6 890]	[6 617 ; 6 888]	18 914	1 228 323
französischsprachige Schweiz	82	58	-46	-141	-92	[6 597 ; 6 928]	[6 622 ; 6 994]	8 631	407 585
italienischsprachige Schweiz	100	-34	-94	30	464	[6 036 ; 6 568]	[6 099 ; 6 693]	1 265	60 301
Migrationsstatus (aggregiert)									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	109	30	-95	-69	-130	[4 738 ; 7 029]	[4 916 ; 7 041]	101	6 971
Schweizer/innen ohne Migrationshintergrund	72	53	-41	-30	67	[6 775 ; 7 036]	[6 831 ; 7 063]	17 467	1 024 313
Schweizer/innen mit Migrationshintergrund	6	152	-115	-136	275	[6 402 ; 7 031]	[6 570 ; 7 093]	4 445	224 136
Ausländer/innen der ersten Generation	215	101	140	-69	-207	[6 105 ; 6 537]	[5 983 ; 6 379]	6 057	394 150
Ausländer/innen der zweiten Generation	324	69	25	-32	-142	[5 655 ; 6 217]	[5 654 ; 6 169]	730	46 221
Ausländer/innen der dritten und höheren Generation	672	369	-148	153	-373	[3 550 ; 5 919]	[3 478 ; 6 286]	10	418
Bildungsniveau									
Sekundarstufe I	273	41	-28	-14	-143	[5 051 ; 5 371]	[5 056 ; 5 421]	2 456	159 119
Sekundarstufe II	183	69	-35	-80	-115	[5 963 ; 6 154]	[5 954 ; 6 233]	12 260	822 190
Tertiärstufe	211	95	-29	-20	74	[8 164 ; 8 534]	[8 209 ; 8 547]	14 094	714 899
Beschäftigungsgrad (SE)									
Vollzeiterwerbstätige (90-100%)	119	54	34	21	96	[6 649 ; 6 915]	[6 612 ; 6 883]	21 797	1 297 332
Teilzeiterwerbstätige (weniger als 90%)	100	42	-181	-180	-223	[6 393 ; 6 683]	[6 586 ; 6 852]	7 013	398 877

Anhang T 36: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach Arbeitsmarktregion (SE)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mbls und «effektives» ZAS/SE					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	120	47	-11	-49	13	[6 615 ; 6 837]	[6 621 ; 6 853]	28 810	1 696 209
Arbeitsmarktregionen									
Aarau - Olten	30	259	48	-64	6	[6 014 ; 6 733]	[5 981 ; 6 670]	1 155	96 315
Basel	608	41	-38	-39	-3	[6 689 ; 7 598]	[6 787 ; 7 576]	1 671	105 407
Bellinzona	293	-105	-173	69	-355	[5 605 ; 6 422]	[5 768 ; 6 606]	567	25 054
Bern	159	87	46	8	151	[6 368 ; 6 876]	[6 206 ; 6 946]	2 498	149 133
Biel/Bienne	145	-105	-106	-207	-52	[6 018 ; 6 818]	[6 131 ; 6 917]	842	76 884
Chur	-398	133	-38	-4	517	[5 911 ; 6 630]	[5 848 ; 6 769]	495	40 309
Fribourg	155	45	-46	70	-102	[6 226 ; 6 757]	[6 315 ; 6 760]	969	60 713
Genève	110	-62	-125	92	222	[7 531 ; 8 111]	[7 645 ; 8 247]	2 239	104 156
Lausanne	62	50	-102	-121	-33	[6 418 ; 6 933]	[6 502 ; 7 053]	4 031	161 299
Lugano	-135	35	58	-98	463	[6 195 ; 6 770]	[6 099 ; 6 750]	690	34 917
Luzern	229	-51	-37	-121	384	[5 968 ; 6 507]	[6 021 ; 6 528]	2 191	110 423
Neuchâtel	44	35	39	-198	-146	[6 181 ; 6 690]	[6 188 ; 6 606]	907	38 819
Sion	242	132	19	-261	-538	[5 950 ; 6 595]	[5 896 ; 6 612]	619	49 670
St. Gallen	93	-10	-3	216	-83	[6 004 ; 6 725]	[6 012 ; 6 724]	1 587	113 520
Winterthur - Schaffhausen	120	-164	198	-95	63	[6 485 ; 7 249]	[6 324 ; 7 014]	1 589	100 413
Zürich	60	183	-6	18	-21	[6 960 ; 7 350]	[6 950 ; 7 372]	6 760	429 176

