

Schulten, Thorsten; Müller, Torsten

**Research Report**

## Kurzarbeitergeld in der Corona-Krise: Aktuelle Regelungen in Deutschland und Europa

WSI Policy Brief, No. 38

**Provided in Cooperation with:**

The Institute of Economic and Social Research (WSI), Hans Böckler Foundation

*Suggested Citation:* Schulten, Thorsten; Müller, Torsten (2020) : Kurzarbeitergeld in der Corona-Krise: Aktuelle Regelungen in Deutschland und Europa, WSI Policy Brief, No. 38, Hans-Böckler-Stiftung, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI), Düsseldorf, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-2020052515364816708898>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/224246>

**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.*

# POLICY BRIEF

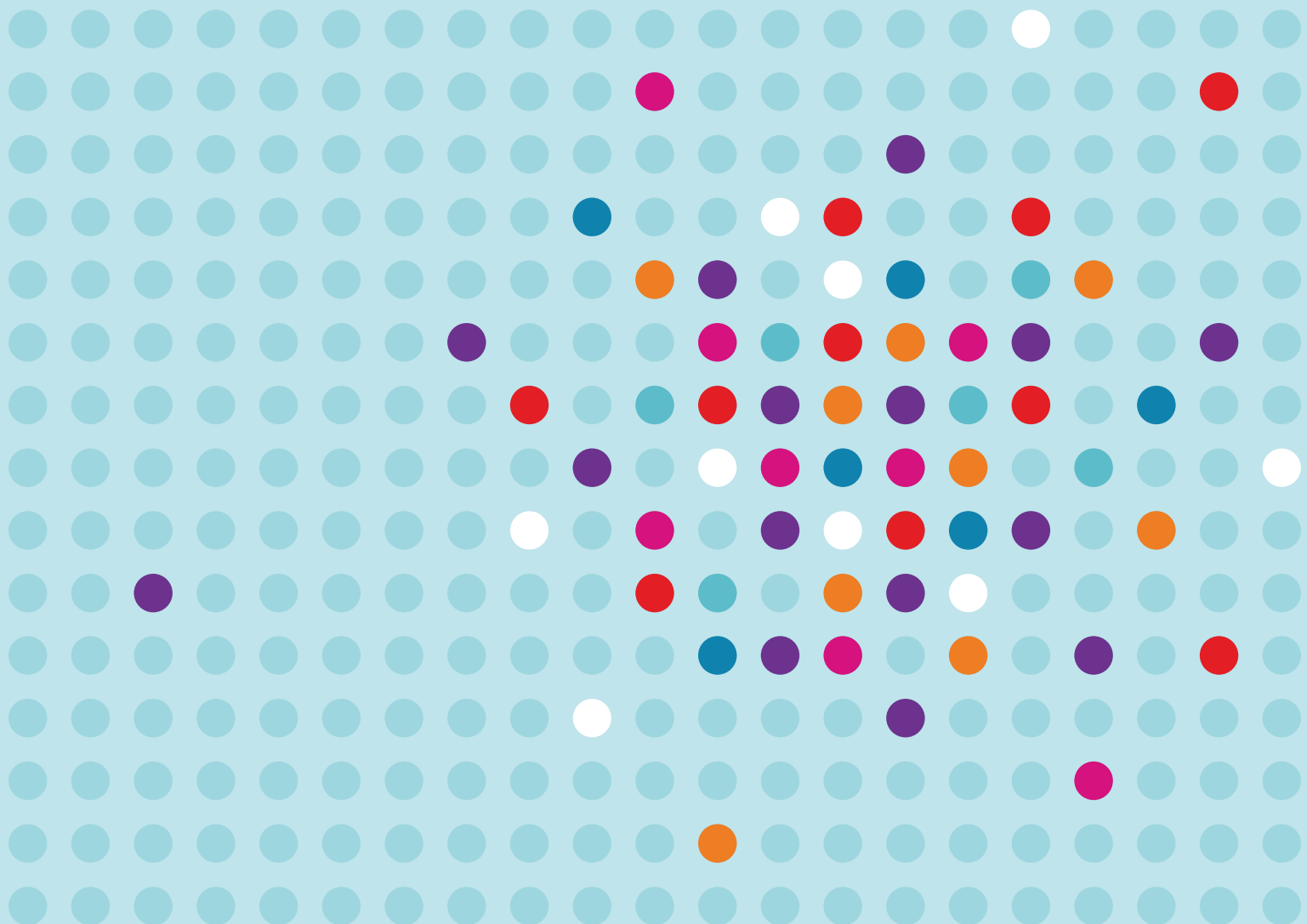
Nr. 38 · Policy Brief WSI · 04/2020

Das WSI ist ein Institut  
der Hans-Böckler-Stiftung

## KURZARBEITERGELD IN DER CORONA-KRISE

**Aktuelle Regelungen in Deutschland und Europa**

Thorsten Schulten, Torsten Müller



## **Inhalt**

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>Kurzarbeit in Deutschland</b>	<b>4</b>
<b>Kurzarbeit im europäischen Vergleich</b>	<b>6</b>
<b>Tarifvertragliche Regelungen zur Aufstockung des Kurzarbeitergeldes</b>	<b>11</b>
<b>Warum Deutschland in der Corona-Krise eine gesetzliche Regelung zur Aufstockung des Kurzarbeitergeldes braucht</b>	<b>14</b>
<b>Literatur</b>	<b>16</b>

## Einleitung

Auch wenn die ökonomischen Folgen der Corona-Pandemie in ihrer gesamten Tragweite noch überhaupt nicht absehbar sind, steht bereits heute fest, dass es weltweit zu einem erheblichen Einbruch der Wirtschaftsleistung kommen wird (Weber et al. 2020). Vieles wird davon abhängen, wie lange der gesundheitspolitisch notwendige Lockdown der Wirtschaft andauert. Es muss jedoch davon ausgegangen werden, dass die bevorstehende Rezession die Weltwirtschaftskrise 2008/2009 noch um einiges übertreffen könnte. Entscheidend für das Ausmaß der Krise wird auch sein, welche politischen Maßnahmen zur Stabilisierung der Wirtschaft ergriffen werden. Viele Länder haben hierzu bereits milliardenschwere Förderprogramme aufgelegt.

Aus Sicht der Beschäftigten hat vor allem die Sicherheit des Arbeitsplatzes oberste Priorität. Deshalb sind neben den Mitteln der Wirtschafts- und Finanzpolitik auch gezielte arbeitsmarktpolitische Maßnahmen notwendig, um Arbeitsplätze zu erhalten. Gerade Deutschland hat hierbei mit dem Instrument der Kurzarbeit in der Vergangenheit sehr gute Erfahrungen gemacht. Vor allem in der Krise 2008/2009 wurde das deutsche System der Kurzarbeit international als das wesentliche Geheimnis hinter dem „deutschen Beschäftigungswunder“ gepriesen. Viele europäische Länder haben mittlerweile ähnliche Instrumente etabliert.

