ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Beznoska, Martin; Niehues, Judith; Stockhausen, Maximilian

Research Report

Stabil durch die Krise? Verteilungsfolgen der Corona-Pandemie - eine Mikrosimulationsanalyse

IW-Report, No. 65/2020

Provided in Cooperation with:
German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Beznoska, Martin; Niehues, Judith; Stockhausen, Maximilian (2020) : Stabil durch die Krise? Verteilungsfolgen der Corona-Pandemie - eine Mikrosimulationsanalyse, IW-Report, No. 65/2020, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/227575

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Wirtschaftliche Untersuchungen,
Berichte und Sachverhalte

IW-Report 65/2020

Stabil durch die Krise?

Verteilungsfolgen der Corona-Pandemie - eine Mikrosimulationsanalyse

Martin Beznoska, Judith Niehues, Maximilian Stockhausen

Köln, 10.12.2020

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung **3**

1 Einleitung **4**

1.1 Bisherige Studien zu möglichen Verteilungseffekten der Corona-Pandemie 5

1.2 Beitrag der vorliegenden Studie 6

2 Daten und Methode **7**

2.1 IW-Umfrage 7

2.2 SOEP 8

2.3 Matching 8

2.4 Mikrosimulation 9

3 Ergebnisse **12**

3.1 Betroffenheit durch die Corona-Krise – Einschätzungen aus der IW-Umfrage 12

3.2 Auswirkungen der Corona-Krise – Ergebnisse der Mikrosimulation 18

3.2.1 Markteinkommen stärker getroffen als verfügbare Einkommen 18

3.2.2 Verteilung von Einkommenszuwächsen und -verlusten im Krisenjahr 2020 26

3.2.3 Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen erweist sich als stabil 28

4 Fazit **30**

5 Anhang **33**

5.1 Berücksichtigte Maßnahmen in der Corona-Krise 33

5.2 Gegenüberstellung IW-Umfrage – SOEP-Daten 34

5.3 Alternative Ungleichheitsmaße 36

Abstract **39**

Tabellenverzeichnis **40**

Abbildungsverzeichnis **41**

Literaturverzeichnis **42**

JEL-Klassifikation:

C63 — Rechentechniken; Simulationsmodelle
D31 — Persönliches Einkommen, Vermögen und deren Verteilung
H12 — Krisenmanagement

Zusammenfassung

Die Corona-Pandemie hat das Jahr 2020 maßgeblich bestimmt und zumindest in jüngerer Zeit ungekannte (negative) Auswirkungen auf Gesellschaft und Wirtschaft ausgeübt. Im Kern dieser Simulationsstudie steht deshalb die Frage, wie sich die Corona-Pandemie auf die Einkommenssituation und die soziale Ungleichheit in Deutschland ausgewirkt hat, und in welchem Umfang automatische Stabilisatoren des sozialen Sicherungssystems sowie zusätzliche Hilfsmaßnamen Verwerfungen durch die Krise abfedern konnten. Dazu werden Haushaltsbefragungsdaten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) aus dem Jahr 2018, die bis zum aktuellen Rand fortgeschrieben werden, mittels eines statistischen Matching-Verfahrens mit Umfragedaten des IW zu den finanziellen Folgen und subjektiven Einschätzungen der Corona-Krise aus dem August 2020 kombiniert. Mithilfe des Mikrosimulationsmodells IW-STATS werden aufgrund der sich ergebenden Einkommens- und Statusveränderungen in der Corona-Krise zu zahlende Steuern und Abgaben und erhaltene staatliche Transfers der Haushalte simuliert. Zudem werden bei der Analyse der Verteilungswirkungen die bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen zugrunde gelegt, da aus der IW-Befragung hervorgeht, dass die Verteilung der Verluste bei individuellen Erwerbseinkommen bereits stark moderiert wird, wenn der Haushaltskontext berücksichtigt wird. Änderungen beim Kurzarbeitergeld, der einmalige Kinderbonus und andere Krisenhilfen werden dabei bestmöglich berücksichtigt.

In einem ersten Schritt kann so gezeigt werden, dass sich die Markteinkommen breiter Bevölkerungsschichten im Krisenjahr deutlich reduziert haben, wobei insbesondere Geringverdiener und Selbstständige verhältnismäßig stark betroffen sind. In einem zweiten Schritt zeigt sich die stabilisierende Wirkung der sozialstaatlichen Sicherungssysteme, die maßgeblich dazu beitragen, dass die Veränderungen in den verfügbaren Haushaltseinkommen deutlich geringer ausfallen. Der Effekt ist insbesondere in der unteren Einkommenshälfte ausgeprägt. Die Simulationsanalyse zeigt, dass die Ungleichheit in den Markteinkommen in der Krise zunimmt, aber nicht die Ungleichheit in den verfügbaren Haushaltseinkommen. Gleichzeitig zeigt der Vergleich zwischen 2019 und 2020 – wenn für beide Jahre dieselben krisenbedingten Einkommensverluste, aber nur im Jahr 2020 die Hilfsmaßnahmen modelliert werden –, dass die getroffenen Maßnahmen sowie unter anderem Reformen beim Kinderzuschlag (KIZ) und dem Wohngeld effektiv einem Anstieg der sozialen Ungleichheit im Krisenjahr entgegengewirkt haben. Welche langfristigen Folgen von der Corona-Pandemie auf die Verteilung der Einkommen vor und nach Steuern und Transferzahlungen ausgehen werden, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt jedoch nicht vorhersagbar. Die Auswertung der bis zum Zeitpunkt der Analyse bekannten Verteilungseffekte legt jedoch nahe, dass das soziale Sicherungssystem – mit seinen bestehenden Elementen und durch das beherzte Eingreifen der Politik – einen wesentlichen Teil der Einkommensverluste abfedern konnte.

1 Einleitung

Seit Beginn des Jahres 2020 hält die Corona-Pandemie die Welt in Atem. Trotz positiver Nachrichten aus der Impfstoffforschung ist ein Ende der Pandemie weiterhin nicht abzusehen. Seinen Ursprung in der zentralchinesischen Stadt Wuhan nehmend, verbreitete sich das SARS-CoV-2-Virus mit rapider Geschwindigkeit über den ganzen Globus. Der bis dahin unbekannte Erreger stellte nicht nur die Gesundheitssysteme dieser Welt vor bislang ungekannte Herausforderungen, sondern hinterließ auch tiefe Spuren in Wirtschaft und Gesellschaft. Nicht nur in Deutschland brachten die von der Politik zur Eindämmung des Virus beschlossenen Maßnahmen das wirtschaftliche Leben im März und April weitestgehend zum Stillstand. Der erste Lockdown drohte in zahlreichen Branchen Jobs zu gefährden. Um einen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kollaps zu vermeiden, beschloss die Bundesregierung bereits Ende März erste umfangreiche Hilfspakete. Neben dem vereinfachten Zugang zur Kurzarbeit, der Ausweitung der maximalen Bezugsdauer oder der später eingeführten Staffelung des Kurzarbeitergelds wurden umfangreiche Überbrückungshilfen, Darlehen oder vergünstigte Kredite für angeschlagene Unternehmen bereitgestellt. All diese Maßnahmen wurden stetig überprüft, nachgebessert, verlängert und teilweise ausgeweitet. So konnten ein rasanter Anstieg der Arbeitslosigkeit und eine Welle von Unternehmensinsolvenzen vorläufig vermieden werden. Dabei erreichte die realisierte Kurzarbeit mit etwas weniger als sechs Millionen Beschäftigten einen historischen Höchstwert im April. Im Höhepunkt der Finanz- und Wirtschaftskrise von 2008/2009 waren es knapp unter 1,6 Millionen. Die umfangreichen staatlichen Hilfen haben somit als **Stabilisatoren des Arbeitsmarktes** fungiert.

Trotz der schnellen und umfangreichen Hilfen hat die Corona-Pandemie in vielen Fällen zu Einkommenseinbußen und zunehmenden finanziellen Sorgen geführt: bei Selbstständigen entweder durch eine unsichere Geschäftslage oder durch fehlende Umsätze aufgrund von (Teil)Schließungen und bei Arbeitnehmern durch ein geringeres Einkommen aufgrund von Kurzarbeit oder Arbeitsplatzverlust. Letzteres betrifft sowohl Geringverdiener in unterschiedlichen Altersgruppen, Studenten und Rentner als auch abhängig Beschäftigte in verschiedenen Branchen und mit unterschiedlichen Erwerbsumfängen. Weiter kommen Ausfälle von Kapitaleinkommen hinzu, beispielsweise durch ausbleibende Dividendenzahlungen, sowie potenzielle Ausfälle von Einkommen aus Vermietung und Verpachtung. Eltern, die Familie und Beruf in Zeiten geschlossener Bildungs- und Betreuungseinrichtungen miteinander zu vereinbaren hatten, standen in vielen Fällen unter erheblichem zusätzlichen Erfüllungsdruck, zu denen in vielen Fällen finanzielle Sorgen hinzukamen. Insgesamt zeigt diese sicherlich nicht vollständige Auflistung der Betroffenheit, wie heterogen das Bild ist, und dass die Lasten der Krise breit in der Bevölkerung verteilt sind. Gleichzeitig drängen Fragen in den Vordergrund, wie die Lasten der Krise über unterschiedliche Bereiche der (Einkommens-)Verteilung verteilt sind, und welche Auswirkungen sich auf die gesellschaftliche Ungleichheit ergeben.

Wie diese Lasten genau verteilt sind, lässt sich bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt allerdings allenfalls abschätzen. Die Gründe dafür sind vielfältig: So ist das Infektionsgeschehen noch immer nicht beendet. Im Gegenteil, wie im Frühjahr bereits angenommen, nahm das Infektionsgeschehen im Herbst wieder zu, sodass sich im Herbst 2020 nicht nur Deutschland in einer zweiten Infektionswelle befindet, und es bereits zu einem zweiten, wenn auch weniger restriktiven Lock-

down gekommen ist. Weitere Verschärfungen scheinen möglich und somit auch weitere negative Folgen für Wirtschaft und Gesellschaft, die bereits in der ersten Jahreshälfte zu verkraften waren. Des Weiteren fehlen für eine Analyse der aktuellen Verteilungswirkungen die notwendigen Mikrodaten, das heißt Informationen zu den Veränderungen der Haushaltseinkommen im laufenden Jahr, die erst mit einer zeitlichen Verzögerung bereitgestellt werden können. Gerade vor dem Hintergrund der großen Veränderungen über das Jahr, sind für detaillierte Verteilungsanalysen Einkommensinformation über das ganze Jahr erforderlich, die erst im Folgejahr abgefragt werden können.

1.1 Bisherige Studien zu möglichen Verteilungseffekten der Corona-Pandemie

Der bislang umfassendste Versuch zur Schaffung einer solchen Datenbasis erfolgte im Rahmen der Verbundstudie SOEP-CoV des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) und der Universität Bielefeld. Dafür wurden zwischen Anfang April und Ende Juni rund 12.000 Personen aus 6.700 Haushalten aus dem bereits bestehenden Kreis der Teilnehmer des SOEP zufällig ausgewählt und über mehrere Wochen in kleineren Gruppen zum Infektionsgeschehen und den Auswirkungen auf ihr Leben befragt. In einem ersten Zwischenbericht von Schröder et al. (2020) sticht besonders heraus, dass sich die Sorgen um die gesamtwirtschaftliche Lage über alle Einkommens- und Bildungsgruppen hinweg gleichermaßen erhöht haben, aber die Sorgen um die eigene wirtschaftliche Situation nahezu unverändert blieben. Dies wird unter anderem dadurch erklärt, dass zum Befragungszeitpunkt Ende April die Befragten noch nicht beziehungsweise kaum unter Einkommenseinschnitten litten. Die umfangreichen staatlichen Hilfspakete haben dazu sicherlich ihren Beitrag geleistet. Darüber hinaus hat sich zum damaligen Zeitpunkt gezeigt, dass Befragte mit einem geringen Bildungshintergrund tendenziell stärker von Kurzarbeit betroffen waren. Höher Gebildete reduzierten häufiger ihre Arbeitszeit und blieben öfter im Homeoffice. Diese Unterschiede reduzieren sich jedoch, wenn nach Haushaltseinkommen differenziert wird: In diesem Fall liegt beispielsweise der Anteil der Kurzarbeiter im unteren und oberen Einkommensbereich mit knapp 20 Prozent auf einem ähnlichen Niveau. Auch ist der Anteil ähnlich groß, der Einkommensverluste zu beklagen hatte. Die Unterschiede beim Homeoffice bleiben jedoch weiterhin bestehen.

Auch bekräftigten die Auswertungen auf Basis der SOEP-CoV Befragung die Vermutung, dass die Gruppe der Selbstständigen besonders von der Krise betroffen ist. In den Monaten April/Mai 2020 gaben rund 60 Prozent der Selbstständigen an, Einkommensverluste erlitten zu haben, gegenüber 15 Prozent der abhängig Beschäftigten (Kritikos et al., 2020). Gemäß den Ergebnissen des Erwerbstätigenpanels des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts (WSI) waren im April und Juni Freiberufler, Selbstständige und Unternehmer ebenfalls überdurchschnittlich oft von Einkommensverlusten betroffen: Während rund 32 Prozent aller Erwerbstätigen angaben, einen Einkommensverlust erlitten zu haben, waren es unter den Freiberuflern 64 Prozent und unter den Selbstständigen und Unternehmern rund 56 Prozent (Hövermann, 2020). Hingegen verzeichneten nur 5 Prozent der Beamten einen Einkommensverlust. Darüber hinaus gaben Leiharbeiter und geringfügig Beschäftigte im Durchschnitt häufiger Einkommensverluste an. Die Studie fokussiert jedoch auf die Betrachtung individueller Risiken und umfasst ausschließlich die erwerbsfähige Bevölkerung, sodass sich daraus noch keine Aussagen zu den gesamtgesellschaftlichen Veränderungen der Einkommensverteilung in Deutschland ableiten lassen.

Vorläufige Ergebnisse für Österreich deuten indessen darauf hin, dass die Corona-Krise – anders als oft vermutet – nur geringe Effekte auf die allgemeine Armutsgefährdungsquote oder die Verteilung hat, wenngleich es teilweise erhebliche individuelle Verluste wie Gewinne gibt. Ursächlich hierfür sind in großem Maße die sozialstaatlichen Sicherungssysteme, wie die Kranken- und Arbeitslosenversicherung oder Instrumente wie die Kurzarbeit. Allerdings wurden in dieser Betrachtung Selbstständigen-Haushalte vernachlässigt, sodass auch diese Bild nicht vollständig ist (BMSGPK, 2020). Da Selbstständige nachweislich besonders stark von der Corona-Krise betroffen waren, könnten die negativen Einkommenseffekte somit unterschätzt sein.

Die ausgleichende Rolle staatlicher Unterstützungsmaßnahmen wird ebenfalls in einer Untersuchung von Brunori et al. (2020) für Italien deutlich. So stellen sie fest, dass die unteren Einkommensgruppen ebenfalls stärker vom Lockdown und den daraus resultierenden Einkommensverlusten in den ersten zwei Monaten der Pandemie betroffen waren, aber staatliche (pauschale) Hilfszahlungen insbesondere den unteren Einkommensgruppen zugutekamen und die Einkommensverluste in der Pandemie nahezu ausglichen. Zudem zeigt sich, dass die relativen Einkommensverluste der Haushalte im unteren Einkommensbereich durch die Hilfsmaßnahmen geringer ausfallen und die Haushalte im untersten Dezil finanziell sogar marginal bessergestellt wurden als vor der Krise. Ohne die Hilfen wären die relativen Einkommensverluste jedoch im unteren Teil der Verteilung höher gewesen als im oberen Teil.

1.2 Beitrag der vorliegenden Studie

Mit Hilfe einer Mikrosimulationsanalyse bietet die vorliegende Studie einen ersten umfassenden und systematischen Versuch, die wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die personelle Einkommensverteilung in Deutschland ganzheitlich abzubilden und auch im Haushaltskontext zu betrachten. Kern dieses Unterfangens ist eine Simulation der krisenbedingten Änderungen unterschiedlicher Einkommenskomponenten (Arbeitseinkommen, Einkünfte aus Selbstständigkeit, Kapitaleinkommen, Mieteinkommen, Einkommen aus geringfügiger Beschäftigung/Nebenerwerb) und den sich daraus ergebenden Veränderungen bei Steuern, Abgaben und Transferleistungen. Erreicht wird dies durch eine Kombination individueller Befragungsdaten aus einer eigens im August 2020 durchgeführten IW-Umfrage und Haushaltsbefragungsdaten aus dem Jahr 2018 (SOEP), die bis zum aktuellen Rand fortgeschrieben wurden. Die IW-Befragung gibt Auskunft darüber, welche Gruppen (Arbeitnehmer, Selbstständige, geringfügig Beschäftigte) nach ihrer subjektiven Einschätzung Einkommenseinbußen oder gegebenenfalls auch -zuwächse durch die Corona-Pandemie zu verzeichnen haben. Die Veränderungen durch die Corona-Krise werden anhand vergleichbarer Charakteristika, die in beiden Datensätzen gleichermaßen vorhanden sind, an das SOEP herangespielt. Das IW-Mikrosimulationsmodell STATS bietet auf Basis der detaillierten Einkommensinformationen der SOEP-Daten zudem die Möglichkeit, analytisch zu überprüfen, inwieweit vorhandene sozialstaatliche Absicherungsinstrumente (Arbeitslosenversicherung, Grundsicherung, Kurzarbeitergeld, etc.) in Kombination mit neu eingeführten (temporären) Maßnahmen (beispielsweise der Kinderbonus oder die Erweiterung des Kurzarbeitergelds) die finanziellen und wirtschaftlichen Folgen der Krise abfedern konnten (automatische Stabilisatoren).