Anhang T 37: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach Unternehmensmerkmalen (STATENT)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mbis und «effektives» ZAS/SE					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	120	47	-11	-49	13	[6 615 ; 6 837]	[6 621 ; 6 853]	28 810	1 696 209
Grösse des Unternehmens (in Anzahl Beschäftigte; STATENT)									
Micro (1-19)	346	88	110	68	-5	[5 801 ; 6 209]	[5 706 ; 6 083]	1 381	333 757
Klein (20-49)	66	-99	-169	-162	-227	[6 024 ; 6 569]	[6 204 ; 6 728]	2 055	217 913
Mittel (50-249)	89	77	23	-64	-112	[6 412 ; 6 724]	[6 370 ; 6 719]	5 184	361 487
Gross (250+)	80	48	-14	27	62	[7 173 ; 7 553]	[7 176 ; 7 577]	20 190	783 052
NOGA (STATENT)									
B. BERGBAU UND GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN	-174	-175	-152	-736	44	[6 067 ; 6 951]	[6 191 ; 7 132]	19	946
C. VERARBEITENDES GEWERBE/HERSTELLUNG VON WAREN	64	-44	-92	-113	-120	[5 272 ; 6 596]	[5 368 ; 6 783]	4 506	279 477
D. ENERGIEVERSORGUNG	-113	-175	-243	-600	-587	[7 372 ; 8 662]	[7 542 ; 8 980]	301	12 676
E. WASSERVERSORGUNG, ABWASSER- UND ABFALLENTSORGUNG UND BESEITIGUNG VON UMWELTVERSCHMUTZUNGEN	49	-62	-228	-219	-801	[5 395 ; 6 093]	[5 571 ; 6 373]	79	5 747
F. BAUGEWERBE/BAU	236	103	56	97	147	[5 926 ; 6 327]	[5 879 ; 6 261]	872	113 399
G. HANDEL; INSTANDHALTUNG UND REPARATUR VON MOTORFAHRZEUGE	116	-18	-33	183	242	[5 469 ; 6 114]	[5 544 ; 6 105]	3 113	236 741
H. VERKEHR UND LAGEREI	129	-5	-25	15	44	[5 940 ; 7 296]	[6 036 ; 7 250]	2 180	91 270
I. GASTGEWERBE/BEHERBERGUNG UND GASTRONOMIE	135	211	43	20	288	[4 278 ; 4 666]	[4 227 ; 4 632]	358	53 070
J. INFORMATION UND KOMMUNIKATION	276	21	-49	-81	-155	[7 931 ; 9 135]	[7 944 ; 9 219]	1 275	63 811
K. ERBRINGUNG VON FINANZ- UND VERSICHERUNGSDIENSTLEISTUNGEN	-25	-139	-15	-85	529	[8 692 ; 9 536]	[8 762 ; 9 497]	2 900	117 510
L. GRUNDSTÜCKS- UND WOHNUNGSWESEN	-1	122	-112	312	-76	[5 932 ; 7 059]	[5 980 ; 7 235]	169	14 905
M. ERBRINGUNG VON FREIBERUFLICHEN, WISSENSCHAFTLICHEN UND TECHNISCHEN DIENSTLEISTUNGEN	45	75	-162	-110	-246	[7 129 ; 7 729]	[7 289 ; 7 893]	1 622	128 170
N. ERBRINGUNG VON SONSTIGEN WIRTSCHAFTLICHEN DIENSTLEISTUNGEN	428	-158	83	254	587	[5 377 ; 6 307]	[5 390 ; 6 129]	462	48 331
O. ÖFFENTLICHE VERWALTUNG, VERTEIDIGUNG, SOZIALVERSICHERUNG	26	-23	-85	-22	-34	[7 404 ; 8 057]	[7 506 ; 8 125]	6 272	247 652
P. ERZIEHUNG UND UNTERRICHT	-226	408	39	170	369	[7 061 ; 7 753]	[7 062 ; 7 675]	838	40 286
Q. GESUNDHEITS- UND SOZIALWESEN	362	160	-29	-46	-286	[6 170 ; 6 547]	[6 160 ; 6 614]	3 292	197 098
R. KUNST, UNTERHALTUNG UND ERHOLUNG	186	211	243	29	-137	[5 948 ; 7 302]	[5 889 ; 6 875]	166	12 745
S. ERBRINGUNG VON SONSTIGEN DIENSTLEISTUNGEN	137	213	-164	-610	79	[6 116 ; 7 081]	[6 020 ; 7 506]	386	32 374

Anhang T 38: Abweichung der Einkommensquantile zwischen LSE 2016 und ZAS/SE 2016 in der verknüpften Datenbank, nach ausgeübtem Beruf (SE)

	Abweichungen der Einkommensquantile (LSE): mbis und «effektives» ZAS/SE					95% Konfidenzintervall für den Median		N	N _{gewichtet}