Vor diesem Hintergrund liegt es nahe, dass auch in der aktuellen Corona-Krise das Instrument der Kurzarbeit wieder breitflächig genutzt wird. Die Bundesregierung hat bereits darauf reagiert und in kürzester Zeit ein Gesetz „zur befristeten krisenbedingten Verbesserung der Regelungen für das Kurzarbeitergeld“ verabschiedet, das die Nutzungsmöglichkeiten von Kurzarbeit noch einmal deutlich erweitert. Bereits heute zeigt sich, dass die Anfragen nach Kurzarbeit bei der Bundesagentur für Arbeit „durch die Decke gehen.“ In nur einer Woche vom 16. bis 20. März 2020 haben bereits 76.700 Betriebe Kurzarbeit angezeigt. Im Jahr 2009 waren es durchschnittlich pro Woche gerade einmal 600 (Bundesagentur für Arbeit 2020). Nach einer Ende März 2020 veröffentlichten Umfrage des Münchner Ifo-Instituts geht mehr als ein Viertel aller Industrieunternehmen davon aus, in den nächsten drei Monaten Kurzarbeit anzumelden. Dies ist der höchste Wert seit 2010 (Ifo-Institut 2020).

Anders als in der Krise 2008/2009 sind es diesmal aber nicht nur vorwiegend Industriebetriebe, die Kurzarbeit anmelden. Durch den weitgehenden Shutdown des öffentlichen Lebens sind diesmal auch viele Unternehmen aus dem Dienstleistungssektor (Tourismus, Kultur, Gastronomie, Teile des Einzelhandels, Events usw.) betroffen. Letztere zeichnen sich dadurch aus, dass in ihnen überdurchschnittlich viele Beschäftigte arbeiten, die nur ein sehr geringes Entgelt bekommen. Gerade für diese Gruppen ist deshalb die Höhe des Kurzarbeitergeldes von entscheidender Bedeutung.

In Deutschland liegt das gesetzliche Kurzarbeitergeld bei 60 Prozent (bzw. 67 Prozent für Beschäftigte mit Kindern) des Nettoentgeltes. In einigen Branchen existieren darüber hinaus tarifvertragliche Vereinbarungen, die das Kurzarbeitergeld auf bis zu 100 Prozent aufstocken. Gerade im Niedriglohn-

sektor ist jedoch die Tarifbindung besonders gering, so dass nur eine Minderheit der Beschäftigten von entsprechenden Regelungen profitieren kann. Ohne eine allgemeine Erhöhung des Kurzarbeitergeldes werden deshalb viele Beschäftigte in Kurzarbeit ergänzende Leistungen nach Hartz IV beantragen müssen. Dabei zeigen die aktuellen Krisenregelungen in vielen europäischen Ländern, dass ein deutlich höheres Kurzarbeitergeld von 80 und mehr Prozent durchaus sinnvoll und möglich ist.

## **Kurzarbeit in Deutschland**

Das Instrument der Kurzarbeit hat in Deutschland eine mehr als hundertjährige Geschichte, die bis in die Anfänge des 20. Jahrhunderts zurückreicht (Holzmayer 1989). In seiner heutigen Form wird die Kurzarbeit seit 1997 im Rahmen des Sozialgesetzbuches (SGB III, § 95 bis § 111) geregelt. Demnach können Unternehmen bei einem vorübergehenden „erheblichen Arbeitsausfall“ (SGB III; § 96) für alle oder einen Teil der Beschäftigten bei der Bundesagentur für Arbeit Kurzarbeit beantragen. Letztere zahlt dann den betroffenen Beschäftigten ein Kurzarbeitergeld, das derzeit bei 60 Prozent des vormaligen Nettoentgeltes liegt. Für den Fall, dass die betroffenen Beschäftigten Kinder zu versorgen haben, wird ein erhöhtes Kurzarbeitergeld von 67 Prozent des Nettoentgeltes gezahlt (SGB III, § 105). Das Kurzarbeitergeld entspricht damit im Wesentlichen dem Arbeitslosengeld (ALG I).

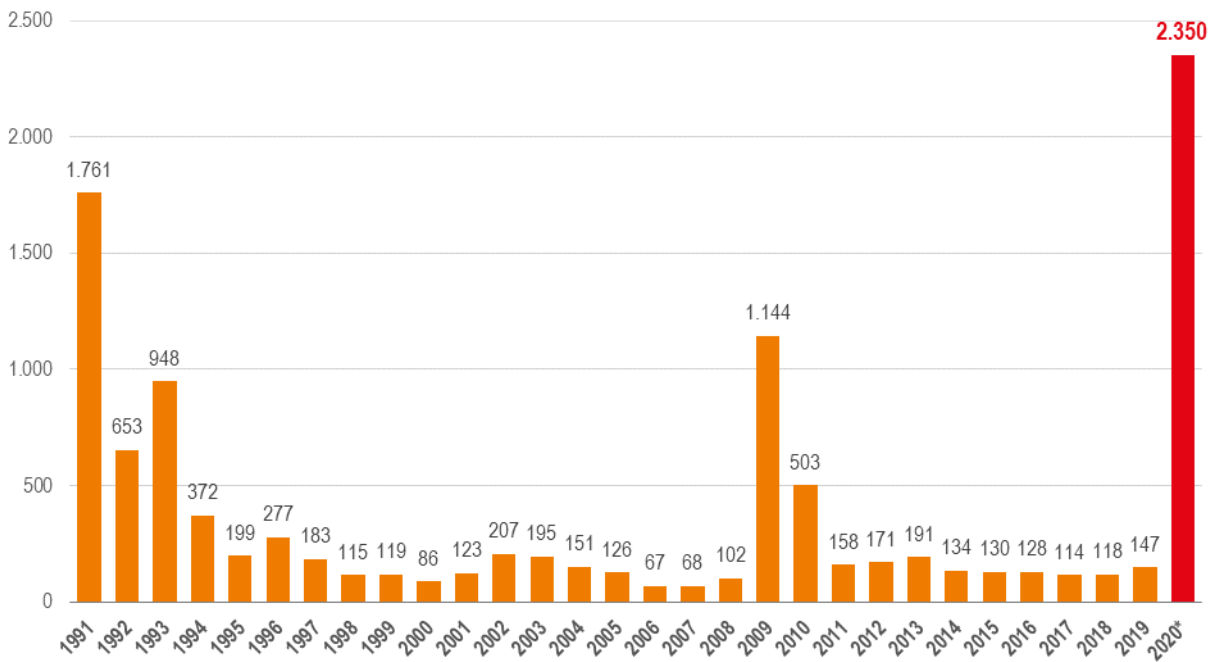
Das Ziel der Kurzarbeit besteht im Kern darin, vorübergehende ökonomische Krisenphasen zu überbrücken und Arbeitsplätze zu erhalten. Hierfür werden die Unternehmen zu einem erheblichen Teil von ihren Personalkosten entlastet, die durch öffentliche Zahlungen der Bundesagentur für Arbeit und entsprechende Einkommensverluste der Beschäftigten finanziert werden. Zugleich haben die Unternehmen den Vorteil, nach Beendigung der Krisenphase ihre ökonomischen Aktivitäten mit einer qualifizierten und umfassend eingearbeiteten Belegschaft wieder aufnehmen zu können, ohne erneut Personal rekrutieren zu müssen. Allerdings können Unternehmen Kurzarbeit nicht einfach einseitig anordnen, sondern müssen sich hierzu mit ihren Beschäftigten auf die konkreten Modalitäten verständigen. Dies kann im Rahmen von Tarifverträgen, Betriebsvereinbarungen oder auch individuellen Arbeitsverträgen geschehen.

In der Praxis hat das Instrument der Kurzarbeit in den letzten Jahrzehnten immer mehr an Bedeutung gewonnen. In den Wirtschaftskrisen Mitte der 1970er und Anfang der 1980er Jahre überstieg die Anzahl der Kurzarbeiter\*innen in Deutschland erstmals deutlich die Grenze von einer halben Million (Will 2010). Seinen bisherigen Höhepunkt erlebte das Instrument der Kurzarbeit unmittelbar nach der deutschen Vereinigung im Jahr 1991, in dem fast 1,8 Millionen Beschäftigte (davon der allergrößte Teil in Ostdeutschland) Kurzarbeitergeld erhielten. In den letzten beiden Jahrzehnten schwankte die Zahl der Kurzarbeiter\*innen in normalen Wirtschaftsjahren zwischen 100.000 und 200.000.