Mithilfe dieses umfangreichen analytischen Rahmens lassen sich erste Antworten auf eine Kernfrage der vergangenen Monate finden: Wie hat sich die Corona-Pandemie auf die soziale Ungleichheit in Deutschland ausgewirkt, und inwiefern konnten die automatischen Stabilisatoren des sozialen Sicherungssystems Verwerfungen durch die Krise abfedern? Des Weiteren bietet die Analyse weitere Einblicke darüber, welche Gruppen besonders von Einkommensveränderungen betroffen sind, und wer von staatlichen Maßnahmen profitieren konnte. Zudem ermöglicht die Simulationsanalyse Aussagen über die Verteilungswirkungen einzelner staatlicher Hilfsmaßnahmen, wobei das Kurzarbeitergeld im Fokus steht.

2 Daten und Methode

2.1 IW-Umfrage

Im Auftrag des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) wurden zwischen dem 10. und 18. August 2020 in einer Online-Umfrage 1.202 Personen zu den Folgen der Corona-Pandemie und den damit verbundenen Maßnahmen befragt. Die zugrundeliegende Stichprobe des Online-Access-Panels der respondi AG bildet die in Deutschland lebende Bevölkerung ab 18 Jahren gemäß der Merkmale Geschlecht, Alter, Erwerbstätigkeit, Bundesland sowie der Zugehörigkeit zu unterschiedlichen Einkommensgruppen ab. Die Quotierungen orientieren sich dabei an den Randverteilungen des SOEP für das Erhebungsjahr 2018. Zur Erhöhung des Analysepotenzials wurden neben der Grundbefragung von 1.002 Personen weiterhin 100 Selbstständige zusätzlich befragt, da diese Gruppe besonders von den Auswirkungen der Corona-Krise betroffen ist (Kritikos et al., 2020) sowie weitere 100 Rentner, da diese Gruppe in Online-Befragungen tendenziell unterrepräsentiert ist. Die resultierende Gesamtstichprobe wurde schließlich erneut an die Randverteilungen der Bevölkerung angepasst, um weiterhin die Quotierungen der eingangs beschriebenen Merkmale abzubilden. Um die Robustheit der Ergebnisse der Befragung zu überprüfen, wurden alle Berechnungen jeweils für die gewichtete Gesamtstichprobe, für das ungewichtete Grundsample sowie mit und ohne Berücksichtigung von Zeitunterschreitern (weniger als 60 Prozent des Medians der Befragungsdauer aller Teilnehmer) durchgeführt. Die strukturellen Ergebnisse der Befragung erweisen sich als sehr robust gegenüber diesen Änderungen.

In der Erhebung wurden neben wesentlichen persönlichen Charakteristika der Befragten auch Merkmale des jeweiligen Haushalts abgefragt, in dem die Befragten zum Befragungszeitpunkt lebten. Dazu zählen beispielsweise die Haushaltsgröße, das durchschnittliche monatliche Nettohaushaltseinkommen im Jahr 2019 sowie das aktuelle monatliche Haushaltsnettoeinkommen. Ebenso sind Informationen zu persönlichen Einstellungen, Wahrnehmungen und Einschätzungen zur Wirksamkeit aktueller Hilfsmaßnahmen der Bundesregierung zur Stabilisierung der wirtschaftlichen Situation der Privathaushalte und Unternehmen in Deutschland im Datensatz enthalten. Ergebnisse der IW-Umfrage zum erwarteten Ausgabenverhalten beim Kinderbonus (Beznoska et al., 2020a) und der Wahrnehmung der Mehrwertsteuersenkung (Beznoska et al., 2020b) wurden bereits veröffentlicht.

2.2 SOEP

Das SOEP ist eine seit 1984 durchgeführte repräsentative Wiederholungsbefragung, die jährlich umfangreiche Daten bezüglich Einkommen, Erwerbstätigkeit, Bildung, Haushaltsstrukturen oder Einstellungen erhebt. Im Auftrag des DIW Berlin wurden zuletzt in Deutschland mehr als 35.000 Personen in knapp 15.000 Haushalten erfasst. Das SOEP zeichnet sich insbesondere durch die detaillierte Abfrage einzelner Einkommenskomponenten des Vorjahres aus, einer sehr umfangreichen Daten- und Methodendokumentation sowie dem Bemühen, durch regelmäßige Stichprobenergänzungen auch spezifische Teilgruppen wie beispielsweise Personen mit Migrationshintergrund oder bestimmte Familienformen repräsentativ abzubilden. Darüber hinaus stellt das SOEP in regelmäßigen Abständen von fünf Jahren umfangreiche Vermögensinformationen auf Personen- und Haushaltsebene zur Verfügung und unterscheidet auch hier zwischen verschiedenen Vermögensarten, beispielsweise selbstgenutztes und anderes Wohneigentum, Sachvermögen oder Finanzvermögen. Aktuelle Vermögensdaten stehen für das Jahr 2017 zur Verfügung.

2.3 Matching

Um die beiden Datensätze – SOEP und IW-Umfrage – gemeinsam auswerten zu können, werden diese über ein statistisches Matching-Verfahren verknüpft. Somit können die Vorteile des SOEP, die sowohl in der großen Stichprobe als auch in den detaillierten Personen- und Haushaltsinformationen begründet sind, mit den Informationen über die Auswirkungen der Corona-Pandemie aus der IW-Umfrage verbunden werden und auf eine Vielzahl von Fragestellungen angewandt werden. Die Ergebnisse der IW-Umfrage werden dafür auf der Personenebene an das SOEP gespielt und die damit übertragenen Einkommensveränderungen können im Rahmen des STATS-Mikrosimulationsmodell in die SOEP-Daten einfließen und anschließend zum Beispiel anhand der personellen Einkommensverteilung ausgewertet werden (Beznoska, 2016).

Als geeignetes Matching-Verfahren hat sich bei ähnlichen Anwendungen das Mahalanobis-Matching bewährt (Bach, Beznoska und Steiner, 2016). Hierbei wird für alle möglichen paarweisen Kombinationen aus beiden Datensätzen basierend auf ausgewählten Kovariaten die sogenannte Mahalanobis-Distanz berechnet. Diese wird aus den aufsummierten quadrierten Abweichungen zwischen den Ausprägungen der Kovariate gebildet, gewichtet mit der Varianz-Kovarianz-Matrix. Die Beobachtung aus der IW-Umfrage mit der geringsten Mahalanobis-Distanz wird dann an die SOEP-Beobachtung herangespielt (Nearest-Neighbor-Matching). Da dieses Verfahren mit Zurücklegen ausgeführt wird, kann eine Beobachtung der IW-Umfrage mehrmals genutzt werden.

Im Ablauf der Umsetzung des Matching-Verfahrens werden zunächst vier Personengruppen gebildet, für die jeweils separat gematcht wird: Angestellte, Selbstständige, geringfügig Beschäftigte/Midi-Jobber und Arbeitslose. Als Kovariate werden ausschließlich Dummy-Variablen eingesetzt, die aus folgenden Informationen gebildet werden: Einkommensklasse des individuellen

Einkommens im Jahr 2019[1], Haushaltszusammensetzung (Familientyp), Geschlecht, Haushalt lebt in den neuen Bundesländern und Altersgruppe. Für das Matching der Arbeitnehmer wird zudem ein Dummy für Beamte eingeführt. Für die geringfügig Beschäftigten werden außerdem Einkommensklassen des (Vorkrisen-)Haushaltsnettoeinkommens genutzt, da diese Personen über wenig Variation im persönlichen Einkommen verfügen.[2]

In den Pool der Arbeitnehmer der IW-Umfrage kommen auch Arbeitslose, die erst durch Corona ihren Job verloren haben. Diese werden ebenfalls basierend auf ihrem zurückgerechneten letzten Lohneinkommen an die SOEP-Beobachtungen herangespielt und dann zur Simulation der „Statuswechsler“ verwendet – also die Erwerbstätigen im SOEP, die im Zuge der Corona-Krise ihren Job verlieren.[3]

2.4 Mikrosimulation

Die Informationen aus den gematchten Beobachtungen der IW-Umfrage werden genutzt, um in einer Mikrosimulation Einkommens- und Statusveränderungen der SOEP-Population zu simulieren. Diese Veränderungen haben wiederum Auswirkungen auf zu zahlende Steuern und den Bezug staatlicher Transfers der Haushalte, die mit dem Steuer-, Abgaben- und Transfer-Mikrosimulationsmodell (STATS) des IW berechnet werden. Eine ausführliche Dokumentation des STATS findet sich in Beznoska (2016). Zudem sei an dieser Stelle erwähnt, dass sich die Analyse, wie bei Verteilungsanalysen konventionell üblich, ausschließlich auf Personen in Privathaushalten beschränkt.

Für die Personen, die zum Zeitpunkt der IW-Befragung (August) angaben in Kurzarbeit zu sein, im laufenden Jahr bereits in Kurzarbeit gewesen sind oder noch bis Jahresende sein werden, wird das **Kurzarbeitergeld** simuliert. Hierbei werden sowohl die Informationen zu den bereits in Kurzarbeit verbrachten Monaten und das Ausmaß der Reduktion der Arbeitszeit als auch die Erwartungen über die voraussichtlich noch in Kurzarbeit zu verbringenden Monate (bis Jahresende) verwendet. Abgebildet wird der Rechtsstand zum 1. November 2020, der unter anderem eine Staffelung des Kurzarbeitergelds sowie eine maximale Bezugsdauer von bis zu 24 Monaten berücksichtigt. Wurde bereits zu Beginn des Jahres kurzgearbeitet (bspw. saisonale Kurzarbeit), wird dies bei der Bestimmung des Kurzarbeitergelds (Dauer) ebenfalls berücksichtigt, wie es der Gesetzgeber vorsieht.

---

1 Da die aktuelle SOEP-Welle zum Zeitpunkt der Analyse aus dem Jahr 2018 stammt und Einkommensinformationen aus dem Jahr 2017 beinhaltet, werden diese mit pauschalen Faktoren auf das Jahr 2019 fortgeschrieben. Die Faktoren sind aus den Entwicklungen der Einkommenskomponenten der Arbeitnehmer und privaten Haushalte aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) abgeleitet. Die Entwicklung der Renten aus der Gesetzlichen Rentenversicherung wird entsprechend der gewichteten Rentenanpassung (Ost und West) fortgeschrieben.

2 In der Gruppe der Angestellten werden an 12.832 Beobachtungen im SOEP 339 von möglichen 568 Beobachtungen aus der IW-Umfrage gematcht – also werden knapp 60 Prozent der möglichen Beobachtungen verwendet. Die am häufigsten verwendete Beobachtung wird dabei 285-mal gematcht. In der Gruppe der Selbstständigen werden 131 von insgesamt 150 Beobachtungen in der IW-Umfrage an 1.301 SOEP-Beobachtungen gematcht. Bei den geringfügig Beschäftigten/Midi-Jobbern werden von 76 zur Verfügung stehenden Beobachtungen 67 an 1.217 Fälle im SOEP gematcht. Bei den Arbeitslosen werden 71 von 111 Beobachtungen genutzt und an 556 Beobachtungen im SOEP herangespielt.

3 In Abschnitt 5.2 im Anhang stellen wir die Einkommensveränderungen der Corona-Krise auf Basis der IW-Umfrage den gematchten SOEP-Daten gegenüber.

Für Personen, die angeben durch die Corona-Krise Veränderungen des monatlichen Einkommens erlebt zu haben (zum Beispiel **Selbstständige** und **Arbeitnehmer**), wird angenommen, dass diese Veränderungen ab dem Monat April eingetreten sind und für den Rest des Jahres gelten. Da die abgefragte Einkommensänderung in absoluten Werten nicht unbedingt für jeden Einzelfall im SOEP passt, wird die prozentuale Einkommensveränderung in der IW-Umfrage gebildet und auf das SOEP-Einkommen angewendet. Für Beobachtungen, die in der IW-Umfrage nur eine Einkommensklasse angegeben haben, wird der Mittelwert dieser Klasse als Referenzpunkt gewählt.[4]

Für die **Statuswechsler von Erwerbstätigkeit in Arbeitslosigkeit** wird ebenfalls angenommen, dass diese von Januar bis März ihr im SOEP beobachtetes Lohneinkommen bezogen haben und anschließend für den Rest des Jahres das sich aus dem Einkommen ergebende Arbeitslosengeld I. Im Ergebnis ergibt sich ein neues Jahres-Nettoeinkommen für Haushalte, die Einkommens- oder Statusveränderungen erfahren haben, mit dem sich im Vorher-Nachher-Vergleich die Verteilungswirkungen der Corona-Krise analysieren lassen. Darüber hinaus wird für das Krisen-Jahr 2020 der vereinfachte Zugang zur Grundsicherung im Zuge der Sozialschutz-Pakete I und II modelliert. Nähere Erläuterungen zu den konkreten Änderungen finden sich in einer Übersicht zu allen simulierten Corona-Maßnahmen im Anhang.

Darüber hinaus wird in der Analyse zwischen den Effekten auf die **Markt- und Nettoeinkommen** der Haushalte differenziert. Durch den Vergleich der beiden Verteilungen lässt sich die umverteilende und in der Krise stabilisierende Wirkung des sozialen Sicherungssystems und der temporären Hilfsmaßnahmen darstellen. Die **Markteinkommen** setzen sich dabei aus der Summe der Erwerbseinkommen aus abhängiger und selbstständiger Beschäftigung aller Haushaltsmitglieder zusammen. Auch Kapitalerträge wie Zinsen und Dividenden, Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung sowie private Transferzahlungen wie Unterhaltszahlungen zählen dazu. Ebenso wird – wie in Verteilungsanalysen üblich – der Nettomietvorteil aus selbstgenutztem Wohneigentum oder günstiger überlassenem Wohnraum als zusätzlicher Einkommensbestandteil berücksichtigt. Öffentliche Transferzahlungen wie Arbeitslosengeld I und II, Kindergeld oder auch gesetzliche Renten- und Pensionszahlungen bleiben bei den Markteinkommen hingegen unberücksichtigt. Gleiches gilt für zu leistende direkte Steuern und Abgaben, die nicht vom Markteinkommen abzuziehen sind. Das **Nettoeinkommen** (oder die verfügbaren Einkommen) der Haushalte setzt sich aus den Markteinkommen aller Haushaltsmitglieder zusammen und enthält zusätzlich alle empfangenen privaten und öffentlichen Transferzahlungen sowie den geschätzten geldwerten Vorteil aus selbstgenutztem Wohneigentum oder günstiger überlassenem Wohnraum. Gesetzliche Renten und Pensionen zählen dabei zu den öffentlichen Transferzahlungen ebenso wie das Arbeitslosengeld I und II, das Kindergeld, der KIZ oder das Wohngeld.[5]

---

[4] Reguläre Lohnerhöhungen bei Beschäftigten zum Beispiel aufgrund einer tariflichen Vereinbarung sollten prinzipiell auch in den abgefragten Einkommensveränderungen enthalten sein. Anzunehmen ist allerdings, dass diese aufgrund der Fragestellung nicht immer bei den Befragten mitgedacht werden und daher nicht vollumfassend erfasst sind.

[5] Bei der Bestimmung des Anspruchs auf Grundsicherungsleistungen im STATS werden im Rahmen der Vermögensprüfung die Vermögenswerte aus dem Jahr 2017 herangezogen. Auf eine Fortschreibung der Vermögenswerte bis

Von den genannten Einkünften ist die Summe der zu zahlenden Steuern und Sozialabgaben des Haushalts abzuziehen, um schließlich das Haushaltsnettoeinkommen zu erhalten.

Da ein kontrafaktisches Einkommen ohne Auswirkungen der Corona-Krise für das Jahr 2020 nicht verfügbar ist, bildet die Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen des Jahres 2019 den Ausgangspunkt der Betrachtung. Bei der Interpretation der Veränderungen gilt somit zu berücksichtigen, dass sowohl die Auswirkungen der Corona-Krise als auch die gesetzlichen Änderungen des Jahres 2020 einfließen, die auch ohne Corona-Pandemie stattgefunden hätten. Zu letzteren zählen beispielsweise die Stärkung des KIZ sowie der Leistungen nach dem Wohngeldgesetz. Ebenso wurden die Regelsätze der Grundsicherung gemäß des sogenannten Mischindexes (70 Prozent Inflationsausgleich, 30 Prozent Berücksichtigung der Nominallohnentwicklung) im Jahr 2020 erhöht und die Rentenerhöhung gemäß Rentenversicherungsbericht 2020 berücksichtigt.[6]

In einem ersten Schritt werden die Haushaltsnettoeinkommen mithilfe der neuen OECD-Skala bedarfsgewichtet und anschließend in zehn gleich große Nettoeinkommensgruppen aufgeteilt (Dezile), wobei die bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen zuvor aufsteigend sortiert wurden. Die **Bedarfsgewichtung** (oder Äquivalenzgewichtung) ist geboten, um Haushalte unterschiedlicher Größe und Struktur miteinander vergleichbar zu machen und um Vorteile des gemeinsamen Wirtschaftens größerer Haushalte im Vergleich zu kleineren hinreichend zu berücksichtigen. Deshalb wird das Haushaltsnettoeinkommen durch die bedarfsgewichtete Zahl der Haushaltsmitglieder geteilt. Der erste Erwachsene erhält gemäß der neuen OECD-Skala den Faktor 1, jedes weitere Haushaltsmitglied ab 14 Jahre den Faktor 0,5, Kinder unter 14 Jahren bekommen den Faktor 0,3. Bei allen ausgewiesenen Einkommensgrößen und ihren Veränderungen zwischen 2019 und 2020 handelt es sich um nominale Größen. Angesichts der zu erwartenden geringen **Inflation** für das gesamte Jahr 2020 dürfte der Effekt auf die Kaufkraft der Haushalte eher gering ausfallen und wird im Folgenden der Einfachheit wegen nicht weiter berücksichtigt.[7] Gleichwohl gilt bei kleinen nominalen Einkommenseffekten zu berücksichtigen, dass es sich inflationsbereinigt um reale Verluste handeln kann.

zum Jahr 2020 wird mangels verlässlicher Vermögenspreisindizes verzichtet. Dadurch wird der Wert des vorhandenen Vermögens tendenziell unterschätzt und die Zahl der Grundsicherungsbezieher eventuell geringfügig überschätzt. Im Jahr 2020 wird die vereinfachte Vermögensprüfung berücksichtigt, das heißt, nur erhebliches Vermögen wird angerechnet.

