

Geyer, Johannes

Working Paper

Die Folgen der Corona-Krise für die Anwartschaften an die gesetzliche Rentenversicherung

Working Paper Forschungsförderung, No. 216

Provided in Cooperation with:

The Hans Böckler Foundation

Suggested Citation: Geyer, Johannes (2021) : Die Folgen der Corona-Krise für die Anwartschaften an die gesetzliche Rentenversicherung, Working Paper Forschungsförderung, No. 216, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/234973>

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.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/de/legalcode>

WORKING PAPER FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Nummer 216, Juni 2021

Die Folgen der Corona-Krise für die Anwartschaften an die gesetzliche Rentenversicherung

Johannes Geyer

© 2021 by Hans-Böckler-Stiftung
Georg-Glock-Straße 18, 40474 Düsseldorf
www.boeckler.de



„Die Folgen der Corona-Krise für die Anwartschaften an die gesetzliche Rentenversicherung“ von Johannes Geyer ist lizenziert unter

Creative Commons Attribution 4.0 (BY).

Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell. (Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/de/legalcode>)

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. von Schaubildern, Abbildungen, Fotos und Textauszügen erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

ISSN 2509-2359

Inhalt

Zusammenfassung.....	4
1 Einleitung	5
2 Institutioneller Hintergrund.....	8
2.1 Kurzarbeit	8
2.2 Arbeitslosigkeit.....	11
2.3 Exkurs: Allgemeine Auswirkungen auf die GRV	14
3 Daten und Methode.....	17
3.1 Dynamisches Mikrosimulationsmodell DySiMo	17
3.2 Datenbasis.....	18
3.3 Rentenanwartschaften	19
3.4 Beschäftigung und Arbeitslosigkeit	19
3.5 Analysesample	20
4 Ergebnisse	24
5 Diskussion.....	31
6 Literatur.....	33
7 Anhang.....	36
7.1 Tabellen.....	36
7.2 Abbildungen.....	38

Zusammenfassung

Die Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie wirken sich kurzfristig erheblich auf den Arbeitsmarkt aus. Die Kurzarbeit ist massiv angestiegen und auch die Arbeitslosigkeit hat zugenommen. In diesem Bericht untersuchen wir anhand des Dynamischen Mikrosimulationsmodells (DySiMo) des DIW Berlin die Folgen der Krise für die individuellen Rentenanwartschaften der älteren Erwerbsbevölkerung (Alter 50 bis 64 Jahre). Wir untersuchen, welche langfristige Bedeutung die soziale Absicherung während der Krise für die Alterseinkünfte hat.

Dafür simulieren wir zwei Szenarien: ein Szenario ohne Krise und ein Szenario entlang des aktuellen Wirtschaftseinbruchs. Für die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten haben die sozialen Sicherungsnetze bisher im Wesentlichen funktioniert. Nach unseren Simulationen kommt es zu einem leichten Rückgang von etwa einem Prozent der Rentenanwartschaften in der betrachteten Bevölkerung. Die günstige Entwicklung erklärt sich vor allem daraus, dass ein großer Teil der Beschäftigungseffekte durch den Einsatz von Kurzarbeit aufgefangen wurde und die Langzeitarbeitslosigkeit zwar zunimmt, aber nicht in einem Maße, dass davon breite Gruppen der Beschäftigten bedroht wären. Die Ergebnisse unterstellen allerdings eine relativ schnelle Erholung der Wirtschaft und des Arbeitsmarktes. Sollte die Entwicklung hier negativer als erwartet verlaufen, ist mit stärkeren Rückgängen der Anwartschaften zu rechnen.

1 Einleitung

Der Wirtschaftseinbruch in Folge der Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie führte im Jahr 2020 und in Teilbereichen auch 2021 zu einem massiven Rückgang der Wirtschaftstätigkeit. Die Unsicherheit über die wirtschaftliche Entwicklung ist weiterhin groß. Das Bruttoinlandsprodukt ist 2020 um 4,9 Prozent eingebrochen (Michelsen et al. 2021), die Erwartungen für die Erholung im Jahr 2021 sind optimistischer, allerdings bestehen weiterhin größere konjunkturelle Risiken (Gemeinschaftsdiagnose 2021).

Am Arbeitsmarkt wirkt sich die Krise drastisch aus. So ist die Zahl der Kurzarbeiter:innen im April 2020 auf knapp sechs Millionen gestiegen und hat sich inzwischen auf einem hohen Niveau von über zwei Millionen Personen in Kurzarbeit stabilisiert (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2021a). Die Beschäftigung ist insgesamt um gut ein Prozent zurückgegangen. Die Arbeitslosenquote stieg 2020 von 5,0 auf 5,9 Prozent, was einem Anstieg von mehr als 400.000 Personen entspricht. Ein nennenswerter Abbau der Arbeitslosigkeit wird für 2021 nicht erwartet. Innerhalb der Arbeitslosen hat vor allem der Anteil der Langzeitarbeitslosen deutlich zugenommen, zwischen März 2020 und März 2021 stieg ihr Anteil um gut 20 Prozent (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2021b).¹

Der erleichterte Zugang zur Kurzarbeit und die Verlängerung ihrer maximalen Dauer hat einen stärkeren Anstieg der Arbeitslosigkeit bisher verhindert (Pusch/Seifert 2021; Walwei 2021). Allerdings geht auch die Kurzarbeit mit teils erheblichen Einkommenseinbußen einher, da in der Regel nur 67 % der Einkommen ersetzt werden. Die Wirkungen der Krise auf die aktuelle Beschäftigung und die Einkommenslagen der Betroffenen sind bereits in einigen Studien untersucht worden. In einer Mikrosimulationsanalyse haben Beznoska et al. (2020) die unmittelbaren Verteilungswirkungen der Krise untersucht. Erwartungsgemäß zeigt sich ein deutlicher Rückgang der Markteinkommen von Geringverdienenden und Selbständigen. Gleichzeitig stabilisiert das soziale Sicherungssystem die verfügbaren Einkommen, so dass die Autoren keine Zunahme der Ungleichheit im verfügbaren Einkommen feststellen können.

Parallel haben Bruckmeier et al. (2020) die Verteilungseffekte untersucht und kommen zu ähnlichen Ergebnissen.² So sanken die Bruttoeinkommen der Beschäftigten über die gesamte Einkommensverteilung,

1 Nach der Definition der Bundesagentur für Arbeit gelten Personen als langzeitarbeitslos, wenn sie länger als 12 Monate arbeitslos sind.

2 Eine Kurzfassung der Studie findet sich auf <https://www.iab-forum.de/covid-19-krise-fuer-das-jahr-2020-ist-mit-keinem-anstieg-der-einkommensungleichheit-in-deutschland-zu-rechnen/> (abgerufen am 26.05.2021).

aber die Verluste waren am stärksten im untersten Dezil. In der Analyse der verfügbaren Einkommen zeigt sich ebenfalls die bedeutende Rolle des Sozialstaats. Gleichzeitig zeigen sich Einkommensverluste bei den oberen 30 Prozent in der Einkommensverteilung.³ Zu anderen Ergebnissen kommen Kohlrausch et al. (2020), die die Einkommenseffekte der Corona-Maßnahmen anhand der Erwerbspersonenbefragung der Hans-Böckler-Stiftung untersuchen. Hier zeigt sich ein Rückgang des monatlichen Nettoeinkommens insbesondere bei Personen mit niedrigem Erwerbseinkommen. Allerdings sind die Ergebnisse aufgrund unterschiedlicher Stichproben und zeitlicher Abgrenzung nicht direkt vergleichbar. Klar ist in jedem Fall, dass es für Teile der Bevölkerung zu größeren Einkommensverlusten kam (z. B. Grabka et al. 2020; Kritikos et al. 2020).

Es ist davon auszugehen, dass sich die kurzfristigen Verwerfungen am Arbeitsmarkt auch mittel- und langfristig auf die Alterseinkommen und damit auf Altersarmutsrisiken auswirken werden. In diesem Bericht wollen wir deswegen die Abschätzung der Einkommenswirkungen der Wirtschaftskrise um eine mittelfristige Perspektive auf die Einkommen aus der gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) erweitern. Dabei ist die Unsicherheit aufgrund der (noch) mangelhaften Datenlage, der Komplexität der Wirtschaftskrise und der schwer abzuschätzenden wirtschaftlichen Erholung relativ groß.

Um die Auswirkungen auf die Alterseinkünfte trotzdem abschätzen zu können, fokussieren wir auf eine klar abgegrenzte Gruppe innerhalb der Erwerbsbevölkerung und ihre GRV-Anwartschaften. In diesem Bericht konzentrieren wir uns auf die ältere Erwerbsbevölkerung zwischen 50 und 64 Jahren und ihre Anwartschaften an die gesetzliche Rentenversicherung. Die heterogene Gruppe der Selbständigen, die gut abgesicherten Beamt:innen und Rentner:innen betrachten wir nicht.

Wir untersuchen die Folgen des wirtschaftlichen Einbruchs hinsichtlich der GRV-Alterseinkommen. Je nach Stellung auf dem Arbeitsmarkt fällt die Betroffenheit durch die pandemiebedingten wirtschaftlichen Einschränkungen unterschiedlich aus. Bei älteren Erwerbstätigen gibt es verschiedene besondere Merkmale; insbesondere die Wiederbeschäftigungschancen älterer Arbeitsloser sind niedriger als in der jüngeren Erwerbsbevölkerung. Die Corona-Krise führt bei einem Teil der Beschäftigten zum Jobverlust, bei einem anderen Teil zu längerem Verharren in der

3 Neben diesen Simulationsstudien zum verfügbaren Einkommen gibt es eine Reihe von Sondererhebungen zu den (vielfältigen) Auswirkungen der Corona-Maßnahmen. Zum Beispiel die auf dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) basierende Erhebung SOEP-CoV (<https://www.soep-cov.de/>), die Mannheimer Corona-Studie (MCS) (<https://www.uni-mannheim.de/gip/corona-studie/>) oder die Erwerbstätigenpersonenbefragung der Hans-Böckler-Stiftung (<https://www.boeckler.de/de/context.htm?page=wsi/auswirkungen-der-corona-krise-25063.htm>) (abgerufen jeweils am 26.05.2021).

Arbeitslosigkeit. Eine weitere Gruppe ist von Kurzarbeit betroffen, allerdings sind die Auswirkungen auf die GRV-Anwartschaften in der Regel nicht so gravierend, da während des Bezugs von Kurzarbeitergeld wie auch bei Arbeitslosengeld I weiterhin Beiträge an die GRV gezahlt werden.

Zur Untersuchung der Entwicklung der Anwartschaften in der GRV nutzen wir das am DIW Berlin entwickelte dynamische Simulationsmodell DySiMo.⁴ DySiMo basiert auf repräsentativen Mikrodaten der deutschen Wohnbevölkerung. Mit DySiMo können wesentliche Merkmale der Bevölkerung unter bestimmten Annahmen fortgeschrieben werden und auf dieser Grundlage Verteilungsanalysen durchgeführt werden. Zudem können Szenarien definiert werden, die es erlauben, die kurz- und langfristigen Verteilungswirkungen bestimmter Politiken abzuschätzen.

Um abzuschätzen, wie sich die Kurzarbeit und der Anstieg der Arbeitslosigkeit in den Anwartschaften niederschlagen, simulieren wir zwei Szenarien: eines mit und eines ohne den wirtschaftlichen Einbruch durch die Pandemie. Die zentrale Datengrundlage unserer Untersuchungen sind Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP). Das SOEP ist eine seit 1984 durchgeführte repräsentative Längsschnittbefragung der Wohnbevölkerung in Deutschland. Zusätzlich werden Daten der Rentenversicherung, der Bundesagentur für Arbeit und des Statistischen Bundesamtes verwendet.

Im folgenden Abschnitt werden zunächst der institutionelle Hintergrund und die Entwicklungen am Arbeitsmarkt kurz dargestellt. In Abschnitt 3 präsentieren wir die verwendeten Daten und stellen das Modell DySiMo vor. Abschnitt 4 enthält die Ergebnisse. Der Beitrag schließt mit einer kurzen Diskussion der Ergebnisse in Abschnitt 5.

4 Der Bericht basiert auf Ergebnissen des von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Projektes „Verhaltens- und Verteilungswirkungen von Rentenreformen“ (Projektnummer: 2014-792-4, <https://www.boeckler.de/de/suchergebnis-forschungsfoerderung-projekte-detailseite-2732.htm?projekt=2014-792-4>) (abgerufen am 26.05.2021).

