

Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zu

EU-SILC 2009

Diese Dokumentation gilt für den Berichtszeitraum:
2009

Diese Statistik war Gegenstand eines [Feedback-Gesprächs zur Qualität](#) am 02.06.2005

Bearbeitungsstand: **25.10.2011**



STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
A-1110 Wien, Guglgasse 13
Tel.: +43-1-71128-0
www.statistik.at

Direktion Bevölkerung
Bereich Soziales und Lebensbedingungen

Ansprechperson:
Mag. Richard Heuberger
Tel. +43-1-71128-8285
E-Mail: richard.heuberger@statistik.gv.at

Ansprechperson:
Mag. Thomas Glaser
Tel. +43-1-71128-7039
E-Mail: thomas.glaser@statistik.gv.at

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	3
1. Allgemeine Informationen.....	5
1.1 Ziel und Zweck, Geschichte	5
1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber	5
1.3 Nutzerinnen und Nutzer	6
1.4 Rechtsgrundlage(n)	6
2. Konzeption und Erstellung	6
2.1 Statistische Konzepte, Methodik	6
2.1.1 Gegenstand der Statistik	6
2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten.....	6
2.1.3 Datenquellen, Abdeckung	6
2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten	7
2.1.5 Erhebungsform	7
2.1.6 Stichprobe	7
2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung	12
2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)	12
2.1.9 Teilnahme an der Erhebung.....	12
2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition	12
2.1.11 Verwendete Klassifikationen	14
2.1.12 Regionale Gliederung	15
2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen	15
2.2.1 Datenerfassung	15
2.2.2 Signierung (Codierung)	15
2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen	15
2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)	16
2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung)	20
2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden	23
2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen.....	23
2.3 Publikation (Zugänglichkeit)	24
2.3.1 Vorläufige Ergebnisse	24
2.3.2 Endgültige Ergebnisse	24
2.3.3 Revisionen.....	24
2.3.4 Publikationsmedien	24
2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten.....	24
3. Qualität	25
3.1 Relevanz.....	25
3.2 Genauigkeit	26
3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Stichprobenfehler.....	26
3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte	26
3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen.....	26
3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)	27
3.2.2.3 Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)	27
3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler)	28
3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler	29
3.2.2.6 Modellbedingte Effekte.....	29
3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit	29
3.4 Vergleichbarkeit	29
3.4.1 Veränderungen gegenüber dem Vorjahr	29
3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit.....	33
3.5 Kohärenz	33
4. Ausblick.....	38

Executive Summary

EU-SILC (Statistics on Income and Living Conditions) ist eine Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen von Privathaushalten in Europa und bildet eine wichtige Grundlage für die Europäische Sozialstatistik. Zentrale Themen sind Einkommen, Beschäftigung, Wohnen und viele andere Bereiche, einschließlich subjektiver Fragen zu Gesundheit und finanzieller Lage, die es erlauben, die Lebenssituation von Menschen in Privathaushalten abzubilden.

EU-SILC ist die zentrale Quelle zur Erhebung der vom Europäischen Rat verabschiedeten Laeken-Indikatoren zur Messung von Armut und sozialer Eingliederung und der 2010 beschlossenen Indikatoren der Europäischen Strategie Europa 2020. Diese Indikatoren ermöglichen ein Monitoring von Fortschritten bei der Verringerung von Armut und sollen das Verständnis von Armut und sozialer Ausgrenzung im europäischen Rahmen verbessern, sowie den Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedsländern fördern.

In Österreich wurde EU-SILC erstmals 2003 als einmalige Querschnitterhebung von Statistik Austria durchgeführt. Ergebnisse werden jährlich in Form eines Berichts publiziert. Zudem werden die anonymisierten Mikrodaten kostenfrei an interessierte Forscherinnen und Forscher abgegeben. Mit 2004 begann eine integrierte Längs- und Querschnitterhebung – das heißt jeweils rund drei Viertel der Haushalte werden auch im Folgejahr wieder befragt, ein Viertel der Stichprobe kommt jährlich neu hinzu. Im Jahr 2007 wurde die integrierte Quer- und Längsschnitterhebung erstmals voll implementiert, d.h. erstmals stand eine vollständige Längsschnittstichprobe über 4 Jahre zur Verfügung.

Alle Personen eines Haushaltes ab 16 Jahren werden persönlich befragt. Die Teilnahme an der Erhebung ist freiwillig. Zusätzlich werden grundlegende Informationen zu Kindern erhoben. Rechtliche Grundlage der Erhebung sind EU-Verordnungen und die nationale Verordnung des BMASK.

EU-SILC ist eine Stichprobenerhebung, die Mindeststichprobengröße beträgt im Querschnitt 4.500 Haushalte (effektive Stichprobengröße). Die Stichprobe wird aus dem Zentralen Melderegister gezogen. Im Jahr 2009 umfasste die Stichprobe 13.610 Personen (davon 2.548 Personen jünger als 16 Jahre) in 5.878 Haushalten. Die Erhebung erfolgt mittels CAPI- (Computer Assisted Personal Interviewing) bzw. CATI- (Computer Assisted Telephone Interviewing) Technik. Seit dem Jahr 2008 wird die Erhebung ausschließlich durch die Erhebungsinfrastruktur der Statistik Austria durchgeführt.

EU-SILC 2009 - Wichtigste Eckpunkte	
Gegenstand der Statistik	Erfassung von Haushaltseinkommen und Lebensbedingungen und Befüllung von Zielvariablen nach Eurostat-Vorgaben (Description of target variables: Cross-sectional and Longitudinal. 2009 operation. EU-SILC 065).
Grundgesamtheit	Österreichische Wohnbevölkerung in Privathaushalten, ca. 8,26 Mio.
Statistiktyp	Primärstatistische Erhebung (CAPI- und CATI-Interviews)
Datenquellen/Erhebungsform	CATI- und CAPI-Interviews durch die Erhebungsinfrastruktur der Statistik Austria; integrierte Quer- und Längsschnitterhebung
Berichtszeitraum bzw. Stichtag	2009, Bezugsjahr der Jahreseinkommen: 2008
Periodizität	Jährlich
Teilnahme an der Erhebung (Primärstatistik)	Freiwillig
Zentrale Rechtsgrundlagen	Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates EU VO (EG) Nr. 1177/2003 Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über die Statistik der Einkommen und Lebensbedingungen (Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung – ELStV) BGBl. II Nr 277/2010
Tiefste regionale Gliederung	Bundesländer (NUTS 2)
Verfügbarkeit der Ergebnisse	Endgültige Daten: Siehe Standardpublikation und Internet; vorläufige Ergebnisse t + 9 Monate, endgültige Daten t +12 Monate
Sonstiges	

1. Allgemeine Informationen

1.1 Ziel und Zweck, Geschichte

Grundgesamtheit der Erhebung sind österreichische Privathaushalte. Erfasst werden in EU-SILC Informationen zur Einkommenssituation des Haushalts und aller Haushaltsmitglieder und zur Lebenssituation und Lebensbedingungen der Haushalte.

Ziel von EU-SILC ist es, für alle Staaten der Europäischen Union vergleichende Daten über die soziale Lage und die Einkommen der Bevölkerung zu erhalten. Auf EU-Ebene ist EU-SILC die Grundlage für Statistiken zur Einkommensverteilung, Armut und soziale Eingliederung. Die Ergebnisse des Projekts fließen beispielsweise in die von der Kommission jährlich erstellten Berichte zur sozialen Lage der Bevölkerung in Europa ein und bilden die Grundlage für einige Strukturindikatoren und Indikatoren der sozialen Eingliederung.

Unmittelbares Vorläuferprojekt von EU-SILC war die Erhebung ECHP (European Community Household Panel). Dieses Projekt diente ebenfalls als Datengrundlage für vergleichende Daten zu Einkommen, Armutsgefährdung und Lebensbedingungen auf Ebene der Europäischen Union. Das ECHP war als reine Panelerhebung konzipiert. In Österreich wurde das ECHP seit dem Jahr des EU-Beitritts 1995 durchgeführt, in allen anderen Staaten – bis auf Finnland, welches 1996 mit dem Projekt startete – begann das ECHP im Jahr 1994. Die letzte und nach nationaler Zählung siebente Welle des ECHP wurde im Jahr 2001 erhoben.¹

Nachdem es in Österreich nach dem Auslaufen des ECHP keine alternativen Datenquellen gab, um für das Jahr 2002 die auf europäischen Räten (insbesondere dem Europäischen Rat von Laeken 2001) vereinbarten Statistiken und Indikatoren über den sozialen Zusammenhalt liefern zu können, wurde im Jahr 2003 auf Basis bilateraler Verträge mit Eurostat einerseits und dem Bundesministerium für soziale Angelegenheiten und Generationen (BMSG) andererseits eine einmalige EU-SILC-Querschnitterhebung durchgeführt. 2003 führten auch Belgien, Dänemark, Griechenland, Irland und Luxemburg sowie Norwegen eine EU-SILC-Erhebung durch.

Ab dem Jahr 2004 wird EU-SILC in Österreich als integrierte Quer- und Längsschnitterhebung durchgeführt. Auch alle anderen EU-15-Staaten, mit Ausnahme von Deutschland, den Niederlanden und Großbritannien, begannen 2004, ebenso Estland, Norwegen und Island. Ab 2005 wird EU-SILC in allen bis dahin 25 EU-Staaten sowie in Norwegen und Island durchgeführt. Im Jahr 2006 starteten Bulgarien, Rumänien mit der Erhebung EU-SILC und 2007 wurde die Erhebung auch in der Schweiz durchgeführt. In der Türkei und Mazedonien ist die Durchführung der Erhebung ebenfalls geplant.

2009 ist das sechste Jahr, in dem EU-SILC in Österreich als integrierte Quer- und Längsschnitterhebung durchgeführt wird.

1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber

Seit der Erhebung EU-SILC 2008 wird die Finanzierung allein durch das BMASK getragen.

¹ Für weitere Informationen über das ECHP in Österreich vgl. die Projekthomepage <http://www.iccr-international.org/echp>; für Informationen auf europäischer Ebene vgl. <http://circa.europa.eu/irc/dsis/echpanel/info/data/information.html>

1.3 Nutzerinnen und Nutzer

- Europäische Kommission (v.a. zur Berechnung der Indikatoren zur sozialen Eingliederung)
- BMASK
- Bundesländer (Landesstatistik)
- Armuts- und Sozialforschung an Universitäten, nicht-universitäre Forschungseinrichtungen und Interessensvertretungen
- Öffentlichkeit

1.4 Rechtsgrundlage(n)

EU-SILC wird auf der Grundlage der Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates der [EU VO \(EG\) Nr. 1177/2003](#) durchgeführt. Diese legt fest, dass EU-SILC durchgeführt werden soll, um die Kommission über die Einkommensverteilung, Armut und soziale Ausgrenzung in den Mitgliedstaaten zu informieren.

Weiters regeln fünf ausführende Kommissionsverordnungen, sowie jeweils Verordnungen zu den einzelnen Modulen, die Durchführung der Statistik.

Auf nationaler Ebene wurde am 31.8.2010 die Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über die Statistik der Einkommen und Lebensbedingungen (Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung – ELStV; [BGBl. II Nr 277/2010](#)) erlassen, die die Erhebung und Möglichkeiten der Verknüpfung mit Administrativdatensätzen regelt.

Die Verordnungen können auch über die [Website der Statistik Austria](#) aufgerufen werden.

2. Konzeption und Erstellung

2.1 Statistische Konzepte, Methodik

2.1.1 Gegenstand der Statistik

Gegenstand der Statistik ist das Einkommen und die Lebensbedingungen der Bewohnerinnen und Bewohner von Privathaushalten in Österreich. Bezugszeitraum der Einkommensvariablen ist (außer für das aktuelle Einkommen) das der Erhebung vorangegangene Kalenderjahr; alle anderen Variablen beziehen sich auf den Erhebungszeitpunkt.

2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten

Grundgesamtheit der Erhebung EU-SILC 2009 sind Personen in Privathaushalten in Österreich. Ausgenommen sind daher Personen in Anstaltshaushalten bzw. Gemeinschaftsunterkünften und Personen ohne festen Wohnsitz. Erhebungseinheiten sind private Haushalte und deren Bewohnerinnen und Bewohner, wenn in diesem Privathaushalt mindestens eine Person wohnt, die (1) ihren Hauptwohnsitz in dieser Wohnung hat und die (2) mindestens 16 Jahre alt ist.

Von der Stichprobenziehung der Ersterhebung ausgeschlossen wurden Haushalte, die bereits an einer der vier vorangegangenen Erhebungen von EU-SILC 2005, 2006, 2007 oder 2008 teilgenommen haben.

2.1.3 Datenquellen, Abdeckung

EU-SILC ist eine Primärerhebung. Datengrundlage für die Stichprobenziehung ist das Zentrale Melderegister.

2.1.4 Meldeinheit/Respondentinnen und Respondenten

Die Informationen des Haushaltsregisters sind durch die Erhebungspersonen einzutragen. Die Angaben für den Haushaltsfragebogen, das Personenregister und den Kinderfragebogen werden bei einem Mitglied des Haushalts erfragt. Mittels Personenfragebögen werden alle Personen des Haushalts ab 16 Jahren befragt. Fremdauskünfte – so genannte Proxy-Interviews – sind nur in Ausnahmefällen gestattet. Es wurden etwa 22% der Personen (2.473 von 11.062 Personen) durch Proxy-Interviews erfasst (vgl. das Kapitel zu Messfehlern), bei 191 Personen wurde das fehlende Personeninterview vollständig imputiert.

2.1.5 Erhebungsform

Stichprobenerhebung

2.1.6 Stichprobe

2.1.6.1 Zusammensetzung der Stichprobe

Die in der europäischen EU-SILC-Verordnung (EG) 1177/2003 vorgegebene effektive Stichprobengröße für Österreich umfasst 4.500 Haushalte. Die für die effektive Stichprobengröße tatsächlich benötigte Anzahl an Befragungen hängt vom Designeffekt der Stichprobe bezogen auf ein bestimmtes zu erhebendes Merkmal ab. In der vorliegenden Studie ist dies die Armutgefährdungsquote. Der Designeffekt berücksichtigt Genauigkeitsverluste, die aus Abweichungen von einer einfachen Zufallsauswahl (*simple random sampling*) entstehen.² Ist der Wert des Designeffekts größer als 1, dann müssen mehr Haushalte befragt werden, um dieselbe Genauigkeit zu erzielen, die eine einfache Zufallsauswahl von 4.500 Haushalten bieten würde.

Um den Indikator „Armutgefährdungsquote“ mit derselben Genauigkeit wie bei einer einfachen Zufallsauswahl schätzen zu können, musste beim Stichprobendesign 2009 davon ausgegangen werden, dass um rund ein Drittel mehr Haushalte - also ca. 6.000 - befragt werden müssen, um die effektive Zielgröße zu erreichen.³

Für die Bestimmung der Erstbefragungsadressen wurde eine geschichtete und zweistufige Wahrscheinlichkeitsstichprobe aus dem ZMR gezogen. Wie auch schon in der Vorjahreserhebung EU-SILC 2008 wurden bei einem Teil der Stichprobe erhöhte Auswahlwahrscheinlichkeiten für bestimmte Adressen vergeben (*oversample*).⁴ Die primäre Schichtung wurde auf Basis dreier unterschiedlicher Besiedlungsdichten bestimmt:

Schicht 1: Haushalte in Interviewersprengeln⁵, in denen die besiedelte Fläche kleiner als 50 km² ist.

Schicht 2: Haushalte in Interviewersprengeln, deren besiedelte Fläche 50 km² und größer ist – Haushalte in dicht besiedelten Gegenden.

Schicht 3: Haushalte in Interviewersprengeln, deren besiedelte Fläche 50 km² und größer ist – Haushalte in weniger dicht besiedelten Gegenden.

² Vgl. Statistik Austria (2006), Kap. „Variance estimation methodology“, S. 80f.

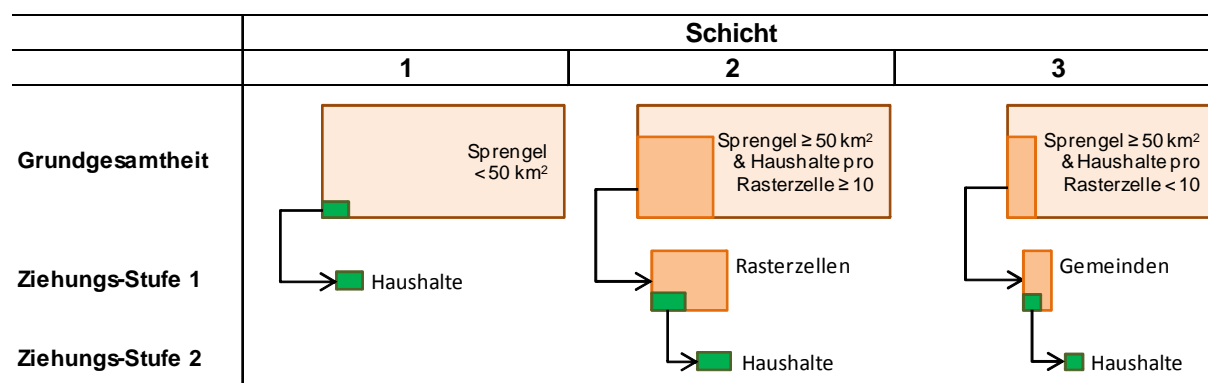
³ Dieser Überlegung liegt die Annahme zugrunde, dass der Designeffekt 2009 ein ähnliches Niveau wie 2007 hat (deff=1,33); Siehe Kapitel **Fehler!**
Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

⁴ Vgl. Statistik Austria (2010a), S. 7f.