[6] Da eher die unteren Einkommensbereiche von diesen Leistungen profitieren, würde die isolierte Betrachtung dieser Veränderungen tendenziell mit einer Ungleichheitsreduktion einhergehen.

[7] Allein die Senkung der Mehrwertsteuer zum 1. Juli 2020 dürfte nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (2020) einen dämpfenden Effekt auf die Preisentwicklung im Jahr 2020 ausüben. Gemäß Einschätzungen der Gemeinschaftsdiagnose von Herbst (2020) wird für das Jahr 2020 mit einer Inflation in Höhe von 0,5 Prozent gerechnet.

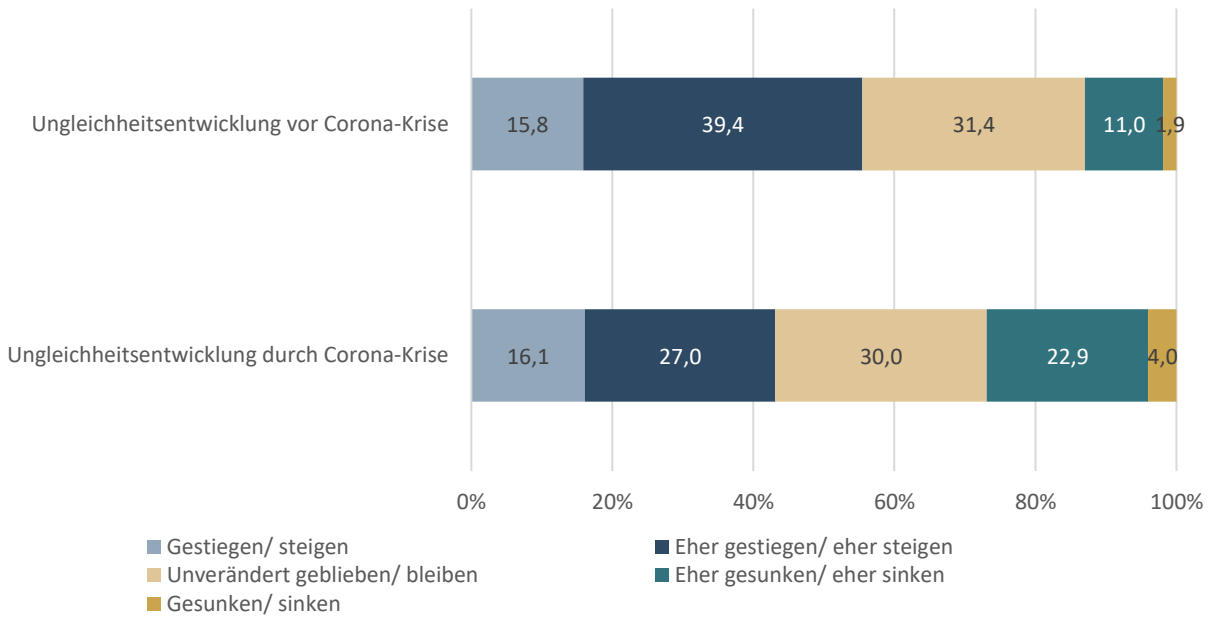
3 Ergebnisse

3.1 Betroffenheit durch die Corona-Krise – Einschätzungen aus der IW-Umfrage

Bevor im Folgenden die Einkommensveränderungen durch die Corona-Krise beschrieben werden, sollen zunächst einige Ergebnisse aus der IW-Umfrage erläutert werden. Die Befragten wurden beispielsweise um eine Abwägung gebeten, wie sich ihrer Meinung nach die Ungleichheit vor der Corona-Krise entwickelt habe und wie sie sich nach ihrer Einschätzung durch die Corona-Krise verändern werde (Abbildung 3-1). Mit Blick auf die Entwicklung der Einkommens- und Vermögensungleichheit fällt das Urteil der Befragten relativ eindeutig aus. Mehr als 55 Prozent der Befragten geben an, dass die Ungleichheit vor der Krise gestiegen oder eher gestiegen sei.

Abbildung 3-1: Subjektive Einschätzungen zur Verteilungsentwicklung durch die Corona-Pandemie

In Prozent



Fragen: „Was denken Sie, wie hat sich die Einkommens- und Vermögensungleichheit in den letzten fünf Jahren vor der Corona-Krise entwickelt“. „Von den wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Krise sind viele Menschen betroffen. Alles in allem, was glauben Sie, wie wird sich die Einkommens- und Vermögensungleichheit durch die Corona-Krise verändern?“

Quellen: IW-Online-Befragung zur Corona-Krise, 2020 (n=1.202); eigene Berechnungen

Zwar geben auch bei der vermuteten Ungleichheitsänderung durch die Corona-Krise mehr Befragte an, dass sie eher eine Steigerung der Ungleichheit vermuten. Mit rund 43 Prozent fällt der Anteil jedoch erkennbar geringer aus als bei der Einschätzung der Entwicklung der letzten fünf Jahre. Gleichzeitig ziehen mit knapp 27 Prozent der Befragten erkennbar mehr Personen in Betracht, dass die Ungleichheit durch die Corona-Krise sinken könnte. Jeweils rund die Hälfte

der Befragten geben bei beiden Fragen die gleiche vermutete Richtung der Ungleichheitsentwicklung an. Die Einschätzungen bezüglich der möglichen Auswirkungen der Corona-Krise auf die Ungleichheit sind somit insgesamt sehr heterogen, mit leicht negativer Tendenz, gleichzeitig sind sie jedoch etwas optimistischer als der Blick auf die zurückliegende Ungleichheitsentwicklung.

Um eine erste Einschätzung bezüglich der Auswirkungen der Corona-Krise auf die Einkommenssituation zu erhalten, wurden die Befragten im Rahmen der IW-Umfrage um eine subjektive Einschätzung zu der Frage gebeten, wie sich „Alles in allem, […] Ihre finanzielle Situation Stand heute durch die Corona-Krise verändert“ hat. Rund ein Viertel der Befragten gab im August 2020 an, dass sich die finanzielle Situation verschlechtert habe, bei rund 5 Prozent der Befragten habe sich die finanzielle Situation nach eigener Einschätzung stark verschlechtert (Abbildung 3-2). Knapp 5 Prozent der Befragten haben während der Krise Verbesserungen ihrer finanziellen Situation wahrgenommen. Bei Differenzierung nach den Haushaltseinkommen zeigt sich, dass in den Einkommensgruppen unterhalb von 2.000 Euro Haushaltsnettoeinkommen der Anteil derjenigen, der angibt, dass sich die finanzielle Situation durch die Corona-Krise stark verschlechtert habe, etwas größer ausfällt als in den übrigen Einkommensklassen.[8] Gleichzeitig ist der Anteil derjenigen, die angeben, dass die finanzielle Situation etwas schlechter ausfalle, in den mittleren Bereichen des Haushaltsnettoeinkommen größer. Bei Haushaltseinkommen in Höhe von mindestens 4.500 Euro geben vergleichsweise wenige Personen an, starke finanzielle Einbußen verbucht zu haben, demgegenüber findet sich in dieser Gruppe ein höherer Anteil derjenigen, die ihre finanzielle Situation nach eigener Auskunft verbessern konnten.

Eine alleinige Betrachtung der Haushaltsnettoeinkommen stellt die finanzielle Leistungsfähigkeit der Befragten allerdings insofern unzureichend dar, als die Haushaltsgröße keine Berücksichtigung findet. Auf der rechten Seite der Abbildung 3-2 ist daher ebenfalls die Verteilung der subjektiven Änderung der finanziellen Situation nach verschiedenen Gruppen des bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommens dargestellt.[9] Wenn bedarfsgewichtete Einkommen zugrunde gelegt werden, konzentrieren sich die subjektiven Verluste noch etwas stärker im unteren Einkommensbereich, wenngleich die Verteilung der empfundenen Betroffenheit insgesamt sehr ähnlich ausfällt. Für beide Betrachtungsweisen gilt jedoch, dass die verschiedenen Einkommensgruppen unterschiedlich stark besetzt sind. 10,4 Prozent der Befragten sortieren sich in die Gruppe mit einem bedarfsgewichteten Nettoeinkommen unterhalb von 900 Euro, mit 31,6 Prozent ist der Bereich zwischen 1.300 und 1.999 Euro beinahe dreimal so stark besetzt. Knapp ein Viertel derjenigen, die eine starke finanzielle Betroffenheit durch die Corona-Krise angeben, verfügen über ein bedarfsgewichtetes Nettoeinkommen von weniger als 900 Euro, knapp über 30 Prozent der stark Betroffenen sortieren sich in die Gruppe mit bedarfsgewichteten Einkommen

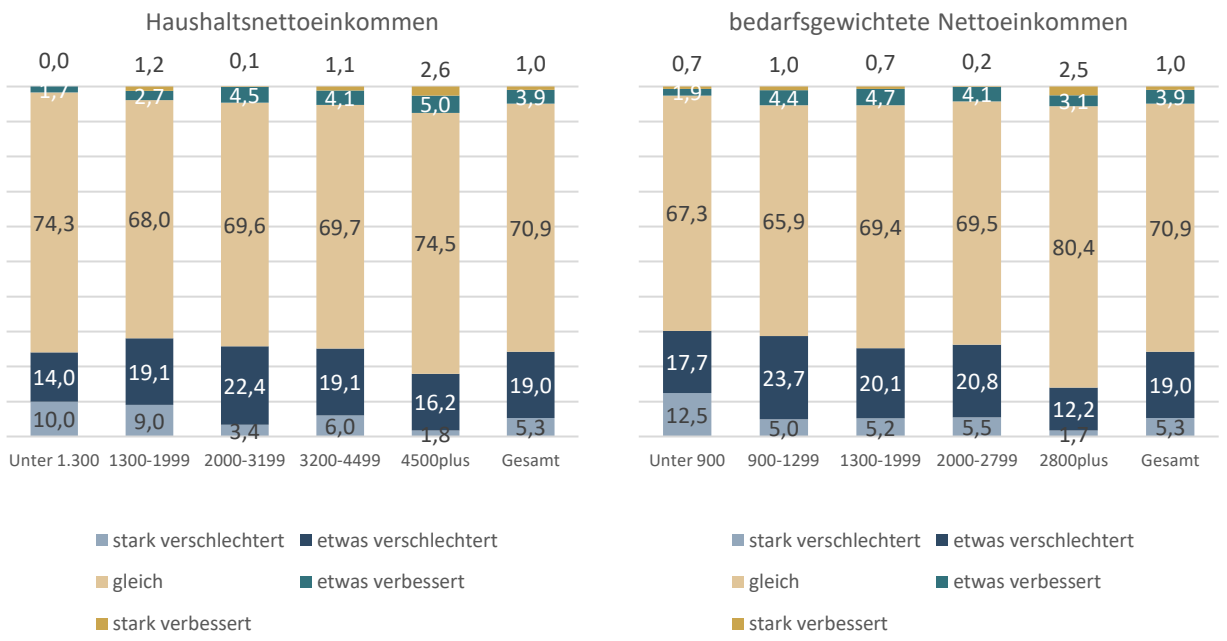
[8] Die 1.202 Beobachtungen verteilen sich wie folgt auf die fünf Einkommensgruppen: weniger als 1.300 Euro, n=154 (11,4); 1.300-1.999 Euro, n=201 (15,9); 2.000-3.199 Euro, n=380 (30,9); 3.200-4.499 Euro, n=252 (22,2); 4.500 Euro oder mehr, n=215 (19,6). In Klammern stehen jeweils die gewichteten Anteile der Befragten in Prozent. Details zur Methodik der Gewichtung finden sich in Beznoska et al. (2020a).

[9] Für diejenigen, die keine exakten Einkommenswerte in der IW-Umfrage angegeben haben, wurden aus den klassierten Werten unter Annahme der Gleichverteilung innerhalb der Einkommensklassen die sogenannten spitzen bedarfsgewichteten Nettoeinkommen geschätzt (vgl. Hochgürtel, 2019). Die Bandbreiten der fünf Gruppen wurden so abgegrenzt, dass die Gruppengröße der Verteilung der Haushaltsnettoeinkommen ähnelt.

zwischen 1.300 und 1.999 Euro. Trotz der relativ stärkeren Verbreitung der subjektiven Betroffenheit im unteren Einkommensbereich ist die Anzahl der stark betroffenen Haushalte im mittleren Einkommensbereich somit höher.

Abbildung 3-2: (Subjektive) Veränderung der finanziellen Situation durch die Corona-Krise

In Prozent, monatliche Haushaltsnettoeinkommen des Jahres 2019



Frage: „Alles in allem, wie hat sich Ihre finanzielle Situation Stand heute durch die Corona-Krise verändert?“

Quellen: IW-Online-Befragung zur Corona-Krise, 2020 (n=1.202); eigene Berechnungen

Neben der allgemeinen Veränderung der finanziellen Situation wurden in der IW-Umfrage auch konkret die Veränderungen einzelner Einkommenskomponenten verschiedener Erwerbsgruppen erfragt. Die Aufstellung in Tabelle 3-1 zeigt, dass die meisten Arbeitnehmer und Selbstständige, die Verluste beim Erwerbseinkommen angeben, zu den Gruppen mit mittleren Haushaltsnettoeinkommen zählen. Insgesamt geben 18,5 Prozent der (hauptberuflichen) Arbeitnehmer in der IW-Umfrage an, im Rahmen der Corona-Krise Verluste bei ihrem Erwerbseinkommen verzeichnet zu haben; 4,1 Prozent geben Zuwächse bei den Erwerbseinkommen an. Bei den Selbstständigen geben beinahe die Hälfte der Befragten an, dass ihr Einkommen aus unternehmerischer Tätigkeit im Zuge der Corona-Krise gesunken sei; 3,4 Prozent verzeichneten Zuwächse bei ihrem unternehmerischen Gewinn. Veränderungen beim Vermögenseinkommen – entweder bei Kapitalanlagen wie beispielsweise Aktienportfolios oder bei Mieteinnahmen – spielen erwartungsgemäß eher in höheren Bereichen des Haushaltsnettoeinkommens eine Rolle. Von denjenigen, die über Kapitalanlagen oder Mieteinnahmen verfügen, geben knapp über 40 Prozent Verluste an, lediglich 17 Prozent Zuwächse. Etwas mehr als 10 Prozent der Kapitalbesitzer geben an, dass sie etwaige Wertveränderungen ihres Portfolios (noch) nicht einschätzen könn-

ten. Von denjenigen, die angeben, nebenberuflich erwerbstätig zu sein, geben 45 Prozent Verluste durch Veränderungen beim Nebenerwerbseinkommen an.[10] Ein großer Anteil dieser Befragten zählt eher zu der Gruppe mit niedrigen Haushaltsnettoeinkommen.

Insgesamt sind die Einkommensänderungen der verschiedenen Erwerbsgruppen sehr unterschiedlich entlang der Haushaltsnettoeinkommen verteilt. Werden anstelle der Haushaltsnettoeinkommen bedarfsgewichtete Einkommen betrachtet, verschiebt sich die Struktur der Einkommensveränderungen nur geringfügig. Gleiches gilt, wenn nur Arbeitnehmer und Selbstständige betrachtet werden, die in der Befragung Verluste oberhalb von 25 Prozent ihres bisherigen Einkommens angeben. Aufgrund der heterogenen Verteilung der Einkommensänderungen lässt sich ein Gesamteffekt auf die Ungleichheit nicht ohne Weiteres bestimmen. Ein Abgleich der angegebenen konkreten Verluste und Gewinne mit den Einschätzungen der subjektiven Betroffenheit (Tabelle 3-1) zeigt darüber hinaus, dass viele derjenigen, die Verluste bei einzelnen Einkommenskomponenten angeben, zuvor im Fragebogen antworteten, dass sich ihre finanzielle Situation durch die Corona-Krise nicht verändert habe.

