

Was macht anfällig für Corona - Armut, Kultur oder beides?

Erkenntnisse zum Zusammenhang von Corona-Inzidenz und sozialen Faktoren auf regionaler Ebene

Dr. Matthias Schulze-Böing

Stadt Offenbach am Main

schulze-boeing@offenbach.de

Abstract:

Der Beitrag prüft die Hypothese sozialer Faktoren bei der Verbreitung der Covid-19-Pandemie anhand von Daten auf der Ebene von Landkreisen und kreisfreien Städten sowie Daten auf der Ebene einer Großstadt. Während es auf dieser Ebene für einen Zusammenhang zwischen sozialer Benachteiligung und Armut einerseits und besonderen Infektionsrisiken andererseits nur schwache Hinweise gibt, scheinen politische Regionalkultur und Herkunft stärker mit besonderen Infektionsrisiken verbunden zu sein. Diese ersten Befunde führen zum Vorschlag, kulturelle Faktoren stärker in der sozial- und gesundheitspolitischen Diskussion zu berücksichtigen.

The article is testing the assumption of social causes of Covid-19 and poverty and social deprivation as drivers of the pandemic. Data used are referring to the level of counties, including city-counties (NUTS-3-level). Data of the City of Offenbach are used to investigate the dynamic of Covid-19 as well on the district level as for groups by citizenship. The findings show only weak correlations between social indicators and Covid-19-Incidence on the county-level, but particularly strong correlations with the political culture of territories. Disaggregated data on the city-level show impacts of ethnicity and related cultures as well.

What carries risks of getting Corona – poverty, culture or both?

Findings on the Correlation of Covid-19 and Social Indicators on the Regional Level

1. Vorbemerkung

Dieser Artikel ist aus der noch laufenden Beobachtung des Corona-Pandemiegesehens auf kommunaler Ebene entstanden. Es ist kein Bericht einer abgeschlossenen Studie, sondern, wenn man so will, ein Werkstattbericht mit Beobachtungen, Hypothesen und Überlegungen für weitere Untersuchungen. Die hier vorgestellten Überlegungen beziehen sich auf die für eine Kommune wie die Stadt Offenbach am Main zunächst einmal sehr naheliegende Vermutung, dass von einer belasteten Sozialstruktur und bestimmten demographischen Faktoren wie einem hohen Ausländeranteil besondere Risiken in Bezug auf den Verlauf der Pandemie ausgehen. Ziel war zum einen, Risikofaktoren näher zu bestimmen, zum anderen aber, mit empirischer Evidenz zur Entwicklung eines effektiven kommunalen Krisenmanagements beizutragen.

Die hier vorgelegten Betrachtungen konzentrieren sich in diesem Zusammenhang zunächst auf die Frage, inwieweit sich mit allgemein verfügbaren Daten Risikofaktoren identifizieren lassen. Darüber hinaus werden kommunale Daten für eine vertiefte Analyse von sozialstrukturellen Faktoren herangezogen.

2. Infektionstreiber Armut?

Die „Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung“ (FAS) berichtete in einem Aufmacher am 16. Mai 2021 wie vor ihr bereits verschiedene andere Medien über Befunde, dass der Corona-Virus zwar alle in der Gesellschaft bedroht, aber dass es Schwerpunkte im Infektionsgeschehen gibt, die auf einen starken Einfluss der sozialen Lage auf das Infektionsgeschehen hinweisen.

Der Gedanke an einen Zusammenhang zwischen Armut und Corona liegt ja auch durchaus nahe. Es ist aus vielen Untersuchungen bekannt, dass Arme häufiger krank sind und auch, dass sie statistisch gesehen eine niedrigere Lebenserwartung haben (Kooperationsverbund 2010). Und alles, was man über die Verbreitungswege des Corona-Virus bisher weiß, spricht ebenfalls für ein besonderes Erkrankungsrisiko bei Armen, sind diese doch aufgrund fehlender Bildung schlechter über die Risiken des Virus und mögliche Maßnahmen gegen eine Ansteckung informiert, leben häufiger in beengten Wohnungen, sind stärker auf öffentliche Verkehrsmittel verwiesen und arbeiten häufiger in Berufen und Branchen, die einen Rückzug des Arbeitsplatzes ins Home-Office nicht zulassen (Lewicki 2021)¹.

