

Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zu

EU-SILC 2020

Diese Dokumentation gilt für Berichtszeitraum:
2020

Diese Statistik war Gegenstand eines [Feedback-Gesprächs zur Qualität](#) am 24.04.2014

Bearbeitungsstand: **25.06.2021**



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

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

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	6
1. Allgemeine Informationen.....	10
1.1 Ziel und Zweck, Geschichte	10
1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber	11
1.3 Nutzerinnen und Nutzer	11
1.4 Rechtsgrundlage(n)	11
2. Konzeption und Erstellung	12
2.1 Statistische Konzepte, Methodik	12
2.1.1 Gegenstand der Statistik	12
2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten.....	12
2.1.3 Datenquellen, Abdeckung	13
2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten	13
2.1.5 Erhebungsform	13
2.1.6 Stichprobe	14
2.1.6.1 Zusammensetzung der Querschnittstichprobe	14
2.1.6.2 Ausschöpfung der Querschnittstichprobe EU-SILC 2020.....	16
2.1.6.3 Die Entwicklung der Stichprobe seit EU-SILC 2017	18
2.1.6.4 Die Längsschnittstichprobe 2017-2020.....	18
2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung	19
2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)	21
2.1.9 Teilnahme an der Erhebung.....	21
2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition	21
2.1.11 Verwendete Klassifikationen	26
2.1.12 Regionale Gliederung	27
2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen	27
2.2.1 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen	27
2.2.2 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)	28
2.2.3 Hochrechnung (Gewichtung)	32
2.2.3.1 Querschnittsgewichtung 2020	32
2.2.3.2 Längsschnittgewichtung 2017-2020	40
2.2.4 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethode(n)	41
2.2.5 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen	41
2.3 Publikation (Zugänglichkeit)	41
2.3.1 Vorläufige Ergebnisse	41
2.3.2 Endgültige Ergebnisse	42
2.3.3 Mikrodaten.....	42
2.3.4 Revisionen.....	42
2.3.5 Publikationsmedien	42
2.3.6 Behandlung personenbezogener Daten	42
3. Qualität	43
3.1 Relevanz	43
3.2 Genauigkeit	44
3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Stichprobenfehler.....	44
3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte	46
3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen.....	46
3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)	46
3.2.2.3 Antwortausfall (Unit Nonresponse, Item Nonresponse).....	47
3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler)	48
3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler	49
3.2.2.6 Modellbedingte Effekte.....	49
3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit	50

3.4 Vergleichbarkeit	50
3.4.1 Veränderungen gegenüber dem Vorjahr	50
3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit.....	50
3.5 Kohärenz	50
4. Ausblick.....	56
Glossar	56
Abkürzungsverzeichnis	57
Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publicationen	57

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Allokation der Adressen der Erststichprobe EU-SILC 2020 auf Bundesländerebene (ohne Reservestichprobe)	15
Tabelle 2: Ausschöpfung der Stichprobe EU-SILC 2020	16
Tabelle 3: Ausfälle und Interviews auf Haushaltsebene EU-SILC 2020	17
Tabelle 4: Haushalte, Personen und Personeninterviews in EU-SILC 2020 nach Bundesland	17
Tabelle 5: Ausschöpfung EU-SILC 2020 nach Rotationen (mit Splithaushalten)	18
Tabelle 6: Ausschöpfung der Haushalte 2017-2020	18
Tabelle 7: Interviewmodus nach Rotationsgruppen 2020 (Haushaltsinterviews)	20
Tabelle 8: Interviewmodus 2020 (Personeninterviews)	20
Tabelle 9: Interviews in der Feldarbeitszeit 2020	20
Tabelle 10: Einkommenskomponenten in EU-SILC auf Haushalts- und Personenebene aus der Befragung	22
Tabelle 11: Einkommenskomponenten in EU-SILC auf Haushalts- und Personenebene aus Verwaltungsdaten	22
Tabelle 12: Haushaltseinkommensmodell EU-SILC 2020	23
Tabelle 13: Verwaltungsdatenquellen für EU-SILC 2020	24
Tabelle 14: Beispiele für die Berechnung der Haushaltsäquivalente	25
Tabelle 15: Variablen für die Distanzfunktion imputierter Personeninterviews	29
Tabelle 16: Imputationen ausgewählter Nettoeinkommenskomponenten	32
Tabelle 17: Formelzeichen und Indizes des Gewichtungsverfahrens	33
Tabelle 18: Eckzahlen der externen Randverteilungen für die Kalibrierung der Querschnittsgewichte zu EU-SILC 2020	39
Tabelle 19: Armutsgefährdungsquote und deren Schwankungsbreite für Österreich und Bundesländer	45
Tabelle 20: Imputationen der Einkommenszielvariablen	47
Tabelle 21: Proxyinterviews in EU-SILC 2020	48
Tabelle 22: Proxyinterviews nach Modus – Alle Personen	49
Tabelle 23: Proxyinterviews nach Modus – Nur Personen in Mehrpersonenhaushalten	49
Tabelle 24: Hauptbeschäftigung nach Proxy und Interviewmodus	49
Tabelle 25: Brutto-Jahreseinkommen unselbständig Beschäftigter 2019: Lohnsteuerdaten 2019 und EU-SILC 2020	51
Tabelle 26: Brutto-Jahreseinkommen unselbständig Beschäftigter 2019: Lohnsteuerdaten 2019 und EU-SILC 2020 (ganzjährig Beschäftigte)	52
Tabelle 27: Haushaltseinkommen und verfügbares Einkommen: EU-SILC 2020 und VGR 2019	53
Tabelle 28: Anzahl der Zimmer inkl. Küche: Mikrozensus 2020 und EU-SILC 2020	53
Tabelle 29: Rechtsverhältnis an der Wohnung: Mikrozensus 2020 und EU-SILC 2020	54
Tabelle 30: Miete und Betriebskosten nach Wohnnutzfläche und Einwohnerzahl in der Region: Mikrozensus 2020 und EU-SILC 2020	55
Tabelle 31: Höchster Bildungsabschluss: Mikrozensus 2020 und EU-SILC 2020	55

Verzeichnis der Grafiken

Grafik 1: Der Datenproduktionsprozess in EU-SILC	8
Grafik 2: Zusammensetzung der Stichprobe EU-SILC 2020	13
Grafik 3: Querschnitt EU-SILC 2020 und Längsschnitt EU-SILC 2017-2020	19
Grafik 4: Entwicklung des vierjährigen Längsschnitts 2017-2020 (Bruttostichprobe Haushalte).....	19
Grafik 5: Vorgehen bei fehlender Einkommensinformation bei Fragebogenvariablen in EU-SILC	31
Grafik 6: Gewichtungsverfahren EU-SILC.....	33

Executive Summary

EU-SILC (Statistics on Income and Living Conditions) ist eine auf europäischer Ebene harmonisierte 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 Indikatoren zur sozialen Eingliederung zur Messung von Armut und sozialer Ausgrenzung. Das waren zuvor die vom Europäischen Rat in Lissabon (2000) gesteckten Ziele, bis 2010 die Reduktion von Armut deutlich voranzutreiben, 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 Reduktion der Zahl an armuts- oder ausgrenzungsgefährdeten Personen um 20 Millionen. Aktuell werden Nachfolgepläne der Europa 2020-Strategie in der Europäischen Säule sozialer Rechte durch die Europäische Kommission für den Zeitraum bis 2030 festgelegt. Auch darin wird die Reduzierung der Zahl der von Armut betroffenen Personen als wichtiges Ziel verfolgt. Konkret wird derzeit in den beiden Indikatorengruppen von SPC (Social Protection Committee, Sozialschutzausschuss) und EMCO (Employment Committee, Beschäftigungsausschuss) die Überarbeitung des Indikatorensets zum Social Scoreboard im Zuge der Einrichtung des Aktionsplans zur Europäischen Säule sozialer Rechte diskutiert. Auch Nachjustierungen bei den Indikatoren zu Deprivation und Erwerbslosigkeit sind bei den Berechnungen ab dem Datenjahr 2021 wahrscheinlich. Auch wenn also noch nicht im Detail festgelegt ist, wie der Indikator „Armut- oder Ausgrenzungsgefährdung“ berechnet wird, wird er weiterhin als wichtigste Kennzahl zu Armut Verwendung finden. Darüber hinaus ist anzumerken, dass EU-SILC eine der am meisten nachgefragten Datenquellen für sozialwissenschaftliche Forschungsprojekte auf nationaler und internationaler Ebene darstellt.

Seit dem Jahr 2005 umfasst die Erhebung EU-SILC zusätzlich jährlich wechselnde Sondermodule, mit denen bestimmte Bereiche der Lebensbedingungen genauer betrachtet werden sollen. Im Jahr 2020 wurden zusätzliche Fragen zu den Themen Verschuldung, Konsum, Vermögen und Beschäftigung gestellt.

In Österreich wurde EU-SILC erstmals 2003 als einmalige Querschnitterhebung von Statistik Austria durchgeführt. Mit 2004 begann die 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. Die Stichprobe wird aus dem Zentralen Melderegister gezogen. Die Ausschöpfung der Erstbefragungsadressen betrug 2020 48,6% der für die Befragung verfügbaren Adressen und lag damit etwas über dem Niveau der Ausschöpfung der Erstbefragung im Jahr 2019 (45,2%). Die Ausschöpfung der Folgebefragungsadressen lag bei 84,6%. Im Jahr 2020 umfasste die realisierte Stichprobe 12.274 Personen (davon 1.865 Personen jünger als 16 Jahre) in 6.021 Haushalten.

Alle Personen eines Haushaltes ab 16 Jahren werden persönlich befragt. Die Teilnahme an der Erhebung ist freiwillig und erfolgt mittels CAPI- (Computer Assisted Personal Interviewing) bzw. CATI- (Computer Assisted Telephone Interviewing) Technik. Zusätzlich werden grundlegende Informationen zu Kindern im Haushalt erhoben. Rechtliche Grundlage der Erhebung sind EU-Verordnungen und die Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung (ELStV) des Sozialministeriums¹. Auf Ebene der EU wird EU-SILC durch eine Rahmenverordnung², fünf

¹ Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über die Statistik der Einkommen und Lebensbedingungen, BGBl. II Nr. 277/2010.

ausführende Verordnungen und Verordnungen zu den jährlichen Modulen geregelt. Die EU-Verordnungen regeln unter anderem die Mindeststichprobengröße, die Zielvariablen, die wichtigsten Definitionen und die Qualitätsberichterstattung.³ Die ELStV regelt unter anderem die Durchführung der Erhebung und die Möglichkeit der Verknüpfung mit Daten aus Verwaltungsregistern.

Wie auch in den Vorjahren werden mit dem Jahr 2020 wesentliche Komponenten des Haushaltseinkommens aus Verwaltungsdatenquellen berechnet. Etwa 87% des Volumens des Gesamteinkommens wird aus Verwaltungsdaten ermittelt.

Die Feldarbeit des Jahres 2020 war durch die Bedingungen der Corona-Pandemie geprägt. Für die Erhebung hieß das mit den besonderen Bedingungen wie Kontaktbeschränkungen und Quarantänen in einzelnen Gemeinden umzugehen und Befragungszeitpunkt und -modus darauf abzustimmen.

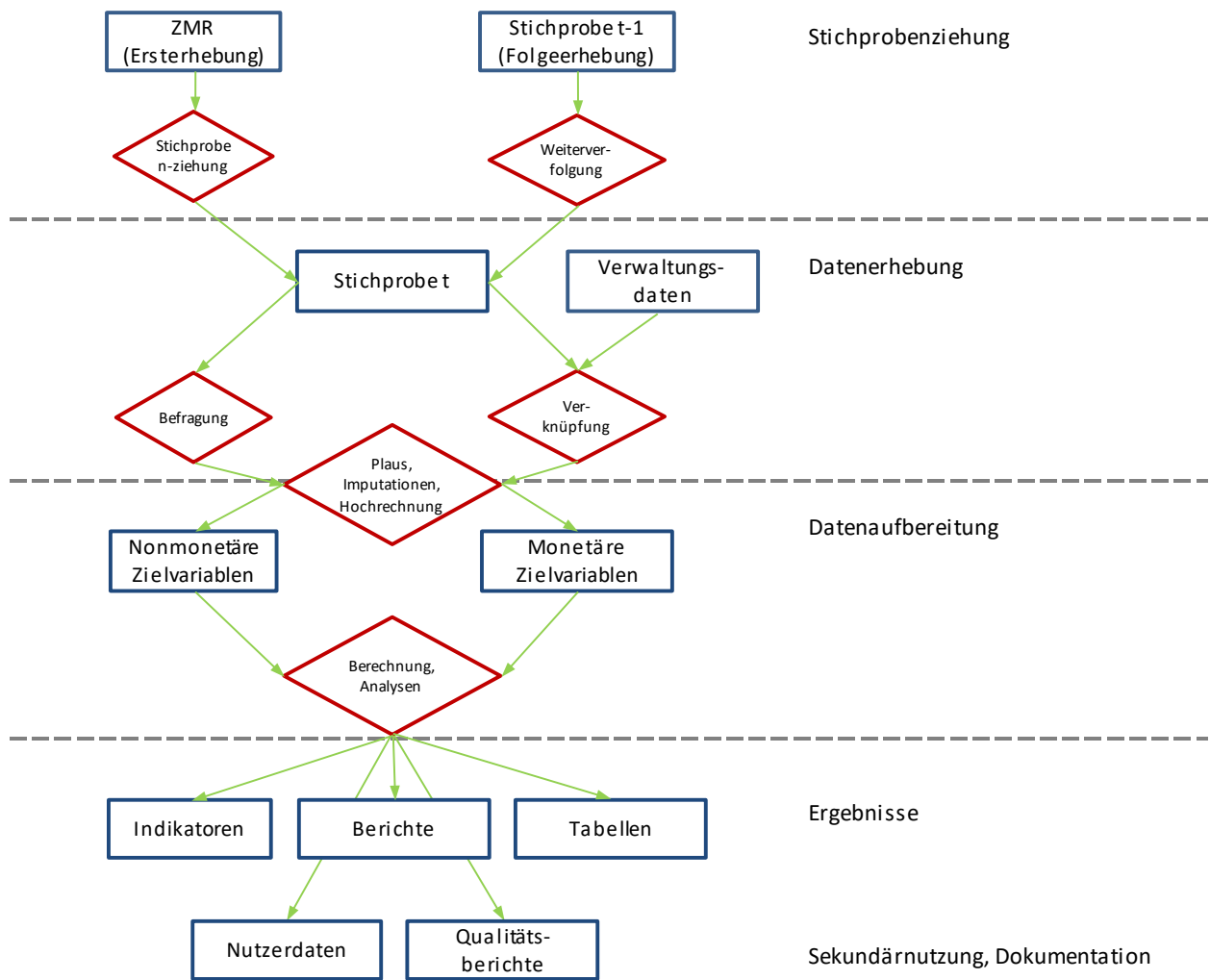
Ergebnisse werden jährlich auf der Internetseite von Statistik Austria und in Form eines Tabellenbandes publiziert. Die anonymisierten Mikrodaten der österreichischen Datensätze werden kostenfrei für wissenschaftliche Zwecke von Statistik Austria zur Verfügung gestellt. Die europäischen Datensätze aller teilnehmenden Länder sind über Eurostat verfügbar.

Grafik 1 beschreibt den Datenproduktionsprozess von EU-SILC von der Stichprobenziehung bis zum Vorliegen der Ergebnisse. In der vorliegenden Standarddokumentation werden die einzelnen Arbeitsschritte genauer erläutert.

² Verordnung (EG) Nr. 1177/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Juni 2003 für die Gemeinschaftsstatistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC).

³ Ab 2021 wird die europäische Rechtsgrundlage von EU-SILC mit der gemeinsamen Rahmenverordnung für die Sozialstatistik ("Integrated European Social Statistics – IESS") auf eine neue Basis gestellt. Damit bildet ab dem Erhebungsjahr 2021 die Verordnung (EU) Nr. 256/2020 den gemeinsamen Rahmen für europäische Statistiken über Personen und Haushalte – es wird dazu in der Standard-Dokumentation für EU-SILC 2021 berichtet werden.

Grafik 1: Der Datenproduktionsprozess in EU-SILC



EU-SILC 2020 - Wichtigste Eckpunkte	
Gegenstand der Statistik	Erfassung von Haushaltseinkommen und Lebensbedingungen nach Eurostat-Vorgaben
Grundgesamtheit	Wohnbevölkerung in Privathaushalten in Österreich
Statistiktyp	Primärstatistische Erhebung (CAPI- und CATI-Interviews) unter Einbeziehung von Verwaltungsdaten
Datenquellen/Erhebungsform	Stichprobenerhebung bei 6.021 Haushalten CATI- und CAPI-Interviews; integrierte Quer- und Längsschnitterhebung
Berichtszeitraum bzw. Stichtag	2020, Bezugsjahr der Jahreseinkommen: 2019
Periodizität	Jährlich
Teilnahme an der Erhebung (Primärstatistik)	Freiwillig
Zentrale Rechtsgrundlagen	Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates EU VO (EG) Nr. 1177/2003 , fünf ausführende Kommissionsverordnungen und Verordnungen zu den jährlichen Modulen. 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	Österreich – eingeschränkt Bundesländer (NUTS 2)
Verfügbarkeit der Ergebnisse	Endgültige Ergebnisse: Erhebungsjahr t + 5 Monate
Sonstiges	EU-SILC ist die Grundlage der europäischen Indikatoren zu Armut und sozialer Eingliederung EU-SILC ist Grundlage der nationalen Eingliederungsindikatoren

1. Allgemeine Informationen

1.1 Ziel und Zweck, Geschichte

In EU-SILC werden Informationen zur Einkommenssituation der Haushalte und aller Haushaltsmitglieder und deren Lebenssituation und Lebensbedingungen erfasst. Grundgesamtheit der Erhebung sind somit Personen in Privathaushalten in Österreich.

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 sozialen 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 1995 (dem Jahr des EU-Beitritts) 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.⁴

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.

Seit 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. Seit 2005 wird EU-SILC in allen bis dahin 25 EU-Staaten, sowie in Island, durchgeführt. Im Jahr 2006 startete Bulgarien und 2007 Rumänien mit EU-SILC. Ab 2006 wurde die Erhebung auch in der Türkei und ab 2007 in der Schweiz durchgeführt, ab 2010 auch in Kroatien. Serbien lieferte für das Jahr 2015 erstmals SILC-Daten an Eurostat. Im Jahr 2010 startete auch Mazedonien mit der probeweisen Durchführung der Erhebung.

2020 ist das 17. Jahr, in dem EU-SILC in Österreich als integrierte Quer- und Längsschnitterhebung durchgeführt wird. Nachdem bereits 2011 zum ersten Mal Verwaltungsdaten für die Berechnung eines Teils der Einkommenszielvariablen herangezogen wurden, erfolgt seit 2012 die Berechnung eines Großteils des gesamten Haushaltseinkommens auf Basis von Verwaltungsdaten. Eine Beschreibung zur Verwendung von Verwaltungsdaten findet sich im Kapitel zur Vergleichbarkeit (3.4.1 Veränderungen gegenüber dem Vorjahr).

Seit 2018 erfolgt die Erhebung in STATsurv, dem neu entwickelten Tool für die Datenerhebung aller Haushalts- und Personenerhebungen von Statistik Austria. Die Umsetzung des Workflows (Ablauf der Avisierung und Erhebungstätigkeit, Zuordnung zu Modes, Umzüge, Anlage von Splithaushalten usw.) sowie die Umstellung des Telefonstudios auf eine neue Telefonanlage und Integration in STATsurv stellten die größten Herausforderungen dar. Da die aus dem neuen System generierten Daten hinsichtlich ihrer Struktur gegenüber den früheren Daten abwichen, mussten die Reports und Rohdaten-Aufbereitungsschritte angepasst werden.

⁴ Für weitere Informationen auf europäischer Ebene vgl. <http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/microdata/european-community-household-panel> (Stand Mai 2021).

Neben den auf europäischer Ebene verbindlichen Zielvariablen werden in EU-SILC in Österreich auch nationale Zusatzfragen, wie zum Beispiel das aktuell verfügbare Haushaltseinkommen, erhoben.

1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber

Seit der Erhebung EU-SILC 2008 wird die Finanzierung allein durch das Sozialministerium getragen, davor wurde das Projekt in der Phase der Einführung von Eurostat kofinanziert.

1.3 Nutzerinnen und Nutzer

Nachfolgend wird eine Auswahl an regelmäßig die EU-SILC Daten nutzenden Institutionen angeführt.

Nationale Institutionen:

- Bundesministerien
- Interessenvertretungen (z.B. Sozialpartner, Kammern, Standesvertretungen, etc.)
- Oesterreichische Nationalbank
- Gebietskörperschaften (Bund, Länder, Gemeinden)
- Statistik Austria (interne Nutzerinnen und Nutzer)
- Wirtschaftsforschungsinstitute
- E-Control
- Gesundheit Österreich GmbH (GÖG)
- Agenda Austria

Internationale Institutionen:

- Europäische Kommission
- OECD
- LIS Cross-national Data Center
- GESIS
- EUROMOD

Sonstige Nutzerinnen und Nutzer:

- Medien
- Bildungseinrichtungen
- Forschungseinrichtungen
- Gemeinnützige Organisationen und Non-Profit-Organisationen
- Allgemeine 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](#), umgesetzt. 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. Die [Verordnung Nr. 1980/2003](#) regelt die Definitionen von EU-SILC, die [Verordnung Nr. 1981/2003](#) einige Aspekte der Feldarbeit und die anzuwendenden Imputationsverfahren, die [Verordnung 1982/2003](#) die Regeln für die Stichprobenauswahl und die Weiterbefragung und die [Verordnung Nr. 1983/2003](#) die primären Zielvariablen. Die [Verordnung Nr. 28/2004](#) schließlich regelt die Inhalte der Qualitätsberichte, die an Eurostat zu liefern sind (intermediate und final quality reports).

Die jährlichen Modulfragen werden in eigenen Verordnungen geregelt; für EU-SILC 2020 war dies die [Verordnung \(EG\) Nr. 414/2019](#) der Kommission, sie regelte die sekundären Zielvariablen zu den Themen Verschuldung, Konsum, Vermögen und Beschäftigung. Eine Übersicht über die Verordnungen, die auf europäischer Ebene EU-SILC regeln, findet sich auf der Webseite von Eurostat.⁵

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 die Verknüpfung mit Verwaltungsdatensätzen regelt. Diese Verordnung wurde im Jahr 2013 ([BGBl. II, Nr 230/2013](#)), im Jahr 2018 ([BGBl. II, Nr. 313/2018](#)), im Jahr 2019 ([BGBl. II Nr.319/2019](#)) sowie im Jahr 2021 ([BGBl. II Nr.38/2021](#)) geändert. Die aktuell geltende Fassung kann unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20006884> abgerufen werden.

Die derzeit gültigen Rechtsgrundlagen können auch über die [Internetseite von Statistik Austria](#) abgerufen werden. Ab 2021 wird die Rechtsgrundlage von EU-SILC mit der gemeinsamen Rahmenverordnung für die Sozialstatistik ("Integrated European Social Statistics – IESS") auf eine neue Basis gestellt.