⁵ Interviewersprengel sind innerhalb eines Bundeslands begrenzte Gebiete, in denen eine bestimmte Interviewerin oder Interviewer für die persönliche Befragungen zuständig ist. Mehrere Interviewersprengel ergeben zusammen ein Bundesland bzw. das ganze Bundesgebiet. 2009 gab es im Zuge der Erhebung EU-SILC insgesamt 206 Interviewersprengel.

Im Unterschied zur Erstbefragungsstichprobe 2008 wurde bei EU-SILC 2009 großer Wert auf eine Verkürzung der im Zuge der Feldarbeit zurückzulegenden Wegstrecken gelegt. Besonders in Interviewersprengeln mit großer besiedelter Fläche ist es mitunter erforderlich, dass eine Interviewerin oder ein Interviewer deutlich längere Anfahrtswege als in kleinen, dicht besiedelten Sprengeln zurücklegen muss. Deshalb wurde für die Erstbefragungsstichprobe 2009 der Großteil der Stichprobe (Schicht 2 und 3) in einem zweistufigen Verfahren gezogen. Auf diese Weise konnte die Aufteilung der gezogenen Adressen an die jeweiligen geografischen Charakteristika angepasst werden, was eine effizientere Durchführung der Interviews gewährleisten sollte. Für jede dieser drei Schichten wurde ein angepasstes Ziehungsverfahren verwendet. Grafik 1 stellt die Stichprobenauswahl von EU-SILC 2009 im Überblick dar.

Grafik 1: Stichprobenverfahren EU-SILC 2009



Bestandteil der ersten Schicht sind Adressen in Interviewersprengeln, deren besiedelte Fläche kleiner als 50 km² ist. Diese zählen zu jenen mit den größten Einwohnerzahlen (darunter ganz Wien) und beinhalten mit 1.490 Haushalten ca. 41 % aller zu ziehenden Haushalte. Die Ziehung der Adressen erfolgte mittels einer nach Bundesland geschichteten Zufallsauswahl mit einem Oversample für bestimmte Gruppen. So wurde die Auswahlwahrscheinlichkeit für Haushalte mit neu Zugewanderten⁶ verdoppelt und für Haushalte mit einem erhöhten Risiko armutsgefährdet zu sein⁷ um das 1,225-fache erhöht. Der höhere Auswahlatz dieser Haushalte sollte die Präzision der Stichprobe in Bezug auf das Merkmal Armutsgefährdung erhöhen.

Die zweite und dritte Schicht beinhalten die übrigen Adressen in Interviewersprengeln, deren besiedelte Fläche 50 km² oder größer ist. Innerhalb dieser großflächigen Sprengel wurde noch nach der Besiedlungsdichte unterschieden. Diese wird anhand der Anzahl der Haushalte innerhalb sogenannter „Rasterzellen“ (500m x 500m Quadrate)⁸ bestimmt, wobei weniger als zehn Haushalte pro Rasterzelle als niedrige, und zehn oder mehr Haushalte pro Rasterzelle als hohe Besiedlungsdichte gelten.

Die zweite Schicht beinhaltet Adressen in Rasterzellen mit mindestens zehn Haushalten. Um die Anfahrtswege der Interviewerinnen und Interviewer zu verkürzen wurde ein zweistufiges Verfahren mit Rasterzellen als Erhebungseinheiten angewendet. Zuerst wurden Rasterzellen geschichtet nach Interviewersprengel und proportional zur Anzahl der in ihnen enthaltenen Haushalte gezogen. Im zweiten Schritt wurden immer je drei Haushalte aus diesen Rasterzellen zufällig ausgewählt. Dieses Verfahren ist pro Interviewersprengel selbstgewichtend, d.h. trotz der zweistufigen Auswahl hat jeder Haushalt innerhalb desselben Interviewersprengels die gleiche Wahrscheinlichkeit in die Stichprobe zu kommen. Auf die eben beschriebene Weise wurden 1.905 Haushalte in 635 Rasterzellen gezogen.

⁶ „Neu zugewandert“ bedeutet Zuwanderung in den Jahren 2006 bis 2009.

⁷ Mindestens eine Person mit türkischer oder einer Staatsbürgerschaft eines ehemals zu Jugoslawien gehörenden Staates (ohne Slowenien); mehr als zwei Kinder; Alleinerziehende; alleinlebende Frauen und Männer unter 30 Jahren.

⁸ Mehr Informationen über regionalstatistische Rastereinheiten finden Sie auf der Internetseite der Statistik Austria: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/regionales/regionale_gliederungen/raster_mqi_lambert/index.html

Die dritte Schicht dient zur Ziehung der restlichen Adressen in Rasterzellen mit weniger als zehn Haushalten. Hier wurde auch die in Schicht 2 beschriebene zweistufige Auswahl angewendet, allerdings mit Gemeinden anstatt Rasterzellen als Ziehungseinheiten der ersten Stufe. Die Ziehung der Gemeinden erfolgte in der ersten Stufe geschichtet nach Bundesland und proportional zur Anzahl der in den Gemeinden enthaltenen Haushalten. In der zweiten Stufe wurden je drei Haushalte pro Gemeinde zufällig gezogen. Insgesamt beinhaltet die dritte Schicht 249 Haushalte in 83 Gemeinden.

Um der Forderung nach einer möglichst gleichmäßigen Auslastung der Interviewer zu entsprechen, wurde die Zahl der Haushalte in den zu ziehenden Rasterzellen (für Sprengel mit mehr als 50 km²) im Bereich von 10 bis 30 Haushalten vorgegeben (*trimming*).

Die Stichprobe der Folgebefragungen von EU-SILC 2009 ergibt sich aus den erfolgreich befragten Haushalten des Vorjahres und den aufgrund von Auszügen von Stichprobenpersonen neu entstandenen Erhebungshaushalten (Splithaushalte).

2.1.6.2 Ausschöpfung der Stichprobe

Die Stichprobe von EU-SILC 2009 umfasst brutto 8.383 Adressen, 3.630 davon für die Erstbefragung, 4.753 für die Folgebefragung⁹. Davon stellten sich insgesamt 206 Adressen als nicht existent heraus. Die verbleibenden 8.177 Adressen bilden das so genannte bereinigte Bruttosample. Von diesem wurden 8.098 Adressen erreicht. 5.949 Haushalte wurden erfolgreich befragt. Bei 576 Haushalten war während der Feldarbeitszeit keine Person anwesend, 1.315 Haushalte verweigerten das Interview. 71 Haushaltsinterviews mussten schließlich aufgrund von Qualitätsmängeln ausgeschlossen werden, sodass insgesamt 5.878 Haushaltsinterviews für die Analyse verbleiben (Tabelle 1).

Tabelle 1: Ausschöpfung der Stichprobe EU-SILC 2009

	Total		Erstbefragungsadressen		Folgebefragungsadressen	
	N	in %	N	in %	N	in %
Stichprobe EU-SILC 2009	8,383	100.0	3,630	100.0	4,753	100.0
Adresse existiert	8,177	97.5	3,425	94.4	4,752	100.0
Adresse existiert nicht*	206	2.5	205	5.6	1	0.0
Bruttosample	8,177	100.0	3,425	100.0	4,752	100.0
Adresse erreicht	8,098	99.0	3,407	99.5	4,691	98.7
Adresse nicht erreicht	79	1.0	18	0.5	61	1.3
Erreichte Adressen	8,098	100.0	3,407	100.0	4,691	100.0
Haushaltsinterview abgeschlossen	5,949	73.5	2,031	59.6	3,918	83.5
Niemand anwesend	576	7.1	321	9.4	255	5.4
Mitarbeit verweigert	1,315	16.2	914	26.8	401	8.5
Keine auskunftsfähige Person	173	2.1	121	3.6	52	1.1
Sonstige Ausfallgründe	85	1.0	20	0.6	65	1.4
Haushaltsinterview durchgeführt	5,949	100.0	2,031	100.0	3,918	100.0
Interview aufgenommen in die Datenbank	5,878	98.8	2,016	99.3	3,862	98.6
Interview abgelehnt	71	1.2	15	0.7	56	1.4

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009.

* Bei Folgebefragungsadressen handelt es sich um umgezogene Haushalte, deren neue Adresse nicht gefunden wurde.

⁹ Die Folgebefragungsadressen umfassen auch bereits die während der Erhebung erfassten so genannten Splithaushalte.

Die Erhebung EU-SILC 2009 wurde wie im Vorjahr vollständig von der Erhebungsinfrastruktur der Statistik Austria durchgeführt. Die Interviews wurden durch persönliche (CAPI) und telefonische (CATI) Befragungen erhoben.

In den 5.878 befragten Haushalten lebten insgesamt 13.610 Personen. Davon waren 2.548 Personen unter 16 Jahre alt und 11.062 mindestens 16 Jahre alt und kamen daher für ein persönliches Interview in Frage. Von den 11.062 Personen wurden 4.910 Personen durch CAPI-Interviews persönlich befragt, 3.561 Personen durch CATI-Interviews. Insgesamt wurden 2.473 Proxyinterviews durchgeführt, 1.255 mittels CAPI- und 1.218 mittels CATI-Technik. Die Proxyrate lag insgesamt bei 23% und war wie im Vorjahr mit 25% bei CATI-Interviews etwas höher als bei CAPI-Interviews (20%). 118 Personeninterviews fehlten und mussten vollständig imputiert werden. In Tabelle 2 Tabelle 2 ist die Anzahl der Personen, Haushalte und Personeninterviews in EU-SILC 2009 auch für die Bundesländer angegeben.

Tabelle 2: Haushalte, Personen und Personeninterviews in EU-SILC 2009 nach Bundesland

	Befragte Haushalte	Personen			Personeninterviews					
		Insgesamt	Personen 16 Jahre und älter	Personen unter 16 Jahre	Insgesamt	CAPI*		CATI**		Vollständig imputiert
						Persönliches Interview	Proxy-Interview	Persönliches Interview	Proxy-Interview	
Österreich	5.878	13.610	11.062	2.548	11.062	4.910	1.255	3.561	1.218	118
Burgenland	225	552	458	94	458	208	51	145	49	5
Kärnten	446	1.016	852	164	852	413	87	231	111	10
Niederösterreich	1.120	2.662	2.191	471	2.191	908	237	769	251	26
Oberösterreich	1.069	2.592	2.095	497	2.095	828	250	734	268	15
Salzburg	405	964	771	193	771	353	102	219	91	6
Steiermark	784	1.847	1.515	332	1.515	702	178	448	161	26
Tirol	457	1.070	854	216	854	379	98	281	88	8
Vorarlberg	215	583	438	145	438	225	35	125	49	4
Wien	1.157	2.324	1.888	436	1.888	894	217	609	150	18

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009.

* Computerunterstütztes persönliches Interview.

Tabelle 3 präsentiert die Ausschöpfung der Erhebung EU-SILC 2009. Die Ausschöpfung der Erstbefragungsadressen (Rotation R1/09) betrug 59,2% und lag damit unter der Ausschöpfung der Erstbefragung im Jahr 2008 (64,6%), und auch etwas unter dem angestrebten Mindestwert von 60%. Die Ausschöpfung der Folgebefragungsadressen lag bei durchschnittlich 81,3% und damit über jener der Folgebefragung im Vorjahr (76,3%). Die höchste Ausschöpfung wies wiederum die Rotationsgruppe mit der längsten Verweildauer im Panel auf (Rotation 2, Erstbefragung 2006). Der Grund hierfür liegt darin, dass Verweigerungen vor allem zu Beginn einer Panelerhebung auftreten und mit der Dauer der Erhebung abnehmen.

Tabelle 3: Ausschöpfung EU-SILC 2009 nach Rotationen (mit Splithaushalten)

Rotationsgruppe	Gesamt	R2/06	R3/07	R4/08	R1/09
Adressen	8.383	1.320	1.520	1.913	3.630
Gültige Adressen	8.098	1.304	1.502	1.885	3.407
Erfolgreiche Interviews	5.878	1.153	1.257	1.452	2.016
Ausschöpfung in % *		87,3	82,7	75,9	59,2

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009.

* Ersterhebung 2009 - R1: Ausschöpfung = Akzeptierte Interviews/Gültige Adressen

2.1.6.3 Die Entwicklung der Stichprobe seit EU-SILC 2006

Tabelle 4 gibt einen Überblick der Entwicklung der Stichprobe in Bezug auf Ausschöpfung und Größe seit 2006.

Tabelle 4: Ausschöpfungsquoten 2006-2009¹⁰

		Insgesamt	R3/04	R4/04	R1/05	R2/06	R3/07	R4/08	R1/09
2006	Ausgegebene Adressen*	8.450	970	1.881	2.011	3.588			
	Gültige Adressen	8.338	962	1.865	1.996	3.515			
	Erfolgreiche Interviews	6.028	784	1.479	1.707	2.058			
	Ausschöpfung in %		80,8	78,6	84,9	58,5			
2007	Ausgegebene Adressen*	8.922		1.573	1.844	2.125	3.380		
	Gültige Adressen	8.710		1.562	1.803	2.082	3.263		
	Erfolgreiche Interviews	6.806		1.432	1.519	1.731	2.124		
	Ausschöpfung in %			91,0	82,4	81,5	65,1		
2008	Ausgegebene Adressen*	8.099			1.425	1.679	1.943	3.052	
	Gültige Adressen	7.753			1.373	1.623	1.877	2.880	
	Erfolgreiche Interviews	5.711			1.103	1.279	1.468	1.861	
	Ausschöpfung in %				77,4	76,2	75,6	64,6	
2009	Ausgegebene Adressen*	8.383				1.320	1.520	1.913	3.630
	Gültige Adressen	8.098				1.304	1.502	1.885	3.407
	Erfolgreiche Interviews	5.878				1.153	1.257	1.452	2.016
	Ausschöpfung in %					87,3	82,7	75,9	59,2

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2006 - 2009.

Anmerkungen: Ausschöpfungsberechnung = (1) für Erstbefragung = Anzahl der erfolgreichbefragten Haushalte durch die Anzahl der erfolgreich kontaktierten Adressen (2) Für die Folgebefragung = Anzahl der erfolgreich befragten Haushalte durch die Anzahl der ausgegebenen Adressen; Folgebefragungen enthalten auch Splithaushalte.

* Inklusive Splithaushalte

Seit EU-SILC 2008 sind keine Haushalte aus 2004 mehr in der Stichprobe enthalten. Bis 2006 wurde EU-SILC ausgelagert durch externe Institute erhoben, mit der Erhebung EU-SILC 2007 stieg Statistik Austria in die Erhebung ein (die Ersterhebung und ein Teilsample der Folgebefragung wurden übernommen). Seit 2008 wird die komplette Erhebung von Statistik Austria durchgeführt.

Mit zunehmender Dauer einer Rotation steigt tendenziell auch der Anteil der erfolgreichen Interviews an den ausgegebenen Adressen (Folgebefragungen). Haushalte, welche wiederholt befragt werden, zeigen in der Regel mit zunehmender Dauer der Erhebung eine steigende Bereitschaft an der Erhebung teilzunehmen. Allerdings trifft dies bei EU-SILC nicht auf alle Jahre zu. In Tabelle 4 ist zu sehen, dass zwischen 2007 und 2008 bei den Rotationen R1/05 und R2/06 ein Rückgang der Ausschöpfungsquoten zu bemerken ist. Dieser Bruch ist auf den Wechsel des Erhebungsinstituts (und die erwartungsgemäß damit einhergehenden erhebungstechnischen Startschwierigkeiten) zurückzuführen. Im Jahr 2009 stieg die Ausschöpfungsquote der Rotation R2/06 wieder und war somit im vierten Erhebungsjahr für diese Rotation am höchsten.

¹⁰ Für die Gesamtstichprobe wird keine Ausschöpfung angegeben, da die Berechnung für Erst- und Folgestichprobe unterschiedlich und daher schwierig zu interpretieren ist.

2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Die Feldarbeit der Erhebung von EU-SILC 2009 wurde ausschließlich durch die Statistik Austria durchgeführt.

Erstbefragungshaushalte werden in EU-SILC grundsätzlich mittels CAPI-Erhebungstechnik (Computer Assisted Personal Interviewing) befragt, Folgebefragungshaushalte entweder mit CAPI oder mit CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing). Von den 5.878 Haushaltsinterviews wurden 3.356 Interviews mit CAPI (57%) und 2.522 Interviews mit CATI durchgeführt (43%). Berechnet nur auf die Folgebefragungsinterviews beträgt der Anteil der CATI-Interviews 65%.

Die Feldarbeit dauerte von April bis Oktober 2009.

Bei den persönlichen oder telefonischen Interviews werden die Antworten der Respondentinnen und Respondenten direkt in einen (Laptop-)PC eingegeben. Statistik Austria setzte 162 Erhebungspersonen für die CAPI-Befragung und 45 Erhebungspersonen im Telefonstudio ein.

Die Rohdaten wurden von den Interviewerinnen und Interviewern via Internet laufend übermittelt und aufbereitet. Insgesamt wurden von der Erhebungsinfrastruktur 9 Zwischendatenlieferungen an den Fachbereich übermittelt.

2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)

Nachdem EU-SILC eine CAPI/CATI-Erhebung ist, sind Erhebungsunterlagen nur insoweit vorhanden, als sie gemeinsam mit den Codebüchern und den vorgegebenen Plausibilitätschecks als Grundlage für die Programmierung dienen. Der Fragebogen wird in Blaise programmiert

2.1.9 Teilnahme an der Erhebung

Freiwillig

2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition

Erhebungsmerkmale auf Haushaltsebene: Einkommenskomponenten auf Haushaltsebene (brutto und netto), Fragen zur Wohnung, zur Ausstattung mit Konsumgütern und zur finanziellen Lage, nicht-monetäre Deprivationsindikatoren, Kinderbetreuung.