Eine große Aufmerksamkeit erfuhr das Instrument der Kurzarbeit zuletzt in der Krise 2008/2009, in der zeitweilig wieder deutlich mehr als eine Million

Beschäftigte von Kurzarbeit betroffen waren. Die Kurzarbeit gilt seither international als wesentlicher Grund für das „deutsche Beschäftigungswunder“, demzufolge die Krise 2008/2009 trotz eines massiven Einbruchs der Wirtschaftsleistung weitgehend ohne größere Beschäftigungsverluste gemeistert werden konnte (Herzog-Stein et.al. 2018).

Abbildung 1: Beschäftigte in Kurzarbeit in Deutschland 1991-2020 im Jahresdurchschnitt; in 1.000



\* 2020 = Prognose der Bundesregierung aufgrund Corona-Krise  
Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Die konkreten Anwendungsbedingungen der Kurzarbeit sind im Laufe der Jahrzehnte immer wieder verändert worden. Insbesondere in Krisenzeiten wurden dabei die Nutzungsmöglichkeiten von Kurzarbeit deutlich ausgeweitet. So wurde z.B. die maximale Nutzungsdauer der Kurzarbeit in der Krise 2008/2009 zeitweilig von 12 Monaten auf zunächst 18 und später sogar auf 24 Monate ausgedehnt.

Vor dem Hintergrund der zu erwartenden weitreichenden Folgen von Digitalisierung und ökologischem Wandel für die deutsche Industrie wurde in jüngster Zeit wieder verstärkt über eine Weiterentwicklung des Instruments in Richtung einer „Kurzarbeit 4.0“ (Eichhorst/Rinne 2019) diskutiert. Die IG Metall hat in diesem Zusammenhang die Einführung eines neuartigen „Transformations-Kurzarbeitergeldes“ gefordert, das speziell für Betriebe ausgerichtet sein soll, die den digitalen und ökologischen Wandel ihrer Produkte und Produktionsverfahren vorantreiben. Neben der Beschäftigungssicherung geht es in der Debatte um die neuen Kurzarbeitskonzepte vor allem darum, diese besser mit Möglichkeiten der Qualifikation und Weiterbildung der Beschäftigten zu verbinden (IG Metall 2019).

Nach dem Ausbruch der Corona-Krise haben Bundestag und Bundesrat am 13. März 2020 ein „Gesetz zur befristeten krisenbedingten Verbesserung der Regelungen für das Kurzarbeitergeld“ beschlossen, in dem die Möglichkeiten zur Nutzung von Kurzarbeit noch einmal erweitert und die Finanzierungsmöglichkeiten für die Unternehmen deutlich verbessert wurden. Das Gesetz ermächtigt die Bundesregierung per Rechtsverordnung

- den Anspruch auf Kurzarbeitergeld auf alle Betriebe auszudehnen, in denen mindestens 10 Prozent der Beschäftigten einen Entgeltausfall haben (bisher musste ein Drittel der Beschäftigten betroffen sein);
- bei der Zahlung von Kurzarbeitergeld auf den Aufbau negativer Arbeitszeitkonten vollständig zu verzichten (bislang mussten zuerst entsprechende Spielräume bei den Arbeitszeitkonten genutzt werden);
- den Arbeitgebern die bislang für die Kurzarbeiter\*innen zu zahlenden Sozialversicherungsbeiträge vollständig zu erstatten.

Außerdem wurde durch eine Änderung des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes nun auch die Möglichkeit eingeräumt, für Leiharbeiter\*innen Kurzarbeit zu beantragen.

Mittlerweile hat die Bundesregierung eine „Verordnung über Erleichterungen der Kurzarbeit“ (Kurzarbeitergeldverordnung – KugV vom 25.3.2020) erlassen, mit der die neuen gesetzlichen Möglichkeiten vollständig ausgeschöpft werden. Damit wurden die Konditionen zur Nutzung der Kurzarbeit für die Unternehmen deutlich verbessert.

In ihrer mit der Kurzarbeitergeldverordnung verbundenen Kostenkalkulation geht die Bundesregierung davon aus, dass die Unternehmen im Jahr 2020 für bis zu 2,35 Millionen Beschäftigte Kurzarbeit beantragen könnten. Damit würde ein neuer Rekordwert erreicht, der noch einmal deutlich über die Kurzarbeiterzahlen nach der deutschen Vereinigung und der Krise 2008/2009 hinausgehen würde.

## **Kurzarbeit im europäischen Vergleich**

Regelungen zur Kurzarbeit oder andere ähnlich gelagerte Instrumente zur Überbrückung vorübergehender Krisensituationen sind mittlerweile innerhalb Europas sehr weit verbreitet (Arpaia et al. 2010; Mandl et.al. 2010). In einigen Ländern wie z. B. Deutschland, Belgien, Italien und Österreich haben Regelungen zur Kurzarbeit bereits eine sehr lange Tradition. In anderen – darunter vor allem den mittel- und osteuropäischen Ländern wie z.B. Bulgarien, Polen oder Tschechien – wurde die Möglichkeit zur Kurzarbeit im Zuge der Wirtschafts- und Finanzkrise von 2008/2009 eingeführt.

Vor dem Hintergrund der Corona-Krise sind nun ähnlich wie Deutschland viele Länder dazu übergegangen, ihre etablierten Kurzarbeiter-Regelungen an die neue Lage anzupassen und ihre Nutzungsmöglichkeiten teilweise

deutlich zu erweitern<sup>1</sup>. Andere Länder mit einer weniger ausgeprägten Tradition von Kurzarbeitsregelungen haben demgegenüber neue Krisenprogramme aufgelegt, die ebenfalls darauf abzielen, einen temporären Arbeitsausfall mit zeitweiligen staatlichen Lohnersatzleistungen aufzufangen. Zu dieser zuletzt genannten Gruppe gehören viele mittel- und osteuropäische Länder aber auch Großbritannien und Irland. In Dänemark und Österreich verständigten sich Arbeitgeber, Gewerkschaften und Regierung im Rahmen tripartistischer Krisenabkommen auf neue Regelungen zur Kurzarbeit.

Während die Zielsetzung der Kurzarbeiter-Regelungen in allen Ländern gleich ist, unterscheiden sie sich erheblich in ihrer institutionellen Ausgestaltung und der zugrunde liegenden Logik. Dies zeigt sich schon in der verwendeten Begrifflichkeit. Der Begriff „Kurzarbeit“ ist überwiegend auf den deutschen Sprachraum – Deutschland, Österreich, Schweiz – und Schweden begrenzt. In anderen Ländern wie zum Beispiel Belgien, Frankreich, Großbritannien, Luxemburg und den Niederlanden wird der Begriff „zeitweilige bzw. teilweise Arbeitslosigkeit“ verwendet. Während klassische Kurzarbeitsregime die Reduzierung der täglichen oder wöchentlichen Arbeitszeit betonen, liegt der Schwerpunkt beim zweiten Typ von Systemen auf einer Situation, in der die Beschäftigten über einen längeren zusammenhängenden Zeitraum gar nicht arbeiten (Mandl et al. 2010). In der Praxis ist eine Unterscheidung oft schwierig, da zum Beispiel auch in Deutschland „Kurzarbeit Null“ möglich ist. In Österreich ist hingegen eine Voraussetzung für den Erhalt von Kurzarbeiterhilfe, dass noch mindestens 10 Prozent der Arbeitszeit geleistet werden. Die zentralen Unterschiede der jeweiligen Systeme zeigen sich jedoch vor allem in den Regelungen zur Reichweite, Höhe und Dauer der Unterstützungsleistung, der Lastenverteilung zwischen Staat und Arbeitgeber sowie zusätzlichen Regelungen in Bezug auf den Kündigungsschutz.