2. Konzeption und Erstellung

2.1 Statistische Konzepte, Methodik

2.1.1 Gegenstand der Statistik

EU-SILC dient der Erstellung von Statistiken zu Einkommen und Lebensbedingungen der Wohnbevölkerung in Privathaushalten in Österreich. Eingeschlossen sind damit alle Personen, die an Adressen von Privathaushalten leben, in denen mindestens eine Person laut Zentralem Melderegister (ZMR) ihren Hauptwohnsitz hat. Ausgenommen sind daher Personen in Anstaltshaushalten bzw. Gemeinschaftsunterkünften und Personen ohne festen Wohnsitz. Im Jahr 2020 lebten ca. 8,76 Mio. Personen in Privathaushalten in Österreich.

Persönlich befragt werden in EU-SILC Personen, die mindestens 16 Jahre alt sind. Von den unter 16-Jährigen werden nur wenige Personenmerkmale erhoben. Es werden alle Personen eines Haushalts erfasst, d.h. auch jene, die nicht ihren Hauptwohnsitz laut ZMR im für die Erhebung ausgewählten Privathaushalt haben.

Bezugszeitraum der Einkommensvariablen ist (außer für das aktuelle Einkommen) das der Erhebung vorangegangene Kalenderjahr, für EU-SILC 2020 also das Jahr 2019. Die meisten anderen Variablen beziehen sich auf den Erhebungszeitpunkt (Ausnahmen sind z.B. Beschäftigungskalender im Einkommensbezugsjahr, Frage nach der Veränderung des Haushaltseinkommens in den letzten 12 Monaten).

2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten

Grundgesamtheit der Erhebung EU-SILC sind Personen in Privathaushalten in Österreich. Erhebungseinheiten sind private Haushalte und deren Bewohnerinnen und Bewohner, wenn in diesem Privathaushalt mindestens eine Person wohnt, die (1) ihren Hauptwohnsitz an der Adresse des Haushalts hat und die (2) mindestens 16 Jahre alt ist. Haushalte sind definiert als wirtschaftliche Einheiten, welche aus einer oder mehreren Personen bestehen. Befragt werden alle Personen eines für die Erhebung ausgewählten Haushalts.

⁵ <http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/income-and-living-conditions/legislation> (Stand Mai 2021).

2.1.3 Datenquellen, Abdeckung

EU-SILC ist eine Primärerhebung. Auswahlrahmen und Datengrundlage für die Stichprobenziehung ist das ZMR. Das ZMR wurde nach der letzten Volkszählung 2001 durch die Zusammenführung der Gemeindemelderegister erstmalig befüllt und wird auf Basis der Wohnsitzmeldungen der Gemeinden laufend aktualisiert. Es enthält für alle in Österreich gemeldeten Personen die jeweiligen Adressdaten der gemeldeten Haupt- und Nebenwohnsitze. Bei der Zusammenführung der Adressdaten von verschiedenen Personen eines Haushalts kann es dabei durch unterschiedliche Schreibweisen der Adresse zu nicht erkannten Wohnungszusammenhängen kommen. In der Regel befindet sich an einer bestimmten Adresse genau ein Haushalt. In seltenen Fällen kann es jedoch sein, dass es an einer Adresse mehrere Haushalte, verstanden als wirtschaftliche Einheiten, gibt. Ob eine Adresse mehrere Haushalte enthält, kann erst im Zuge der Datenerhebung eindeutig festgestellt werden. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die so genannte Melderealität nicht immer mit der Lebensrealität von Personen übereinstimmt, d.h. mitunter unterscheidet sich die tatsächliche, beim Interview erhobene Haushaltszusammensetzung von jener im ZMR.

2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten

Die Befragung setzt sich aus fünf Teilen zusammen: dem Haushalts- und Personenregister sowie dem Haushalts-, Personen- und Kinderfragebogen. Das Haushaltsregister enthält grundlegende Informationen zu den Haushalten der Bruttostichprobe. Die Angaben für das Personenregister (enthält Informationen zu allen Personen der befragten Haushalte), der Haushaltsfragebogen und der Kinderfragebogen werden von einem Mitglied des Haushalts erfragt. Zusätzlich werden mittels Personenfragebögen alle Personen des Haushalts ab 16 Jahren einzeln befragt. Fremdauskünfte – so genannte Proxy-Interviews – sind nur in Ausnahmefällen gestattet (vgl. Kapitel 2.1.6.2 und Kapitel 3.2.2.4).

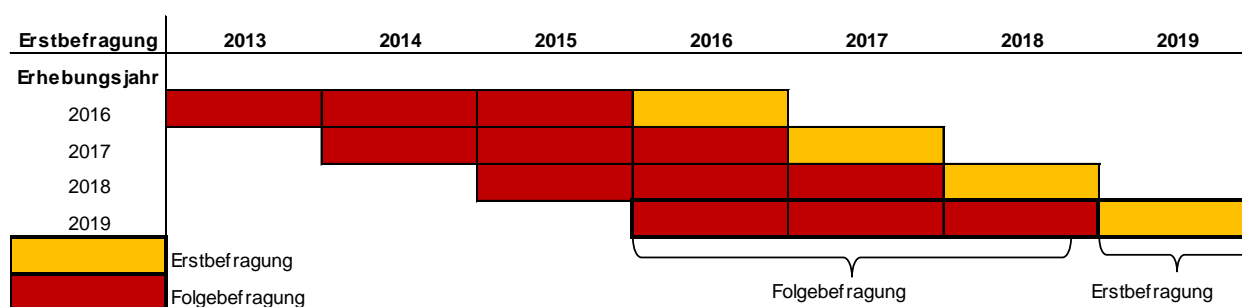
2.1.5 Erhebungsform

Seit dem Jahr 2004 wird EU-SILC mit einem integrierten Quer- und Längsschnittdesign als rotierende Panelerhebung durchgeführt (Grafik 2). Das bedeutet, dass die Stichprobe in etwa vier gleich große Rotationsgruppen geteilt wurde und jedes Jahr eine Rotationsgruppe aus der Stichprobe ausscheidet, zugleich kommt eine neue Rotationsgruppe zur Stichprobe hinzu. Jedes Viertel der Stichprobe verbleibt somit für vier Jahre im Panel.

2020 ist das 17. Jahr von EU-SILC als integrierte Quer- und Längsschnitterhebung. Haushalte der Erhebungen vor 2017 befinden sich nicht mehr in der Stichprobe.

Die Erhebung EU-SILC 2020 wurde wie auch in den Vorjahren vollständig von Statistik Austria durchgeführt. Die Interviews wurden durch persönliche (CAPI) und telefonische (CATI) Befragungen erhoben. Zusätzlich wurde im Falle von COVID-19-bedingten Kontaktbeschränkungen und Quarantänen Telefoninterviews durch Erhebungspersonen des CAPI-Stabes zugelassen – siehe Kapitel 2.1.7.

Grafik 2: Zusammensetzung der Stichprobe EU-SILC 2020



2.1.6 Stichprobe

2.1.6.1 Zusammensetzung der Querschnittstichprobe

Die in der europäischen EU-SILC-Verordnung (EG) 1177/2003 vorgegebene effektive Stichprobengröße für Österreich umfasst 4.500 Haushalte. Die dafür tatsächlich benötigte Anzahl an Befragungen hängt vom Designeffekt der Armutsgefährdungsquote ab. Dieser berücksichtigt Genauigkeitsverluste, die aus Abweichungen von einer einfachen Zufallsauswahl (*simple random sampling*) entstehen.⁶ 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 „Armutsgefährdungsquote“ mit derselben Genauigkeit wie bei einer einfachen Zufallsauswahl schätzen zu können, musste beim Stichprobendesign 2020 davon ausgegangen werden, dass um rund ein Drittel mehr Haushalte – also in Summe ca. 6.000 – befragt werden müssen, um die effektive Zielgröße zu erreichen.⁷ Die Nettostichprobengröße von EU-SILC 2020 umfasst letztlich 6.021 Haushalte und erfüllt somit die Vorgaben an die effektive Stichprobengröße.

Wie in jedem Erhebungsjahr war auch 2020 eine neue Rotationstichprobe erforderlich. Die dafür notwendigen Adressen für die Ersterhebung wurden mittels einer einstufigen, stratifizierten Wahrscheinlichkeitsstichprobe mit disproportionaler Allokation aus einem Abzug des ZMR gezogen (Stichtag 30. September 2019). Um doppelte Ziehungen innerhalb des Vierjahrespanels zu vermeiden und zu verhindern, dass ein HH für zwei aufeinanderfolgende Vierjahrespanels gezogen wird, werden Personen, die in den SILC Querschnitten 2016-2019, einer der Erst-Stichproben von EU-SILC 2016 bis 2019, in den Stichproben der KE 2019/20 Tranchen 1 bis 3 gezogen wurden oder in einer der Rotationen im Mikrozensus Quartal 1/2020 oder der neuen Rotation im Quartal 2/2020 vorkommen aus dem Stichprobenrahmen ausgeschlossen.

Da im Stichprobenrahmen eine Vielzahl an Einkommenskomponenten des EU-SILC Haushaltseinkommens aus Verwaltungsdaten vorhanden sind, konnte für die Erststichproben 2016 und 2017 vor der Stichprobenziehung eine Annäherung des Haushaltseinkommens für jede Adresse berechnet werden. Dafür wurden die Nettobeträge aller über das bereichsspezifische Personenkennzeichen (bPK) an einer Adresse verknüpfbaren Einkommensinformationen auf Haushaltsebene aggregiert. Ab EU-SILC 2018 wurde dieser Ansatz durch die Verwendung des neu verfügbaren „Richframe“ erweitert. Es handelt sich dabei um einen vierteljährlich generierten Rahmen der gesamten österreichischen Bevölkerung, der auf mehreren verschiedenen Registern basiert. Soziodemographische Variablen in Kombination mit den verfügbaren Einkommensinformationen wurden verwendet, um eine Schätzung des Merkmals „Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung“ (AROPE) mittels eines Machine Learning Algorithmus (Random Forest) für den gesamten Rahmen zu „trainieren“. Dieses für den Stichprobenrahmen vorhergesagte $AROPE_{ML}$ wurde schließlich als Substratifikationsmerkmal innerhalb jedes Bundeslandes verwendet. Die Erststichprobe EU-SILC 2020 hat somit $9 \times 2 = 18$ Strata. Bundesländer sind aus erhebungstechnischen Gründen wiederum regional aufgeteilt in Interviewersprengel. Eine Substratifizierung der Interviewersprengel nach dem geschätzten $AROPE_{ML}$ würde zu kleine Schichten bilden, in denen es in der Nettostichprobe erwartungsgemäß leere Sprengel gegeben hätte. Deshalb beschränkt sich die Stratifizierung wie oben beschrieben auf die Merkmale Bundesländer \times $AROPE_{ML}$. Um trotzdem eine weitgehend gleichmäßige Auslastung der Interviewer pro Sprengel zu erreichen, wurden innerhalb jedes Stratums mittels „Systematic Sampling“⁸ Adressen gezogen.

⁶ Vgl. Statistik Austria (2006), Kap. „Variance estimation methodology“, S. 80f.

⁷ Der Designeffekt auf Basis aus EU-SILC 2020 betrug nach Berechnung von Statistik Austria 1,30. Im Vorjahr lag der Wert auch bei 1,30.

⁸ Vgl. Särndal et al. (2003), S. 73ff.

Zusätzlich sollten auch unterschiedliche erwartete Ausschöpfungen pro Bundesland berücksichtigt werden. Unter Verwendung der unter einer proportionalen Allokation erwarteten Netto-Erstbefragungsstichprobe 2020 wurde die Anzahl der zu ziehenden Haushalte pro Bundesland schließlich dahingehend angepasst, dass pro Bundesland erwartete unterschiedliche Ausschöpfungsquoten weitgehend durch das Stichprobendesign kompensiert werden sollten.⁹ Das endgültige Stichprobendesign verwendet somit eine disproportionale Allokation pro Bundesland. So wurden beispielsweise in Wien verhältnismäßig mehr Haushalte als bei proportionaler Stratifizierung gezogen, da in Wien die Ausschöpfungsquote erfahrungsgemäß geringer ist als in anderen Bundesländern. Das heißt, bei Bundesländern mit vergleichsweise geringer Ausschöpfungsquote wurde ein Oversample angewendet. Die Anzahl der zu ziehenden Haushalte weicht bis auf Wien allerdings nicht sehr stark von einer proportionalen Stratifizierung ab. Die Erstbefragungsstichprobe umfasste nach der Ziehung 3.927 Adressen. Tabelle 1 verdeutlicht die disproportionale Allokation der Erstbefragungsstichprobe EU-SILC 2020 anhand eines Vergleichs mit der Verteilung der zu ziehenden Adressen unter Verwendung einer pro Bundesland proportionalen Allokation.

Tabelle 1: Allokation der Adressen der Erststichprobe EU-SILC 2020 auf Bundesländerebene (ohne Reservestichprobe)

Bundesland	relative Verteilung der Adressen in der Grundgesamtheit (in %)	proportionale Allokation (hypothetisch)	disproportionale Allokation (realisiert)	Unterschied disprop. - prop. Allokation (in %)
Burgenland	3,2%	125	110	-12,0
Kärnten	6,4%	253	243	-4,0
Niederösterreich	18,4%	724	661	-8,7
Oberösterreich	16,1%	634	559	-11,8
Salzburg	6,1%	240	242	0,8
Steiermark	13,9%	546	493	-9,7
Tirol	8,3%	326	315	-3,3
Vorarlberg	4,3%	167	162	-3,2
Wien	23,2%	912	1.142	25,2
Gesamt	100,0%	3.927	3.927	0,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

Im Laufe der Erhebung stellte sich heraus, dass die Ausschöpfung in den meisten Bundesländern unter den Erwartungen blieb. Aufgrund von niedrigen Ausschöpfungen bestimmter Sprengel in Niederösterreich und Oberösterreich wurde Ende Juni 2020 die Aktivierung der Reservestichprobe notwendig. Um Veränderungen in der Grundgesamtheit abbilden zu können wurde eine neue Reserve mit aktualisiertem Frame gezogen (auf diese Weise konnten auch Veränderungen im Frame abgebildet werden).

Die Menge der Adressen wurde pro Bundesland wieder mit 1/3 der ursprünglichen Stichprobe angenommen (mit Ausnahme von Rundungsfehlern), da eine größere Anzahl an Adressen als nicht erreichbar für die verbleibende Feldzeit eingeschätzt wurde. Für Niederösterreich wurden 220 Adressen gezogen, für Oberösterreich 147. Die gesamte Erststichprobe für EU-SILC 2020 umfasst somit brutto 4.294 Adressen.

Das Stichprobendesign der Erststichprobe EU-SILC 2020 beruht auf einer stratifizierten Wahrscheinlichkeitsstichprobe mit disproportionaler Allokation und Systematic Sampling als Auswahlmechanismus. Die Stratifizierung beinhaltet insgesamt 18 Schichten, wobei pro Bundesland jeweils zwei durch AROPE_{ML} definierte Schichten vorhanden sind.

Wie bereits in Kapitel 2.1.5 erläutert, ist EU-SILC eine rotierende Panelerhebung mit einer Paneldauer von vier Jahren. Deswegen müssen in jedem Erhebungsjahr neben der Erststichprobe auch die Stichproben der drei Folgebefragungen bestimmt werden. Diese ergeben

⁹ Als Schätzwerte für die Response der Erststichprobe 2020 pro Bundesland wurden die durchschnittlichen Ausschöpfungsquoten der Erststichproben aus 2016 bis 2019 nach Bundesland verwendet.

sich aus den Personen der bereits im Vorjahr befragten Haushalte. Im Unterschied zur Erststichprobe handelt es sich bei den Folgestichproben also nicht um Haushalts-, sondern um Personenstichproben.

Im zweiten Erhebungsjahr befinden sich all jene Personen in der Folgestichprobe, die im ersten Erhebungsjahr 14 Jahre oder älter waren und sich in einem Haushalt befanden, der an der Erhebung teilnahm. Diese Personen sind „Stichprobenpersonen“. Jeder Haushalt, der zumindest eine Stichprobenperson enthält, wird befragt. Zieht eine Stichprobenperson in einen anderen Privathaushalt innerhalb Österreichs, so wird sie weiterverfolgt und im neuen Haushalt befragt. Wenn es in Folgewellen mehrere Haushalte gibt, in denen Stichprobenpersonen des Ursprungshaushalts leben, werden alle diese Haushalte (Ursprungshaushalte und so genannte Splithaushalte) befragt. Zieht eine Nichtstichprobenperson in einen Haushalt, in dem eine oder mehrere Stichprobenpersonen leben, so wird auch diese zugezogene Person im Haushalt erfasst (bzw. persönlich befragt, sofern die Person mindestens 16 Jahre alt ist).¹⁰

Die Stichprobe der Folgebefragung von EU-SILC 2020 ergibt sich aus den Stichprobenpersonen erfolgreich befragter Haushalte im Jahr 2019. Diese Haushalte befinden sich im Erhebungsjahr 2019 in den Folgestichproben mit den Ersterhebungsjahren 2017, 2018 und 2019 (Grafik 2).

2.1.6.2 Ausschöpfung der Querschnittstichprobe EU-SILC 2020

Die Stichprobe von EU-SILC 2020 umfasste brutto 9.069 Adressen, 4.294 davon für die Erstbefragung, 4.775 für die Folgebefragung¹¹. Davon stellten sich insgesamt 212 Adressen als nicht existent heraus, eine Adresse konnte nicht bearbeitet werden. Die verbleibenden 8.850 Adressen bilden die gültigen Adressen. Von diesen wurden 8.817 Adressen erreicht. 6.071 Haushalte wurden erfolgreich befragt. Bei 883 Haushalten war während der Feldarbeitszeit keine Person anwesend, 1.672 Haushalte verweigerten das Interview. Die Interviews von 50 Haushalten mussten schließlich aufgrund von Qualitätsmängeln ausgeschlossen werden, sodass insgesamt 6.021 Haushaltsinterviews für die Analyse verblieben (Tabelle 2).

Tabelle 2: Ausschöpfung der Stichprobe EU-SILC 2020

	Total		Erstbefragungsadressen		Folgebefragungsadressen	
	N	in %	N	in %	N	in %
Bruttostichprobe EU-SILC 2020*	9.069	100,0	4.294	100,0	4.775	100,0
Adresse bearbeitet	9.068	100,0	4.294	100,0	4.774	100,0
Adresse nicht bearbeitet	1	0,0	0	0,0	1	0,0
Bearbeitete Adressen	9.062	100,0	4.294	100,0	4.768	100,0
Adresse existiert	8.850	97,7	4.082	95,1	4.768	100,0
Adresse existiert nicht**	212	2,3	212	4,9	0	0,0
Gültige Adressen	8.850	100,0	4.082	100,0	4.768	100,0
Adresse erreicht	8.817	99,6	4.079	99,9	4.738	99,4
Adresse nicht erreicht	33	0,4	3	0,1	30	0,6
Erreichte Adressen	8.775	100,0	4.079	100,0	4.696	100,0
Haushaltsinterview abgeschlossen	6.071	69,2	2.006	49,2	4.065	86,6
Mitarbeit verweigert	1.672	19,1	1.223	30,0	449	9,6
Niemand anwesend	883	10,1	774	19,0	109	2,3
Keine auskunftsfähige Person	43	0,5	28	0,7	15	0,3
Sonstige Ausfallsgründe	106	1,2	48	1,2	58	1,2
Haushaltsinterview durchgeführt	6.071	100,0	2.006	100,0	4.065	100,0
Interview aufgenommen in die Datenbank	6.021	99,2	1.982	98,8	4.039	99,4
Aus Qualitätsgründen abgelehnte Interviews	50	0,8	24	1,2	26	0,6

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

* Inklusive Splithaushalte bei Folgebefragungsadressen

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

¹⁰ Ausführliche Informationen hierzu finden sich in der [Verordnung \(EG\) Nr. 1982/2003 der Kommission](#).

¹¹ Die Folgebefragungsadressen umfassen auch bereits die während der Erhebung erfassten sogenannten Splithaushalte. Das sind Haushalte, die durch den Auszug von Samplepersonen aus dem Ursprungshaushalt entstehen.

Tabelle 3 unterscheidet qualitätsneutrale und nicht qualitätsneutrale Ausfälle. Erstere beeinflussen die Qualität der Stichprobenerhebung nicht. Dabei handelt es sich etwa um Adressen, an denen kein Gebäude mehr existiert oder Haushalte, bei denen alle Haushaltsmitglieder ins Ausland verzogen sind. Die qualitätsneutralen Ausfälle setzen sich aus den nicht existierenden und den qualitätsneutralen nicht erreichten Haushalten (Tabelle 2) zusammen. Nicht qualitätsneutrale Ausfälle beeinträchtigen hingegen die Qualität der Stichprobe, da diese Verzerrungen in der Ausschöpfung verursachen. Dabei handelt es sich um Ausfälle, die etwa durch die Teilnahmeverweigerung des Haushalts verursacht werden bzw. um Haushalte, bei denen niemand anwesend war.

Tabelle 3: Ausfälle und Interviews auf Haushaltsebene EU-SILC 2020

Folge Ersterhebungsjahr	Insgesamt		Erstbefragung		1. Folgebefragung		2. Folgebefragung		3. Folgebefragung	
			2020		2019		2018		2017	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bruttoadressen	9.069	100,0	4.294	100,0	1.882	100,0	1.509	100,0	1.384	100,0
Qualitätsneutrale Ausfälle	287	3,2	215	5,0	37	2,0	18	1,2	17	1,2
Nicht qualitätsneutrale Ausfälle	2.711	29,9	2.073	48,3	372	19,8	181	12,0	85	6,1
Erfolgreiche Interviews	6.071	66,9	2.006	46,7	1.473	78,3	1.310	86,8	1.282	92,6
Aus Qualitätsgründen abgelehnte Interviews	50	0,6	24	0,6	11	0,6	10	0,7	5	0,4
akzeptierte Interviews	6.021	66,4	1.982	46,2	1.462	77,7	1.300	86,1	1.277	92,3

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

In den 5.983 befragten Haushalten lebten insgesamt 12.274 Personen. Davon waren 1.865 Personen unter 16 Jahre alt und 10.409 mindestens 16 Jahre alt und kamen daher für ein persönliches Interview in Frage. Von den 10.409 Personen wurden 5.462 durch CAPI-Interviews befragt, 3.975 telefonisch mittels CATI-Interviews. Insgesamt wurden 936 Proxyinterviews durchgeführt, 408 mittels CAPI- und 528 mittels CATI-Technik. Die Proxyrate lag insgesamt bei 9,0% und war mit 11,7% bei CATI-Interviews höher als bei CAPI-Interviews (7,0%). 36 Personeninterviews fehlten und mussten vollständig imputiert werden.

In Tabelle 4 ist die Anzahl der Haushalte, Personen und Personeninterviews in EU-SILC 2020 auch für die Bundesländer angegeben.

Tabelle 4: Haushalte, Personen und Personeninterviews in EU-SILC 2020 nach Bundesland¹²

	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	6.021	12.274	10.409	1.865	10.409	5.462	408	3.975	528	36
Burgenland	212	457	389	68	389	244	15	104	23	0
Kärnten	369	759	636	123	636	325	34	234	40	3
Niederösterreich	1.168	2.489	2.086	403	2.086	1.068	73	818	116	11
Oberösterreich	942	1.961	1.685	276	1.685	909	49	649	70	8
Salzburg	317	654	554	100	554	297	15	209	30	3
Steiermark	880	1.816	1.558	258	1.558	886	59	528	79	6
Tirol	475	985	844	141	844	490	68	254	31	1
Vorarlberg	252	559	433	126	433	230	9	170	24	0
Wien	1.406	2.594	2.224	370	2.224	1.013	86	1.009	115	1

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

* Computerunterstütztes persönliches Interview. ** Computerunterstütztes telefonisches Interview.