Erhebungsmerkmale auf Personenebene: Einkommenskomponenten auf Personenebene (brutto und netto), demographische Daten, Fragen zur Erwerbstätigkeit, zur Bildung, zur Gesundheit und zur Zufriedenheit.

2009 wurden zusätzlich detaillierte Fragen im Haushalts- Kinder- und Personenfragebogen zu materiellen Deprivation gestellt.

Einkommenskomponenten in EU-SILC

Diese Komponenten werden sowohl brutto als auch netto erhoben. Das Nettoeinkommen ist das Bruttoeinkommen abzüglich der Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung sowie der Einkommen- und Vermögenssteuern. Fallen bei einer Komponente keine derartige Abzüge an (so wie in Österreich z.B. bei der Familienbeihilfe), so ist das Bruttoeinkommen gleich dem Nettoeinkommen.

Referenzzeitraum für die Einkommenskomponenten ist in EU-SILC 2009 das dem Erhebungsjahr vorangegangene Kalenderjahr (2008).

Haushaltsebene

Staatliche Beihilfen zu Wohnkosten

Familienbeihilfe

Sonstige Familienleistungen (ausgenommen Wochengeld/Kinderbetreuungsgeld)

Einkommen von Personen unter 16 Jahren

Imputierte Miete

Zinszahlungen für Hypotheken

Personenebene

Einkommen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit (inkl. privat genutzter Firmen-Pkw und anteilige Abfertigungen)

Sachleistungen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit

Einkommen aus selbständiger Erwerbstätigkeit (inkl. Vermietung/Verpachtung)

Vermögenseinkommen

Einkommen aus Präsenz-/Zivildienst

Arbeitslosenleistungen

Pensionen und Unfallrenten

Pflegegeld

Krankengeld, Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall, sonstige Krankheitsleistungen

Staatliche Beihilfen bei Ausbildung (z.B. Stipendien)

Sozialhilfe

Wochengeld, Kinderbetreuungsgeld (inkl. Karenzgeld), Unterhaltsvorschüsse

Sonstige staatliche Beihilfen

Unterhaltszahlungen (erhalten wie geleistet)

Sonstige private Transfers (erhalten wie geleistet)

Steuernachzahlungen bzw. -rückerstattungen

Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung

Sonstiges Einkommen

Die angeführten Komponenten wurden entweder auf Monats- oder auf Jahresbasis erfragt. Konnten oder wollten Respondenten oder Respondentinnen einen Betrag nicht nennen, so wurden sie gebeten, auf einer vorgelegten Karte eine Stufe (Einkommensintervall) zu nennen.

Einen Sonderfall stellt das Einkommen „Familienbeihilfe“ dar. Nachdem die Sätze für diese Leistung bekannt sind, wurde diese Einkommenskomponente betragsmäßig nicht erhoben, sondern berechnet.

Das Haushaltseinkommen entspricht der Summe aller dieser Einkommenskomponenten im jeweiligen Haushalt.

Die im Jahr 2007 erstmals erfassten Komponenten imputierte Mieten, Zinszahlungen für Hypotheken und Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung werden nicht in die Berechnung des Haushaltseinkommens einbezogen.

Darstellungsmerkmal Äquivalenzeinkommen

Die meisten EU-Indikatoren, die im Rahmen von EU-SILC erhoben werden, bauen auf dem Äquivalenzeinkommen auf. Darunter zu verstehen ist ein auf einen Einpersonenhaushalt standardisiertes Haushaltseinkommen. Verwendet werden die Gewichtungsfaktoren der EU-Skala (modifizierte OECD-Skala):

Erste erwachsene Person: 1,0

Jede weitere Person ab 14 Jahren: 0,5

Kinder von 0 bis 13 Jahren: 0,3

Das Äquivalenzeinkommen wird berechnet, indem man das verfügbare Nettojahreshaushaltseinkommen durch die Summe der Gewichte des Haushalts dividiert. Es fällt daher in Einpersonenhaushalten gleich hoch, ansonsten immer niedriger aus als das Haushaltseinkommen. Mit Hilfe dieser Größe sollen unterschiedlich große und verschieden strukturierte Haushalte vergleichbar gemacht werden.

Definition von Armutsgefährdung (Einkommensarmut)

Personen gelten, entsprechend der von EU/Eurostat verwendeten Definition, als armutsgefährdet, wenn sie in einem Haushalt leben, dessen äquivalisiertes Einkommen unterhalb von 60% des Medians des Netto-Haushaltsäquivalenzeinkommens liegt.

Definition der Armutsgefährdungslücke

Die Armutsgefährdungslücke ist ein Maß für die Intensität der Armutsgefährdung und ist definiert als die durchschnittliche Abweichung des medianen Äquivalenzeinkommens der Armutsgefährdeten von der Armutsgefährdungsschwelle in Prozent dieser Schwelle.

Dauerhafte Armutsgefährdung

Armutsgefährdung am Ende des Beobachtungszeitraumes, das heißt im aktuellsten Jahr und in mindestens zwei von drei vorhergehenden Jahren.

2.1.11 Verwendete Klassifikationen

Die Adressen im Haushaltsregister waren gemäß EU-Vorgaben regional nach der Besiedlungsdichte¹¹ sowie nach [NUTS 2](#) (in Österreich identisch mit den Bundesländern) zu klassifizieren.

In der Personenbefragung wurden, gemäß den Selbsteinschätzungen der Respondenten und Respondentinnen, die berufliche Tätigkeit nach der Berufssystematik [ISCO-88](#) (2-Steller) und der Wirtschaftszweig der Betriebsstätte bzw. Dienststelle nach der [NACE](#) (2-Steller) vercodet. Die Bildungsebene wurde analog zum Mikrozensus-Merkmal „höchste abgeschlossene Schulbildung“ erhoben und anschließend nach der [ISCED](#) (1-Steller) vercodet. Die berufliche Funktion war erhebungsseitig ebenfalls an ein Mikrozensus-Merkmal angelehnt, nämlich an die „Stellung im Beruf“.

¹¹ Hohe Besiedlungsdichte: eine Gruppe aneinander grenzender Gemeinden mit jeweils mehr als 500 Einwohner pro km² und insgesamt mindestens 50.000 EinwohnerInnen.

Mittlere Besiedlungsdichte: eine Gruppe aneinander grenzender Gemeinden mit 101-500 EinwohnerInnen pro km² und insgesamt mindestens 50.000 EinwohnerInnen.

Geringe Besiedlungsdichte: alle übrigen Gemeinden.

2.1.12 Regionale Gliederung

Die auf Basis von EU-SILC 2009 berechneten Indikatoren zum Wohnen (Überbelag, Wohnkostenüberbelastung, mittlerer Anteil der Wohnkosten) werden nach der Besiedlungsdichte gegliedert. In den Tabellen der Publikation wird eine Differenzierung nach Gemeindegrößenklassen¹² und nach Bundesländern verwendet.¹³ Dabei ist auf eine größere Schwankungsbreite der Ergebnisse auf Bundesländerebene aufgrund der kleineren Fallzahlen hinzuweisen. Ergebnisse auf Bundesländerebene weisen daher eine geringere Präzision auf.

2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

2.2.1 Datenerfassung

Die Datenerfassung erfolgt durch CAPI-Interviews (Computer Assisted Personal Interviewing) und CATI-Interviews (Computer Assisted Telephone Interviewing).

2.2.2 Signierung (Codierung)

Keine

2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Es zählt zu den großen Vorteilen einer computerunterstützten Erhebung, dass Erfassungsfehler (z.B. bei Betragsangaben eine Null zu viel oder zu wenig) sowie technisch unplausible Antwortmuster (z.B. wechselseitig nicht übereinstimmende Angaben zur Verwandtschaft) zum Teil bereits während der Befragung korrigiert werden können. Dies ist möglich durch die elektronische Datenerfassung und die integrierte Durchführung von Haushalts- und Personeninterviews. Mehr als 150 derartige Checks wurden von Statistik Austria entwickelt und im Zuge der Feldarbeit implementiert.

Zu diesen Plausibilitätschecks im CAPI/CATI-Programm gehören Signals und Checks. Die beiden Begriffe bezeichnen zwei Arten von Fehler. Checks treten auf, wenn die gemachten Angaben realiter nicht möglich sind (etwa wenn mehr einkommensbeziehende Kinder im Haushalt angegeben werden, als es Kinder im Haushalt gibt) – hier ist eine Eingabe der fehlerhaften Angabe nicht möglich. Signals treten auf, wenn die gemachte Angabe zwar nicht gänzlich unmöglich ist, aber doch recht unwahrscheinlich ist (etwa der Bezug von Arbeitslosengeld von 3000 Euro im Monat) – hier ist eine Eingabe möglich, die Interviewerin bzw. der Interviewer wird aber darauf hingewiesen, dass die Richtigkeit der Angabe eher unwahrscheinlich ist.

In der hauseigenen Erhebungsabteilung wurden erste Datenchecks durchgeführt. Der Fachbereich gab nach eingehender Plausibilisierung der Daten regelmäßig Rückmeldungen.

In der Vorplaus wurde zunächst die Vollständigkeit der übermittelten Datenfiles kontrolliert. Anschließend wurden die verschiedenen Interviews in einem Haushalt auf ihre Konsistenz geprüft und weitere technische Prüfungen vorgenommen.

Die Mikroplausibilisierung erfolgt durch SPSS-Programme, die alljährlich angepasst werden. Dabei werden in standardisierten Verfahren die Datensätze kontrolliert und bearbeitet, und Probleme bei Einzelfällen identifiziert. Soweit möglich werden auch bei der Plausibilisierung standardisierte Verfahren verwendet, da die Prüfung auf Einzeldatenebene sehr aufwendig ist. Die verbleibenden Einzelfälle von unplausiblen und fehlenden Antworten bei Einkommens-

¹² Dabei werden folgende Ausprägungen unterschieden: Wien, Gemeinden mit über 100.000 EinwohnerInnen, Gemeinden mit über 10.000 EinwohnerInnen, sonstige Gemeinden (d.s. alle Gemeinden mit maximal 10.000 EinwohnerInnen).

¹³ Vergleiche hierzu unten den Abschnitt ‚3.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität‘ sowie die Publikation ‚Armutgefährdung und Lebensbedingungen in Österreich. Ergebnisse aus EU-SILC 2009‘ BMASK 2010 und die darin angegebenen Hinweise zur Schwankungsbreite (S46f.).

fragen werden mithilfe der offenen Anmerkungsfelder geprüft und die Bearbeitung in die Programmierung einbezogen und dokumentiert.

Fragwürdigen Antworten können vom Respondenten bzw. der Respondentin selbst kommen oder durch Fehleingaben der Erhebungspersonen entstehen. Diese werden mittels Nachrecherchen oder Plausibilisierung korrigiert oder als fehlende Werte definiert. 2009 wurden sowohl Querschnittchecks als auch Längsschnittchecks, die auf einem Vergleich der aktuellen mit den Vorjahresdaten (und falls vorhanden auch älteren Daten von 2006 und 2007) basieren, durchgeführt.

Die Makroplaus erfolgte in erster Linie über Häufigkeitsauszählungen und Kohärenzprüfungen mit externen Datenquellen. Auch hierbei erwies sich das Vorhandensein der Daten aus den vorangegangenen EU-SILC Erhebungen und aus Steuerstatistiken als sehr hilfreich.

Nach dem Vorliegen des authentischen internen Datenbestandes konnten die Eurostat-Zielvariablen gebildet werden. Um diese zu überprüfen hatte Eurostat eigene SAS-Programme entwickelt, die auch den Mitgliedsstaaten zur Verfügung gestellt werden.

2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)

Der folgende Abschnitt beschreibt die in EU-SILC 2009 angewandten Verfahren der Imputation. Diese basieren weitgehend auf den bereits in den Vorjahren entwickelten Verfahren.¹⁴

Imputation meint alle Verfahren, um fehlende Werte zu schätzen und zu ersetzen. Im Allgemeinen sind dies Schätzverfahren, um entweder fehlende Information von ganzen Erhebungseinheiten (unit non-response) oder einzelne Werte von Erhebungseinheiten (item non-response) zu ermitteln.

Das Hauptinteresse der Erhebung EU-SILC liegt in der Erfassung des Haushaltseinkommens der befragten Haushalte. Bei fehlenden Werten auch nur einer Variablen bei nur einem Haushaltsmitglied kann kein korrektes Haushaltseinkommen berechnet werden. Deshalb werden in EU-SILC fehlende Einkommenswerte imputiert. Dasselbe gilt für fehlende Personeninterviews: fehlt ein Personeninterview eines Haushalts, so müssen die Angaben dieser Person geschätzt werden, um für diesen Haushalt das Einkommen berechnen zu können.

Verfahren für den Umgang mit unit non-response

In EU-SILC werden fehlende Interviews von Personen, die aufgrund von Verweigerungen, vorübergehender Abwesenheit, oder aus anderen Gründen nicht interviewt werden konnten, ersetzt. Dabei wird mit einer Distanzfunktion ein ähnlicher Fall gesucht, dessen Interviewergebnis auf den Fall mit den fehlenden Werten übertragen wird (Hot-Deck verfahren). Die Distanzfunktion verwendet zur Bestimmung der Ähnlichkeit bestimmte Variablen. Die Fälle werden nach ihrer Ähnlichkeit sortiert, und der nächstliegende Fall wird als Spenderwert verwendet, unter der Voraussetzung, dass folgende Anforderungen erfüllt werden:

- Der Spenderfall und der Fall mit fehlenden Werten haben das gleiche Geschlecht.
- Das Interview des Spenderfalls ist kein Proxy-Interview.
- Der Spenderfall hat denselben Beschäftigungsstatus wie der Fall mit den fehlenden Werten.

Im Unterschied zur Erhebung EU-SILC 2008 wurden 2009 keine Informationen von Personen mit fehlenden Personeninterviews nacherhoben, weil einerseits insgesamt weniger Personeninterviews fehlten als im letzten Jahr und andererseits der zusätzliche erhebungstechnische Aufwand keine wesentliche Qualitätssteigerung erbrachte. Insgesamt wurden in EU-SILC 118 von insgesamt 11.062 Personeninterviews imputiert (1,1%). Von 58 Personen standen Infor-

¹⁴ Die Vorgehensweise bei Imputationen im Datensatz von EU-SILC in Österreich ist genauer beschrieben in Heuberger/Lamei (2006), in „Methoden und Vergleiche zu Einkommen, Armut und Lebensbedingungen EU-SILC 2009“ BMASK 2010

mationen aus der vorangegangenen Erhebung zur Verfügung, für 60 Personen waren nur Informationen aus dem Personenregister verfügbar.

Je nachdem, welche Information über fehlende Fälle zur Verfügung steht, werden unterschiedliche Variablen in die Berechnung der Distanzfunktion einbezogen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die berücksichtigten Variablen:

Tabelle 5: Variablen für die Distanzfunktion imputierter Personeninterviews

Imputation fehlender Personeninterviews	
Information aus dem Vorjahr (N = 58)	Information aus Register (N = 60)
Geschlecht	Geschlecht
Alter	Alter
Gegenwärtige Beschäftigungssituation	Haushaltsgröße
Haushaltsgröße	Bundesland
Bundesland	Anzahl Personen < 18 im Haushalt
Anzahl Personen < 18 im Haushalt	Anzahl Personen > 60 im Haushalt
Anzahl Personen > 60 im Haushalt	Haushaltseinkommen
Höchste abgeschlossene Schulausbildung	
Beeinträchtigung durch Krankheit/Behinderung	
Haushaltseinkommen	
Anzahl der Monate in Beschäftigung	
Anzahl der Monate mit selbständiger Tätigkeit	

Verfahren für den Umgang mit item non-response

Im Fragebogen von EU-SILC finden sich zahlreiche detaillierte Fragen zum Einkommen der Befragten. Dabei kommt es immer wieder zu „fehlenden Werten“; sei es, dass die Befragten die Antwort verweigern, sei es, dass es zu falschen Eintragungen von Seiten der Interviewerinnen und Interviewer kommt, oder sei es, dass bestimmte Werte aufgrund von Plausibilitätsprüfungen gelöscht werden müssen. Das Problem ist, dass bei fehlenden Werten auch nur einer Variablen bei nur einem Haushaltsmitglied kein korrektes Haushaltseinkommen berechnet werden kann. Deshalb werden in EU-SILC fehlende Einkommensvariablen imputiert, wobei nur Netto-Einkommensvariablen imputiert werden. Fehlende Bruttowerte werden mittels Netto-Brutto-Konversion berechnet.

Fehlende Werte in den Einkommensvariablen von EU-SILC können auf drei verschiedene Arten entstehen. Entweder es fehlt die Angabe darüber, ob die befragte Person eine bestimmte Einkommenskomponente bezogen hat oder nicht, oder es fehlt die Angabe darüber, wie oft eine bestimmte Einkommenskomponente bezogen wurde, oder es fehlt die Angabe darüber, wie hoch der Betrag einer bestimmten Einkommenskomponente ist.

Fehlt die Angabe darüber, ob eine bestimmte Einkommenskomponente bezogen wurde, so wird von Seiten der Statistik Austria versucht, diese Angabe aus anderen Variablen abzuleiten. Dabei wird insbesondere auf den Aktivitätenkalender zurückgegriffen. Kann die Information, ob eine Einkommenskomponente bezogen worden ist oder nicht, nicht abgeleitet werden, wird davon ausgegangen, dass diese Einkommenskomponente nicht bezogen wurde.