2 Institutioneller Hintergrund

In diesem Abschnitt sollen kurz die wesentlichen Entwicklungen am Arbeitsmarkt rekapituliert werden, um die im folgenden Kapitel getroffenen Annahmen für die Simulation zu begründen. Dabei gehen wir auf die rechtlichen Grundlagen der staatlichen Leistungen und die Bedeutung für die Alterssicherung ein.

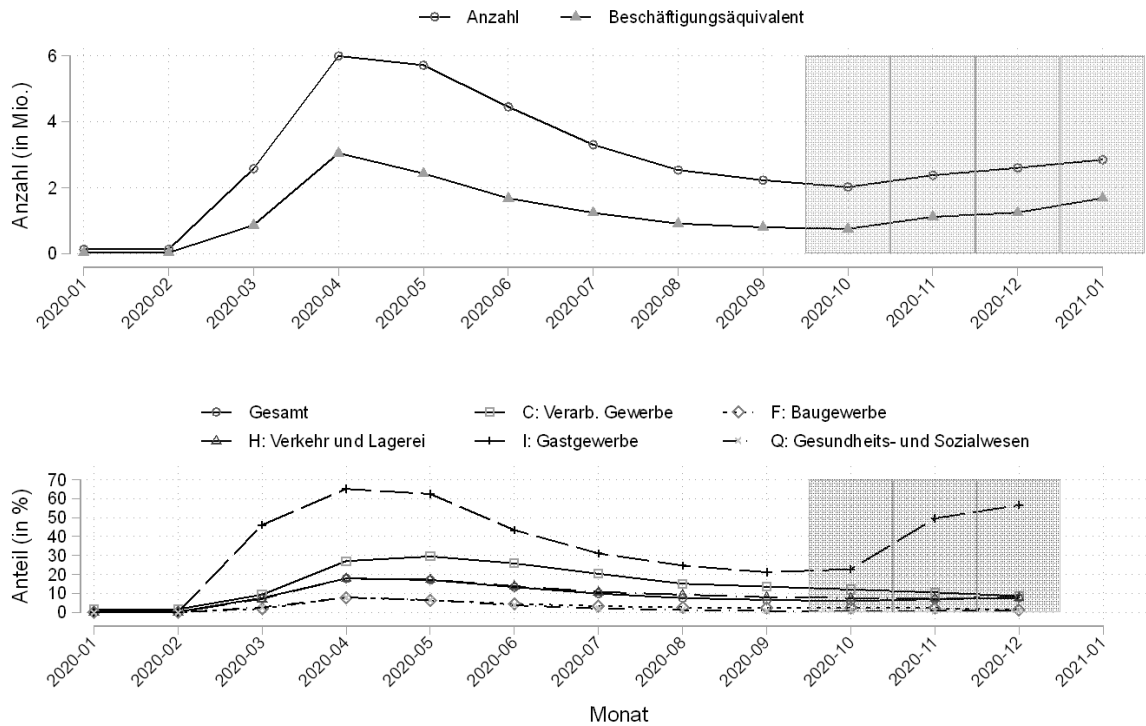
Die Rentenanwartschaften an die GRV werden in Form von Entgeltpunkten berechnet. Die wichtigste Quelle dieser Anwartschaften sind die beitragspflichtigen Bruttolöhne. Der individuelle beitragspflichtige Bruttolohn wird ins Verhältnis zum Durchschnittslohn gesetzt (§ 70 SGB VI). Entspricht der individuelle Lohn diesem Durchschnitt, ergibt sich ein Entgeltpunkt. Entgeltpunkte werden aber auch für andere Sachverhalte gewährt bzw. es werden Beiträge für die Versicherten geleistet. Das ist bei der Kurzarbeit und beim Bezug von Arbeitslosengeld I der Fall. Diese Leistungen zielen darauf ab, dass es bei kurzfristigen Unterbrechungen der Erwerbstätigkeit (Arbeitslosigkeit) oder bei einer betriebsbedingten Reduzierung der Arbeitszeit (Kurzarbeit) nicht zu größeren Lücken in den Versicherungsbiografien kommt.

2.1 Kurzarbeit

Die Kurzarbeit ist in der Corona-Krise deutlich angestiegen. Im April 2020 waren knapp sechs Millionen Menschen in Kurzarbeit (Abbildung 1). Seitdem ist die Kurzarbeit zurückgegangen, hat sich aber auf einem hohen Niveau von über zwei Millionen stabilisiert. Im Jahresdurchschnitt arbeiteten rund 2,8 Millionen Menschen in Kurzarbeit, das entspricht ungefähr 8,7 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Im Durchschnitt beträgt die realisierte Kurzarbeit etwa 40 Prozent der Arbeitszeit. Für die tatsächlich realisierte Kurzarbeit liegen die statistischen Daten allerdings erst mit einer Verzögerung von mehreren Monaten vor, so dass die Daten ab Oktober 2020 nur als Hochrechnungen vorliegen (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2021c). Der Anteil der Frauen liegt im Durchschnitt bei knapp 40 Prozent.⁵

⁵ Der relativ hohe Frauenanteil ist eine Besonderheit dieser Krise im Vergleich mit früheren Krisen. Bestimmte Sektoren mit höherem Frauenanteil, etwa das Gastgewerbe oder der Handel, nutzen Kurzarbeit stärker als in früheren Krisen.

Abbildung 1: Verbreitung von Kurzarbeit im Jahr 2020 (absolut und anteilig nach ausgewählten Sektoren)



Anmerkungen: Das Beschäftigungsäquivalent gewichtet die realisierte Kurzarbeit mit dem reduzierten Erwerbsumfang. Beispiel: 100 Personen in Kurzarbeit, die ihre Arbeitszeit um 40 Prozent reduziert haben, entsprechen einer Reduktion der Beschäftigten um 40 Personen (Beschäftigungsäquivalent). Der graue hinterlegte Bereich signalisiert, dass hier hochgerechnete Zahlen der Bundesagentur für Arbeit berichtet werden. Die endgültigen Zahlen der realisierten Kurzarbeit liegen erst mit mehrmonatiger Verzögerung vor.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit: Tabellen, realisierte Kurzarbeit

Die Kurzarbeit verteilt sich je nach Zeitpunkt und Sektor sehr unterschiedlich zwischen den Sektoren (unteres Panel von Abbildung 1). Im beschäftigungsstarken verarbeitenden Gewerbe stieg die Kurzarbeit zunächst deutlich an auf beinahe 30 Prozent im April und Mai 2020. Seitdem geht die Kurzarbeit stetig zurück, allerdings liegt sie immer noch bei geschätzten acht Prozent. Besonders betroffen war und ist das Gastgewerbe, hier erreicht die Kurzarbeit Anteile von 60 Prozent und mehr. Auffällig ist, dass dieser Sektor anders als viele andere Sektoren, voll von den Maßnahmen

zur Eindämmung der zweiten und dritten Welle der Corona-Pandemie betroffen ist. Andere Sektoren, wie das Baugewerbe oder das Gesundheits- und Sozialwesen, mussten im gesamten betrachteten Zeitraum kaum Kurzarbeit nutzen.

2.1.1 Sozialrechtliche Behandlung

Aufgrund des sich abzeichnenden konjunkturellen Einbruchs im ersten Lockdown im Frühjahr 2020, wurden relativ schnell wichtige Rechtsänderungen vollzogen, die den Bezug von Kurzarbeitergeld vereinfachten, die maximale Bezugszeit erweitert und die Leistung attraktiver gemacht haben. Damit konnten Massenentlassungen im größeren Stil bisher vermieden werden.

Das Kurzarbeitergeld (KUG) ist für Betroffene günstiger als das Arbeitslosengeld (ALG). Das KUG beläuft sich grundsätzlich auf 60 Prozent des pauschalierten Netto-Entgelts (67 Prozent mit Kind im Haushalt). Das KUG bezieht sich auf das wegfallende Einkommen durch die temporäre Arbeitszeitverkürzung. Im Zuge des Sozialschutzpaketes II (Mai 2020) wurde die Ersatzrate des KUG – bei einem Arbeitsausfall von mindestens 50 Prozent – ab dem vierten Monat auf 70 Prozent erhöht (77 Prozent mit Kind im Haushalt), ab dem siebten Monat steigt die Ersatzrate auf 80 Prozent (87 Prozent). Aktuell gelten diese Regelungen bis Ende 2021, wenn die Kurzarbeit bis März 2021 begonnen hat.

Für den vorliegenden Bericht ist vor allem von Interesse, wie sich die Kurzarbeit auf die Rentenanwartschaften auswirkt. An dieser Regelung hat sich im Prinzip während der Pandemie nichts verändert. Die Rentenversicherungsbeiträge werden auf der Basis von 80 Prozent des ausgefallenen Verdienstes vom Arbeitgeber aufgestockt. Im Zuge der Verordnungen und Gesetze zum erleichterten Zugang zur Kurzarbeit wurde auch beschlossen, dass der Staat diese Beiträge den Arbeitgebern erstattet. Am Rentenanspruch bei den Versicherten hat sich dadurch nichts verändert. Der berechnet sich weiterhin auf derselben Bemessungsgrundlage.

Die Kürzung der Anwartschaften beläuft sich damit auf maximal 20 Prozent bei einer vollständigen Reduzierung der Arbeitszeit. Gleichzeitig stützen die gezahlten Beiträge der Bundesagentur für Arbeit die Einnahmen der GRV und sorgen damit indirekt für eine günstigere Entwicklung der Alterseinkünfte. Zusätzlich stabilisiert die Kurzarbeit in dem Maße, in dem sie Entlassungen verhindert und eine schnelle Rückkehr zu wirtschaftlicher Aktivität begünstigt, den Erholungsprozess der Volkswirtschaft.

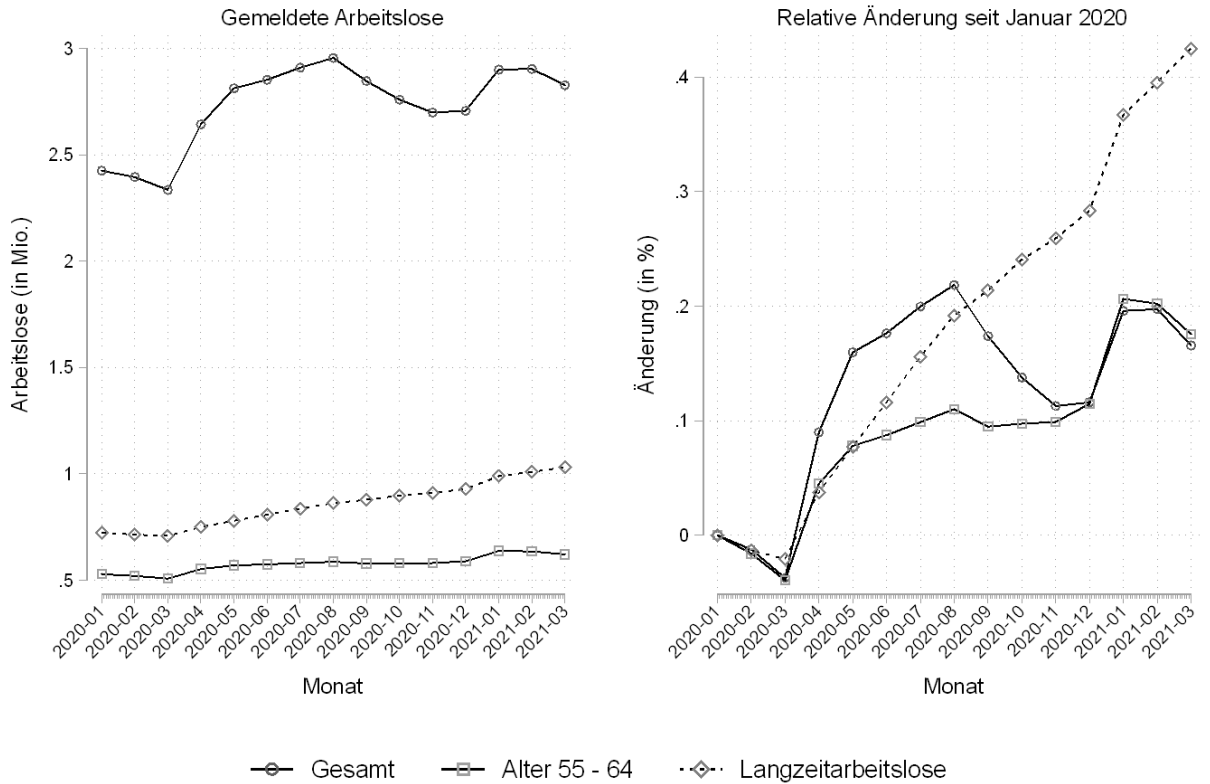
2.2 Arbeitslosigkeit

Die Arbeitslosigkeit ist im Jahr 2020 zunächst leicht gestiegen (Abbildung 2).⁶ Im Vergleich zum Vorjahr lag die Arbeitslosigkeit im März 2021 um rund 500 Tausend Personen höher. Im Sommer 2020 lag der Unterschied bei über 600 Tausend Personen. Der Anstieg der Arbeitslosigkeit seit April 2020 geht vor allem auf die Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie zurück (Bauer und Weber 2020). Erstens verloren Menschen im Zuge der Maßnahmen ihre Beschäftigung und zweitens konnten weniger Menschen ihre Arbeitslosigkeit durch Aufnahme einer Beschäftigung beenden. Der Zugang in Arbeitslosigkeit hat sich allerdings seit dem September 2020 deutlich abgeschwächt. Bei den Abgängen gab es zunächst auch ab September 2020 eine positive Entwicklung, die aber mit den neuen Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung deutlich zurückgegangen sind. Inzwischen zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Langzeitarbeitslosigkeit, also der Personen, die sich 12 Monate und länger im Leistungsbezug befinden (Abbildung 2).