Tabelle 5 präsentiert die Ausschöpfung der Erhebung EU-SILC 2020. Die Ausschöpfung der Erstbefragungsadressen betrug 48,6% und lag damit etwas höher als die Ausschöpfung der Erstbefragung im Jahr 2019 (45,2%). Die Ausschöpfung der Folgebefragungsadressen lag bei durchschnittlich 84,6%. Die höchste Ausschöpfung wies wie in den Vorjahren die Rotationsgruppe mit der längsten Verweildauer im Panel auf (3. Folgebefragung).

¹² Die CAPI-Interviews enthalten auch die TAPI-Interviews

Tabelle 5: Ausschöpfung EU-SILC 2020 nach Rotationen (mit Splithaushalten)

Folge Ersterhebungsjahr	Insgesamt	Erst 2020	1. Folge 2019	2. Folge 2018	3. Folge 2017
Bruttostichprobe	9.069	4.294	1.882	1.509	1.384
Gültige Adressen	8.850	4.082	1.880	1.504	1.384
Erfolgreiche Interview s	6.021	1.982	1.462	1.300	1.277
Ausschöpfung in % ⁽¹⁾⁽²⁾		48,6	77,7	86,1	92,3

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

(1) Für die Erstbefragung: Anzahl der erfolgreich befragten Haushalte durch die Anzahl der gültigen Adressen

(2) Für die Folgebefragung: Anzahl der erfolgreich befragten Haushalte durch die Bruttostichprobe;

Folgebefragungen enthalten auch Splithaushalte. Eine Gesamtausschöpfungsquote lässt sich hierbei nicht berechnen.

2.1.6.3 Die Entwicklung der Stichprobe seit EU-SILC 2017

Tabelle 6: Ausschöpfung der Haushalte 2017-2020

Erhebungsjahr		Insgesamt	Erstbefragung			
			2017	2018	2019	2020
2017	Bruttostichprobe	3.510	3.510			
	Gültige Adressen	3.296	3.296			
	Erfolgreiche Interview s	1.914	1.914			
	Ausschöpfung in %		58,1			
2018	Bruttostichprobe	5.639	1.955	3.684		
	Gültige Adressen	5.379	1.920	3.459		
	Erfolgreiche Interview s	3.506	1.548	1.958		
	Ausschöpfung in %		79,2	56,6		
2019	Bruttostichprobe	7.840	1.579	1.990	4.271	
	Gültige Adressen	7.538	1.545	1.923	4.070	
	Erfolgreiche Interview s	4.686	1.360	1.486	1.840	
	Ausschöpfung in %		86,1	74,7	45,2	
2020	Bruttostichprobe	9.069	1.384	1.509	1.882	4.294
	Gültige Adressen	8.850	1.384	1.504	1.880	4.082
	Erfolgreiche Interview s	6.021	1.277	1.300	1.462	1.982
	Ausschöpfung in %		92,3	86,1	77,7	48,6

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2017 - 2020

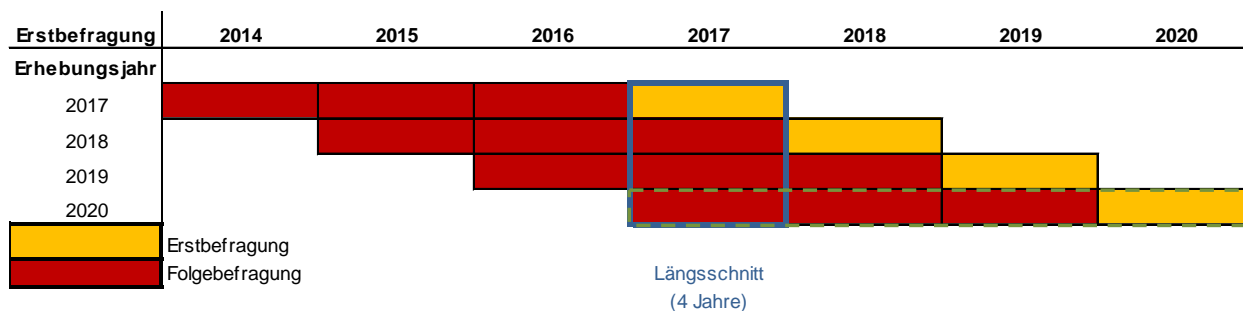
Anmerkungen: (1) Ausschöpfung der Erstbefragung: Anzahl der erfolgreich befragten Haushalte dividiert durch die Anzahl der gültigen Adressen (2) Ausschöpfung der Folgebefragungen: Anzahl der erfolgreich befragten Haushalte dividiert durch die Bruttostichprobe (3) Folgebefragungshaushalte enthalten auch Splithaushalte

Tabelle 6 gibt einen Überblick der Entwicklung der Haushaltsstichprobe in Bezug auf Ausschöpfung und Größe seit dem Jahr 2017. Mit zunehmender Dauer einer Rotation steigt der Tendenz nach 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 hohe Bereitschaft an der Erhebung teilzunehmen, der Ausfall wird über die Zeit geringer.

2.1.6.4 Die Längsschnittstichprobe 2017-2020

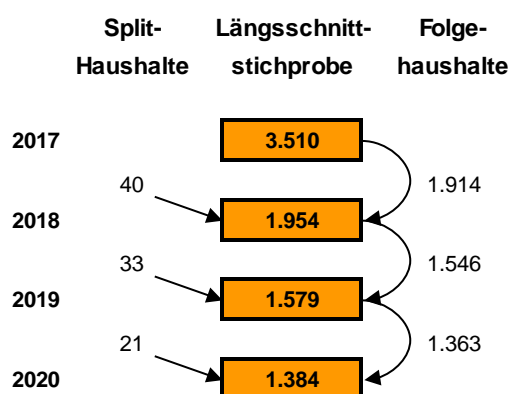
Das integrierte Quer- und Längsschnittdesign von EU-SILC erlaubt zwei analytische Perspektiven. Einerseits werden im Querschnitt alle Rotationen eines Jahres betrachtet. Andererseits ist im vierjährigen Längsschnitt nur eine Rotation von Interesse, wobei für diese jedoch Daten über vier Jahre vorhanden sind. Grafik 3 stellt den Unterschied von Quer- und Längsschnitt anhand der Querschnittstichprobe 2020 (gestrichelte Linie) und der Längsschnittstichprobe 2017-2020 (blaue Umrandung) dar.

Grafik 3: Querschnitt EU-SILC 2020 und Längsschnitt EU-SILC 2017-2020



Die Berechnung des Indikators „dauerhafte Armutsgefährdung“ basiert auf den Daten der Erhebungsjahre 2017-2020 (Erstbefragung 2017). Diese Rotation erlaubt im Rahmen des EU-SILC Paneldesigns eine Perspektive im vierjährigen Längsschnitt. Grafik 4 gibt einen Überblick über die Entwicklung dieses vierjährigen Längsschnitts.

Grafik 4: Entwicklung des vierjährigen Längsschnitts 2017-2020 (Bruttostichprobe Haushalte)



Die Nettostichprobengröße des zusammengesetzten Vier-Jahres-Panels beträgt 2.373 Personen. Diese Zahl umfasst all jene Personen, die vier Jahre in Folge befragt wurden und für die somit in jedem Erhebungsjahr Daten zur Armutsgefährdung vorliegen. Da die zusammengesetzte vierjährige Längsschnittstichprobe nur aus einer Rotation besteht und nur Personen enthält, die in allen vier Jahren teilnahmen, ist sie deutlich kleiner und beträgt nur ca. 21,2% der Querschnittstichprobe 2020.¹³

2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Die Feldarbeit der Erhebung von EU-SILC 2020 wurde von durch Statistik Austria beauftragten Erhebungspersonen (Werknehmerinnen und Werknehmer) sowie einen externen Telefonstudiobetreiber durchgeführt.

Wie in den Vorjahren sollte die Erststichprobe prinzipiell persönlich mittels CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing) befragt werden – dies stellte sich kurz nach Erhebungsstart aber aufgrund der COVID-19 Pandemie durch Kontaktbeschränkungen sowie Quarantäne in einigen Gemeinden nicht immer als möglich heraus. Daher wurde kurz nach Erhebungsstart Haushalten, für die eine face-to-face Befragung (CAPI) vorgesehen war, angeboten, das Interview telefonisch durchzuführen; dieser rein in der Ausnahmesituation der beginnenden COVID-19 Pandemie zugelassene Befragungsmodus der telefonischen Befragung durch Werknehmerinnen und Werknehmer des face-to-face Stabes wird zu Unterscheidungszwecken als „TAPI“ – Telephone Assisted Personal Interviewing – bezeichnet. Hier wurde flexibel mit

¹³ Der Prozentsatz bezeichnet den Anteil der 1.277 Haushalte, welche im Jahr 2020 die Personen aus dem zusammengesetzten Längsschnitt 2017-2020 enthalten, bezogen auf die Nettostichprobe von 6.021 Haushalten im Querschnitt 2020.

dem Angebot, das Interview telefonisch durchzuführen, reagiert. Allerdings war es dafür nötig, die Haushalte gesondert anzuschreiben, da nicht für alle Haushalte der Ersterhebung Telefonnummern vorhanden waren.

1.796 Haushalte wurden von CAPI-Erhebungspersonen telefonisch befragt (TAPI), 1.585 Haushalte face-to-face (CAPI). In 2.640 Haushalten wurde die Befragung durch das Telefonstudio durchgeführt (CATI). Für 10.373 Personen, die mindestens 16 Jahre alt waren, wurde ein Personenfragebogen ausgefüllt. Davon wurden 9,0% mittels Proxy-Interview (durch Fremdauskünfte) erhoben. 36 Interviews mussten vollständig imputiert werden.

CAPI und TAPI Interviews wurden von durch Statistik Austria beauftragten Erhebungspersonen (Werknehmerinnen und Werknehmer) durchgeführt. Die Bearbeitung der CATI-Fälle wurde, bedingt durch die Neuausschreibung des Statistik Austria-Telefonstudios, 2020 erstmals durch einen externen Betreiber abgewickelt. Dessen Interviewerinnen und Interviewer führten die Interviews in einem Telefonstudio in den Räumlichkeiten von Statistik Austria durch.

Eingeschränkt auf die 4.039 Folgebefragungsinterviews betrug der Anteil der CATI-Interviews 65,4% (2.640 Interviews).

Tabelle 7: Interviewmodus nach Rotationsgruppen 2020 (Haushaltsinterviews)

Folge Ersterhebungsjahr	Insgesamt		Erstbefragung 2020		1. Folgebefragung 2019		2. Folgebefragung 2018		3. Folgebefragung 2017		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
urspr. CAPI	CAPI	1.585	26,3	775	39,1	271	18,5	280	21,5	259	20,3
	TAPI	1.796	29,8	1.207	60,9	220	15,0	224	17,2	145	11,4
CATI		2.640	43,8	-	0,0	971	66,4	796	61,2	873	68,4
Insgesamt		6.021	100,0	1.982	100,0	1.462	100,0	1.300	100,0	1.277	100,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

Auf Personenebene wurden insgesamt 5.870 Personen mittels CAPI/TAPI befragt (56,6%), 3.975 Personen mit CATI (43,4%). Davon wurden 408 Personen in CAPI/TAPI mit Proxyinterviews erfasst (7,0% aller CAPI/TAPI-Interviews) und für 528 Personen konnten mit CATI-Interviews Proxyangaben ermittelt werden (11,7 % aller CATI-Interviews). Die Proxyrate insgesamt betrug damit 9,0%. 36 Personeninterviews wurden vollständig imputiert und scheinen daher nicht in Tabelle 8 auf.

Tabelle 8: Interviewmodus 2020 (Personeninterviews)

	Insgesamt					
	Insgesamt		CAPI		CATI	
	N	%	N	%	N	%
Persönliches Interview	9.437	91,0	5.462	93,0	3.975	88,3
Proxyinterview	936	9,0	408	7,0	528	11,7
Insgesamt	10.373	100,0	5.870	100,0	4.503	100,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

Die Feldphase dauerte von März bis Juli, mit einzelnen Nachbearbeitungen im August 2020 (siehe Tabelle 9). Dies inkludiert eine Verlängerung der Feldzeit um rund 3 Wochen, da coronabedingt ab Mitte März bis Mitte Mai nicht die nötigen Kontaktierungs- und Ausschöpfungsquoten erreicht wurden.

Tabelle 9: Interviews in der Feldarbeitszeit 2020

	Insgesamt			Erstbefragung			Folgebefragung		
	Interview s	%	Kum. %	Interview s	%	Kum. %	Interview s	%	Kum. %
Insgesamt	6.021	100,0	100,0	1.982	100,0	100,0	4.039	100,0	100,0
März	1.399	23,2	23,2	535	27,0	27,0	864	21,4	21,4
April	1.061	17,6	40,9	327	16,5	43,5	734	18,2	39,6
Mai	1.277	21,2	62,1	383	19,3	62,8	894	22,1	61,7
Juni	1.554	25,8	87,9	419	21,1	84,0	1.135	28,1	89,8
Juli	692	11,5	99,4	300	15,1	99,1	392	9,7	99,5
August	38	0,6	100,0	18	0,9	100,0	20	0,5	100,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

Bei den persönlichen oder telefonischen Interviews wurden die Antworten der Respondentinnen und Respondenten direkt in einen Laptop eingegeben. Statistik Austria setzte rund 160 Erhebungspersonen für die CAPI-Befragung ein. Die Rohdaten wurden von den Interviewerinnen und Interviewern via Datenverbindung laufend übermittelt.

2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)

Nachdem EU-SILC eine elektronische Erhebung im CAPI/CATI-Modus ist, sind Erhebungsunterlagen nur insoweit vorhanden, als sie gemeinsam mit den Codebüchern und den vorgegebenen Plausibilitätschecks als Grundlage für die Programmierung dienen. Der Fragebogen wurde in der neuen Erhebungsumgebung STATSurv programmiert, und steht auf den PCs des Telefonstudios und den Laptops der Feldinterviewerinnen und Feldinterviewer zur Verfügung. Eine [Printversion des Fragebogens](#) steht auf der Homepage von Statistik Austria zur Verfügung.

2.1.9 Teilnahme an der Erhebung

Die Teilnahme an EU-SILC ist freiwillig.

Zur Avisierung der Erhebung direkt vor Kontaktaufnahme wurden auf die Erhebungswelle abgestimmte Briefe versandt. Beigelegt waren für die Haushalte der Ersterhebung die Broschüre „Zahlen-Daten-Fakten“ und ein Informationsfolder und für Folgehaushalte ein SILC-Infowürfel und ein Pre-Incentive (2-Euromünze). Jeder Haushalt erhielt für die Teilnahme nach erfolgtem Interview einen Einkaufsgutschein im Wert von 15 €.

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.

Für das Modul 2020 waren Fragen zu Überschuldung, Konsum, Vermögen und Beschäftigung zu stellen.

EU-SILC ist eine überwiegend outputharmonisierte Erhebung, d.h. Eurostat gibt die zu erhebenden Variablen und deren Operationalisierung vor. Die in EU-SILC in Österreich erhobenen Merkmale sind somit weitgehend vorgegeben. Einige Variablen sind hinsichtlich ihrer Fragestellung harmonisiert (Inputharmonisierung), z.B. Fragen zur Leistbarkeit bestimmter Tätigkeiten und Güter.

Einkommenskomponenten in EU-SILC

Diese Komponenten wurden sowohl brutto als auch netto erhoben. Das Nettoeinkommen auf Personenebene ist das Bruttoeinkommen abzüglich der Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung sowie der Einkommensteuern. Fallen bei einer Komponente keine derartigen Abzüge an (so wie in Österreich z.B. bei der bedarfsorientierten Mindestsicherung), so ist das Bruttoeinkommen gleich dem Nettoeinkommen. Referenzzeitraum für die Einkommenskomponenten ist in EU-SILC das dem Erhebungsjahr vorangegangene Kalenderjahr (d.h. 2019 für EU-SILC 2020).

Tabelle 10: Einkommenskomponenten in EU-SILC auf Haushalts- und Personenebene aus der Befragung

Erhebungseinheit	Einkommenskomponente	Eurostat Zielvariable*	Für Berechnung des Haushaltseinkommens
Haushalt	Staatliche Beihilfe zu Wohnkosten	HY070G/N	Ja
	Sonstige Familienleistungen	HY050G/N	Ja
	Sozialhilfe/BMS	HY060G/N	Ja
	Sonstige Bildungsleistungen	PY140G/N	Ja
	Imputierte Miete	HY030G/N	Nein
	Zinszahlungen	HY100G/N	Nein
Personen	Unterhaltszahlungen	HY080G/N	Ja
	Einkommen aus selbständiger Tätigkeit	PY050G/N	Ja
	Vermögenseinkommen	HY090G/N	Ja
	Private Pensionen	PY080G/N	Ja
	Sonstige private Transfers (erhalten und geleistet)	HY080G/N und HY130G/N	Ja
	Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung	PY030G/N	Nein

* Vgl. Eurostat 2020

Tabelle 10 gibt einen Überblick der auf Haushalts- und Personenebene mittels Fragebogen zu erhebenden Einkommenskomponenten. Nicht alle Einkommenskomponenten bzw. Eurostat-Zielvariablen werden für die Berechnung des Haushaltseinkommens herangezogen (vgl. Tabelle 12). Die in Tabelle 10 angeführten Komponenten wurden entweder auf Monats- oder auf Jahresbasis erfragt. Konnten oder wollten Respondentinnen oder Respondenten einen Betrag nicht nennen, so wurden sie gebeten, eine Stufe (Einkommensintervall) zu nennen.

Einen Überblick über die Einkommenszielvariablen, die vorrangig durch Verwaltungsdaten befüllt werden, gibt Tabelle 11. Vorrangig meint, dass einige Einkommenszielvariablen sich aus mehreren Einkommenskomponenten zusammensetzen, von denen der überwiegende Teil aus Verwaltungsdaten stammt. Dennoch ist es möglich, dass diese Zielvariablen Einkommensinformation aus der Erhebung enthalten. Beispielsweise umfasst die Variable PY140 Verwaltungsdaten zu Studienbeihilfe und der Schüler- bzw. der Heimbeihilfe, aber auch sonstige Bildungsleistungen von Ländern und Gemeinden aus der Erhebung.

Tabelle 11: Einkommenskomponenten in EU-SILC auf Haushalts- und Personenebene aus Verwaltungsdaten

Erhebungseinheit	Einkommenskomponente	Eurostat Zielvariable*	Für Berechnung des Haushaltseinkommens
Haushalt	Familienleistungen	HY050G/N	Ja
	Einkommen von Personen unter 16 Jahren	HY110G/N	Ja
	Steuernachzahlungen bzw. -rückerstattungen	HY145G/N	Ja
Personen	Einkommen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit	PY010G/N	Ja
	Einkommen aus Präsenz-/Zivildienst	PY010G/N	Ja
	Arbeitslosenleistungen	PY090G/N	Ja
	Altersleistungen	PY100G/N	Ja
	Hinterbliebenenleistungen	PY110G/N	Ja
	Krankenleistungen	PY120G/N	Ja
	Invaliditätsleistungen	PY130G/N	Ja
	Ausbildungsleistungen	PY140G/N	Ja

* Vgl. Eurostat 2020

Tabelle 12 gibt einen Überblick über die Größe der jeweiligen Einkommenskomponente und die Zusammensetzung des Haushaltseinkommens nach Verwaltungs- und Befragungsdaten.

Tabelle 12: Haushaltseinkommensmodell EU-SILC 2020

		Summe in Mio. Euro	Anteil an HY020 in %	
	PY010	Unselbständigeneinkommen	104.429	57,4
+	PY050	Selbständigeneinkommen	13.919	7,7
+	PY090	Arbeitsloseneinkommen	3.798	2,1
+	PY100	Altersleistungen	37.013	20,3
+	PY110	Hinterbliebenenleistungen	4.663	2,6
+	PY120	Krankenleistungen	1.179	0,6
+	PY130	Invaliditätsleistungen	2.907	1,6
+	PY140	Ausbildungsleistungen	376	0,2
+	PY080	Renten aus privaten Systemen	1.273	0,7
=		Summe der Einkommen auf Personenebene	169.556	93,2
+	HY040	Einkommen aus Vermietung und Verpachtung	3.079	1,7
+	HY050	Familienleistungen	6.440	3,5
+	HY060	Sonstige Leistungen gegen soziale Ausgrenzung	1.260	0,7
+	HY070	Wohnungsbeihilfen	253	0,1
+	HY080	Erhaltene Transfers zwischen privaten Haushalten	1.435	0,8
+	HY090	Zinsen und Dividenden	1.774	1,0
+	HY110	Einkommen von Personen unter 16 Jahren	110	0,1
=		Summe der Einkommen auf Haushaltsebene	14.352	7,9
-	HY130	Geleistete Transfers zwischen privaten Haushalten	2.098	1,2
-	HY145	Einkommensteuernachzahlungen/-erstattungen	-116	-0,1
=	HY020	Verfügbares Haushaltseinkommen	181.926	100,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020

Blau markiert sind Einkommenskomponenten, für die keine Verwaltungsdaten verwendet werden

Eine Übersicht über die verwendeten Verwaltungsdatenquellen gibt Tabelle 13. Einige dieser Datensätze wurden bereits bislang von Statistik Austria zur Erstellung von (jährlichen) Statistiken verwendet, vier (Datensätze zu Kinderbetreuungsgeld, Unfallrenten, Schülerbeihilfe, Studienbeihilfe) wurden für die Erstellung der Statistik bei den zuständigen Institutionen angefordert.

Tabelle 13: Verwaltungsdatenquellen für EU-SILC 2020

<i>Datensätze</i>	<i>Beschreibung</i>
Lohnsteuerdatensatz	Enthält alle Einkommen aus unselbständiger Beschäftigung und Pensionen, unabhängig davon, ob dafür Lohnsteuer bezahlt wurde oder nicht, aber auch Informationen zum Pflegegeldbezug und zum Wochengeld. Vor der Weiterverwendung der Daten kommen umfangreiche Plausibilisierungsverfahren zur Anwendung. Die Lohnzettel werden pro Person zusammengeführt und die jeweiligen Einkommen summiert.
Pensions-Jahresdatensatz	Enthält Informationen zu allen versicherungsrechtlichen Pensionen (z.B. Alterspensionen, Invaliditäts- und Hinterbliebenenleistungen). Dieser Datensatz des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger beinhaltet umfassende Informationen zu allen in einem Kalenderjahr aufrechten Pensionen, Neuzugängen und Abgängen und ermöglicht es, Pensionen hinsichtlich unterschiedlicher individueller Merkmale wie z.B. der Pensionsart zu klassifizieren.
HV-Qualifikationen	Enthält die sozialversicherungsrechtlichen Meldungen beim Hauptverband österreichischer Sozialversicherungsträger. Dieser Datensatz enthält keine Einkommensinformation, aber vielfältige Informationen zum jeweiligen sozialversicherungsrechtlichen Status, z.B. Arbeitslosenmeldungen.
Transferdatensatz	Enthält Informationen zu Leistungen des Arbeitsmarktservice, d.h. vor allem Auszahlungen aus der Arbeitslosenversicherung wie Arbeitslosengeld oder Notstandshilfe.
Arbeitnehmerveranlagungsdatensatz	Dieser Datensatz enthält die Rückzahlungen bzw. Nachzahlungen der Lohnsteuer aus der Arbeitnehmerveranlagung.
Familienbeihilfendatensatz	Enthält die Daten der ausbezahlten Familienbeihilfe.
Studienbeihilfendatensatz	Enthält die Informationen zu den im Kalenderjahr ausbezahlten Studienbeihilfen der Studienbeihilfenbehörde. Weiters sind auch etwaige Rückzahlung an die Behörde erfasst.
Schülerbeihilfendatensatz	Enthält den zusammengeführten Datensatz der Auszahlungen der Schülerbeihilfe der österreichischen Schülerbeihilfenbehörden.
Kinderbetreuungsgelddatensatz	Enthält die Auszahlung des Kinderbetreuungsgelds und des Familienzeitbonus, die von der Österreichischen Gesundheitskassa (ÖGK) Niederösterreich verwaltet wird. Der Datensatz enthält auch etwaige Rückzahlungen an die Behörde.
Unfallrentendatensatz	Enthält die ausbezahlten Unfallrenten und Hinterbliebenenleistungen der Unfallversicherung.