Eine ähnliche Behandlung finden fehlende Angaben zu der Anzahl der Monate, die eine Einkommenskomponente bezogen wurde. Zunächst wird versucht, die Angabe über die Monatsanzahl aus anderen Variablen des Datensatzes herzuleiten. Gelingt dies nicht, wird ausgehend von der empirischen Verteilung der Monatsangaben ein Zufallswert imputiert.

Beim Auftreten eines fehlenden Betrags einer Einkommenskomponente ist die Vorgehensweise ein wenig komplexer. Grundsätzlich haben die Befragten mehrere Möglichkeiten Angaben zur Höhe einer Einkommenskomponente zu machen: entweder der/die Befragte nennt sowohl den Brutto-Betrag als auch den Netto-Betrag der Einkommenskomponente, oder es wird die Angabe nur zu entweder dem Brutto- oder dem Nettobetrag gemacht, oder der/die Befragte gibt eine Einkommensstufe an. Die Möglichkeit der Auswahl einer Einkommensstufe – anstelle der Angabe eines konkreten Betrages – war in der Befragung vorgesehen worden, um die Befragten in ihrer Erinnerung der Einkommenshöhe zu unterstützen, oder, im Falle einer drohenden Verweigerung, zumindest die ungefähre Einkommenshöhe erfragen zu können.

Ist bei Einkommensvariablen entweder der Bruttobetrag oder der Nettobetrag im Datensatz vorhanden, so wird der korrespondierende Wert durch die Brutto-Netto- bzw. die Netto-Brutto-Konversion errechnet. Diese Konversion erfolgt im Falle von unselbständigen Einkommen und Pensionseinkommen auf der Grundlage der Steuerwerte der Lohnsteuerdaten, im Falle von Selbständigeneinkommen auf der Basis der empirischen Werte des Datensatzes. Geben die Befragten anstelle eines exakten Wertes eine Einkommenskategorie an, so wird auf der Grundlage der empirischen Verteilung der Einkommenswerte ein Schätzwert ermittelt.

Fehlt jedwede Angabe zur Höhe der bezogenen Einkommenskomponente, so wird zunächst versucht, die Höhe des Einkommens entweder aus anderen Variablen des Datensatzes oder aus gesetzlichen Regelungen zu ermitteln. Fehlt etwa die Angabe zur genauen Höhe des bezogenen Wochengeldes, so kann unter bestimmten Voraussetzungen der Wochengeldbezug aufgrund der gesetzlichen Vorgaben geschätzt werden.

Kann auch vermittels dieser Methoden kein Wert ermittelt werden, so stehen zwei Ansätze zur Berechnung eines Schätzwertes zur Verfügung: Längsschnitt- und Querschnittverfahren. Das Längsschnittverfahren kann dann verwendet werden, wenn die Person mit fehlenden Werten in den Vorjahren einen Wert für diese Variable angegeben hat. Für alle anderen Fälle können nur Querschnittverfahren verwendet werden.

Das Verfahren zur Längsschnittimputation basiert auf der *row-and-column*-Methode von Little und Su¹⁵. Dieses Verfahren verwendet Reihen und Spalteneffekte, um einen geeigneten Spenderwert zu identifizieren. Der Reiheneffekt quantifiziert die Veränderung der Variable zwischen den Wellen, während der Spalteneffekt das Verhältnis eines Falles zu jeweils allen anderen Fällen bestimmt. Beide Effekte gemeinsam führen zu einem Gesamteffektwert, mit dem der Datensatz sortiert werden kann. Der nächstliegende Nachbarwert wird dann als Spenderwert verwendet.

Als Querschnittverfahren werden in EU-SILC 2009 Regressionsmodelle zur Berechnung von Schätzwerten verwendet. Für jede Einkommenskomponente wurden dabei mehrere Modelle spezifiziert, um sicherzustellen, dass auch beim Vorliegen von fehlenden Werten in den Prädiktorvariablen Schätzwerte berechnet werden können.

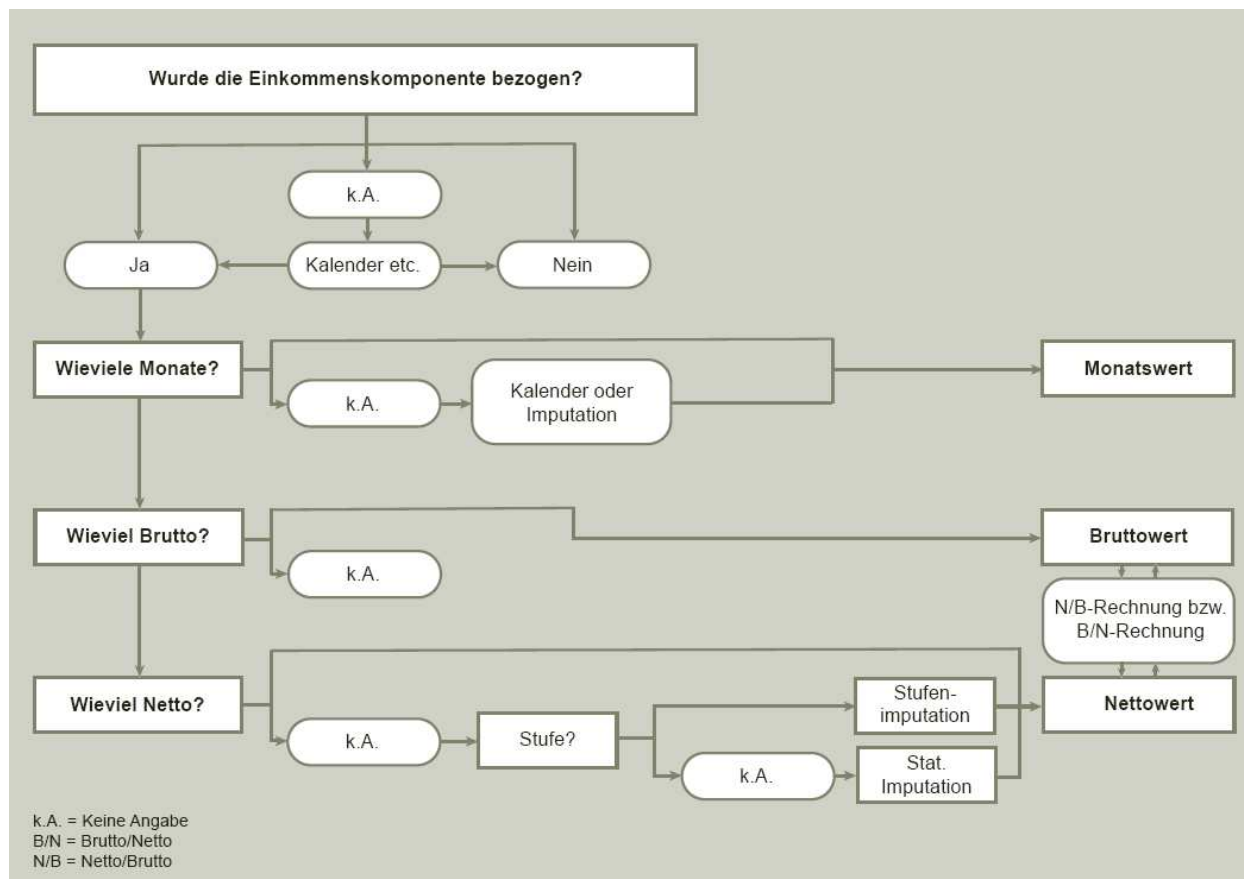
Würden man den aus der linearen Regression ermittelten Schätzwert imputieren, würde sich die Varianz der Variablen reduzieren. Um diesen Effekt möglichst gering zu halten, wurde den mittels linearer Regression ermittelten Werten ein stochastischer Störterm beigefügt, d.h. der ermittelte erwartete Wert wurde mit einem fiktiven Residuum addiert. Dieser Störterm entsprach in seiner Verteilung der Verteilung der geschätzten Residuen der erwarteten Werte. Dies führt dazu, dass die bei reinen, d.h. ohne Störterm durchgeführten Imputationen auf der Basis linearer Regression zu erwartende Reduktion der Varianz verringert werden konnte.

Die Prädiktorvariablen wurden nach ihrer Vorhersagekraft ausgewählt, das heißt, technisch ausgedrückt, nach der Variation des R^2 der Regressionsgleichung und nach der inhaltlichen Plausibilität der Prädiktoren. Konnte für eine Variable kein angemessenes Regressionsmodell spezifiziert werden, so wurde ein Schätzwert auf der Basis des Mittelwerts bzw. des Medians berechnet, welcher wiederum mit einem stochastischen Störterm addiert wurde.

¹⁵ Little, Roderick J.A. / Su, Hong-Jin (1989) Item Non-response in Panel Surveys. In: Kasprzyk, D./Duncan, G./Kalton, G./Singh, M. (1989) Panel Surveys. New York; Wiley, S.400-425

Die folgende Grafik fasst die Vorgehensweise des Umgangs mit fehlender Information bei Einkommensvariablen zusammen.

Grafik 2: Vorgehen bei fehlender Einkommensinformation in EU-SILC



In EU-SILC 2009 müssen wie in den letzten Jahren nur wenige Werte imputiert werden. Der Anteil der fehlenden Werte ist bei unselbständigen Einkommen mit weniger als 6% am niedrigsten, beim Krankengeld mit mehr als 30% am höchsten. Allerdings müssen nicht alle fehlenden Werte rein statistisch, also mittels Querschnitt- oder Längsschnittimputationen, imputiert werden: Weniger als 3% der Angaben müssen bei unselbständigen Einkommen imputiert werden, weniger als 1% bei Arbeitslosengeld und beim Krankengeld. Die meisten fehlenden Angaben können durch Beträge aus Stufenangaben bzw. durch Brutto-Netto-Rechnung geschätzt werden.

Tabelle 6: Imputationen ausgewählter Nettoeinkommenskomponenten

	Gesamt	Betrag laut Befragung	Betrag aus Stufe	Brutto-Netto-Rechnung	Längsschnitt-Imputation	Querschnitt-Imputation	Sonstige Korrekturen	Plausibilisierung
Absolut								
Unselbständigen Einkommen	5.969	5.633	0	73	24	105	105	29
Land-/forstwirtschaftlicher Betrieb	297	240	28	0	0	17	12	0
Arbeitslosengeld	527	498	9	0	0	5	14	1
Alterspension	2.766	2.454	75	31	0	107	41	58
Krankengeld	219	151	32	16	0	1	17	2
Relativ in %								
Unselbständigen Einkommen	100,0	94,4	0,0	1,2	0,4	1,8	1,8	0,5
Land-/forstwirtschaftlicher Betrieb	100,0	80,8	9,4	0,0	0,0	5,7	4,0	0,0
Arbeitslosengeld	100,0	94,5	1,7	0,0	0,0	0,9	2,7	0,2
Alterspension	100,0	88,7	2,7	1,1	0,0	3,9	1,5	2,1
Krankengeld	100,0	68,9	14,6	7,3	0,0	0,5	7,8	0,9

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009.

2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung)

2009 war das sechste Erhebungsjahr, in dem das integrierte Quer- und Längsschnittdesign in EU-SILC implementiert wurde. In ihren Grundzügen erfolgte die Gewichtung nach der bereits seit EU-SILC 2006 angewendeten Methodik. Auf Basis der Empfehlungen von Eurostat, wurde die Stichprobe getrennt nach den vier Rotationen gewichtet, wobei jeweils nach dem Jahr der Ersterhebung (2006, 2007, 2008 oder 2009) unterschieden wurde.¹⁶

Querschnittgewichtung 2009

Die Durchführung der Querschnittgewichtung gliedert sich im Wesentlichen in fünf Bearbeitungsschritte. Am Beginn des Gewichtungsverfahrens wird das Design der Erstbefragungsstichprobe der beschriebenen Stichprobenauswahl berücksichtigt. Dieses sogenannte „Designgewicht“ beachtet die unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten eines Haushalts, in die Stichprobe aufgenommen zu werden. Um einen Ausgleich zwischen hohen und niedrigen Auswahlwahrscheinlichkeiten zu schaffen, wurde das Designgewicht als Inverse der Auswahlwahrscheinlichkeiten berechnet. Jene Adressen, deren Auswahlwahrscheinlichkeit erhöht ist, erhalten ein entsprechend reduziertes Designgewicht. Diese Berechnungsart ermöglicht eine, was den Auswahlrahmen betrifft, unverzerrte Hochrechnung mit Hilfe der Designgewichte.

Die Nonresponse-Gewichtung stellt den zweiten Schritt in dem hier beschriebenen Gewichtungsverfahren dar. Durch die Nicht-Teilnahme von Personen in bestimmten Haushaltsgruppen an der Befragung kann es dazu kommen, dass bestimmte für die Erhebung wichtige Eigenschaften über- bzw. unterrepräsentiert sind. Dies führt mitunter zu verzerrten Schätzungen eines Erhebungsmerkmals. Die Nonresponse-Gewichtung soll diesem selektiven Ausfall entgegenwirken. Um vermutete Verzerrungen aufgrund von Ausfällen korrekt vorherzusagen, wäre die Kenntnis der Antwortwahrscheinlichkeiten von Nöten. Da diese in der Regel nicht bekannt ist, muss die Antwortwahrscheinlichkeit unter Verwendung bekannter Variablen, wie z.B. Haushaltseinkommen oder berufliche Stellung, geschätzt werden. Dies geschieht mit Hilfe eines logistischen Regressionsmodells. Dabei wird zwischen den Erstbefragungshaushalten 2009 und den Folgebefragungshaushalten mit den Ersterhebungsjahren 2006, 2007 und 2008 unterschieden. In der Ersterhebung ist nur wenig über die nicht an der Befragung teilnehmenden Haushalte bekannt. Deshalb werden hier für die Schätzung der Antwortwahrscheinlichkeiten der Haushalte nur die zur Verfügung stehenden Variablen, Bundesland Urbanisierungsgrad, Gebäudeart, Anzahl der Kinder (laut ZMR) und Alter der jüngsten Person (laut ZMR) verwendet werden. Abschließend wird für die Erstbefragungsstichprobe das Produkt aus Design- und Nonresponse-Gewicht an externe Randverteilungen aus verlässlichen Datenquellen¹⁷ angepasst um die Genauigkeit der Daten zu erhöhen und Kohärenz mit externen Datenquellen zu gewährleisten. Für Folgeerhebungshaushalte kann eine größere Zahl an Prädiktoren in das logistische Regressionsmodell zur Schätzung der Antwortwahrscheinlichkeiten einfließen, weil für jede Person der Folgebefragungsrotationen Informationen aus der Vorjahresbefragung vorhanden sind. Für jede der drei Folgebefragungsrotationen (R2/06, R3/07 und R4/08) wird ein separates Modell auf Personenebene mit unterschiedlichen Prädiktoren geschätzt.

Grundlage der folgenden Gewichtungsschritte, sowohl im Quer- als auch im Längsschnitt, ist das sogenannte „Basisgewicht“. Für die Ersterhebung von EU-SILC 2009 ist das Basisgewicht ident mit dem an externe Randverteilungen angepassten Produkt aus Design-Gewicht und Nonresponse-Gewicht. Dieses Gewicht ist die Basis für die Berechnung des Querschnittgewichts in der Ersterhebungsrotation. In den Folgeerhebungsrotationen wird das Basisgewicht als Produkt aus dem Nonresponse-Gewicht und dem Basisgewicht aus dem Vorjahr berechnet. Das Basisgewicht einer Folgeerhebungsrotation ist somit das um den Antwortausfall korrigierte Basisgewicht aus dem Vorjahr. Für die Folgeerhebungsrotationen von EU-SILC 2009 wird das Basisgewicht 2009 ermittelt, indem das Basisgewicht aus 2008 mit dem Nonresponse-Gewicht aus 2009 multipliziert wird. In den Folgeerhebungen werden auch zwei Personengruppen an-

¹⁶ Vgl. Eurostat 2009, S. 32ff. Eine detaillierte Beschreibung des EU-SILC Gewichtungsverfahrens 2008 (welches auch 2009 angewendet wurde) befindet sich in Glaser/Till 2010.

