

Globalization, Environmental Damage and the Corona Pandemic - Lessons from the Crisis for Economic, Environmental and Social Policy

Bianca Blum ^a, Bernhard Neumärker ^{ab}

^a Götz Werner Chair of Economic Policy and Constitutional Economic Theory

^b Freiburg Institute for Basic Income Studies (FRIBIS)
Albert-Ludwigs-University of Freiburg
Platz der Alten Synagoge, 79098 Freiburg, Germany.

Contact:

Bianca.Blum@vwl.uni-freiburg.de ,
Bernhard.Neumaerker@vwl.uni-freiburg.de

University of Freiburg

Freiburg Institute for Basic Income Studies (FRIBIS)

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Rempartstr. 10
79085 Freiburg
Germany

www.fribis.uni-freiburg.de/en

Abstrakt

Die schnell wachsende Corona Pandemie im Jahr 2020 hat die Welt weitgehend in eine wirtschaftliche Stagnation gebracht. Die Auswirkungen des fast unterbrochenen Flugverkehrs, der stillgelegten Industrie und des wirtschaftlichen Lockdowns auf die Umwelt, insbesondere auf die Luftqualität, sind enorm; aber auch auf die wirtschaftlichen und sozialen Folgen der Krise. Dieser Stillstand scheint wirtschaftlich und sozial kaum nachhaltig zu sein. Wir sollten uns jedoch jetzt fragen, was wir aus der Situation lernen können, um die Globalisierung in Frage zu stellen, zukünftige vergleichbare Krisensituationen besser abzufangen und den Schritt zu einer nachhaltigeren Entwicklung auf ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Basis zu gehen. Das Arbeitspapier identifiziert dabei die Bereiche des Externalitätenmanagements zur Verbesserung der Umweltqualität, Digitalisierung und Netzerweiterung sowie des Grundeinkommens als zentrale Konzepte, die in und nach der Krise angegangen werden müssen. Konkrete Konzepte werden am Ende des Papiers vorgeschlagen und diskutiert.

Keywords: corona crisis management, basic income, environmental politics, pandemics, globalization, public policy

JEL classification: H12, H23, H53

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Corresponding Author: Bianca Blum (Bianca.Blum@vwl.uni-freiburg.de)

Bianca Blum: Conceptualization, Writing – Original draft preparation, Investigation.

Bernhard Neumärker: Writing-Reviewing and Editing, Supervision, Conceptualization.

1. Die Corona-Pandemie und ihre Auswirkungen

Ende Dezember 2019 wurden der World Health Organisation (WHO) Fälle einer neuen und unbekanntes Lungenerkrankung aus der Region Wuhan City in der Provinz Hubei in China gemeldet ((Lu et al., 2020); (Wang et al., 2020); (WHO, 2020a); (Zhu et al., 2020)). Das *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) oder als COVID-19 bekannte Erkrankung, ist ein zoonotisches Coronavirus, welches von dem Tierreich auf den Menschen und nun zwischen den Menschen übertragbar ist (Ahmad et al., 2020). Am 11. März 2020 stufte die WHO die sich global ausbreitende Erkrankung als Pandemie ein (WHO, 2020b). Zum 27. April 2020 zählt das Center for Systems Science and Engineering (CSSE, 2020) 185 Länder weltweit als durch die Pandemie betroffen. Während dieser Beitrag verfasst wird, dauert die Pandemie nach wie vor an. Zum 29. April 2020 sind weltweit 3.125.267 Erkrankungen und bislang 217.363 Todesfälle registriert. Eine höhere Dunkelziffer wird aufgrund geringer Testkapazitäten und nicht gemeldeter Erkrankungsfälle angenommen. Am stärksten aktuell betroffen sind USA mit 1.012.583 bestätigten Erkrankungen, gefolgt von Spanien mit 232.128 und Italien mit 201.505 Erkrankungen. Viele Länder stehen erst am Anfang der Pandemie.

Die unterschiedlich starke Betroffenheit der Regionen und die Schwere des Erkrankungsverlaufs sowie die Mortalität werden auf verschiedene Parameter zurückgeführt. Neben den im jeweiligen Land getroffenen Maßnahmen und deren Erfolgsquote spielen beispielsweise auch Infrastrukturparameter, wie die Ausstattung mit Krankenhausbetten, individuelle Krankheitsprofile und soziodemographische Charakteristika, wie Alter, als auch die Umweltbedingungen im jeweiligen Land, insbesondere die Luftverschmutzung, eine große Rolle ((Anjum, 2020); (Conticini, et al., 2020); (EPHA, 2020); (Guojun et al., 2020); (Pansini & Fornacca, 2020); (Wu, et al., 2020)). Erkenntnisse aus der Umweltepigenetik zeigen zudem, dass transgenerationale epigenetische Vererbung von Krankheiten wie Asthma, Allergien, Krebs oder Fettleibigkeit als Folge des Kontakts mit Umweltgiften zugenommen hat (Guerrero-Bosagna & Jensen, 2015). Personen, welche diese Vorerkrankungen besitzen, wie z.B. Krebs oder Fettleibigkeit, haben bei der derzeitigen COVID-19 Erkrankung eine höhere Wahrscheinlichkeit, einen schweren bis tödlichen Verlauf zu erleiden (RKI, 2020).

Zur Eindämmung der Ausbreitung des Virus haben zahlreiche Länder drastische Maßnahmen ergriffen. So wurden Einreisebeschränkungen bis hin zu Grenzsicherungen, Ausgangsbeschränkungen oder ganze Lockdowns beschlossen, um die sozialen Interaktionen auf ein Minimum zu reduzieren und so die Verbreitung der Erkrankung einzudämmen. Der internationale Flugverkehr, der Tourismus sowie der Verkehr, die Produktion nicht-systemrelevanter Güter, der Betrieb von Gaststätten, Unterhaltungseinrichtungen und verschiedenster Geschäfte wurden teilweise vollständig eingestellt. Neben der Wirksamkeit der restriktiven Maßnahmen auf die Verbreitung des Virus (WHO, 2020c), konnten auch deutliche Verbesserungen der Umweltqualität in verschiedensten Bereichen beobachtet werden. So führte die verminderte, wirtschaftliche Aktivität zu einer signifikanten Verbesserung der Luftqualität in besonders stark von Luftverschmutzung betroffenen Regionen ((Anjum, 2020); (Benchetti et al., 2020); (Dutheil et al., 2020); (Vaughan, 2020)). Satellitenbilder aus China zeigten deutliche Reduktionen der Stickstoffdioxid (NO₂) Emissionen im Zeitraum zwischen Januar und Februar 2020, in dem auch die Corona Maßnahmen des Landes zur massiven Reduktion der wirtschaftlichen Aktivitäten des Landes beitrugen (NASA, 2020). Aktuelleren Daten zufolge sind diese aber im März bereits wieder auf Niveau vor der Pandemie angestiegen (Carbonbrief, 2020). Obwohl diese durch Wiederaufnahme bestimmter

Industriezweige wieder stiegen, sanken insgesamt die Emissionen um ca. 200 Mio. Tonnen CO₂ (25%) innerhalb von 4 Wochen nach dem chinesischen Neujahr (Carbonbrief, 2020).

Der Ausbruch der Corona-Pandemie und auch die rasche Verbreitung, sowie die schweren Erkrankungsverläufe in Verbindung mit schlechter Luftqualität ließen viele Wissenschaftlerinnen erneut die Frage nach dem Zusammenhang zwischen infektiösen Erkrankungen, wirtschaftlichen Aktivitäten und der generellen Nachhaltigkeitsfrage stellen ((Corlett et al., 2020); (Dutheil et al., 2020); (Lucchese & Pianta, 2020); (Vaughan, 2020)). Nicht nur die positiven Beobachtungen der offenbar raschen Erholung einiger Naturzustände durch den wirtschaftlichen Minimalstand, sondern auch die schnelle Verbreitung und unerwartete Härte des Virus stellen Fragen an die Zukunft der globalen Weltwirtschaft. Die Gesellschaft hat im Angesicht der Corona Krise die Grenzen der Globalisierung erfahren müssen.

Die Finanzmärkte brechen weltweit in Reaktion auf die Lockdowns und die Ausbreitung der Pandemie massiv ein. Die Europäische Zentralbank (ECB, 2020) kündigte deshalb in einer Pressemitteilung vom 18. März 2020 bereits €750 Billionen für das Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP) an. Im Economic Outlook Bericht der OECD vom März (2020) werden die ökonomischen Folgen der Corona-Pandemie deutlich. Unter Annahmen günstiger Pandemieverläufe wird erwartet, dass das jährliche, globale BIP Wachstum von 2,9% im Jahr 2019 auf 2,4% absinken wird. Für China wird eine Wachstumsreduktion auf unter 5% erwartet. Besonders werden auch Auswirkungen auf das Vertrauen, die Finanzmärkte, den Reisesektor und die Lieferketten dazu beitragen, dass sich Wachstumseinbrüche bei G20-Volkswirtschaften weiter ereignen. Diese Aussichten sind stark mit dem weiteren Verlauf der Pandemie korreliert und werden weniger optimistisch, je länger die Pandemie andauert. Eine globale Wachstumsrate im Jahr 2020 von 1,5% könnte im Fall einer andauernden Krise sogar eintreten (OECD, 2020). Die Regierungen werden zu schnellen und effektiven Maßnahmen aufgefordert. Neben der Wiederherstellung der globalen Gesundheit stehen der finanzielle Schutz sozialer Gruppen und Unternehmen sowie begleitende makroökonomische Maßnahmen zur Wiederherstellung der ökonomischen Nachfrage und somit zur Förderung des Wachstums auf der Agenda.