Das Haushaltseinkommen entspricht der Summe aller in Tabelle 10 und Tabelle 11 angegebenen Einkommenskomponenten im jeweiligen Haushalt (bis auf HY030, HY100, PY030, PY020). Eine detaillierte Beschreibung der Eurostat-Bezeichnungen der Einkommenskomponenten befindet sich im Eurostat-Dokument EU-SILC 065 (2020 operation)¹⁴.

Die im Jahr 2007 erstmals erfassten Komponenten imputierte Mieten, Zinszahlungen für Hypotheken und Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung werden entsprechend der Vorgaben von Eurostat 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): für die erste erwachsene Person des Haushalts wird ein Gewicht von 1,0 angenommen, für jede weitere Person ab 14 Jahren ein Gewicht von 0,5 und für Kinder von 0 bis 13 Jahren ein Gewicht von 0,3. Die Summe der Äquivalenzgewichte des Haushalts bildet den Nenner, um das Äquivalenzeinkommen der Haushaltsmitglieder aus dem Haushaltseinkommen zu berechnen. Die untenstehende Tabelle zeigt die Äquivalenzgewichte unterschiedlicher Haushaltstypen, eine alleinlebende Person wird dabei als Referenz herangezogen.

¹⁴ Grundsätzlich steht die Information auch auf der Webseite von Eurostat zur Verfügung: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/income-and-living-conditions/methodology/>

Tabelle 14: Beispiele für die Berechnung der Haushaltsäquivalente

	Fixbedarf des Haushalts	Bedarf für Erwachsene	Bedarf für Kinder	Gesamtbedarf
Einpersonenhaushalt	0,5	0,5	0,0	1,0
1 Erwachsener + 1 Kind	0,5	0,5	0,3	1,3
2 Erwachsene	0,5	1,0	0,0	1,5
2 Erwachsene + 1 Kind	0,5	1,0	0,3	1,8
2 Erwachsene + 2 Kinder	0,5	1,0	0,6	2,1
2 Erwachsene + 3 Kinder	0,5	1,0	0,9	2,4

Kind = Personen unter 14 Jahren.

Das Äquivalenzeinkommen, auch „äquivalisiertes Haushaltseinkommen“ genannt, wird berechnet, indem man das verfügbare Nettajahreshaushaltseinkommen 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 der Armutsgefährdungsschwelle

Der Betrag des äquivalisierten Haushaltseinkommens, der die Grenze für Armutsgefährdung bildet. Bei äquivalisierten Haushaltseinkommen unter diesem Schwellenwert wird Armutsgefährdung angenommen. Wenn nicht anders ausgewiesen, handelt es sich um die normative Festlegung der Armutsgefährdungsschwelle nach EU-Definition bei 60% des Medians des äquivalisierten Haushaltseinkommens (verwendet werden für analytische Zwecke auch Schwellen von 40%, 50% und 70% des Medians). Der Median teilt die Verteilung der Einkommen in genau zwei Hälften, sodass 50% der Personen ein Einkommen unter und 50% der Personen ein Einkommen über diesem Wert zur Verfügung haben. Der Median des äquivalisierten Haushaltseinkommens beträgt 2020 26.555 Euro im Jahr oder 2.212 Euro im Monat. Der Betrag der Armutsgefährdungsschwelle liegt 2020 bei einem äquivalisierten Haushaltseinkommen von 1.328 Euro pro Monat (12 Mal für einen Einpersonenhaushalt gerechnet) oder bei 15.933 Euro pro Jahr.

Definition von Armutsgefährdung (Einkommensarmut)

Alle Personen, deren äquivalisiertes Haushaltseinkommen unterhalb eines festgelegten Schwellenwertes (Armutsgefährdungsschwelle = 60% des Medians) liegt, gelten als armutsgefährdet.

Definition der Armutsgefährdungslücke

Die Armutsgefährdungslücke ist ein Maß für die Intensität der Armutsgefährdung und ist definiert als Median der individuellen relativen Abweichungen der Äquivalenzeinkommen der Armutsgefährdeten von der Armutsgefährdungsschwelle in Prozent dieser Schwelle. 2020 beträgt die Armutsgefährdungslücke 22,7%. Dies bedeutet, dass die Äquivalenzeinkommen der Armutsgefährdeten im Mittel um 22,7% unter der Armutsgefährdungsschwelle liegen. In absoluten Zahlen beläuft sich die Armutsgefährdungslücke auf 3.610 Euro pro Jahr bzw. 301 Euro pro Monat.

Dauerhafte Armutsgefährdung

Armutsgefährdung am Ende des Beobachtungszeitraumes, das heißt im letzten Jahr der Erhebung, und in mindestens zwei von drei vorhergehenden Jahren. Die dauerhafte Armutsgefährdung kann per Definition nur von Personen, die vier Jahre in Folge befragt wurden, ermittelt werden.

Erhebliche materielle Deprivation

Von erheblicher materieller Deprivation sind Personen betroffen, die in Haushalten leben, auf die vier oder mehr der folgenden neun Merkmale zutreffen:

- (1) Es bestehen Zahlungsrückstände bei Wohnkosten, Wohnnebenkosten oder Krediten
- (2) Es ist finanziell nicht möglich, unerwartete Ausgaben in Höhe von 1.260 Euro zu tätigen

- (3) Es ist finanziell nicht möglich, einmal im Jahr für eine Woche auf Urlaub zu fahren
- (4) Es ist finanziell nicht möglich, die Wohnung angemessen warm zu halten
- (5) Es ist finanziell nicht möglich, jeden zweiten Tag Fleisch, Fisch oder eine vergleichbare vegetarische Speise zu essen
- (6) Ein PKW ist finanziell nicht leistbar
- (7) Ein Fernsehgerät ist finanziell nicht leistbar
- (8) Eine Waschmaschine ist finanziell nicht leistbar
- (9) Ein Festnetztelefon oder Mobiltelefon ist finanziell nicht leistbar.

Haushalt mit keiner oder sehr niedriger Erwerbsintensität

Dies sind jene Haushalte, in denen Personen im Erwerbsalter (zwischen 18 und 59 Jahren, außer Studierende) in geringem Ausmaß erwerbstätig sind (weniger als 20% ihres Erwerbspotentials innerhalb eines Jahres ausschöpfen). Als „betroffen“ werden hier nur Personen unter 60 Jahren gewertet.

Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung

Als armuts- oder ausgrenzungsgefährdet werden Personen dann gezählt, wenn sie entweder von Armutsgefährdung oder von materieller Deprivation betroffen sind, oder in einem Haushalt mit keiner oder sehr niedriger Erwerbsintensität leben.

Weitere Definitionen finden sich im [Tabellenband](#) von EU-SILC.

2.1.11 Verwendete Klassifikationen

Die Adressen im Haushaltsregister waren gemäß EU-Vorgaben regional nach der Besiedlungsdichte¹⁵ sowie nach NUTS2 (in Österreich identisch mit den Bundesländern)¹⁶ zu klassifizieren.

In der Personenbefragung wurden die berufliche Tätigkeit nach der Berufssystematik ISCO-88 (2-Steller)¹⁷ und der Wirtschaftszweig der Betriebsstätte bzw. Dienststelle nach der NACE (2-Steller)¹⁸ vercodet. Die Bildungsebene wurde analog zum Mikrozensus-Merkmal „höchste abgeschlossene Schulbildung“ erhoben und anschließend nach der ISCED (1-Steller)¹⁹ vercodet. Die berufliche Funktion war erhebungsseitig ebenfalls an ein Mikrozensus-Merkmal angelehnt, nämlich an die „Stellung im Beruf“.

¹⁵ Diese Klassifikation (DEGURBA – Degree of Urbanisation) klassifiziert alle Gemeinden nach ihrer Besiedlungsdichte: hohe, mittlere und geringe Besiedlungsdichte. Die Definition dieser Klassifikation wurde im Jahr 2011 revidiert.

Hohe Besiedlungsdichte: eine Gruppe aneinandergrenzender Gemeinden mit jeweils mehr als 500 Einwohnern pro km² und insgesamt mindestens 50.000 Einwohnerinnen und Einwohnern.

Mittlere Besiedlungsdichte: eine Gruppe aneinandergrenzender Gemeinden mit 101-500 Einwohnerinnen und Einwohnern pro km² und insgesamt mindestens 50.000 Einwohnerinnen und Einwohnern.

Geringe Besiedlungsdichte: alle übrigen Gemeinden.

Informationen zur Revision sind auf folgender Webseite verfügbar: http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/miscellaneous/index.cfm?TargetUrl=DSP_DEGURBA (Stand Mai 2021).

¹⁶ Vgl. http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/nuts_einheiten/index.html (Stand Mai 2021).

¹⁷ Vgl. in der Klassifikationsdatenbank von Statistik Austria http://www.statistik.at/KDBWeb/kdb_Einstieg.do (Stand Mai 2021).

¹⁸ Vgl. in der Klassifikationsdatenbank von Statistik Austria http://www.statistik.at/KDBWeb/kdb_Einstieg.do (Stand Mai 2021) und

http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/klassifikationsdatenbank/system_der_internationalen_wirtschaftssystematiken/index.html (Stand Mai 2021).

¹⁹ Vgl.

http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/klassifikationsdatenbank/weitere_klassifikationen/bildungsklassifikation/index.html (Stand Mai 2021).

2.1.12 Regionale Gliederung

Die veröffentlichten Indikatoren EU-SILC 2020²⁰ werden nach Gemeindegrößenklassen differenziert.²¹

EU-SILC weist auch ausgewählte Ergebnisse nach Bundesländern (NUTS2) aus – seit dem Tabellenband 2018 beruhen diese auf Dreijahresdurchschnitten, da die Stichprobe für EU-SILC repräsentativ für Österreich gezogen wurde und daher Auswertungen auf Bundesländerebene mit einer höheren Schwankungsbreite der Ergebnisse behaftet sind. Tabelle 19 zeigt Armutsgefährdungsquoten und 95%-Konfidenzintervalle für Österreich und die Bundesländer ausgewertet für das Erhebungsjahr 2020.

2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

2.2.1 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Es zählt zu den großen Vorteilen einer computerunterstützten Erhebung, dass Erfassungsfehler (z.B. bei Angaben zum Betrag 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 300 derartige Checks wurden von Statistik Austria entwickelt und im Zuge der Feldarbeit implementiert.

Zu diesen Plausibilitätschecks im CAPI/CATI-Programm gehören so genannte Warnings und Errors. Die beiden Begriffe bezeichnen zwei Arten von Fehlern. Errors treten auf, wenn die gemachten Angaben realiter nicht möglich sind – hier ist eine Eingabe der fehlerhaften Angabe überhaupt nicht möglich, sie muss zwingend korrigiert werden. Warnings treten auf, wenn die gemachte Angabe zwar nicht gänzlich unmöglich, aber doch recht unwahrscheinlich ist (etwa der Bezug einer bedarfsorientierten Mindestsicherung von 3.000 Euro im Monat) – hier ist die entsprechende Eingabe möglich, die Interviewerin bzw. der Interviewer wird aber darauf hingewiesen, dass die Richtigkeit der Angabe eher unwahrscheinlich ist.

In der Vorplausibilisierung 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 Einkommensfragen werden mithilfe der offenen Anmerkungsfelder geprüft und die Bearbeitung in die Programmierung einbezogen und dokumentiert.

Fragwürdige Antworten können von der Respondentin bzw. dem Respondenten selbst stammen oder durch Fehleingaben durch die Erhebungspersonen entstehen. Diese werden mittels Nachrecherchen oder Plausibilisierung korrigiert oder als fehlende Werte definiert. 2020 wurden sowohl Querschnittchecks als auch Längsschnittchecks, die auf einem Vergleich der aktuellen mit den Vorjahresdaten (und falls vorhanden auch älteren Daten von 2017 und 2018) basieren, durchgeführt.

²⁰ Vgl.

http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=066850

(Stand Mai 2021).

²¹ Dabei werden folgende Ausprägungen unterschieden: Wien, andere Gemeinden mit über 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern, Gemeinden mit über 10.000 und max. 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern, sonstige Gemeinden (d.s. alle Gemeinden mit maximal 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern).

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 anderen Statistiken als sehr hilfreich.

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

2.2.2 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)

Der folgende Abschnitt beschreibt die in EU-SILC angewandten Verfahren der Imputation. Diese basieren weitgehend auf den bereits in den Vorjahren entwickelten Prozeduren.²²

Imputation meint alle Verfahren, um fehlende Werte zu schätzen und zu ersetzen. Im Allgemeinen sind dies Schätzverfahren, um entweder fehlende Informationen von ganzen Erhebungseinheiten (*unit nonresponse*) oder einzelne Werte von Erhebungseinheiten (*item nonresponse*) zu ermitteln. Unit Nonresponse bezieht sich hier nur auf den Ausfall von Personeninterviews in interviewten Haushalten (*within unit nonresponse*), nicht auf gesamte nichtinterviewte Haushalte.

Das Hauptinteresse der Erhebung EU-SILC liegt in der Erfassung des Haushaltseinkommens der befragten Haushalte. Bei fehlenden Werten auch nur einer einkommensbezogenen Variable bei nur einem Haushaltmitglied 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 Nonresponse

In EU-SILC werden fehlende Interviews von Personen, die aufgrund von vorübergehender Abwesenheit, Krankheit, sprachlichen Problemen oder aus anderen Gründen²³ 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 (siehe Tabelle 15). 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.

Insgesamt wurden in EU-SILC 2020 36 von insgesamt 10.409 Personeninterviews vollständig imputiert (vgl. Tabelle 4). Für 25 Personen davon standen Informationen aus der vorangegangenen Erhebung zur Verfügung, für 11 Personen waren nur Informationen aus dem Personenregister verfügbar.

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

²² Die Vorgehensweise bei Imputationen im Datensatz von EU-SILC in Österreich ist genauer beschrieben in Heuberger/Lamei 2006, und in BMASK 2010.

²³ Aufgrund einer Verweigerung nur in Ausnahmefällen

Tabelle 15: Variablen für die Distanzfunktion imputierter Personeninterviews

Imputation fehlender Personeninterviews	
Information aus dem Vorjahr (N = 25)	Information aus dem Register (N = 11)
Geschlecht	Geschlecht
Alter	Alter
Gegenwärtige Beschäftigungssituation	Bundesland
Bundesland	Haushaltsgröße
Haushaltsgröße	Anzahl Personen jünger 18 im Haushalt
Anzahl Personen jünger 18 im Haushalt	Anzahl Personen älter 60 im Haushalt
Anzahl Personen älter 60 im Haushalt	Haushaltseinkommen
Höchste abgeschlossene Schulausbildung	
Beeinträchtigung durch Krankheit/Behinderung	
Haushaltseinkommen	
Anzahl der Monate in Beschäftigung	
Anzahl der Monate mit selbständiger Tätigkeit	

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

Verfahren für den Umgang mit Item Nonresponse

Item Nonresponse bezeichnet das Fehlen von Werten in den entsprechenden Variablen. Diese fehlenden Werte entstehen durch die Verweigerung einer Antwort oder durch Nicht-Wissen seitens der Respondentin oder des Respondenten, durch Eingabefehler von Interviewerinnen und Interviewern, durch Fehler beim Editieren des Datensatzes oder das Nichtvorhandensein in einem Verwaltungsdatensatz. Den meisten Ursachen von Item Nonresponse kann durch geeignete Maßnahmen (Gestaltung der Fragen, Schulung der Interviewerinnen und Interviewer etc.) wirksam entgegengesteuert werden, dennoch ist ein gewisser Anteil fehlender Werte unvermeidbar.

In EU-SILC werden grundsätzlich fehlende Angaben zu Einkommensfragen durch geeignete Imputationsverfahren ersetzt. Durch die weitgehende Verwendung von Verwaltungsdaten für die Berechnung der Einkommensvariablen hat sich der Anteil der fehlenden Werte deutlich reduziert: Sind Werte in Verwaltungsdaten vorhanden, kann es keine fehlenden Werte geben (außer durch Fehler beim Editieren der Datensätze). Item Nonresponse kann somit nur dann entstehen, wenn davon ausgegangen werden muss, dass es einen entsprechenden Wert in Verwaltungsdaten geben müsste, der betreffende Fall aber nicht mit dem jeweiligen Verwaltungsdatensatz verknüpft werden konnte. D.h. der Grund für Item Nonresponse bei der Verwendung von Verwaltungsdaten liegt in fehlenden Verknüpfungen von Befragungs- und Verwaltungsdaten, oder genauer ausgedrückt, im Fehlen des Verknüpfungsschlüssels in einem der beiden Datensätze (fehlendes bereichsspezifisches Personenkennzeichen, kurz bPK). Leider ist es aber grundsätzlich nicht möglich, zu unterscheiden, ob eine Person nicht im Verwaltungsdatensatz vorkommt, weil eine Verknüpfung fehlt, oder weil diese Person tatsächlich über kein entsprechendes Einkommen verfügt. Daher ist es bei der Verwendung von Verwaltungsdaten nur in einer eingeschränkten Anzahl von Fällen möglich, Item Nonresponse festzustellen (etwa bei Grenzgängerinnen und Grenzgängern, die per Definition nicht im Lohnsteuerdatensatz auffindbar sein können, aber dennoch über ein unselbständiges Einkommen verfügen). Für Einkommen, die weiterhin im Fragebogen erfragt werden, kommt es nach wie vor zu fehlenden Werten (etwa beim Einkommen aus selbständiger Erwerbstätigkeit). Die beschriebenen Imputationsverfahren bzw. der Umgang mit fehlenden Einkommenswerten in EU-SILC bezieht sich somit vorrangig auf jene Einkommen, die in der Erhebung erfragt werden.

In der Erhebung EU-SILC werden nur Netto-Einkommensvariablen imputiert. Fehlende Bruttowerte werden mittels Netto-Brutto-Konversion berechnet.

Fehlende Werte bei der Befragung von Einkommensvariablen in 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 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.

Ähnlich behandelt werden fehlende Angaben über die Anzahl der Monate, in denen 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 die/der Befragte nennt sowohl den Bruttobetrag als auch den Nettobetrag der Einkommenskomponente, oder es wird die Angabe nur zu entweder dem Brutto- oder dem Nettobetrag gemacht, oder die/der Befragte gibt eine Einkommensstufe an. Die Möglichkeit der Auswahl einer Einkommensstufe – anstelle der Angabe eines konkreten Betrages – ist 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 mit Hilfe 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 Su²⁴. 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 wurden in EU-SILC 2020 lineare Regressionsmodelle zur Berechnung von Schätzwerten verwendet.²⁵ Für jede Einkommenskomponente wurden dabei mehrere Modelle spezifiziert, um sicherzustellen, dass auch beim Vorliegen von fehlenden Werten in den Prädiktorvariablen Schätzwerte berechnet werden können.

²⁴ Little, Roderick J.A. / Su, Hong-Jin (1989). Item Non-response in Panel Surveys. In: Kasprzyk, D./Duncan, G./Kalton, G./Singh, M. Panel Surveys. New York; Wiley, S.400-425.

²⁵ Die Regressionskoeffizienten wurden dabei mit dem OLS-Verfahren ermittelt.

Würde man den aus der linearen Regression ermittelten Schätzwert als Imputationswert verwenden, so würde sich die Varianz der Variablen reduzieren und die durch die Regressionsgleichung modellierten Zusammenhänge verstärken. Um diese Effekte möglichst gering zu halten, wurde den mittels linearer Regression ermittelten Werten ein stochastischer Störterm beigefügt, d.h. zum ermittelten erwarteten Wert wurde ein fiktives Residuum addiert. Dieser Störterm entsprach in seiner Verteilung der Verteilung der geschätzten Residuen der erwarteten Werte. Dies führte dazu, dass der Varianzreduktion entgegengewirkt werden konnte.

Die Prädiktorvariablen wurden nach ihrer Vorhersagekraft ausgewählt (also nach der Signifikanz der Regressionskoeffizienten), 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, zu welchem wiederum ein stochastischer Störterm addiert wurde.

Grafik 5 fasst den Umgang mit fehlender Information bei Einkommensvariablen zusammen.

Grafik 5: Vorgehen bei fehlender Einkommensinformation bei Fragebogenvariablen in EU-SILC

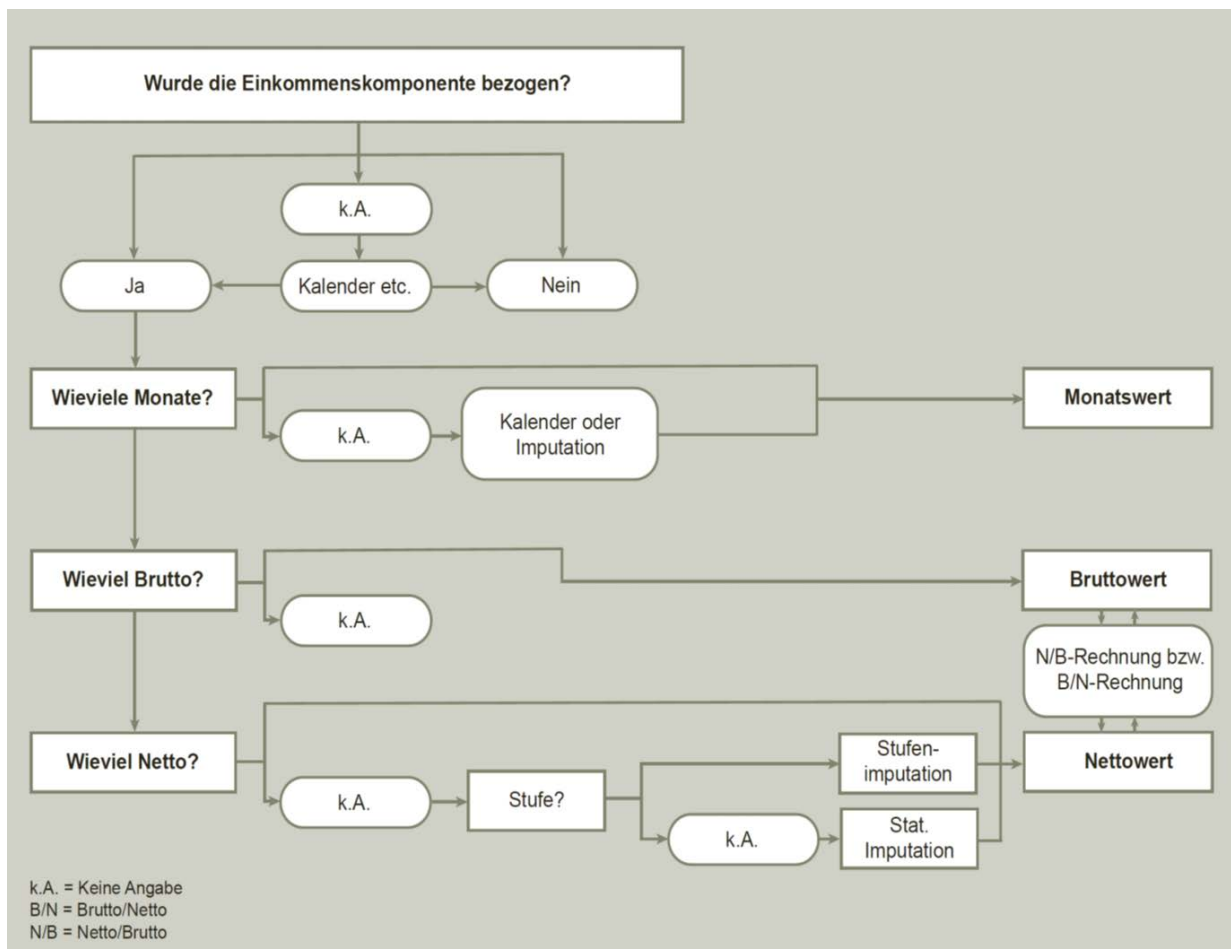


Tabelle 16 zeigt die Anzahl der zu imputierenden Werte für ausgewählte Einkommenskomponenten. In EU-SILC 2020 mussten wie in den letzten Jahren nur wenige Werte imputiert werden. Der Anteil der fehlenden Werte ist bei Pensionen und Unselbständigeneinkommen mit weniger als 3% am niedrigsten, beim Arbeitslosengeld mit 8% am höchsten. Bis auf selbständige Einkommen aus einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb werden in EU-SILC 2020 alle der in dieser Tabelle dargestellten Variablen durch Verwaltungsdaten befüllt.