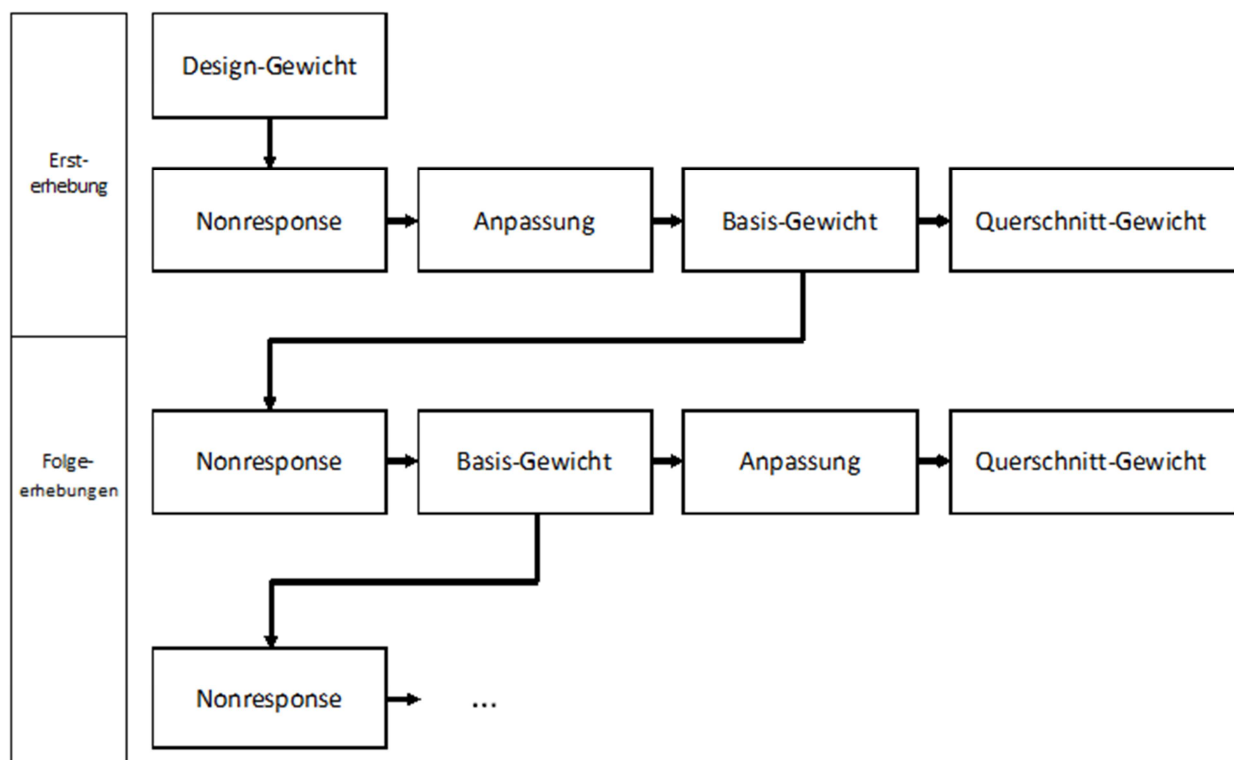
¹⁷ Mikrozensus 2009 und Daten des Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger.

getroffen, die nicht zur ursprünglichen Erstbefragungsstichprobe der jeweiligen Rotation gehört haben und deshalb kein Basisgewicht besitzen: Neugeborene und Personen, die nach dem Ersterhebungsjahr in einen befragten Haushalt zugezogen sind. Für Neugeborene wird das Basisgewicht der Mutter verwendet,¹⁸ für neu in den Haushalt zugezogene Personen wird das Basisgewicht auf den Wert 0 gesetzt.

Nach Berechnung des Basisgewichts im dritten Gewichtungsschritt wird im vierten Bearbeitungsschritt für jeden Haushalt das arithmetische Mittel dieser Personengewichte berechnet und anschließend jedem Haushaltsmitglied zugeteilt (*weight-sharing*). Personen, die erst nach dem Erhebungsbeginn in einen Haushalt der Folgebefragungsstichprobe von außerhalb der Stichprobe zugezogen sind, besitzen auf Personenebene kein Basisgewicht, weil sie nicht zum Panel gehören. Da sie aber Teil des Haushalts sind, bekommen auch sie das, über den Haushalt gemittelte Querschnittgewicht.

Das bisher beschriebene Gewichtungsverfahren wird auf alle vier Rotationsgruppen separat angewendet. Jedes Jahr tritt eine neue Rotation das erste Mal in das Panel ein und eine Rotation, die in den vorangegangenen Jahren schon viermal befragt wurde, verlässt das Panel. Grafik 3 stellt das bisherige Gewichtungsverfahren noch einmal im Zeitverlauf überblicksmäßig dar.

Grafik 3: Gewichtungsverfahren EU-SILC 2009



Im fünften und letzten Gewichtungsschritt werden die vier Rotationen zusammengefasst. Jede Rotation repräsentiert die Grundgesamtheit. Für die Gesamtstichprobe müssen die Gewichte in geeigneter Weise kombiniert werden. Zuerst wird die Summe der Personengewichte auf die Anzahl der Personen in der jeweiligen Rotationsstichprobe skaliert (normiert). Per Definition kann die Panel-Erhebung neu zugewanderte Personen nicht erfassen bzw. werden diese, falls sie in einen bestehenden Stichprobenhaushalt einziehen, mit dem Wert Null gewichtet. Beispielsweise können in der EU-SILC-Erhebung des Jahres 2009 jene Personen, die im Jahr 2008 zugewandert sind, nur in der Erstbefragungsstichprobe des Jahres 2009 erfasst werden. Personen, die hingegen im Jahr 2007 zugewandert sind, können immerhin in zwei Teilstichproben, nämlich der aktuellen Erstbefragung und der Rotation, die im Jahr 2008 erstmals be-

¹⁸ Falls sich die Mutter nicht im Haushalt befindet, erhalten Neugeborene das mittlere Basisgewicht der Personen im Haushalt.

fragt wurde, enthalten sein. Zuwanderer aus dem Jahr 2006 sind hingegen in drei von insgesamt vier Teilstichproben repräsentiert. Um dieser Verzerrung zu begegnen, werden die Gewichte der Zuwanderer im Zuge der Kombination der vier Rotationen so hochskaliert, dass ihre Gewichte jene Rotationen, in denen sie nicht repräsentiert sind, kompensieren. Am Ende des Gewichtungsverfahrens für den Querschnitt der EU-SILC-Erhebung 2009 steht noch eine abschließende gebundene Hochrechnung der Gewichte des gesamten Querschnitts um die Präzision der Daten zu erhöhen und Kohärenz mit verlässlichen externen Datenquellen sicherzustellen. Am Ende von Schritt 4 steht für jeden Haushalt (und allen darin enthaltenen Personen) ein Gewicht auf Haushaltsebene zur Verfügung, welches Besonderheiten des Stichprobendesigns, selektive Ausfälle und demographische Veränderungen der Panelbevölkerung berücksichtigt. Dieses Gewicht wird im Gewichtungsschritt 5 nun auf Haushaltsebene an die Haushaltsgröße, das Rechtsverhältnis an der Wohnung/dem Haus (Miete oder Eigentum) und das Bundesland aus dem Mikrozensus 2009 angepasst. Auf Personenebene werden die Variablen Alter, Geschlecht und die Staatsbürgerschaft an die entsprechenden Verteilungen im Mikrozensus kalibriert. Zusätzlich wird die Anzahl der Bezieherinnen und Bezieher von Arbeitslosenleistungen an die entsprechenden Werte aus Administrativdaten (Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger) kalibriert.

Längsschnittgewichtung 2005-2008

Im Zuge von EU-SILC 2008 gab es zum zweiten Mal eine Rotation (R4/08), die über vier Jahre erhoben werden konnte.¹⁹ Da die Längsschnittgewichtung und –auswertung bei EU-SILC erst nach der Analyse des Querschnitts möglich ist, beziehen sich Ergebnisse des vierjährigen Längsschnitts immer auf jenes Panel, das im Jahr vor dem aktuellen Querschnitt endete. Im Methodenkapitel zu EU-SILC 2009 wird deshalb die Gewichtung des Längsschnitts 2005-2008 betrachtet.

Im Unterschied zum Querschnittgewicht, welches für alle Personen in einem Haushalt gleich ist, handelt es sich bei den Längsschnittgewichten um Personengewichte, welche für jede Person separat berechnet werden. Grundlage dieser Personengewichte sind jene Basisgewichte, die in Gewichtungsschritt 4 des vorigen Abschnitts beschrieben wurden. Insgesamt gibt es für den Längsschnitt EU-SILC 2005-2008 drei verschiedene Längsschnittgewichte, die jeweils für die Zwei-, Drei- oder Vierjahrespopulation ermittelt werden. Da ausschließlich die vierjährige Rotation R1/05 die Berechnung des Indikators „dauerhafte Armutgefährdung“²⁰ ermöglicht, beziehen sich die folgenden Ausführungen nur auf dieses Panel.

Für die gebundene Hochrechnung der Längsschnittpopulation ist ein eigener Kalibrierungsschritt notwendig. Grundlage sind alle Stichprobenpersonen, die in allen vier Jahren befragt werden konnten. Im vierjährigen Panel nicht erfasst sind Personen, die zwischen 2005 und 2008 entweder geboren oder nach Österreich zugezogen sind. Auch Personen, die nach 2005 in die befragten Haushalte zugezogen sind, können nicht mit einbezogen werden. Des Weiteren reduziert sich die Bevölkerungszahl um jene Personen, die in diesen vier Jahren verstorben, ins Ausland oder in einen Institutionshaushalt verzogen sind oder für ein Jahr abwesend waren. Personen, die innerhalb des vierjährigen Befragungszeitraums in einen anderen Privathaushalt in Österreich umziehen, werden im neuen Haushalt weiter befragt, sofern es sich nicht um unter 14-Jährige handelt, die bei einem Wegzug aus dem Ursprungshaushalt in der Erhebung nicht weiterverfolgt werden.

Die Stichprobengröße im ersten Vier-Jahres-Panel der Erhebungen EU-SILC 2005 bis 2008 beträgt 2.511 Personen. Diese stammen aus 1.103 Haushalten. Diese Zahl umfasst all jene Personen, die vier Jahre in Folge befragt wurden. Die 2.511 Personen des Panels 2005 bis 2008 entsprechen mit dem Gewicht für den Längsschnitt hochgerechnet rund 7.647.000 Personen, das sind 93% der Bevölkerung im Querschnitt 2008.

¹⁹ Vgl. Statistik Austria 2010a, S. 6.

²⁰ Vgl. Statistik Austria 2010c, Kapitel 3.

Die Bevölkerungsstruktur des Längsschnitts 2005-2008 wurde so weit wie möglich an die Querschnittbevölkerung 2008 angepasst. Um Abweichungen der Längsschnittergebnisse zu den Querschnittergebnissen gering zu halten, wurde außerdem an die Armutsgefährdungsquote im Querschnitt kalibriert.

2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden

Die Berechnung von Familienbeihilfe/Kinderabsetzbetrag erfolgte entsprechend den gesetzlich festgelegten Sätzen. Auch das Kinderbetreuungsgeld wird aus den gesetzlichen Regelungen eingesetzt.

Ein weiteres Rechenmodell betraf die Zuordnung von Einmalzahlungen wie Abfertigungen oder Urlaubsentschädigungen. Die Antwort auf die Frage, inwieweit solche Zahlungen Teil des laufenden Einkommens sind, ist international umstritten. Nachdem diese Frage auch von Eurostat nicht eindeutig geregelt wurde, wurden die Einmalzahlungen nach einer nationalen Regelung zugeordnet. Die Einmalzahlungen werden anteilig entweder als Unselbständigen-, Arbeitslosen- oder Pensionseinkommen klassifiziert, je nach aktuellem Erwerbsstatus der interviewten Person.

Neben den Einmalzahlungen waren zwei der österreichischen Erhebungsvariablen den Eurostat-Zielvariablen nicht eindeutig zuordenbar. Das Einkommen aus Präsenz- und Zivildienst wurde als Einkommen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit klassifiziert. Das „sonstige Einkommen“ wurde je nach Plausibilität dem Unselbständigen-, Selbständigen- oder Pensionseinkommen zugerechnet.

Bei Pensionisten und Pensionistinnen war nach dem Monatseinkommen gefragt worden. Um die Nettowerte auf Jahresbasis bringen zu können, musste die Steuerbegünstigung von Sonderzahlungen rechnerisch inkludiert werden. Dies geschah mit der Berechnung eines entsprechenden Faktors auf Basis der Lohnsteuerdaten 2008.

Ein weiteres angewandtes Rechenmodell war die Brutto-Netto-Rechnung bzw. Netto-Brutto-Rechnung. Diese wurde notwendig, wenn eine Zielperson entweder nur das Brutto- oder – was häufiger der Fall war – nur das Nettoeinkommen angegeben hatte. Die Umrechnung erfolgte bei Unselbständigen und Pensionistinnen und Pensionisten auf Basis der Lohnsteuerdaten 2008, also auf Basis realer Faktoren.

Bei selbständigen Einkommen wird kein Bruttowert erfragt, d.h. alle Bruttowerte werden aus den Nettowerten berechnet. Dazu werden die tatsächlich bezahlten Sozialversicherungsbeiträge und Einkommenssteuerzahlungen erfragt, und zum Nettowert dazugerechnet.

Informationen zur Imputation von Antwortausfällen sind im Kapitel „2.2.4 Imputation“ zu finden.

2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

Um den Einfluss einer selektiven Adressenbearbeitung auf die Qualität der Ergebnisse einzuschränken, wurden auch 2009 folgende Bestimmungen vereinbart: Erstens sollten pro Haushalt zumindest drei Kontaktversuche erfolgen, bevor eine Verweigerung akzeptiert werden konnte. Zweitens sollten regionale Antwortquoten erfüllt werden: Bei der Ersterhebung sollten in jeder Region mindestens 55% der Haushalte erfolgreich befragt werden (insgesamt lag die geforderte Ausschöpfungsquote in der Ersterhebung bei 65%), bei der Folgerhebung sollten mindestens 75% aller ausgewählten Haushalte einer Region erfolgreich befragt werden (bundesweit 85%). Diese Ausschöpfungsquoten wurden in der Erstbefragung erreicht, in der Folgebefragung etwas unterschritten.

Die Vereinbarung von Feldberichten und Zwischendatenlieferungen ermöglichte von Seiten der Fachabteilung die Kontrolle der Daten noch während der Feldarbeitszeit. Somit konnten eventuell auftretende Fehler und Fehlentwicklungen an die Erhebungspersonen rückgemeldet werden und notwendig gewordene Rückrufe bei den Interviewten und Interviewpersonen gemacht werden.

Als inhaltliche Qualitätssicherungsmaßnahme seien schließlich die Zwischendatenlieferungen angeführt. Die Erhebungsabteilung erhielt zu jeder Datenlieferung umfassende Rückmeldung, sodass Informationen über die Qualität der Erhebung noch während der Feldarbeit bekannt waren.

2.3 Publikation (Zugänglichkeit)

2.3.1 Vorläufige Ergebnisse

9 Monate nach dem Ende des Erhebungsjahres.

2.3.2 Endgültige Ergebnisse

12 Monate nach dem Ende des Erhebungsjahres.

2.3.3 Revisionen

Keine

2.3.4 Publikationsmedien

Standardpublikation

Statistik Austria (2010). Armutsgefährdung und Lebensbedingungen in Österreich. Ergebnisse aus EU-SILC 2009. In: [Sozialpolitische Studienreihe des BMASK, Band 5](#). Wien. (ISBN 978-3-85010-263-6)

Statistik Austria (2010). Armutsgefährdung und Lebensbedingungen in Österreich. Ergebnisse aus EU-SILC 2009. Tabellenband. In: [Sozialpolitische Studienreihe des BMASK, Band 5 - Tabellenband](#). Wien. (ISBN 978-3-85010-263-6)

Statistik Austria (2010). [Methoden und Vergleiche zu Armutsgefährdung und Lebensbedingungen EU-SILC 2009](#).

Auf der Website der Statistik Austria

sind im Bereich Statistiken, Soziales unter dem Punkt [Armut und soziale Eingliederung](#) die Ergebnisse von EU-SILC hinsichtlich Armutsgefährdung und soziale Eingliederung abrufbar.

Unter dem Punkt [Statistiken, Soziales, Haushaltseinkommen](#) sind die Ergebnisse von EU-SILC bezüglich des Haushaltseinkommens abrufbar.

Eurostat

Tabellen mit den Daten für alle Mitgliedstaaten der EU stehen auf der [Website von Eurostat](#) kostenlos zur Verfügung:

2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten

Um die von den Erhebungsinstituten gelieferten Daten auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen, und um Haushalte in den kommenden Jahren erneut befragen zu können, sind die Familien- und Vorname der befragten Personen sowie das vollständige Geburtsdatum zu erheben. Weiters liegen die Adressen aus der Stichprobe vor. Diese Merkmale waren Teil des Registers in der Erhebungsphase, sind also in einem anderen Datensatz gespeichert als die inhaltlichen Erhebungsdaten wie Einkommen, Gesundheit usw. Nach Abschluss der Plausibilitätsprüfungen werden Name, Adresse und Geburtstag aus den Datensätzen gelöscht. Im Datensatz verbleiben lediglich Geburtsmonat, Geburtsjahr und das Bundesland (NUTS2), da es sich hierbei um Eurostat-Zielvariablen handelt.

Die Adressinformation bzw. Namen und Geburtsdatum der an der Studie teilnehmenden Personen und Haushalte sind, um eine Weiterverfolgung der Panelhaushalte/Personen zu ermöglichen, in einer Datenbank eingelagert. Diese ist nur für die mit dem Projekt EU-SILC betrauten Personen zugänglich.

Im Eurostat-Datenfile selbst sind die Haushalte durch eine Laufnummer (5-stellig) gekennzeichnet. Die Identifikation einer Person erfolgt über eine 7-stellige Personennummer, wobei es sich bei den ersten 5 Stellen um die Laufnummer des Haushalts, bei den letzten 2 Stellen um eine Personen-Laufnummer innerhalb des Haushalts handelt.

3. Qualität

3.1 Relevanz

Das Projekt EU-SILC wird seit dem Jahr 2004 auf der Basis der Verordnung 1177/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union durchgeführt. Bis einschließlich des Erhebungsjahres 2007 wurde EU-SILC einerseits durch Eurostat und andererseits durch das Sozialministerium finanziert. Diese beiden Institutionen fungierten somit als Auftraggeber, mit denen während der Projektarbeit eine intensive Kommunikation stattfand. Seit EU-SILC 2008 finanziert das BMASK alleine das Projekt EU-SILC. Durch die fristgerechte und einwandfreie Erfüllung der aus den Projektverträgen entstehenden Verpflichtungen (Datenlieferung, Berichtspflichten usw.) werden die Interessen der Auftraggeber erfüllt.

EU-SILC bildet eine wichtige Grundlage für die Europäische Sozialstatistik. Zentrale Themen sind Einkommen, Beschäftigung, Wohnen und viele andere Bereiche einschließlich subjektiver Fragen zu Gesundheit und finanzieller Lage. Diese Fragen erlauben es, die Lebenssituation von Menschen in Privathaushalten abzubilden.