Jedoch nicht nur die weltweiten Finanzmärkte, sondern auch die einzelnen Volkswirtschaften geraten immer mehr in wirtschaftliche Nöte. Viele Arbeitnehmer verlieren ihre Arbeitsplätze, Unternehmen müssen Kurzarbeit anmelden oder vollständig schließen und viele Selbstständige, insbesondere Künstler und Kulturschaffende sowie Kleingewerbe können sich nicht mehr finanzieren. Hierzu haben die einzelnen Länder unterschiedliche Maßnahmenpakete ausgestaltet. Die deutsche Bundesregierung beispielsweise stellt ein milliardenschweres Hilfspaket bereit, welches in der deutschen Geschichte erstmalig ist. Neben der Unterstützung des Gesundheitssektors und der Pandemiebekämpfung werden Zahlungen zur Abfederung der Einkommenseinbußen für Familien, Selbstständigen, Unternehmen, Freiberufler und Einzelpersonen versprochen sowie große Wirtschaftsstrukturfonds mit Bürgschaften und Krediten eingerichtet (BMF, 2020). Zahlreiche Fälle treten jedoch auf, bei denen Betroffene Hilfe z.B. als Selbstständige benötigen, von den staatlichen Maßnahmen aber nicht abgedeckt werden und durchs Raster fallen, z.B. Personen, deren Anteil am Haushaltseinkommen relativ gering ist, verlieren somit Ihre berufliche Selbstständigkeit.

Die Welt steckt durch die Corona-Pandemie als globale Bedrohung offensichtlich in einer Gesundheitskrise, die sich immer mehr in eine finanzpolitische, wirtschaftliche und vor allem gesellschaftliche Krise entwickelt. Gills (2020) spricht im Zusammenhang mit der Globalisierung sogar von

drei Krisen, in denen wir uns derzeit befinden; der Kapitalismuskrise, der ökologischen Krise und der Corona-Pandemie als Gesundheitskrise. Die Implikationen, die wir hieraus ableiten können, müssen die Globalisierung direkt adressieren und die Entstehung dieser drei Krisen bekämpfen.

Ziel dieses Beitrags ist es, Lehren aus der Corona-Pandemie für die Zukunft der Wirtschafts-, Umwelt- und Sozialpolitik zu ziehen. Insbesondere sollen Implikationen mit Fokus auf die deutsche und europäische Wirtschaft abgeleitet werden. Im Fokus der Betrachtungen steht der Zusammenhang zwischen Globalisierung, Umweltschädigung und Pandemien. Nur eine Vereinigung von wirtschafts-, umwelt- und sozialpolitischen Zielsetzungen als Strategie nach der Krise kann dazu beitragen, eine zukunftsfähige Wiederaufnahme wirtschaftlicher Aktivitäten zu gewährleisten. Wichtig ist dabei, die Ausbruchswahrscheinlichkeit weiterer Pandemien durch wirkungsstarke, umweltpolitische Regulierung zu verringern, sowie die wirtschaftliche und soziale Robustheit der einzelnen Länder im Falle von Pandemien zu stärken.

Im zweiten Abschnitt wird hierzu der Zusammenhang zwischen Globalisierung, Umweltschädigung sowie der Entstehung und Ausbreitung von infektiösen Erkrankungen, die sich zu Pandemien entwickeln können, dargestellt. Im Anschluss folgt ein kurzer Überblick über die während der Corona-Pandemie identifizierten Engpässe und über die Maßnahmen, die zur erfolgreichen Bewältigung der Krisensituation geführt haben. Aus Ihnen sollen daraufhin Implikationen abgeleitet werden, die Handlungsimpulse für künftige Wirtschafts-, Umwelt- und Sozialpolitik nach der Krise beinhalten.

2. Der Zusammenhang zwischen Globalisierung, Umweltverschmutzung und der Entstehung von Pandemien

Das Thema Umweltschutz und der Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum und Umweltschädigung ist keineswegs eine neue Diskussion, sondern wurde von zahlreichen Forschern bereits thematisiert (z.B. Brock & Taylor, 2005). Ebenso stellen die menschengemachten Auswirkungen auf Klima, Biodiversität, Luftqualität, und andere Umweltparameter nicht erst seit kurzem eine Bedrohung für die langfristige, menschliche Gesundheit dar ((Burkle, 2020); (Qiu, 2017); (Watson & McMichael, 2001); (McMichael et al., 1999); (IPPC, 1990)). So ist es nicht verwunderlich, dass einige Forschende den Zusammenhang zwischen der Corona-Pandemie und der Globalisierung sehen ((Karabag, 2020); (Yacoub & El-Zomor, 2020)) und hinterfragen, wie es weiter gehen kann. Betrachten wir die drei Krisenzustände, in denen sich die Weltwirtschaft befindet: Erstens, die ökologische Klimakrise, zweitens die systemische Kapitalismuskrise der neoliberalen Globalisierung und drittens die Gesundheitskrise, ausgelöst durch die Pandemie der COVID-19 Erkrankung (Gills, 2020).

Zunächst ist es wichtig zu verstehen, was Globalisierung bedeutet, um daraufhin erörtern zu können, wie der Zusammenhang zwischen Globalisierung, Umweltschädigung und letztendlich der Entstehung und Ausbreitung von Krankheiten besteht. Ebenso wollen wir in diesem Abschnitt Bezüge zur Corona Krise ziehen. Lee (2004) macht die Begrifflichkeit Globalisierung an drei Typen der Veränderung fest, an räumlichen, temporären und kognitiven. Die Veränderung auf räumlicher Ebene umfasst dabei die Bewegungen von Gütern, Dienstleistungen, Informationen und Personen über nationale Grenzen hinweg. Damit einhergehend aber auch die Bewegung von Emissionen und Umweltexternalitäten, die auf nationalem Raum entstehen und zum globalen oder zumindest überregional weit ausgedehnten Problem werden. Die weltweite Vernetzung begünstigt dabei nicht nur den Handel und die Mobilität von Personen

im Privaten als auch auf dem Arbeitsmarkt, sondern stellt auch die Frage nach einem globalen Externalitätenmanagement, um dem Klimawandel und der Umweltschädigung zu begegnen. Diese freie Beweglichkeit von Gütern, Dienstleistungen und Personen beschleunigt im Falle des Ausbruchs einer Krankheit letztendlich auch die enorm schnelle Verbreitung derselben bis hin zum Entstehen einer Pandemie, wie wir anhand der SARS Erkrankung im Jahr 2003 ((Qiu, 2017); (Lee, 2004); (Syed et al, 2003)) und jetzt anhand der COVID-19 Erkrankung gesehen haben. Das kritische Phänomen ist also hinlänglich bekannt und hätte nach der ersten SARS-Krise zu entsprechend resilenzsteigernden Maßnahmen und Restriktionen im freien Warenverkehr führen müssen. Doch wurden offenbar die Kollateralschäden auf Gesundheit, Umwelt und Sozialsystem als beherrschbar oder zu geringfügig eingeschätzt. Adaptives wirtschafts-, umwelt- und sozialpolitisches Lernen trat jedenfalls nicht ein.

Die temporären und kognitiven Veränderungen, die Lee (2004) der Globalisierung zuschreibt, sind dabei ebenso relevant für Umweltschädigung und Pandemien, wie für den Umgang mit Pandemien und die Wahrnehmung der regulativen Einschränkungen zur Verlangsamung der Ausbreitung. Mit temporären Veränderungen bezeichnet Lee (2004) die Zeitwahrnehmung und das Zeitmanagement von Personen. Moderne Kommunikationstechnologien und steigender Druck, mit der sich beschleunigt entwickelnden Umwelt mithalten zu können, verlangen den Individuen immer mehr Zeitoptimierung ab. Die Corona-Pandemie stellt Individuen nun durch die wirtschaftlichen Lockdowns und die erzwungene Entschleunigung vor die Notwendigkeit, aber auch neue Option, ihre verfügbare Zeit zu nutzen, was einigen durchaus schwerer fällt, als anderen ((Barry, 2020); (Vanderkam, 2020)). Es scheint, als seien einige Individuen durch die sich immer schneller drehende Welt nun damit überfordert, Freizeit wahrzunehmen, die nicht durch externe Terminvorgaben oder Unterhaltungsveranstalten bestimmt ist. Die kognitive Veränderung beschreibt Lee (2004) als die Betrachtung der Welt um uns herum. Vor allem die Beeinflussung durch Medien, Werbung, aber auch durch Politik, Religion und Forschung wirkt sich auf Wünsche und Bedürfnisse, Werte und Überzeugungen sowie Bestrebungen und Wissensstand der Individuen aus. Diese Veränderungen im Zuge der Globalisierung führen zu stets zunehmendem Wachstumszwang. Geänderte zeitliche Wahrnehmung setzt die Individuen unter Druck nichts verpassen zu dürfen. Zusammen mit der durch Medien und Unternehmen gesetzten Bedürfnisse nach Konsum und der immer günstigeren Produkte durch die räumliche Überwindung von Distanzen sowie durch die Produktion in Drittländern entsteht Wachstum. Blum et al. (2019) thematisieren die Probleme mit dem Wachstum in einer nachhaltigen Wirtschaft und unterscheiden dabei zwischen strukturellen und psychologischen Wachstumsfaktoren.

Strukturelles Wachstum geht vor allem auf die Problematik der kalkulatorischen Bewertung des BIPs als Wohlfahrtsindikator und der Ignoranz von Umweltschädigung in dieser Rechnung zurück (Blum et al., 2019). Deutlich wird dies in der aktuellen Krise vor allem daran, dass die meisten Maßnahmen in der Corona Krise darauf abzielen, Wachstum zu erhalten oder nach der Krise anzukurbeln und dabei keine alternativen Wege in Betracht ziehen, die nicht an Wirtschaftswachstum gekoppelt sind (Vgl. (BMF, 2020); (ECB, 2020); (OECD, 2020)).

Psychologische Wachstumstreiber knüpfen hingegen an die zeitlichen und kognitiven Veränderungen der Globalisierung an. Individuen sind dabei einer Geldabhängigkeit unterlegen, um ihre „kulturell induzierten Ansprüche an materieller Selbstverwirklichung“ (Paech, 2016, S. 65) zu bedienen. Sie leben nach dem Grundsatz „sich so viel leisten zu können wie andere“ (Paech, 2016, S. 64) und „in ständiger Angst vor dem

Weniger“ (Paech, 2016, S. 66). Die konstante Befriedigung dieser Konsumbedürfnisse verlangt ein enormes Wirtschaftswachstum. Dieses Wachstum ist nur möglich durch die Nutzung und Übernutzung natürlicher Ressourcen wie Luft, Wasser und Rohstoffe und durch die Ausbeutung von Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländern. Stengel (2011) sieht in der psychosozialen Funktion des Konsums, die einen materialistisch geprägten Konsum- und Lebensstil hervorbringt, den stärksten Treiber der ökologischen Krise. Die jahrzehntelange sich verstärkende Globalisierung mit ihren Folgen haben zu einer globalen, ökologischen Krise beigetragen und die gegenwärtige Pandemie als Ausdruck jahrelanger Umweltzerstörung und Eingriffe von Menschen in ökologische Systeme hervorgebracht (Gills, 2020).