Tabelle 16: Imputationen ausgewählter Nettoeinkommenskomponenten

	Gesamt	Betrag laut Befragung	Betrag aus Stufe	Betrag aus Brutto/Netto Rechnung	Längsschnitt-imputation	Querschnitt-Imputation	Sonstige Korrekturen
Absolut							
Unselbständigeneinkommen ^{a)}	5.831	5.654	0	0	3	174	0
Selbständigeneinkommen aus land-/forstwirtschaftlichem Betrieb	218	168	36	0	4	10	0
Arbeitslosengeld ^{a)}	674	621	0	0	1	52	0
Alterspension ^{a)}	2.942	2.893	0	1	2	46	0
Krankengeld ^{a)}	263	228	0	0	2	33	0
Relativ in %							
Unselbständigeneinkommen	100,0	97,0	0,0	0,0	0,1	3,0	0,0
Selbständigeneinkommen aus land-/forstwirtschaftlichem Betrieb	100,0	77,1	16,5	0,0	1,8	4,6	0,0
Arbeitslosengeld	100,0	92,1	0,0	0,0	0,1	7,7	0,0
Alterspension	100,0	98,3	0,0	0,0	0,1	1,6	0,0
Krankengeld	100,0	86,7	0,0	0,0	0,8	12,5	0,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

^{a)} Bei Einkommen aus Verwaltungsdaten ist eine Imputation aus einer Stufenangabe nicht möglich

2.2.3 Hochrechnung (Gewichtung)

2020 war das 17. 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 (2017, 2018, 2019 oder 2020) unterschieden wurde.²⁶

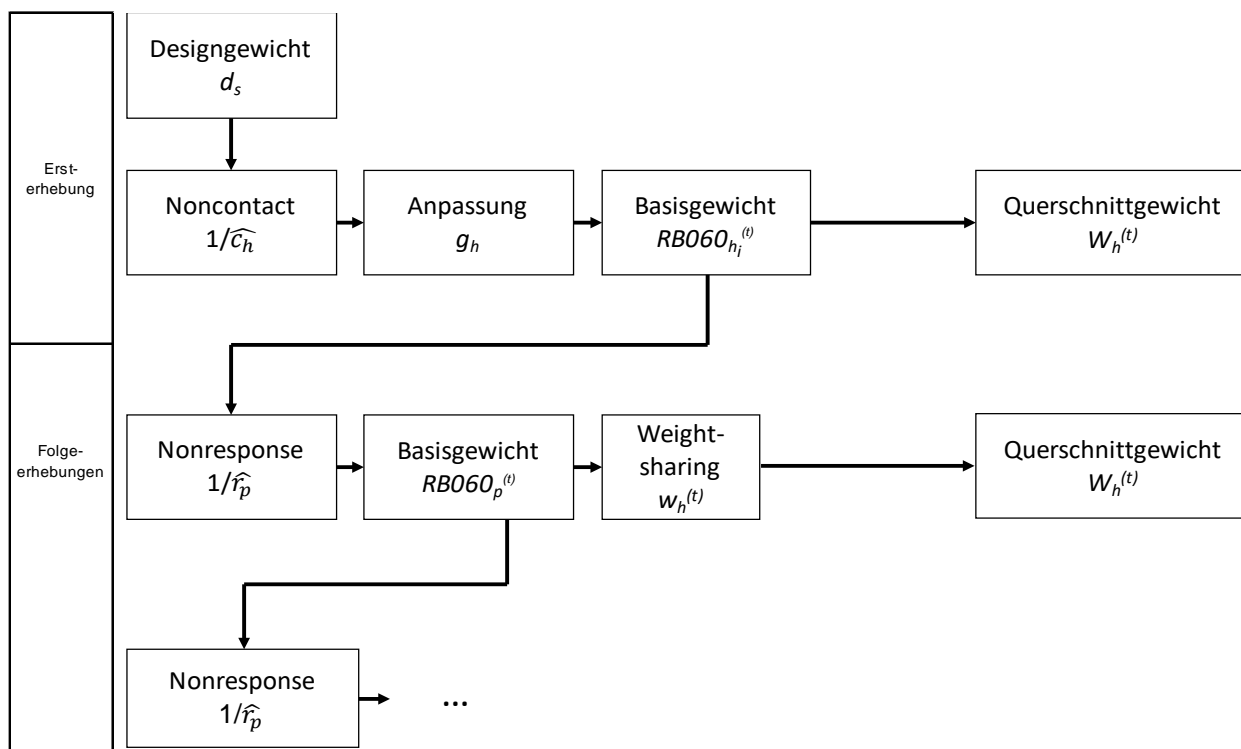
2.2.3.1 Querschnittgewichtung 2020

Die Durchführung der Querschnittgewichtung gliedert sich im Wesentlichen in fünf Bearbeitungsschritte: Designgewicht (1), Unit Nonresponse Gewicht (2), Basisgewicht (3), Weight-Sharing (4) und Kombination der Teilstichproben inkl. Anpassungsgewicht (5). Beginnend mit dem Designgewicht, welches nur für die Erstbefragung erforderlich ist, werden die Schritte (1) bis (4) auf jede der vier Rotationsgruppen separat angewendet, Schritt (5) betrifft schließlich den gesamten Querschnitt.²⁷ Grafik 6 stellt den Ablauf des Gewichtungsverfahrens überblicksmäßig dar.

²⁶ Vgl. Eurostat (2020), S. 34ff. Eine detaillierte Beschreibung des EU-SILC Gewichtungsverfahrens 2008 (welches auch für das Jahr 2020 angewendet wurde) befindet sich in Glaser/Till 2010.

²⁷ Jedes Jahr tritt eine neue Rotationsgruppe das erste Mal in das Panel ein und eine Rotationsgruppe, die in den vorangegangenen Jahren schon viermal befragt wurde, verlässt das Panel, vgl. Kapitel 2.1.5.

Grafik 6: Gewichtungsverfahren EU-SILC



Die in Grafik 6 dargestellten Gewichte bzw. Anpassungsfaktoren beziehen sich auf unterschiedliche Aggregate der Stichprobe. D.h. sie variieren für unterschiedliche Stichproben-Strata bzw. Interviewsprengel (vgl. Kapitel 2.1.6.1), Haushalte oder Personen. Tabelle 17 beschreibt die wichtigsten verwendeten Formelzeichen und Indizes, welche auch in Grafik 6 enthalten sind.

Tabelle 17: Formelzeichen und Indizes des Gewichtungsverfahrens

Formelzeichen	Bezeichnung	Index	Index-Bezug
d_s	Designgewicht	$s \in \{1, \dots, K\}$	Strata s aus Ziehung der Erststichprobe
$\frac{1}{\hat{c}_h}$	Noncontact-Gewicht	$h \in \{1, \dots, H^{(1)}\}$	Haushalte h , die an der Erstbefragung teilnehmen ($t=1$)
$g_{h^{(1)}}$	Anpassungsfaktor Kalibrierung Erstbefragung	$h \in \{1, \dots, H^{(1)}\}$	Haushalte h , die an der Erstbefragung teilnehmen
g_h	Anpassungsfaktor Kalibrierung Querschnitt	$h \in \{1, \dots, H\}$	Haushalte h , die an der Befragung
$RB060_{h_i}^{(1)}$	Basisgewicht Erstbefragung	$i \in \{1, \dots, m_h\},$ $h \in \{1, \dots, H^{(1)}\}$	Personen i in an der Erstbefragung teilnehmenden Haushalten h ($t=1$)
$W_h^{(1)}$	Haushaltsgewicht Erstbefragung	$h \in \{1, \dots, H^{(1)}\}$	Haushalte h , die an der Erstbefragung teilnehmen ($t=1$)
$\frac{1}{\hat{r}_p}$	Nonresponse-Gewicht	$p \in \{1, \dots, P^{(t)}\}$	Personen p , die an der Befragung im Jahr t teilnehmen ($t \in \{2,3,4\}$)
$RB060_p^{(t)}$	Basisgewicht Folgebefragung	$p \in \{1, \dots, P^{(t)}\}$	Personen p , die an der Befragung im Jahr t teilnehmen ($t \in \{2,3,4\}$)
$W_{h_i}^{(t)}$	Gewicht nach weight-sharing	$h \in \{1, \dots, H^{(t)}\}$	Personen i in an einer Folgebefragung teilnehmenden Haushalten h ($t \in \{2,3,4\}$)
$hgew_{h_i}$	Haushaltsgewicht Querschnitt	$i \in \{1, \dots, m_h\},$ $h \in \{1, \dots, H\}$	Personen i in an der Befragung teilnehmenden Haushalten h

Jede der vier Rotationsgruppen stellt gemäß dem Gewichtungungsverfahren ein Abbild der Grundgesamtheit dar, welches die Erstellung von repräsentativen Statistiken ermöglicht. Deshalb ist es für den Abschluss des Gewichtungungsverfahrens des Querschnitts notwendig, die Gewichte der vier Teilstichproben so zu kombinieren, dass mit Hilfe des endgültigen Querschnittsgewichts, welches sich auf alle Rotationsgruppen bezieht, repräsentative Statistiken erstellt werden können. Es folgt nun eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Gewichtungsschritte.

Schritt 1: Designgewicht

Am Beginn des Gewichtungungsverfahrens wurde das Design der Erstbefragungsstichprobe der beschriebenen Stichprobenauswahl berücksichtigt. Da das Stichprobendesign aufgrund der disproportionalen Allokation pro Bundesland unterschiedliche Auswahlwahrscheinlichkeiten beinhaltet, müssen die so entstandenen Unterschiede in der Anzahl der gezogenen Haushalte im Zuge der Gewichtung kompensiert werden. Dieses so genannte „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 (siehe Formel (1)). Da die Auswahlwahrscheinlichkeit p_s innerhalb jedes der insgesamt $K=18$ Strata (Interviewsprengel) gleich ist, ist auch das Designgewicht d_s innerhalb jedes Stratum konstant.

$$d_s = \frac{1}{p_s} \quad s \in \{1, \dots, K\} \quad (1)$$

K ... Anzahl der Strata in der Erstbefragungsstichprobe

Jene Adressen, deren Auswahlwahrscheinlichkeit erhöht war, erhielten ein entsprechend reduziertes Designgewicht. Diese Berechnungsart ermöglicht eine, was den Auswahlrahmen betrifft, unverzerrte Hochrechnung mit Hilfe der Designgewichte.²⁸

Schritt 2: Nonresponse

Die Nonresponse-Gewichtung stellt den zweiten Schritt in dem hier beschriebenen Gewichtungungsverfahren 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 notwendig. Da diese in der Regel nicht bekannt ist, muss die Antwortwahrscheinlichkeit unter Verwendung bekannter Variablen x_j , wie z.B. Haushaltseinkommen oder berufliche Stellung, geschätzt werden.

Dabei muss hier zwischen der Unit Nonresponse im Rahmen der Erstbefragung und in den Folgebefragungswellen unterschieden werden.

Vorangegangene Simulationen für die Erstbefragung haben gezeigt, dass alle Aspekte der Unit Nonresponse für die erste Erhebungswelle nur schwer zu modellieren ist. Erfolgt jedoch eine Aufteilung der Unit Nonresponse in nicht erfolgten Kontakt (Noncontact) sowie aktive Verweigerung, zeigt sich ein differenzierteres Bild. Auf Basis verschiedener Modellierungen und Simulationen konnte gezeigt werden, dass der Teil der Unit Nonresponse, welcher den nicht erfolgten Kontakt betrifft, gut mittels logistischer Regressionsmodelle geschätzt werden kann. Für die aktive Verweigerung nach erfolgtem Kontakt in der ersten Erhebungswelle ist es aber effizienter diese Form des mitunter selektiven Antwortausfalls im Rahmen der Anpassungsgewichte (Kalibrierung) zu kompensieren²⁹.

²⁸ Es handelt sich dabei um den Horvitz-Thompson Schätzer. Vgl. Horvitz/Thompson 1952.

²⁹ Im Zuge des Eurostat Grants „Improving Methodology on Sampling, Weighting, Imputation and Variance Estimation in the Austrian EU-SILC with regard to Administrative Data“ konnte gezeigt werden, dass die logistischen Regressionsmodelle zur Schätzung der Kontaktwahrscheinlichkeit einen vergleichsweise besseren Modellfit

Die Gewichtung für Noncontact stellt den zweiten Schritt in dem hier beschriebenen Gewichtungungsverfahren 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 Noncontact-Gewichtung soll diesem selektiven Ausfall entgegenwirken. Um vermutete Verzerrungen aufgrund von Ausfällen korrekt vorherzusagen, wäre die Kenntnis der Kontaktwahrscheinlichkeiten notwendig. Da diese in der Regel nicht bekannt ist, muss die Kontaktwahrscheinlichkeit unter Verwendung bekannter Variablen x_j , wie z.B. Haushaltseinkommen oder berufliche Stellung, geschätzt werden. Dies geschah bei EU-SILC 2020 mit Hilfe eines logistischen Regressionsmodells, indem die Wahrscheinlichkeit \hat{c}_h zur Gruppe der Kontaktierten (*Contact*) zu gehören, mit Hilfe der erklärenden Variablen x_j geschätzt wurde (Formel (2)).

$$\hat{c}_h = P(\text{Contact} = 1 | x_1, \dots, x_J) = \frac{\exp(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_1 + \dots + \hat{\beta}_J x_J)}{1 + \exp(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_1 + \dots + \hat{\beta}_J x_J)} \quad (2)$$

Bei der Auswahl der erklärenden Variablen musste zwischen den Modellen zur Schätzung der Kontaktwahrscheinlichkeit in den Erstbefragungshaushalten 2020 und der Antwortwahrscheinlichkeit in den Folgebefragungshaushalten mit den Ersterhebungsjahren 2017, 2018 und 2019 unterschieden werden. In der Ersterhebung war nur wenig über die nicht an der Befragung teilnehmenden Haushalte bekannt. Deshalb mussten hier für die Schätzung der Kontaktwahrscheinlichkeiten der Haushalte hauptsächlich aus der Stichprobenziehung zur Verfügung stehende Variablen verwendet werden: Bundesland, Besiedlungsdichte, Anzahl der Personen mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft, Anzahl der Kinder im Haushalt, Anzahl der Frauen im Haushalt, Anzahl der Männer im Haushalt, Alter der ältesten bzw. jüngsten Person im Haushalt gemäß ZMR. Zusätzlich wurde die Summe aus Unselbständigen- und Pensionseinkommen pro Haushalt (in Dezilen) sowie die aus dem Stichprobenrahmen geschätzte Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung (vgl. AROPE_{ML} in Kapitel 2.1.6.1) als erklärende Variablen verwendet.³⁰ Diese Variablen wurden dummykodiert und mit Hilfe eines schrittweisen Ausschlussalgorithmus wurden nur Prädiktoren mit einem bestimmten Signifikanzniveau (maximal zulässige Irrtumswahrscheinlichkeit $\alpha=0,1$) im Modell belassen. Die Dummykodierung wurde dabei angewandt, um nur die für die Schätzung der Antwortwahrscheinlichkeit signifikanten Kategorien der Prädiktoren im Modell zu belassen. Das resultierende Modell hatte ein Pseudo-R² von 14,5%³¹. Dieser Wert deutet darauf hin, dass die Gründe für nicht erfolgten Kontakt nur zum Teil mit den vorhandenen Prädiktoren geschätzt werden können, nicht erfolgter Kontakt aber auch nicht rein zufällig Auftritt in der Erstbefragung.

Für die Erstbefragungsrotation R4/20 wurden Anpassungsgewichte berechnet, weil diese nach der erfolgten Gewichtung zum Ausgleich von Noncontact auch den Ausfall in Bezug auf Verweigerung ausgleichen sollte. Dies ist auch durch Kalibrierung unter der Verwendung von Anpassungsgewichten möglich. Zusätzlich erlaubt die Kalibrierung Konsistenz mit Randverteilungen der Grundgesamtheit (welche durch den Mikrozensus ermittelt wurden bzw. aus Verwaltungsdaten zur Verfügung standen). Ziel ist es somit für die Erstbefragungsrotation ein Haushalts- und Personengewicht zur Verfügung zu haben, mit dessen Hilfe repräsentative Statistiken erstellt werden können.

Dabei erhält vorerst jeder der h Haushalte, die an der Befragung teilnehmen, ein an den Noncontact angepasstes Gewicht b_h .

$$b_h = d_s \cdot \frac{1}{\hat{c}_h} \quad h \in \{1, \dots, H^{(1)}\} \quad (3)$$

$H^{(1)}$... Anzahl der Haushalte, die an der Erstbefragung teilnahmen

aufweisen (pseudo R² \approx 12%) als zur Schätzung der gesamten Unit Nonresponse bzw. der Verweigerung nach erfolgtem Kontakt (jeweils pseudo R² \approx 3%).

³⁰ Selbständig, unselbständig, in Pension, Arbeitslosigkeit gemäß Verwaltungsdaten.

³¹ Nagelkerkes Pseudo-R².

Um zu großen Schwankungen der an den Noncontact angepassten Basisgewichte entgegenzuwirken, wurden diese Gewichte getrimmt. Dabei wurden folgende Schranken für das Gewicht b_h jedes Haushalts h definiert:

$$1/2 \leq \frac{\frac{b_h}{1/H^{(1)} \sum_{i=1}^{H^{(1)}} b_i}}{d_h} \leq 2 \quad (4)$$

Das Gewicht b_h , also das Produkt aus Design- und Noncontact-Gewicht, wurde an externe Randverteilungen aus verlässlichen Datenquellen³² angepasst, um die Genauigkeit der Daten zu erhöhen und Kohärenz mit externen Datenquellen zu gewährleisten. Die Kalibrierung bzw. Anpassung im Zuge von EU-SILC 2020 wurde mit Haushaltsmerkmalen und mit auf Haushaltsebene aggregierten Personenmerkmalen durchgeführt. Dabei wurden 2020 folgende Variablen an externe Quellen angepasst:

Haushaltsebene:

- Haushaltsgröße (fünf Kategorien: Haushalte mit ein, zwei, drei, vier, fünf und mehr Haushaltsmitgliedern)
- Rechtsverhältnis an der Wohnung (zwei Kategorien: Eigentum und Nicht-Eigentum)
- Region (neun Kategorien: Bundesländer)
- Urbanisierungsgrad: DEGURBA (drei Kategorien)
- Häufigster (Modalwert) Erwerbsstatus im Haushalt (von Personen ab 16 Jahren): VERWERB (fünf Kategorien)³³

Personenebene:

- Alter (sieben Klassen)
- Geschlecht
- Anzahl ausländischer Staatsbürgerinnen und Staatsbürger (ab 16 Jahren)
- Anzahl Bezieherinnen und Bezieher von Arbeitslosengeld bzw. Notstandshilfe für eine Dauer von mind. 60 Tagen gemäß Daten des Hauptverbands der Österreichischen Sozialversicherungsträger (HV)

Die Eckzahlen der Randverteilungen auf Haushaltsebene sowie die soziodemographischen Merkmale auf Personenebene (Alter, Geschlecht, Staatsbürgerschaft) stammen aus dem hochgerechneten Mikrozensus. Die Quartalsgewichte des Mikrozensus werden auf den Quartalsbestand des POPREG³⁴, mit Stichtag zum ersten Tag des Quartals, kalibriert. Wegen der verhältnismäßig frühen Datenlieferung an Eurostat mit Jahresbeginn des an die Erhebung anschließenden Jahres³⁵ ist es nicht möglich, soziodemographische Eckzahlen für das gesamte Erhebungsjahr zu verwenden. Es stehen demnach nur die Quartale 1 bis 3 zur Verfügung. Allerdings zeigt ein Vergleich, dass zu Gunsten der schnelleren Verfügbarkeit die Unterschiede zwischen der Verwendung der ersten drei Quartale und aller vier Quartale vernachlässigbar sind.

³² Mikrozensus 2020, Daten des Arbeitsmarktservice 2020, Daten des Hauptverbands der Österreichischen Sozialversicherungsträger sowie Lohnsteuerdaten jeweils bezogen auf das Jahr 2019.

³³ Details zum Verwaltungsdatenerwerbstatus „VERWERB“ vgl. http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=081240, S. 9 (Stand April 2021)

³⁴ Das POPREG ist ein registerbezogenes Datenbanksystem, welches auf dem Zentralen Melderegister (ZMR) basiert. Es liefert die grundlegenden Daten zur Publikation des Bevölkerungsstands. Siehe: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen_abgestimmte_erwerbsstatistik/bevoelkerungsstand/index.html (Stand April 2021).

³⁵ Im Fall von EU-SILC 2020: Datenlieferung mit Anfang 2021.

Das Kalibrierungsverfahren liefert das Anpassungsgewicht g_h . In Verbindung mit dem an den Noncontact angepassten Designgewicht ergibt dieser Faktor das Haushaltsgewicht $W_h^{(1)}$ der Erstbefragung welches die Basis für die Berechnung des Querschnittgewichts in der Ersterhebungsrotation darstellt:

$$W_h^{(1)} = g_h \times b_h \quad (5)$$

Für Folgerhebungshaushalte konnte 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 waren. Für jede der drei Folgebefragungsrotationen (R1/17, R2/18 und R3/19) wurde ein separates Modell (Formel (3)) auf Personenebene mit einer weit höheren Anzahl an Prädiktoren x_j ($j \in \{1, \dots, J\}$) als im Modell in Formel (2) geschätzt.

$$\hat{r}_p = P(Resp = 1 | x_1, \dots, x_J) = \frac{\exp(\widehat{\beta}_0 + \widehat{\beta}_1 x_1 + \dots + \widehat{\beta}_J x_J)}{1 + \exp(\widehat{\beta}_0 + \widehat{\beta}_1 x_1 + \dots + \widehat{\beta}_J x_J)} \quad (6)$$

Die Prädiktorvariablen wurden wiederum dummykodiert und mittels eines schrittweisen Auswahlverfahrens wurden nur signifikante Variablen ($\alpha=0,1$) im Modell belassen.