## **Reichweite und Höhe des Kurzarbeitergeldes**

Wie auch in Deutschland decken die Kurzarbeit-Systeme in den anderen EU-Ländern in der Regel Unternehmen aller Sektoren und Größen ab. Ausnahmen sind Österreich und Belgien, wo Beschäftigte öffentlicher Institutionen nicht abgedeckt sind und Italien, wo der Allgemeine Unterstützungsfond (CIGO) überwiegend Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes und je nach Sektor ab einer Anzahl von 15 bzw. 50 Beschäftigten abdeckt. Während der jüngsten Corona-Krise wurde die Reichweite des CIGO jedoch auf alle Sektoren und auch auf Unternehmen mit weniger als fünf Beschäftigten ausgeweitet. Seit der Krise 2008/2009 umfassen die Unterstützungsleistungen in vielen europäischen Ländern auch atypisch Beschäftigte wie zum Beispiel Teilzeit- und befristet Beschäftigte sowie Leiharbeiter\*innen. Letztere konnten bislang in Deutschland kein Kurzarbeitergeld beziehen und sind aktuell nur über zeitlich befristete Krisenregelungen in das Kurzarbeitssystem integriert.

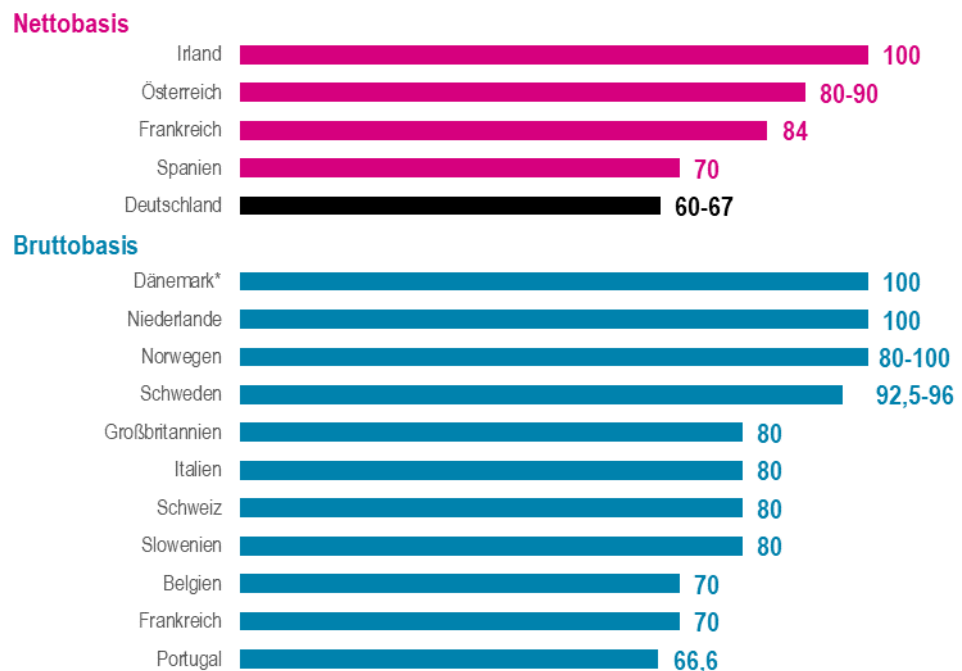
---

<sup>1</sup> Eine ausführlichere Übersicht über die krisenbedingten Kurzarbeitsregelungen in den verschiedenen europäischen Ländern bietet der Europäische Gewerkschaftsbund (EGB) mit seiner regelmäßig aktualisierten "ETUC Briefing Note – Short-Time Work" (<https://www.etuc.org/en/publication/covid-19-watch-etuc-briefing-notes>).



Sehr große Unterschiede existieren im europäischen Vergleich bei der Höhe des Kurzarbeitergeldes und anderer Lohnersatzleistungen (Abbildung 2). Innerhalb Europas kann das Kurzarbeitergeld zwischen 60 und 100 Prozent des vormaligen Entgeltes variieren. Vor allem in den nordischen Ländern wie z. B. Dänemark oder Schweden, aber auch in den Niederlanden oder Irland wird den Beschäftigten ein Kurzarbeitergeld von bis zu 100 Prozent gezahlt. Deutschland bildet hingegen mit einem Kurzarbeitergeld von lediglich 60 bzw. 67 Prozent gegenüber den hier untersuchten europäischen Ländern das absolute Schlusslicht.

Abbildung 2: Kurzarbeitergeld in Prozent des Entgeltes in ausgewählten europäischen Ländern



\* Beschäftigte müssen 5 Urlaubstage einbringen  
Quelle: eigene Zusammenstellung

Ein wesentlicher Unterschied bei den nationalen Regelungen zum Kurzarbeitergeld besteht zunächst darin, ob sich die Lohnersatzleistungen auf das Brutto- oder Nettoentgelt beziehen. In den meisten Ländern wird dabei das Bruttoentgelt zugrunde gelegt, so dass sich netto sogar noch eine deutlich höhere Lohnkompensation ergeben kann. So liegt z. B. in Frankreich das Kurzarbeitergeld bei 70 Prozent des Bruttoentgeltes. Da das Kurzarbeitergeld jedoch steuerfrei ist, entspricht dies 84 Prozent des Nettoentgeltes.

In einigen Ländern wie z. B. Frankreich, Litauen, Polen, Portugal und Rumänien existiert auch eine absolute Untergrenze für das Kurzarbeitergeld, die durch den gesetzlichen Mindestlohn fixiert wird. Eine solche Regelung soll vor allem Beschäftigten im Niedriglohnsektor während der Kurzarbeit ein bestimmtes Mindesteinkommen sichern. In Österreich wird hingegen den Niedriglohnbezieher\*innen generell ein anteilmäßig höheres Kurzarbeitergeld

von 90 Prozent des Nettoentgeltes gezahlt, gegenüber 80 bzw. 85 Prozent bei den übrigen Beschäftigten.

### **Kurzarbeitergeld in Österreich**

Im Zuge der Corona-Krise haben sich Mitte März 2020 Gewerkschaften, Arbeitgeber und Regierung in Österreich auf eine deutliche Erweiterung des Kurzarbeitergeldes verständigt. Demnach wird von dem Arbeitsmarktservice (AMS) – der österreichischen Arbeitsagentur – gestaffelt nach Einkommenshöhe folgendes Kurzarbeitergeld gezahlt:

- 90 Prozent vom Nettoentgelt, bei einem monatlichen Bruttoentgelt von bis zu 1.700 EUR
- 85 Prozent vom Nettoentgelt, bei einem Bruttoentgelt zwischen 1.701 Euro und 2.685 EUR
- 80 Prozent vom Nettoentgelt, bei einem Bruttoentgelt von 2.685 EUR bis 5370 EUR

Außerdem übernimmt der AMS die vollständige Zahlung der Sozialversicherungsbeiträge.