Eine Antwort auf die drei erwähnten Krisen ist die Bereitstellung (globaler) öffentlicher Güter: „Global threats need a global response“ (Fiedler, 2020, p. 165). Die Globalisierung hat zwar zahlreiche Institutionen hervorgebracht, welche die Mobilität von Personen, Gütern und Dienstleistungen sicherstellt und folglich den Freihandel fördert, es wurde aber verpasst gemeinsame, kollektive Regeln für Umweltstandards, Arbeitsmärkte und Gesundheitspolitik sowie Strategien für das auftauchende Umverteilungsproblem durch gemeinsame Sozialpolitik zu schaffen (Lucchese & Pianta, 2020). Diese Besinnung zum globalen Kollektivismus ist in der derzeitigen, globalen Krisensituation nicht nur in Bezugnahme auf die Corona-Pandemie, sondern vor dem Hintergrund der zukünftigen Entwicklung notwendiger denn je (Burkle, 2020). „We must move now rapidly towards a post nationalist mentality, based on our common human interests“ (Gills, 2020, p. 2). „We need to radically rewrite the rules of globalization. Health, welfare, labour rights and the environment must be protected by international standards, which should be binding for the international movement of capitals and goods“ (Lucchese & Pianta, 2020, p. 102). „Controlled globalization would be an optimal solution – with international aid and cooperation, necessary for minimizing the repercussions of natural catastrophes, coupled with a mechanism of learning on the part of the authorities of particular nation states“ (Brzechczyn, 2020, p.90). Diese Zitate sind auch im Zusammenhang mit der besonders aufflammenden Forderung gesellschaftlicher Solidarität zu sehen. Das führt unmittelbar zur Frage, wie man aus diesen neuen normativen Herausforderungen heraus eine entsprechende Reform- und Transformationspolitik bzw. -Bewegung gestalten kann.

Hierzu sollen im nächsten Abschnitt Maßnahmen und Wege angeregt werden, eine sozio-ökologische Transformation in Deutschland und Europa zu befördern, um langfristig den Krisen der Globalisierung zu begegnen.

3. Implikationen aus der Krise – wie soll es weiter gehen?

Die ökologische Krise stellt nichtsdestotrotz langfristig die schwerwiegendste der drei genannten Krisen in Abschnitt 2 dar und wird auch im Gegensatz zur Corona-Pandemie nicht mittelfristig abklingen. Es wird daher weiter oder gerade jetzt notwendig sein, an Klimabestrebungen festzuhalten, Emissionen weiter zu reduzieren und Maßnahmen zu ergreifen, um ein Umdenken in Zivilgesellschaft und Politik herbeizuführen. Jedoch wird auch die Krise des globalen Kapitalismus, die soziale Krise, z.B. durch Anstieg der Insolvenzen, Aufnahme von Schulden, zunehmender Armut und Arbeitslosigkeit sowie Ungleichheit, durch die Pandemie derzeit weiter verstärkt (Gills, 2020). Es muss daher bei der Wiederaufnahme der wirtschaftlichen Tätigkeiten und bei dem Weg aus der Gesundheitskrise darauf geachtet werden, nicht zu Lasten der beiden anderen Krisen zu agieren, sondern vielmehr einen Lösungsmechanismus für die Ursachen aller dreien zu finden.

Gills (2020, p.1) fordert daher zurecht zu einem globalen Umdenken auf: „We shall need new forms of collective human consciousness; a new type of global social covenant; new forms of appropriate technology; and new forms of appropriate lifestyle“. Dabei sollte allerdings keineswegs ein Weg des Nationalismus und des Populismus gewählt werden, der auf die Isolation der einzelnen Länder hinausläuft ((Fiedler, 2020); (Yacoub & El-Zomor, 2020)). Gerade in der europäischen Politik ist es jetzt wichtig, gemeinsam einen Weg einzuschlagen, der eine stabile Wertegemeinschaft hervorbringt, welche auf Krisen besser vorbereitet ist und einander in und aus der Krise heraus unterstützt (Neumärker, 2020b). Langfristig müssen sowohl finanzpolitische Fragestellungen wie die Übernahme der finanziellen Lasten der Corona-Pandemie als auch eine gemeinsame umwelt- und sozialpolitische Ausrichtung Ziel der EU sein. Europa könnte damit international als Vorbild für gemeinsame Standards in Bereichen Gesundheit, Wohlfahrt, Zeitsouveränität selbstbestimmter Bürger und Umweltpolitik eine wichtige Vorreiterrolle einnehmen (Lucchese & Pianta, 2020, p.101).

In diesem Abschnitt sollen also Möglichkeiten angeregt werden, eine sozio-ökologische Transformation in Deutschland und Europa zu gestalten, um langfristig der ökologischen Krise zu begegnen, die durch die Globalisierung verstärkt wird, gleichermaßen aber auch der kapitalistischen Krise Einhalt zu bieten, welche ebenfalls durch die Globalisierung verstärkt wird, um langfristig gesundheitliche Krisen, die aus der Globalisierung erwachsen, zu verhindern oder zumindest besser abfangen zu können.

3.1. Reduzierung von Umweltexternalitäten

Wie bereits erwähnt, hängt der Krankheitsverlauf der COVID-19 Erkrankung von verschiedenen Parametern ab. Es hat sich gezeigt, dass sich der Krankheitsverlauf bei Patienten aus Gebieten mit hoher Luftverschmutzung vermehrt als schwerwiegend abzeichnet (Pansini & Fornacca, 2020). Conticini et al. (2020) finden Hinweise auf den Zusammenhang zwischen einer hohen Sterblichkeit in Folge der COVID-19 Erkrankung und der Luftverschmutzung in der jeweiligen Region der Patienten. Auch Wu et al. (2020) fanden signifikante Evidenz für die USA, nämlich dass bereits eine Erhöhung um $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Feinstaub in der Luft zu einer 15% höheren Sterberate bei COVID-19 führt. Es gibt zudem Forschende, die danach fragen, ob die staatliche angeordnete Quarantäne (insbesondere in China) durch die stark sinkende Luftverschmutzung in Summe mehr Leben gerettet als die COVID-19 Erkrankung gekostet hat (Dutheil et al., 2020). Burke (2020) berechnet 77.000 verhinderte Todesfälle durch verringerte Luftverschmutzung in Folge des Lockdowns im Zeitraum von 2 Monaten (Januar-Februar). Empirisch können Guojun et al. (2020) den Zusammenhang zwischen besserer Luftqualität in China und der Corona-Pandemie nachweisen. In Europa verursachte allein die Feinstaubbelastung im Jahr 2016 etwa 412.000 vorzeitige Todesfälle in 41 europäischen Ländern (EEA, 2019). Dies soll keineswegs eine positive Bewertung der Corona-Pandemie darstellen, jedoch lassen diese Zahlen die gesundheitspolitische Relevanz der Verbesserung der Luftqualität in vielen Ländern und damit einen wirtschafts-, gesundheits- und sozialpolitisch vernachlässigten Trade-off zwischen Umweltqualität und Wirtschaftskraft deutlich werden.

Denn die Verschmutzung der Luft hat aber nicht nur akut eine gesundheitspolitische Relevanz, sondern ist Ausdruck der durch die Globalisierung und Industrialisierung vermehrten Umweltschädigung. Neben gesundheitlichen Folgen sind auch wirtschaftliche Verluste durch verunreinigte Luft nicht zu unterschätzen. Nicht nur erhöhte Belastungen des Gesundheitssystems durch ansteigende Kosten, sondern auch geringere Arbeitsproduktivität vorbelasteter Arbeiter und geringere Erträge in Land- und Forstwirtschaft (EEA, 2019) müssen als Folgen von Luftverschmutzung eingepreist werden.

Es müssen daher weitere Standards gesetzt und verschärft werden, welche die Luftverschmutzung nachhaltig reduzieren ((Guojun et al., 2020); (Sofia et al., 2020)) und sozialpolitisch in geeigneter Weise flankiert sind. So muss auch die eingeführte CO₂-Besteuerung auf ihre Effektivität hin überprüft werden oder über diesbezüglich erfolversprechendere Ansätze, wie das Personal Carbon Trading ((Raux et al., 2015); (Starkey (2012); (Seyfang et al., 2007)) oder die Klimaprämie neu nachgedacht und debattiert werden.

Sofia et al. (2020) haben in ihrer Studie zur Reduktion der Luftverschmutzung zahlreiche Empfehlungen abgeleitet. Neben den bekannten Bereichen wie Verkehr und Energieverbrauch im Haushaltssektor identifizieren sie auch andere Branchen, die für eine Strategie nach der Corona-Pandemie sinnvoll sein können. So kann auch über ein geändertes Ernährungsverhalten mit geringerem Anteil an tierischen Produkten eine erhebliche Menge Emissionen und anderer externer Kosten eingespart werden ((Blum, 2020); (Sofia et al., 2020); (Xue et al., 2019); (Ranganathan et al., 2016); (Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, 2012)). Auf gesundheitlicher Ebene treten neben den indirekten Wirkungen verbesserter Luftqualität durch geändertes Ernährungsverhalten auch eine direkte Reduktion der ernährungsphysiologischen Risiken, wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Fettleibigkeit, ein ((Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, 2012); (Gold, 2004)), sodass zusätzlich das Gesundheitssystem entlastet werden könnte (European Commission, 2008). Die Massentierhaltung selbst steht dabei zusätzlich in der Kritik, die Entstehung von Pandemien zu begünstigen (Samuel, 2020). Dies könnte beispielsweise die Diskussion der Besteuerung tierischer Erzeugnisse aufleben lassen. Ansätze wie von FÖS (2020, 2013) oder Blum (2020) könnten dabei helfen mittels fiskalischer Instrumente die Förderung nachhaltigeren Ernährungsverhaltens sozialverträglich zu beeinflussen. Neben der absoluten Reduktion des tierischen Anteils der Ernährung, kann auch die Effizienz der Tierhaltung und im landwirtschaftlichen Sektor allgemein verbessert werden, beispielsweise durch kürzere Transportwege (Sofia et al., 2020) oder der Reduktion von Abfall (Xue et al., 2019).