Die Zunahme der Arbeitslosigkeit findet bisher vor allem im Rechtskreis SGB III statt. Im Vergleich mit dem Frühjahr 2020 hat die Langzeitarbeitslosigkeit insgesamt um über 40 Prozent zugenommen. Der Anstieg der Langzeitarbeitslosigkeit im Rechtskreis SGB III war allerdings besonders ausgeprägt. Hier lag die relative Zunahme zwischen Januar 2020 und März 2021 bei knapp 80 Prozent. Bei den älteren Arbeitslosen (55 bis 64 Jahre) zeigt sich ebenfalls ein Anstieg. Dieser Anstieg ist weniger volatil als die Entwicklung der gesamten Arbeitslosigkeit. Zudem zeigt sich in fast keinem Monat eine Abnahme der Arbeitslosigkeit von älteren Personen. Das könnte damit zusammenhängen, dass das Risiko in Arbeitslosigkeit zu verbleiben mit dem Alter deutlich zunimmt.

⁶ Dieser Abschnitt geht nicht nochmal gesondert auf die quantitativ bedeutende Unterbeschäftigung ein. Auch die Unterbeschäftigung hat im Zuge der Wirtschaftskrise deutlich zugenommen.

Abbildung 2: Entwicklung der Arbeitslosigkeit seit Januar 2020 (Ältere und Langzeitarbeitslosigkeit)



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, 2021b, eigene Berechnungen

Die Bundesagentur für Arbeit weist bei den Zugängen von Arbeitslosen aus abhängiger Beschäftigung auch den Sektor der Beschäftigung aus (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2021b). Hier zeigt sich, dass sich die Struktur der Zugänge – also der Anteil der jeweiligen Sektoren an allen Zugängen aus sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung – im Vergleich zu den Vorjahren nicht auffallend verändert hat. Gleichwohl kommt es bei der Betrachtung einzelner Sektoren zu deutlichen Änderungen im Vergleich zum Vorjahr. So stiegen die Zugänge beispielsweise im Handel und im Gastgewerbe an.

2.2.1 Sozialrechtliche Behandlung

Der Anspruch auf den Bezug von Arbeitslosengeld I hängt unter anderem von der Erfüllung der Anwartschaftszeit ab. Die Person muss in einer Rahmenfrist von 30 Monaten vor Entstehung des Leistungsanspruchs mindestens zwölf Monate in einem versicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis gestanden haben.⁷ Ansonsten richtet sich die maximale Anspruchsdauer nach der Dauer der versicherungspflichtigen Tätigkeit und dem Alter der Person (Tabelle 1).

Tabelle 1: Vorversicherungszeit und maximale Anspruchsdauer von ALG

Versicherungspflicht in den letzten fünf Jahren vor der Arbeitslosigkeit (Monate)	vollendetes Lebensjahr	maximale Anspruchsdauer (Monate)
12		6
16		8
20		10
24		12
30	50	15
36	55	18
48	58	24

Quelle: § 147 SGB III

Auch beim ALG wurde die maximale Bezugszeit im Zuge der Corona-Maßnahmen verlängert. Allerdings war die Ausweitung der maximalen Bezugszeit längst nicht so umfangreich wie beim Kurzarbeitergeld. Personen, deren ALG-Anspruch zwischen dem 1. Mai 2020 und dem 31. Dezember 2020 enden würde, haben einen um drei Monate verlängerten Anspruch auf ALG. Die Höhe des ALG beträgt grundsätzlich 60 Prozent des pauschalierten Nettoentgelts (67 Prozent mit Kind im Haushalt). Die Ersatzrate des ALG wurde im Zuge der Corona-Maßnahmen nicht erhöht.

⁷ Bis zum 31.12.2022 existiert eine befristete Sonderregelung zur verkürzten Anwartschaftszeit von Personen, die überwiegend kurz befristet beschäftigt sind. Danach reicht eine Anwartschaft von sechs Monaten bereits aus, um einen Anspruch auf drei Monate ALG zu erreichen. Nach zehn Monaten besteht ein Anspruch auf fünf Monate ALG.

Beim Bezug von ALG sind die Arbeitslosen in der Regel in der GRV pflichtversichert. Die Beiträge werden auf der Grundlage von 80 Prozent des letzten Bruttoarbeitsentgelts berechnet.

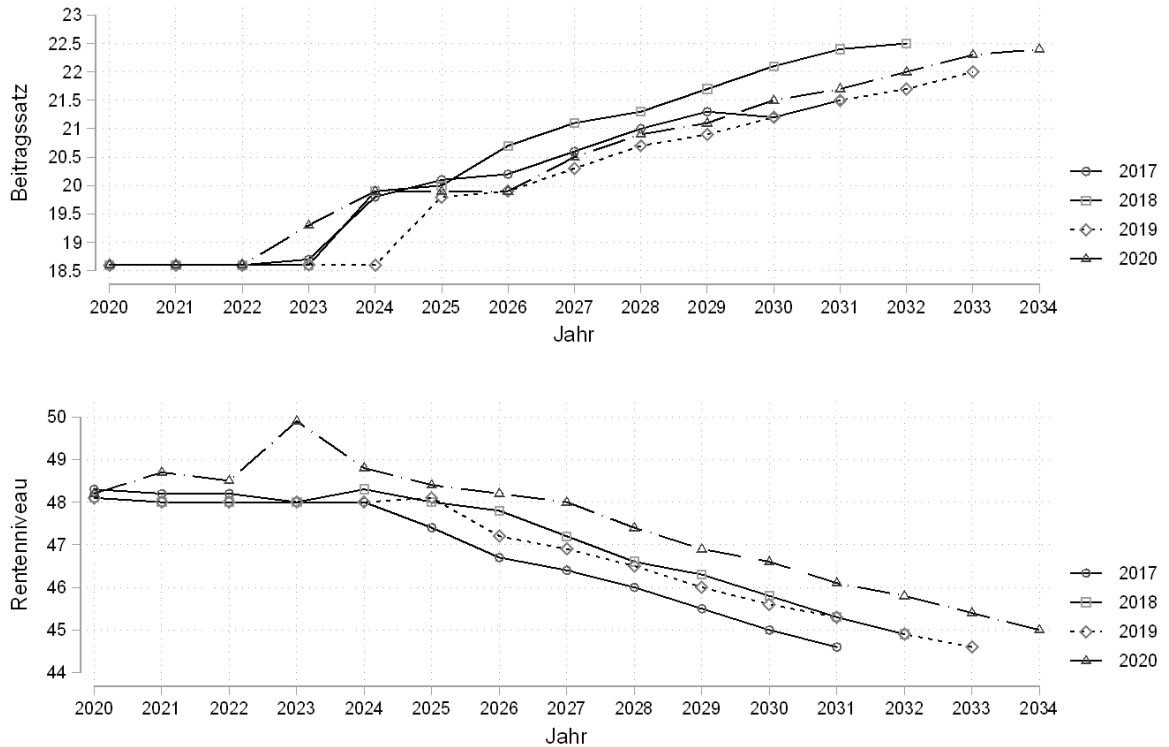
Nach dem Auslaufen des Anspruches auf Leistungen des ALG werden aufgrund der Arbeitslosigkeit keine Rentenansprüche gesammelt. Eventuell entsteht ein Anspruch auf Leistungen der Grundsicherung nach dem SGB II (Arbeitslosengeld II). Seit 2011 sind Zeiten des Bezugs von Arbeitslosengeld II allerdings nur noch unbewertete Anrechnungszeiten. In diesen Zeiten werden also keine neuen Rentenanwartschaften gebildet, allenfalls tragen die Zeiten zur Wartezeiterfüllung von bestimmten Leistungen der GRV bei.

Da der Anstieg der Arbeitslosigkeit seit März 2020 insgesamt moderat ausfällt und sich bisher vor allem auf den Rechtskreis SGB III beschränkt, dürften die negativen Effekte auf die GRV-Anwartschaften bisher ebenfalls moderat ausfallen. Allerdings ist der Anstieg der Langzeitarbeitslosigkeit ein Hinweis darauf, dass das Risiko in das SGB II zu fallen für viele Betroffene wächst. Bei den älteren Arbeitslosen ist dieses Risiko selbst bei einer wirtschaftlichen Erholung besonders relevant, da ihre Wiederbeschäftigungschancen geringer sind als die jüngerer Arbeitsloser.

2.3 Exkurs: Allgemeine Auswirkungen auf die GRV

In diesem Bericht stehen die individuellen Anwartschaften (Entgeltpunkte) an die GRV im Fokus. Die Wirtschaftskrise wird sich aber auch auf die Bewertung dieser Anwartschaften auswirken, den aktuellen Rentenwert (ARW). Die Anpassung der Renten folgt im Grundsatz der Entwicklung der beitragspflichtigen Löhne und Gehälter. Die Rentenanpassungsformel ist allerdings kompliziert und der Lohnbezug wird durch andere Faktoren modifiziert oder gedämpft.

Abbildung 3: Entwicklung von Beitragssatz und Rentenniveau nach der Vorausschätzung im Rentenversicherungsbericht der Bundesregierung (2017–2020)



Anmerkungen: Das hier berichtete Rentenniveau folgt der Berechnungsweise ohne Berücksichtigung der statistischen Revision der beitragspflichtigen Entgelte, damit die Zeitreihen vergleichbar bleiben (vgl. Bundesregierung 2020, Abschnitt 3.2).

Quelle: Rentenversicherungsbericht der Bundesregierung (2017–2020)

Wenn man die Schwere der Wirtschaftskrise berücksichtigt, ist die GRV bisher relativ günstig durch die Krise gekommen. Wegfallende Beitragseinnahmen durch den Beschäftigungsrückgang wurden zu großen Teilen durch Beitragszahlungen bei Kurzarbeit oder beim Bezug von Arbeitslosengeld I kompensiert. Die GRV hat 2020 zwar mit einem Defizit von knapp fünf Milliarden Euro abgeschlossen, da die Nachhaltigkeitsrücklage relativ gut gefüllt ist, hat dies aber bisher keine Auswirkungen auf die Liquidität oder den Beitragssatz. Allerdings sind die Löhne- und Gehälter der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) je Arbeitnehmer um ein Prozent zurückgegangen, was wiederum einen komplexen Anpassungsmechanismus der Renten in den folgenden Jahren bedingt, so dass die

Rentenanpassung 2021 und vermutlich auch 2023 ausbleiben (Bundesregierung 2020; Viebrok 2020).⁸ Gleichzeitig wird erwartet, dass der Beitragssatz früher angehoben werden muss als in früheren Projektionen (Abbildung 3, oberer Teil). In der Summe der Effekte, liegt das Sicherungsniveau vor Steuern (Rentenniveau) dauerhaft etwas höher als in früheren Projektionen (Abbildung 3, unterer Teil).

Das höhere Rentenniveau ist allerdings nicht gleichbedeutend mit höheren Renten. Tatsächlich fällt die Anpassung des aktuellen Rentenwerts dauerhaft etwa 1,5 Prozent niedriger aus als in der vorhergehenden Projektion aus dem Jahr 2019. Zwischen 2020 und 2034 steigt der aktuelle Rentenwert insgesamt um 29,3 Prozent, im Rentenversicherungsbericht 2019 war ein Anstieg von 32,4 Prozent erwartet worden.

In den Vergleich 2019/2020 gehen natürlich noch mehr Größen ein, so dass der Unterschied nicht nur die Folgen der Wirtschaftskrise beinhaltet. Für eine Isolation der Effekte, müssten die anderen Einflussfaktoren herausgerechnet werden. Da dieser Bericht auf die Folgen für die individuellen Anwartschaften in Form von Entgeltpunkten fokussiert, vertiefen wir diesen Aspekt nicht.