Im Vergleich zu Deutschland hat das österreichische Kurzarbeits-Modell im Wesentlichen drei Vorteile:

1. Mit einem Kurzarbeitergeld von 80-90 Prozent des Nettoentgeltes fallen die Leistungen gegenüber 60-67 Prozent in Deutschland sehr viel großzügiger aus.
2. Das österreichische Modell enthält eine solidarische Komponente, wonach die Beschäftigten im Niedriglohnsektor eine prozentual höhere Aufstockung des Kurzarbeitergeldes erhalten.
3. Anders als in Deutschland besteht während der Kurzarbeit ein Kündigungsschutz, der sogar im Sinne einer so genannten „Behaltefrist“ über die Zeit der Kurzarbeit hinausreicht. Die Länge der „Behaltefrist“ richtet sich dabei nach der Dauer der Kurzarbeit:
  - bis zu 2 Monate Kurzarbeit: 1 Monat Behaltefrist
  - bis zu 4 Monate Kurzarbeit: 2 Monate Behaltefrist
  - bis zu 12 Monate Kurzarbeit: 3 Monate Behaltefrist
  - mehr als 12 Monate Kurzarbeit: 4 Monate Behaltefrist

Weitere Informationen zum österreichischen Modell der Kurzarbeit:  
Österreichisches Bundesministerium für Arbeit, Familie und Jugend (2020)

### **Dauer des Kurzarbeitergeldes**

Große Unterschiede existieren auch bei der Dauer des Kurzarbeitergeldbezuges. In der Regel gehen großzügigere Leistungen mit einer kürzeren Bezugsdauer einher, wobei unterschieden werden muss, ob die im Zuge der Corona-Krise getroffenen Regelungen auf dem bestehenden System aufbauen oder ob spezifische krisenbedingte Sonderprogramme verabschiedet wurden. Zeitlich befristete Sonderprogramme sehen in der Regel großzügigere Leistungen vor. In Ländern wie Dänemark, Irland, die Niederlande und Österreich, die krisenbedingte Sonderprogramme mit einem vergleichsweise

hohen Kurzarbeitergeld verabschiedet haben, ist der Bezug zunächst auf drei Monate begrenzt. In den beiden zuletzt genannten Ländern kann die Kurzarbeit einmalig um weitere drei Monate verlängert werden. In Schweden wird hingegen ein hohes Kurzarbeitergeld von mehr als 90 Prozent des Bruttogehaltes für sechs Monate gezahlt und kann darüber hinaus nochmals für drei weitere Monate verlängert werden.

Im Gegensatz dazu werden die Leistungen in den Ländern, in denen das Kurzarbeitergeld lediglich maximal 70 Prozent des Netto- bzw. Bruttogehaltes beträgt, von vornherein für eine längere Zeit gezahlt. Dies betrifft Spanien mit 2 Jahren, Deutschland und Belgien mit maximal 12 Monaten sowie Frankreich und Portugal mit jeweils sechs Monaten – wobei in Frankreich die Möglichkeit für eine Verlängerung besteht.

### **Beteiligung der Arbeitgeber an den Kosten des Kurzarbeitergeldes**

Aus Sicht der Arbeitgeber bedeutet Kurzarbeit eine erhebliche Kostenentlastung, die sowohl durch den Einkommensverlust der Beschäftigten als auch durch die staatlichen Lohnersatzleistungen finanziert wird. In der Mehrzahl der europäischen Länder bezahlt der Staat über die jeweiligen Arbeitslosenversicherungen das Kurzarbeitergeld zu 100 Prozent. In einigen Ländern werden allerdings auch die Arbeitgeber zu bestimmten Anteilen an den Kosten des Kurzarbeitergeldes beteiligt, um mögliche Mitnahmeeffekte zu verringern. In Italien werden z. B. lediglich zwischen 92 und 96 Prozent der Kosten für das Kurzarbeitergeld durch den staatlichen Lohngarantie-Fond gezahlt. In den beiden nordischen Ländern Dänemark und Schweden übernimmt der Staat lediglich 75 Prozent des Kurzarbeitergeldes. In Dänemark müssen die restlichen 25 Prozent von den Arbeitgebern getragen werden, während in Schweden der Arbeitgeberanteil je nach Umfang der Arbeitszeitreduzierung zwischen 5 und 12,5 Prozent variiert. In Portugal und Irland teilen sich der Staat mit 70 und die Arbeitgeber mit 30 Prozent die Kosten des Kurzarbeitergeldes. Lediglich in Slowenien ist der Anteil der Arbeitgeber mit 60 Prozent größer als der des Staates mit 40 Prozent. Eine besondere Regelung besteht in den Niederlanden, wo der Anteil des Staates an die zu erwartenden Einbußen beim Unternehmensumsatz gekoppelt ist und zwischen 22,5 und 90 Prozent betragen kann. In Dänemark erhalten die Beschäftigten zwar weiterhin 100 Prozent ihres Lohns, müssen aber fünf Tage Urlaub in die Kurzarbeit einbringen.

### **Kündigungsschutz während der Kurzarbeit**

Um die Gefahr des Missbrauchs zu vermindern, ist der Bezug von Kurzarbeitergeld in einigen Ländern mit einem Kündigungsschutz für die betroffenen Beschäftigten verbunden. Eine solche Regelung besteht zum Beispiel in Dänemark, Irland, Frankreich, den Niederlanden, Norwegen, Österreich und Spanien. In Österreich und Frankreich besteht der Kündigungsschutz über den Zeitraum des Bezugs des Kurzarbeitergeldes hinaus. In Österreich ist die zusätzliche Länge des Kündigungsschutzes gestaffelt nach der Länge

des Leistungsbezuges. In Frankreich beträgt der Kündigungsschutz die doppelte Länge der Dauer des Kurzarbeitergeldbezuges. In Deutschland sind hingegen nach dem Gesetz auch während der Kurzarbeit betriebsbedingte Kündigungen möglich.

Der kurze Überblick über die Kurzarbeitsregelung in ausgewählten europäischen Ländern zeigt, dass die gesetzlichen Regelungen in Deutschland insbesondere hinsichtlich der Reichweite, Höhe und zusätzlichen Regelungen wie dem Kündigungsschutz weit hinter der Praxis in anderen Ländern zurückbleibt. In vielen Fällen wird in Deutschland erst über von Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden verhandelte Tarifverträge ein den anderen Ländern vergleichbares Niveau der Regelungen erreicht. Bei einer weiterhin sinkenden Tarifbindung in Deutschland wird es jedoch immer unwahrscheinlicher, dass tarifvertragliche Regelungen einen flächendeckenden Schutz für Beschäftigung und Einkommen der Arbeitnehmer\*innen in ökonomischen Krisensituationen bieten.