Die Förderung regionaler Erzeugung und regionalen Konsums nimmt bei der Reduktion von Externalitäten eine zentrale Rolle ein. Dies gilt nicht nur für die Reduktion von Emissionen durch Verkürzung der Lieferwege und Reduktion der Lagerungs- und Kühlzeiten einzelner Waren. Die Pandemie hat uns vor allem gelehrt, dass in Zeiten von Grenzschießungen und wirtschaftlichen Lockdowns ganze Lieferketten abbrechen können. So kann es passieren, dass beginnend mit einzelnen Gütern, auf die man verzichten kann, essentiell notwendige Waren nicht mehr vorhanden sind, wie beispielsweise Medikamente oder geeignete Schutzkleidung für das Pflegepersonal in der Gesundheitskrise ((Karabag, 2020, p.2); (Yacoub & El-Zomor, 2020, p.11)) oder gar grundlegende Nahrungsmittel als unterversorgt vermutet werden. Eine starke globale Verlagerung von Produktions- und Fertigungsstätten ist zwar kostengünstiger doch mit einem höheren Risiko behaftet, dass in Krisenzeiten wichtige Güter nicht mehr verfügbar sind. Es hat sich gezeigt, dass die größten Vorteile der Globalisierung durch die Folgen derselben, nämlich einer Pandemie, in Lockdowns nicht mehr gelten (Fiedler, 2020, p. 165). Es muss daher eine Kosten-Nutzen-Abwägung für essentielle Güter und Dienstleistungen gemacht werden, ob eine regionale Bereitstellung möglich und sinnvoll wäre (Yacoub & El-Zomor, 2020, p.13). Regionale Erzeugung und damit einhergehend auch regionaler Konsum haben dabei auch sozialpolitische Vorteile. Die Rückholung der Produktionsstätten, insbesondere nach Europa, kann dabei die Arbeitslosenzahlen senken und mehr Menschen, gerade in schlechter entwickelten Regionen Europas die Möglichkeit einer beruflichen Zukunft geben. Mögliche Preisanstiege sind dabei Teil der Kosten-Nutzen-Abwägung zur Reduktion der drei Krisen der

Globalisierung und im Konsumentenverhalten zudem als Folge einer relativ erhöhten Zahlungsbereitschaft für krisen-knappe Güter zu verstehen. Resilienz und Nachhaltigkeit spielen sodann im individuellen wie auch gesellschaftspolitischen Zielsystem im Vergleich zur ökonomischen Wachstumsmaximierung eine gewichtigere Rolle.

3.2. Digitalisierung und weltweite Vernetzung

Digitale Systeme haben in der Corona-Pandemie einen hohen Stellenwert bekommen. Sie erlauben die schnelle Generierung und Verbreitung von Informationen und stellen die interpersonelle Kommunikation in Zeiten von Social Distancing sicher. In der Krise haben sich die digitalen Möglichkeiten vor allem auch in den Bereichen des Arbeitsmarkts und des Bildungssystems als nützlich erwiesen ((Fiedler, 2020, p.165); (Sutkowski, 2020, p.6)). Unternehmen mussten feststellen, dass Dienstreisen über den ganzen Globus auch mit einer Videokonferenz im Großen und Ganzen zu meistern sind. Auch bei Politikern hat sich der Einsatz von Videokonferenzen als tauglich erwiesen, um notwendige Krisensitzungen abzuhalten. Viele Arbeitnehmer können problemlos im Home-Office ihre Tätigkeiten verrichten, ohne dass dem Unternehmen dadurch Einbußen durch plötzlich faul gewordene oder sicher anzuleitende und zu kontrollierende Mitarbeiter entstehen. Schüler und Studierende können durch asynchrone Lern- und Lehrmodelle sowie digitale Klassenzimmer Lerninhalte von überall auf der Welt zu jeder Zeit erreichen. All dies wurde zwar nicht erst durch die Krise möglich, aber die Krise hat durch den von ihr ausgehenden Umstellungsdruck gezeigt, dass die lang bestehende Skepsis gegenüber der Adaption der technischen Möglichkeiten unbegründet gewesen ist. Dies kann und muss Konsequenzen nach der Krise mit sich ziehen. Dienstreisen, Pendelwege zum Arbeitsplatz, Präsenzbetrieb in Schulen und Universitäten und vergleichbare Situationen müssen auf ihre strikte Notwendigkeit hin hinterfragt werden. Auch dies erleichtert nicht nur in gesundheitspolitischen Krisen die schnelle Eindämmung einer Erkrankung, sondern wirkt sich ebenso ökologisch und sozialpolitisch aus. Die Vermeidung von Flugreisen, Pendelwegen und sogar die mögliche Reduktion von Büroräumlichkeiten wirkt sich offensichtlich auf die globalen Emissionen und den Ressourcenverbrauch aus und können daher sehr schnelle und erhebliche Verbesserungen der Luftqualität nach sich ziehen. Diese Verbesserungen wirken sich sowohl auf das Klima als auch auf den Gesundheitszustand der Bevölkerung in stark von Luftverschmutzung betroffenen Regionen aus. Sozialpolitisch hat dies zudem Auswirkungen auf unterschiedliche Bevölkerungsgruppen, wie Familien: Beispielsweise können Eltern durch gelockerte Home-Office Bedingungen besser die Betreuung von Kleinkindern auch ohne staatlichen Betreuungsplatz organisieren. Dies zeigen auch die Bestrebungen des Deutschen Bundesarbeitsministers Heil der SPD, der aktuell an einem Gesetzesentwurf zum Recht auf Home-Office arbeitet (Deutschlandfunk, 2020).

Hierbei wird zunehmend klar, dass Deutschland den Ausbau digitaler Netze zu lange versäumt hat ((Dalg, 2020); (Gerginov, 2020)). Abgelegene Regionen haben extrem schwache Internetverbindung, unter denen ein Home-Office oder Home Schooling mühsam bis unmöglich erscheint. Verbindungen brechen durch die hohen Anforderungen von Streamingportalen und Videokonferenzen zusammen. Deutschland hängt im internationalen Vergleich stark hinterher. Dies bedeutet für die Zukunft nach der Krise auch das notwendige Voranbringen des Netzausbaus. Nur dieser kann die Anforderungen der Digitalisierung bewerkstelligen und die ökologisch wertvollen Chancen von Videokonferenzen, Home-Office und dezentralem Arbeiten realisieren.

Die Situation im Bildungssektor hat zudem offengelegt, dass erhebliche Missstände im Bildungssystem in Hinblick auf die Ausstattung der Schülerinnen und Studierenden mit technischen Mitteln bestehen. Ein

kontaktfreies Lernen, wie den digitalen Unterricht zu Hause, können viele nicht wahrnehmen. Gerade ärmere Haushalte besitzen nicht die technischen Möglichkeiten oder das Knowhow, um ihre Kinder optimal beim Home Schooling zu unterstützen ((BRD, 2020); (GEW-BW, 2020)). Interessenverbände sehen im Home Schooling in der aktuellen Lage sogar die Gefahr der Verschärfung einer Diskriminierung bestimmter, sozialer Schichten. Durch die fortschreitende Digitalisierung, den Lehrkräftemangel und die künftigen Herausforderungen der Globalisierung wird ein digitales Lernen weiter an Bedeutung gewinnen. Dies erfordert allerdings hohe Investitionen in den öffentlichen Bildungssektor, um Schülerinnen und Studierenden die technischen Möglichkeiten bereit zu stellen, die gerade ärmere Haushalte momentan nicht besitzen. Die aktuelle Krise zeigt die Notwendigkeit einer sozialpolitischen Transformation gegen die Verschärfung der sozialen Ungleichheit und der Bildungs(un)gerechtigkeit deutlich.

3.3. Grundsicherung in der Krise – ein Ansatz

Der wirtschaftliche Lockdown in der Corona Krise hat extreme soziale Folgen nach sich gezogen. In Deutschland mussten viele Arbeitnehmerinnen in Kurzarbeit wechseln, vor allem kleinere Betriebe stehen vor der Insolvenz, Minijobber verlieren ihre Existenzgrundlage, die erhebliche Zunahme von Privatinsolvenzen vor allem durch Miet- und Kreditverpflichtungen wird befürchtet, und der Staat muss mit Milliarden Hilfspaketen (BMF, 2020) einspringen und schafft es dennoch nicht, allen zur Genüge zu helfen.

Schlimmer noch ist die wirtschaftliche Lage für die Menschen in Ländern, in denen es kaum ein soziales Sicherungssystem in diesem Ausmaß gibt. In Italien begannen bereits Plünderungen von Lebensmittelgeschäften, da die Bevölkerung keinen Lohn mehr erwirtschaften kann und Nahrungsmittel braucht (Euractiv, 2020). Die Diskussion um Eurobonds, um die Schuldenaufnahme der Länder innerhalb Europas aufzuteilen, stößt bei einigen Staaten auf starke Ablehnung ((Pena et al., 2020); (Yacoub & El-Zomor, 2020, p.12)). Was argumentativ sich gegen politische Entscheidungsträger und deren Führungsstile wie z.B. Moral Hazard-Verhalten in der Vergangenheit richtet, hilft den Menschen Europas hingegen nicht weiter. Eine gemeinsame, europäische Wertegemeinschaft muss gerade in Krisenzeiten auch die gemeinsamen Konsequenzen derselben tragen (Neumärker, 2020b). Lucchese & Pianta (2020, p.101) sprechen sich sogar für eine gemeinsame Finanzpolitik der europäischen Union in der langen Frist aus.