Tabelle 3-1: Verteilung der Gewinne (blau) und Verluste (rot) nach Erwerbsgruppen und Einkommenskomponenten

In Prozent, monatliche Haushaltsnettoeinkommen des Jahres 2019

In Euro	Arbeitnehmer		Selbstständige		Vermögens-einkommen		Geringfügig Beschäftigte/ Nebenerwerbstätige
Unter 1.300	1,5	0,0	6,9	0,0	4,3	0,7	23,0
1.300-1.999	17,9	12,1	9,8	0,0	7,0	7,9	20,3
2.000-3.199	41,0	45,8	29,9	0,0	29,6	20,2	24,9
3.200-4.499	21,9	25,0	32,3	22,7	21,9	37,3	16,6
4.500 plus	17,7	17,1	21,1	77,3	37,2	33,9	15,3
	100	100	100	100	100	100	100
Nachrichtlich: Anteil der Gruppe	18,5	4,1	46,9	3,4	40,6	17,0	45,0

Quellen: IW-Online-Befragung zur Corona-Krise, 2020 (n=1.202); eigene Berechnungen

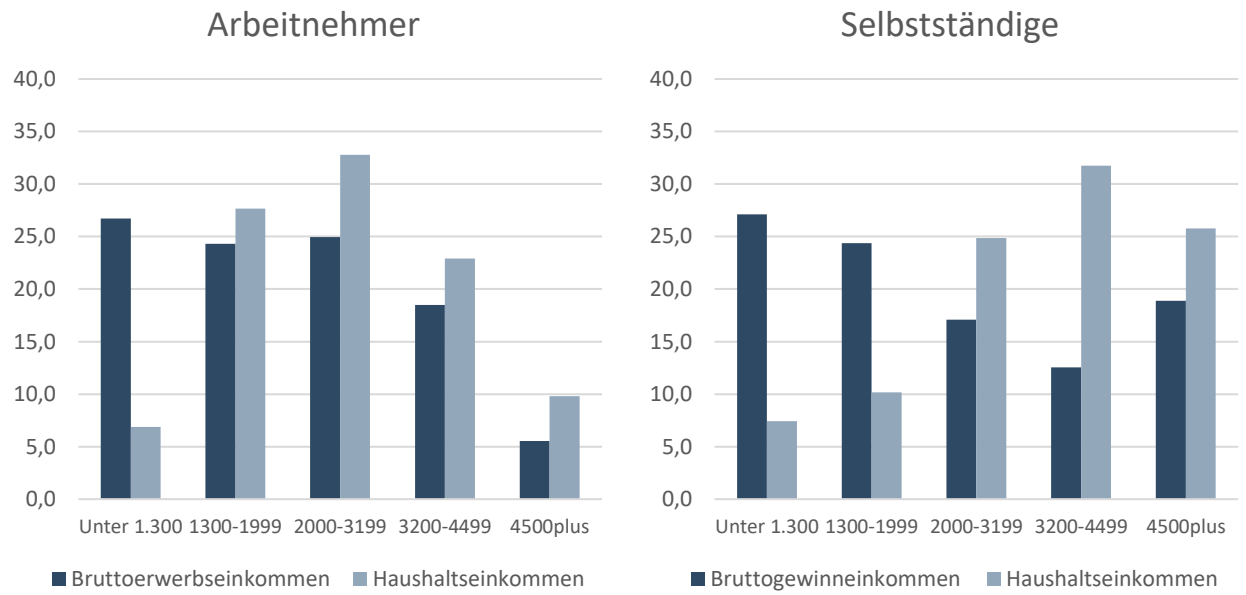
Die Verteilung der Verluste durch Erwerbsarbeit scheinen sich stark von bisherigen Befunden zu unterscheiden, dass insbesondere Arbeitnehmer im unteren Einkommensbereich (stark) von Einkommenseinbußen betroffen sind. Abbildung 3-3 illustriert daher, wie sich die Aufteilung der Befragten auf unterschiedliche Einkommensbereiche verändert, wenn neben den Haushaltsnettoeinkommen auch die Verteilung entlang der Bruttoerwerbseinkommen (Arbeitnehmer) und

[10] In der IW-Umfrage können nur diejenigen Nebenerwerbstätigkeiten oder geringfügige Beschäftigungen angeben, die ihren hauptberuflichen Status nicht als Arbeitnehmer oder Selbstständige kennzeichnen.

Bruttogewinneinkommen (Selbstständige) betrachtet wird. Mit Blick auf die individuellen Erwerbseinkommen zeigt sich, dass sich jeweils der größte Anteil derjenigen, die Verluste von mehr als 25 Prozent beim individuellen Bruttoeinkommen angeben, zu der Gruppe mit den niedrigsten Einkommen zählen, aber nur ein geringer Anteil zu der Gruppe mit dem geringsten Haushaltsnettoeinkommen.[11] Insbesondere bei den Selbstständigen ergibt die Darstellung, dass viele Selbstständige mit erheblichen Verlusten, die individuell über vergleichsweise geringe Einkommen verfügen, bei Betrachtung des Haushaltsnettoeinkommens verstärkt in mittleren und höheren Einkommensbereichen verortet sind. Wird alternativ die Verteilung der bedarfsgewichteten Nettoeinkommen zugrunde gelegt, sortieren sich 12,2 Prozent der Arbeitnehmer mit Verlusten oberhalb von 25 Prozent in die Gruppe mit bedarfsgewichteten Einkommen unterhalb von 900 Euro, gleichzeitig steigt der Anteil in der mittleren bedarfsgewichteten Einkommensgruppe (1.300 bis 1.999 Euro) auf 49 Prozent und in der Gruppe mit bedarfsgewichteten Einkommen zwischen 2.000 und 2.799 Euro auf 30 Prozent. Bei den Selbstständigen verändert die Berücksichtigung bedarfsgewichteter Einkommen die Verteilung derjenigen mit substanziellen Verlusten auf untere, mittlere und obere Einkommensbereiche kaum. Die Gegenüberstellung von individuellen Bruttoeinkommen mit Haushaltsnettoeinkommen betont somit die Bedeutung des Haushaltskontextes, um die Verteilungswirkungen der Corona-Krise einzuschätzen.

Abbildung 3-3: Erhebliche Verluste durch Corona-Krise – Moderation durch Haushaltsbetrachtung

Befragte mit Einkommensverlusten in Höhe von mehr als 25 Prozent, monatliche Haushaltsnettoeinkommen des Jahres 2019, Anteile in Prozent



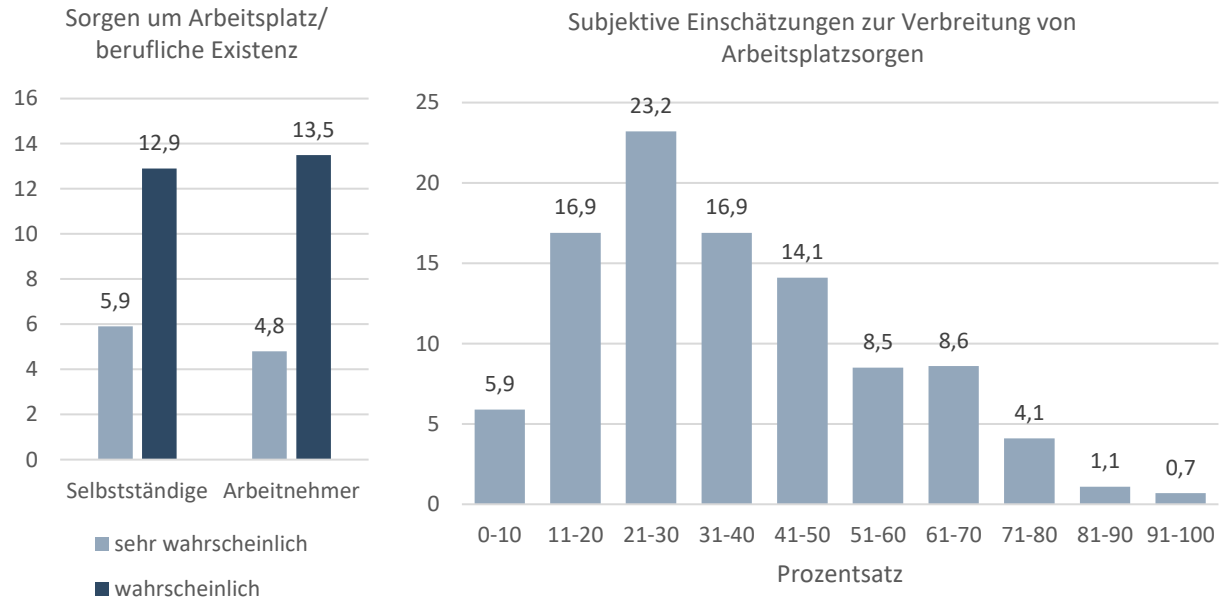
Quellen: IW-Online-Befragung zur Corona-Krise, 2020 (n=1.202); eigene Berechnungen

[11] Wird die Verteilung aller Arbeitnehmer betrachtet, die Verluste beim Bruttoerwerbseinkommen angeben, liegt der Anteil in den beiden unteren Klassen des Bruttoerwerbseinkommens mit 11 bis 12 Prozent deutlich geringer; bei Selbstständigen bleibt die Verteilung auch dann strukturell sehr ähnlich. Die Differenzierung nach substanziellen Einbußen erfolgt, da Studien gezeigt haben, dass untere Einkommensgruppen von relativ stärkeren Einbußen betroffen sind (u.a. Hövermann et al., 2020).

Wie stark sich die Corona-Pandemie auch auf das subjektive (Un)Sicherheitsempfinden ausgewirkt hat, zeigen Einschätzungen zu den Arbeitsplatzsorgen der Befragten. Knapp 6 Prozent der Selbstständigen halten es gemäß der IW-Umfrage im August 2020 für sehr wahrscheinlich, ihre berufliche Existenz zu verlieren, weitere knapp 13 Prozent halten es für wahrscheinlich (Abbildung 3-4, linke Seite). Die Sorgen der Arbeitnehmer, aufgrund der Corona-Krise in naher Zukunft arbeitslos zu werden oder die Stelle wechseln zu müssen, fallen ähnlich hoch aus. Insgesamt fürchten somit knapp ein Fünftel der Selbstständigen und Arbeitnehmer um ihren Arbeitsplatz oder ihre berufliche Existenz. Die Einschätzung aller Befragten, wie viele Erwerbstätige sich aufgrund der Corona-Krise um den Erhalt ihres Arbeitsplatzes oder ihrer beruflichen Existenz fürchten müssen, fällt noch höher aus. Der Median der Einschätzungen liegt bei 34 Prozent; im Durchschnitt glauben die Befragten, dass bei 37 von 100 Erwerbstätigen der Arbeitsplatz durch die Corona-Krise bedroht sei. Der Durchschnitt liegt oberhalb des Median, da knapp ein Viertel der Befragten sogar die Hälfte der Arbeitsplätze bedroht sehen (Abbildung 3-4, rechte Seite).

Abbildung 3-4: Subjektive Einschätzungen zu Arbeitsplatzsorgen

In Prozent



Linke Grafik: „Für wie wahrscheinlich halten Sie es, durch die Corona-Krise Ihre berufliche Existenz und damit Ihre Arbeit zu verlieren?“ (Selbstständige); „Befürchten Sie, aufgrund der Corona-Krise in naher Zukunft arbeitslos zu werden oder Ihre Stelle wechseln zu müssen?“ (Arbeitnehmer).

Rechte Grafik: „Was glauben Sie, wie groß ist der Anteil an Erwerbstätigen, der durch die Corona-Krise um den Erhalt Ihres Arbeitsplatzes oder Ihre berufliche Existenz fürchten muss?“

Quellen: IW-Online-Befragung zur Corona-Krise, 2020 (n=1.202); eigene Berechnungen

Bei den Auswirkungen der Corona-Krise auf den Arbeitsmarkt verbleibt es nicht nur bei subjektiven Sorgen um den Arbeitsplatz, sondern die Krise hat auch faktisch zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit geführt, der jedoch durch die Möglichkeit zur Kurzarbeit verhältnismäßig gering ausfiel. Dies wird auch in der IW-Befragung erkennbar. Von der gesamten Anzahl der Arbeitslosen (n=138) in dem betrachteten Online-Sample geben knapp 14 Prozent an, dass sie aufgrund der Corona-Krise arbeitslos geworden seien. Aus diesem Grund wird neben den Veränderungen

der Bruttoerwerbseinkommen der Eintritt in die Arbeitslosigkeit als weitere Auswirkung der Corona-Krise in der Simulationsanalyse berücksichtigt.

3.2 Auswirkungen der Corona-Krise – Ergebnisse der Mikrosimulation

3.2.1 Markteinkommen stärker getroffen als verfügbare Einkommen

Die Ergebnisse der aus SOEP und IW-Umfrage kombinierten Datenbasis zeigen, dass die Corona bedingten Einkommensverluste in der Gesellschaft insgesamt breit verteilt sind und dass die Markteinkommen stärker betroffen sind als die verfügbaren Haushaltseinkommen (Tabelle 3-2). Die größten relativen Einkommensverluste bei den **Markteinkommen** verzeichnen dabei Personen aus den unteren Einkommensbereichen – hier und im Weiteren gemessen an der Position in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen im Jahr 2019. Während das monatliche Markteinkommen pro Kopf im untersten Dezil (1. Dezil) um rund 12 Prozent in der Krise zurückging, waren es im 5. Dezil 9 Prozent und im 10. Dezil etwas weniger als 4 Prozent. Hingegen steigen die absoluten Verluste pro Monat und pro Kopf mit zunehmender Einkommensposition an: Während der absolute Einkommensverlust im 1. Dezil bei durchschnittlich 21 Euro pro Monat und pro Kopf lag, betrug er im 5. Dezil bereits 113 Euro pro Monat und pro Kopf und erreicht mit einem Minus von durchschnittlich 183 Euro pro Monat und pro Kopf im 10. Dezil einen Höchstwert. Die Veränderungen der Markteinkommen zeigen somit die ganze Wucht der wirtschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie im Jahr 2020**.**

Allerdings greift eine alleinige Betrachtung der Veränderungen der Markteinkommen zu kurz, will man die Folgen auf die Konsum- und Sparmöglichkeiten der Haushalte, das heißt das verfügbare Einkommen der Menschen beurteilen können. Durch umverteilende sozialstaatliche Instrumente wie dem Kurzarbeitergeld, dem Arbeitslosengeld oder auch der Grundsicherung für Arbeitssuchende oder der Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung werden Einkommensverluste im Allgemeinen und speziell in der Krise abgemildert.[12] Dies zeigt sich darin, dass die Verluste in den **verfügbaren Einkommen** über alle Dezile hinweg deutlich geringer ausfallen als in den Markteinkommen, und zwar in absoluten als auch in relativen Größen. Während der durchschnittliche Einkommensverlust bei den Markteinkommen im 5. Dezil bei 9 Prozent und 113 Euro im Monat pro Kopf lag, fällt er bei den verfügbaren Einkommen mit 0,7 Prozent und 9 Euro pro Monat und pro Kopf erheblich geringer aus. Mit 56 Euro pro Kopf fallen die absoluten Einkommensverluste im 10. Dezil am größten aus. Die unteren zwei Dezile stellen sich trotz der beschriebenen Verluste bei den Markteinkommen in ihren verfügbaren Einkommen im Durchschnitt nicht schlechter und verzeichnen sogar ein geringfügiges Plus. Dies dürfte aus einem Zusammenfallen krisenbedingter Maßnahmen und Reformen in der Sozialgesetzgebung im Jahr 2020 liegen: So wurden einerseits die Regelsätze bei der Grundsicherung gemäß SGB II erhöht, der jährliche Steuerfreibetrag für Alleinerziehende um 4.000 Euro heraufgesetzt oder auch der Empfängerkreis beim Wohngeld und beim KIZ durch leistungserweiternde Reformen vergrö-

[12] Die Simulationen unterstellen eine vollständige Inanspruchnahme der Transferleistungen, gleichzeitig werden Transferleistungen für Bedarfsgemeinschaften, für die kein Anspruch simuliert wird, wie in Mikrosimulationsanalysen üblich, annahmegemäß auf null gesetzt. Ein Vergleich von Verteilungsindikatoren wie der Armutsgefährdungsquote der Simulation im Status quo-Szenario mit konventionellen SOEP-Indikatoren ergibt ähnliche Ergebnisse, wenngleich das Medianeinkommen in der vorliegenden Simulationsvariante etwas höher ausfällt.

ßert. Hinzukommen einmalige Leistungen wie der Kinderbonus, der Familien mit Kindergeld berechtigten Kindern zugeflossen ist und der bei Grundsicherungsleistungen nicht angerechnet wurde.

Tabelle 3-2: Einkommensveränderungen durch die Corona-Pandemie im Jahr 2020

Dezile nach Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen im Jahr 2019; Veränderungen gegenüber den Einkommen des Jahres 2019

Verteilung des Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen	Nettoäquivalenzeinkommen 2019		Änderungen des verfügbaren Einkommens		Änderungen des Markteinkommens	
	Durchschnitt	Obergrenze	in Euro pro Monat und pro Kopf	in Prozent	in Euro pro Monat und pro Kopf	in Prozent
	Euro pro Monat					
1. Dezil	819	1.038	9	1,4	-21	-12,4
2. Dezil	1.175	1.305	11	1,3	-70	-13,3
3. Dezil	1.434	1.553	0	0,0	-91	-12,2
4. Dezil	1.675	1.793	-5	-0,4	-94	-9,4
5. Dezil	1.919	2.042	-9	-0,7	-113	-9,0
6. Dezil	2.164	2.289	-12	-0,8	-114	-7,2
7. Dezil	2.447	2.604	-17	-1,0	-115	-6,0
8. Dezil	2.813	3.045	-24	-1,2	-145	-6,2
9. Dezil	3.386	3.820	-20	-0,8	-123	-4,1
10. Dezil	5.426	.	-56	-1,4	-183	-3,5
Insgesamt	2.325	.	-12	-0,7	-107	-6,0

Hinweis: Die Änderungen des verfügbaren Einkommens beinhalten spezielle Hilfsmaßnahmen durch die Corona-Pandemie (etwa Kinderbonus) sowie neue gesetzliche Regelungen wie die Kinderzuschlag- und Wohngeldreform, die unabhängig von der Corona-Pandemie eingeführt wurden.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Die Beschäftigungsquote in den unteren Einkommensdezilen ist durchschnittlich geringer und daher ist die Bedeutung von öffentlichen Transferleistungen am Gesamteinkommen entsprechend höher. Oder anders formuliert: Weniger Haushalte beziehen in diesen Einkommensregionen ein Markteinkommen, wenngleich sie im Falle eines positiven Markteinkommens relativ stärker betroffen sind. Auch befinden sich in den unteren Einkommensbereichen zahlreiche Rentnerhaushalte, deren Renteneinkünfte durch die Corona-Krise weitestgehend unverändert geblieben sind, und die in den letzten Jahren deutliche reale Rentensteigerungen erfahren haben. Zur Erinnerung: Gesetzliche Renten und Pensionen zählen nicht zu den Markteinkommen.