## **Tarifvertragliche Regelungen zur Aufstockung des Kurzarbeitergeldes**

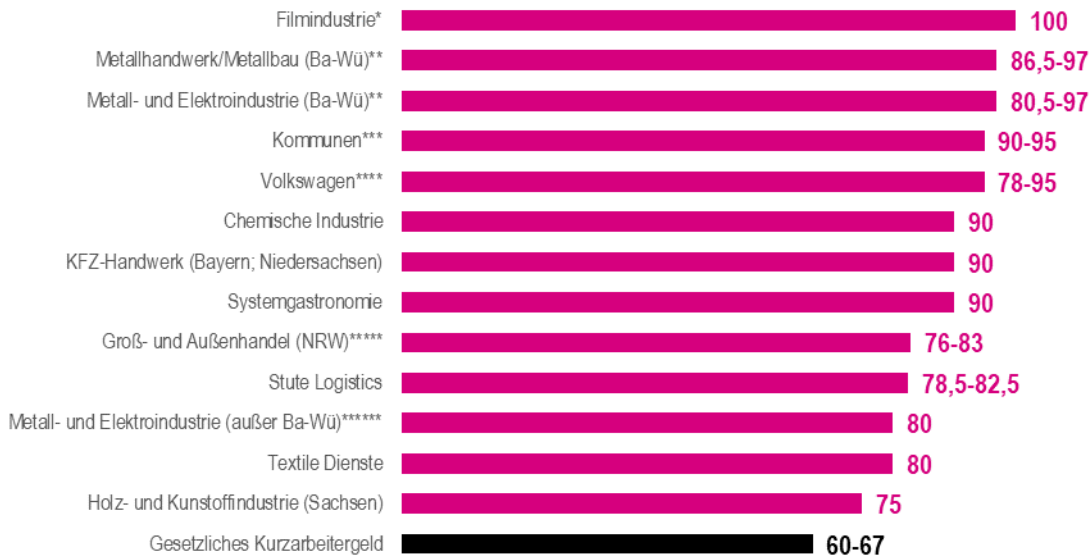
Da die Beschäftigten in Deutschland während der Kurzarbeit erhebliche Einkommenseinbußen hinnehmen müssen, haben sich die Gewerkschaften schon seit langem darum bemüht, das staatliche Kurzarbeitergeld durch tarifvertragliche Zulagen aufzustocken. In Branchen wie der chemischen Industrie oder der baden-württembergischen Metall- und Elektroindustrie lassen sich entsprechende Tarifbestimmungen bis in die 1970er Jahre zurückverfolgen (Flechtenhar 1978). Eine relativ große Anzahl neuer tarifvertraglicher Kurzarbeitsregelungen wurden vor allem während der Krise 2008/2009 vereinbart (Bispinck/WSI-Tarifarchiv 2010; Bispinck et al 2010), von denen viele bis heute Gültigkeit haben. Schließlich wurden auch im Zuge der aktuellen Corona-Krise bereits eine Reihe neuerer Kurzarbeitstarifverträge abgeschlossen, darunter in Branchen wie z. B. der Filmindustrie (Ver.di 2020) oder der Systemgastronomie (NGG/BdS 2020), in denen erstmals überhaupt eine entsprechende Regelung vereinbart wurde. Auch im öffentlichen Dienst wurde erstmalig für den Bereich der Kommunen eine tarifvertragliche Regelung getroffen, wonach das Kurzarbeitergeld für die Beschäftigten in den Entgeltgruppen 1-10 auf 95 Prozent und ab Entgeltgruppe 11 auf 90 Prozent des Nettoentgelts angehoben wird.

Da die Unternehmen nach dem Gesetz für die Einführung von Kurzarbeit in der Regel eine kollektive Regelung im Rahmen eines Tarifvertrages oder einer Betriebsvereinbarung brauchen, besteht hier ein Hebel für Gewerkschaften und Betriebsräte, einen Teil der von den Unternehmen erzielten Kostenersparnis auch an die Beschäftigten weiterzugeben und das Kurzarbeitergeld entsprechend aufzustocken. In der Praxis findet sich demnach eine Vielzahl von tarifvertraglichen Regelungen, die bei Kurzarbeit den Einkommensverlust der Beschäftigten durch zusätzliche Zahlungen der Unternehmen verringern oder sogar vollständig kompensieren (Abbildung 3). Im Einzelnen unterscheiden sich die Regelungen in Hinblick auf ...

- **die Höhe der tarifvertraglichen Aufstockung:** Während das staatliche Kurzarbeitergeld lediglich 60 bzw. 67 Prozent des vormaligen Nettoentgelts umfasst, kann es sich mit dem tarifvertraglichen Zuschuss von 75 Prozent in der sächsischen Holz- und Kunststoffindustrie auf bis zu 100 Prozent in der Filmbranche erhöhen.
- **die Frage, ob sich die Aufstockung am Netto- oder Bruttoentgelt orientiert:** In den meisten Fällen orientiert sich die Aufstockung am Nettoentgelt. In einigen Bereichen wie z.B. bei der Deutschen Telekom AG oder der Deutschen Bahn AG bezieht sich die Aufstockung hingegen auf den Bruttolohn, so dass netto möglicherweise sogar noch ein höherer Aufstockungssatz bestehen könnte.
- **die konkrete Form der Aufstockung:** In den meisten Tarifverträgen wird ein bestimmter, oberhalb des staatlichen Kurzarbeitergeldes liegender Prozentsatz des vorherigen Entgelts garantiert. In einigen Fällen wie z.B. beim Groß- und Außenhandel in Nordrhein-Westfalen oder dem Logistikunternehmen Stute Logistics wird ein Aufschlag auf das bestehende Kurzarbeitergeld gezahlt, so dass auch nach der tarifvertraglichen Regelung Beschäftigte mit und ohne Kind ein unterschiedliches Kurzarbeitergeld beziehen.
- **eine mögliche Differenzierung des Aufstockungsbetrages:** Während in der Mehrzahl der Vereinbarungen für alle Beschäftigte der gleiche Aufstockungsbetrag festgelegt wird, finden sich in einigen Tarifverträgen unterschiedliche Differenzierungen. In der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württembergs korreliert das angestrebte Nettoentgelt mit dem Umfang der Kurzarbeit, wobei mit zunehmendem Kurzarbeitsvolumen die anteilige Aufstockung sinkt. Darüber hinaus sind in dem Tarifvertrag zwei Alternativmodelle vorgesehen, die sich vor allem darin unterscheiden, ob während der Kurzarbeit betriebsbedingte Kündigungen möglich sind oder nicht. Beim Ausschluss von Kündigungen fällt das Kurzarbeitergeld einige Prozentpunkte niedriger aus. Schließlich besteht auch die Möglichkeit, wie z. B. bei Volkswagen das Kurzarbeitergeld nach Entgeltgruppen zu differenzieren, wobei die niedrigsten Entgeltgruppen den prozentual höchsten Aufschlag erhalten.
- **die Frage, wer die Aufstockung finanziert:** In der Regel wird die Aufstockung durch die Unternehmen finanziert, so dass diese einen Teil ihrer durch das Kurzarbeitergeld gesparten Personalkosten an die Beschäftigten weitergeben. In eine etwas andere Richtung weist die im März 2020 neu abgeschlossene Kurzarbeiterregelung in der Metall- und Elektroindustrie, die in allen Tarifbezirken außer Baden-Württemberg Anwendung findet (IG Metall 2020a). Die Aufstockung des staatlichen Kurzarbeitergeldes auf etwa 80 Prozent des Nettoentgeltes erfolgt hier zum einen durch einen pauschalen Arbeitgeberbeitrag von 350 EUR pro Vollzeitbeschäftigten sowie durch die anteilige monatliche Auszahlung von Weihnachts- und Urlaubsgeld.