So wird auch die Diskussion um die Idee einer Grundsicherung bzw. eines Grundeinkommens, gerade jetzt in der Krisenzeit, als mögliche Lösung lauter ((Merz, 2020); (Petition 108191, 2020)). Unabhängig davon, ob man zu den Befürwortern oder den Gegnern eines Grundeinkommens gehört, sollte man die Funktionalität eines solchen Konstrukts in einer Krise, wie wir uns derzeit befinden, durchdenken und auch seine Einführung über die Krise hinaus als teilweiser Ersatz herkömmlicher Sozialpolitik erwägen.¹

Betrachten wir ein Grundeinkommen als „an income paid by a political community to all its members on an individual basis, without means test or work requirement“ (van Parijs, 2004, p.8). Auch alle Sanktionierungen wie unter Hartz IV entfallen. Dieses bedingungslose Einkommen ist zusätzlich „paid in cash, rather than in kind“ (van Parijs, 2004, p.8) und „paid on a regular basis, rather than as a one-off

¹ Einer der Autoren hat in anderen Publikationen die unzureichende Eignung der Mainstream-Ökonomie, das Grundeinkommen und seine (nicht) monetären Auswirkungen sowie die Faulheitsthese und die unzureichende Finanzierbarkeit hinterfragt, um einen besseren Analysestartpunkt zu geben ((Palemo Kuss & Neumärker, 2018); Neumärker 2018). Zum diesbezüglichen Grundbegriff des „neuen Ordoliberalismus“ vgl. Neumärker (2017).

endowment“ (van Parijs, 2004, p.9). Die Anspruchsberechtigten des Grundeinkommens könnten beispielsweise alle Bürger eines Landes oder der europäischen Union sein.² Die Höhe dieses Grundeinkommens müsste in der Krisenzeit derart gewählt werden, dass eine Erhaltung des Minimallebensstandards einer Person möglich ist. Hierbei kann man konzeptionell beginnen bei der Versorgung mit Nahrungsmitteln und lebensnotwendigen Gütern. Die Höhe der monatlichen Auszahlung pro Person könnte dabei anhand durchschnittlicher Konsumausgaben privater Haushalte ermittelt werden. Ein Ein-Personen-Haushalt gab im Jahr 2018 monatlich dabei im Durchschnitt 1.706€ für privaten Konsum aus (Destatis, 2020). Um eine Minimalsicherung des Lebensstandards zu bewerten, könnten davon sämtliche Konsumausgaben herausgerechnet werden, die in der Krise nicht zwingend notwendig sind. Dies betrifft beispielsweise Ausgaben für Gaststättenbesuche, Freizeit und Kulturangebote und andere Waren & Dienstleistungen. Begrenze man die Minimalsicherung auf Ausgaben für Nahrungsmittel, Bekleidung, Wohnen, Gesundheit und Mobilität verringert sich der Bedarf auf 1.213€ für eine Einzelperson. Hierbei schlagen vor allem mit 662€ im Durchschnitt die Kosten für Wohnen und Energie ins Gewicht (Destatis, 2020). Diese sinken entsprechend bei Mehr-Personen-Haushalten (Neumärker, 2020a).

Problematisch sind die neben den Grundausgaben für Nahrungsmittel und Minimalkonsum laufenden Zahlungen wie Mieten, Kreditzins- und -tilgungsverpflichtung und bereits entstandene Verbindlichkeiten. Verlieren Personen durch die Krise ihren Arbeitsplatz oder haben durch Kurzarbeit weniger Geld zur Verfügung, so geraten sie schnell in finanzielle Not, wenn laufende Ausgaben weiterhin zu leisten sind, Einnahmen aber wegbrechen. Selbiges gilt für Unternehmen und Selbstständige, die durch die Krise beispielsweise ihre Geschäftstätigkeit einstellen müssen oder starke Einbußen durch abnehmende Konsumtätigkeiten hinnehmen müssen. Ziehen wir also zusätzlich ein zweites Instrument zur Bewältigung der Krisenfolgen heran, nämlich das temporäre Aussetzen finanzieller Verpflichtungen, wie Mietzahlungen, Kreditbedienung und sonstige Begleichung von Rechnungen, wie Lohnzahlungen oder Zahlung von Lieferungen und Leistungen, die vor Eintritt der Krise bereits bestanden hatten³. Setzen wir diese Verpflichtungen somit für den Zeitraum der Krise unbürokratisch für jeden aus und verlängern vertragliche Vereinbarungen um den Zeitraum der Aussetzung. Gleichwohl zahlt man jedem ein entsprechendes Netto-Grundeinkommen⁴ zur Deckung der unvermeidlichen Konsumausgaben aus, bedingungslos und unbürokratisch. Durch die Aussetzung der finanziellen Verpflichtungen könnte dieses in seiner Höhe nun um die durchschnittlichen Ausgaben für Mietzahlungen verringert werden und würde für einen Ein-Personen-Haushalt demnach noch 551€ betragen. Da Kinder und Heranwachsende in der Regel noch bei mindestens einem Elternteil im Haushalt leben, reduzieren sich die notwendigen Konsumausgaben für diese Gruppe für beispielsweise Nahrung oder Mobilität. Viele Grundeinkommenskonzepte schlagen daher für Kinder ca. die Hälfte des Grundbetrags für Erwachsene vor (Mein Grundeinkommen, 2020).

Nun muss man eine Ebene weiter oben ansetzen, bei Unternehmen, Vermietern, Kreditinstituten und all denen, denen durch diese Aussetzung nun keine Mieten mehr eingehen, Rechnungen bezahlt bekommen

² Wir wollen uns an dieser Stelle allerdings nicht mit der konzeptionellen Ausgestaltung des Grundeinkommens im Detail beschäftigen.

³ Siehe beispielsweise Kaas (2020) mit einem ähnlichen Vorschlag.

⁴ Das Brutto-Grundeinkommen beinhaltet die angesprochenen Zahlungsverpflichtungen, das Netto-Grundeinkommen ist der Betrag bei Aussetzung der Zinszahlungen für Vermietung, Verpachtung, Kreditgewährung u.ä.

oder Gewinne durch Kreditbereitstellung erzielen. Auch ihre laufenden Kosten werden ausgesetzt und alle Bedienstete sowie Eigner bekommen stattdessen zumindest ihr Grundeinkommen. Letztendlich führt dieser Mechanismus dazu, dass all jene, die durch die Krise in ihrer wirtschaftlichen Aktivität ausgebremst werden und nicht in der Lage sind, weiterhin monetäre Ressourcen zu erlangen, dafür kompensiert werden. Ihr Lebens- und Versorgungsniveau würde bei geeigneter Ausgestaltung in der Zeit der Krise nicht abnehmen. Zudem entfallen staatliche Krisen-Kredithilfen, um laufende Miet- und Kreditverpflichtungen begleichen zu müssen. Die daraus entstehende wohl erhebliche Umverteilungskonsequenz von im Lockdown aus gesundheitspolitischen Gründen stillgelegten Einkommensbeziehern hin zu denen mit leistungslosem Einkommen aus Vermietung, Verpachtung und Kreditvergabe würde unterbleiben. Ein solches bedingungsloses Netto-Grundeinkommen würde der asymmetrischen Behandlung üblicher Hilfsprogramme aufgrund der unterstellten Notwendigkeit, Miete und Kredite bedienen können zu müssen, durch symmetrische Hilfe an alle gleichermaßen begegnen.

Gleichwohl gibt es diejenigen, die in der Krise als systemrelevant eingestuft werden und weiterhin am Arbeitsmarkt partizipieren. Auch diese bekommen ein Grundeinkommen bedingungslos und zusätzlich zu ihrem bereits bestehenden Arbeitseinkommen. Auch für sie setzen laufende Zahlungen und Kosten aus. Das Grundeinkommen stellt bei ihnen eine zusätzliche Einnahmequelle dar und fungiert als Kompensation für ihren gesellschaftlichen Einsatz, der weiterhin notwendig ist. Zudem hat das Netto-Grundeinkommen den unermesslichen Vorteil, in einer Krise mit vielen Unabwägbarkeiten und stets neu auftauchenden sozial- und wirtschaftspolitischen Herausforderungen, die eben auch die beste Zielgenauigkeitsplanungen von Kredithilfen und Transferzahlungen (Targeting, Zweckbindung, etc.) verfehlen, voll greifen zu können.⁵ Letztendlich enden wir beim Staat, der ohnehin in der derzeitigen Krise enorme Geldbeträge für Auffangzahlungen, Kurzarbeitergeld, Kredite ect. bewegen muss. Zusätzlich sind Kapitaleigner und Vermieter von Grund und Boden betroffen, die in der derzeitigen Krise als einzige weiterhin Gewinne zu Lasten aller anderen abschöpfen können. Die dahinterstehende Symmetrieregulierung durch das Netto-Grundeinkommen führt einerseits zu Gleichbehandlung, andererseits zu Durchbrechungen von Verträgen. Der Vertragsschutz wird aber durch eine Interpretation der Zahlungsaussetzung aus der Sozialbindung des Eigentums heraus in erheblichen Krisensituationen normativ unterfüttert. Die Vertragslaufzeitverlängerung simuliert zudem, dass die Krisenzeit herausgerechnet wird.

Ein geeignet ausgestaltetes System eines Bedingungslosen Grundeinkommens kann sich sogar als fiskalisch wenig umfangreich herausstellen als die bisher eingeführten Hilfsmaßnahmen, wenn bei selbem Auszahlungsvolumen administrativer Aufwand und Kosten eingespart werden. Bei einem Betrag von 550€ für Erwachsene und 275€ für Kinder wäre ein Finanzierungsvolumen gemessen an der deutschen Bevölkerung (Stand. 31. Dezember 2018) von insgesamt €42,76 Mrd.⁶ notwendig (Statista, 2019). Dies wäre wesentlich geringer, als die derzeit beschlossenen Maßnahmen und ihre Finanzierungsvolumen in Höhe von €353,3 Mrd. sowie zusätzlich Garantien in Höhe von €819,7 Mrd. (BMF, 2020). Zudem ist der Kinderbetrag in Deutschland schon teilweise durch das Kindergeld abgedeckt. Solch ein Grundeinkommen kann sich durch eine geeignete Finanzierungsquelle, beispielsweise über eine

⁵ Unvorhergesehene und (un)bewusst unsabgedeckte Ereignisse (z.B. weil nicht als nötig eingestuft, um Haushaltsmittel zu sparen, da die betroffene Gruppe politisch uninteressant ist), die keine Zielgenauigkeit ermöglichen, werden durch das Netto-grundeinkommen als ex post Governance Rule hinreichend abgedeckt.