8 Als im Laufe der Wirtschaftskrise absehbar wurde, dass die durchschnittlichen VGR-Löhne je Arbeitnehmer sinken würden und die Rentenanpassung 2021 (theoretisch) negativ ausfallen könnte, entbrannte eine Debatte um den bis 2025 ausgesetzten Ausgleichsfaktor (Börsch-Supan/Rausch 2020; Bundestag 2020; Kochskämper 2020; Viebrok 2020). Kürzungen des ARW sind grundsätzlich ausgeschlossen. Negative Anpassungen werden stattdessen mit künftigen Rentensteigerungen verrechnet. Künftige Steigerungen werden maximal um 50 Prozent gekürzt bis der Ausgleichsbedarf abgebaut ist. Allerdings ist der Ausgleichsbedarf bis 2026 auf den Wert eins fixiert, dadurch kommt es auch nicht zu einer nachholenden Verrechnung der unterbliebenen negativen Rentenanpassung.

3 Daten und Methode

Die Folgen der Corona-Krise für die gesetzlichen Renten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten hängen in erster Linie von den reduzierten Beitragszahlungen in Phasen der Arbeitslosigkeit und bei Kurzarbeit ab. In diesem Abschnitt erläutern wir unser Vorgehen bei der Abschätzung der Folgen für die GRV-Anwartschaften. Wir nutzen in dieser Anwendung das dynamische Mikrosimulationsmodell DySiMo (Buslei et al. 2019; Geyer et al. 2019), das im Folgenden kurz vorgestellt wird.

3.1 Dynamisches Mikrosimulationsmodell DySiMo

DySiMo bildet eine Vielzahl interdependenter demografischer und sozio-ökonomischer Prozesse ab und ist trotz vereinfachenden Annahmen relativ umfangreich und komplex.

DySiMo besteht aus einem größeren demografischen Teilmodul, das die Zusammensetzung der Bevölkerung und die Haushaltsstruktur fortschreibt und einem Arbeitsmarktmodul, das sowohl in der Erwerbsphase den Erwerbsstatus und das Einkommen als auch den Rentenzugang (Erwerbsaustritt) simuliert. Zudem werden der Gesundheitsstatus und die private und betriebliche Altersvorsorge modelliert. Neben den Bruttoeinkommensgrößen modelliert DySiMo auch das Steuer- und Transfersystem und bildet das Nettohaushaltseinkommen ab. Das Steuer- und Transfersystem unterliegt zeitlichen Veränderungen, die bei der Simulation berücksichtigt werden.

Für einige der modellierten Prozesse geben wir explizite Entwicklungspfade der aggregierten Größen vor und passen die Fortschreibung der Mikrodaten an diese Aggregate an (z. B. die Mortalität, Fertilität oder auch die aggregierte Beschäftigung). Wir können auf diese Weise sicherstellen, dass die modellendogenen Prozesse in der Fortschreibung konsistente aggregierte Entwicklungspfade annehmen.⁹

9 Im Bereich der Mikrosimulation nennt man dieses Verfahren „alignment“. So ist es möglich, dass die Verteilungsergebnisse modellendogen bestimmt werden können, und es wird gleichzeitig sichergestellt, dass die Aggregate mit den vorgegebenen Entwicklungen übereinstimmen (Li/O'Donoghue 2014). Mikroökonomische Schätzmodelle erreichen häufig nur eine mittelmäßige Varianzaufklärung. Die direkt auf der Basis der Schätzergebnisse vorhergesagte Streuung der Einkommen fällt dann zu gering aus. Hier verwenden wir, wie in diesen Modellen üblich, Zufallsprozesse, um die Varianz bei der Simulation erhalten zu können.

3.2 Datenbasis

Zur Berechnung der zukünftigen Renteneinkommen können einerseits Informationen aus den bisherigen Erwerbsverläufen genutzt werden, andererseits müssen die Erwerbsverläufe fortgeschrieben werden. DySiMo basiert vor allem auf den Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP), das am DIW Berlin erhoben wird. Das SOEP eignet sich sehr gut als Datengrundlage aufgrund des langen Panelzeitraums und der Informationen zum Erwerbsstatus und zum Haushaltskontext. Die Parameter der Fortschreibung der meisten Prozesse im Modell können anhand von SOEP-Daten geschätzt werden.

Das SOEP ist eine seit 1984 jährlich durchgeführte repräsentative Erhebung der deutschen Wohnbevölkerung. Im Jahr 2018 wurden insgesamt rund 30.000 erwachsene Personen erfolgreich interviewt, zudem werden mehr als 10.000 Kinder beobachtet. Neben einer umfassenden Erhebung zur aktuellen Einkommenssituation enthält der Datensatz umfangreiche Informationen zur vergangenen Erwerbshistorie und zu den Anwartschaften an Alterssicherungssysteme. Die meisten für die Simulation relevanten Daten können aus dem SOEP gewonnen werden.¹⁰

Vor Beginn der Simulation muss der Ausgangsdatensatz umfangreich angepasst werden. Alle Variablen, die in der Simulation verwendet werden, müssen vollständig vorliegen und widerspruchsfrei definiert sein – andernfalls kommt es zu Fehlern im Programmablauf. Das bedeutet, dass alle fehlenden Befragungsdaten imputiert werden müssen und bei widersprüchlichen Angaben Priorisierungsregeln angewandt werden müssen. Die Imputationen erfolgen vor allem anhand von multivariaten Regressionsmodellen und Mittelwertimputationen. Zudem werden Haushalte mit Personenausfällen aus der Stichprobe ausgeschlossen, da hier nur rudimentäre Informationen zu den Personen vorliegen. Dafür wird die Haushaltsgewichtung entsprechend angepasst.

Informationen, die nicht im SOEP enthalten sind, werden aus anderen Datenquellen gewonnen und in das Modell integriert. Insbesondere ist die Stichprobe des SOEPs für bestimmte demografische Prozesse zu klein, um hinreichend genaue Altersprofile und Übergänge zu schätzen. Dabei handelt es sich um Daten zur Mortalität, Fertilität und zur Erwerbsminderung. So werden als ergänzende Daten Statistiken zur Geburtenhäufigkeit des Statistischen Bundesamtes genutzt. Die Übergänge in die Erwerbsminderungsrente werden anhand der beobachteten Eintritte modelliert.

¹⁰ Mehr Informationen zum SOEP finden sich bei Goebel et al. (2019) und auf https://www.diw.de/de/diw_01.c.678568.de/forschungsdatenzentrum_soep.html (abgerufen am 31.05.2021).

Die Daten werden auf dem Statistikportal der DRV¹¹ zur Verfügung gestellt (siehe dazu auch Geyer (2021)). Für die Schätzung der Mortalität nutzen wir die Daten der Human Mortality Database (HMD).¹²

3.3 Rentenanwartschaften

Für die Fragestellung dieses Berichts sind die Rentenanwartschaften von zentraler Bedeutung. Sie sind der Ausgangspunkt für die Frage wie die Corona-Maßnahmen auf die Ansprüche an die GRV wirken. Deswegen wurden die Anwartschaften in der aktiven Bevölkerung sorgfältig im Datensatz rekonstruiert. Die Daten zu den Rentenanwartschaften werden zunächst aus dem SOEP gewonnen. Dazu wird auf die Informationen zur Erwerbsbiografie zurückgegriffen und auf die Angaben zu den bisher erworbenen Anwartschaften in der GRV. Das SOEP enthält für die Jahre 2013 und 2018 detaillierte Befragungen zum Stand der Altersvorsorge. Die Befragten werden aufgefordert, wenn vorhanden, exakte Angaben aus ihrer jährlichen Renteninformation in den Fragebogen zu übertragen. Andernfalls sollen sie ihre Anwartschaften schätzen. Die Anwartschaften werden in einem mehrstufigen Verfahren rekonstruiert und anhand der Daten der GRV nach Geschlecht, Alter und Region kalibriert.

Abbildung 5 im Anhang zeigt die altersspezifischen Durchschnitte der Anwartschaften für Männer und Frauen, getrennt nach Ost und Westdeutschland, Abbildung 6 zeigt die Verteilung der Anwartschaften. Im Ergebnis zeigen die Daten zu den durchschnittlichen Anwartschaften auf Basis des SOEP eine große Übereinstimmung mit den Daten der Deutschen Rentenversicherung (DRV).

3.4 Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

Grundsätzlich wird in DySiMo ein Aktivitätsstatus der Personen simuliert: der soziale Erwerbsstatus (SES). Dabei unterscheidet DySiMo 13 Kategorien, die im Anhang in Tabelle 4 dargestellt sind. Es gibt sieben Kategorien der Erwerbsarbeit (Hauptberuf) und sechs Kategorien für nicht erwerbstätige Personen. Die Beschäftigten besitzen je nach Erwerbskategorie weitere differenzierende Merkmale, wie die Arbeitszeit, berufliche Merkmale, Betriebsgröße (bei abhängig Beschäftigten) und Stundenlohn.

11 <https://statistik-rente.de/drv/> (abgerufen am 31.05.2021)

12 <https://www.mortality.org/> (abgerufen am 31.05.2021)

Wir unterscheiden beim SES zunächst zwischen erwerbstätigen und nicht beschäftigten Personen. Bei den Beschäftigten handelt es sich um abhängig Beschäftigte, die sich noch einmal unterteilen in Arbeiter, Angestellte und Beamte. Die Unterscheidung zwischen Arbeitern und Angestellten erlaubt eine grobe Differenzierung nach beruflichen Merkmalen. Die Differenzierung erfolgt anhand der Selbsteinschätzung der Befragten in der SOEP-Befragung.

Je nach SES und Erwerbshistorie verfügen die Personen entweder über bestimmte Einkommensquellen oder haben ggf. Anspruch auf Lohnersatzleistungen bzw. Transfers. Das verfügbare Nettoeinkommen wird mit Hilfe des Steuermoduls in Anlehnung an Steiner et al. (2012) auf der Haushaltsebene zum jeweils gültigen Rechtsstand berechnet. Das Mikrosimulationsmodell bildet die wesentlichen Komponenten (u. a. Einkommensteuer, Kapitalertragssteuer, Leistungen des SGB III und SGB II, Elterngeld, Wohngeld, Grundsicherung im Alter) des deutschen Steuer- und Transfersystems ab.

Für den vorliegenden Bericht wurde das Modell in einem zentralen Aspekt erweitert. Es wurde ein Modul für den Status „Kurzarbeit“ für Angestellte und Arbeiter:innen ergänzt. Normalerweise läuft die Simulation über ein ganzes Jahr und betrachtet keine unterjährigen Prozesse. Das würde aber zu einer groben Überschätzung der Kurzarbeit führen. Wir haben deswegen ein Submodul für den Arbeitsmarkt programmiert, das in einfacher Form unterjährige Dynamiken abbilden kann. Dafür wird bei beschäftigten Personen in jedem Monat simuliert, ob Kurzarbeit vorliegt und welchen Umfang diese hat. Die Wahrscheinlichkeiten leiten sich aus den branchen- und geschlechtsspezifischen Statistiken der Bundesagentur für Arbeit ab.

3.5 Analysesample

Für die Auswertung schließen wir Personen aus, die im Ausgangsjahr verbeamtet, selbständig oder bereits in Rente sind.¹³ Zudem schließen wir

¹³ Für die Alterseinkünfte von Beamten hat die Corona-Krise keine unmittelbaren Auswirkungen, da hier weder Arbeitslosigkeit noch Kurzarbeit relevant sind. Bei Personen im Rentenbezug fällt vor allem laufendes Einkommen weg, etwa durch den Rückgang der geringfügigen Beschäftigung. Auf die Rentenhöhe dieser Gruppe dürfte sich die Corona-Krise allerdings nicht direkt auswirken. Selbständige sind hingegen stark von der Corona-Krise betroffen und für diese Gruppe dürften die Einkommenswirkungen sowohl kurz- als auch langfristig in aller Regel negativ ausfallen. Ein kleiner Teil der Selbständigen unterliegt der Versicherungspflicht in der GRV. Allerdings lässt sich diese Gruppe anhand des SOEP nur schwer ermitteln. Zum Jahresende 2018 waren etwas mehr als 300 Tausend Personen als Selbständige aktiv versichert in der GRV

Personen aus, die bisher keine Ansprüche in der GRV erworben haben. In der Altersgruppe zwischen 50 und 64 Jahren (Geburtskohorten 1954 bis 1968) gab es im Jahr 2018 insgesamt gut 18 Millionen Personen (Tabelle 2). Aufgrund der Restriktionen schließen wir etwa fünf Millionen oder 27 Prozent der Bevölkerung in dieser Altersgruppe bzw. diesen Kohorten aus. Knapp die Hälfte dieser Gruppe ist bereits in Rente, eine ähnlich große Gruppe besteht aus Beamt:innen und Selbständigen und die kleinste Gruppe sind Personen, die nicht beschäftigt sind und über keine Anwartschaften in der GRV verfügen. Der Anteil der Rentner:innen wächst mit dem Alter, sodass wir in der Altersgruppe 60 bis 64 Jahre 40 Prozent aus der Analyse ausschließen.