Abbildung 3: Ausgewählte tarifvertragliche Regelungen zur Aufstockung des Kurzarbeitergeldes auf bis zu ... Prozent des Entgelts

**Nettobasis**



**Bruttobasis**



- \* für Netto-Tarifgagen bis zur Beitragsbemessungsgrenze (6.900 EUR West; 6.450 EUR Ost)
- \*\* gestaffelt nach Umfang der Arbeitszeitverkürzung
- \*\*\* EG 1-10: 95 Prozent, ab EG 11: 90 Prozent, Erklärungsfrist bis zum 14.04.2020
- \*\*\*\* gestaffelt nach Entgeltgruppen
- \*\*\*\*\* 76 Prozent ohne, 83 Prozent mit Kindern
- \*\*\*\*\* durch Kombination aus Arbeitgeberzuschuss von 350 EUR je Vollzeitbeschäftigtem und Abschmelzung der Sonderzahlungen

Quelle: WSI Tarifarchiv 2020 (Stand: 31.03.2020)

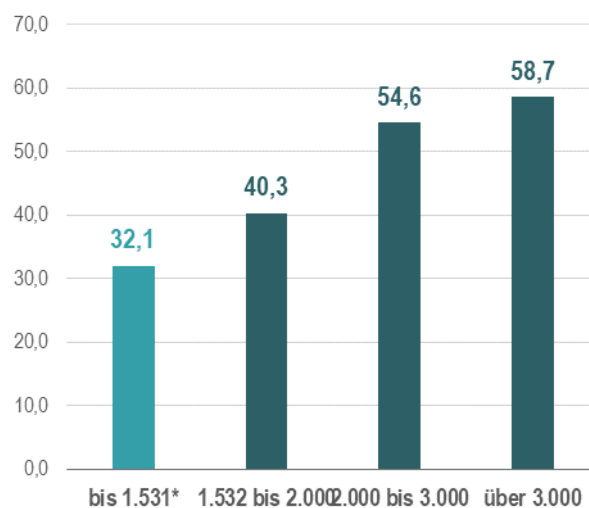
Neben den Tarifverträgen gibt es auch zahlreiche Betriebsvereinbarungen zur Kurzarbeit für einzelne Unternehmen, in denen mitunter ebenfalls Regelungen zur Aufstockung des Kurzarbeitergeldes vereinbart werden. So sieht z. B. eine neue Betriebsvereinbarung bei dem Landmaschinenhersteller John Deere eine Aufstockung des Kurzarbeitergeldes um 13 Prozentpunkte vor, so dass Kurzarbeiter\*innen insgesamt 73 Prozent bzw. 80 Prozent (mit Kindern) ihres Nettoentgeltes erhalten (IG Metall 2020b). Bei der Fraport AG wurde für die Beschäftigten am Frankfurter Flughafen eine Betriebsvereinbarung unterzeichnet, in der sich das Unternehmen verpflichtet, je nach Umfang der Kurzarbeit das Kurzarbeitergeld auf 75 bis 95 Prozent des Nettoentgeltes aufzustocken (Fraport AG 2020). Auch wenn bislang keine Informationen über die genaue Verbreitung von Betriebsvereinbarungen zur Kurzarbeit vorliegen, kann davon ausgegangen werden, dass in zahlreichen Unternehmen aufgrund einer betrieblichen Regelung ein höheres Kurzarbeitergeld gezahlt wird.

## Warum Deutschland in der Corona-Krise eine gesetzliche Regelung zur Aufstockung des Kurzarbeitergeldes braucht

In der Corona-Krise zeigt sich einmal mehr, dass für Beschäftigte, die in tarifgebundenen Unternehmen arbeiten und über einen durchsetzungsfähigen Betriebsrat verfügen, in der Regel auch deutlich bessere Arbeitsbedingungen gelten. Dies gilt gerade auch für das Kurzarbeitergeld, das heute in vielen tarifvertraglichen und betrieblichen Vereinbarungen aufgestockt wird.

Allerdings haben die mehr als zwei Jahrzehnte andauernde Erosion der Tarifbindung und die rückläufige Verbreitung von Betriebsräten in Deutschland dazu geführt, dass heute nur eine Minderheit der Beschäftigten von einem erhöhten Kurzarbeitergeld profitieren kann, während für die Mehrzahl nur die gesetzliche Regelung gilt. Besonders problematisch ist dies für die Millionen von Niedriglohnempfänger\*innen in Deutschland, von denen nur noch eine Minderheit tarifgebunden ist. Im Jahr 2018 lag die Tarifbindung bei Beschäftigten, die lediglich bis 1.531 EUR im Monat verdienten (was bei einer 40-Stunden-Woche dem gesetzlichen Mindestlohn entsprach) bei weniger als einem Drittel. Bei Beschäftigten mit einem Monatsentgelt zwischen 1.532 und 2.000 EUR arbeiteten lediglich 40 Prozent in tarifgebundenen Unternehmen und erst ab einem Monatseinkommen vom mehr als 2.000 Euro war etwas mehr als die Hälfte der Beschäftigten tarifgebunden (Abbildung 4).

Abbildung 4: Tarifbindung der Beschäftigten 2018, in Prozent bei einem Monatsentgelt von ... Euro



\* Gesetzlicher Mindestlohn von 8,84 EUR pro Stunde bei einer 40-Stunden Woche  
Quelle: SOEP, 2018. Welle 35, Beschäftigte, die angeben in tarifgebundenen Unternehmen zu arbeiten; Berechnungen des WSI

Im Unterschied zur Krise 2008/2009 werden in der Corona-Krise nicht nur vergleichsweise gut verdienende Industriearbeitnehmer\*innen mit vielfach guten Tarifvertragsregelungen von der Kurzarbeit betroffen sein, sondern gerade auch viele Beschäftigte in privaten Dienstleistungsberufen mit eher geringeren Löhnen und oft fehlender tarifvertraglicher Absicherung. Viele Beschäftigte werden bei Kurzarbeit mit einem Nettoeinkommensverlust von

40 Prozent gezwungen sein, ergänzende Sozialleistungen zu beantragen. Soll eine erhebliche Zunahme von Hartz IV-Aufstockern im Zuge der Corona-Krise vermieden werden, so geht an einer Erhöhung des Kurzarbeitergeldes kein Weg vorbei.

Zwar hat der jüngste Kurzarbeitertarifvertrag in der Systemgastronomie gezeigt, wie es auch im Niedriglohnsektor gelingen kann, das Kurzarbeitergeld durch tarifvertragliche Regelungen aufzustocken. Der Tarifbereich bleibt jedoch eher die Ausnahme, zumal sich die Arbeitgeberverbände in anderen Niedriglohnssektoren wie z. B. im Hotel- und Gaststättengewerbe, den Sicherheitsdiensten oder in der Gebäudereinigung bislang einer tarifvertraglichen Aufstockung des Kurzarbeitergeldes eher ablehnend gegenüberstehen.

Vor diesem Hintergrund sollte der Gesetzgeber aktiv werden und für den Zeitraum der Corona-Krise eine generelle Aufstockung des Kurzarbeitergeldes beschließen, wie dies bereits in vielen europäischen Staaten geschehen ist. Der DGB (2020) plädiert in diesem Zusammenhang dafür, das Kurzarbeitergeld auf mindestens 80 Prozent des Nettoentgeltes zu erhöhen. Ver.di fordert sogar eine Erhöhung des Kurzarbeitergeldes auf 90 Prozent des Nettoentgeltes und hat hierzu eine Petition „[Miete zahlen trotz Corona! - 90% Kurzarbeit \(KuG\) jetzt!](#)“ initiiert, die mittlerweile von fast einer viertel Million Personen unterschrieben wurde.

Möglicherweise würde die in Österreich gemeinsam von Staat, Arbeitgebern und Gewerkschaften vereinbarte neue Kurzarbeiterregelung auch für Deutschland einen Weg ebnen. In Österreich wird für alle Beschäftigte ein Kurzarbeitergeld von 80 Prozent gezahlt, das in den unteren Lohngruppen auf bis zu 90 Prozent erhöht wird. In jedem Fall sollten auch die Arbeitgeber an der Aufstockung des Kurzarbeitergeldes beteiligt werden und dabei zumindest einen Teil der Kostenersparnis, die durch die Erstattung der Sozialversicherungsbeiträge bei den Unternehmen entstanden ist, an die Beschäftigten weitergeben.