Regionale und lokale Untersuchungen, etwa in Baden-Württemberg und Köln zeigen, dass die Covid-19-Inzidenz in einem signifikanten Zusammenhang mit dem Ausländeranteil in Kreisen bzw. in Stadtteilen steht. Bei Sozialindikatoren, etwa der Arbeitslosenquote und der Armutsquote wurde in diesen Untersuchungen dagegen kein starker Zusammenhang mit der Covid-19-Inzidenz gefunden². Auch die weiter unten noch etwas genauer dargestellten Ergebnisse aus der Stadt Offenbach am Main weisen in diese Richtung.

Endt et al. (2021) haben Daten aus 465 Stadtteilen in 10 Großstädten, darunter auch Berlin, analysiert und stellen dort zum Teil hohe positive Korrelation der Corona-Inzidenz mit der Arbeitslosenquote und dem Ausländeranteil sowie eine starke negative Korrelation mit dem durchschnittlichen Haushaltseinkommen fest. Interpretiert wird dies allerdings so, dass es nicht der Ausländer-Status als solcher sei, sondern die durchschnittlich schlechtere soziale Situation von Menschen ohne deutschen

¹ So zeigt eine Untersuchung des wissenschaftlichen Instituts der AOK, dass Menschen, die in „Sorgeberufen“ arbeiten, ein deutlich höheres Risiko der Erkrankung an Covid-19 aufweisen als der Durchschnitt (Lewicki 2021, S. 3).

² Neue Zürcher Zeitung (NZZ) vom 16.05.2021 <https://www.nzz.ch/international/deutschland/warum-corona-migranten-und-afd-waehler-oeffter-trifft-ld.1624457> (Download 24.05.2021)

Pass, die als Infektionstreiber anzusehen ist. Der Ausländeranteil wäre dann nur ein Ausdruck der sozialen Benachteiligung eines Quartiers, kein eigenständiger Wirkfaktor. Die Situation in den untersuchten Städten ist dabei sehr unterschiedlich. Es gibt Städte wie Hamburg, bei denen es einen starken Zusammenhang von Indikatoren für soziale Probleme und der Erkrankungsrate gibt und Städte, bei denen dieser Zusammenhang nicht besteht oder sogar leicht negativ ist, etwa in Dresden. Die Auswahl der 10 untersuchten Städte ist zudem nicht repräsentativ für die Städte Deutschlands. Dazu kommt, dass es nicht ganz unproblematisch ist, Segregationsphänomene städteübergreifend zu vergleichen, da die Bezirkszuschnitte in einzelnen Städten sehr unterschiedlich sind. Für Berlin wurden etwa die 11 politisch selbstständigen Bezirke betrachtet, die jeweils die Größe einer mittleren deutschen Großstadt haben, in Nürnberg die 87 statistischen Bezirke mit meist nur vierstelligen Einwohnerzahlen. Auch aus diesen Gründen kann man die für die einzelnen Städte durchaus interessanten Befunde dieser Untersuchung nicht verallgemeinern.

Auf einer höheren Aggregationsebene, der von Städten und Landkreisen, müsste sich, wenn die These einer sozialen Bedingtheit der Infektionsdynamik zutrifft, zeigen lassen, dass es bei der Inzidenz von Corona-Infektionen signifikante Unterschiede zwischen Gebietskörperschaften mit unterschiedlichen Niveaus sozialer Belastung und Betroffenheit durch Arbeitslosigkeit und Armut gibt.

Die Ausführungen im zweiten Abschnitt werden deutlich machen, dass es keine signifikanten Hinweise auf einen engeren Zusammenhang zwischen sozialer Belastung und der Corona-Infektionsdynamik gibt, zumindest nicht in der Breite der kreisfreien Städte und Landkreise.