⁶ Berechnet nach den absoluten Zahlen Erwachsener (≥ 13 Jahre) und Kinder (< 13 Jahre): $(72,48 * 550) + (10,53 * 275) = 42.759,75$ (in Mio.€).

Mehrwertsteuerfinanzierung in Kombination mit einer Umweltsteuerdividende (Klimaprämie) oder einer Vermögenssteuer als krisensicher abzeichnen. Werden zudem Hartz IV-Zahlungen und Rentenzahlungen gegengerechnet bzw. ersetzt, bleibt als einzige Sozialversicherungsleistung die Gesundheit übrig, die z.B. über einen steuerlich finanzierten Gesundheitsfond unterhalten werden könnte oder die Aufzahlungen auf das Netto-Grundeinkommen erforderlich machen, um die nötigen Leistungen des Gesundheitswesens beziehen zu können.

Die Aussetzung der laufenden, finanziellen Verpflichtungen wird dabei normativ durch den Erhalt der Grundsicherung gerechtfertigt. Langfristig könnte der Mechanismus als unbürokratisches Instrument in Krisenzeiten flexibel herangezogen werden, um sofort und ohne vorangehende oder nachträgliche Bedürfnisprüfungen die Versorgung der Bürgerinnen sicherzustellen. Nach der Krise könnte man den Grundeinkommensmechanismus im Rahmen der zunehmenden Wirtschaftskraft zum Beispiel als gesellschaftlich akzeptabler Anteil am BIP (Gemeinschaftsgutanteil) hin zu einem partizipativen Brutto-Grundeinkommen hin aufbauen und in der nachfolgenden Krise wieder auf das Netto-Grundeinkommen abschmelzen. Dieses Grundeinkommenskonzept wäre also in gewisser Weise ein Krisen- und Wohlstandsautomatismus, der dem zu erheblicher Überregulierung und Wissenanmaßung neigenden, nur scheinbar zielgenauen und einzelfallgerechten Transfersystem entgegensteht. Auf europäischer Ebene könnte ein Solidareinkommen, welches über die europäische Werte- und Wirtschaftsgemeinschaft bereitgestellt wird, zur EU- oder Euro-Raum-weiten Absicherung von Minimalbedürfnissen ein geeignetes Instrument darstellen, um den Bürgerinnen und Unternehmen in der Krisenzeit schnell und effektiv zu helfen und die EU oder den Euro-Raum als vorteilhaftes Gebilde für alle Bürger absichern hilft (Neumärker, 2020b). Wird das europäische Grundeinkommen auf die nationalen Systeme aufgesattelt, spricht man von der Euro-Dividende. Diese könnte langfristig über einen europäisch koordinierten Mehrwertsteuer-Aufschlag ((van Parijs, 2013, 2019, 2020)) oder eine Steuer auf die Integrationsgewinne (Neumärker, 2020b) als Duldungsprämie für einen jeden Mitgliedsbürger, der asymmetrisch verteilte wirtschaftliche Integrationsgewinne und damit die liberale Wirtschaftsintegration Europas als Anteilseigner Europas toleriert bzw. unterstützt, selbst wenn er selber keine erheblichen Vorteile generieren könnte.

3.4. Allgemeine Implikationen

Lucchese & Pianta (2020, p.102) sprechen sich allgemein für eine Vergrößerung des Wohlfahrtsstaats aus, vor allem in Hinblick auf die Bereiche der Gesundheit, der Bildung, der Forschung, der Alterssicherung, der Sozialsicherung und des Umweltschutzes. Durch gezieltere, politische Anreizsetzung, beispielsweise durch eine Besteuerung von Transportwegen im Sinne einer CO₂ Steuer, könnten indirekt Konzepte, wie mehr regionale Produktion, gefördert werden. Gleichermaßen können gezielte Umweltsteuereinnahmen zur sozialen Refinanzierung der Mehrkosten, z.B. im Sinne eines bedingungslosen Grundeinkommens, verwendet werden. Ein Großteil der Luftverschmutzung ist zudem durch den Menschen beeinflussbar, z.B. durch Heizen, Transport oder Energieverbrauch (cf. EEA (2017, 2019)). Auch hier könnte über fiskalpolitische Anreize die Energieeffizienz von Gebäuden beispielsweise verbessert werden (Bencchetti et al.; 2020, p.14).

Wie bereits in Kapitel 2 gesagt wurde, ist ein globaler Kollektivismus notwendig, um global entstandenen Problemen Einhalt zu bieten. Ein kooperativer Ansatz auf kommunaler, als auch auf nationaler und internationaler Ebene wird daher notwendig sein, um künftig Pandemien, Klimakrisen und andere Herausforderungen der globalen Welt begegnen zu können (Fiedler, 2020). Dies kann auf mehreren

Ebenen implementiert werden und erfordert nicht in jedem Fall eine internationale Lösung. Der Vorschlag der Euro-Dividende sollte auf seine Übertragbarkeit auf die globale Ebene überprüft werden. Auch könnte Entwicklungshilfe auf ein *Foreign Aid Basic Income (FABI)* (Neumärker, 2020a) zur selbstbestimmten Entwicklung der Entwicklungsländer umgestellt werden, das in dem Maße zurückgefahren werden kann, wie das betroffene Entwicklungsland ausreichend Finanzkraft zu einem eigenfinanzierten Grundeinkommen aufgebaut hat.

van den Bergh (2011) thematisiert die Möglichkeit eines „working time de-growth“ im Kontext der Implementierung von Umweltstrategien. Eine Flexibilisierung des Arbeitsmarktes und eine Reduktion der wöchentlichen Arbeitszeit durch steigende Arbeitsproduktivität könnte ein wichtiges Element bei der Abkehr vom Wachstumszwang darstellen. Die Reduktion einer wöchentlichen oder jährlichen Arbeitszeit als Reaktion auf die steigende Produktivität der Arbeit kann somit helfen, vom anhaltenden Einkommenserzielungszwang und dem daraus resultierenden Konsumzwang abzuweichen und so auch den gesundheitlichen Arbeitsstress zu reduzieren.

Die COVID-19 Erkrankung erzeugt nahezu Gleichheit in Hinblick auf das Ansteckungsrisiko der Erkrankung. Soziale Positionen erlauben es nicht, sich von der Erkrankung frei zu kaufen. Diese Gleichheit des Risikos sollte auch bei der Bekämpfung der Krise für die Individuen gelten. Erreicht werden kann diese Gleichheit jedoch nicht nur über eine medizinische Versorgung von Patientinnen, sondern muss als grundlegendes Element im Wohlfahrtsstaat implementiert werden (Lucchese & Pinata, 2020, p.103).

4. Fazit

Anhaltendes Wirtschaftswachstum im Zuge der Globalisierung hat zu einer weltweit immer stärkeren Vernetzung der Weltbevölkerung geführt. Diese starke Verbundenheit hat aber nicht nur Vorteile mit sich gebracht, sondern auch dazu geführt, dass Ungleichheit und Ungerechtigkeit immer stärker anwachsen. Dies betrifft sowohl die Umweltbedingungen, unter denen Menschen leben müssen als auch die sozialen Standards und die Verteilung von Chancen, Vermögen und Einkommen als auch Arbeitszeit und Freizeitoptionen. Die Corona Krise erinnert uns daran, dass wir jahrelang versäumt haben, die Krisen im Bereich Umwelt und Sozialpolitik konzeptionell und effektiv anzugehen und mit einem integrierten Konzept zu bekämpfen.

Dieser Beitrag hat in der Diskussion um mögliche Implikationen für die Wiederaufnahme der wirtschaftlichen Tätigkeit dabei drei Bereiche identifiziert:

1. Reduzierung von Umweltexternalitäten
2. Digitalisierung
3. Grundsicherung

Im Bereich der Reduzierung von Umweltexternalitäten sind vor allem Instrumente der Externalitätenbepreisung zu nennen. Neben der notwendigen Anpassung der CO2 Besteuerung und des Emissionshandels sowie dem allgemeinen Umgang mit Externalitäten, z.B. im Bereich der Ernährung, sollte die Förderung regionaler Produktion zentral in der künftigen Umweltpolitik sein.

Die Digitalisierung erlaubt dabei zentrale Konzepte, wie den Verzicht auf Dienstreisen, Home-Office und die Flexibilisierung des Arbeitsmarktes im Sinne eines working-time de-growth allgemein voran zu bringen. Auch hier hat sich gezeigt, dass erheblicher Investitionsbedarf in den Ausbau der Netze und der nötigen Infrastruktur besteht. Der digitale Wandel, insbesondere aus sozialpolitischer Sicht, sollte dabei keineswegs dazu beitragen, soziale Gruppen auszugrenzen und zu diskriminieren. Vielmehr sind

Investitionen im Bildungswesen und die Flexibilisierung von Arbeitsmodellen notwendig, um die Vereinbarkeit der digitalen Möglichkeiten mit realen Arbeits- und Bildungsstrukturen zu ermöglichen.

In Krisenzeiten und darüber hinaus stellt eine Grundsicherung durch ein bedingungsloses Grundeinkommen ein notwendiges Instrument dar, um die Bewältigung von Krisen effektiv und schnell zu gewährleisten. Wir haben in diesem Beitrag die Idee eines Krisengrundeinkommens skizziert, deren konzeptionelle Ausgestaltung weiterer Forschung bedarf. Diese muss sich vor allem auf die Effekte der Bedingungslosigkeit im Vergleich zur Bedarfsprüfung, Auflagenerteilung und Sanktionierung sowie der dahinterstehenden althergebrachten Politikmaximen der Zielgenauigkeit und Einzelfallregulierung richten und Fragen an die Effekte auf die Wirtschaft stellen. In Krisenzeiten kann der hier angebrachte Vorschlag additiv zu bestehenden Zahlungsflüssen ohne steuerliche Anrechnung ausbezahlt werden. Die Implementierung eines über die Krise hinausgehenden Konzepts sollte allerdings eine Vereinbarkeit oder den Ersatz übriger Sozialleistungen beinhalten und ein langfristiges Finanzierungskonzept diskutieren.