EU-SILC ist auch die zentrale Quelle zur Erhebung der vom Europäischen Rat verabschiedeten Indikatoren zur sozialen Eingliederung zur Messung von Armut und sozialer Ausgrenzung. Das waren bislang die vom Europäischen Rat in Lissabon (2000) gesteckten Ziele, bis 2010 bei der Ausmerzung von Armut deutlich weiterzukommen, das Verständnis von Armut und sozialer Ausgrenzung im europäischen Rahmen zu verbessern sowie den Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedsländern zu fördern. Die in der Nachfolge dieser so genannten Lissabon-Strategie im Jahr 2010 beschlossene Strategie „Europa 2020“ definiert als Ziel die EU-weite Reduzierung der Zahl an ausgrenzunggefährdeten Personen um 20 Millionen.

EU-SILC ist auch die Basis für den nationalen Bericht zur sozialen Eingliederung und für den Frühjahrsbericht der Europäischen Kommission. Weiters ist EU-SILC die Datenquelle für mehrere Strukturindikatoren: Die Armutsgefährdungsquote vor und nach sozialen Transfers, das Verteilungsquintil und die Quote der dauerhaften Armutsgefährdung. Im Auftrag des BMASK werden nationale Eingliederungsindikatoren berechnet.

Für wissenschaftlich und administrativ Interessierte wurde eine so genannte „Nutzer- und Nutzerinnen-CD“ erstellt, welche Erhebungsdaten im EU-Zielvariablen-Format enthält. Die Datensätze EU-SILC 2004, 2005, 2006 und 2007 können um 250€ pro Erhebungsjahr käuflich erworben werden. Ab EU-SILC 2008 ist die Nutzung der Daten kostenfrei, und kann in der Fachabteilung beantragt werden. Verfügbar sind damit die Daten aus EU-SILC für den Zeitraum 2003 – 2009.

Darüber hinaus stehen auf der Website der Statistik Austria Mikrodaten von EU-SILC 2004, 2005, 2006 und 2007 ([Standardisierte Datensätze SDS](#)) mit einer Zufallsstichprobe im halben Stichprobenumfang (Für EU-SILC 2007: 3.354 Haushaltsinterviews mit 6.596 Personeninterviews) zur Verfügung. Diese können nach einer Registrierung und der Akzeptierung der Nutzungsbedingungen kostenfrei heruntergeladen werden.

3.2 Genauigkeit

3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Stichprobenfehler

Der Median des äquivalisierten Netto-Haushaltseinkommen beträgt in EU-SILC 2009 19.886 Euro, der Schätzwert für den Standardfehler beträgt 172 Euro.²¹ Mit diesem Wert lässt sich das Konfidenzintervall errechnen, und somit die Grenzen angeben, innerhalb derer der wahre Wert des Medians des äquivalisierten Netto-Haushaltseinkommens mit 95%-Wahrscheinlichkeit liegt. 2009 beträgt die Obergrenze des Konfidenzintervalls 20.223 Euro und die Untergrenze 19.549 Euro.²²

Der Designeffekt ist ein Maß für das Verhältnis der Varianz einer Schätzfunktion einer gegebenen Stichprobe zur Varianz der Schätzfunktion bei einer einfachen Zufallsauswahl. Für die Berechnung des Designeffekts wurde das von Eurostat für die Berechnung des Stichprobenfehlers empfohlene Varianzschätzungsverfahren angewandt. Der Designeffekt enthält verschiedene Komponenten. Um beispielsweise den Einfluss der Gewichtung isoliert abschätzen zu können, kann der Designeffekt nach einer alternativen Formel, die die Variationskoeffizienten aller Gewichte verwendet, berechnet werden. Die berechneten Designeffekte finden sich im Anhang.

Die Berechnung der Konfidenzintervalle für die Indikatoren zur sozialen Eingliederung wurde nach einem Linearisierungsverfahren durchgeführt. Eine kurze Beschreibung dessen befindet sich im Anhang der Publikation der Ergebnisse von EU-SILC 2004 (vgl. Statistik Austria 2006, S 80f.).

Tabelle 7: Armutsgefährdungsquote und deren Schwankungsbreite für Österreich und die Bundesländer

	Armutsgefährdung		Konfidenzintervall 95%				Befragte Haushalte	Personen in befragten
			untere Grenze		obere Grenze			
	in %	in 1.000	in %	in 1.000	in %	in 1.000		
Österreich	12,0	993	11,1	916	12,9	1.069	5.878	13.610
Burgenland	11,2	31	6,6	18	15,9	44	225	552
Kärnten	15,1	83	11,6	63	18,6	102	446	1.016
Niederösterreich	10,1	158	8,2	128	12,0	189	1.120	2.662
Oberösterreich	9,9	141	8,0	114	11,7	167	1.069	2.592
Salzburg	10,3	55	7,0	37	13,6	73	405	964
Steiermark	12,5	147	10,1	119	15,0	176	784	1.847
Tirol	7,1	48	4,6	31	9,7	65	457	1.070
Vorarlberg	11,5	47	6,8	27	16,2	66	215	583
Wien	17,1	283	14,4	239	19,8	327	1.157	2.324

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009.

3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte

3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen

Nicht zutreffend, da eigene Datenerhebung.

²¹ Dieser Wert resultiert aus einer Varianzschätzung unter Verwendung eines Linearisierungsverfahrens.

²² Diese Werte beziehen sich auf die Berechnung nach dem Linearisierungsverfahren. Berechnet wird das Konfidenzintervall nach der Formel: $KI_{95} = 19.886 \pm 1,96 * 172$.

3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)

Die Stichprobe stammt aus dem Zentralen Melderegister (ZMR). Dieses war nach der letzten Volkszählung durch die Zusammenführung der Gemeinde-Melderegister initialisiert worden und wird seither, auf Basis von Wohnsitzmeldungen, laufend aktualisiert. Die Administration obliegt dabei dem Bundesministerium für Inneres, das ZMR umfasst Haupt- und Nebenwohnsitze. Leider war bei der Erstbefüllung des ZMR nicht auf den Eintrag eines eindeutigen Wohnungsidentifikators geachtet worden, sodass ein Wohnungszusammenhang nur über die Adresse herstellbar ist.

Die Herstellung eines Wohnungszusammenhangs (und damit eines Haushaltszusammenhangs) über die Adresse funktioniert nicht immer einwandfrei (fehlende Türnummern, unterschiedliche Schreibweisen usw.). Als Abdeckungsfehler sind daher das Nicht-Erkennen von Wohnungszusammenhängen und ein daraus resultierender verzerrter Auswahlrahmen zu nennen. Das wird dadurch belegt, dass die Zahl der Einpersonenhaushalte im ZMR höher ausfällt als z.B. im Mikrozensus. Weniger wahrscheinlich ist ein irrtümliches Zusammenfassen von Personen, die nicht in einer Wohnung leben.

Weiters können, bedingt durch die Konstruktion des ZMR auf Basis des Meldewesens, klassifikatorische Fehler auftreten, wenn die Hauptwohnsitzmeldung einer Person nicht dem tatsächlichen Mittelpunkt der Lebensbeziehungen entspricht und reale Hauptwohnsitze im ZMR nur als Nebenwohnsitze oder gar nicht aufscheinen.

Daneben muss der Zeitabstand zwischen der Stichprobenziehung und der Feldarbeit berücksichtigt werden: Nachdem das ZMR kontinuierlich aktualisiert wird, entspricht der Auswahlrahmen zum Zeitpunkt der Stichprobenziehung zumindest formal zwar tatsächlich der korrespondierenden Population. Da aber bis zur konkreten Datenerhebung mitunter einige Monate vergehen, ist auch hier mit geringfügigen Verzerrungen zu rechnen (Gebäudeabrisse, Neubauten, Umzüge usw.).

Gegenüber anderen Fehlern haben Abdeckungsfehler den Vorteil, dass sie während der Feldphase zumindest teilweise korrigiert werden können. So wurden etwa nicht (mehr) existente Adressen als qualitätsneutrale Ausfälle verbucht. Auch konnte der Haushaltszusammenhang der einzelnen Mitglieder eines Haushalts durch die Interviewerinnen und Interviewer in der Regel korrekt erfasst werden.

3.2.2.3 Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)

Unit non-response

Siehe Kapitel 2.1.6.2 Ausschöpfung der Stichprobe

Item non-response

Von Relevanz ist Item non-response vor allem bei den Einkommensvariablen von EU-SILC. Die Auswertungen der Statistik erfolgt zumeist auf Basis der Einkommenszielvariablen. Diese werden nicht direkt durch die Befragung erfasst, sondern setzen sich aus mehreren Einzelfragen zusammen. Deshalb wird in der folgenden Tabelle, die die Imputationen bei den Einkommenszielvariablen darstellt, zwischen vollständiger, partiell fehlender und vollständig fehlender Information unterschieden.

Einkommenskomponenten wie imputierte Miete und Zinszahlungen für Hypotheken werden nicht in der Tabelle angegeben, weil diese Einkommenskomponenten nicht direkt von den Respondenten erfragt werden. Die imputierte Miete wird auf Basis von Angaben zur Wohnung auf Basis von Mikrozensusdaten geschätzt und die Zinszahlungen für Hypotheken werden auf Basis der Angaben zu den Krediten berechnet.

Tabelle 8: Imputationen der Einkommenszielvariablen

	Haushalte/Personen		Vollständige Information		Partiell fehlende Information		Vollständig fehlende Information	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Gesamtes Bruttohaushaltseinkommen	5.876	100,0	2.256	38,4	3.273	55,7	347	5,9
Gesamtes verfügbares Haushaltseinkommen	5.876	100,0	4.141	70,5	1.678	28,6	57	1,0
<i>Netto-Einkommenskomponenten auf Haushaltsebene</i>								
Einkommen aus Vermietung und Verpachtung	315	5,4	301	95,6	4	1,3	10	3,2
Familienleistungen/Kindergeld	1.989	33,8	1.975	99,3	14	0,7	0	0,0
Sonst. Leistungen gegen soziale Ausgrenzung	274	4,7	262	95,6	9	3,3	3	1,1
Wohnungsbeihilfen	272	4,6	260	95,6	11	4,0	1	0,4
Erhaltene Transfers zw ischen Privathaushalten	498	8,5	477	95,8	10	2,0	11	2,2
Zinsen, Dividenden	4.194	71,4	3.477	82,9	239	5,7	478	11,4
Einkommen von Personen unter 16	98	1,7	93	94,9	0	0,0	5	5,1
Geleistete Transfers zw ischen privaten Haushalten	615	10,5	594	96,6	13	2,1	8	1,3
Einkommenssteuernachzahlungen/-erstattungen	3.024	51,4	2.968	98,1	20	0,7	36	1,2
<i>Netto-Einkommenskomponenten auf Personenebene</i>								
Unselbständige Erw erbstätigkeit	5.993	54,2	4.930	82,3	716	11,9	347	5,8
Sachleistungen aus unselb. Erw erbstätigkeit	988	8,9	507	51,3	14	1,4	467	47,3
Beiträge aus privaten Rentensystemen	2.988	27,0	2.742	91,8	0	0,0	246	8,2
Selbständige Tätigkeit	1.183	10,7	1.046	88,4	16	1,4	121	10,2
Eigenproduktion	355	3,2	330	93,0	0	0,0	25	7,0
Privatpensionen	43	0,4	39	90,7	1	2,3	3	7,0
Arbeitslosenleistungen	745	6,7	687	92,2	21	2,8	37	5,0
Alterspensionen	2.944	26,6	2.608	88,6	189	6,4	147	5,0
Hinterbliebenenleistungen	128	1,2	121	94,5	0	0,0	7	5,5
Krankenleistungen	345	3,1	294	85,2	7	2,0	44	12,8
Invaliditätsleistungen	286	2,6	263	92,0	7	2,4	16	5,6
Ausbildungsleistungen	236	2,1	222	94,1	5	2,1	9	3,8

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009.

3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler)

Als Messfehler wird die Differenz zwischen dem Wert einer Variablen und dem wahren – aber unbekanntem – Wert der Variablen bezeichnet. Es lassen sich in einer Erhebung vier Quellen für solche Messfehler identifizieren:

- der Fragebogen (Effekte durch das Design, den Inhalt oder die Wortwahl),
- die Datenerhebungsmethode,
- die befragende Person (Effekte des Interviewers, der Interviewerin auf die zu Befragenden und Erfassungsfehler durch den bzw. die Interviewende),
- der/die Befragte (Effekt der Respondenten und Respondentinnen auf die Interpretation der Fragen).

Das Auftreten von Messfehlern ist (zumindest in sozialwissenschaftlichen Erhebungen) nahezu unvermeidbar. Maßnahmen, wie Datenkontrollen während der Feldarbeit und die CAPI/CATI-Checks helfen diese Fehler zu reduzieren. Zudem werden jährlich im Zuge von Fehleranalysen Verbesserungen vor allem des Fragebogens, der Erhebungsunterlagen (Listen und Karten) und der CAPI/CATI-Programmierung durchgeführt.

Wichtiges Instrument der Fehleranalyse ist die Nachbefragung der Erhebungspersonen (Debriefing). Die Ergebnisse des Debriefings der InterviewerInnen sowie andere Rückmeldungen der Erhebungsinfrastruktur zum Erhebungsinstrument sind in die CAPI/CATI-Gestaltung der Erhebung EU-SILC 2009 eingeflossen.

Wesentlichste Maßnahme zur Vermeidung von Effekten der Befragenden sind die Schulungen, in denen sichergestellt wird, dass alle Befragten unter möglichst denselben Bedingungen interviewt werden.

Laufend erstellte Feldberichte und Zwischendatenabzüge ermöglichten die Kontrolle der Daten noch während der Feldarbeitszeit. Somit konnten eventuell auftretende Fehler an die Erhebungspersonen rückgemeldet und bei den Haushalten recherchiert werden.

Proxy-Interviews sind in EU-SILC in Ausnahmefällen gestattet. Der Anteil der Proxyinterviews ist in EU-SILC 2009 im Vergleich zu EU-SILC 2008 auf 22% gesunken (2007: 27%).

3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler

Die Interviewerinnen und Interviewer übermittelten die durchgeführten Interviews über das Internet an die Feldabteilung. Dort wurden die Daten aufbereitet und in das passende Datenformat transferiert. Nach der Übermittlung der Daten an den Fachbereich wurden die Daten in das SPSS-Datenformat gebracht. Hier fanden die mit dem Programm SPSS durchgeführten Plausibilitätsprüfungen, die Datenaufbereitung und Fehlerkorrektur, die Imputationen statt, bevor die Daten in das Eurostat-Zielvariablenformat transferiert wurden. Diese Zielvariablen werden, nach Vorliegen des authentischen Datenbestandes, ins EXCEL-CSV-Format gebracht und an Eurostat übermittelt.

3.2.2.6 Modellbedingte Effekte

Zum Einfluss der Querschnittimputationen (von item non-response bei Einkommensfragen) auf die Genauigkeit der Ergebnisse ist anzuführen, dass bei Imputation mittels linearer Regression die Varianz des interessierenden Merkmals unterschätzt wird. Dies folgt daraus, dass bei einer Regression im Grunde genommen Mittelwerte imputiert werden (verallgemeinerte Form der *group mean imputation*), d.h. es wird zwar die Streuung zwischen verschiedenen Gruppen, nicht jedoch die Streuung innerhalb einer Gruppe berücksichtigt. Dieser Fehler fällt umso geringer aus, je größer der Anteil der Gesamtstreuung ist, der auf die Streuung zwischen den Gruppen entfällt.

Um die Varianz des interessierenden Merkmals (des Einkommens) dennoch valide abbilden zu können, wurde bei der Imputation ein stochastischer Störterm inkludiert, d.h. die Prognosewerte aus dem Regressionsmodell wurden um ein fiktives Residuum erweitert, das in seiner Verteilung der Verteilung der geschätzten Residuen bei den beobachteten Werten entsprach.

3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit

Die Daten wurden am 9. Juli 2010 in einer ersten Version via eDamis an Eurostat übermittelt. Eine revidierte Version der Daten wurde am 20. Juli 2010 übermittelt.

Der standardisierte Qualitätsbericht wurde am 22. Dezember 2010 an Eurostat übermittelt.

3.4 Vergleichbarkeit

3.4.1 Veränderungen gegenüber dem Vorjahr

2009 wurde EU-SILC zum siebten Mal in Österreich durchgeführt, und zum sechsten Mal als integrierte Längsschnitterhebung. Das heißt, die Haushalte der Erhebung wurden zum ersten, zweiten, dritten oder vierten Mal für EU-SILC befragt.

Gegenüber dem Vorjahr wurden zwei Änderungen der in der Erhebung bzw. der Berechnung der Einkommensvariablen vorgenommen: erstens die Berechnung des Haushaltseinkommens mit privaten Pensionsleistungen, zweitens die Adaptierungen des Befragungsinstruments.

Private Pensionsleistungen als neue Komponente im Haushaltseinkommen

2009 wurde erstmals seit dem Start von EU-SILC von Eurostat eine neue Komponente zum Haushaltseinkommen hinzugefügt.²³ Es handelt sich dabei um die privaten Pensionsbezüge, also alle regelmäßigen Auszahlungen (Renten) von privat angespartem Kapital. Darunter fallen Lebensversicherungen und private Altersvorsorge, aber auch Versicherungsleistungen bei Arbeitslosigkeit, Krankheit oder Invalidität, die nicht Bestandteil des staatlichen Sozialsystems sind. Privatpensionen werden nun als laufendes Einkommen aus Kapital klassifiziert, weswegen sie ab EU-SILC 2009 ins Haushaltseinkommen miteingerechnet werden.

²³ Für die bisherige Definition des Haushaltseinkommens vgl. Kommissionsverordnung (EC) 1980/2003, Annex I.4.