Schritt 3: Basisgewicht

Grundlage der folgenden Gewichtungsschritte, sowohl im Quer- als auch im Längsschnitt, ist das sogenannte „Basisgewicht“ mit der Eurostat-Zielvariablen-Bezeichnung $RB060$. Für die Ersterhebung von EU-SILC 2020 ist das Basisgewicht ident mit dem an externe Randverteilungen angepassten Produkt aus Design-Gewicht und Noncontact-Gewicht. Genauer wird dabei zuerst das Designgewicht d_s mit dem Inversen der geschätzten Kontaktwahrscheinlichkeit \widehat{c}_h multipliziert (vgl. Formel (3)).

Das Basisgewicht auf Personenebene $RB060^{(1)}$ ist für die Erstbefragung mit dem auf Haushaltsebene an die Nonresponse und externe Datenquellen angepassten Gewicht $W_h^{(1)}$ ident, d.h. alle m_h Personen i im Haushalt h erhalten dasselbe Gewicht.

$$RB060_{h_i}^{(1)} = W_h^{(1)} \quad i \in \{1, \dots, m_h\}, h \in \{1, \dots, H^{(1)}\} \quad (7)$$

m_h ... Anzahl der Person im Haushalt h

In den Folgerhebungsrotationen wurde das Basisgewicht als Produkt aus dem Nonresponse-Gewicht und dem Basisgewicht aus dem Vorjahr für alle Personen p , die an der Erhebung 2020 teilnahmen, berechnet. Das Basisgewicht einer Folgerhebungsrotation ist somit das um den Antwortausfall korrigierte Basisgewicht aus dem Vorjahr. Für die Folgerhebungsrotationen von EU-SILC 2020 wurde das Basisgewicht 2020 ermittelt, indem das Basisgewicht aus 2019 mit dem Nonresponse-Gewicht aus 2020 multipliziert wurde. Da das Nonresponse-Gewicht das Inverse der geschätzten Antwortwahrscheinlichkeit \widehat{r}_p ist, kann das Basisgewicht für die Folgerhebungen folgendermaßen berechnet werden:

$$RB060_p^{(t)} = \frac{RB060_p^{(t-1)}}{\widehat{r}_p(t)} \quad t \in \{2, 3, 4\}, p \in \{1, \dots, P^{(t)}\} \quad (8)$$

$P^{(t)}$... Anzahl der Personen, die an der Befragung im Jahr t teilnahmen

Um zu großen Schwankungen der an die Nonresponse angepassten Basisgewichte entgegenzuwirken, wurden diese Gewichte getrimmt. Dabei wurden folgende Schranken für das Basisgewicht jeder Person p definiert:

$$1/2 \leq \frac{\frac{RB060_p^{(t)}}{1/P^{(t)} \sum_{i=1}^{P^{(t)}} RB060_i^{(t)}}}{\frac{RB060_p^{(t-1)}}{1/P^{(t-1)} \sum_{j=1}^{P^{(t-1)}} RB060_j^{(t-1)}}} \leq 2 \quad (9)$$

In den Folgerhebungen erkennt man zwei Personengruppen, die nicht zur ursprünglichen Erstbefragungsstichprobe der jeweiligen Rotation gehören konnten und deshalb kein Basisgewicht besitzen: Neugeborene und Personen, die nach dem Ersterhebungsjahr in einen befragten Haushalt aus dem Ausland zugezogen sind. Für Neugeborene wird das Basisgewicht der Mutter verwendet.³⁶ Für neu in den Haushalt zugezogene Personen wird das Basisgewicht auf den Wert Null gesetzt, falls diese Personen nicht in der Stichprobe des ersten Erhebungsjahres der betreffenden Rotation vorhanden waren (Co-Residents). Eine Ausnahme bilden Personen, die erst nach dem Erhebungsbeginn in einen Haushalt der Folgebefragungsstichprobe von außerhalb der Grundgesamtheit (Ausland, Nicht-Privathaushalte) eingezogen sind. Diese hatten nicht die Chance in die Ersterhebung zu gelangen und erhielten das mittlere Basisgewicht aller Personen im Haushalt, um den durch den Zuzug verursachten Zuwachs der Grundgesamtheit abzubilden.

Schritt 4: Weight-Sharing

Nach Berechnung des Basisgewichts im dritten Gewichtungsschritt wurde im vierten Bearbeitungsschritt für jeden Haushalt der Folgebefragungsstichprobe das arithmetische Mittel dieser Personengewichte berechnet und anschließend jedem Haushaltsmitglied zugeteilt (Weight-Sharing).

$$W_h^{(t)} = \frac{1}{m_h} \sum_{i=1}^{m_h} RB060_i^{(t)} \quad t \in \{2,3,4\}, i \in \{1, \dots, m_h\} \quad (10)$$

Personen, die zur Grundgesamtheit gehören, aber erst nach dem Erhebungsbeginn in einen Haushalt der Folgebefragungsstichprobe von außerhalb der Stichprobe zugezogen sind (Co-Residents), besaßen auf Personenebene kein Basisgewicht, weil sie nicht zum Panel gehörten. Da sie aber Teil des Haushalts waren, bekamen auch sie das über den gesamten Haushalt gemittelte Querschnittsgewicht. Das gleiche gilt für Splithaushalte. Dabei handelt es sich um Haushalte, die durch den Auszug einer Sampleperson aus dem Ursprungshaushalt entstehen. Alle Nicht-Samplepersonen in dem entstandenen Splithaushalt besitzen kein Basisgewicht, da sie sich nicht im ursprünglich in der Erstbefragung gezogenen Haushalt befanden. Erst durch das Weight-Sharing wurde ihnen ein Gewicht zugeteilt.³⁷ In der Erstbefragungsstichprobe entfällt das Weight-Sharing, da die Basisgewichte auf Haushaltsebene ident sind (vgl. Formel (7)).

Am Ende von Schritt 4 stand für jeden Haushalt der Folgebefragung (und alle darin enthaltenen Personen) ein Gewicht auf Haushaltsebene zur Verfügung, welches Besonderheiten des Stichprobendesigns, selektive Ausfälle und demographische Veränderungen der Panelbevölkerung berücksichtigte. Für die Folgebefragungsrotationen wurde im Zuge von EU-SILC 2020 auf eine separate Kalibrierung verzichtet, da diese am Ende nach Kombination aller Teilstichproben sowieso durchgeführt wird.³⁸

Schritt 5: Kombination von Teilstichproben

Jede Rotation repräsentiert am Ende des in Grafik 6 dargestellten Gewichtungsverfahrens die Grundgesamtheit. Für die Gesamtstichprobe mussten die Gewichte in geeigneter Weise kombiniert werden. Zuerst wurde die Summe der pro Rotation vorhandenen Gewichte³⁹ auf die Anzahl der Personen in der jeweiligen Rotationsstichprobe skaliert (normiert), was in einem Haushaltsgewicht W_h für den gesamten Querschnitt aus EU-SILC 2020 resultierte.

³⁶ Falls sich die Mutter nicht im Haushalt befindet, erhalten Neugeborene das mittlere Basisgewicht der Personen im Haushalt.

³⁷ Eine Ausnahme bilden hier Neugeborene und nach dem Ersterhebungsjahr aus dem Ausland Zugezogene, da sie das Basisgewicht einer Sampleperson zugewiesen bekommen.

³⁸ Dies ist auch im Einklang mit den Eurostat-Vorgaben, vgl. Eurostat (2020), S. 34ff.

³⁹ Für die Folgebefragungen handelt es sich um die an die Nonresponse angepassten Gewichte $W_h^{(t)}$ in Formel (10), für die Erstbefragung handelt es sich um das kalibrierte Gewicht $W_h^{(1)}$ aus Formel (5).

Die drei Rotationen der Folgebefragungen bezogen sich auf leicht unterschiedliche Grundgesamtheiten, da die Ersterhebungs-Stichproben der Jahre 2017, 2018 und 2019 der betreffenden Rotationen jene Haushalte nicht repräsentieren konnten, deren Bewohnerinnen und Bewohner zu dieser Zeit nicht Teil der Grundgesamtheit waren. Beispielsweise konnten in der EU-SILC-Erhebung des Jahres 2020 jene Personen, die im Jahr 2019 zugewandert waren und separate Haushalte bildeten, nur in der Erstbefragungsstichprobe des Jahres 2020 erfasst werden. Haushalte von Personen, die im Jahr 2018 zugewandert waren, konnten immerhin in zwei Teilstichproben, nämlich der aktuellen Erstbefragung und der Rotation, die im Jahr 2019 erstmals befragt wurde (R3/19), enthalten sein. Zuwanderinnen und Zuwanderer aus dem Jahr 2017 waren in drei von insgesamt vier Teilstichproben repräsentiert. Um dieser Verzerrung zu begegnen, wurden die Gewichte W_h der Zuwanderer im Zuge der Kombination der vier Rotationen so hochkaliert, dass ihre Gewichte jene Rotationen, in denen sie nicht repräsentiert sein konnten, kompensierten. Der Wert der entsprechenden Inflationsfaktoren für die Gewichte $w_h^{(t)}$ betrug 3,04, 1,75 oder 1,27, je nachdem, ob die neu Zugewanderten in einer, zwei oder drei Rotation(en) repräsentiert wurden.

Am Ende des Gewichtungsverfahrens für den Querschnitt der EU-SILC-Erhebung 2019 stand noch eine abschließende gebundene Hochrechnung der Gewichte des gesamten Querschnitts um die Präzision der Daten zu erhöhen und Kohärenz mit verlässlichen externen Datenquellen sicherzustellen. Dabei wurde genau das gleiche Verfahren wie in Schritt 2 des Gewichtungsverfahrens für die Erstbefragung beschrieben angewendet, wobei zusätzlich an die Zahl der Bezieherinnen und Bezieher von Unselbständigeneinkommen (Personen ab 15 Jahren) und Pensionseinkommen laut Lohnsteuer kalibriert wurde. Das heißt es wurde an alle in Tabelle 18 dargestellten Randverteilungen kalibriert.

Tabelle 18: Eckzahlen der externen Randverteilungen für die Kalibrierung der Querschnittsgewichte zu EU-SILC 2020

Haushaltsebene

Bundesland	Rechtsverhältnis an der Wohnung x Urbanisierungsgrad			Haushaltsgröße		Modalwert des Erw erbstatus (Personen ab 16 Jahren)	
	Besiedlungs-dichte	Eigentümer	Nicht-Eigentümer				
Burgenland	127.926			1 Person	1.506.168	Unselbständig (standard)	2.174.051
Kärnten	256.195			2 Personen	1.210.834	Unselbständig (nicht standard)	111.324
Niederösterreich	738.310	hoch	328.451	3 Personen	582.678	Selbständig	149.639
Oberösterreich	646.242	mittel	652.038	4 Personen	448.071	Arbeitslos	170.898
Salzburg	555.385	niedrig	966.491	5+ Personen	242.382	Nicht-Erw erbstätig	1.384.220
Steiermark	245.341		1.028.291				
Tirol	332.513		579.170				
Vorarlberg	170.681		435.691				
Wien	917.540						

Personenebene

Bundesland	Alter & Geschlecht			Haushaltsgröße		Staatsbürgerschaft	
	Alter	Männer	Frauen				
Burgenland	0-13	615.540	578.104	1 Person	1.506.168	Österreich	7.329.148
Kärnten	14-24	514.590	495.494	2 Personen	2.421.668	Nicht-Österreich	1.428.424
Niederösterreich	25-34	604.185	584.533	3 Personen	1.748.033		
Oberösterreich	35-44	584.592	579.110	4 Personen	1.792.284		
Salzburg	45-54	655.794	660.980	5+ Personen	1.289.420		
Steiermark	55-64	664.719	685.159				
Tirol	65+	675.309	859.463				
Vorarlberg							
Wien							

Bezug von Arbeitslosengeld oder Notstandshilfe (mind. 60 Tage)	Bezug von Unselbständigeneinkommen* (Personen ab 15 Jahren)	Bezug von Pensionseinkommen*
558.463	4.316.120	2.078.241

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020, Mikrozensus 2020, Daten des HV 2019, Daten des AMS 2019, Lohnsteuer 2019
 *Randverteilungen werden nur für die Kalibrierung der Gewichte des gesamten Querschnitts verwendet.

Das Haushaltsgewicht $hgew_{h_i}$, welches allen Personen i pro Haushalt h zugewiesen wird, ermöglicht schließlich für die Grundgesamtheit repräsentative Schätzungen auf Basis der EU-SILC Stichprobe.

$$hgew_{h_i} = hgew_h = g_h \times W_h \quad i \in \{1, \dots, m_h\}, h \in \{1, \dots, H\} \quad (11)$$

m_h ... Anzahl der Person im Haushalt h

H ... Anzahl der Haushalte des gesamten Querschnitts, die an der Befragung teilnahmen

2.2.3.2 Längsschnittgewichtung 2017-2020

Im Unterschied zum Querschnittsgewicht, 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 im dritten Gewichtungsschritt des vorigen Abschnitts beschrieben wurden. Insgesamt gibt es für den Längsschnitt EU-SILC 2017-2020 drei verschiedene Längsschnittgewichte, die jeweils für die Zwei-, Drei- oder Vierjahrespopulation ermittelt wurden. Da ausschließlich die vierjährige Rotation (R1/17) die Berechnung des Indikators „dauerhafte Armutsgefährdung“⁴⁰ 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 2017 und 2020 geboren, nach Österreich zugezogen oder von einem Anstaltshaushalt in einen Privathaushalt umgezogen⁴¹ sind. Auch Personen, die nach 2017 in die befragten Haushalte zugezogen sind, können nicht mit einbezogen werden. Des Weiteren reduziert sich die Personenanzahl um jene, die in diesen vier Jahren verstorben, ins Ausland oder in einen Anstaltshaushalt verzogen sind oder für ein Jahr abwesend waren. Personen, die innerhalb des vierjährigen Befragungszeitraums in einen anderen Privathaushalt in Österreich umzogen, wurden im neuen Haushalt weiter befragt, sofern es sich nicht um unter 14-Jährige handelte, die bei einem Wegzug aus dem Ursprungshaushalt in der Erhebung deshalb nicht weiterverfolgt wurden.

Die Stichprobengröße im Vier-Jahres-Panel der Erhebungen EU-SILC 2017-2020 beträgt 2.373 Personen. Diese stammen aus 1.277 Haushalten. Diese Zahl umfasst all jene Personen, die vier Jahre in Folge befragt wurden. Die 2.373 Personen des Panels 2017-2020 entsprechen mit dem Gewicht für den Längsschnitt hochgerechnet rund 8.224.000 Personen, das sind rund 94% der Bevölkerung im Querschnitt 2020.

Die Bevölkerungsstruktur des Längsschnitts 2017-2020 wurde über eigene Längsschnittgewichte so weit wie möglich an die Querschnittbevölkerung 2020 angepasst. Um Abweichungen der Längsschnittergebnisse zu den Querschnittergebnissen gering zu halten, wurde außerdem an die Armutsgefährdungsquote und den Median der Äquivalenzeinkommen im Querschnitt kalibriert.

⁴⁰ Nur für Personen, die vier Jahre in Folge befragt wurden. Armutsgefährdung am Ende des Beobachtungszeitraumes, d.h. im aktuellsten Jahr und in mindestens zwei von drei vorhergehenden Jahren. Somit bezieht sich der Indikator dauerhafte Armutsgefährdung auf den Zeitraum 2017-2020.

⁴¹ Z.B. Umzug von einem Studentenwohnheim in einen Privathaushalt.

2.2.4 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethode

Für die Berechnung der Einkommen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit und aus Altersleistungen müssen etwaige Einmalzahlungen (Abfertigungen) herausgerechnet werden. 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, geschah die Zuordnung der Einmalzahlungen nach einer nationalen Regelung. Die Einmalzahlungen werden anteilig entweder als Unselbständigen-, Arbeitslosen- oder Pensionseinkommen klassifiziert, je nach aktuellem Erwerbsstatus der interviewten Person. Der Anteil der Einmalzahlungen, der die Höhe eines Jahreseinkommens übersteigt, wird nicht berücksichtigt.

Neben den Einmalzahlungen ist eine österreichische Einkommensvariable den Eurostat-Zielvariablen nicht eindeutig zuordenbar. Das Einkommen aus Präsenz- und Zivildienst wurde als Einkommen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit klassifiziert.

Ein weiteres angewandtes Rechenmodell war die Brutto-Netto-Rechnung bzw. Netto-Brutto-Rechnung. Diese wurde notwendig, wenn für eine Zielperson entweder nur das Brutto- oder – was häufiger der Fall war – nur das Nettoeinkommen in den Daten vorhanden war. Dies war etwa der Fall, wenn das betreffende Einkommen im Zuge der Bearbeitung des Datensatzes imputiert wurde. Die Umrechnung erfolgte bei Unselbständigen und Pensionistinnen/Pensionisten auf Basis der Lohnsteuerdaten 2017, also auf Basis realer Faktoren.

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

Informationen zur Imputation von Antwortausfällen sind im Kapitel 2.2.2 „Imputation“ zu finden.

2.2.5 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

Um den Einfluss einer selektiven Adressenbearbeitung auf die Qualität der Ergebnisse einzuschränken, wurden auch 2020 folgende Maßnahmen implementiert: Erstens hatten pro Haushalt zumindest drei Kontaktversuche zu erfolgen, bevor eine Verweigerung akzeptiert werden konnte. Zweitens mussten regionale Antwortquoten erfüllt werden: Bei der Ersterhebung mussten in jeder Region mindestens 55% der Haushalte erfolgreich befragt werden (insgesamt lag die geforderte Ausschöpfungsquote in der Ersterhebung bei 65%), bei der Folgeerhebung mussten mindestens 75% aller ausgewählten Haushalte einer Region erfolgreich befragt werden (bundesweit 82,5%). Diese Ausschöpfungsquoten wurden in der Erstbefragung nicht erreicht, in der Folgebefragung überschritten.

Die Vereinbarung von Feldberichten und Zwischendatenlieferungen ermöglichte vonseiten 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 Rückfragen bei den Interviewten und Erhebungspersonen gemacht werden.

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

2.3 Publikation (Zugänglichkeit)

2.3.1 Vorläufige Ergebnisse

Keine

2.3.2 Endgültige Ergebnisse

Die [EU-Indikatoren zu Armut und sozialer Eingliederung 2020](#) wurden am 29.4.2021, also fünf Monate nach dem Ende des Erhebungsjahres, auf der Internetseite von Statistik Austria veröffentlicht.

Der [Tabellenband zur Publikation EU-SILC 2020](#) (ebenfalls erschienen am 29.4.2021) ist auf der Seite von Statistik Austria abrufbar.

[Indikatoren auf Basis von EU-SILC](#) sind auch auf der Website von Eurostat verfügbar.

2.3.3 Mikrodaten

Seit dem Beginn der Erhebung werden von Statistik Austria Mikrodaten des Projekts EU-SILC für wissenschaftliche Forschung und Lehre zur Verfügung gestellt. Die Mikrodaten werden etwa vier Monate nach der Veröffentlichung der Ergebnisse zur Verfügung gestellt.

2.3.4 Revisionen

Keine.

2.3.5 Publikationsmedien

Publiziert in:

Statistik Austria (2021). Tabellenband EU-SILC 2020 und Bundesländertabellen mit Dreijahresdurchschnitt EU-SILC 2018 bis 2020. Einkommen, Armut und Lebensbedingungen.

Auf der Website von 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 → Haushalts-Einkommen 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.

2.3.6 Behandlung personenbezogener Daten

Jede Person hat ein Grundrecht auf Datenschutz. Dies ist im [Datenschutzgesetz 2000](#) (DSG 2000), welches im Verfassungsrang steht, verankert (§ 1).⁴² Laut [Bundesstatistikgesetz 2000](#) (BstatG 2000) ist es erforderlich, dass „personenbezogene Daten zum frühestens möglichen Zeitpunkt gelöscht und anonymisiert werden müssen (§ 15 Abs. 1 und 5 BStatG) oder dass die Identität von Personen verschlüsselt werden muss, falls die Beibehaltung des Personenbezuges notwendig ist (§ 15 Abs. 2 BStatG)“⁴³. Ein Personenbezug ist dann gegeben, wenn „die Identität der Betroffenen für das Organ der Bundesstatistik bestimmt oder bestimmbar ist (§ 3 Z 15 BStatG)“.

Die personenbezogene Identifizierung ist gemäß § 5 BstatG nur unter gewissen Gesichtspunkten gestattet.⁴⁴ Für EU-SILC ist die personenbezogene Identifizierung notwendig für die Kontaktaufnahme bei der Erstbefragung und für die Weiterverfolgung von Stichprobenpersonen im Zuge der Folgebefragungen.

⁴² Vgl. <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=bundesnormen&Gesetzesnummer=10001597> (Stand Mai 2021).

⁴³ Vgl. hausinterne Richtlinie „Statistische Geheimhaltung in Publikationen und bei Weitergabe von Daten“ S. 12: www.statistik.at/web_de/static/richtlinien_statistische_geheimhaltung_042374.pdf (Stand Mai 2021).

⁴⁴ http://www.statistik.at/web_de/static/bundesstatistikgesetz_2010_022316.pdf (Stand Mai 2021).

Für EU-SILC sind diese gesetzlichen Richtlinien in der ELStV (BGBl 2010 II/277)⁴⁵ genau festgeschrieben.

Im Zuge der Erstbefragungsstichprobe von EU-SILC 2020 wurden Haushalte aus dem ZMR gezogen. Die innerhalb dieser Haushalte mit Hauptwohnsitz gemeldeten Personen besitzen im ZMR einen anonymisierten 28-stelligen Personenschlüssel, das sogenannte „bereichsspezifische Personenkennzeichen“, kurz „bPK“. Die am 31. August 2010 in Kraft getretene „Einkommens- und Lebensbedingungen-Statistikverordnung – ELStV“ ([BGBl 2010 II/277](#); Änderungen in den Jahren 2013 [BGBl. II, Nr 230/2013](#) und im Jahr 2018 [BGBl. II, Nr 313/2018](#)) erlaubt es, nach der Stichprobenziehung personenbezogene Daten (Vor- und Nachname, Geburtsdatum, Geschlecht und Adresse) der Personen in den gezogenen Haushalten über das Bundesministerium für Inneres (BMI) zu beziehen.

Vor- und Nachname, Geburtsdatum und Geschlecht wurden im Laufe der Erhebung erfragt. 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 wurden Name, Adresse und Geburtstag aus den Datensätzen gelöscht. Die Identität von Personen im EU-SILC Datensatz ist ab diesem Zeitpunkt nicht mehr bestimmbar. Im Datensatz verblieben lediglich Geschlecht, Geburtsmonat, Geburtsjahr und das Bundesland (NUTS2), da es sich hierbei um Eurostat-Zielvariablen handelt und diese Merkmale für die Datenanalyse von Bedeutung sind.

In den Mikrodatensätzen, die für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung gestellt werden, werden weitere Schritte zur Verhinderung der Identifizierung der befragten Haushalte und Personen getroffen. So wird die Angabe des Alters der befragten Personen mit 80 Jahren beschränkt, sodass ältere Personen nicht mehr mit ihrem genauen Alter identifiziert werden können. Bei Fragen zur Staatsbürgerschaft, zum Geburtsland und bei der Frage nach dem Zuzugsjahr nach Österreich werden die Antwortkategorien in größere Kategorien zusammengefasst. Bei Angaben zur Wohnung wird die Größe der Wohnung (Quadratmeter und Anzahl der Zimmer) trunziert. Diese Maßnahmen sind analog den Maßnahmen, die auch von Eurostat für die Weitergabe von Mikrodaten vorgesehen werden.