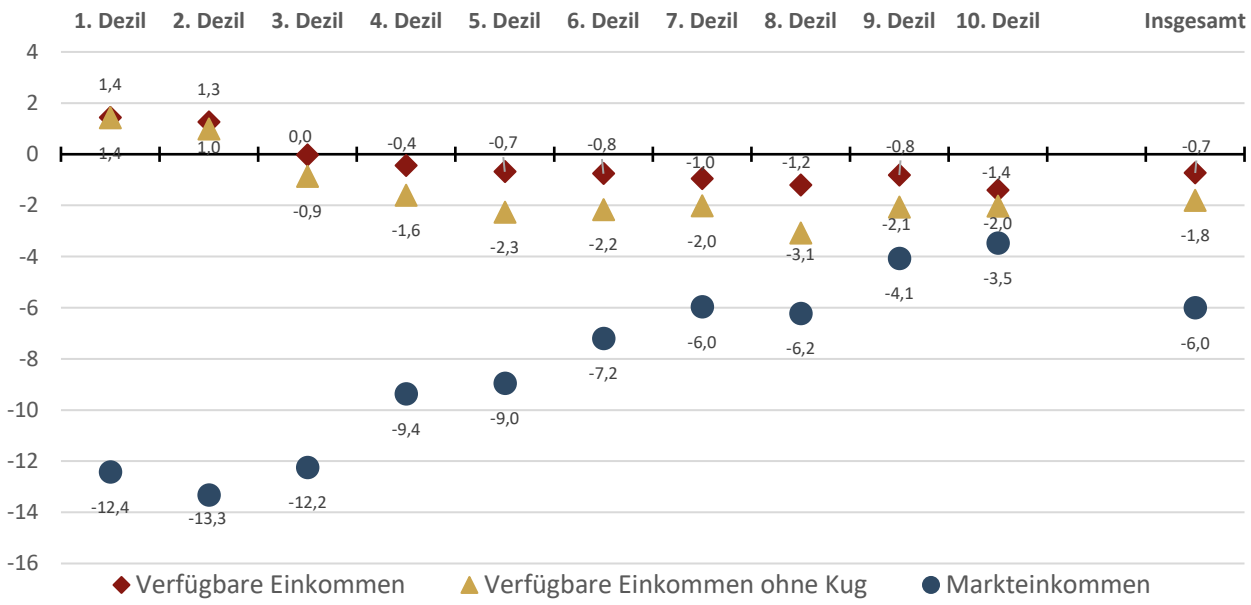
Währenddessen zeigen sich in den mittleren und oberen Einkommensbereichen die negativen Folgen von Kurzarbeit, gestiegener Arbeitslosigkeit und auch von Umsatzausfällen im Falle von Selbstständigen bei den Markteinkommen deutlich. Die Hilfsmaßnahmen haben aber auch hier die verfügbaren Einkommen deutlich stabilisiert und die Verluste auf durchschnittlich 0,7 bis 1,4 Prozent pro Kopf reduziert.

Die Bedeutung staatlicher Transferleistungen zur Stabilisierung der verfügbaren Einkommen der Haushalte wird mit Blick auf die Effekte des **Kurzarbeitergelds** ebenfalls deutlich. Wie in Abbildung 3-5 neben dem allgemeinen umverteilenden Effekt durch das Steuer- und Transfersystem zu sehen ist, hätten sich die verfügbaren Haushaltseinkommen ohne Kurzarbeitergeld im Durchschnitt um rund 1,8 Prozent verringert. Das Kurzarbeitergeld reduziert also den Verlust um 1,1 Prozent bezogen auf die verfügbaren Einkommen. Besonders groß ist die Wirkung des Kurzarbeitergelds in der Einkommensmitte rund um das 5. Dezil, wo sich der relative Einkommensverlust von 2,3 Prozent auf 0,7 Prozent reduziert. Ein ähnlich starker Effekt ergibt sich ebenfalls für das 8. Dezil. Insgesamt zeigen sich für alle Dezile nennenswerte Effekte, mit Ausnahme des 1. Dezils. Ursächlich für die geringere Bedeutung des Kurzarbeitergelds im unteren Einkommensbereich dürfte die generell geringere Bedeutung von Erwerbseinkommen sein und die gleichzeitig höhere Bedeutung von Transfereinkommen.

Vernachlässigt man sämtliche gesetzliche Maßnahmen im Jahr 2020 und unterstellt stattdessen, die Auswirkungen der Corona-Pandemie wären im Jahr 2019 ohne Reaktion erfolgt, so hätten

Abbildung 3-5: Veränderung der Haushaltseinkommen durch die Corona-Pandemie mit und ohne Kurzarbeitergeld

Dezile nach Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen im Jahr 2019, Veränderungen gegenüber 2019 in Prozent



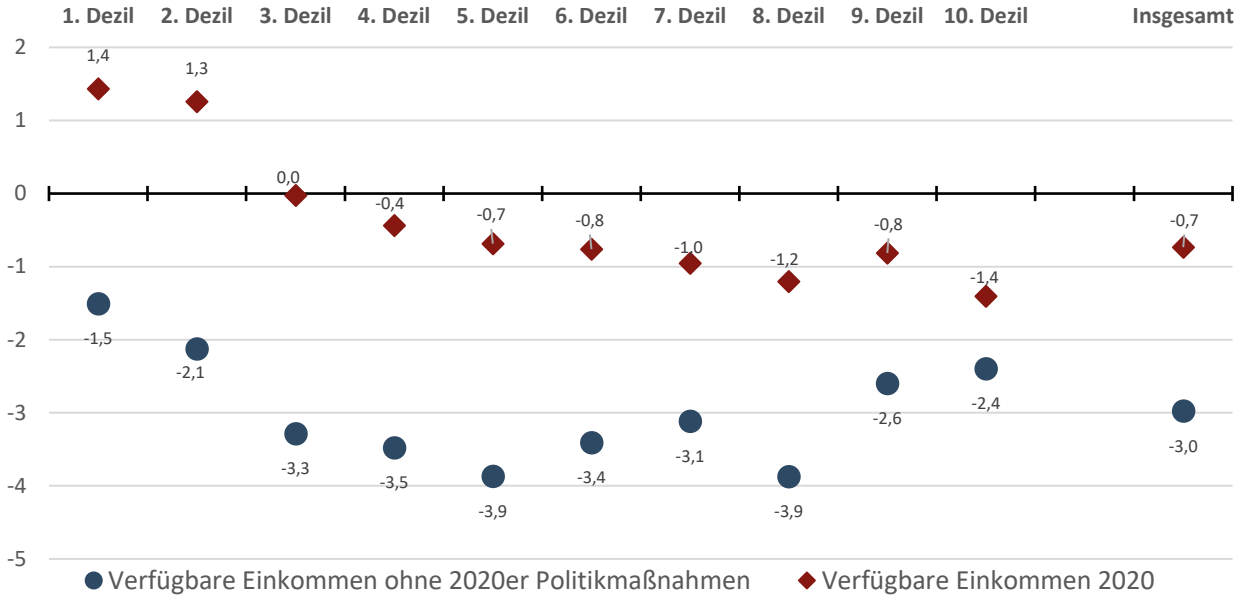
Anmerkung: Kug = Kurzarbeitergeld.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

sich die Effekte wie in Abbildung 3-6 eingestellt. Hierbei ist unterstellt, dass es auch keine Änderungen und Anpassungen im SGB II, Wohngeld, bei den Renten der Gesetzlichen Rentenversicherung oder bei Einkommensteuer und Sozialbeiträgen gegeben hätte. Die Verluste im verfügbaren Einkommen sind nun durchgängig in allen Dezilen vorhanden. Dies zeigt, dass die im Jahr 2020 durchgeführten Änderungen maßgeblich für die Kompensation der Verluste waren.

Abbildung 3-6: Veränderung der Haushaltseinkommen durch die Corona-Pandemie ohne 2020er Politikmaßnahmen (wie etwa Kurzarbeitergeld, Kinderbonus, etc.)

Dezile nach Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen im Jahr 2019; Veränderungen gegenüber 2019 in Prozent



Anmerkung: Kug = Kurzarbeitergeld.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Ein umfassendes Bild zur Bedeutung der erhaltenen staatlichen Transferleistungen, die hier auch das Arbeitslosengeld I und das Kurzarbeitergeld als Versicherungsleistungen enthalten, ergibt sich ebenfalls aus Tabelle 3-3. So ist der Bezug der Leistungen besonders in der oberen Mitte deutlich gestiegen und hat sich vom 5. bis 10. Dezil jeweils verdoppelt. Allerdings betrug dort der Anteil der Leistungen am verfügbaren Einkommen vor der Krise nur maximal 8 Prozent, während dieser im 1. Dezil bereits knapp 50 Prozent betrug. Des Weiteren sind das 4. bis 8. Einkommensdezil relativ am stärksten von Verlusten beim Gewinneinkommen (Einkünfte aus selbstständiger Arbeit oder Gewerbebetrieben) betroffen (vergleiche hierzu auch die Einkommensänderungen von Selbstständigen in Tabelle 3-4).

Tabelle 3-3: Einkommensveränderung nach Einkommensarten

In Euro pro Monat je Person mit positiven Einkommen 2019; Dezile nach Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen im Jahr 2019; Veränderungen gegenüber 2019

Verteilung des Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen	Lohneinkommen		Gewinneinkommen		HH-Transfereinkommen[1)]	
	Euro pro Monat	in Prozent	Euro pro Monat	in Prozent	Euro pro Monat	in Prozent
1. Dezil	-71	-15,4	-56	-14,2	34	7,3
2. Dezil	-172	-15,4	-158	-13,4	84	30,9
3. Dezil	-216	-13,7	-188	-14,1	99	52,4
4. Dezil	-186	-9,9	-251	-16,0	85	63,2
5. Dezil	-221	-9,9	-383	-19,1	101	95,2
6. Dezil	-203	-8,2	-286	-14,1	101	93,7
7. Dezil	-184	-6,4	-489	-21,7	97	89,5
8. Dezil	-212	-6,5	-760	-25,8	118	115,6
9. Dezil	-191	-4,8	-277	-8,6	113	106,9
10. Dezil	-210	-3,7	-493	-6,3	107	106,0
Insgesamt	-193	-6,9	-386	-10,4	90	46,9

[1)] Unter staatlichen Transfers werden hier auch die Versicherungsleistungen Arbeitslosen- und Kurzarbeitergeld betrachtet.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Ansonsten bestätigt sich auch hier das bereits aus anderen Studien bekannte Bild, dass die Veränderungen der Lohneinkommen in den unteren Einkommensgruppen relativ größer ausgefallen sind als in höheren Einkommensbereichen: Mit über 15 Prozent verzeichneten das 1. und 2. Dezil die höchsten relativen Lohneinkommensverluste, während sie mit rund 10 Prozent im 5. Dezil und mit rund 4 Prozent im 10. Dezil geringer ausgefallen sind. Hierbei kommen neben der Kurzarbeit auch die Auswirkungen von Arbeitslosigkeit zum Tragen. Ein Grund für die heterogenen Auswirkungen bei den Lohneinkommen liegt wahrscheinlich in der unterschiedlichen Betroffenheit verschiedener Berufsgruppen und in der unterschiedlichen Möglichkeit zur Heimarbeit. Mit der Möglichkeit zum Homeoffice fällt die Wahrscheinlichkeit in Kurzarbeit gehen zu müssen kleiner aus und demzufolge auch entsprechende Einkommensausfälle. Wie die SOEP-COV-Befragung zeigt, konnten im unteren Drittel der Bruttoerwerbseinkommen 17 Prozent auf das Homeoffice zurückgreifen, während dies im oberen Drittel für 59 Prozent der Erwerbstätigen galt (Schröder et al., 2020). Die Verteilung nach Bildungsniveau ist sehr ähnlich und auch bei einem Blick auf die bedarfsgewichteten verfügbaren Haushaltseinkommen wird die Diskre-

panz nur geringfügig moderiert. Die absoluten Veränderungen je Arbeitnehmer sind jedoch zwischen dem 2. und 10. Dezil relativ konstant. Das heißt auch die höheren Dezile sind prinzipiell betroffen, wenn auch in einem niedrigeren Ausmaß bezogen auf ihre Lohnsumme.

Tabelle 3-4: Einkommensveränderungen von Erwerbstätigen nach Erwerbsstatus vor der Krise

Dezile nach Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen im Jahr 2019; Veränderung des verfügbaren Haushaltseinkommens gegenüber 2019 in Prozent

Verteilung des Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen	Vollzeitbeschäftigt	Teilzeitbeschäftigt	Geringfügig beschäftigt	Selbstständig	Beamte
	In Klammern: Anteil der Personen an allen Personen im Dezil in Prozent				
1. Dezil	0,2 (12)	-1,8 (4)	-4,7 (11)	8,3 (2)	x
2. Dezil	-0,6 (20)	-0,2 (10)	-1,9 (7)	-0,3 (3)	x
3. Dezil	-3,1 (25)	-1,9 (10)	-2,1 (5)	-2,9 (3)	x
4. Dezil	-2,5 (29)	-1,1 (8)	-1,2 (5)	-5,9 (3)	x
5. Dezil	-2,3 (32)	-2,2 (10)	-1,9 (5)	-6,7 (3)	x
6. Dezil	-1,9 (37)	-1,8 (10)	-1,3 (4)	-7,4 (3)	1,2 (2)
7. Dezil	-1,3 (40)	-2,3 (11)	-0,4 (4)	-8,5 (4)	1,1 (3)
8. Dezil	-1,3 (39)	-1,0 (13)	-2,5 (4)	-12,2 (4)	0,4 (5)
9. Dezil	-1,0 (42)	-0,6 (11)	-0,5 (3)	-4,7 (6)	0,4 (9)
10. Dezil	-1,4 (39)	-2,0 (8)	-1,4 (3)	-0,9 (13)	0,0 (9)
Insgesamt	-1,5 (32)	-1,5 (10)	-1,8 (5)	-3,2 (5)	0,3 (3)

Anmerkung: x≤50 Beobachtungen.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Die größten Verluste in den verfügbaren Haushaltseinkommen ergeben sich bei einer Differenzierung nach Erwerbsstatus für Selbstständige (Tabelle 3-4). In der Corona-Pandemie haben sie durchschnittlich einen Verlust von rund 3 Prozent zu verzeichnen. Am stärksten betroffen sind Selbstständige im mittleren und oberen Einkommensbereich bis zum 8. Dezil. Dort verlieren sie durchschnittlich bis zu 12 Prozent ihres verfügbaren Haushaltseinkommens. Selbstständige im untersten Dezil können hingegen ein deutliches Plus von rund 8 Prozent verbuchen. Dies liegt

sowohl an der unterstellten vollständigen Inanspruchnahme des vereinfachten Grundsicherungszugangs als auch an weiteren Transfers wie dem Kinderbonus. Auch geringfügig Beschäftigte leiden unter Einkommensausfällen in der Krise, wobei größere Verluste eher in der unteren Einkommenshälfte zu beobachten sind. Während geringfügig Beschäftigte im Durchschnitt rund 2 Prozent ihres verfügbaren Haushaltseinkommens in der Krise verlieren, hat das unterste Dezil der geringfügig Beschäftigten mit rund 5 Prozent seines verfügbaren Haushaltseinkommens einen deutlich höheren Ausfall zu beklagen.

Tabelle 3-5: Einkommensveränderungen nach Haushaltstypen

Dezile nach Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen im Jahr 2019; Veränderungen des verfügbaren Haushaltseinkommens gegenüber 2019 in Prozent

Verteilung des Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen	Singles	Alleinerziehende	Paare ohne Kinder	Paare mit einem Kind	Paare mit zwei Kindern	Paare mit drei und mehr Kindern	Sonstige Haushalte
1. Dezil	0,2	4,8	3,3	3,7	2,1	1,6	-6,0
2. Dezil	-0,1	3,1	1,2	0,4	1,7	3,2	2,1
3. Dezil	-1,2	2,0	0,9	-0,6	-1,0	-0,3	1,4
4. Dezil	-1,0	-0,2	0,2	-0,4	-0,6	-0,9	1,1
5. Dezil	-1,0	-0,1	-0,1	-1,5	-1,1	0,0	-0,4
6. Dezil	-1,2	-0,2	-0,7	-1,4	-0,2	0,5	-0,4
7. Dezil	0,3	0,3	-1,8	-2,3	-0,1	0,3	-0,9
8. Dezil	-0,9	-1,1	-1,0	-2,3	-0,7	-2,4	0,4
9. Dezil	-0,3	0,4	-1,0	-1,5	0,1	-2,7	-0,5
10. Dezil	1,5	-2,0	-1,1	-2,2	-5,9	-9,1	x
Insgesamt	-0,2	0,9	-0,7	-1,7	-1,3	-1,0	0,0

Anmerkung: x≤50 Beobachtungen.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Darüber hinaus zeigt sich, dass die relativen Einkommensverluste von Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten im Durchschnitt sehr ähnlich ausfallen und bei etwa 1,5 Prozent liegen. Allerdings ergeben sich größere finanzielle Einbußen bei Vollzeitbeschäftigten im 3. bis 5. Dezil mit bis zu rund 3 Prozent, während sich kein klares Bild über eine einseitige Lastverteilung bei den Teilzeitbeschäftigten findet. Dies mag daran liegen, dass Teilzeitbeschäftigungen in sehr unterschiedlichen Haushalten vorkommen, breit gestreut über die Einkommensverteilung.

Zu den von der Pandemie besonders betroffenen Gruppen zählen neben Alleinstehenden aus dem unteren und mittleren Einkommensbereich Paare mit bis zu zwei Kindern sowie Paare ohne Kinder (Tabelle 3-5). Paare mit drei oder mehr Kindern schneiden hingegen etwas besser ab, verzeichnen im Durchschnitt jedoch ebenfalls Einkommensverluste. Etwas überraschend ist der durchschnittliche Einkommensgewinn der Alleinerziehenden, der sich mit zwischen 2 und 5 Prozent besonders in den unteren drei Einkommensdezilen zeigt. Ursächlich dafür dürfte der ab dem Jahr 2020 erhöhte Steuerfreibetrag für Alleinerziehende in Höhe von 4.000 Euro sein (immerhin knapp 20 Prozent der Alleinerziehenden in dem Bereich zahlten 2019 Einkommensteuern) oder auch der Kinderbonus in Höhe von 300 Euro pro Kindergeldkind, der mit anderen Leistungen wie der Grundsicherung, dem KIZ oder dem Wohngeld nicht verrechnet wird. Aber auch die großzügigere Ausgestaltung der zuletzt genannten Transferleistungen mag zu diesem Trend beigetragen haben. Bei Alleinstehenden zeigen sich größere Einkommensverluste im unteren Einkommensbereich, während es im oberen Bereich teilweise zu kleineren Einkommenssteigerungen gekommen ist. Bei Paaren ohne und mit bis zu zwei Kindern sind insbesondere die Mitte und obere Mitte stärker betroffen, was vermutlich mit Kurzarbeit eines oder beider Partner in Verbindung stehen könnte oder bei Paaren mit Kindern ebenfalls auf eine reduzierte Arbeitszeit zur Kinderbetreuung zurückzuführen sein könnte. Besonders hoch sind die Verluste bei Paaren mit drei und mehr Kindern im oberen Einkommensbereich.