In Österreich haben private Pensionsbezüge gegenüber Erwerbseinkommen und staatlichen Transferleistungen nachrangige Bedeutung. 25.000 Menschen (0,3% der Bevölkerung in Privathaushalten) beziehen private Pensionsleistungen, der Großteil davon ist mindestens 60 Jahre alt (Tabelle 9). Im Median liegt das Jahresnettoeinkommen aus diesem Einkommen bei 3.360 Euro. Insgesamt macht das Volumen der in EU-SILC 2009 erhobenen privaten Pensionsbezüge von 136,1 Mio. Euro 0,1% des Gesamtvolumens des verfügbaren Haushaltseinkommens aus.

Tabelle 9: Jahresnettoeinkommen aus Privatpensionen 2009

	Beziehende	Median	Volumen
	in 1000	in EUR	in Mio. EUR
Insgesamt	25	3.360	136,1
darunter: 60 und älter	22	2.400	105,5

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009.

Dementsprechend ist auch der Einfluss der privaten Pensionsleistungen auf die Einkommensverteilung und die Indikatoren zu Armutsgefährdung gering. Der Median des Haushaltseinkommens erhöht sich brutto um rund 10 Euro, die Steigerung netto und äquivalisiert liegt darunter (Tabelle 10). Die Armutsgefährdungsschwelle würde ohne Einrechnung privater Pensionsleistungen bei 11.927 Euro liegen – um 4 Euro pro Jahr niedriger als inklusive Privatpensionen.

Tabelle 10: Haushaltseinkommen und Armutsgefährdungsschwelle mit und ohne Privatpensionen

	Privatpensionen	
	inklusive	exklusive
	in EUR	
Medianjahreseinkommen		
Bruttohaushaltseinkommen	39.750	39.739
Verfügbares Nettohaushaltseinkommen	29.849	29.844
Äquivalisiertes Haushaltseinkommen	19.886	19.879
Armutsgefährdungsschwelle (60%)	11.931	11.927

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009.

Durch die leichte Erhöhung der Armutsgefährdungsschwelle bei Berücksichtigung der privaten Pensionsleistungen ergibt sich insgesamt keine Veränderung in der Armutsgefährdungsquote: Sie beträgt in beiden Varianten 12% (Tabelle 11). Bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren verändert sich die Quote durch die leicht angehobene Schwelle um 0,1 Prozentpunkte von 13,3% zu 13,4%. Im Pensionsalter, wo es die meisten Beziehenden von privaten Pensionsleistungen gibt, verändert die Berücksichtigung dieser Einkommenskomponente nichts an der Armutsgefährdungsquote.

Tabelle 11: Armutsgefährdung bei Berechnung des Haushaltseinkommens mit und ohne Privatpensionen

	Armutsgefährdungsquote	
	inklusive	exklusive
	Privatpensionen	
	in %	
Gesamt	12,0	12,0
Alter		
0-17 Jahre	13,4	13,3
18-24 Jahre	11,9	11,9
25-49 Jahre	10,3	10,3
50-64 Jahre	11,0	11,0
65 Jahre und älter	15,1	15,1

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009.

Langfristig ist durch die Forcierung von privater Altersvorsorge in den letzten Jahren eine größere Zahl von Beziehenden einer Privatpension zu erwarten. So liegt die Zahl jener, die in EU-SILC 2009 für eine private Pensionsleistung ansparen, mit 1,8 Mio. Personen (22%) deutlich höher als die Zahl der derzeit schon Beziehenden. Die konzeptionellen Änderungen könnten sich in Zukunft daher stärker auf die Haushaltseinkommen und die Armutsgefährdungsquote auswirken.

Weitere Komponenten, über deren eventuelle Aufnahme ins Haushaltseinkommen auf EU-Ebene diskutiert wird, sind der Wert von zum Eigenverbrauch produzierten Gütern und die imputierten Mieten – letztere bei gleichzeitigem Abzug von Kreditzinsen für Wohnraum. Entscheidungen stehen dazu noch aus.

Adaptierungen des Befragungsinstruments

Harmonisierungen der Deprivationsmerkmale auf EU-Ebene

2008 wurde in größerem Ausmaß begonnen, die Erfassung von Deprivationsmerkmalen in EU-SILC auf EU-Ebene stärker zu harmonisieren.²⁴ In der Erhebung 2009 wird dieser Prozess fortgesetzt. Im österreichischen EU-SILC-Fragebogen wurden deshalb die Fragen zu Problemen in der Wohnumgebung durch Umweltverschmutzungen, zum mindestens notwendigen Haushaltseinkommen und zum Auskommen mit dem Haushaltseinkommen adaptiert. Bei den ersten beiden Fragen wurden Beispiele und Erläuterungen ergänzt, bei letzterer die Antwortkategorien in der umgekehrten Reihenfolge abgefragt (Tabelle 12).

Tabelle 12: Harmonisierungen - Frageformulierung 2008 und 2009

Merkmal	Variablenname		Jahr	Frageformulierung
	Ö	Eurostat		
Umweltverschmutzung in der Wohngegend	H006040	HS180	2008	Luft- oder Wasserverschmutzung, Ruß oder andere Umweltprobleme, verursacht durch Verkehr oder Industrieanlagen
			2009	Luft- oder Wasserverschmutzung, Ruß oder andere Umweltprobleme wie Rauch, Staub oder Gestank
Mindestens notwendiges Haushaltseinkommen	H040000	HS130	2008	Wie hoch müsste das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushalts sein, um gerade noch auszukommen?
			2009	Wie hoch müsste das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushalts sein, um gerade noch auszukommen? (Unter Berücksichtigung der aktuellen Haushaltszusammensetzung und der aktuellen notwendigen Ausgaben)
Auskommen mit dem Haushaltseinkommen	H039000	HS120	2008	Wenn Sie an Ihr Netto-Haushaltseinkommen denken, wie kommt Ihr Haushalt mit diesem Einkommen aus? Sehr leicht Leicht Eher leicht Mit einigen Schwierigkeiten Mit Schwierigkeiten Mit großen Schwierigkeiten
			2009	Wenn Sie an Ihr Netto-Haushaltseinkommen denken, also an die Netto-Einkommen aller Haushaltsmitglieder zusammen, wie kommt Ihr Haushalt mit diesem Einkommen aus? Mit großen Schwierigkeiten Mit Schwierigkeiten Mit einigen Schwierigkeiten Eher leicht Leicht Sehr leicht

10% der Personen leben 2009 in einem Haushalt, in dessen Wohnumgebung es zu Umweltverschmutzungen kommt (Tabelle 13). 2008 lag der Wert bei 8,4%, der höchste Wert lag bisher bei 9,4% in EU-SILC 2004. Berücksichtigt man die hohe Stabilität der Eigenschaften des Wohnumfelds, so deutet die Steigerung auf die zusätzliche Nennung von Problemen hin, die durch die 2009 genannten Beispiele Rauch, Staub und Gestank erreicht worden sind.

Bei den geänderten Fragen zum Haushaltseinkommen zeigen sich unterschiedliche Tendenzen. Die mittlere Höhe des mindestens notwendigen Haushaltseinkommens ändert sich nicht und beträgt 2009 wie schon in den letzten Jahren 1.500 Euro im Median. Verschiebungen bei den einzelnen Kategorien weist hingegen die Frage zum Auskommen mit dem Haushaltseinkommen auf, die über eine sechsstufige Skala erhoben wird. 2009 gibt es weniger Nennungen in den Kategorien „Sehr leicht“ und „Leicht“, dafür aber etwas höhere Häufigkeiten in den anderen vier Ausprägungen. Durch einen Primacy-Effekt²⁵ zugunsten der Kategorien des schwierigeren Auskommens könnte das eine Auswirkung der geänderten Reihenfolge der Antwortkategorien sein, die gleichzeitig auch die typische schiefe Antwortverteilung zu den positiv bewerteten Ausprägungen abschwächt. Allerdings sind auch zwischen 2007 und 2008 Verschiebun-

²⁴ Vgl. Methoden und Vergleiche zu EU-SILC 2008 (Statistik Austria 2010a, S. 17ff).

²⁵ Primacy-Effekt: Tendenz der Befragten, die erstgenannten Antwortkategorien häufiger zu verwenden.

gen festzustellen, wonach 2008 eine tatsächlich höhere subjektive finanzielle Belastung bestand. Aufgrund der Adaptierung der Frage kann keine Aussage darüber getroffen werden, ob sich dieser Trend 2009 fortsetzt oder die Veränderungen auf methodische Effekte zurückzuführen sind.

Tabelle 13: Vergleich von Umweltverschmutzung und Auskommen mit dem Haushaltseinkommen 2008 und 2009

	EU-SILC 2007	EU-SILC 2008	EU-SILC 2009
Umweltverschmutzung in der Wohngegend¹⁾ in %	8,0	8,4	10,0
Mindestens notwendiges Haushaltseinkommen²⁾			
Median in EUR	1500	1500	1500
Auskommen mit dem Haushaltseinkommen¹⁾			
Arithmetisches Mittel ³⁾	3,84	3,76	3,67
Kategorien in % ⁴⁾			
Mit großen Schwierigkeiten	3,3	5,0	5,5
Mit Schwierigkeiten	7,6	9,7	10,2
Mit einigen Schwierigkeiten	26,4	26,9	28,3
Eher leicht	33,1	28,6	29,8
Leicht	23,0	22,5	19,1
Sehr leicht	6,4	7,5	6,9

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2008, 2009. - 1) Personen in Haushalten. - 2) Haushalte - 3) Mit großen Schwierigkeiten, 6=Sehr leicht. - 4) Differenz auf 100% durch fehlende Werte.

Bei weiteren Empfehlungen von Eurostat zu den Variablen Lärm und Vandalismus, Rückzahlungsverpflichtungen, der finanziellen Belastung dadurch und den Wohnkosten bedurfte es keiner Änderungen im österreichischen Fragebogen.

Neue Kategorien für Hauptaktivität

Einer Revision auf EU-Ebene folgend wurde die Frage nach der Hauptaktivität in den einzelnen Kalendermonaten des Vorjahres detaillierter abgefragt und die Kategorie „Aus anderen Gründen nicht erwerbstätig“ aufgeteilt auf (1) „Haushaltsführung und Betreuungspflichten“, (2) „Nicht erwerbsfähig aufgrund einer dauerhaften gesundheitlichen Beeinträchtigung oder einer körperlichen Einschränkung“ und (3) „Aus anderen Gründen nicht erwerbstätig“.

Sonstige Adaptierungen des Befragungsinstruments

Neben laufenden Adaptierungen des Fragebogens, die auf eine bessere Handhabung des Instruments durch die Erhebungspersonen abzielen und die Belastung der Respondentinnen und Respondenten verringern sollen, werden bei Bedarf auch zusätzliche Erläuterungen und Beispiele zur besseren Verständlichkeit der gestellten Fragen eingearbeitet. Herausgegriffen sei eine entsprechende Anpassung der Itematterie zur Leistbarkeit von Urlaub, Essen, neuer Kleidung, Heizen und Freunde einladen. Im Einleitungssatz wird nun eindeutiger auf den gesamten Haushalt verwiesen, was die Validität der Frage weiter erhöhen soll (Tabelle 14).

Tabelle 14: Finanzielle Kapazitäten und Miete und Betriebskosten - Frageformulierung 2008 und 2009

Merkmal	Variablenname		Jahr	Frageformulierung
	Ö	Eurostat		
Itematterie finanzielle Kapazitäten	H037010 -	HS040,	2008	Es gibt Dinge, die sich viele Haushalte nicht leisten können, obwohl sie gerne möchten. Können Sie sich leisten...
	H037050	HS050,		
		HH050	2009	Es gibt Dinge, die sich viele Haushalte nicht leisten können, obwohl sie gerne möchten. Können Sie und die anderen Haushaltsmitglieder sich leisten...
Miete und Betriebskosten	H022000	HH060	2008	Bitte sagen Sie mir, wie viel Sie monatlich an Miete inklusive Betriebskosten bezahlen.
			2009	Bitte sagen Sie mir, wie viel Sie monatlich für diese Wohnung einschließlich Betriebskosten an die Hausverwaltung/Vermietenden bezahlen.

Für die Berechnung der imputierten Miete²⁶ wird auf Basis des Mikrozensus ein Modell konstruiert, dessen Parameter auf die EU-SILC Haushalte übertragen werden. Deshalb können in diesem Modell nur die Merkmale verwendet werden, die in beiden Datenquellen zur Verfügung stehen. Ab EU-SILC 2009 wurden daher auch Variablen in der Erhebung ergänzt, die eine bessere Vergleichbarkeit zum Mikrozensus herstellen sollen. Die Fragestellung nach der Miete und den Betriebskosten wurde im Wortlaut an den Mikrozensus angepasst. Die Zählung der Wohnräume erfolgt im Mikrozensus inklusive der Küche. In EU-SILC werden Küchen nur dann als Wohnraum gewertet, wenn es sich um eine Wohnküche handelt. Ab 2009 wird daher zusätzlich erhoben, ob die Küche in der Wohnung eine Wohnküche ist.²⁷

3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit

Die Daten von EU-SILC werden nach der Aufbereitung der Daten in das Zielvariablenformat von Eurostat gebracht, und können dann mit den Daten der an EU-SILC teilnehmenden Länder verglichen werden.

An der Erhebung EU-SILC nehmen alle Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, sowie Norwegen, Island und die Schweiz teil.

3.5 Kohärenz

Im folgenden Abschnitt werden die Daten von EU-SILC 2009 mit externen Datenquellen verglichen. Einkommensbezugsjahr ist in EU-SILC das der Erhebung vorangegangene Jahr, für die Erhebung EU-SILC 2009 also das Jahr 2008.

Für die Vergleiche werden folgende Datensätze herangezogen: die Lohnsteuerdaten 2008, der Mikrozensus-Jahresdurchschnitt 2009 und Schätzungen auf Basis der Sektorkonten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) des Jahres 2008.

Einkommen unselbständig Beschäftigter

Die Lohnsteuerdaten erfassen die Einkommen von unselbständig Beschäftigten sowie von Pensionistinnen und Pensionisten. Sie stellen damit eine bedeutende Quelle für Vergleiche der wichtigsten Einkommenskomponente auf Personenebene dar, dem Einkommen aus unselbständiger Arbeit,²⁸

Konzeptionelle Unterschiede zwischen der Erfassung unselbständiger Einkommen in EU-SILC und den Lohnsteuerdaten ergeben sich aus den unterschiedlichen Erfassungsbereichen der beiden Datenquellen: In EU-SILC werden keine Personen außerhalb von Privathaushalten erfasst, ebenso wenig wie Personen, die zwischen der Steuerperiode und der Erhebung verstorben oder ins Ausland verzogen sind.

Für den Vergleich der Einkommen unselbständig Beschäftigter wurden zwei Auswertungen durchgeführt: Bei der ersten Auswertung wurden nur unselbständige Beschäftigungsverhältnisse berücksichtigt, die länger als ein Monat dauerten, und in der zweiten Auswertung nur ganzjährige Beschäftigungsverhältnisse.

Die Lohnsteuerdaten erfassen ca. 3,72 Mio unselbständig Beschäftigte, in EU-SILC werden 3,55 Mio Beschäftigte erfasst, also um etwa 5% weniger. Der Grund für diese Differenz liegt in der unterschiedlichen Erfassung der Beschäftigungsverhältnisse und in der möglichen Untererfassung vor allem von kurzfristigen Beschäftigungsverhältnissen in einer retrospektiven Befragung.

Insgesamt zeigt sich eine recht gute Übereinstimmung zwischen den Verteilungen der Lohnsteuerdaten einerseits und EU-SILC andererseits (Tabelle 15). Größere Abweichungen sind insbesondere an den Rändern der Verteilungen zu beobachten, wobei in EU-SILC niedrige

²⁶ Für Details zur Berechnung vgl. den Bericht zu EU-SILC 2007 (Statistik Austria 2009).

²⁷ Für den Vergleich der Zimmeranzahl in EU-SILC und im Mikrozensus s. S.23.

²⁸ Vergleiche der Pensionseinkommen sind aus konzeptionellen Gründen schwierig und werden daher nicht hier durchgeführt.

Einkommen eher überschätzt und höhere Einkommen eher unterschätzt werden. Der Grund hierfür liegt vermutlich in Erinnerungsproblemen, inkorrekten Proxy-Angaben und der Vermeidung der Angabe von besonders niedrigen und besonders hohen Einkommen. Ein weiterer Grund liegt darin, dass EU-SILC - im Gegensatz zu den Lohnsteuerdaten - eine Stichprobenerhebung ist. Dies führt dazu, dass die Ränder der Einkommensverteilung aufgrund geringer Besetzung von stärkeren Zufallsschwankungen erfasst, und damit nicht so genau sind.

Tabelle 15: Vergleich der Brutto-Jahreseinkommen unselbständig Beschäftigter 2008: Lohnsteuerdaten 2008 und EU-SILC 2009 (mindestens ein Monat Beschäftigte)

Perzentile	Lohnsteuerdaten (in EUR) 2008			EU-SILC 2009 (in EUR)		
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
10% ...	4.267	6.559	3.049	5.880	11.115	3.600
20% ...	10.098	16.107	6.910	11.838	18.096	8.167
25% ...	12.952	19.887	9.160	14.000	20.580	10.063
30% ...	15.679	22.740	11.236	16.576	22.647	11.717
40% ...	20.558	26.865	14.969	20.580	26.400	14.700
50% ...	25.047	30.618	18.375	24.000	30.100	18.000
60% ...	29.404	34.878	22.217	28.000	33.600	21.364
70% ...	34.489	40.565	26.641	33.125	39.200	24.850
75% ...	37.776	44.293	29.400	36.000	42.289	27.034
80% ...	41.892	49.125	32.687	40.000	46.607	30.800
90% ...	55.366	65.024	42.962	51.800	61.180	40.600
arithm. Mittel	29.288	35.991	21.659	27.645	33.898	20.545
Personen	3.715.976	1.978.004	1.737.972	3.546.352	1.885.701	1.660.651

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009; Lohnsteuerdaten 2008.