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 Sozialministerium alleine das Projekt EU-SILC. Durch die fristgerechte und einwandfreie Erfüllung der aus den Projektverträgen entstehenden Verpflichtungen (Datenlieferung, Berichtspflichten usw.) wurden 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 zunächst die vom Europäische Rat in Lissabon (2000) gesteckten Ziele, bis 2010 bei der Reduktion von Armut deutlich voranzukommen, das Verständnis von Armut und sozialer Aus-

⁴⁵ http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2010_II_277/BGBLA_2010_II_277.pdf (Stand Mai 2021).

grenzung 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“ definierte als Ziel die EU-weite Reduzierung der Zahl an armuts- oder ausgrenzungsgefährdeten Personen um 20 Millionen. Bisher ist keine Nachfolgestrategie zur Armutsreduktion von Seiten der Europäischen Kommission vorgelegt worden, weshalb weiterhin der Indikator Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung als zentrale Kennzahl für Armut herangezogen wird.

EU-SILC, als die österreichweit einzige Erhebung zu Jahreshaushaltseinkommen, ist auch die Basis für den nationalen Bericht zur sozialen Eingliederung und für die Berichterstattung der Europäischen Kommission. Weiters ist EU-SILC die Datenquelle für mehrere Strukturindikatoren: die Armutsgefährdungsquote vor und nach sozialen Transfers, das Verteilungskuintil und die Quote der dauerhaften Armutsgefährdung. Im Auftrag des Sozialministeriums werden nationale Eingliederungsindikatoren berechnet. Des Weiteren fließen Ergebnisse aus EU-SILC in zahlreiche regelmäßig erscheinende Publikationen wie zum Beispiel „Wohnen“, „Wie geht’s Österreich?“, „Bildung in Zahlen“, „Migration und Integration“ und Indikatorenansammlungen u.a. für die Sustainable Development Goals ein.

Für Interessierte aus Wissenschaft, Administration und Interessensvertretungen werden die Erhebungsdaten für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung gestellt. Verfügbar sind derzeit die Daten aus EU-SILC für den Zeitraum 2003 – 2019⁴⁶. Zur Verfügung gestellt wird selbstverständlich auch die Möglichkeit, die Daten eines Jahres mit Daten aus anderen Wellen zu verknüpfen (Panel). Bislang nutzten über 50 Institutionen aus dem In- und Ausland die Nutzerdaten von EU-SILC.

EU-SILC dient auch als Grundlage für Forschungsprojekte auf nationaler und internationaler Ebene. So beschäftigt sich aktuell das Forschungsnetzwerk Net-SILC3 mit der methodischen und inhaltlichen Weiterentwicklung der Erhebung, wie auch der wissenschaftlichen Analyse der Daten. EU-SILC ist Basis für nationale und europäische Mikrosimulationsmodelle (SORES, EUROMOD) und wird von zahlreichen Forschungsinstitutionen und internationalen Organisationen (z.B. OECD, ILO, LIS) genutzt (siehe Kapitel 1.3).

3.2 Genauigkeit

3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Stichprobenfehler

Der Median des äquivalisierten Netto-Jahreshaushaltseinkommens beträgt in EU-SILC 2020 26.555 Euro, der Schätzwert für den Standardfehler des Medians (basierend auf Bootstrapping) beträgt rund 208 Euro. Mit diesem Wert lässt sich das Konfidenzintervall errechnen und die Grenzen angeben, innerhalb derer der wahre Wert des Medians des äquivalisierten Netto-Jahreshaushaltseinkommens mit einer Vertrauenswahrscheinlichkeit von 95% liegt. 2020 beträgt die Untergrenze des Konfidenzintervalls 26.147 Euro und die Obergrenze 26.963 Euro.⁴⁷

Die Berechnung der Konfidenzintervalle für die Indikatoren zur sozialen Eingliederung sowie die Europa 2020-Indikatoren wird nach einem vereinfachten Verfahren durchgeführt. Prinzipiell handelt es sich bei der Armutsgefährdungsquote um einen nichtlinearen Schätzer, da die Armutsgefährdungsschwelle vom Median des äquivalisierten Netto-Jahreshaushaltseinkommens abhängt. Die theoretisch auftretende Schwankung des Medians bei wiederholter Durchführung der Stichprobenziehung müsste in die Berechnung des Stichprobenfehlers der Armutsgefährdungsschwelle miteinbezogen werden. Um die Varianzschätzung und somit die Schätzung der Konfidenzintervalle für die große Zahl an Indikatoren zu vereinfachen und zu beschleunigen, wurde für die Armutsgefährdung eine fixe

⁴⁶ Die Daten von EU-SILC 2020 werden im September 2021 zur Verfügung stehen.

⁴⁷ Der Wert des Standardfehlers beruht auf einem kalibrierten Bootstrapverfahren. Berechnet wird das Konfidenzintervall nach der Formel: $KI_{95} = 26.555 \pm 1,96 * 208$.

Schwelle als vereinfachende Annahme bestimmt. Das bedeutet, das Verfahren zur Varianzschätzung entspricht in dieser Betrachtungsweise dem eines Mittelwerts.

Die Schätzung des Standardfehlers erfolgte mit Hilfe des von der Stabstelle Methodik der Statistik Austria entwickelten R-Pakets `surveysd`⁴⁸ über ein kalibriertes Bootstrap-Verfahren. Dabei konnte mit der Inklusion der Strata in Bezug auf die Armuts- oder Ausgrenzungsgefährdung durch $AROPE_{ML}$ im Stichprobendesign (vgl. Kap. 2.1.6.1) ein geringerer Standardfehler erreicht werden. Außerdem erlaubt es `surveysd` die durch die spezielle Rotationsstruktur in EU-SILC vorhandene Abhängigkeit der Stichproben zwischen den Jahren in Form der Kovarianz bei Vergleichen zwischen Jahren zu berücksichtigen. Eine Tabelle mit Konfidenzintervallen für die „EU-Indikatoren zu Armut und sozialer Eingliederung 2020“ befindet sich auf der Webseite von Statistik Austria.⁴⁹ Des Weiteren wurden die kalibrierten Replikationsgewichte auch für die Schätzung des Designeffekts (*deff*) mittels des R-Pakets `survey`⁵⁰ herangezogen. Für die in Kap. 2.1.6.1 erläuterte effektive Stichprobengröße wurde der Designeffekt der Armutsgefährdungsquote herangezogen. Für EU-SILC 2020 beträgt dieser $deff = 1,30$.

Tabelle 19 zeigt Armutsgefährdungsquoten und 95%-Konfidenzintervalle für Österreich und die Bundesländer.⁵¹ Deutlich zu erkennen ist, dass die statistischen Schwankungsbreiten in den kleineren Bundesländern größer sind als in Bundesländern mit vergleichsweise großer Einwohnerzahl. So hat das 95%-Konfidenzintervall der Armutsgefährdungsquote im Burgenland eine Breite von rund +/- 5 Prozentpunkten [5,7%; 16,4%]. In Niederösterreich hingegen beträgt die Schwankungsbreite nur an die +/- 3 Prozentpunkte [7,6%; 13,0%]. Die Schwankungsbreite hängt allerdings nicht nur von der Stichprobengröße sondern auch von der Höhe der Armutsgefährdungsquote ab. So hat Wien zwar die meisten Einwohnerinnen und Einwohner, aber auch eine vergleichsweise hohe Armutsgefährdungsquote und somit eine hohe Streuung dieses Indikators, welcher im 95%-Konfidenzintervall von 17,1% und 24,7% liegt. Besonders wichtig bei Vergleichen dieser Art ist es, dass aufgrund der statistischen Schwankungsbreiten aus den Bundesländer-Ergebnissen keine Rangfolge abgelesen werden kann.

Tabelle 19: Armutsgefährdungsquote und deren Schwankungsbreite für Österreich und Bundesländer

	Armutsgefährdung		Konfidenzintervall 95%				Befragte Haushalte	Personen in befragten Haushalten	Schwankungsbreite +/- Prozentpunkte
			untere Grenze		obere Grenze				
	in %	in 1.000	in %	in 1.000	in %	in 1.000			
Österreich	13,9	1.222	12,7	1.109	15,2	1.335	6.021	12.274	1,3
Burgenland	11,0	32	5,7	17	16,4	48	212	457	5,3
Kärnten	15,3	84	9,1	50	21,4	118	369	759	6,2
Niederösterreich	10,3	171	7,6	126	13,0	217	1.168	2.489	2,7
Oberösterreich	10,6	156	7,8	115	13,4	197	942	1.961	2,8
Salzburg	12,6	69	5,0	27	20,2	111	317	654	7,6
Steiermark	12,2	149	8,9	109	15,5	190	880	1.816	3,3
Tirol	11,4	85	8,0	59	14,9	111	475	985	3,5
Vorarlberg	21,1	83	13,9	55	28,2	110	252	559	7,1
Wien	20,9	392	17,1	321	24,7	463	1.406	2.594	3,8

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

⁴⁸ <https://cran.r-project.org/web/packages/surveysd/index.html> (Stand Mai 2021)

⁴⁹ http://www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/armut_und_soziale_eingliederung/index.html (Stand Mai 2021)

⁵⁰ <https://cran.r-project.org/web/packages/survey/index.html> (Stand Mai 2021)

⁵¹ Im Tabellenband zu EU-SILC gibt es ab dem Jahr 2019 ein Kapitel mit Tabellen auf Bundesländerebene, die auf Basis von 3-Jahresdurchschnitten erstellt wurden.

3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte

3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen

Die im Zuge von EU-SILC analysierten Daten stammen aus der eigens dafür durchgeführten Datenerhebung. Informationen zu Einkommen stammen vorwiegend aus Verwaltungsdaten.

Für die im Zuge der Hochrechnung durchgeführte Kalibrierung der Gewichte ist es ebenfalls erforderlich auf externe Datenquellen zurückzugreifen. Wie bereits in Kapitel 2.2.3.1 erwähnt, wurde für die Kalibrierung der Gewichte der Mikrozensus 2020 (Quartale 1 bis 3) verwendet. Die Anzahl der Bezieherinnen und Bezieher von Arbeitslosenleistungen stammt aus einem Datensatz des Hauptverbands der Österreichischen Sozialversicherungsträger bezogen auf das Jahr 2019, die Anzahl der Bezieherinnen und Bezieher von Unselbständigeneinkommen (ab 15 Jahren) sowie Pensionseinkommen stammen aus Daten der Lohnsteuer 2019 (vgl. Kapitel 2.2.3).

3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)

Da sich die Grundgesamtheit/Population und der Auswahlrahmen, aus dem die Erhebungseinheiten gezogen werden, bei Stichprobenerhebungen nicht immer 1:1 decken, kann es zur Unter- bzw. Übererfassung von Erhebungseinheiten kommen.

Die Stichprobe der EU-SILC-Erstbefragung stammt aus dem ZMR. Dieses ist nach der letzten Volkszählung 2001 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. Bei der Erstbefüllung des ZMR ist nicht auf den Eintrag eines eindeutigen Wohnungsidentifikators Bedacht genommen 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 ist 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 (Übererfassung von Einpersonenhaushalten in EU-SILC). 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.).

In den Stichproben der Folgebefragungen werden nur jene Personen weiterverfolgt, die im Ersterhebungsjahr 14 Jahre oder älter waren – sogenannte „Stichprobenpersonen“ (vgl. Kapitel 2.1.6.1). Das bedeutet, es kommt in der Erstellung der Folgebefragungsstichprobe zu einer Untererfassung, nämlich genau dann, wenn eine Person, die im Ersterhebungsjahr jünger als 14 Jahre alt war, alleine in einen Haushalt ohne Stichprobenpersonen umzieht. Da diese Person nicht weiterverfolgt wird, fallen sie und der Haushalt, in den sie einzieht, aus dem Panel.

Gegenüber anderen Fehlern haben stichprobenbedingte 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 Nonresponse, Item Nonresponse)

Unit Nonresponse

Siehe Kapitel 2.1.6.2 Ausschöpfung der Stichprobe.

Item Nonresponse

Von Relevanz ist Item Nonresponse vor allem bei den Einkommensvariablen von EU-SILC. Die Auswertungen der Statistik erfolgen 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, welche die Imputationen bei den Einkommenszielvariablen darstellt, zwischen vollständiger, partiell fehlender und vollständig fehlender Information unterschieden.

Nachdem seit EU-SILC 2012 vor allem Verwaltungsdaten für die Berechnung von Einkommensvariablen verwendet werden, ist der Anteil der Item Nonresponse geringer als in den Vorjahren. Allerdings wurden auch in Einkommensvariablen, für die Verwaltungsdaten verwendet wurden, einzelne Fälle mit fehlenden Werten imputiert, sei es, dass etwa angenommen wurde, dass eine Verknüpfungsmöglichkeit fehlt, oder dass keine Verknüpfung stattfinden konnte (z.B. Grenzgängerinnen und Grenzgänger bei unselbständigen Einkommen).

Als einzige Variable in dieser Auflistung erfasst die Variable PY200G ein monatliches Einkommen (unselbständig Beschäftigter). Diese Einkommen gehen nicht in die Berechnung des Haushaltseinkommens ein und stammen nicht aus Verwaltungsdaten.

Einkommenskomponenten wie imputierte Miete (HY030) und Zinszahlungen für Hypotheken (HY100) werden nicht in der Tabelle angegeben, weil diese nicht direkt von den Respondentinnen und Respondenten erfragt werden. Die imputierte Miete wird auf Basis von Angaben zur Wohnung basierend auf Mikrozensusdaten geschätzt und die Zinszahlungen für Hypotheken werden auf Basis der Angaben zu den Krediten berechnet.

Tabelle 20: Imputationen der Einkommenszielvariablen

	Haushalte/ Personen		Davon:						
			Vollständige Information		Partiell fehlende Informationen		Vollständig fehlende Information		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Netto-Einkommenskomponenten auf Haushaltsebene									
HY010	Gesamtes Bruttohaushaltseinkommen	6.016	99,9	4.507	74,9	1.418	23,6	91	1,5
HY020	Gesamtes verfügbares Haushaltseinkommen	6.016	99,9	5.514	91,7	467	7,8	35	0,6
Netto-Einkommenskomponenten auf Haushaltsebene									
HY040N	Einkommen aus Vermietung und Verpachtung	438	7,3	430	98,2	2	0,0	6	1,4
HY050N	Familienleistungen/Kindergeld	1.543	25,6	1.541	99,9	1	0,0	1	0,1
HY060N	Sonst. Leistungen gegen soziale Ausgrenzung	231	3,8	215	93,1	4	0,0	12	5,2
HY070N	Wohnungsbeihilfen	197	3,3	196	99,5		0,0	1	0,5
HY080N	Erhaltene Transfers zwischen Privathaushalten	499	8,3	492	98,6	3	0,0	4	0,8
HY090N	Zinsen, Dividenden	3.779	62,8	3.251	86,0	207	0,0	321	8,5
HY110N	Einkommen von Personen unter 16	47	0,8	47	100,0	0	0,0	0	0,0
HY130N	Geleistete Transfers zwischen privaten Haushalten	700	11,6	679	97,0	21	0,0	0	0,0
HY145N	Einkommenssteuernachzahlungen/-erstattungen	575	9,5	572	99,5	3	0,0	0	0,0
Netto-Einkommenskomponenten auf Personenebene									
py010N	Unselbständige Erw erbstätigkeit	5.900	56,7	5.688	96,4	12	0,2	200	3,4
py035N	Beiträge aus privaten Rentensystemen	2.413	23,2	2.292	95,0	5	0,2	116	4,8
py050N	Selbständige Tätigkeit	1.087	10,4	1.017	93,6	7	0,6	63	5,8
py080N	Privatpensionen	524	5,0	508	96,9	1	0,2	15	2,9
py090N	Arbeitslosenleistungen	935	9,0	873	93,4	47	5,0	15	1,6
py100N	Alterspensionen	3.158	30,3	3.100	98,2	3	0,1	55	1,7
py110N	Hinterbliebenenleistungen	674	6,5	668	99,1	0	0,0	6	0,9
py120N	Krankenleistungen	445	4,3	402	90,3	34	7,6	9	2,0
py130N	Invaliditätsleistungen	286	2,7	282	98,6	0	0,0	4	1,4
py140N	Ausbildungsleistungen	151	1,5	150	99,3	0	0,0	1	0,7
py200G	Bruttoverdienste von ArbeitnehmerInnen	4.793	46,0	3.760	76,5	163	3,3	989	20,1

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler)

Als Messfehler wird die Differenz zwischen dem erhobenen Wert einer Variable und dem wahren – aber unbekanntem – Wert der Variable 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 der Interviewenden auf die zu Befragenden und Erfassungsfehler durch die Interviewende bzw. den Interviewenden),
- die/der Befragte (Effekt der Respondentinnen und Respondenten etwa 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 und Interviewer sowie andere Rückmeldungen der Erhebungsinfrastruktur zum Erhebungsinstrument sind in die CAPI/CATI-Gestaltung der Erhebung EU-SILC 2020 eingeflossen.

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

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

Proxyinterviews sind in EU-SILC nur in Ausnahmefällen erlaubt, zum Beispiel weil ein Mitglied zum Zeitpunkt der Befragung bzw. für die Dauer der Feldarbeitszeit außerhalb des Haushalts lebt, dauerhaft krank ist oder aufgrund von Sprachproblemen nicht selbst befragt werden kann. Eine Übersicht zu den Proxyinterviews zeigt Tabelle 21.

Tabelle 21: Proxyinterviews in EU-SILC 2020

	N	%
CAPI-Interviews	5.462	52,7
CATI-Interviews	3.975	38,3
Proxyinterviews	936	9,0
Insgesamt	10.373	100,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

Tabelle 22 und Tabelle 23 stellen den Proxyanteil, unterschieden nach dem Modus, für alle Haushalte und nur für Mehrpersonenhaushalte⁵² dar. Betrachtet man nur Mehrpersonenhaushalte, so beträgt der Anteil der Proxyinterviews 8%. Proxyinterviews in Einpersonenhaushalten kommen dann vor, wenn das Interview für die Stichprobenperson etwa durch eine betreuende, nicht im selben Haushalt lebende Person durchgeführt wird.

⁵² Proxyinterviews für Einpersonenhaushalte können dann auftreten, wenn eine nicht dem Haushalt angehörende Person Auskunft über die alleinlebende Person gibt (etwa bei Sachwalterschaften). Dies war in EU-SILC 2020 bei keinem Haushalt der Fall.

Tabelle 22: Proxyinterviews nach Modus – Alle Personen

	Insgesamt					
	Insgesamt		CAPI		CATI	
	N	%	N	%	N	%
Persönliches Interview	9.437	91,0	5.462	93,0	3.975	88,3
Proxyinterview	936	9,0	408	7,0	528	11,7
Insgesamt	10.373	100,0	5.870	100,0	4.503	100,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

Tabelle 23: Proxyinterviews nach Modus – Nur Personen in Mehrpersonenhaushalten

	Nur Mehrpersonenhaushalte					
	Insgesamt		CAPI		CATI	
	N	%	N	%	N	%
Persönliches Interview	7.104	88,6	4.136	91,3	2.968	85,1
Proxyinterview	916	11,4	396	8,7	520	14,9
Insgesamt	8.020	100,0	4.532	100,0	3.488	100,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

In der untenstehenden Tabelle werden die Proxyinterviews nach Befragungsart und Erst- und Folgebefragung unterschieden und nach der Hauptbeschäftigung dargestellt (in der Erstbefragung werden nahezu alle Interviews mittels CAPI durchgeführt). In den bisherigen Erhebungen konnte festgestellt werden, dass insbesondere Erwerbstätige eine höhere Proxyrate haben, wohingegen arbeitslose Personen und Pensionistinnen und Pensionisten einen höheren Anteil bei persönlichen Interviews aufweisen. Dies gilt in der Erhebung EU-SILC 2020 (wie bereits in den Vorjahren) nur bedingt bzw. nur für Erwerbstätige, die mittels CAPI in der Folgebefragung interviewt wurden.

Tabelle 24: Hauptbeschäftigung nach Proxy und Interviewmodus

	Insgesamt				Erstbefragung				Folgebefragung CAPI				Folgebefragung CATI			
	Proxy		Insgesamt		Proxy		Insgesamt		Proxy		Insgesamt		Proxy		Insgesamt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Insgesamt	936	100,0	9.437	100,0	250	100,0	3.281	100,0	158	100,0	2.181	100,0	528	100,0	3.975	100,0
Erw erbstätig	436	46,6	4.861	51,5	127	50,8	1.720	52,4	83	52,5	1.003	46,0	226	42,8	2.138	53,8
Arbeitslos	43	4,6	457	4,8	12	4,8	158	4,8	5	3,2	117	5,4	26	4,9	182	4,6
Pension	283	30,2	3.160	33,5	66	26,4	1.002	30,5	51	32,3	877	40,2	166	31,4	1.281	32,2
Andere	174	18,6	959	10,2	45	18,0	401	12,2	19	12,0	184	8,4	110	20,8	374	9,4

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020.

3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler

Die Interviewerinnen und Interviewer übermittelten die durchgeführten Interviews über eine gesicherte Internetverbindung. Die Daten wurden dann aufbereitet und in das passende Datenformat transferiert. Anschließend fanden Plausibilitätsprüfungen, die Datenaufbereitung und Fehlerkorrektur sowie die Imputationen statt. Danach wurden die Daten in das Eurostat-Zielvariablenformat transferiert. Diese Zielvariablen wurden schließlich, nach Vorliegen des authentischen Datenbestandes, ins EXCEL-CSV-Format gebracht und an Eurostat übermittelt.

3.2.2.6 Modellbedingte Effekte

Querschnittimputationen (von Item Nonresponse bei Einkommensfragen) haben einen Einfluss auf die Genauigkeit der Ergebnisse, weil bei Imputationen mittels linearer Regression die Varianz des interessierenden Merkmals unterschätzt wird. Dies deshalb, weil 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 Verordnung von EU-SILC sieht eine vorläufige Datenlieferung neun Monate nach dem Erhebungsjahr ($t + 9$ Monate) und eine Lieferung der endgültigen Daten 12 Monate nach dem Erhebungsjahr vor ($t + 12$ Monate). Dies wurde durch die Lieferung der Daten am 23. Februar 2021 ($t + 3$ Monate) gewährleistet bzw. übertroffen.

3.4 Vergleichbarkeit

3.4.1 Veränderungen gegenüber dem Vorjahr

Adaptierungen des Befragungsinstruments

Insgesamt änderte sich das Befragungsinstrument nicht wesentlich gegenüber dem Vorjahr. Wesentlichste Änderung war die Integration der Modulfragen zu den Themen Überschuldung, Konsum, Vermögen und Beschäftigung .

Weitere Veränderungen des Befragungsinstruments des jeweiligen Erhebungsjahres gegenüber dem Vorjahr sind im online verfügbaren Fragebogen beschrieben (Abschnitt „Fragebogenänderungen“), abrufbar unter: <http://www.statistik.at/silcinfo>

3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit

Die Erhebung EU-SILC ist outputharmonisiert, daher können die Daten der an EU-SILC teilnehmenden Länder miteinander verglichen werden. Outputharmonisierung bedeutet, dass von EUROSTAT ein Katalog an Zielvariablen vorgegeben wird, aber kein Fragebogen, wie diese Zielvariablen befüllt werden sollen. Im Gegensatz dazu werden bei input-harmonisierten Erhebungen die Fragebögen und Fragewortlaute vorgegeben. Vorteil der Outputharmonisierung ist die größere Flexibilität und Anpassungsfähigkeit an die jeweiligen nationalen Gegebenheiten, Nachteil ist eine mögliche Einschränkung der Vergleichbarkeit.