Tabelle 2: Analysesample und ausgeschlossene Gruppen nach Alter (in 1000)

Gruppen	Altersgruppen			Gesamt	
	50–54	55–59	60–64		
Gesamt	6.768	6.294	5.354	18.416	
Analyse- sample	Angestellte	3.453	2.909	1.624	7.986
	Arbeiter:innen	1.367	1.269	570	3.205
	nicht erwerbstätig (mit Anwartschaft)	506	688	1.020	2.214
	<i>Anteil</i>	79 %	77 %	60 %	73 %
Ausge- schlossen	Beamte/Selbständige	931	791	631	2.353
	Rentner:innen	395	521	1.321	2.237
	Sonstige (ohne Anwartschaft)	116	117	188	421
	<i>Anteil</i>	21 %	23 %	40 %	27 %

Anmerkungen: Hochgerechnete Angaben. Die Anteile beziehen sich auf den Anteil der beiden Samples an der Bevölkerung. Die Gruppe „Sonstige (ohne Anwartschaft)“ bezieht sich auf nicht erwerbstätige Personen ohne Anwartschaften in der GRV. „nicht erwerbstätig (mit Anwartschaft)“ bezieht sich auf Personen, die zwar zum Erhebungszeitpunkt nicht erwerbstätig sind, aber über Anwartschaften in der GRV verfügen. Tabelle 5 im Anhang vergleicht die Angaben des SOEP mit Daten aus dem Mikrozensus und der Rentenbestandsstatistik.

Quelle: SOEPv35, eigene Berechnungen

(statistik-rente.de). Auch wegen der geringen quantitativen Bedeutung, wurde im vorliegenden Bericht darauf verzichtet diese Gruppe gesondert zu betrachten. Zur Betroffenheit der Selbständigen durch die Corona-Krise, siehe (Ahlheim et al. 2020; Kritikós et al. 2020).

Bei den Beschäftigten verfügen wir über Daten zur Branche und zur beruflichen Stellung. DySiMo unterscheidet in der Standardvariante die Branchen Industrie, Dienstleistungen und öffentlicher Sektor. Für die vorliegende Analyse erweitern wir die Datengrundlage und verwenden eine 1-steller Industriekodierung. Zusätzlich unterscheiden wir den öffentlichen Sektor. Bei den älteren Beschäftigten nehmen wir an, dass sie ihre Branche nicht mehr wechseln. Wir nutzen diese Information nur zur Zuordnung der Wahrscheinlichkeit in Kurzarbeit zu arbeiten bzw. arbeitslos zu werden. Als besondere Gruppe der Beschäftigten unterscheiden wir noch Personen, die im Hauptberuf einer geringfügigen Beschäftigung nachgehen.

Die Betroffenheit von Kurzarbeit modellieren wir anhand des wirtschaftlichen Sektors, in dem die Personen arbeiten (Tabelle 3). In unserem Sample arbeiten rund 20 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe; innerhalb der Männer sind es 31 Prozent, bei den Frauen nur 10 Prozent. Im Durchschnitt des Jahres 2020 hatte dieser Sektor eine Kurzarbeiterquote von 15 Prozent. Wegen der Größe des Sektors hatte die Kurzarbeit im verarbeitenden Gewerbe den größten Anteil an der gesamten Kurzarbeit (44 Prozent).

Den höchsten Anteil von Beschäftigten in Kurzarbeit 2020 hatte das Gastgewerbe mit 35 Prozent. Allerdings arbeiten nur zwei Prozent der Personen aus unserem Sample in diesem Sektor. Die anderen Sektoren weisen eine Kurzarbeiterquote zwischen zwei und neun Prozent aus. Immerhin ein Fünftel der Frauen arbeitet im Sektor Q (Gesundheit und Sozialwesen), der in der Pandemie eher stark ausgelastet ist und dementsprechend nur eine niedrige Kurzarbeiterquote von zwei Prozent aufweist. Insgesamt sind Männer – vor allem wegen der Struktur der Beschäftigung – etwas stärker von Kurzarbeit betroffen als Frauen. Der durchschnittliche Arbeitsausfall bei Kurzarbeit lag ab März 2020 im Mittel bei gut 40 Prozent (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2021a).

Tabelle 3: Beschäftigung nach Sektoren und Geschlecht im Analysesample und durchschnittliche Betroffenheit von Kurzarbeit im Jahr 2020

Sektor	Anteil Beschäftigung (in %) ¹⁾			Kurzarbeit ²⁾	
	gesamt	Männer	Frauen	%	% an Kurzarbeit
C: Verarbeitendes Gewerbe	20	31	10	15	44
F: Baugewerbe	5	9	1	3	2
G: Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz	9	8	11	9	12
H: Verkehr und Lagerei	5	8	3	9	5
I: Gastgewerbe	2	1	2	35	11
J: Information und Kommunikation	3	4	1	6	2
M: Freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen	3	2	4	8	6
N: Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	3	4	3	9	6
P: Erziehung und Unterricht	5	2	7	3	1
Q: Gesundheits- und Sozialwesen	13	5	21	2	3
R, S, T	3	2	4	13	5
Sonstige	28	24	31	1	2

Anmerkungen: R, S, T: sonstige Dienstleistungen, private Haushalte; Sonstige: A, B, D, E, K, L, O und U sowie keine Angabe und keine Zuordnung möglich.

1) Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Altersgruppe 50 bis 64 Jahre wie beschrieben in Tabelle 2.

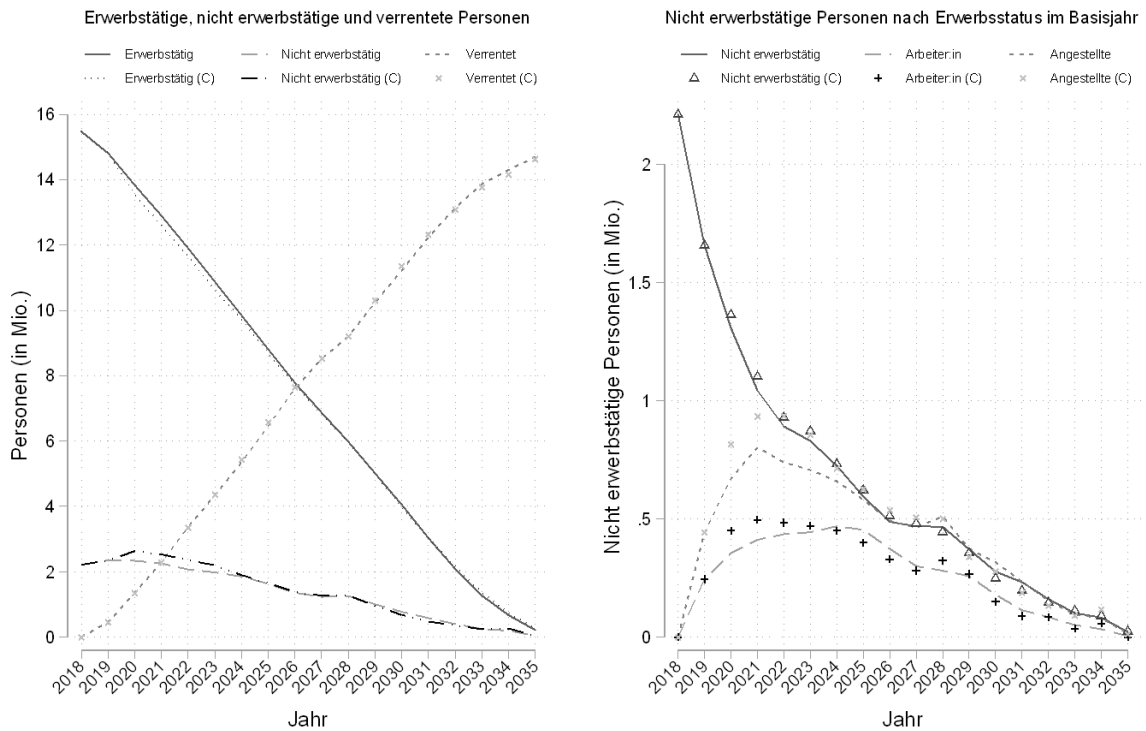
2) Die erste Spalte zeigt den durchschnittlichen sektorspezifischen Anteil der Kurzarbeit im Jahr 2020; die letzte Spalte zeigt den sektorspezifischen Anteil an allen Personen in Kurzarbeit.

Quelle: SOEPv35, Statistik der Bundesagentur für Arbeit: Tabellen, Realisierte Kurzarbeit (hochgerechnet) (Monatszahlen), Nürnberg, Januar 2020 bis April 2021, eigene Berechnungen

4 Ergebnisse

Im ersten Schritt simulieren wir die Zunahme der Arbeitslosigkeit im Jahr 2020 und den Folgejahren. Wie in Abschnitt 2.2 dargestellt lag die Zunahme im Jahresvergleich bei über acht Prozent, allerdings ausgehend von einem relativ niedrigen Niveau. In absoluten Zahlen waren es etwa 60.000 Personen in der hier betrachteten Altersgruppe. Die linke Grafik in Abbildung 4 differenziert den Erwerbsstatus der Personen im Analysesample nach erwerbstätig, nicht erwerbstätig und verrentet – das „C“ kennzeichnet jeweils das Szenario mit Wirtschaftseinbruch im Jahr 2020.

Abbildung 4: Anstieg der Arbeitslosigkeit und Rückgang der Erwerbstätigkeit im Analysesample (2018–2035)



Anmerkungen: (C) steht für das Szenario mit Wirtschaftseinbruch durch die Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie. Das linke Panel stellt die Entwicklung des Analysesamples aus Tabelle 2 dar, das rechte Panel stellt den Bestand an nicht erwerbstätigen Personen nach Status im Basisjahr 2018 dar.

Quelle: DySiMo

Im Ausgangsjahr ist keine Person im Analysesample in Rente. Dann steigt der Teil der Personen mit Rentenbezug langsam an. Im Jahr 2020 geht die Erwerbstätigkeit entsprechend den Annahmen leicht zurück und erholt sich erst langsam bis ungefähr 2025, gleichzeitig nimmt die Arbeitslosigkeit etwas zu. Bei den Rentenzugängen sieht man keine nennenswerten Bewegungen. Die rechte Grafik in Abbildung 4 zeigt den Verlauf der Arbeitslosigkeit je nach beruflicher Stellung im Basisjahr 2018. Ein Teil der Personen ist 2020 bereits nicht erwerbstätig, hier zeigt sich nur ein leichter langfristiger Anstieg der Arbeitslosigkeit. Arbeiter:innen und Angestellte werden 2020 im Szenario mit der Corona-Pandemie zunehmend arbeitslos. Der Zugang bei den Angestellten ist größer, da diese auch eine größere Gruppe am Arbeitsmarkt darstellen. Das relative Arbeitslosigkeitsrisiko ist allerdings etwas höher für Arbeiter:innen.