Tabelle 3-6: Einkommensveränderungen nach Altersgruppen

Dezile nach Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen im Jahr 2019; Veränderungen des verfügbaren Haushaltseinkommens gegenüber 2019 in Prozent

Verteilung des Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen	18-29	30-39	40-49	50-59	60-69	ab 70
1. Dezil	-1,8	0,7	1,5	0,6	4,3	3,7
2. Dezil	0,7	0,4	-0,2	0,0	0,5	2,5
3. Dezil	-1,4	-1,1	-3,6	-3,7	1,1	2,7
4. Dezil	-1,7	-1,1	-0,7	-5,5	0,0	2,1
5. Dezil	-1,8	-0,8	-1,5	-4,5	-0,1	2,0
6. Dezil	-1,2	-0,6	-1,3	-4,6	0,3	1,6
7. Dezil	-1,5	-0,9	-1,2	-3,8	0,2	1,2
8. Dezil	-1,2	-1,4	-1,5	-3,1	0,0	1,1
9. Dezil	0,4	-0,3	-2,0	-1,7	-0,1	0,5
10. Dezil	-0,4	-2,4	-5,4	0,5	-0,5	0,4
Insgesamt	-0,9	-1,1	-2,4	-1,8	0,1	1,5

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Anders als bei bisherigen Untersuchungen zu den Auswirkungen der Corona-Pandemie, die sich in erster Linie auf Veränderungen der individuellen Einkommenssituation vor Steuern und Transfers bezogen haben, zeigt sich bei Betrachtung der verfügbaren Haushaltseinkommen, dass zwar fast alle Altersgruppen im Durchschnitt Einkommenseinbußen zu verzeichnen hatten, aber dass Jüngere zumindest unter allen Erwerbspersonen nicht stärker betroffen sind als Ältere (Tabelle 3-6). Die größten Einbußen beim verfügbaren Haushaltseinkommen verzeichnet die Altersgruppe der 40- bis 49-Jährigen mit 2,4 Prozent, gefolgt von den 50- bis 59-Jährigen mit einem Minus von rund 1,8 Prozent. Die 18- bis 29-Jährigen verzeichneten hingegen im Durchschnitt einen Verlust von rund 0,9 Prozent. Ein Erklärungsgrund hierfür könnte sein, dass zum Beispiel Studenten oder Auszubildende zwar Teile ihrer Arbeitseinkünfte in der Krise verloren haben, diese aber durch private Transferzahlungen durch ihre Eltern, andere Familienangehörige oder staatliche Überbrückungshilfen (zumindest teilweise) kompensiert werden konnten. Durch die Rentenanpassung der Gesetzlichen Rentenversicherung sowie die geringe Abhängigkeit des verfügbaren Einkommens von der eigenen Erwerbstätigkeit sind die älteren Altersklassen seltener von den monetären Auswirkungen der Corona-Krise betroffen.[13]

3.2.2 Verteilung von Einkommenszuwächsen und -verlusten im Krisenjahr 2020

In Tabelle 3-7 ist die Verteilung der Personen nach Einkommenszuwächsen und -verlusten im Jahr der Corona-Krise in Bezug auf das verfügbare Haushaltseinkommen dargestellt. Zeilenweise sind dort alle Personen verschiedenen Kategorien der Veränderung des verfügbaren monatlichen Haushaltseinkommen zugeordnet. Die mittlere Kategorie der „nahezu unveränderten“ Einkommen markiert die Trennung zwischen Kategorien mit Verlusten von denen mit Zuwächsen – also ob das verfügbare Haushaltseinkommen pro Person gefallen oder gestiegen ist. Die meisten Personen haben Einkommenserhöhungen im Bereich unter 25 Euro pro Monat und Person (46 Prozent) erfahren. Farblich markiert sind die Dezile, die in einer Kategorie (Spalte) den höchsten Wert aufweisen. In den beiden Kategorien mit den höchsten Verlusten („mehr als 500 Euro“ und „zwischen 100 Euro und 500 Euro“) ist die Betroffenheit anteilig im 10. Dezil am höchsten. Allerdings gibt es zumindest „zwischen 100 Euro und 500 Euro“ auch in den unteren Dezilen betroffene Personen, für die dieser Einkommensverlust relativ betrachtet deutlich stärker ist. Die Verlust-Kategorien „zwischen 25 Euro und 100 Euro“ und „unter 25 Euro“ sind sehr breit besetzt mit einer besonderen Betroffenheit eher in der Mitte der Verteilung. Auf der Seite der Personen mit Einkommenszuwächsen ist die niedrigste Kategorie „unter 25 Euro“ sehr breit vertreten. Die nächsthöheren sind vor allem in der unteren Hälfte der Verteilung besetzt. 40 Prozent der Personen im 3. Dezil haben zum Beispiel Einkommenssteigerungen zwischen 25 Euro und 100 Euro erlebt. Fast 5 Prozent der Personen im 1. Dezil haben zwischen 100 Euro und 500 Euro im Monat mehr in der Tasche. Insgesamt ist die Streuung der Kategorien in den unteren und in den oberen Dezilen am höchsten, während sie im 5. und 6. Dezil am niedrigsten ist.

[13] Mit Blick auf die Auswirkungen der Krise auf die Einkommen der Ruheständler gilt es zu beachten, dass sich aufgrund der voraussichtlichen Nullrunde für die westdeutschen Rentner im Jahr 2021 und den geringen Rentensteigerungen für ostdeutsche Rentner die Krisenlasten teilweise auch auf das kommende Jahr verschieben.

Tabelle 3-7: Veränderung der verfügbaren Haushaltseinkommen pro Monat und Person in Euro-Beträgen

Anteil der Personen eines Dezils in Prozent; Veränderungen gegenüber 2019

Verteilung des Haushaltsnetto-äquivalenzein-kommens	über 500 Euro weniger	zwischen 100 und 500 Euro weniger	zwischen 25 und 100 Euro weniger	unter 25 Euro weniger	nahezu unverän-dert	unter 25 Euro mehr	zwischen 25 und 100 Euro mehr	zwischen 100 und 500 Euro mehr	über 500 Euro mehr
	Anteil der Personen mit Veränderungen des verfügbaren monatlichen Haushaltseinkommens pro Kopf in Prozent								
1. Dezil	0,4	7,7	3,6	6,3	4,1	50,6	21,9	4,8	0,7
2. Dezil	0,0	3,8	8,2	7,9	1,9	37,9	38,1	2,0	0,1
3. Dezil	0,0	5,9	13,0	6,0	1,0	33,5	40,0	0,6	0,0
4. Dezil	0,2	6,9	11,0	8,7	0,4	38,2	34,1	0,3	0,0
5. Dezil	0,1	7,5	12,4	7,9	0,7	39,8	31,3	0,1	0,0
6. Dezil	0,3	8,1	11,1	11,4	0,9	42,0	25,7	0,6	0,0
7. Dezil	1,0	7,1	12,2	7,9	0,3	49,9	21,1	0,5	0,0
8. Dezil	1,4	8,4	14,5	6,5	0,4	51,4	17,0	0,4	0,0
9. Dezil	1,2	8,9	14,3	4,3	0,6	57,4	11,6	1,2	0,4
10. Dezil	4,3	12,1	7,5	4,1	0,6	55,6	14,4	0,4	1,1
Insgesamt	0,9	7,6	10,8	7,1	1,1	45,6	25,5	1,1	0,2

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

3.2.3 Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen erweist sich als stabil

Doch wie wirken sich die bisher beschriebenen Einkommensveränderungen auf die allgemeine Ungleichheit der Markteinkommen und der verfügbaren Einkommen aus? Dazu betrachten wir die Veränderungen des Gini-Koeffizienten, der die Verteilung der Einkommen in einer aggregierten Zahl zusammenfasst und mit Werten zwischen 0 und 1 beschreibt. Bei vollständiger Gleichverteilung der Einkommen nimmt der Gini-Koeffizient einen Wert von 0 an; je ungleicher die Einkommen verteilt sind, desto stärker nähert sich der Gini-Koeffizient dem Wert 1 an. Sollte durch die Corona-Pandemie und die damit verbundenen Einkommensveränderungen die Einkommensungleichheit gewachsen sein, so müsste demzufolge auch der Gini-Koeffizient gestiegen sein und vice versa.

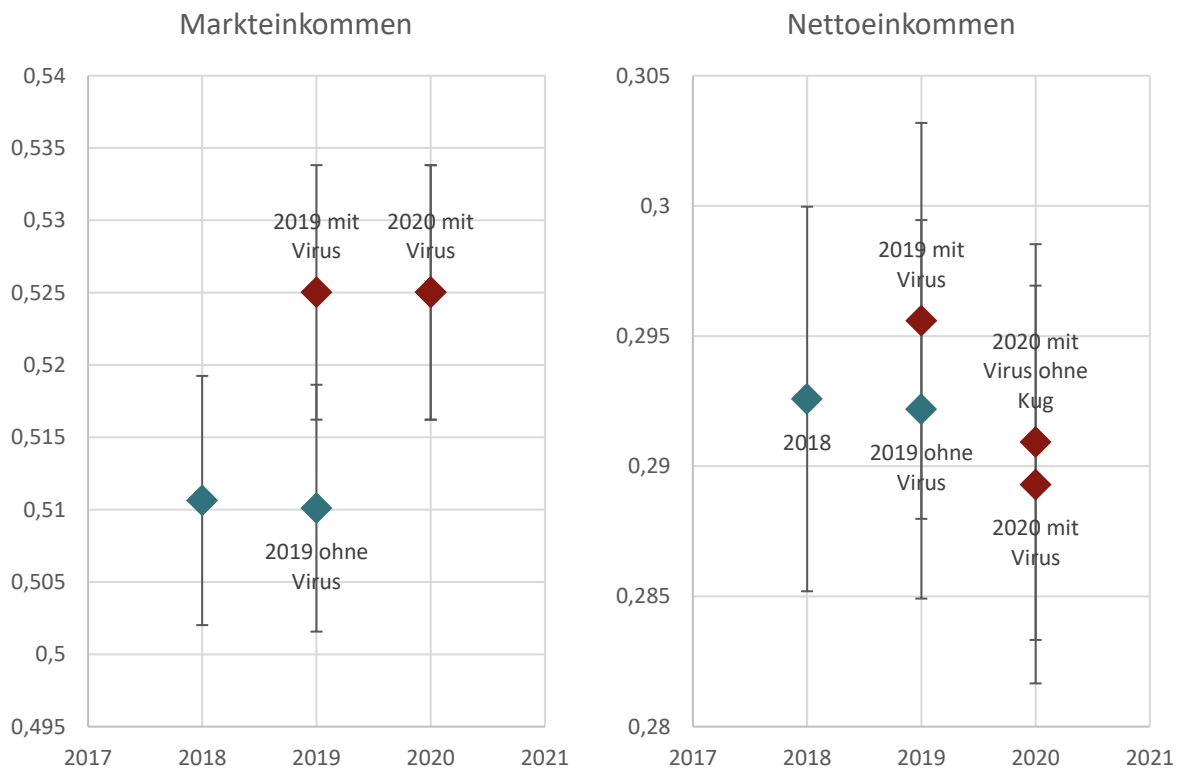
Tatsächlich zeigt sich ausgehend von der Verteilung der bedarfsgewichteten **Markteinkommen** der Haushalte im Jahr 2018, dass die Verteilung in 2019 zunächst noch ohne Einfluss des Virus weitgehend unverändert geblieben ist – bei linearer Fortschreibung von Löhnen, Gehältern und Renten und gegeben die Steuer- und Sozialgesetzgebung im Jahr 2019 (Abbildung 3-7). Erst unter dem Einfluss der Corona-Krise im Jahr 2020 steigt die Ungleichheit der Markteinkommen an: Der Gini-Koeffizient erhöht sich von 0,511 im Jahr 2018 auf 0,525 im Jahr 2020. Die Markteinkommen sind damit krisenbedingt ungleichmäßiger verteilt als in den Jahren zuvor. Allerdings sind die Niveaus statistisch nicht signifikant voneinander verschieden, da sich die 95%-Konfidenzintervalle (Bootstrap-Verfahren) noch überschneiden.

Das Bild ändert sich jedoch, wenn das **verfügbare Haushaltseinkommen** (Nettoeinkommen) betrachtet wird, von dem Steuern und Sozialabgaben bereits abgezogen und staatliche Transferzahlungen und Krisenhilfen hinzugerechnet sind. In diesem Fall liegt der Gini-Koeffizient im Jahr 2018 mit einem Wert von 0,293 nicht nur deutlich unterhalb des Werts für die Markteinkommen, was bedeutet, dass die Verteilung der verfügbaren Einkommen gleichmäßiger ist als die der Markteinkommen. Unsere Simulationsergebnisse deuten zudem darauf hin, dass die Corona-Krise zu keinem wesentlichen Anstieg des Gini-Koeffizienten geführt hat. Mit einem Wert von 0,289 lag der Gini-Koeffizient im Krisenjahr 2020 sogar etwas unterhalb der Werte der Koeffizienten aus den beiden Vorjahren.[14] Wenngleich alle dargestellten Änderungen des Gini-Koeffizienten innerhalb der geschätzten 95%-Konfidenzintervalle liegen und somit statistisch gesehen nicht signifikant sind, lässt sich jedoch zumindest mit großer Wahrscheinlichkeit sagen, dass die Ungleichheit in den verfügbaren Haushaltseinkommen gemäß der vorliegenden Simulationsanalyse in der Krise nicht zugenommen hat. Dieser Effekt ist zu einem großen Teil auf die umfangreichen wie breit verteilten finanziellen Hilfsmaßnahmen der Bundesregierung zurückzuführen. Allerdings darf hierbei nicht vergessen werden, dass die verfügbaren Einkommen in der Krise über alle Personen hinweg im Durchschnitt gesunken sind und die Krise somit Wohlstand kostet.

[14] Sehr ähnliche Trends zeigen sich auch unter Verwendung anderer Ungleichheitsmaße aus der Familie der generalisierten Entropiemaße (siehe Anhang).

Abbildung 3-7: Veränderung der Verteilung von Markt- und Nettoeinkommen durch die Corona-Pandemie, Gini-Koeffizient

Bedarfsgewichtete Haushaltseinkommen (neue OECD-Skala)



Anmerkungen: Kug = Kurzarbeitergeld; Whiskers stellen 95-prozentigen-Konfidenzintervalle dar (Bootstrap-Verfahren, n=100); der Zusatz mit/ohne Virus zeigt an, ob Corona-bedingte Einkommensänderungen modelliert wurden oder nicht.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Interessanterweise zeigt sich in unseren Simulationsergebnissen auch, dass der Anteil der von Armut gefährdeten Personen in der Krise leicht zurückgeht. Hierzu dürften die Reformen des Wohngelds und des KIZ als Teil des „Starke-Familien-Gesetzes“ entscheidend beitragen, aber auch der vereinfachte Grundsicherungszugang sowie der einmalige Kinderbonus. Die generöseren Leistungen mögen Haushalte an der Armutsgefährdungsschwelle – die bei 60 Prozent des mittleren Nettoäquivalenzeinkommens liegt – gerade darüber heben.[15] Inwieweit dieser Effekt nachhaltig sein wird, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht vorhergesagt werden, da durch die Krise auch das Medianeinkommen und damit die Armutsgefährdungsschwelle geringer ausfällt. Allein durch diesen Effekt fällt das Armutsrisiko im Krisenjahr bereits etwas geringer aus.

Die Bedeutung und Wirkungsmächtigkeit der wohlfahrtsstaatlichen Umverteilungsmechanismen kann dabei nicht nur durch den Vergleich der Gini-Koeffizienten von Markteinkommen und

[15] Zudem unterstellen wir, dass alle (neuen) Anspruchsberechtigten die zusätzlichen Leistungen auch in Anspruch nehmen. Wenn die Inanspruchnahme geringer ausfällt als im Referenz-Szenario (in dem wir ebenfalls eine vollständige Inanspruchnahme unterstellen), wird der armutsreduzierende Effekt tendenziell unterschätzt.

verfügbaren Einkommen deutlich gemacht werden. Isoliert man beispielsweise die Wirkung des Kurzarbeitergelds auf die Verteilung der verfügbaren Einkommen im Jahr 2020, indem man es aus den Transferzahlungen der Haushalte herausrechnet, so zeigt sich eine Erhöhung des Gini-Koeffizienten von 0,289 auf 0,291. Das Kurzarbeitergeld hat somit nachweislich zur Stabilisierung der verfügbaren Haushaltseinkommen in der Krise beigetragen und einer Zunahme der Einkommensungleichheit entgegengewirkt. Aus verteilungspolitischer Sicht kann das Kurzarbeitergeld somit als effektives Instrument zur Bekämpfung von Einkommensunterschieden angesehen werden.

Ebenso zeigt sich die stabilisierende Wirkung der Gesamtheit aller staatlichen Hilfsmaßnahmen inklusive der Veränderungen in der Sozialgesetzgebung zum 1. Januar 2020 durch einen Vergleich der Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen im Jahr 2019, für das die gleichen Einkommensveränderungen wie im Corona-Jahr 2020 simuliert wurden (abgekürzt: ‚2019 mit Virus'), mit der ‚tatsächlichen' Situation im Jahr 2020 (abgekürzt: ‚2020 mit Virus'). Hätte die Corona-Krise somit im Jahr 2019 ohne zusätzliche staatliche Hilfen stattgefunden, wäre der Gini-Koeffizient auf 0,296 gestiegen und die Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen damit ungleicher geworden. Diese Betrachtung ist kein klassischer Vergleich zweier kontrafaktischer Verteilungen, da sich Veränderungen in der Sozialgesetzgebung in 2020 gegenüber 2019 ergeben haben. Man kann dennoch festhalten, dass die automatischen Stabilisatoren in Verbindung mit den temporären Corona-Hilfen effektiv funktioniert haben und ein sozial schädliches Auseinanderdriften der Einkommen in der größten ökonomischen Krise der Nachkriegszeit bislang abwenden konnten. Ein Anstieg der Ungleichheit in den verfügbaren Einkommen konnte demzufolge im Jahr 2020 vorläufig verhindert werden. Allerdings bedeutet das nicht, dass dies auch in Zukunft der Fall sein muss. Dies hängt maßgeblich vom weiteren Verlauf der Krise ab und wie sich Arbeits- und Kapitalmärkte in den kommenden Jahren erholen werden.