An der Erhebung EU-SILC nehmen alle Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sowie zusätzlich Großbritannien, Norwegen, Island, die Türkei, die Schweiz, Albanien, Nordmazedonien, Serbien und Montenegro teil.

3.5 Kohärenz

Im folgenden Abschnitt werden die Daten von EU-SILC 2020 mit anderen österreichischen Datenquellen verglichen. Einkommensbezugsjahr ist in EU-SILC das der Erhebung vorangegangene Jahr, für die Erhebung EU-SILC 2020 also das Jahr 2019.

Für die Vergleiche werden folgende Datensätze herangezogen: die Lohnsteuerdaten 2019, der Mikrozensus-Jahresdurchschnitt 2020 und Schätzungen auf Basis der Sektorkonten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) des Jahres 2019.

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.⁵³ Nachdem die Einkommen aus unselbständiger Arbeit in EU-SILC 2020 aus

⁵³ Vergleiche der Pensionseinkommen sind aus konzeptionellen Gründen schwierig und werden daher hier nicht durchgeführt.

den Lohnsteuerdaten selbst befüllt werden, werden somit Einkommen aus ein- und derselben Quelle miteinander verglichen. Allerdings bestehen weiterhin Unterschiede zwischen den in EU-SILC und den in der Lohnsteuer erfassten Einkommen aus unselbständiger Erwerbstätigkeit: Unterschiede liegen im Umfang (Stichprobe und Gesamtdatensatz) der berücksichtigten Bezieherinnen/Bezieher und im Unterschied der berücksichtigten Einkommen. Hinsichtlich der berücksichtigten Bezieherinnen und Bezieher umfassen die beiden Datensätze unterschiedliche Personengruppen: In EU-SILC werden keine Personen außerhalb von Privathaushalten erfasst, ebenso wenig wie Personen, die zwischen dem Einkommensbezug 2019 und der Erhebung 2020 verstorben oder ins Ausland verzogen sind. Allerdings wird die Anzahl der Einkommensbezieherinnen und -bezieher von unselbständigen Einkommen in der Berechnung der Gewichte berücksichtigt (vgl. Kapitel 2.2.3). Hinsichtlich der berücksichtigten Einkommen werden in EU-SILC Abfertigungen (bzw. Zahlungen, die mit festen Sätzen besteuert werden) nur zum Teil für das unselbständige Einkommen berücksichtigt. Außerdem werden auch Einkommen aus Milizübungen und Bezüge politischer Mandatarinnen und Mandatare hinzugezählt. Das Einkommenskonzept von EU-SILC ergibt sich aus der Eurostatvorgabe, das Jahreseinkommen möglichst vollständig zu erfassen, Einmalzahlungen wie Abfertigungen aber nur teilweise in der Berechnung des Jahreseinkommens mitzuberechnen.

Um die Einkommen in EU-SILC und den Lohnsteuerdaten miteinander vergleichen zu können, wurde ein Vergleich der Bruttoeinkommen aus unselbständiger Beschäftigung durchgeführt. Diese Einkommen werden in der Variable KZ210_a der Lohnsteuerdaten erfasst und sind die Grundlage für die Berechnung der Einkommen in EU-SILC. Unterschiede zwischen dem Datensatz von EU-SILC und dem Gesamtdatensatz der Lohnsteuer liegen somit in den erwähnten Unterschieden der erfassten Personengruppe und in der Stichprobe von EU-SILC bzw. der Gewichtung.

Tabelle 25 zeigt den Vergleich der Bruttoeinkommen unselbständig Beschäftigter in EU-SILC und den Lohnsteuerdaten. Die Verteilungen der beiden Datenquellen unterscheiden sich kaum voneinander, Abweichungen sind vor allem an den Rändern der Verteilung festzustellen. Die Werte liegen im unteren und im oberen Bereich der Verteilung unter den Vergleichswerten der Lohnsteuer. Dies ist vorrangig auf fehlende Verknüpfungen zwischen Lohnsteuerdaten und der Stichprobe von EU-SILC zurückzuführen. Sofern für Personen ein Bezug von unselbständigen Einkommen angenommen werden kann und keine Verknüpfung zwischen den Datensätzen möglich ist, werden die Einkommen dieser Personen imputiert. Für die Bruttoeinkommen in EU-SILC werden Abfertigungszahlungen nicht in voller Höhe berücksichtigt.

Tabelle 25: Brutto-Jahreseinkommen unselbständig Beschäftigter 2019: Lohnsteuerdaten 2019 und EU-SILC 2020

Perzentile	Lohnsteuerdaten 2019 (in EUR)			EU-SILC 2020 (in EUR)		
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
10% ...	5.600	7.545	4.395	3.446	4.822	2.771
20% ...	13.005	18.875	9.797	10.780	16.534	7.479
25% ...	16.524	23.765	12.652	14.424	21.547	10.687
30% ...	19.777	27.465	15.199	17.967	26.291	12.832
40% ...	25.675	33.097	19.732	24.537	32.478	18.127
50% ...	31.246	37.872	23.976	30.768	37.425	22.876
60% ...	36.685	43.077	28.672	36.384	42.213	28.156
70% ...	42.785	49.853	34.244	42.072	49.619	34.320
75% ...	46.670	54.324	37.531	46.268	53.438	37.450
80% ...	51.608	60.011	41.379	51.265	58.531	41.316
90% ...	67.859	78.719	53.859	67.140	78.338	54.319
arithm. Mittel	36.168	43.679	27.914	34.464	41.608	26.767
Personen	4.164.876	2.180.418	1.984.458	4.280.817	2.220.238	2.060.579

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020; Lohnsteuerdaten 2019.

Werden nur ganzjährige Beschäftigungen miteinander verglichen, wird der Unterschied zwischen Lohnsteuerdaten und den Daten aus EU-SILC deutlich geringer, ist aber dennoch vorhanden. Betragen die Einkommen der unselbständig Beschäftigten in EU-SILC im untersten Dezil zunächst nur 60% der Einkommen der Lohnsteuer, so liegen bei ganzjährig Beschäftigten in EU-SILC im untersten Dezil nur rund 15% unter den Einkommen der Lohnsteuer.

Tabelle 26: Brutto-Jahreseinkommen unselbständig Beschäftigter 2019: Lohnsteuerdaten 2019 und EU-SILC 2020 (ganzjährig Beschäftigte)

	Lohnsteuerdaten 2019 (in EUR)			EU-SILC 2020 (in EUR)		
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
10% ...	14.326	23.049	10.700	12.089	19.723	8.814
20% ...	21.589	30.282	16.480	19.880	28.952	14.981
25% ...	24.393	32.680	18.658	23.098	31.367	17.368
30% ...	27.058	34.823	20.725	26.182	33.892	19.456
40% ...	31.971	38.817	24.460	31.432	37.774	23.737
50% ...	36.551	43.139	28.469	36.251	41.932	28.254
60% ...	41.398	48.427	32.936	40.651	47.474	33.037
70% ...	47.589	55.509	38.190	47.365	54.453	38.250
75% ...	51.648	60.179	41.345	51.219	58.451	41.406
80% ...	56.746	66.018	45.258	55.906	65.693	45.683
90% ...	73.402	85.372	58.030	72.295	83.904	58.336
arithm. Mittel	42.433	51.400	32.685	40.794	48.858	31.892
Personen	3.271.865	1.704.203	1.567.662	3.379.851	1.773.284	1.606.567

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020; Lohnsteuerdaten 2019.

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 7%, 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 27: Haushaltseinkommen und verfügbares Einkommen: EU-SILC 2020 und VGR 2019

	Brutto-Haushaltseinkommen (in Mio. EUR)		Verfügbares Einkommen (in Mio. EUR)
	Insgesamt	Ohne Vermögenseinkommen	
VGR-Ausgangswert aus der Sektorrechnung	294.289	266.377	222.346
Abzug private Organisationen ohne Erwerbszweck 1)	-	-	5.954
Abzug der Bevölkerung außerhalb von Privathaushalten 2)	4.591	4.155	3.469
Abzug von Entnahmen 3)	3.531	3.197	2.668
Abzug von fiktiven Mieten 4)	12.326	12.326	12.326
VGR-Schätzwert	273.841	246.699	197.928
EU-SILC Schätzwert	235.450	229.527	174.677
Differenz zw. VGR und EU-SILC in %	14,0	7,0	11,7

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020; VGR 2019.

1) Schätzwert, für das verfügbare Einkommen wird ein gemeinsamer Schätzwert errechnet. - 2) geschätzt auf der Basis der Bevölkerungsprognose; 1,56 im Jahr 2019. - 3) geschätzt auf 1,3% der gesamten Konsumausgaben, KE 2019/20. - 4) VGR 2019.

Wohnen und Wohnkosten

Für den Vergleich zum Thema Wohnen werden die Daten des Mikrozensus als Vergleichsbasis herangezogen. Der Mikrozensus ist eine der wesentlichen Quellen der österreichischen Wohnstatistik und mit einer im Vergleich zu EU-SILC wesentlich größeren Stichprobe eine sehr verlässliche Datenquelle.

Tabelle 28 zeigt den Vergleich der erhobenen Zimmeranzahl in EU-SILC und im Mikrozensus 2020. Die Erfassung der Zimmeranzahl erfolgt in den beiden Erhebungen unterschiedlich: Im Mikrozensus zählt die Küche als Wohnraum⁵⁴, während in EU-SILC nur Wohnküchen als Wohnräume gelten. Die Gesamtzahl der Haushalte aus EU-SILC 2020 und dem Mikrozensus 2020 stimmt nicht genau überein. Die kleine Abweichung kommt daher, dass die Gewichte aus EU-SILC 2020 auf die Anzahl der Privathaushalte in den Quartalen 1 bis 3 im Jahr 2019 kalibriert wurden⁵⁵, wogegen sich die Zahl aus dem Mikrozensus auf das gesamte Jahr 2019 bezieht. Diese kleinen Abweichungen treten deshalb bei allen Vergleichen zwischen EU-SILC 2020 und dem Mikrozensus 2020 auf.

Um die Erfassung vergleichbar zu machen, wurde ab EU-SILC 2011 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 wird dann in EU-SILC und im Mikrozensus dieselbe durchschnittliche Zimmeranzahl von 4,0 Zimmern erhoben. In den einzelnen Kategorien zeigen sich dennoch kleinere Abweichungen.

Tabelle 28: Anzahl der Zimmer inkl. Küche: Mikrozensus 2020 und EU-SILC 2020

	Mikrozensus 2020								EU-SILC 2020							
	Insgesamt		Eigentum		Miete		Mietfrei		Insgesamt		Eigentum		Miete		Mietfrei	
	in 1.000	%	in 1.000	%	in 1.000	%	in 1.000	%	in 1.000	%	in 1.000	%	in 1.000	%	in 1.000	%
Insgesamt	3.988	100,0	1.947	100,0	1.727	100,0	315	100,0	3.990	100,0	1.947	100,0	1.719	100,0	324	100,0
1 Zimmer	130	3,3	9	0,5	115	6,6	6	2,0	125	3,1	6	0,3	113	6,6	6	1,9
2 Zimmer	536	13,4	92	4,7	409	23,7	35	11,1	549	13,8	97	5,0	409	23,8	43	13,2
3 Zimmer	961	24,1	293	15,0	583	33,8	86	27,2	1.060	26,6	301	15,5	665	38,7	94	28,9
4 Zimmer	1.074	26,9	533	27,4	452	26,2	88	28,1	917	23,0	453	23,3	385	22,4	79	24,4
5 Zimmer	673	16,9	485	24,9	134	7,7	54	17,0	672	16,8	495	25,4	114	6,6	63	19,4
6 und mehr Zimmer	615	15,4	534	27,4	35	2,0	46	14,6	667	16,7	594	30,5	34	2,0	40	12,2

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020, Mikrozensus 2020.

⁵⁴ Also jeder Raum der Wohnung außer Nebenräume wie Gänge, Badezimmer, WC, etc.

⁵⁵ Siehe dazu Kapitel 2.2.3.

Tabelle 29 vergleicht die Verteilung des Rechtsverhältnisses an der Wohnung 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.⁵⁶

Der Vergleich zeigt im Wesentlichen eine hohe Übereinstimmung zwischen den beiden Erhebungen. So ist der Anteil an Wohneigentum mit etwa 48% ident. Die Anteile der drei Mietwohnverhältnisse unterscheiden sich leicht, wobei der Anteil der Mietverhältnisse insgesamt mit etwa 43% wiederum annähernd gleich ist.

Tabelle 29: Rechtsverhältnis an der Wohnung: Mikrozensus 2020 und EU-SILC 2020

	Mikrozensus 2020		EU-SILC 2020	
	in 1.000	in %	in 1.000	in %
Insgesamt	3.988	100,0	3.990	100,0
Hauseigentum	1.491	37,4	1.500	37,6
Wohnungseigentum	456	11,4	447	11,2
Miete: Gemeindewohnung	277	6,9	311	7,8
Miete: Genossenschaftswohnung	667	16,7	608	15,2
Miete: Sonstige Hauptmiete	756	19,0	776	19,4
Untermiete	26	0,7	42	1,1
Mietfreie Wohnung / mietfreies Haus	315	7,9	306	7,7

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020, Mikrozensus 2020.

Auch bei der Erfassung der Wohnkosten unterscheiden sich die beiden Erhebungen EU-SILC und Mikrozensus, und können nicht direkt miteinander verglichen werden⁵⁷. 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 522 Euro im Monat etwas höher als im Mikrozensus (515 Euro). Hinsichtlich der Region zeigen sich größere Unterschiede insbesondere bei gering besetzten Zellen, also etwa bei Genossenschaftswohnungen nach der Wohnregion (Tabelle 30).

⁵⁶ 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.

⁵⁷ Für den Wohnungsaufwand im Mikrozensus bzw. für die Wohnkosten in EU-SILC vgl. Statistik Austria (2021).

Tabelle 30: Miete und Betriebskosten nach Wohnnutzfläche und Einwohnerzahl in der Region: Mikrozensus 2020 und EU-SILC 2020

		Mikrozensus 2020 (in EUR)				EU-SILC 2020 (in EUR)			
		Insgesamt	Gemeinde	Genossen- schaft	Sonstige Haupt-/ Untermiete	Insgesamt	Gemeinde	Genossen- schaft	Sonstige Haupt-/ Untermiete
Insgesamt	Median	530	410	525	600	540	430	530	600
	in 1.000	1.695	276	667	751	1.677	311	608	758
Größenklassen									
unter 60 m ²	Median	408	323	386	489	404	335	400	465
	in 1.000	652	136	210	307	624	145	183	296
60 bis unter 120 m ²	Median	603	510	588	700	615	525	596	728
	in 1.000	979	139	446	394	972	164	413	396
120 und mehr m ²	Median	1.000	819	977	1.034	850	820	800	900
	in 1.000	63	1	11	51	81	2	12	66
Einwohnerzahl in der Region									
Wien	Median	522	408	561	632	550	428	595	650
	in 1.000	700	201	197	302	705	222	183	300
> 100.000	Median	555	462	503	649	550	502	520	600
	in 1.000	259	17	113	129	265	26	105	134
> 10.000	Median	529	402	500	620	530	480	491	600
	in 1.000	316	28	168	120	295	33	151	111
<= 10.000	Median	530	415	524	553	520	389	510	560
	in 1.000	420	30	190	201	412	30	169	213

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020, Mikrozensus 2020.

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 31 zeigt einen Vergleich der Daten zur höchsten abgeschlossenen Bildung zwischen Mikrozensus 2019 und EU-SILC 2020.

Tabelle 31: Höchster Bildungsabschluss: Mikrozensus 2020 und EU-SILC 2020

	Mikrozensus 2020		EU-SILC 2020	
	in 1.000	%	in 1.000	%
Pflichtschule/keine Pflichtschule	1.497	20,2	1.358	18,4
Lehre (Berufsschule)	2.547	34,4	2.445	33,1
Fach- oder Handelsschule	942	12,7	996	13,5
Matura	1.220	16,5	1.237	16,7
Abschluss einer Universität, (Fach-)Hochschule	1.087	14,7	1.184	16,0
Anderer Abschluss nach der Matura	108	1,5	166	2,2
Gesamt	7.401	100,0	7.387	100,0

Q: STATISTIK AUSTRIA, EU-SILC 2020, Mikrozensus 2020.

Personen ab 16 Jahren.

Die Fragestellung unterscheidet sich in den beiden Erhebungen, allerdings wurden die Fragestellungen im Zuge der Erfassung der revidierten ISCED-Kategorien miteinander harmonisiert. Dadurch sind die Abweichungen der beiden Erhebungen gering und sind in jeder Kategorie weniger als zwei Prozentpunkte.

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 Messfehler bzw. -unterschiede erklärbar sind.

4. Ausblick

Für die Datenerhebung ab 2023 wurde 2020 ein Eurostat Grant beantragt und bewilligt. Über diesen wird die Umstellung auf den neuen Modus CAWI (Computer Assisted Web Interviewing) und einen "mobile first"-tauglichen Fragebogen mitfinanziert. Ziel ist es, den zusätzlichen Interviewmode CAWI neben CAPI und CATI anzubieten, um effizienter und respondentenfreundlicher erheben zu können. Dazu müssen sämtliche (600+) Fragebogenfragen sowie der Fragenfluss, der Workflow und die Kommunikationsstrategie überarbeitet werden. Umfassende Tests (kognitive, Friendly User, Pilottests) müssen die Neuentwicklung des Frageninstruments begleiten. Der Arbeitsaufwand dafür beträgt etwas mehr als 3 Personenjahre und soll zwischen Oktober 2020 und September 2022 geleistet werden.

Zudem sind weitere Umsetzungsarbeiten der nunmehr beschlossenen und mit 2021 zu implementierenden gemeinsamen Rahmenverordnung für die Sozialstatistik ("Integrated European Social Statistics – IESS") und der damit verbundenen Durchführungsrechtsakte für EU-SILC zu erledigen. Das betrifft Fragebogenänderungen, Anpassung der Datenaufbereitung an geänderte Variablennamen und -strukturen, Varianzschätzung und Hochrechnung, sowie die Qualitätsberichterstattung an Eurostat.

Nach Ende der „Europa 2020“ Strategie ist in den entsprechenden Gremien – u.a. der Indicator Sub-Group des Social Protection Committees – einerseits eine Evaluation hinsichtlich der aus SILC stammenden Armutsindikatoren wie ggf. auch eine Neuentwicklung von Indikatoren zentrales Thema.

Glossar

Äquivalenzeinkommen	Das auf einen Einpersonenhaushalt standardisierte Haushaltseinkommen.
Armutsgefährdung	Alle Personen, deren Äquivalenzeinkommen unterhalb eines festgelegten Schwellenwertes (Armutsgefährdungsschwelle = 60% des Medians) liegt, gelten als armutsgefährdet. Ist von „Armutsgefährdung“ oder „Armutsrisiko“ ohne Zusatz die Rede, ist immer die Armutsgefährdung nach Sozialleistungen gemeint.
Armutsgefährdungslücke	Maß für die Intensität der Armutsgefährdung definiert als Median der individuellen relativen Abweichungen der Äquivalenzeinkommen der Armutsgefährdeten von der Armutsgefährdungsschwelle in Prozent dieser Schwelle.
Längsschnitterhebung	Bei einer Längsschnitterhebung beziehen sich die Variablen auf mehrere Zeitpunkte bzw. -perioden. Bei EU-SILC beziehen sich die Längsschnittdaten der Jahre 2017-2020 auf diese Jahre bzw. auf die Einkommensbezugsperioden 2016-2019.
Panelerhebung	Bei einer Panelerhebung werden dieselben Personen in mehreren Jahren befragt. In EU-SILC werden die Personen etwa eines Viertels der Stichprobe in vier aufeinanderfolgenden Jahren befragt.
Proxy(-interview)	Interview, bei dem Dritte über die eigentliche Zielperson Auskunft geben.
Querschnitterhebung	Die Daten einer Querschnitterhebung beziehen sich auf ein und denselben Zeitpunkt bzw. Zeitraum. In der Erhebung EU-SILC beziehen sich die Angaben einer Welle zumeist auf den Befragungszeitpunkt oder das vorangegangene Jahr (Einkommensangaben).

Abkürzungsverzeichnis

CAPI	Computer Assisted Personal Interview
CATI	Computer Assisted Telephone Interview
ECHP	European Community Household Panel
ELStV	Einkommens- und Lebensbedingungen Statistikverordnung
EU	Europäische Union
ISCED	International Standard Classification of Education
MZ	Mikrozensus
NACE	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistiques
SILC	Statistics on Income and Living Conditions
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen
ZMR	Zentrales Melderegister

Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen

Bauer, M./Lamei, N. (2005). EU-SILC – die neue Erhebung zu Einkommen und Lebensbedingungen. In: Statistische Nachrichten 3/2005. Wien. S. 224-231.

BMASK (2010). Armutsgefährdung und Lebensbedingungen in Österreich. Ergebnisse aus EU-SILC 2009. Methoden und Vergleiche zu EU-SILC. Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz. Wien.

Eurostat (2013). Standard error estimation for the EU-SILC indicators of poverty and social exclusion. Eurostat. Luxemburg.

Eurostat (2020). Methodological Guidelines and Description of EU-SILC Target Variables. DocSILC065 (2020 operation). Eurostat. Luxemburg.

Geisberger, T./Till, M. (2009). Der neue EU-Strukturindikator „Gender Pay Gap“. In: Statistische Nachrichten 1/2009. Wien. S. 64-70.

Glaser, T./Till, M. (2010). Gewichtungungsverfahren zur Hochrechnung von EU-SILC-Querschnittergebnissen. In: Statistische Nachrichten 7/2010. Statistik Austria. Wien. S. 566-577.

Heuberger, R./Lamei, N. (2006). Das Datenmanagement in EU-SILC – von der Befragung zu Sozialindikatoren. In: Statistische Nachrichten 11/2006. Wien. S. 1054-1061.

Horvitz, D. G./Thompson, D. J. (1952). A Generalization of Sampling Without Replacement From a Finite Universe. In: Journal of the American Statistical Association. 47. S. 663–685.

Lamei, N./Till-Tentschert, U. (2005). Messung von Armutsgefährdung und Deprivation. In: Statistische Nachrichten 04/2005. Wien. S. 349-359.

Lamei, N./Till-Tentschert, U. (2009). Dauerhafte Armutsgefährdung in Österreich 2004 bis 2007. In: Statistische Nachrichten 01/2010. Wien. S. 31-40.

Lamei, N./Skina-Tabue, M. (2011). Lebensstandard aus Geschlechterperspektive. Indikatoren zu Einkommen, Armutsgefährdung und benachteiligten Lebenslagen von Frauen und Männern. In: Statistische Nachrichten 12/2011. Wien. S. 1205-1215.

Särndal, C.-E./Swensson, B./ Wretman, J. (2003), Model assisted survey sampling, Springer, New York.

Statistik Austria (2006). Einkommen, Armut und Lebensbedingungen. Ergebnisse aus EU-SILC 2004. Wien.

Statistik Austria (2020). Wohnen 2020. Zahlen, Daten und Indikatoren der Wohnstatistik. Wien.

Till, M. (2006). Jahreseinkommen und erwartete Lebensstandardpositionen von Personen in Privathaushalten. In: Statistische Nachrichten 4/2006. Wien. S. 250-260.