	1. Dezil	1. Quartil	Median	3. Quartil	9. Dezil	LSE 2016	ZAS/SE 2016		
Total	120	47	-11	-49	13	[6 615 ; 6 837]	[6 621 ; 6 853]	28 810	1 696 209
Ausgeübter Beruf (SE, ISCO-Unterhauptgruppen)									
Nicht vorhandene oder nicht zuteilbare Werte	392	99	-44	-96	-227	[5 069 ; 5 724]	[5 006 ; 5 876]	468	28 407
01. Offiziere in regulären Streitkräften	897	-371	-1 064	49	-1 571	[9 212 ; 10 172]	[10 002 ; 11 509]	24	632
02. Unteroffiziere in regulären Streitkräften	94	-458	-1 258	-320	-831	[7 819 ; 8 465]	[7 165 ; 11 635]	28	806
03. Angehörige der regulären Streitkräfte in sonstigen Rängen	-321	-188	-45	-455	139	[5 461 ; 7 245]	[5 593 ; 7 203]	31	989
10.	419	-29	-73	-10	-39	[8 458 ; 9 305]	[8 455 ; 9 453]	943	48 481
11. Geschäftsführer, Vorstände, leitende Verwaltungsbedienstete und Angehörige gesetzgebender Körperschaften	246	310	-191	-213	-2 330	[9 319 ; 11 020]	[9 418 ; 11 304]	809	53 350
12. Führungskräfte im kaufmännischen Bereich	-38	2	285	-59	438	[9 891 ; 10 610]	[9 399 ; 10 533]	1 145	63 189
13. Führungskräfte in der Produktion und bei speziellen Dienstleistungen	461	-345	-156	120	373	[7 828 ; 9 474]	[7 979 ; 9 636]	986	56 278
14. Führungskräfte in Hotels und Restaurants, im Handel und in der Erbringung sonstiger Dienstleistungen	2	60	175	-12	-1 422	[4 720 ; 6 549]	[4 706 ; 6 212]	133	9 376
20.	17	63	-100	-15	-520	[7 727 ; 9 107]	[7 681 ; 9 354]	394	15 729
21. Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure	122	127	-35	-101	-262	[7 635 ; 8 233]	[7 672 ; 8 265]	1 094	59 010
22. Akademische und verwandte Gesundheitsberufe	395	206	-194	-548	-685	[7 190 ; 8 004]	[7 132 ; 8 448]	747	37 414
23. Lehrkräfte	234	346	368	313	204	[8 558 ; 9 226]	[8 040 ; 9 008]	1 446	62 358
24. Betriebswirte und vergleichbare akademische Berufe	-5	29	-135	94	250	[7 251 ; 7 904]	[7 346 ; 8 079]	1 524	78 919
25. Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie	99	-95	109	-47	-153	[8 896 ; 9 720]	[8 854 ; 9 544]	1 110	51 519
26. Juristen, Sozialwissenschaftler und Kulturbederufe	19	117	-56	47	-220	[7 745 ; 8 454]	[7 727 ; 8 585]	934	43 460
30.	343	407	-30	-80	-79	[6 220 ; 7 256]	[6 209 ; 7 327]	663	39 352
31. Ingenieurtechnische und vergleichbare Fachkräfte	283	21	-47	-72	-129	[6 816 ; 7 407]	[6 921 ; 7 395]	1 484	91 741
32. Assistenzberufe im Gesundheitswesen	263	61	-25	-37	-175	[6 321 ; 6 821]	[6 398 ; 6 793]	1 294	66 052
33. Nicht akademische betriebswirtschaftliche und kaufmännische Fachkräfte und Verwaltungsfachkräfte	37	44	-95	-132	112	[7 132 ; 7 592]	[7 159 ; 7 755]	2 781	157 231
34. Nicht akademische juristische, sozialpflegerische, kulturelle und verwandte Fachkräfte	298	176	5	38	232	[5 763 ; 6 845]	[5 659 ; 6 939]	478	32 305
35. Informations- und Kommunikationstechniker	-121	-28	-83	-350	-466	[6 537 ; 7 626]	[6 690 ; 7 639]	228	11 040
40.	-30	-32	-134	-232	-235	[. ; .]	[. ; .]	4	170
41. Allgemeine Büro- und Sekretariatskräfte	35	-17	-136	-240	-212	[6 124 ; 6 469]	[6 276 ; 6 590]	2 015	133 941
42. Bürokräfte mit Kundenkontakt	72	195	-28	-262	-152	[5 443 ; 6 218]	[5 363 ; 6 355]	400	18 131