4 Fazit

Die Corona-Pandemie hat Deutschland und die Welt wirtschaftlich hart getroffen. Im April erreichte die realisierte Kurzarbeit mit rund sechs Millionen ihren vorläufigen Höhepunkt und übertraf damit die Zahlen aus der Finanz- und Wirtschaftskrise in den Jahren 2008 und 2009. Die Arbeitslosigkeit stieg seit Jahren zum ersten Mal wieder und beendete die bisherige Serie von Beschäftigungsrekorden abrupt. Oft wird in diesem Zusammenhang vermutet, dass die Corona-Pandemie und die mit ihr verbundenen Folgen des Lockdowns zu einem Anstieg der sozialen Ungleichheit führen würde. Erste Studien weisen für Deutschland und andere Länder darauf hin, dass einige Bevölkerungsgruppen wie Selbstständige oder Geringverdiener stärker unter den finanziellen Folgen zu leiden haben als andere. Tatsächlich zeigt auch die Simulationsstudie des IW, die Befragungsdaten mit dem SOEP verbindet, dass die genannten Gruppen relativ stärkere Verluste ihrer Markteinkommen hinnehmen mussten und auf finanzielle Hilfen angewiesen waren. An dieser Stelle hat die Politik folgerichtig gehandelt, indem sie bereits Ende März erste finanzielle Hilfen für Selbstständige, beispielsweise in Form von Sofort- und Überbrückungshilfen, den Betroffenen zur Verfügung gestellt hat oder den Zugang zum Kurzarbeitergeld für abhängig Beschäftigte vereinfacht hat.

Die Analyse zeigt allerdings auch: Allein der Blick auf die Markteinkommen genügt nicht, um eine Aussage über die Veränderung der verfügbaren Haushaltseinkommen in der Krise treffen zu können. Wenngleich Wohlstand durch die Krise vernichtet wurde und breite Bevölkerungsschichten einen Rückgang in ihren verfügbaren Haushaltseinkommen verzeichnen müssen, so konnten die Hilfen eine soziale Drift zulasten der Geringverdiener für das Erste verhindern. Die Untersuchungen führen zu dem Ergebnis, dass es im unteren Einkommensbereich im Krisenjahr sogar zu leichten nominalen Einkommenszuwächsen kommen kann. Unterstützend zu den Wirkungen des vereinfachten Zugangs zur Grundsicherung und der Zahlung des Kinderbonus kam hinzu, dass im Jahr 2020 einige Reformen beim KIZ und Wohngeld eingeführt wurden, die zielgerichtet und bewusst einkommensschwache Haushalte finanziell besserstellen sollten. Insbesondere Familien im unteren Einkommensbereich sollten durch die Verbesserungen beim KIZ als Teil des „Starke-Familien-Gesetzes“ finanziell bessergestellt werden.

Ausdruck dieser Entwicklungen ist ebenfalls die Veränderung des Gini-Koeffizienten, der zwar eine ungleichere Verteilung der Markteinkommen (vor staatlicher Umverteilung) durch die Krise anzeigt, aber sich in Bezug auf die Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen als weitestgehend stabil erweist. Hingegen wird die Mitte der Einkommensverteilung von hohen Verlusten beim Markteinkommen getroffen, die zwar in großem Umfang von Hilfsmaßnahmen – vor allem dem Kurzarbeitergeld – aufgefangen werden. Allerdings bleibt unterm Strich ein Minus bei den verfügbaren Einkommen stehen. Im oberen Bereich der Verteilung fallen die relativen Veränderungen der Markteinkommen zwar am geringsten aus, jedoch schlagen die Verluste fast ungebremst auf die verfügbaren Einkommen durch. Somit sinken diese im obersten Dezil sowohl absolut als auch relativ am stärksten. Dabei sollte jedoch auch bedacht werden, dass bereits geringe Einkommensveränderungen für ärmere Haushalte zu einer großen finanziellen Herausforderung werden können, wenn das Nötigste zum Leben bereits knapp ist. Hingegen verfügen reichere Haushalte in den allermeisten Fällen auch bei größeren Einkommensausfällen weiterhin über einen ausreichend großen finanziellen Spielraum und müssen nicht auf Notwendiges verzichten.

Aus all diesen Beobachtungen folgt allerdings nicht automatisch, dass es durch krisenbedingte strukturelle Veränderungen in der Wirtschaft, die bei Auslaufen der Hilfen in der Zukunft noch stärker sichtbar werden dürften, nicht doch zu einer langfristig ansteigenden Arbeitslosigkeit oder in der Folge zu einem Anstieg der Einkommensungleichheit kommen kann. Außerdem ist die vorliegende IW-Simulationsstudie dahingehend eingeschränkt, dass der Einfluss des neuerlichen Lockdowns im November und Dezember noch nicht abgebildet wird. So ist zu vermuten, dass von dem ‚Lockdown light‘ noch einmal verstärkt Erwerbstätige aus dem unteren Einkommensbereich und viele Selbstständige betroffen sein dürften. Ebenso sind die November- und Dezemberhilfen noch nicht modelliert. Die vollständige Auswirkung der Krise im Jahr 2020 lässt sich somit erst mit zeitlichem Abstand und den dann vorliegenden Daten genauer evaluieren, zum Beispiel wenn dann auch unregelmäßige Zahlungen aus dem Jahr 2020 wie Corona-Boni erfasst werden.

Auch wenn die Simulationsergebnisse unter den gebotenen methodischen Vorbehalten zunächst nur vorläufig zu interpretieren sind, deuten sie doch deutlich auf die Leistungsfähigkeit

sozialer Sicherungssysteme in Deutschland hin. Wenn krisenbedingt die Markteinkommen unter Druck geraten, können die sozialen Folgen – hier gemessen anhand des verfügbaren Haushaltseinkommens – aller Voraussicht nach doch weitgehend stabilisiert werden. Dies trifft auch für die Verteilung der verfügbaren Haushaltseinkommen zu, auch wenn mit dieser statistischen Aussage individuelle Notlagen keinesfalls bagatellisiert werden sollen. Bislang haben die Sicherungssysteme zusammen mit den ad hoc getroffenen Maßnahmen der Bundesregierung als automatische Stabilisatoren des sozialen Gefüges gewirkt.

5 Anhang

5.1 Berücksichtigte Maßnahmen in der Corona-Krise

1. **Kurzarbeitergeld**
   Entsprechend den angepassten Regelungen erhalten Personen in Kurzarbeit ohne Kinder 60 Prozent des ausgefallenen Nettoentgelts in den ersten drei Monaten der Kurzarbeit. Dabei wird neben der konjunkturellen auch die saisonale Kurzarbeit bei der Ermittlung der Anzahl der Monate in Kurzarbeit im Jahr 2020 berücksichtigt, wie es der Gesetzgeber vorsieht. Personen in Kurzarbeit mit Kindern erhalten analog 67 Prozent des ausgefallenen Nettoentgelts in den ersten drei Monaten der Kurzarbeit. Beträgt der Arbeitsausfall 100 Prozent, entspricht die Höhe des Kurzarbeitergeldes der des Arbeitslosengelds. Das Kurzarbeitergeld erhöht sich für Kinderlose ab dem 4. Monat auf 70 Prozent und für Kurzarbeiter mit Kindern auf 77 Prozent. Beginnend mit dem 7. Monat erhöht sich das Kurzarbeitergeld auf 80 Prozent für Kurzarbeiter ohne Kinder und auf 87 Prozent für Kurzarbeiter mit Kindern. Zuschläge der Arbeitgeber sowie aufstockende Grundsicherungsleistungen werden nicht simuliert.

2. **Kinderbonus**
   Beim Kinderbonus handelt es sich um eine pauschale, einkommensunabhängige Einmalzahlung in Höhe von 300 Euro pro Kind, welches im Jahr 2020 kindergeldberechtigt ist oder es sein wird. Der Kinderbonus wird dabei nicht auf Grundsicherungsleistungen oder den Unterhaltsvorschuss angerechnet und stärkt damit insbesondere Familien mit geringen Einkommen. Auch für Kinder einkommensstarker Eltern wird der Kinderbonus simuliert. Dieser wird jedoch im Rahmen der Günstigerprüfung bei der Veranlagung zur Einkommensteuer mit der Steuerersparnis des Kinderfreibetrags verrechnet. Je nach Einkommenshöhe und Familienkonstellation wirkt der Kinderbonus also nur teilweise bzw. gar nicht, wenn der Steuervorteil aus dem Kinderfreibetrag höher ist.

3. **Vereinfachter Zugang zur Grundsicherung gemäß SGB II/XII**
   Im Zuge der Sozialschutz-Pakete I und II wurde der Zugang zu den Leistungen der Grundsicherung gemäß SGB II und SGB XII vereinfacht und mittlerweile bis Ende März 2021 verlängert: Bei Neuanträgen werden temporär sowohl die tatsächlichen Kosten für Unterkunft und Heizung anerkannt und es wird auf eine umfassende Vermögensprüfung verzichtet. Lediglich erhebliche Vermögen werden ähnlich zu den Regelungen im Wohngeldgesetz berücksichtigt. Erhebliche Vermögen liegen ab einer Grenze von 60.000 Euro für die erste Person in einer Bedarfseinheit vor und erhöhen sich jeweils um 30.000 Euro für jede weitere Person. Anrechenbares Vermögen stellen Barmittel und sonstige liquide Mittel wie zum Beispiel Girokonten, Sparbücher, Schmuck oder Aktien dar. Nicht dazu gehören selbst bewohnte Immobilien, ein (Betriebs-)Kraftfahrzeug sowie typische Altersvorsorgeprodukte wie Kapitallebens- oder -rentenversicherungen. All diese temporären Veränderungen werden in unserer Simulation berücksichtigt, wobei die neuen Regelungen auf alle potenziellen Anspruchsberechtigten angewendet werden. Bedarfsgemeinschaften mit geringem Einkommen und Vermögen oberhalb der Schonvermögensgrenze

werden somit durch den vereinfachten Grundsicherungszugang „neu“ ALG II- oder SGB XII-Ansprüche zugewiesen. Da nicht alle Grundsicherungsansprüche tatsächlich realisiert werden, wird die Zahl der Grundsicherungsempfänger tendenziell überschätzt. Besondere Regelungen aus den Sozialschutz-Paketen zur Mittagsverpflegung von Schülern und Kita-Kindern sowie von Menschen mit Behinderungen in Werkstätten und ähnlichen Einrichtungen werden nicht berücksichtigt.

4. **Erhöhung des Alleinerziehendenentlastungsbetrags**
   Zur Kompensation der höheren Kosten der Lebens- und Haushaltsführung von Alleinerziehenden im Zuge der Corona-Pandemie wurde der Alleinerziehendenentlastungsbetrag in der Einkommensteuer von 1.908 Euro auf 4.008 Euro zunächst für die Steuerjahre 2020 und 2021 angehoben. Die Bundesregierung plant diese Regelung auf Dauer festzuschreiben.

5. **Überbrückungshilfen für Selbstständige**
   Sämtliche Hilfszahlungen an Selbstständige wie z.B. Soforthilfen oder die Überbrückungshilfe I, die zwischen Juni und August galt, sind nicht explizit in der Simulation berücksichtigt. Jedoch ist es wahrscheinlich, dass die im August befragten Selbstständigen bei der Frage nach den Auswirkungen der Corona-Pandemie auf ihr Bruttoeinkommen zumindest teilweise die Hilfszahlungen mitberücksichtigt haben.

5.2 Gegenüberstellung IW-Umfrage – SOEP-Daten

Wie in Kapitel 2.3 beschrieben, werden durch ein Matching-Verfahren die Informationen der IW-Umfrage der vier Gruppen (Arbeitnehmer, Selbstständige, Nebenerwerbstätige und Arbeitslose) nach Maßgabe der individuellen Einkommensklassen sowie weiterer Charakteristika an die SOEP-Daten gematcht. Im Folgenden soll daher untersucht werden, inwiefern sich die Verteilung der Verluste und Gewinne entlang der Haushaltsnettoeinkommen zwischen IW-Umfrage und der gematchten SOEP-Daten nach dem Matching unterscheiden. Dies stellt jedoch keinen Gütetest des Matchings dar, da die IW-Umfrage eine quotierte Online-Personenumfrage ist, die eine Auswertung im Haushaltskontext im Gegensatz zum SOEP nicht zulässt. Allerdings sollten Haushaltseinkommen und Gewinne und Verluste auf individueller Ebene auch nicht vollkommen auseinandergehen beim Vergleich beider Datensätze. Tabelle 5-1 repliziert die Verteilung der Verluste und Gewinne auf Basis der gematchten SOEP-Daten. Um eine möglichst große Vergleichbarkeit zwischen den beiden Befragungen zu erreichen, basiert die Einkommensklassifizierung im SOEP auf dem sogenannten „Income Screener“, bei dem das aktuelle monatliche Haushaltsnettoeinkommen in einer Frage ermittelt wird und damit der Abfrage in der IW-Umfrage ähnelt.[16] Die Anteile der einzelnen Erwerbsgruppen, die Verluste und Gewinne angeben, ähneln stark den Ergebnissen der IW-Umfrage in Tabelle 3-1. Einzig der Anteil der Selbstständigen im SOEP, für die nach dem Matching prozentuale Verluste dokumentiert werden, liegen mit

[16] Tatsächlich wurde die Verteilung der monatlichen Haushaltsnettoeinkommen gemäß „Income Screener“ im SOEP für die Quotierung der IW-Umfrage verwendet. Der verwendete „Income Screener“ bezieht sich auf Haushaltseinkommen des Jahres 2018. Der Simulationsanalyse liegen demgegenüber die detaillierten Einkommen des Vorjahres zugrunde, da nur diese die Simulation von Abgaben und Transfers ermöglichen.

40 Prozent etwas niedriger. Die Arbeitnehmer, die Verluste angeben, konzentrieren sich im SOEP etwas stärker auch auf Haushaltsnettoeinkommen von weniger als 1.300 Euro, die Einkommensverluste der Selbstständigen finden sich etwas stärker auch in der Gruppe mit einem Haushaltsnettoeinkommen in Höhe von 4.500 Euro oder mehr. Die Verteilung der Veränderungen der Vermögenseinkommen ist zwischen beiden Datensätzen sehr ähnlich. Allerdings lässt sich der Anteil der Befragten mit Vermögensänderungen nicht analog zur IW-Umfrage ermitteln, da nur Vermögensveränderungen der vier gematchten Erwerbsgruppen berücksichtigt werden. Veränderungen beim Vermögenseinkommen werden in der Simulationsanalyse somit tendenziell unterschätzt. Die Verluste der Nebenerwerbstätigen (vorwiegend geringfügig Beschäftigte) sind in den IW-Daten noch stärker im unteren Bereich des „Income Screeners“ konzentriert. Die Übertragung der Informationen aus der IW-Umfrage nach Maßgabe der individuellen Erwerbseinkommen ergibt somit grundsätzlich ein sehr ähnliches Bild bezüglich der Verteilung derjenigen, die Verluste und Gewinne bei bestimmten Einkommenskomponenten angeben.

Tabelle 5-1: Replikation der Verteilung der Gewinne und Verluste nach Erwerbsgruppen und Einkommenskomponenten auf Basis des SOEP

In Prozent, nach dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen („Income Screener“) des Jahres 2018

In Euro	Arbeitnehmer		Selbstständige		Vermögens-einkommen		Nebener-werbstätige
Unter 1.300	8,8	1,8	5,3	5,3	5,7	0,7	32,2
1.300-1.999	16,8	1,5	10,2	4,9	10,8	8,8	7,6
2.000-3.199	26,6	23,5	26,4	14,4	27,1	17,8	32,2
3.200-4.499	26,9	49,6	27,0	7,3	28,7	31,2	16,8
4.500 plus	20,8	23,6	31,0	68,1	27,7	41,5	11,3
	100	100	100	100	100	100	100
Nachrichtlich: Anteil der Gruppe	17,1	5,9	40,0	3,0	.	.	45,5

„Income Screener“: Messung des Haushaltsnettoeinkommens im Befragungsmonat im SOEP (Frage: „Wie hoch ist das monatliche Haushaltseinkommen aller Haushaltsmitglieder heute? Bitte geben Sie den monatlichen Netto-Betrag an, also nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben. Regelmäßige Zahlungen wie Renten, Wohngeld, Kindergeld, BAföG, Unterhaltszahlungen usw. rechnen Sie bitte dazu!“).