Daten aus einer aktuellen Untersuchung des Robert-Koch-Instituts (RKI) zeigen demgegenüber in der dritten und vierten Welle der Pandemie einen Zusammenhang von sozioökonomischer Deprivation von Regionen einerseits und der Covid-19-Inzidenz sowie der Mortalität unter den Infizierten andererseits. Der vom RKI dafür herangezogene Deprivationsindikator setzt sich aus Indikatoren zusammen, die auch Bildung und Entgeltniveau in der örtlichen Wirtschaft umfassen und ist insofern kein reiner Armutsindikator. Offenbar besteht der Zusammenhang aber nicht durchweg, sondern in bestimmten Phasen einzelner Pandemiewellen (Hoebel u. a. 2022). Eigene Berechnungen mit diesem Index zeigen für längere Zeiträume keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der so gemessenen sozioökonomischen Deprivation und der Corona-Inzidenz³.

Die anhaltend heftigen öffentlichen Kontroversen über die tatsächlichen Gefahren der Corona-Pandemie, über den Sinn staatlicher Verhaltensmaßregeln zur Eindämmung der Pandemie und zur Impfbereitschaft lassen vermuten, dass auch kulturelle, wertbezogene Faktoren eine Rolle bei der Verbreitung der Pandemie spielen können.

Richter et al. (2021) haben in einer Untersuchung zur „politischen Raumkultur“ zeigen können, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen den Stimmanteilen der AfD und rechtsextremer Kleinparteien bei den Bundestagswahlen 2017 und der Inzidenz von Corona im Jahr 2020 gibt. In die

³ Ein Zusammenhang zwischen Deprivationsindex und Inzidenz im Jahr 2021 auf Kreisebene, gemessen mit dem Korrelationsmaß R^2 (Quadrat von Pearsons R) ist nicht nachweisbar; für die Mortalität (Begriffsdefinition weiter unten) ist $R^2 = 0,16$; auch hier also kein Zusammenhang auf der Ebene von Stadt- und Landkreisen (Erläuterung der Daten zur Inzidenz weiter unten). Der Index wurde vom RKI mit Daten der Datenbank INKAR des BBSR aus dem Jahr 2012 berechnet (Kroll u. a. 2017). Der vom RKI entwickelte „German Index of Social Deprivation“ ist ein zusammengesetzter Index, der neben Indikatoren zu Arbeitslosigkeit und Armut auch Indikatoren zum Bildungsstand enthält. Die errechneten Indexdaten sind unter <https://data.gesis.org/sharing/#!Detail/10.7802/1460> herunterladbar. Der Index ist plausibel konstruiert, in einem Punkt aber insofern nicht ganz unproblematisch, als er mit dem Durchschnittsentgelt auch eine Variable enthält, die nicht am Wohnort, sondern am Arbeitsort erhoben wird. Dies ist für die Bildung von Sozialindikatoren eigentlich nicht sinnvoll.

gleiche Richtung zeigen die Ergebnisse auf der Ebene von kreisfreien Städten in Bezug auf den Zusammenhang von Stimmanteilen bei den Europawahlen 2019 und der Corona-Inzidenz im ersten Halbjahr 2021 (Schulze-Böing 2021). In dieser Untersuchung zeigte sich ebenfalls, dass es einen Zusammenhang von politischer Tendenz und pandemischer Inzidenz gibt – als positiver Zusammenhang in Bezug auf das politische Klima, das sich in hohen Stimmanteilen für die AfD ausdrückt, als negativer Zusammenhang in Bezug auf das Klima, das sich in Stimmanteilen für die SPD und/oder die Grünen ausdrückt. Es zeigen sich dabei quasi zwei komplementäre Interaktionsdynamiken von politischen „Raumklima“ und Pandemiegeschehen.

Im Folgenden soll der Frage nach besonderen sozialen Treibern des Infektionsgeschehens bei Covid-19 anhand von Daten auf Kreisebene und anhand von feinkörnigeren Daten auf der Ebene einer kreisfreien Stadt nachgegangen werden.

3. Pandemiedynamik in den Kreisen 2021

3.1 Fragestellung

Wenn These der sozialen Bedingtheit oder Mitbedingtheit der Ausbreitung der Corona-Pandemie zutrifft, müsste es einen positiven Zusammenhang zwischen der Inzidenz in den Kreisen und der sozialen Belastung geben. Umgekehrt müssten auf längere Sicht sozial privilegierte bzw. weniger belastete Kreise eine niedrigere Inzidenz aufweisen.