## Literatur

- Arpaia, A./ Curci, N./ Meyermans, E./ Peschner, J./ Pierini, F.** (2010) Short time working arrangements as response to cyclical fluctuations, Occasional Papers 64, June 2010, Brussels,
- Bispinck, R./ Laßmann, N./ Rupp, R.** (2010): Konjunkturbedingte Kurzarbeit. Regelungen in Betriebsvereinbarungen und Tarifverträgen, Düsseldorf, [https://www.boeckler.de/pdf/mbf\\_bvd\\_konjunkturbedingte\\_kurzarbeit.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/mbf_bvd_konjunkturbedingte_kurzarbeit.pdf)
- Bispinck, R./ WSI-Tarifarchiv** (2010): Tarifliche Regelungen zur Kurzarbeit – Übersicht über 18 Wirtschaftszweige, Elemente qualitativer Tarifpolitik 66, Düsseldorf, [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_ta\\_elemente\\_kurzarbeit.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_ta_elemente_kurzarbeit.pdf)
- Bundesagentur für Arbeit** (2020): Sehr starker Anstieg bei Kurzarbeit-Anzeigen, Presseinfo Nr. 14 vom 20.03.2020
- DGB (Deutscher Gewerkschaftsbund)** (2020): Kurzarbeitergeldverordnung – KugV ist sozial nicht gerecht, Stellungnahme des Deutschen Gewerkschaftsbundes zu dem Referentenentwurf des Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Berlin, 19.03.2020, <https://www.dgb.de/themen/++co++25b2161c-6a86-11ea-9d63-52540088cada>
- Eichhorst, W./ Rinne, U.** (2019): Drohender Abschwung in Zeiten der Digitalisierung: Brauchen wir jetzt »Kurzarbeit 4.0«? in: ifo Schnelldienst Vol. 72 /(18), 3-6.
- Flechsenhar, H. R.** (1978): Kurzarbeit – Kosten und Finanzierung, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 4, 443-456
- Fraport AG** (2020): Fraport führt ab sofort Kurzarbeit ein – Flughafen Frankfurt bleibt weiter offen, Pressemitteilung vom 20.03.2020, <https://www.fraport.de/de/unternehmen/newsroom/pressemeldungen/fraport-fuehrt-ab-sofort-kurzarbeit-ein--flughafen-frankfurt-ble.html>
- Herzog-Stein, A./ Lindner, F./ Sturn, S.** (2018): The German Employment Miracle in the Great Recession: the Significance and Institutional Foundations of Temporary Working Time Reductions, in: Oxford Economic Papers, Vol. 70 (1), 206-224
- Holzmayr, W. T.** (1989): Kurzarbeitergeld und Schlechtwettergeld. Ein entwicklungsgeschichtlicher Vergleich. Rheinfelden u.a.
- Ifo-Institut** (2020): Kurzarbeit in der Industrie steigt drastisch, Pressemitteilung vom 30.03.2020
- IG Metall** (2019): Das Transformationskurzarbeitergeld. Ein Vorschlag der IG Metall zur Beschäftigungssicherung und Stärkung von Qualifizierung im Betrieb, Frankfurt a. M., [https://www.igmetall.de/download/20190605\\_Faktenblatt\\_Transformationskurzarbeitergeld\\_\\_ad5c79ba937cc7628d88a0ddebe62b5fe65bb89f.pdf](https://www.igmetall.de/download/20190605_Faktenblatt_Transformationskurzarbeitergeld__ad5c79ba937cc7628d88a0ddebe62b5fe65bb89f.pdf)

**IG Metall** (2020a): IG Metall vereinbart kurzfristiges Krisenpaket für die Metall- und Elektroindustrie, Pressemitteilung vom 20.03.2020, <https://www.ig-metall.de/presse/pressemitteilungen/ig-metall-vereinbart-kurzfristiges-krisenpaket-fuer-die-me>

**IG Metall** (2020b): Betriebsräte sichern Arbeit durch Kurzarbeit mit Aufzahlung, 18.03.2020. <https://www.igmetall.de/im-betrieb/betriebsrat/betriebsraete-sichern-kurzarbeit-mit-aufzahlung>

**Mandl, I./ Storrie, D./ Hurley, J./ Mascherini, M./ Broughton, A./ Owczarzak, R./ Riso, S./ Salvatore, L.** (2010): Extending flexicurity – The potential of short-time working schemes: ERM Report 2010, Eurofound, Dublin, [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef1071en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1071en.pdf)

**NGG (Gewerkschaft Nahrung Genuss Gaststätten)/ BdS (Bundesverband der Systemgastronomie)** (2020): Systemgastronomie: Absicherung von Unternehmen und Beschäftigten in Krisenzeiten, Gemeinsame Presseerklärung vom 17.03.2020, <https://www.ngg.net/pressemitteilungen/2020/systemgastronomie-absicherung-von-unternehmen-und-beschaeftigten-in-krisenzeiten/>

**Österreichisches Bundesministerium für Arbeit, Familie und Jugend** (2020): COVID-19 Kurzarbeit. Häufig gestellte Fragen, (Stand 23.03.2020), Wien, [https://www.bmafj.gv.at/dam/jcr:2cfbd2d6-0efd-4487-8ae5-1d7577497535/FAQ%20Corona-KUA\\_23\\_Maerz\\_2020.pdf](https://www.bmafj.gv.at/dam/jcr:2cfbd2d6-0efd-4487-8ae5-1d7577497535/FAQ%20Corona-KUA_23_Maerz_2020.pdf)

**Ver.di** (2020): Kurzarbeit am Filmset in Zeiten von Corona: Aufstockung des Kurzarbeitsgeldes auf die Tarifgage tariflich geregelt, Pressemitteilung vom 24.03.2020, <https://www.verdi.de/presse/pressemitteilungen/++co++9f68b41e-6dbc-11ea-9483-525400940f89>

**Weber, E./ Bauer, A./ Fuchs, J./ Hummel, M./ Hutter, C./ Wanger, S./ Zika, G./ Fitzenberger, B. /Walwei, U.** (2020): Deutschland vor einer schweren Rezession: Der Arbeitsmarkt gerät durch Corona massiv unter Druck, IAB-Kurzbericht Nr. 7, Nürnberg, <http://doku.iab.de/kurzber/2020/kb0720.pdf>

**Will, H.** (2010): Kurzarbeit als Flexibilisierungsinstrument. Hemmnis strukturellen Wandels oder konjunkturelle Brücke für Beschäftigung? IMK-Study Nr.5, Düsseldorf, [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_imk\\_study\\_5\\_2010.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_imk_study_5_2010.pdf)

## **AUTOREN**

---

**Professor Dr. Thorsten Schulten**

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut der  
Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf  
e-mail: thorsten-schulten@boeckler.de

**Dr. Torsten Müller**

European Trade Union Institute, Brüssel  
e-mail: tmuller@etui.org

## **IMPRESSUM**

---

**Herausgeber**

Hans-Böckler-Stiftung  
Hans-Böckler-Straße 39  
40476 Düsseldorf

[www.boeckler.de](http://www.boeckler.de)

ISSN 2366-9527

Satz: WSI

[WWW.BOECKLER.DE](http://WWW.BOECKLER.DE)