Die Kurzarbeit betrifft breitere Schichten der Beschäftigten als die Arbeitslosigkeit (vgl. Tabelle 3). In unserer Simulation und unserem Sample betrifft die Kurzarbeit 2020 rund 16 Prozent der Beschäftigten und 2021 – nach vollständiger Erholung des Arbeitsmarktes im September – noch rund 10 Prozent. In unserer Simulation liegt der für den Rentenanspruch relevante Durchschnitt der Entgeltpunkte, die mit der Kurzarbeit verknüpft sind, bei etwa 0,25 (Tabelle 5). Der niedrige Wert erklärt sich vor allem daraus, dass die Kurzarbeit für viele Personen auf einige Monate im Jahr 2020 bzw. 2021 beschränkt ist und der Umfang der Kurzarbeit durchschnittlich etwa 40 Prozent beträgt, d. h. diese Personen erwerben zusätzlich noch Entgeltpunkte aus Beschäftigung. Für eine Minderheit von etwa zehn Prozent erreichen die zusätzlichen Entgeltpunkte Werte von 0,6 bis über einen Entgeltpunkt.¹⁴

Für das Analysesample werden im nächsten Schritt die Folgen des Wirtschaftseinbruchs auf die Anwartschaften an die GRV dargestellt. Wir stellen die Anwartschaften immer zum Alter 67 dar, damit die unterschiedlichen Kohorten zu einem vergleichbaren Zeitpunkt betrachtet werden können.¹⁵ Im Durchschnitt kommen die unterschiedlichen Altersgruppen zu ähnlichen Anwartschaften. Im Mittel erreichen die hier untersuchten Kohorten in einem Szenario ohne die Corona-Krise 38,6 Entgeltpunkte zum Alter 67 (Tabelle 4). Durch die Corona-Krise reduzieren sich die Anwartschaften geringfügig um 1 Prozent. Der Effekt ist etwas größer bei Männern, hier liegt die relative Differenz bei 1,2 Prozent. Berücksichtigt

14 Abbildung 7 im Anhang zeigt die Verteilung der zusätzlichen Entgeltpunkte aus Kurzarbeit. Es ist plausibel anzunehmen, dass die Streuung der Entgeltpunkte in der Realität noch größer ist, da es schwierig ist die Dauer und den Umfang der Kurzarbeit individuell zu modellieren. Vor allem zum Umfang der Kurzarbeit fehlen detailliertere Daten.

15 Im Modell steigt das gesetzliche Rentenzugangsalter ab der Kohorte 1954 auf 66 Jahre, ab Kohorte 1962 auf 67 Jahre.

man den beruflichen Status im Jahr 2020, so fällt zunächst der große Unterschied zwischen den Gruppen auf. Personen, die 2020 nicht erwerbstätig waren, kommen zum Alter 67 nur auf gut 22 Entgeltpunkte, Angestellte hingegen auf über 40. Durch die Corona-Krise verlieren alle Gruppen leicht. Die Entgeltpunkte von Angestellten und Arbeiter:innen liegen ein Prozent niedriger, bei den nicht erwerbstätigen Personen sind es 1,3 Prozent.

Tabelle 4: Entgeltpunkte und relative Differenz nach Szenarien (Alter 67)

Szenario	gesamt	Männer	Frauen	beruflicher Status im Jahr 2020		
				nicht erwerbstätig	Arbeiter:in	Angestellte
ohne Corona	38,62	46,24	32,10	22,35	38,00	42,22
mit Corona	38,22	45,67	31,84	22,07	37,62	41,78
relative Differenz	0,010	0,012	0,008	0,013	0,010	0,010

Anmerkungen: Entgeltpunkte zum Alter 67. Die relative Differenz bezieht sich auf den Vergleich der Szenarien mit und ohne Corona.

Quelle: DySiMo

Die Bedeutung der Kurzarbeit und der Beiträge während des Bezugs von Arbeitslosengeld I in den Jahren 2020 und 2021 kann man als Anteil an den Entgeltpunkten darstellen. Die Entgeltpunkte aus Kurzarbeit liegen im Durchschnitt bei 0,25 (Tabelle 5). Bei Männern sind es aufgrund der höheren Bemessungsgrundlage etwa 0,3 Entgeltpunkte, bei Frauen knapp 0,2. Differenziert man nach der beruflichen Stellung, so erhalten Angestellte die höchste durchschnittliche Zahl an Entgeltpunkten (0,28). Die Betroffenheit ist ebenfalls unterschiedlich verteilt. Männer sind beinahe zu einem Viertel betroffen, bei Frauen sind es 14 Prozent. Wenn man nach der beruflichen Stellung im Jahr 2020 differenziert, zeigt sich, dass Arbeiter:innen mit 27 Prozent überproportional von Kurzarbeit betroffen sind.

Insgesamt ist der Anteil der Entgeltpunkte aus Kurzarbeit an den gesamten Entgeltpunkten überschaubar und variiert kaum zwischen den Gruppen. Im Durchschnitt machen diese Entgeltpunkte etwa 0,5 Prozent der Summe der Entgeltpunkte aus.

Tabelle 5: Bedeutung der Kurzarbeit in den Anwartschaften nach Geschlecht und beruflichem Status im Jahr 2020

	gesamt	Männer	Frauen	beruflicher Status 2020		
				nicht erwerbstätig	Arbeiter:in	Angestellte
Entgeltpunkte aus KUK	0,248	0,298	0,173	0,123	0,209	0,275
Anteil mit KUK	0,188	0,247	0,138	0,027	0,269	0,188
Anteil an Summe der EP	0,006	0,006	0,005	0,004	0,005	0,006

Anmerkungen: Entgeltpunkte zum Alter 67. Die relative Differenz bezieht sich auf den Vergleich der Szenarien mit und ohne Corona. Die Betroffenheit von KUK, also der Anteil, bezieht sich auf die Jahre 2020 und 2021.

Quelle: DySiMo

Die Betroffenheit von Kurzarbeit variiert auch nach weiteren sozioökonomischen Merkmalen (vgl. Tabelle 8 im Anhang). So ist die Kurzarbeit in Westdeutschland stärker verbreitet als in Ostdeutschland. Auch Personen mit mittlerer oder höherer Bildung sind häufiger von Kurzarbeit betroffen. Die Entgeltpunkte aus Kurzarbeit variieren entsprechend der jeweiligen Gruppe, aber der Anteil an den gesamten Entgeltpunkten variiert kaum.

Die Krise hat auch die Arbeitslosigkeit steigen lassen, aber verglichen mit der Kurzarbeit in einem geringeren Ausmaß. Tabelle 6 dokumentiert für das Sample die Anteile der Personen, die ab dem Jahr 2020 im weiteren Verlauf arbeitslos (nicht erwerbstätig) geworden sind. Aufgrund der unterschiedlichen Dauer, die die Personen noch im Arbeitsmarkt verbringen können, wird hier nach den Kohorten differenziert. In der ältesten Kohorte (1954–1958) liegt der Anteil derjenigen, die vor dem Renteneintritt noch mindestens eine Periode nicht erwerbstätig sind, bei 28 Prozent. Knapp die Hälfte dieser Personen bezieht auch mindestens in einer Periode ALG. Die durchschnittliche Dauer beträgt ein halbes Jahr. Durch die Corona-Krise verschieben sich die Anteile leicht. Sowohl der Anteil der nicht erwerbstätigen Personen als auch der Personen mit Bezug von ALG steigt um zwei Prozentpunkte. Die durchschnittliche Dauer steigt um einen halben Monat. Der Anstieg der Nicht-erwerbstätigkeit findet sich auch bei den jüngeren Kohorten. In den Kohorten 1959–1963 steigt der Anteil von 34 auf 36 Prozent, bei den Kohorten 1964–1968 von 40 auf 42 Prozent. Die Dauer der Arbeitslosigkeit steigt ebenfalls um etwa ein halbes Jahr.

Im Anhang dokumentieren wir dieselben Merkmale nach Geschlecht (Tabelle 10 und Tabelle 11). Es zeigen sich vergleichbare Muster wie in Tabelle 6, allerdings ist auffällig, dass Nicht-erwerbstätigkeit bei Männern deutlich häufiger mit ALG-Bezug zusammenfällt als bei Frauen. Das ist jedoch kein Krisenphänomen, sondern ist ein Ergebnis der unterschiedlichen Stellung von Frauen und Männern innerhalb der Erwerbsbevölkerung. Bezogen auf die Krisenfolgen steigt auch der ALG-Bezug unter Frauen.

Tabelle 6: Betroffenheit von Arbeitslosigkeit und Dauer seit 2020 nach Szenarien und Kohorten

Szenario	Gruppe/Merkmal	Kohorte			gesamt	
		54–58	59–63	64–68		
ohne Corona	nicht erwerbstätig	Anteil	0,28	0,34	0,40	0,35
	ALG	Anteil	0,12	0,24	0,33	0,24
	nicht erwerbstätig	Monate	6,1	12,6	18,3	13,2
mit Corona	nicht erwerbstätig	Anteil	0,30	0,36	0,42	0,37
	ALG	Anteil	0,14	0,26	0,35	0,26
	nicht erwerbstätig	Monate	6,6	13,4	18,9	13,7

Anmerkungen: Die hier dokumentierte Arbeitslosigkeit bezieht sich nur auf Zeiten ab dem Jahr 2020. Sie wird gemessen zum Alter 67.

Quelle: DySiMo

Die Dauer der Arbeitslosigkeit wird maßgeblich durch den beruflichen Status im Basisjahr 2020 bestimmt (Tabelle 7). Personen, die zu diesem Zeitpunkt arbeitslos waren, haben ein sehr hohes Verbleibsrisiko – relativ unabhängig vom unterstellten Szenario. In den Kohorten 1954–1958 beträgt ihre durchschnittliche Dauer vor dem Renteneintritt immerhin 15 Monate. Bei Arbeiter:innen und Angestellten dieser Kohorten liegt der Wert bei nur vier Monaten. Die Arbeitslosigkeitsdauer steigt bei den jüngeren Kohorten rasch an. In den Kohorten 1964–1968 beträgt die durchschnittliche Dauer der Nicht-erwerbstätigkeit von Personen, die bereits 2020 nicht erwerbstätig waren, ungefähr sechs Jahre.

Tabelle 7: Dauer der Arbeitslosigkeit seit 2020 zum Alter 67 nach Szenarien und beruflichem Status im Jahr 2020

Szenario	beruflicher Status 2020	Kohorte		
		54–58	59–63	64–68
ohne Corona	nicht erwerbstätig	15,0	48,7	75,2
	Arbeiter:in	3,8	10,1	16,6
	Angestellte	4,0	7,2	10,7
	Gesamt	6,1	12,6	18,3
mit Corona	nicht erwerbstätig	15,0	51,5	74,7
	Arbeiter:in	4,0	10,4	16,7
	Angestellte	4,6	7,8	11,6
	Gesamt	6,6	13,4	18,9

Anmerkungen: Dauer in Monaten seit dem Jahr 2020.

Quelle: DySiMo

Die Wirtschaftskrise ändert wenig an diesem Muster, weder wird es verstärkt, noch steigt die Dauer der anderen Gruppen merklich an. Die Dauer der Arbeitslosigkeit nimmt im Szenario mit Corona zwar für beinahe alle Gruppen zu. Allerdings ist auch hier die durchschnittliche Zunahme eher moderat.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Corona-Krise die Arbeitslosigkeit zwar erhöht hat, aber im Durchschnitt sind vor allem die Zeiten mit ALG angestiegen. Das kann daran liegen, dass die hier betrachteten Personen älter sind, also potenziell einen längeren Anspruch auf ALG besitzen als auch daran, dass wir für die Simulation eine günstige Arbeitsmarktentwicklung unterstellen, in der sich die Beschäftigung bis 2025 wieder erholt. Deswegen sehen wir wenig Personen, die aufgrund der Krise nach Ablauf der maximalen Bezugszeit aus dem ALG herausfallen.

Analog zur Kurzarbeit steigt nun in überschaubarem Maße der Beitrag der Arbeitslosigkeit zu den Rentenanwartschaften. Der Anstieg der Arbeitslosigkeit wirkt dabei über das Jahr 2021 hinaus, so dass die gesamte Zeitspanne bis zum Renteneintritt summarisch betrachtet wird (Tabelle 8). Im Durchschnitt kommen die hier betrachteten Personen auf etwa 0,9 Entgeltpunkte aus Zeiten mit Bezug von ALG (seit 2020), bei Männern ist der Wert mit 1,14 erwartungsgemäß höher als bei Frauen mit 0,78 Entgeltpunkten. Im Durchschnitt beträgt der Anteil der Entgeltpunkte aus ALG ungefähr drei Prozent der Summe der Entgeltpunkte der betroffenen Gruppe. Frauen sind häufiger betroffen als Männer. Differenziert man nach dem beruflichen Status im Jahr 2020, zeigen sich insbesondere

Unterschiede zwischen erwerbstätigen und nicht erwerbstätigen Personen. Letztere erreichen nur 0,6 Entgeltpunkte, während Arbeiter:innen und Angestellte auf etwa 0,9 kommen.

Vergleicht man nun dieses Szenario ohne Corona mit dem Szenario mit Corona, so fällt auf, dass die zusätzlichen durchschnittlichen Entgeltpunkte eher etwas geringer ausfallen. Das liegt an Personen, die durch die Krise arbeitslos werden und deren Anspruch im Mittel etwas geringer ausfällt. Die Unterschiede sind allerdings nicht groß und der Anteil an der Summe der Entgeltpunkte liegt ebenfalls bei rund drei Prozent in diesem Szenario.