5. References

Ahmad, T., Khan, M., Haroon, Musa, T., Nasir, S., Hui, J., . . . Rodriguez-Morales, A. (24.02.2020). COVID-19: Zoonotic aspects. *Travel Medicine and Infectious Disease*. Elsevier USA. (in Press) DOI: 10.1016/j.tmaid.2020.101607

Anjum, N. (06.04.2020). Good in The Worst: COVID-19 Restrictions and Ease in Global Air Pollution, Scopus Preprint, DOI: 10.20944/preprints202004.0069.v1

Barry, A. F. (28.03.2020). A Guide To Disaster Preparedness — Coronavirus Edition: Time Management. 20. April 2020 from CleanTechnica: <https://cleantechnica.com/2020/03/28/a-guide-to-disaster-preparedness-coronavirus-edition-time-management/>

Becchetti, L., Conzo, G.; Conzo, P., Salustri, F. (10.04.2020). Understanding the heterogeneity of adverse COVID-19 outcomes: the role of poor quality of air and lockdown decisions. DOI: 10.2139/ssrn.3572548

Blum, B. (13.02.2020). Fleischbesteuerung in Deutschland-Mengen-oder Mehrwertsteuer? Diskussion und Politische Implikationen. *The Constitutional Economics Network Working Papers* (ISSN 2193-7214, No.01-2020), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Blum, B., Neumärker, B. K., & Simoneit, A. (2019). Why does Promoting Energy Efficiency not Contradict the Paradigm of Sustainability? A Normative Approach Using the Pareto Criterion. In P. Hamman, *Sustainability Governance and Hierarchy* (Vol. 1, p.83-100). London: Routledge.

BMF. (23.04.2020). Kampf gegen Corona: Größtes Hilfspaket in der Geschichte Deutschlands. Retrieved on 27. April 2020 from Bundesministerium für Finanzen: <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Schlaglichter/Corona-Schutzschild/2020-03-13-Milliarden-Schutzschild-fuer-Deutschland.html>

BRD. (25.03.2020). Digitales Lernen in Zeiten der Corona-Pandemie: Schüler im Home Office. Retrieved on 27. April 2020 from Die Bundesregierung Deutschland: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/digitales-lernen-1734916>

Brock, W., & Taylor, M. (2005). Chapter 28 Economic Growth and the Environment: A Review of Theory and Empirics. In W. Brock, & M. Taylor, *Handbook of Economic Growth* (Bd. 1, S. 1749-1821). Elsevier.

Brzechczyn, K. (07.04.2020). The Coronavirus in liberal and illiberal Democracies and the Future of globalized World. *Society Register*, 4(2), 83-94. DOI: 10.14746/sr.2020.4.2.06

Burke, M. (08.03.2020). COVID-19 reduces economic activity, which reduces pollution, which saves lives. Retrieved on 27. April 2020 from G-Feed - Global Food, Environment and Economic Dynamics: <http://www.g-feed.com/2020/03/covid-19-reduces-economic-activity.html>

Burkle, F. (13.04.2020). Political Intrusions into the International Health Regulations Treaty and Its Impact on Management of Rapidly Emerging Zoonotic Pandemics: What History Tells Us. *Prehospital and disaster medicine*, 1-18. DOI: 10.1017/S1049023X20000515

Carbonbrief. (30.03.2020). Analysis: Coronavirus temporarily reduced China's CO2 emissions by a quarter. Retrieved on 20. April 2020 from Carbonbrief - Clear on Climate: <https://www.carbonbrief.org/analysis-coronavirus-has-temporarily-reduced-chinas-co2-emissions-by-a-quarter>

Chan, J., Yuan, S., Kok, K., To, K., Chu, H., Yang, J., . . . Yuen, K. (24.01.2020). A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *The Lancet*, 395(10223), 514-523. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30154-9

Conticini, E., Frediani, B., & Caro, D. (24.03.2020). Can atmospheric pollution be considered a co-factor in extremely high level of SARS-CoV-2 lethality in Northern Italy? *Environmental Pollution*. Elsevier Ltd. (in Press) DOI: 10.1016/j.envpol.2020.114465

Corlett, R., Primack, R., Devictor, V., Maas, B., Goswami, V., Bates, A., . . . Roth, R. (08.04.2020). Impacts of the coronavirus pandemic on biodiversity conservation. *Biological Conservation*, 246. DOI 10.1016/j.biocon.2020.108571

CSSE. (27.04.2020). COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). Retrieved on 27. April 2020 from John Hopkins University: <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

Dalg, P. (23.03.2020). In der Coronakrise rächt sich der lahmende Netzausbau. Retrieved on 28. April 2020 from Der Tagesspiegel: <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/zu-schlechtes-internet-fuer-homeoffice-in-der-coronakrise-raecht-sich-der-lahmende-netzausbau/25676508.html>

Destatis. (29.04.2020). Private Konsumausgaben (Lebenshaltungskosten) nach der Haushaltgröße - Laufende Wirtschaftsrechnungen. Retrieved on 29. April 2020 from Destatis - Statistisches Bundesamt: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Konsumausgaben-Lebenshaltungskosten/Tabellen/liste-haushaltsgroesse.html>

Deutschlandfunk. (26.04.2020). Heil plant offenbar Recht auf Home-Office. Retrieved on 27. April 2020 from Deutschlandfunk: https://www.deutschlandfunk.de/coronavirus-krise-heil-plant-offenbar-recht-auf-home-office.1939.de.html?drn:news_id=1124573

Dutheil, F., Baker, J., & Navel, V. (09.04.2020). COVID-19 as a factor influencing air pollution? *Environmental Pollution*, 263. Elsevier Ltd. (in Press) DOI: 10.1016/j.envpol.2020.114466

ECB. (18.03.2020). ECB announces €750 billion Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP). Retrieved on 20. April 2020 from European Central Bank: https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200318_1~3949d6f266.en.html

EEA (11.10.2017) Air quality in Europe — 2017 report, European Environment Agency. Retrieved on 28. April 2020 from European Environment Agency: <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2017>

EEA. (10.12.2019). Cutting air pollution in Europe would prevent early deaths, improve productivity and curb climate change. Retrieved on 28. April 2020 from European Environment Agency: <https://www.eea.europa.eu/highlights/cutting-air-pollution-in-europe>

EPHA. (16.03.2020). Coronavirus threat greater for polluted cities. Retrieved on 20. April 2020 from European Public Health Alliance: <https://epha.org/coronavirus-threat-greater-for-polluted-cities/>

Euractiv. (30.03.2020). 'We have to eat': Sicily police crack down on looting. Retrieved on 28. April 2020 from Euractiv: <https://www.euractiv.com/section/justice-home-affairs/news/we-have-to-eat-sicily-police-crack-down-on-looting/>

European Commission. (2008). The use of differential VAT rates to promote changes in consumption and innovation - Final Report. Bruxelles: European Commission. From https://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf/vat_final.pdf abgerufen

Fiedler, R. (14.04.2020). From Corporationism to Cooperationism: Reversed Globalization, Cooperative Politics and Expanding Online Communication in Post-Pandemic Time. *Society Register*, 4(3), 161-168. DOI: 10.14746/sr.2020.4.3.09

FÖS. (2013). Ökonomische Instrumente für eine Senkung des Fleischkonsums in Deutschland, Beiträge zu einer klima- und umweltgerechten Landwirtschaft. *Forum ökologisch-soziale Marktwirtschaft (FÖS)*. Hamburg: Greenpeace e.V.

FÖS. (2020). Tierwohl fördern, Klima schützen - Wie eine Steuer auf Fleisch eine Wende in der Nutztierhaltung einleiten und Anreize für umweltschonenderen Konsum liefern kann. *Forum Ökosoziale Marktwirtschaft (FÖS)*. Hamburg: Greenpeace e.V.

Gerginov, D. (28.04.2020). Was der Staat versäumt hat: 3 Lehren aus der Corona-Krise. Retrieved on 28. April 2020 from GeVestor: <https://www.gevestor.de/details/was-der-staat-versaeumt-hat-3-lehren-aus-der-corona-krise-886436.html>

GEW-BW. (27.03.2020). Warum digitaler Unterricht in der Corona-Krise unfair ist. Retrieved on 27. April 2020 from Gewerkschaft für Erziehung und Wissenschaft, Baden-Württemberg: <https://www.gew-bw.de/aktuelles/detailseite/neuigkeiten/warum-digitaler-unterricht-in-der-corona-krise-unfair-ist/>

Gills, B. (01.04.2020). Deep Restoration: from The Great Implosion to The Great Awakening. *Globalizations*. Routledge. DOI: 10.1080/14747731.2020.1748364

Gold, M. (2004). The global benefits of eating less meat. Hampshire, UK: Compassion in World Farming Trust.

Guerrero-Bosagna, C., & Jensen, P. (22.01.2015). Globalization, climate change, and transgenerational epigenetic inheritance: will our descendants be at risk? *Clinical Epigenetics*, 7(1). DOI: 10.1186/s13148-014-0043-3

Guojun, H., Pan, Y., & Tanaka, T. (03.2020). COVID-19, City Lockdown, and Air Pollution: Evidence from China. DOI: 10.1101/2020.03.29.20046649

IPPC (1990). *Climate Change The IPCC Scientific Assessment*. Cambridge University Press.

Isaifan, R. (26.03.2020). The dramatic impact of Coronavirus outbreak on air quality: Has it saved as much as it has killed so far? *Global Journal of Environmental Science and Management* 6(3), 275-288. DOI: 10.22034/gjesm.2020.03.01

Kaas, L. (23.03.2020). Das Kapital in der Corona-Krise. Retrieved on 28. April 2020 from Makronom: <https://makronom.de/das-kapital-in-der-corona-krise-35374>

Karabag, S. (2020). An Unprecedented Global Crisis! The Global, Regional, National, Political, Economic and Commercial Impact of the Coronavirus Pandemic. *Journal of Applied Economics and Business Research (JAEBR)*, 10(1), 1-6.