Man könnte weiterhin vermuten, dass die Erkrankungen tendenziell schwerere Verläufe nehmen, wenn aufgrund der sozialen Belastungen eines Raumes ein durchschnittlich schlechterer Gesundheitszustand bzw. ein höherer Anteil von Menschen mit einem schlechten Gesundheitszustand angenommen werden kann. Dies könnte etwa zu einer höheren Todesrate bei den Infizierten führen.

3.2 Verwendete Daten

Für die in diesem Papier dargestellte Untersuchung wurden verschiedene Datensätze verwendet:

- Daten des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zur demographischen, sozialen und wirtschaftlichen Lage von kreisfreien Städten und Landkreisen (zusammenfassend: Kreise) mit Bezugsdatum 2017 (Datenbank INKAR⁴)
- Daten des RKI zur Covid-19-Pandemie in den Jahren seit Beginn der Pandemie in 2020 bis Ende 2021 auf der Ebene von Kreisen; für die Analyse wurde in der Regel auf die Daten des Jahres 2021 zurückgegriffen. Die Betrachtung eines ganzen Jahres hat den Vorteil, dass damit mehrere Infektionswellen und ein längerer Zeitraum abgedeckt werden. Es wird damit nicht die spezifische Dynamik einzelner Infektionswellen betrachtet, sondern versucht, einen längerfristigen Trend zu erfassen.
- Daten des Bundeswahlleiters mit den Ergebnissen der Europawahl 2019 auf der Ebene von Kreisen. Dies war die letzte Wahl auf nationaler Ebene vor dem Beginn der Pandemie. Gegenüber Bundestagswahlen weisen die Wahlen zum Europaparlament einen größeren Kreis von Wahlberechtigten auf. Sie gelten zwar als „Nebenwahl“ (Westle 2019) mit der Tendenz starkerer Stimmen für kleinere oder extreme Parteien. Aber damit geben sie latenten kulturellen Prägungen etwas stärker Ausdruck als Bundestagswahlen (Franz et al. 2019) und sind deshalb für unsere Fragestellung instruktiv.
- Daten der Stadt Offenbach am Main zur Covid-19-Pandemie (Datenbank SurvNet)

⁴ Die Metadaten zur den INKAR-Indikatoren können unter www.inkar.de abgerufen werden.

- Daten der Stadt Offenbach am Main zur Bevölkerungsstruktur und zu lokalen Sozialindikatoren (Kommunalstatistik, Sozialberichterstattung)

Als Indikatoren für die soziale Situation in einem Kreis wurden die folgenden Indikatoren herangezogen:

- Arbeitslosenquote
- Durchschnittliches verfügbares Haushaltseinkommen
- SGB II/SGB XII-Quote (Empfänger von Grundsicherungsleistungen pro 1000 Einwohner)
- Durchschnittliche Wohnfläche pro Einwohner
- Ausländeranteil
- Anteil der Schulabgänger ohne Abschluss an allen Schulabgängern
- Beschäftigte am Wohnort ohne Berufsabschluss
- Beschäftigte am Wohnort mit akademischem Abschluss

Die Gesamtvarianz innerhalb dieses Indikatorenbündels verteilt sich für die Kreise wie folgt:

Indikator	Varianz	Kumulierte Varianz
SGB II-/SGB XII-Quote	40,9%	40,9%
Haushaltseinkommen	22,6%	63,5%
Arbeitslosenquote	16,6%	80,1%
Ausländeranteil	8,9%	89,1%
Durchschnittliche Wohnfläche	7,2%	96,2%
Schulabgänger ohne Abschluss	2,3%	98,5%
Beschäftigte am Wohnort mit akademischem Abschluss	1,2%	99,8%
Beschäftigte am Wohnort ohne Berufsabschluss	0,2%	100,0%

Als relevant im Hinblick auf soziale Belastung sind demnach die Indikatoren SGB II/SGB XII-Quote, durchschnittliches Haushaltseinkommen und Arbeitslosenquote anzusehen, die zusammen gut 80 Prozent der Varianz innerhalb der Matrix dieser Indikatoren erklären.