Tabelle 8: Bedeutung des Bezugs von ALG für die Anwartschaften (nach Geschlecht und beruflichem Status im Jahr 2020)

Szenario/Merkmal	gesamt	Männer	Frauen	beruflicher Status 2020		
				nicht erwerbstätig	Arbeiter:in	Angestellte
<i>Ohne Corona</i>						
Entgeltpunkte aus ALG	0,90	1,14	0,78	0,64	0,90	0,95
Anteil mit ALG	0,24	0,18	0,29	0,22	0,27	0,24
Anteil an Summe der EP	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<i>Mit Corona</i>						
Entgeltpunkte aus ALG	0,89	1,12	0,75	0,59	0,86	0,95
Anteil mit ALG	0,26	0,21	0,31	0,21	0,27	0,27
Anteil an Summe der EP	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Anmerkungen: Entgeltpunkte zum Alter 67. Die Betroffenheit von ALG, also der Anteil, bezieht sich auf die Jahre zwischen 2020 und Renteneintritt.

Quelle: DySiMo

Insgesamt zeigen sich also relativ moderate Folgen des Wirtschaftseinbruchs für die hier betrachteten Gruppen. Die Krise führt nach diesen Berechnungen nur zu einem sehr kleinen Rückgang der Rentenanwartschaften. Andere Effekte wären zu erwarten gewesen, wenn die Kurzarbeit nicht so massiv ausgebaut worden wäre.

5 Diskussion

Die Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie haben zu einem erheblichen Rückgang der Wirtschaftstätigkeit im Jahr 2020 geführt. Der Arbeitsmarkt war stark betroffen, allerdings wurde der größte Effekt der staatlichen Maßnahmen durch eine massive Ausweitung der Kurzarbeit kompensiert. Dadurch kam es bisher nur – im Verhältnis zur Schwere des Konjunkturerinbruchs – zu einem moderaten Anstieg der Arbeitslosigkeit. Allerdings steigt der Anteil der Personen, die 12 Monate und länger arbeitslos gemeldet sind (Langzeitarbeitslosigkeit).

In dem vorliegenden Bericht wurde untersucht, welche Effekte der Wirtschaftseinbruch auf die GRV-Anwartschaften der betroffenen Erwerbstätigenbevölkerung hat. Da die Unsicherheit über die wirtschaftliche Entwicklung sehr groß ist und viele Gruppen auf dem Arbeitsmarkt ganz unterschiedlich betroffen sind, haben wir uns in diesem Bericht auf eine bestimmte Gruppe von Beschäftigten konzentriert: ältere Personen (50 bis 64 Jahre) mit Anwartschaften in der GRV, die nicht selbstständig, bereits in Rente oder verbeamtet sind. Für diese Gruppe – vor allem für die etwa 84 Prozent sozialversicherungspflichtig Beschäftigte – greifen im Grundsatz der Versicherungsschutz des Sozialstaats. Kurzarbeitergeld und Arbeitslosengeld kompensieren einen Teil des wegfallenden laufenden Einkommens und es werden Beiträge an die GRV geleistet. Da das Kurzarbeitergeld den größten Teil der Beschäftigungseffekte in der hier betrachteten Gruppe der Beschäftigten auffängt, sind die Folgen für die Anwartschaften an die GRV überschaubar. Der Anstieg der Arbeitslosigkeit findet vor allem im Bereich des ALG statt, so dass auch hier keine großen Beitragsausfälle wirksam werden.

Unterstellt wurde ein Arbeitsmarktszenario, in dem die Konjunktur bereits im Jahr 2021 wieder günstiger verläuft und die Beschäftigung bis 2025 auf einen ähnlichen Pfad wie vor der Krise zurückkehrt. Es bestehen allerdings weiterhin konjunkturelle Risiken, die zu weniger günstigen Verläufen führen könnten. Generell unterstreichen die Ergebnisse die wichtige Funktion von Kurzarbeitergeld und Arbeitslosengeld. Indirekt zeigen sie aber auch, dass diese Instrumente Beschäftigten fehlen, wenn sie nicht der Sozialversicherungspflicht unterliegen oder länger als die maximale Bezugszeit der ALG arbeitslos bleiben.

Gerade für die hier betrachteten älteren Beschäftigten ist dieser Aspekt bedeutsam, da die Wiederbeschäftigungschancen mit dem Alter zurückgehen und auch mit der Dauer der Arbeitslosigkeit. Bei weitgehend abgeschafften Frühverrentungsmöglichkeiten bestehen deutlich Risiken für prekäre Altersübergänge in dieser Gruppe. Sichtbar wird das in unserem

Bericht bei der Betrachtung der Personen, die 2020 bereits nicht erwerbstätig waren. Diese Gruppe besitzt vergleichsweise niedrige Anwartschaften und ist in längeren Phasen bis zum Renteneintritt nicht erwerbstätig.

Unsere Ergebnisse sind nicht ohne Weiteres auf andere Gruppen der Erwerbsbevölkerung übertragbar. Die älteren Beschäftigten sind weniger stark als Jüngere vom Rückgang der Neueinstellungen betroffen. Durch die Sozialversicherungspflicht sind sie besser abgesichert als viele Selbständige und unterliegen anderen wirtschaftlichen Risiken. Die Pandemie wird sicher auch andere Bereiche der Altersvorsorge negativ betreffen, da die Unsicherheit für viele Gruppen gestiegen ist und „automatische Stabilisatoren“ wie das Kurzarbeitergeld oder Beitragszahlungen beim Bezug von ALG fehlen.

Sicher nicht zu vernachlässigen sind die allgemeinen Folgen der Wirtschaftskrise für die GRV und die Rentenanpassungen der künftigen Jahre. Kurzarbeitergeld und Arbeitslosengeld kompensieren zwar die individuellen Anwartschaften, aber die Bewertung dieser Anwartschaften unterliegt neben den Rentenanpassungsregeln auch absehbaren politischen Risiken. Die Krise wirkt sich bereits auf die GRV aus. Die Rentenanpassungen fallen bis Anfang der 2030er Jahre im Durchschnitt um 1,5 Prozent niedriger aus als noch 2019 erwartet. Zudem wird die GRV finanziell stärker durch die Pandemie belastet und wird absehbar ihren Beitragssatz früher anheben müssen als noch vor der Pandemie erwartet.

Das dürfte auch die Diskussion um die Finanzierung und das anzustrebende Sicherungsniveau der GRV verstärken. Bereits 2020 wurde über eine Aktivierung des ausgesetzten Nachholfaktors diskutiert. Hätte man diesen reaktiviert, würden das Niveau langfristig um etwa zwei Prozentpunkte niedriger liegen und die Rentenanpassungen in den kommenden Jahren entsprechend geringer ausfallen.

6 Literatur

- Ahlheim, M./Bruckmeyer, S./Konrad, K.A./Windsteiger, L. (2020): Verlorenes Glück – Zufriedenheitsverluste in der Corona-Krise. In: Wirtschaftsdienst 100, S. 586–590.
- Bauer, A./Weber, E. (2020): COVID-19: how much unemployment was caused by the shutdown in Germany? Applied Economics Letters 1–6.
- Beznoska, M./Niehues, J./Stockhausen, M. (2020): Stabil durch die Krise? Verteilungsfolgen der Corona-Pandemie – eine Mikrosimulationsanalyse. IW-Report No. 65. IW Köln.
- Börsch-Supan, A./Rausch, J. (2020): Corona und Rente. MEA Discussion Papers No. 11–2020.
- Bruckmeier, K./Peichl, A./Popp, M./Wiemers, J./Wollmershäuser, T. (2020): Distributional Effects of Macroeconomic Shocks in Real-Time: A Novel Method Applied to the Covid-19 Crisis in Germany (No. 8748). CESifo Working Paper Series. CESifo.
- Bundesregierung (2017): Rentenversicherungsbericht 2017. Bericht der Bundesregierung über die gesetzliche Rentenversicherung, insbesondere über die Entwicklung der Einnahmen und Ausgaben, der Nachhaltigkeitsrücklage sowie des jeweils erforderlichen Beitragssatzes in den künftigen 15 Kalenderjahren gemäß § 154 Abs. 1 und 3 SGB VI.
- Bundesregierung (2018): Rentenversicherungsbericht 2018. Bericht der Bundesregierung über die gesetzliche Rentenversicherung, insbesondere über die Entwicklung der Einnahmen und Ausgaben, der Nachhaltigkeitsrücklage sowie des jeweils erforderlichen Beitragssatzes in den künftigen 15 Kalenderjahren gemäß § 154 Abs. 1 und 3 SGB VI.
- Bundesregierung (2019): Rentenversicherungsbericht 2019. Bericht der Bundesregierung über die gesetzliche Rentenversicherung, insbesondere über die Entwicklung der Einnahmen und Ausgaben, der Nachhaltigkeitsrücklage sowie des jeweils erforderlichen Beitragssatzes in den künftigen 15 Kalenderjahren gemäß § 154 Abs. 1 und 3 SGB VI.
- Bundesregierung (2020): Rentenversicherungsbericht 2020. Bericht der Bundesregierung über die gesetzliche Rentenversicherung, insbesondere über die Entwicklung der Einnahmen und Ausgaben, der Nachhaltigkeitsrücklage sowie des jeweils erforderlichen Beitragssatzes in den künftigen 15 Kalenderjahren gemäß § 154 Abs. 1 und 3 SGB VI.

- Bundestag (2020): Materialien zur öffentlichen Anhörung von Sachverständigen in Berlin am 26. Oktober 202 zum Antrag der FDP „Corona-Krise generationengerecht überwinden – Nachholfaktor in der Rentenformel wiedereinführen“. Ausschussdrucksache No. 19 (11), 796.
- Buslei, H./Gallego-Granados, P./Geyer, J./Haan, P. (2019): Rente mit 67: Der Arbeitsmarkt für Ältere wird entscheidend sein. DIW Wochenbericht 86, S. 275–283.
- Gemeinschaftsdiagnose (2021): Pandemie verzögert Aufschwung – Demografie bremst Wachstum. Gemeinschaftsdiagnose von DIW, ifo, ifw, IWH, und RWI No. 1–2021.
- Geyer, J. (2021): Der Einfluss von Rentenreformen auf Zugänge und Zahlbeträge in Erwerbsminderungsrenten – Modellrechnungen bis 2050. Forschungsbericht. Forschungsprojekt gefördert durch die Hans-Böckler-Stiftung (No. 164). DIW Berlin: Politikberatung kompakt. DIW Berlin, German Institute for Economic Research.
- Geyer, J./Buslei, H./Gallego-Granados, P./Haan, P. (2019): Anstieg der Altersarmut in Deutschland: Wie wirken verschiedene Rentenreformen? Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Goebel, J./Grabka, M. M./Liebig, S./Kroh, M./Richter, D./Schröder, C./Schupp, J. (2019): The German Socio-Economic Panel (SOEP). Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 239, S. 345–360.
- Grabka, M.M./Braband, C./Göbler, K. (2020): Beschäftigte in Minijobs sind VerliererInnen der coronabedingten Rezession. DIW Wochenbericht 87, S. 841–847.
- Kochskämper, S. (2020): Auswirkungen des Rentenpaktes in der Wirtschaftskrise. IW-Gutachten. IW Köln.
- Kohlrausch, B./Zucco, A./Hövermann, A. (2020): Verteilungsbericht 2020: Die Einkommensungleichheit wird durch die Corona-Krise noch weiter verstärkt. Research Report No. 62. WSI Report.
- Kritikos, A./Graeber, D./Seebauer, J. (2020): Corona-Pandemie wird zur Krise für Selbständige. DIW aktuell Nr. 47, 12.06.2020.
- Li, J./O’Donoghue, C. (2014): Evaluating Binary Alignment Methods in Microsimulation Models. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation* 17: 15.
- Michelsen, C./Berenberg-Gossler, P./Clemens, M./Hanisch, M./Junker, S./Kholodilin, K. A./Pagenhardt, L. (2021): Deutsche Wirtschaft zwischen Lockdown und Normalität: Grundlinien der Wirtschaftsentwicklung im Frühjahr 2021. DIW Wochenbericht 11, S. 190–208.
- Pusch, T./Seifert, H. (2021): Stabilisierende Wirkungen durch Kurzarbeit. *Wirtschaftsdienst* 2021: 99–105.

- Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2021a): Tabellen, Realisierte Kurzarbeit (hochgerechnet). Monatszahlen. April. Nürnberg.
- Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2021b): Tabellen: Auswirkungen der Coronakrise auf den Arbeitsmarkt. Nürnberg.
- Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2021c): Berichte: Arbeitsmarkt kompakt – Inanspruchnahme konjunkturellen Kurzarbeitergelds nach § 96 SGB III. Nürnberg.
- Statistisches Bundesamt (2019): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit – Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung – Ergebnisse des Mikrozensus zum Arbeitsmarkt 2018 (Fachserie 1 Reihe 4.1). Wiesbaden.
- Steiner, V./Wrohlich, K./Haan, P./Geyer, J. (2012): Documentation of the Tax-Benefit Microsimulation Model STSM: Version 2012 (Data Documentation No. 63). DIW Berlin, German Institute for Economic Research.
- Viebrok, H. (2020): Herausforderungen für die Finanzen der gesetzlichen Rentenversicherung durch die COVID-19-Pandemie. RV Aktuell 2020, S. 113–125.
- Walwei, U. (2021): Auswirkungen der Coronakrise auf den Arbeitsmarkt: Kann Kurzarbeit auf Dauer Arbeitsplätze retten? Ifo Schnelldienst 74, S. 11–15.

7 Anhang

7.1 Tabellen

Tabelle 9: Kategorien des sozialen Erwerbsstatus (SES) in DySiMo

Nr.	erwerbstätig/nicht beschäftigt		SES
1	erwerbstätig	abhängig be- schäftigt	Arbeiter
2			Angestellte
3			Beamte
4		selbständig	Landwirte
5			Freie Berufe
6			Solo-Selbständig
7			Selbständige mit Beschäftigten
8	nicht beschäftigt	Ausbildung	
9		Arbeitslos	
10		Elternzeit	
11		Rente	
12		Erwerbsminderungsrente	
13		sonstige erwerbslose Personen	

Anmerkungen: Die SES werden den Personen in einem Jahr als Status zugeordnet, es werden keine überlappenden Zustände modelliert bzw. zugelassen. Neben diesem Status können die Personen einer Nebenerwerbstätigkeit nachgehen oder nichterwerbsmäßige Pflege leisten.

Quelle: DIW Berlin

Tabelle 10: Vergleich der Struktur der Erwerbsbevölkerung im SOEP und Mikrozensus (2018, in Tausend)

Alters- gruppen	Bevölkerung	Erwerbstä- tige	Angestellte	Arbeiter: innen	nicht erwerbstätig	Rentner: innen
SOEP						
50–54	6.768	5.751	3.453	1.367	1.018	395
55–59	6.294	4.969	2.909	1.269	1.325	521
60–64	5.354	2.824	1.624	570	2.530	1321
Gesamt	18.416	13.544	7.986	3.205	4.872	2.237
Mikrozensus/DRV Rentenbestand						
50–54	6.946	5.986	3.855	1.131	960	337
55–59	6.514	5.261	3.284	1.056	1.253	488
60–64	5.433	3.282	1.973	637	2.151	1.348
Gesamt	18.893	14.529	9.112	2.824	4.364	2.173
Mikrozensus/SOEP						
50–54	1,03	1,04	1,12	0,83	0,94	0,85
55–59	1,03	1,06	1,13	0,83	0,95	0,94
60–64	1,01	1,16	1,21	1,12	0,85	1,02
Gesamt	1,03	1,07	1,14	0,88	0,90	0,97

Anmerkungen: Die Daten zum Rentenbezug stammen aus den Bestandsdaten der DRV. Das untere Panel setzt die absoluten Werte aus

dem Mikrozensus ins Verhältnis zu den hochgerechneten Daten aus dem SOEP.

Quelle: SOEPv35, <https://statistik-rente.de/drv/>, Statistisches Bundesamt (2019), eigene Berechnungen

Tabelle 11: Bedeutung der Kurzarbeit in den Anwartschaften (nach Region und Bildung)

	gesamt	West- deutschland	Ost- deutschland	Bildungsabschluss		
				niedrig	mittel	hoch
Entgeltpunkte aus KUK	0,248	0,259	0,195	0,171	0,215	0,344
Anteil mit KUK	0,188	0,191	0,174	0,139	0,191	0,195
Anteil an Summe der EP	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,006

Anmerkungen: Entgeltpunkte zum Alter 67. Die relative Differenz bezieht sich auf den Vergleich der Szenarien mit und ohne Corona. Die Betroffenheit von KUK, also der Anteil, bezieht sich auf die Jahre 2020 und 2021. Die Bildungskategorien werden nach der Systematik der ISCED-97 gebildet: „niedrig“ entspricht den Kategorien 0 bis 2, „mittel“ entspricht 3 bis 4 und „hoch“ entspricht 5 bis 6 (vgl. <https://www.datenportal.bmbf.de/portal/de/G54.html>, abgerufen am 31.05.2021).

Quelle: DySiMo

Tabelle 12: Betroffenheit von Arbeitslosigkeit und Dauer seit 2020 nach Szenarien und Kohorten (Männer)

Szenario	Gruppe/Merkmal		Kohorte			gesamt
			54–58	59–63	64–68	
ohne Corona	nicht erwerbstätig	Anteil	0,17	0,26	0,25	0,23
	ALG	Anteil	0,09	0,21	0,22	0,18
	nicht erwerbstätig	Monate	3,0	7,7	8,3	6,8
mit Corona	nicht erwerbstätig	Anteil	0,19	0,27	0,29	0,26
	ALG	Anteil	0,11	0,22	0,26	0,21
	nicht erwerbstätig	Monate	3,5	8,3	9,5	7,5

Anmerkungen: Die hier dokumentierte Arbeitslosigkeit bezieht sich nur auf Zeiten ab dem Jahr 2020. Sie wird gemessen zum Alter 67.

Quelle: DySiMo

Tabelle 13: Betroffenheit von Arbeitslosigkeit und Dauer seit 2020 nach Szenarien und Kohorten (Frauen)

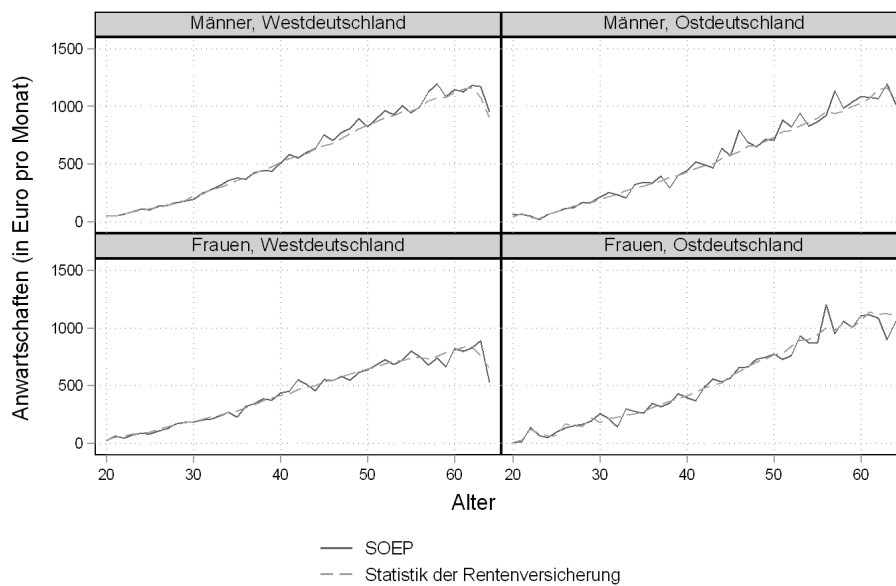
Szenario	Gruppe/Merkmal		Kohorte			gesamt
			54–58	59–63	64–68	
ohne Corona	nicht erwerbstätig	Anteil	0,38	0,42	0,52	0,45
	ALG	Anteil	0,14	0,28	0,41	0,29
	nicht erwerbstätig	Monate	8,7	17,4	26,3	18,6
mit Corona	nicht erwerbstätig	Anteil	0,39	0,44	0,53	0,46
	ALG	Anteil	0,16	0,30	0,41	0,31
	nicht erwerbstätig	Monate	9,0	18,3	26,3	19,0

Anmerkungen: Die hier dokumentierte Arbeitslosigkeit bezieht sich nur auf Zeiten ab dem Jahr 2020. Sie wird gemessen zum Alter 67.

Quelle: DySiMo

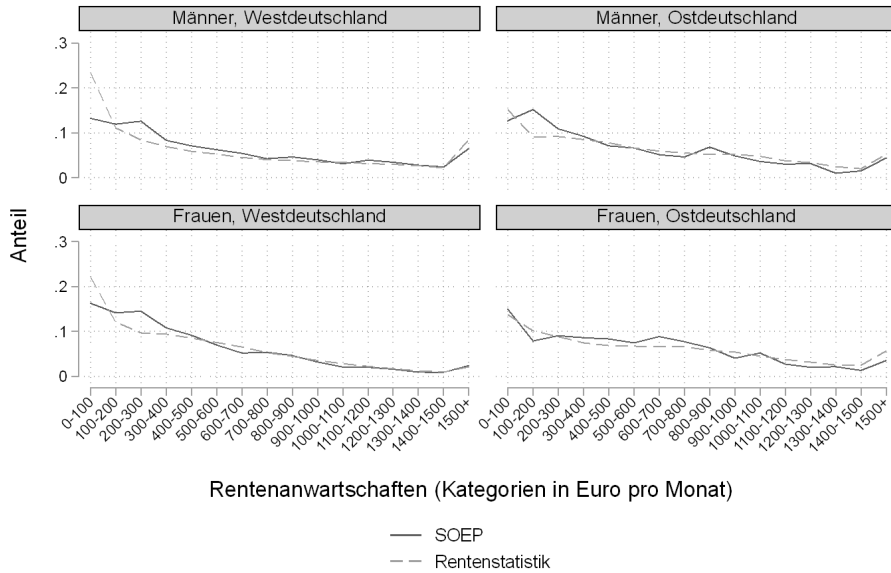
7.2 Abbildungen

Abbildung 5: Anwartschaften an die GRV nach Alter, Region und Geschlecht (2018)



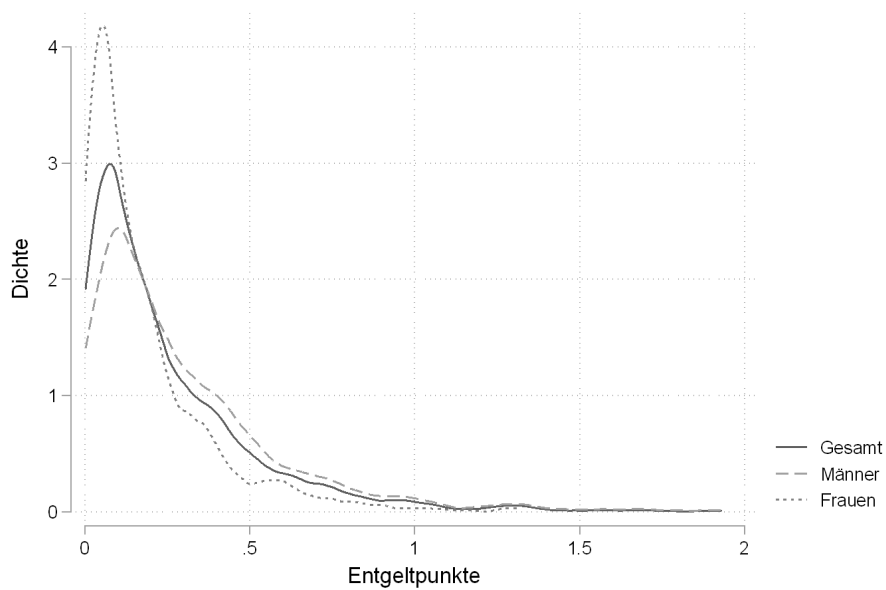
Quelle: SOEPv35, Statistikportal der Rentenversicherung (<https://statistik-rente.de/drv/>), eigene Berechnungen

Abbildung 6: Verteilung der Anwartschaften an die GRV nach Region und Geschlecht (2018)



Quelle: SOEPv35, Statistikportal der Rentenversicherung (<https://statistik-rente.de/drv/>), eigene Berechnungen

Abbildung 7: Verteilung der zusätzlichen Entgeltpunkte aus Kurzarbeit nach Geschlecht



Quelle: DySiMo

Die Pandemie wirkt sich stark auf den Arbeitsmarkt aus. Wir untersuchen anhand eines Simulationsmodell die Folgen der Krise für die Rentenanwartschaften der älteren Erwerbsbevölkerung. Welche langfristige Bedeutung hat die soziale Absicherung während der Krise für die Alterseinkünfte? Dafür simulieren wir zwei Szenarien: ein Szenario ohne Krise und ein Szenario mit dem aktuellen Wirtschaftseinbruch. Für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte haben die sozialen Sicherungsnetze bisher funktioniert. Es kommt zu einem leichten Rückgang der Rentenanwartschaften der betrachteten Bevölkerung.