Wird der Vergleich auf ganzjährig (mindestens elf Monate beschäftigt) Beschäftigte eingeschränkt, so verbessert sich die Kohärenz der Daten von EU-SILC vor allem im unteren Bereich der Verteilung. In den oberen Dezilen vergrößert sich der Abstand zwischen EU-SILC und Lohnsteuerdaten tendenziell. Dies könnte auf eine Untererfassung von Sonderzahlungen, die nicht monatlich ausbezahlt werden, hinweisen (Tabelle 16).

Tabelle 16: Vergleich der Brutto-Jahreseinkommen unselbständig Beschäftigter 2008: Lohnsteuerdaten 2008 und EU-SILC 2009 (ganzjährig Beschäftigte)

	Lohnsteuerdaten 2008 (in EUR)			EU-SILC 2009 (in EUR)		
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
10% ...	11.187	19.726	7.700	11.448	17.734	8.347
20% ...	17.227	24.962	12.475	16.683	22.402	12.000
25% ...	19.635	26.715	14.297	18.200	24.069	13.580
30% ...	21.957	28.327	15.971	20.510	25.799	15.400
40% ...	25.809	31.487	18.963	23.800	29.320	18.000
50% ...	29.468	35.017	22.266	27.300	32.388	21.000
60% ...	33.486	39.443	25.788	30.800	36.008	23.800
70% ...	38.692	45.381	30.188	35.800	42.000	27.400
75% ...	42.072	49.356	32.871	39.200	45.200	30.231
80% ...	46.361	54.287	36.178	42.744	49.600	33.292
90% ...	60.224	70.840	46.615	55.100	63.600	42.747
arithm. Mittel	34.567	42.425	25.642	31.197	37.502	23.623
Personen	2.890.294	1.536.956	1.353.338	2.943.258	1.606.178	1.337.080

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009; Lohnsteuerdaten 2008.

1) Personen die mindestens 11 Monate beschäftigt waren, ohne Lehrlinge.

Aggregiertes Haushaltseinkommen

Im Folgenden wird das in EU-SILC erhobene Haushaltseinkommen mit den Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen verglichen. Dazu werden die Sektorkonten „Private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck“ der VGR herangezogen. Die folgenden konzeptionellen Unterschiede zwischen EU-SILC und der VGR müssen bei diesem Vergleich berücksichtigt werden:

- Sachleistungen sind in der VGR enthalten, werden aber in EU-SILC nicht vollständig erfasst
- Einkommen aus selbständiger Arbeit ist in der VGR eine residuale Kategorie, wird also nicht selbst erfasst
- Bei der Berechnung der verfügbaren Einkommen in der VGR wird ein Schätzwert für Spenden an karitative Organisationen und Mitgliedsbeiträge abgezogen
- Transnationale Zahlungen werden in der VGR, aber nicht in EU-SILC erfasst
- Zinszahlungen (insbesondere für Hypotheken) werden in der VGR für die Berechnung des Haushaltseinkommens abgezogen (D4PAY), nicht aber in EU-SILC berücksichtigt
- Erhaltene indirekte Gewinnbeteiligungen sind im Einkommenskonzept der VGR enthalten (D4REC), aber nicht vollständig in EU-SILC
- Erhaltene Versicherungsleistungen bzw. gezahlte Versicherungsprämien werden in der VGR berücksichtigt, nicht aber in EU-SILC

Die in EU-SILC erfassten Einkommen liegen so wie in den Vorjahren unter denen der VGR. Der Unterschied zwischen den Schätzwerten verringert sich auf etwa 10%, wenn Vermögenseinkünfte nicht berücksichtigt werden. Dies weist auf die Untererfassung von Vermögenseinkommen in EU-SILC hin, die in den Einkommen „Vermietung und Verpachtung“ und „Zinsen, Dividenden, Kapitalerträge“ erfasst werden.

Tabelle 17: Vergleich Haushaltseinkommen und verfügbares Einkommen: EU-SILC 2009 und VGR 2008 (in Mio. Euro)

	Brutto-Haushaltseinkommen (in EUR)		Verfügbares Einkommen (in EUR)
	Insgesamt	Ohne Vermögenseinkommen	
VGR-Ausgangswert aus der Sektorrechnung	222.506	199.122	168.763
Abzug private Organisationen ohne Erwerbszweck 1)	-	-	3.640
Abzug der Bevölkerung außerhalb von Privathaushalten 2)	2.670	2.389	2.025
Abzug von Entnahmen 3)	1.446	1.446	1.446
Abzug von fiktiven Mieten (B2n) 4)	6.857	6.857	6.857
VGR-Schätzwert	211.533	188.430	154.795
EU-SILC Schätzwert	172.450	168.413	126.223
Differenz zw. VGR und EU-SILC in %	18,5	10,6	18,5

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009; VGR 2008.

1) Schätzwert, für das verfügbare Einkommen wird ein gemeinsamer Schätzwert errechnet. - 2) geschätzt auf der Basis der Bevölkerungsprognose; 1,20% im Jahr 2008. - 3) geschätzt auf 1,3% der gesamten Konsumausgaben, KE 2004/05. - 4) VGR 2008.

Wohnen und Wohnkosten

Für den Vergleich zum Thema Wohnen werden die Daten des Mikrozensus als Vergleichsbasis herangezogen. Die wesentlich größere Stichprobe macht den Mikrozensus-Jahresdurchschnitt zu einer verlässlichen Datenquelle.

Tabelle 18 zeigt den Vergleich der erhobenen Zimmeranzahl in EU-SILC und im Mikrozensus 2009. Die Erfassung der Zimmeranzahl erfolgt in EU-SILC und im Mikrozensus unterschiedlich: Im Mikrozensus zählt die Küche als Wohnraum²⁹, während in EU-SILC nur Wohnküchen als Wohnräume gelten.

Um die Erfassung vergleichbar zu machen, wird ab EU-SILC 2009 zusätzlich erhoben, ob die Küche ein eigener Raum ist, der nur zum Kochen verwendet wird. Diese Küchen werden für den Vergleich zu den anderen Wohnräumen in EU-SILC hinzugezählt. Im Durchschnitt weist EU-SILC eine größere Zimmeranzahl auf: 4,5 im Vergleich zu 4,1 Zimmer pro Wohnung im Mikrozensus. Dies liegt unter anderem an der niedrigeren Anzahl der ein bis vier Zimmer großen Wohnungen in EU-SILC als im Mikrozensus. Ab fünf und mehr Zimmern sind die Anteile in EU-SILC höher als die jeweiligen Werte des Mikrozensus.

Tabelle 18: Anzahl der Zimmer inkl. Küche: Mikrozensus 2009 und EU-SILC 2009

	EU-SILC		Mikrozensus	
	in 1.000	%	in 1.000	%
Insgesamt	3.598	100,0	3.598	100,0
1 Zimmer	72	2,0	100	2,8
2 Zimmer	347	9,7	412	11,4
3 Zimmer	731	20,3	848	23,6
4 Zimmer	901	25,0	944	26,2
5 Zimmer	690	19,2	649	18,0
6 und mehr Zimmer	857	23,8	645	17,9

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009; Mikrozensus 2009.

Tabelle 19 vergleicht die Verteilung des Rechtsverhältnisses im Mikrozensus und EU-SILC. Dieser Vergleich ist insofern von Bedeutung, als der Mikrozensus auch Spenderdatensatz für die Berechnung imputierter Mieten in EU-SILC ist, und die Variable „Rechtsverhältnis an der Wohnung“ eine wesentliche Bedeutung für deren Berechnung hat. Da die Erfassung des Rechtsverhältnisses in beiden Erhebungen unterschiedlich erfolgt, müssen die Kategorien für diesen Vergleich zusammengefasst werden.³⁰

Der Vergleich zeigt im Wesentlichen eine hohe Übereinstimmung zwischen den beiden Erhebungen. So ist der Anteil an Wohneigentum mit 51% ident, allerdings unterscheiden sich die Anteile für Haus- bzw. Wohnungseigentum wie im letztjährigen Vergleich leicht. Auch die Anteile der drei Mietwohnverhältnisse unterscheiden sich leicht, wobei der Anteil der Mietverhältnisse insgesamt mit etwa 40% wiederum annähernd gleich ist. Wie im letzten Jahr kann eine leichte Übererfassung von Untermietsverhältnissen in EU-SILC festgestellt werden.

²⁹ Also jeder Raum der Wohnung außer Nebenräume wie Gänge, Badezimmer, WC, etc.

³⁰ So wird im Mikrozensus nicht zwischen mietfreiem Haus und mietfreier Wohnung unterschieden (hier werden die entsprechenden Kategorien von EU-SILC zusammengefasst), dafür hat der Mikrozensus eine eigene Kategorie für mietfreie Wohnungen von "Verwandten oder Verschwägerten des Hauseigentümers" (diese werden mit den sonstigen mietfreien Rechtsverhältnissen zusammengefasst). Die Kategorie "Sonstiges entgeltliches Rechtsverhältnis" wird in EU-SILC nicht erfasst. Diese wird zur Kategorie "Sonstige Hauptmiete" hinzugerechnet. Dadurch ergibt sich im Vergleich zu den Veröffentlichungen des Mikrozensus eine etwas höhere Zahl an Mietrechtsverhältnissen.

Tabelle 19: Vergleich des Rechtsverhältnisses an der Wohnung: Mikrozensus 2009 und EU-SILC 2009

	Mikrozensus 2009		EU-SILC 2009	
	n	in %	n	in %
Insgesamt	3.598.258	100,0	3.598.420	100,0
Hauseigentum	1.448.512	40,3	1.427.144	39,7
Wohnungseigentum	389.154	10,8	410.360	11,4
Miete: Gemeindefohnung	278.981	7,8	324.218	9,0
Miete: Genossenschaftswohnung	558.725	15,5	505.482	14,0
Miete: Sonstige Hauptmiete	621.439	17,3	582.542	16,2
Untermiete	34.431	1,0	65.530	1,8
Mietfreie Wohnung / mietfreies Haus	267.016	7,4	283.146	7,9

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009; Mikrozensus 2009.

Auch bei der Erfassung der Wohnkosten unterscheiden sich die beiden Erhebungen EU-SILC und Mikrozensus, und können nicht direkt miteinander verglichen werden³¹. Daher wird nur der Gesamtbetrag für Miete und Betriebskosten miteinander verglichen. Zahlungen für Warmwasser, Heizung und Garagenplätze sind nur dann in diesem Betrag enthalten, wenn diese an die Hausverwaltung gezahlt werden.

Der Median von Miete und Betriebskosten ist in EU-SILC mit 400 Euro im Monat um 5% höher als im Mikrozensus (380 Euro). Überschätzt wird wie im letzten Jahr vor allem der Aufwand für Gemeindefohnungen und für Genossenschaftswohnungen. Eine Überschätzung der Zahlungen für Miete und Betriebskosten in EU-SILC findet sich insbesondere bei Gemeindefohnungen und sonstigen Mietverhältnissen, wobei die Anzahl der Gemeindefohnungen in EU-SILC über und die Anzahl der sonstigen Mietverhältnisse unter dem Mikrozensus liegt. Hinsichtlich der Region zeigen sich größere Unterschiede insbesondere bei geringbesetzten Zellen, also etwa bei Gemeindefohnungen in Orten unter 10.000 Einwohner (Tabelle 20).

Tabelle 20: Vergleich von Miete und Betriebskosten nach Wohnnutzfläche und Einwohnerzahl in der Region: Mikrozensus 2009 und EU-SILC 2009

		Mikrozensus (in EUR)				EU-SILC 2009 (in EUR)			
		Insgesamt	Gemeinde	Genossenschaft	Sonstige Haupt- / Untermiete	Insgesamt	Gemeinde	Genossenschaft	Sonstige Haupt- / Untermiete
Insgesamt	Median	380	302	390	405	400	350	410	440
	N	1.458.324	278.900	558.540	620.884	1.412.241	324.218	505.482	582.542
Größenklassen									
unter 60 m ²	Median	280	241	280	320	300	280	300	340
	N	567.706	143.700	176.815	247.191	526.011	157.451	153.598	214.962
60 bis unter 120	Median	450	402	450	490	465	430	460	500
	N	824.896	133.435	371.220	320.241	820.203	162.761	340.133	317.310
120 und mehr	Median	683	615	700	670	800	559	795	853
	N	65.722	1.765	10.505	53.452	66.027	4.006	11.751	50.269
Einwohnerzahl in der Region									
Wien	Median	366	311	426	380	380	334	450	400
	N	647.660	193.899	162.661	291.099	627.553	209.255	155.250	263.048
> 100.000	Median	400	320	363	481	420	400	385	478
	N	199.255	17.723	92.683	88.849	210.585	31.603	93.868	85.114
> 10.000	Median	380	290	370	448	400	330	400	460
	N	261.000	31.446	142.713	86.840	265.513	47.890	128.418	89.205
<= 10.000	Median	385	273	385	412	425	363	420	436
	N	350.411	35.832	160.483	154.096	306.314	34.235	126.904	145.175

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009; Mikrozensus 2009.

³¹ Für den Wohnungsaufwand im Mikrozensus vgl. (Statistik Austria, 2009), für EU-SILC siehe die Erläuterungen und Definitionen zu Wohnkosten dieser Publikation.

Bildung

Die Frage nach dem höchsten Bildungsabschluss wird in EU-SILC und im Mikrozensus gestellt. Allerdings unterscheiden sich in den beiden Erhebungen die Altersgruppen, auf die sich der höchste Bildungsabschluss bezieht. Im Mikrozensus sind dies Personen ab 15 Jahren, bei EU-SILC werden Daten zum Bildungsabschluss erst für Personen ab 16 Jahren erhoben. Die Daten, welche aus dem Mikrozensus für den Vergleich herangezogen wurden, sind deshalb auf die Bevölkerung ab 16 Jahren eingeschränkt. Tabelle 21 zeigt einen Vergleich der Daten zur höchsten abgeschlossenen Bildung zwischen Mikrozensus 2009 und EU-SILC 2009.

Tabelle 21: Vergleich höchster Bildungsabschluss EU-SILC 2009 und Mikrozensus 2009

	Mikrozensus 2009		EU-SILC 2009	
	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%
Pflichtschule/keine Pflichtschule	1.735.089	25,1	1.726.751	25,0
Lehre (Berufsschule)	2.298.465	33,3	2.287.103	33,1
Meister-, Werkmeisterausbildung	257.511	3,7	298.917	4,3
Berufsbildende mittlere Schule (inkl. Krankenpflegeschule)	876.225	12,7	727.993	10,5
AHS-Oberstufe	408.661	5,9	514.769	7,4
Berufsbildende höhere Schule (Normalform und für Berufstätige)	574.024	8,3	679.903	9,8
Universität, Akademie, Fachhochschule: Erstabschluss	670.611	9,7	574.173	8,3
Universität: Doktoratsstudium als Zweitabschluss	91.294	1,3	102.270	1,5
Gesamt	6.911.880	100,0	6.911.880	100,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2009; Mikrozensus 2009.

Personen ab 16 Jahren

Da im Zuge der gebundenen Hochrechnung von EU-SILC die Gewichte an die gewichtete Altersverteilung im Mikrozensus kalibriert werden, ist die Anzahl der Personen ab 16 Jahren in beiden Datenquellen gleich.

Auch die Fragestellung unterscheidet sich in den beiden Erhebungen. Die Messmethoden sind demnach nicht exakt gleich. So werden verschiedene Abschlüsse des österreichischen Bildungsangebots in der Sekundarstufe (verschiedenste Formen der BMS, Lehre, AHS, BHS, ...) in EU-SILC und dem Mikrozensus teilweise unterschiedlich erfasst. Beispielsweise werden Studienberechtigungsprüfungen in der EU-SILC Erhebung als Bildungsabschluss „AHS-Oberstufe“ gewertet, im Mikrozensus gelten sie nicht als formaler Abschluss. Der deutliche Unterschied bei den Erstabschlüssen Universität/Akademie/Fachhochschule ist damit zu erklären, dass im Mikrozensus 2009 gegenüber dem Erhebungsjahr 2008 ein deutlicher Anstieg dieser Gruppe gemessen wurde und dieser Anstieg in EU-SILC nicht in gleichem Maße abgebildet werden konnte. Nur bei den Doktorabschlüssen ist die Differenz wieder geringer. Beim primären und unteren sekundären Bildungsbereich (Pflichtschule bzw. kein Pflichtschulabschluss) sowie bei den Lehrabschlüssen (Lehre, Meister) sind sich die Verteilungen aus EU-SILC und dem Mikrozensus am ähnlichsten. Außerdem ist bei Vergleichen dieser Art zu beachten, dass aufgrund zufallsbedingter Schwankungen in beiden Erhebungen Unterschiede in der Verteilung vergleichbarer Variablen auftreten können, die nicht durch Messmethoden erklärbar sind.

4. Ausblick

Die Ergebnisse der Statistik EU-SILC werden weiterhin jährlich in der Publikation „Einkommen, Armut und Lebensbedingungen. Ergebnisse aus EU-SILC“ veröffentlicht. Alle Tabellen werden auf der Homepage der Statistik Austria publiziert.

In den kommenden Jahren werden auf Basis der nationalen Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) Verwaltungsdatenquellen für die Befüllung der EU-SILC-Variablen herangezogen.