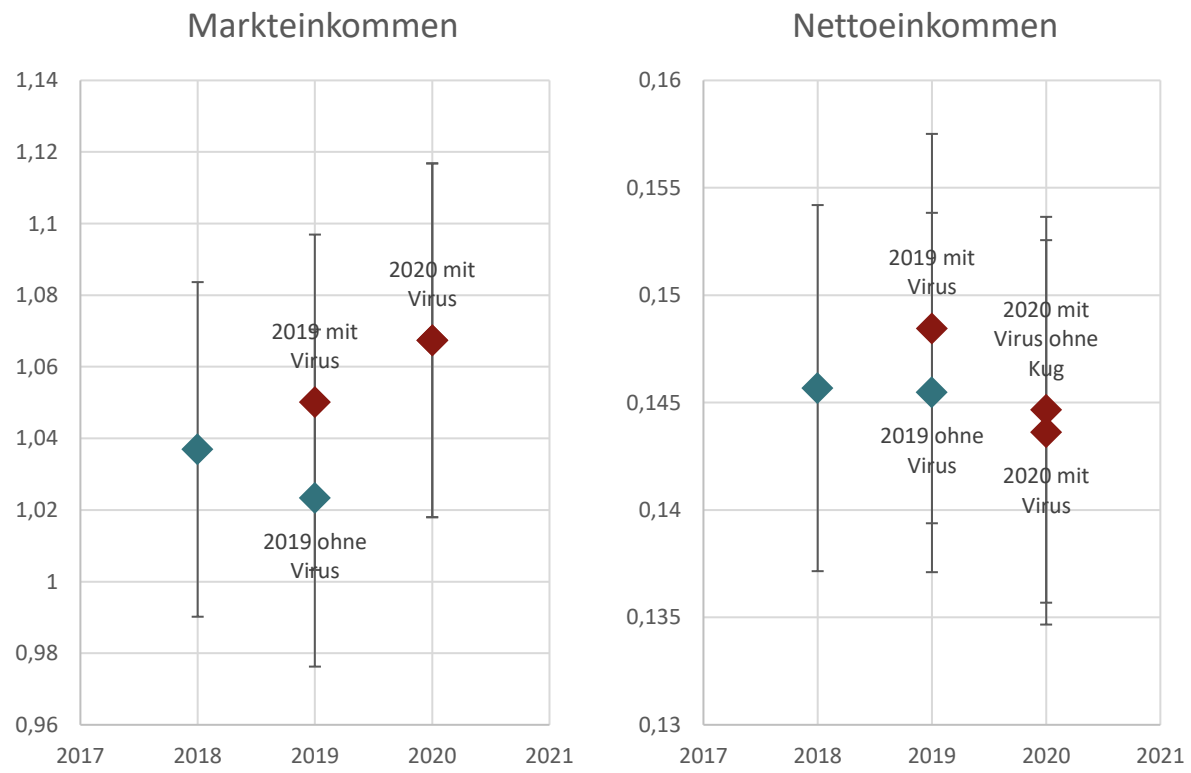
Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

5.3 Alternative Ungleichheitsmaße

Alternative Ungleichheitsmaße aus der Familie der allgemeinen Entropiemaße (GE) zeigen ähnliche Veränderungen auf wie der Gini-Koeffizient. Im Gegensatz zum Gini sind die Entropiemaße nicht zwischen 0 und 1 normiert. Die untere Grenze ist 0 und entspräche einem Zustand perfekter Gleichheit, während die Skalen nach oben offen sind. Daher sind die Koeffizienten ihrer absoluten Höhe nach nicht miteinander vergleichbar und auch ihre Veränderungen sind nur eingeschränkt vergleichbar. Zudem zeichnen sich die Entropiemaße dadurch aus, dass ein Parameter frei gewählt werden kann, der Veränderungen entlang der Einkommensverteilung unterschiedlich stark gewichtet. So reagiert die sogenannte *Mean Logarithmic Deviation* (MLD oder GE(0)) stärker auf Veränderungen im unteren Teil der Einkommensverteilung (Abbildung 5-1).

Abbildung 5-1: Veränderung der Verteilung von Markt- und Nettoeinkommen, MLD (GE(0))

Bedarfsgewichtete Haushaltseinkommen (neue OECD-Skala)



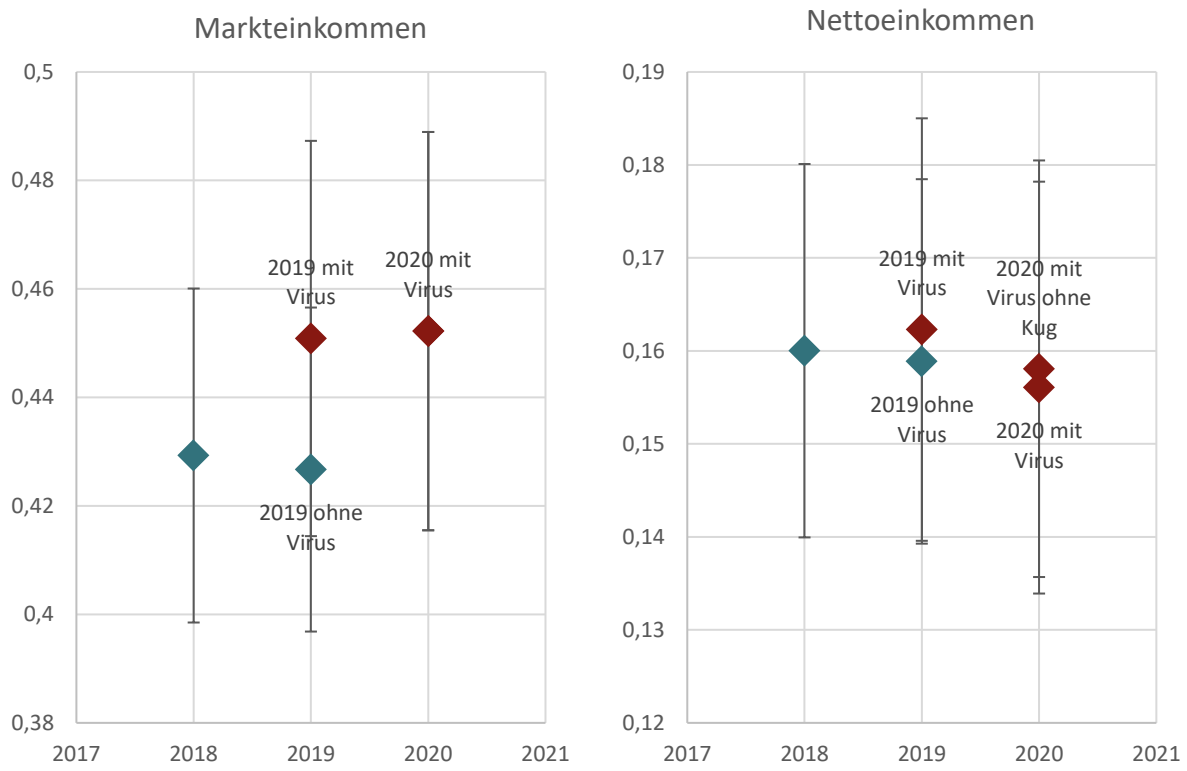
Anmerkungen: Kug = Kurzarbeitergeld; Whiskers stellen 95-prozentige-Konfidenzintervalle dar (Bootstrap-Verfahren, n=100); der Zusatz mit/ohne Virus zeigt an, ob Corona-bedingte Einkommensänderungen modelliert wurden oder nicht.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Der Theil Index (GE(1)) reagiert hingegen stärker auf Veränderungen in der unteren Mitte der Einkommensverteilung und ist somit am ehesten mit dem Gini-Koeffizienten vergleichbar, der ebenfalls sensitiver auf Veränderungen in der Mitte reagiert (Abbildung 5-2). Der sogenannte *Half the squared coefficient of variation* (HSQCV oder GE(2)) reagiert letztlich stärker auf Änderungen in der oberen Hälfte der Einkommensverteilung (Abbildung 5-3).

Abbildung 5-2: Veränderung der Verteilung von Markt- und Nettoeinkommen, Theil (GE(1))

Bedarfsgewichtete Haushaltseinkommen (neue OECD-Skala)

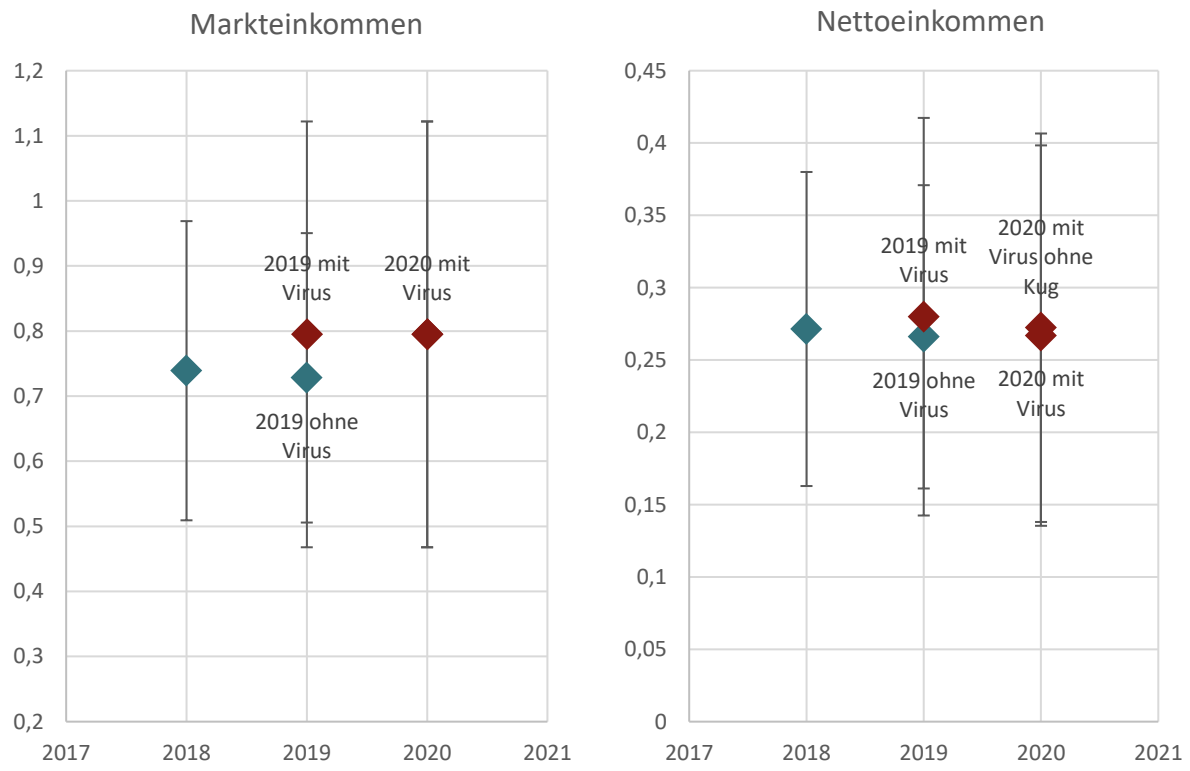


Anmerkungen: Kug = Kurzarbeitergeld; Whiskers stellen 95-prozentige-Konfidenzintervalle dar (Bootstrap-Verfahren, n=100); der Zusatz mit/ohne Virus zeigt an, ob Corona-bedingte Einkommensänderungen modelliert wurden oder nicht.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Abbildung 5-3: Veränderung der Verteilung von Markt- und Nettoeinkommen, HSQCV (GE(2))

Bedarfsgewichtete Haushaltseinkommen (neue OECD-Skala)



Anmerkungen: Kug = Kurzarbeitergeld; Whiskers stellen 95-prozentige-Konfidenzintervalle dar (Bootstrap-Verfahren, n=100); der Zusatz mit/ohne Virus zeigt an, ob Corona-bedingte Einkommensänderungen modelliert wurden oder nicht.

Quellen: SOEP v35; IW-Umfrage; eigene Berechnungen

Abstract

The corona pandemic has had a decisive impact on the year 2020 and, at least in recent times, has had an unprecedented (negative) impact on society and the economy. At the core of this simulation study is therefore the question of how the corona pandemic has affected income levels and social inequality in Germany, and to what extent automatic stabilizers of the social security system and additional financial aid measures have been able to cushion distortions caused by the crisis. To this end, household survey data from the Socio-Economic Panel (SOEP) from 2018, which have been updated to the current year, will be combined with survey data from the IW on the financial consequences and subjective assessments of the corona crisis from August 2020 using a statistical matching procedure. With the help of the microsimulation model IW-STATS, household taxes and social contributions to be paid and public transfers received are simulated on the basis of the resulting changes in income and in status during the corona crisis. In addition, the equivalence-weighted net household incomes are used as a basis for the analysis of the distributional effects, since the IW survey shows that the distribution of losses in individual labour incomes is already considerably moderated when the household context is taken into account. Changes in short-time work benefits (*Kurzarbeitergeld*), the one-time child bonus (*Kinderbonus*) and other financial crisis assistance are considered as precisely as possible.

In a first step, it can be shown that the market incomes of large parts of the population have been significantly reduced in the crisis year, with low-income earners and the self-employed being particularly hard hit. In a second step, the stabilizing effect of the welfare state's social security system can be seen, which have contributed significantly to the fact that the changes in disposable household incomes have been significantly smaller. This effect is particularly pronounced in the lower half of the income distribution. The simulation analysis shows that inequality in market incomes has been increasing during the crisis, but not inequality in disposable household incomes. At the same time, the comparison between 2019 and 2020 - when the same crisis-related income losses are modelled for both years, but only in 2020 the financial aid measures - shows that the measures taken, including reforms of the child benefit supplement (*Kinderzuschlag*) and the housing allowance (*Wohngeld*), have effectively counteracted an increase in social inequality in the crisis year. However, the long-term consequences of the corona pandemic on the distribution of income before and after taxes and transfers are not clear so far. However, the evaluation of the distributional effects known up to the time of the analysis suggests that the social security system - with its existing elements and the courageous intervention of policymakers - was able to cushion a substantial portion of the loss of income.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Verteilung der Gewinne (blau) und Verluste (rot) nach Erwerbsgruppen und Einkommenskomponenten 15
Tabelle 3-2: Einkommensveränderungen durch die Corona-Pandemie im Jahr 2020 19
Tabelle 3-3: Einkommensveränderung nach Einkommensarten 22
Tabelle 3-4: Einkommensveränderungen von Erwerbstätigen nach Erwerbsstatus vor der Krise 23
Tabelle 3-5: Einkommensveränderungen nach Haushaltstypen....24
Tabelle 3-6: Einkommensveränderungen nach Altersgruppen....25
Tabelle 3-7: Veränderung der verfügbaren Haushaltseinkommen pro Monat und Person in Euro-Beträgen 27
Tabelle 5-1: Replikation der Verteilung der Gewinne und Verluste nach Erwerbsgruppen und Einkommenskomponenten auf Basis des SOEP 35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Subjektive Einschätzungen zur Verteilungsentwicklung durch die Corona-Pandemie 12
Abbildung 3-2: (Subjektive) Veränderung der finanziellen Situation durch die Corona-Krise 14
Abbildung 3-3: Erhebliche Verluste durch Corona-Krise – Moderation durch Haushaltsbetrachtung 16
Abbildung 3-4: Subjektive Einschätzungen zu Arbeitsplatzsorgen 17
Abbildung 3-5: Veränderung der Haushaltseinkommen durch die Corona-Pandemie mit und ohne Kurzarbeitergeld 20
Abbildung 3-6: Veränderung der Haushaltseinkommen durch die Corona-Pandemie ohne 2020er Politikmaßnahmen (wie etwa Kurzarbeitergeld, Kinderbonus, etc.) 21
Abbildung 3-7: Veränderung der Verteilung von Markt- und Nettoeinkommen durch die Corona-Pandemie, Gini-Koeffizient 29
Abbildung 5-1: Veränderung der Verteilung von Markt- und Nettoeinkommen, MLD (GE(0)) 36
Abbildung 5-2: Veränderung der Verteilung von Markt- und Nettoeinkommen, Theil (GE(1)) 37
Abbildung 5-3: Veränderung der Verteilung von Markt- und Nettoeinkommen, HSQCV (GE(2)) 38

Literaturverzeichnis

Bach, Stefan / Beznoska, Martin / Steiner, Viktor, 2016, Wer trägt die Steuerlast in Deutschland? Verteilungswirkungen des deutschen Steuer- und Transfersystems, DIW Berlin: Politikberatung kompakt, Nr. 114, Berlin

Beznoska, Martin, 2016, Dokumentation zum Steuer-, Abgaben- und Transfer-Mikrosimulationsmodell des IW Köln (STATS), IW-Report, Nr. 27, Köln

Beznoska, Martin / Niehues, Judith / Stockhausen, Maximilian, 2020a, Etwa die Hälfte des Kinderbonus soll ausgegeben werden, IW-Kurzbericht, Nr. 92, Köln

Beznoska, Martin / Niehues, Judith / Stockhausen, Maximilian, 2020b, Mehrheit der Bevölkerung nimmt Preissenkungen durch niedrigere Mehrwertsteuer wahr, IW-Kurzbericht, Nr. 101, Köln

Brunori, Paolo et al., 2020, Distant and Unequal. Lockdown and Inequalities in Italy, Working Papers - Economics, wp2020_13.rdf, Universita' degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze per l'Economia e l'Impresa. Nr. 13

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK), 2020, COVID-19: Analyse der sozialen Lage in Österreich Teil 1, vorläufige Version, Wien

Gemeinschaftsdiagnose Herbst, 2020, Erholung verliert an Fahrt – Wirtschaft und Politik weiter im Zeichen der Pandemie, Kiel

Hochgürtel, Tim, 2019, Einkommensanalysen mit dem Mikrozensus, WISTA – Wirtschaft und Statistik, Nr. 3, Wiesbaden

Hövermann, Andreas, 2020, Soziale Lebenslagen, soziale Ungleichheit und Corona – Auswirkungen für Erwerbstätige, WSI Policy Brief, Nr. 44, Düsseldorf

Kritikos, Alexander S. / Graeber, Daniel / Seebauer, Johannes, 2020, Corona-Pandemie wird zur Krise für Selbständige, DIW aktuell, Nr. 47, Berlin

Schröder, Carsten et al., 2020, Erwerbstätige sind vor dem Covid-19-Virus nicht alle gleich, SOEP-papers on Multidisciplinary Panel Data Research, Nr. 1080, Berlin

Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), 2020, Daten für die Jahre 1984-2017, Version 35, 10.5684/soep.v35

Statistisches Bundesamt, 2020, Inflationsrate im Oktober 2020 bei -0,2%, Pressemitteilung Nr. 448 vom 12. November 2020, Inflationsrate im Oktober 2020 bei -0,2 % - Statistisches Bundesamt (destatis.de) [01.12.2020]