3.3 Ergebnisse - Sozialindikatoren

Für die Corona-Inzidenz wurden die folgenden Indikatoren gebildet:

1. Gemeldete Infektionsfälle pro 100.000 Einwohner im Jahr 2021 (Inzidenz)
2. Todesfälle im Zusammenhang mit einer Corona-Infektion pro 100.000 Einwohner im Jahr 2021
3. Todesfälle pro 1000 Infizierte (Mortalität)

Dabei zeigt die Analyse der RKI-Daten auf Kreisebene für 2021 eine sehr hohe Korrelation⁵ zwischen den ersten beiden Indikatoren ($R=0,79$; $R^2=0,62$), jedoch eine sehr niedrige Korrelation zwischen der Mortalität und der Inzidenz ($R=0,13$; $R^2=0,02$), so dass Mortalität als eigenständiger Indikator angesehen werden kann.

⁵ Als Korrelationsmaß wird, wenn nicht anders angegeben, R^2 genutzt (Quadrat von Pearsons R bzw. r), das mit Excel errechnet wurde.

Eine multiple Regression der drei Schlüsselindikatoren zur sozialen Belastung zeigen jedoch weder mit der Inzidenz noch mit der Mortalität einen statistischen Zusammenhang. Das adjustierte Bestimmtheitsmaß liegt jeweils bei 0,12.

Die Zusammenhänge zwischen den drei Sozialindikatoren und den beiden Pandemieindikatoren sind auch bei Betrachtung der direkten Korrelation nur sehr schwach (Daten für das Jahr 2021, Korrelationsmaß R^2):

	Inzidenz	Mortalität
SGB II-/SGB XII-Quote	0,03	0,04
Haushaltseinkommen	0,04	0,05
Arbeitslosenquote	0,00	0,07

Ein gewisser, aber schwacher statistischer Zusammenhang besteht allerdings zwischen dem Durchschnittsalter eines Kreises und der Mortalität ($R^2=0,22$), was aber nicht überrascht, da bekannt ist, dass schwere Krankheitsverläufe vor allem bei Älteren aufgetreten sind.

Bei Betrachtung einzelner Bundesländer im Bereich der kreisfreien Städte haben sich jedoch etwas stärkere Zusammenhänge zwischen den zentralen Sozialindikatoren und den Pandemieindikatoren gezeigt, ohne allerdings ein signifikantes Niveau zu erreichen (Schulze-Böing 2021).

Um zu prüfen, ob es in diesem Datensatz in Teilbereichen evtl. doch die gesuchten Zusammenhänge zwischen sozialer Belastung und Inzidenz gibt, wurden die Kreise noch einmal getrennt nach Stadt- und Landkreisen sowie nach ost- und westdeutschen Kreisen betrachtet.

Die Ergebnisse ändern sich damit jedoch kaum, wie in den beiden folgenden Tabellen ersichtlich (2021, jeweils Korrelationsmaß R^2).

	Landkreise		Stadtkreise	
	Inzidenz	Mortalität	Inzidenz	Mortalität
SGB II-/SGB XII-Quote	0,02	0,13	0,04	0,06
Haushaltseinkommen	0,05	0,08	0,01	0,06
Arbeitslosenquote	0,00	0,15	0,01	0,07

	Kreise Ostdeutschland (ohne Berlin)		Kreise Westdeutschland	
	Inzidenz	Mortalität	Inzidenz	Mortalität
SGB II-/SGB XII-Quote	0,23	0,03	0,09	0,03
Haushaltseinkommen	0,10	0,00	0,05	0,04
Arbeitslosenquote	0,16	0,00	0,10	0,04

Richtet man dieses Beobachtungsschema auf die Daten des Jahres 2020 (erste Welle und erste Hälfte der zweiten Welle der Pandemie), zeigt sich kein grundsätzlich anderes Bild. Die Beziehung zwischen Sozial- und Pandemieindikatoren sind in 2021 geringfügig stärker ausgeprägt als 2020, ohne aber, wie zu sehen, ein irgendwie signifikantes Niveau zu erreichen.

Als Zwischenergebnis wäre zunächst festzuhalten, dass es für den Zusammenhang von sozialer Belastung auf Kreisebene keinen Beleg gibt, was aber nicht ausschließt, dass dieser Zusammenhang in Teilregionen, auf lokaler Ebene und möglicherweise auch für bestimmte Phasen der Pandemie besteht.