43. Bürokräfte im Finanz- und Rechnungswesen, in der Statistik und in der Materialwirtschaft	-66	-141	85	-274	-180	[5 395 ; 6 606]	[5 532 ; 6 300]	418	20 445
44. Sonstige Bürokräfte und verwandte Berufe	594	190	-88	-19	-126	[5 456 ; 6 239]	[5 566 ; 6 306]	208	7 155
50.	72	-135	-205	-239	-410	[5 768 ; 7 270]	[6 048 ; 7 401]	69	3 707
51. Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen	204	155	-8	132	-111	[4 458 ; 4 808]	[4 443 ; 4 839]	850	67 388
52. Verkaufskräfte	445	61	-26	-127	-80	[4 581 ; 4 889]	[4 606 ; 4 917]	1 191	70 969
53. Betreuungsberufe	286	84	12	-43	-195	[5 175 ; 5 547]	[5 136 ; 5 562]	629	39 606
54. Schutzkräfte und Sicherheitsbedienstete	495	346	221	11	604	[6 708 ; 7 679]	[6 211 ; 7 735]	523	23 092
61. Fachkräfte in der Landwirtschaft	892	-690	-380	-536	-534	[4 417 ; 6 319]	[4 868 ; 6 628]	75	10 657
62. Fachkräfte in Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd – Marktproduktion	105	-70	-448	2 206	3 815	[3 369 ; 10 630]	[5 515 ; 9 380]	10	388
70.	-76	-7	-134	-50	526	[5 494 ; 7 233]	[6 003 ; 6 992]	38	1 080
71. Bau- und Ausbaufachkräfte sowie verwandte Berufe, ausgenommen Elektriker	167	265	60	308	-34	[5 659 ; 6 104]	[5 470 ; 6 172]	368	51 592
72. Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe	246	-8	7	-165	-228	[5 539 ; 6 041]	[5 580 ; 5 985]	571	50 850
73. Präzisionshandwerker, Drucker und kunsthandwerkliche Berufe	320	51	-37	50	-23	[5 076 ; 5 961]	[5 041 ; 6 070]	217	14 587
74. Elektriker und Elektroniker	412	90	-81	293	296	[5 825 ; 6 857]	[5 850 ; 6 992]	382	29 090
75. Berufe in der Nahrungsmittelverarbeitung, Holzverarbeitung und Bekleidungsherstellung und verwandte handwerkliche Fachkräfte	-70	-16	368	-168	-174	[5 362 ; 6 174]	[5 108 ; 5 691]	291	28 029
80.	-833	-1 087	-434	-790	-316	[4 192 ; 7 263]	[4 534 ; 7 789]	12	540
81. Bediener stationärer Anlagen und Maschinen	-68	19	-13	-136	-228	[5 148 ; 5 740]	[5 174 ; 5 741]	356	22 904
82. Montageberufe	312	-4	-164	154	-100	[4 786 ; 5 941]	[5 098 ; 5 957]	91	7 352
83. Fahrzeugführer und Bediener mobiler Anlagen	-202	16	-295	-40	-223	[5 236 ; 5 969]	[5 638 ; 6 156]	571	41 426
90.	181	338	71	64	145	[4 822 ; 5 487]	[4 774 ; 5 391]	337	17 669
91. Reinigungspersonal und Hilfskräfte	176	175	223	459	828	[4 377 ; 5 076]	[4 023 ; 4 984]	144	7 795
92. Hilfsarbeiter in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-806	-722	-35	-162	-267	[3 299 ; 5 842]	[3 723 ; 5 488]	14	1 009
93. Hilfsarbeiter im Bergbau, im Bau, bei der Herstellung von Waren und im Transportwesen	184	53	40	101	68	[5 267 ; 5 888]	[5 259 ; 5 816]	244	16 198
94. Hilfskräfte in der Nahrungsmittelzubereitung	-604	-604	-604	-604	-604	[4 290 ; 4 290]	[4 894 ; 4 894]	1	20
96. Abfallentsorgungsarbeiter und sonstige Hilfsarbeitskräfte	1 916	1 588	824	-21	-354	[4 556 ; 6 639]	[2 938 ; 6 609]	37	2 783

Die Codes ohne Label werden in der SE verwendet. Sie beziehen sich auf Berufe, die keiner übergeordneten ISCO-Hierarchiestufe zugeordnet werden können.