Lee, K. (16.02.2004). Globalisation: What is it and how does it affect health? *Medical Journal of Australia*, 180(4), 156-158. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2004.tb05855.x

Lu, R., Zhao, X., Li, J., Niu, P., Yang, B., Wu, H., . . . Tan, W. (22.02.2020). Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *The Lancet*, 395(10224), 565-574., DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30251-8

Lucchese, M., & Pianta, M. (2020). The Coming Coronavirus Crisis: What Can We Learn? *Intereconomics*, 55(2), 98-104. DOI: 10.1007/s10272-020-0878-0

McMichael, A., Bolin, B., Costanza, R., Daily, G., Folke, C., Lindahl-Kiessling, K., . . . Niklasson, B. (1999). Globalization and the Sustainability of Human Health An ecological perspective. *BioScience*, 49(3), 205-210.

Mein Grundeinkommen. (11.03.2020). Wie sieht dein Grundeinkommen aus? Retrieved on 29. April 2020 from Mein Grundeinkommen: <https://www.mein-grundeinkommen.de/magazin/wie-sieht-dein-grundeinkommen-aus>

Merz. (2020). Mit dem bedingungslosen Grundeinkommen durch die Coronakrise. Retrieved on 29. April 2020 from Charge.org: <https://www.change.org/p/finanzminister-olaf-scholz-und-wirtschaftsminister-peter-altmaier-mit-dem-bedingungslosen-grundeinkommen-durch-die-coronakrise-coronavirusde>

NASA. (02.03.2020). Airborne Nitrogen Dioxide Plummets Over China. Retrieved on 20. April 2020 from NASA earth observatory: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/146362/airborne-nitrogen-dioxide-plummets-over-china>

Neumärker, B. K., (2017). Ordnungspolitik, Neuer Ordoliberalismus und Mainstream Economics. in *WISU* 46 (2017), p. 830-840.

Neumärker, B. K., (2017). Bedingungsloses Grundeinkommen aus ordnungspolitischer Sicht. in *WISU* 47 (2018), p. 324-330.

- Neumärker, B. K., (2020a). Das Netto-Grundeinkommen als Sozialstaatsreform in Krisenzeiten. The Constitutional Economics Network Working Papers (ISSN 2193-7214, No.01-2020), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (*forthcoming*).
- Neumärker, B. K., (2020b). Soziale Nachhaltigkeit und nachhaltige Governance für Europa: Die Euro-Dividende. In Lüdemann, O.; Neumärker, K.J.B.; Schachtschneider, U., Grundeinkommen braucht Europa, Europa braucht Grundeinkommen (*forthcoming*).
- OECD (02.03.2020). OECD Interim Economic Assessment, Coronavirus: The world economy at risk.
- Paech, N. (2016). Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie. (9. Ausg.). München: oekom Verlag.
- Palermo Kuss, A.H., Neumärker, K.J.B. (2018). Modelling the Time Allocation Effects of Basic Income. Basic Income Studies, 13 (2), 1-15. DOI: 10.1515/bis-2018-0006
- Pansini, R., & Fornacca, D. (07.04.2020). COVID-19 higher induced mortality in Chinese regions with lower air quality, DOI: 10.1101/2020.04.04.20053595
- Pena, P., Schumann, H., & Poortmans, J. (24.03.2020). Europe Divided Over 'Coronabonds'. Retrieved on 28. April 2020 from Investigate Europe: <https://www.investigate-europe.eu/europe-divided-over-coronabonds/>
- Petition 108191. (14.03.2020). Einführung eines Bedingungslosen Grundeinkommens from 14.03.2020. Retrieved on 28. April 2020 from Deutscher Bundestag: https://epetitionen.bundestag.de/petitionen/_2020/_03/_14/Petition_108191.nc.html
- Postlewaite, A. (29.03.2011). Social Norms and Preferences, in J. Benhabib, A. Bisin and M. Jackson Handbook for Social Economics, Vol.1, p.31-67. DOI: 10.1016/B978-0-444-53187-2.00002-4
- Qiu, J. (02.05.2017). One world, one health: combating infectious diseases in the age of globalization. National Science Review, 4 (3), 493-499. DOI: 10.1093/nsr/nwx047
- Ranganathan, J., Vennard, D., Waite, R., Dumas, P., Lipinski, B., & Searchinger, T. (2016). Shifting Diets for a sustainable food future. World Resources Institute - Working Paper, S. 1-90. available at: https://www.researchgate.net/profile/Janet_Ranganathan/publication/301541772_Shifting_Diets_for_a_Sustainable_Food_Future/links/5717b3dd08ae986b8b79e1a8/Shifting-Diets-for-a-Sustainable-Food-Future.pdf
- Raux, C., Croissant, Y., & Pons, D. (01.03.2015). Would personal carbon trading reduce travel emissions more effectively than a carbon tax? Transportation Research Part D: Transport and Environment, 35, 72-83. DOI: 10.1016/j.trd.2014.11.008
- RKI. (24.04.2020). SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19). Retrieved on 27. April 2020 from Robert Koch Institut: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html#doc13776792bodyText2
- Samuel, S. (22.04.2020). The meat we eat is a pandemic risk, too. Retrieved on 28. April 2020 from VOX: <https://www.vox.com/future-perfect/2020/4/22/21228158/coronavirus-pandemic-risk-factory-farming-meat>

- Seyfang, G., Lorenzoni, I., & Nye, M. (2007). Personal Carbon Trading: notional concept or workable proposition? Exploring theoretical, ideological and practical underpinnings. CSERGE Working Paper EDM 07-03, available at: <http://hdl.handle.net/10419/80280>
- Sofia, D., Gioiella, F., Lotrecchiano, N., & Giuliano, A. (27.03.2020). Mitigation strategies for reducing air pollution. Environmental Science and Pollution Research. DOI: 10.1007/s11356-020-08647-x
- Starkey, R. (15.01.2012). Personal carbon trading: A critical survey Part 2: Efficiency and effectiveness. Ecological Economics, 73, 19-28. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2011.09.018
- Statista. (01.12.2019). Bevölkerung - Zahl der Einwohner in Deutschland nach relevanten Altersgruppen am 31. Dezember 2018 in Millionen. Retrieved on 29. April 2020 from statista: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1365/umfrage/bevoelkerung-deutschlands-nach-altersgruppen/>
- Stengel, O. (2011). Suffizienz - Die Konsumgesellschaft in der oekologischen Krise (Bd. 1). Wuppertal: Wuppertaler Schriften zur Forschung für eine nachhaltige Entwicklung.
- Sułkowski, Ł. (01.05.2020). Covid-19 Pandemic; Recession, Virtual Revolution Leading to De-globalization? Journal of Intercultural Management, 12(1), 1-11. DOI: 10.2478/joim-2020-0029
- Syed, Q., Sopwith, W., & Regan, M. (2003). Behind the mask. Journey through an epidemic: some observations of contrasting public health responses to SARS. Journal of Epidemiol Community Health, 57(11), 855-856. DOI: 10.1136/jech.57.11.855
- Van den Bergh, J. (2011). Environment versus growth - A criticism of "degrowth" and a plea for "a-growth". Ecological Economics, 70(5), 881-890. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2010.09.035
- Van Parijs, P. (01.03.2004). Basic Income: A Simple and Powerful Idea for the Twenty-first Century. Politics and Society. 32, S. 7-39. SAGE Publications Inc. DOI: 10.1177/0032329203261095
- Van Parijs, P. (08.07.2013). The Euro-Dividend by Philippe van Parijs Retrieved on 28. April 2020 from Euroincome: <https://euroincome.eu/euro-dividend-philippe-van-parijs/>
- Van Parijs, P. (07.03.2019). The Euro-Dividend Retrieved on 28. April 2020 from Twestars: <https://www.twelvestars.eu/post/philippe-van-parijs>
- Van Parijs, P., (2020). Die Euro-Dividende. In Lüdemann, O.; Neumärker, K.J.B.; Schachtschneider, U., Grundeinkommen braucht Europa, Europa braucht Grundeinkommen (*forthcoming*).
- Vanderkam, L. (01.04.2020). We have a lot more time now. So why can't we get anything done? Retrieved on 27. April 2020 from The Washington Post: <https://www.washingtonpost.com/opinions/2020/04/01/thanks-coronavirus-you-have-time-write-that-novel-you-just-dont-want/>
- Vaughan, A. (04.04.2020). Environmental effects - Our pandemic response is cutting emissions, but it isn't a climate change fix. New Scientist, 245(3276), S. 10-11. DOI: 10.1016/S0262-4079(20)30661-8
- Watson, R.T., McMichael, A.J. (01.07.2001) Global Climate Change the Latest Assessment: Does Global Warming Warrant a Health Warning? Global Change & Human Health, 2(1). DOI: 10.1023/A:1011914326191

WHO. (05.01.2020a). Pneumonia of unknown cause – China. Retrieved on 02. April 2020 from World Health Organization: <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unknown-cause-china/en/>

WHO. (11.03.2020b). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. Retrieved on 20. April 2020 from World Health Organization: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

WHO. (26.04.2020c). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) - Situation Report 97. World Health Organization. Retrieved on 27. April 2020 from https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200426-sitrep-97-covid-19.pdf?sfvrsn=d1c3e800_6

Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik. (2012). Ernährungssicherung und nachhaltige Produktivitätssteigerung - Stellungnahme. Berlin: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. From https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Agrarpolitik/Stellungnahme-Ern%C3%A4hrungssicherung.pdf?__blob=publicationFile abgerufen

Wu, X., Nethery, R., Benjamin, M., Ma, S., Braun, D., Dominici, F., & Gamble, C. (05.04.2020). Exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States. DOI: 10.1101/2020.04.05.20054502

6. Xue, L., Prass, N., Gollnow, S., Davis, J., Scherhauser, S., Östergren, K., . . . Liu, G. (2019). Efficiency and Carbon Footprint of the German Meat Supply Chain. *Environmental Science & Technology*, 53(9), S. 5133-5142. DOI: 10.1021/acs.est.8b06079

University of Freiburg

Freiburg Institute for Basic Income Studies (FRIBIS)

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Rempartstr. 10
79085 Freiburg
Germany

www.fribis.uni-freiburg.de/en

FRIBIS Discussion Paper Series

ISSN No. [noch nicht beantragt]

FRIBIS Paper No. 02-2020