3.4 Ergebnisse – politisch-kulturelle Faktoren

In Bezug auf die „politische Raumkultur“ ergeben sich dagegen sehr interessante Zusammenhänge. Um diese zu prüfen wurden die vorhandenen Pandemieindikatoren mit den Daten zu den Ergebnissen der Europawahl 2019 in Beziehung gesetzt. Dies war die letzte bundesweite Wahl vor dem Beginn der Pandemie.

Die Analyse der Pandemiedaten zeigt enge und statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen Inzidenz einerseits und Stimmanteilen der Partei „Alternative für Deutschland“ (AfD, positiver Zusammenhang) SPD und „Bündnis90/Die Grünen“ (negative Zusammenhänge), schwächere und nicht signifikante Zusammenhänge für alle anderen Parteien, wie in der folgenden Tabelle ersichtlich. Die Ausnahme bilden die Stimmanteile der SPD. Um die Richtung der Korrelationen sichtbar zu machen, wurde für diese Darstellung das einfache Korrelationsmaß R gewählt, das positive und negative Werte annehmen kann:

Stimmanteile	Inzidenz	Mortalität
AfD	0,68*	0,37
Grüne	-0,60*	-0,38
SPD	-0,63*	-0,14
Die Linke	0,40	0,33
FDP	-0,33	-0,14
CDU	-0,23	-0,08

*signifikant auf 95-Prozent-Niveau

Auch hier kann man Stadt- und Landkreise einerseits und nach West- und Ostdeutschland andererseits differenzieren:

	Landkreise		Stadtkreise	
	Inzidenz	Mortalität	Inzidenz	Mortalität
AfD	0,72*	0,33	0,60*	0,50
Grüne	-0,67*	-0,33	-0,49	-0,55
SPD	-0,66	0,20	-0,24	0,02
Die Linke	0,46	0,37	0,31	0,29
FDP	-0,39	-0,13	-0,07	-0,19
CDU	-0,26	0,09	-0,14	-0,04

*signifikant auf 95-Prozent-Niveau

	Kreise Ostdeutschland (ohne Berlin)		Kreise Westdeutschland	
	Inzidenz	Mortalität	Inzidenz	Mortalität
AfD	0,80*	0,16	0,34	0,16
Grüne	-0,58*	-0,34	-0,37	-0,22
SPD	-0,70*	-0,01	-0,62*	-0,30
Die Linke	-0,33	0,09	-0,40	-0,01
FDP	0,12	-0,28	-0,31	-0,06
CDU	0,33	0,18	-0,45	-0,05

*signifikant auf 95-Prozent-Niveau

Eine multiple Regression zum Zusammenhang zwischen der Inzidenz den Stimmanteilen der Parteien AfD, SPD, Grüne und, mit Einschränkungen, Die Linke auf Kreisebene bestätigt den engen Zusammenhang. Für alle Kreise Deutschlands erklärt die Varianz der Stimmanteile dieser Parteien drei Viertel

der Varianz der Corona-Inzidenz auf Kreisebene. Etwas schwächer ausgeprägt stellt sich dies dar, wenn man die westdeutschen Kreise oder die ostdeutschen Kreise (ohne Berlin) gesondert betrachtet. Allerdings ist der Zusammenhang bei den ostdeutschen Kreisen nicht signifikant auf der 95%-Ebene. Interessant ist, dass die Stimmanteile bei der Europawahl 2019 für die Parteien Grüne und Die Linke in West- und Ostdeutschland in der Zusammenschau der Varianz der Stimmanteile der Parteien unterschiedliche Vorzeichen haben. Bei den Linken ist das Vorzeichen des Zusammenhangs in Westdeutschland positiv, bei den Grünen in Ostdeutschland. Allein bei den Stimmanteilen der SPD ist das Vorzeichen des Zusammenhangs durchweg negativ, die Corona-Inzidenz ist in Kreisen mit hohem SPD-Stimmanteil niedriger als im Durchschnitt – und umgekehrt.

Zusammenhang Inzidenz - Stimmanteile in Kreisen						
		Multipler Korrelationskoeffizient	Bestimmtheitsmaß	Adjustiertes Bestimmtheitsmaß	P-Werte	Anmerkungen
alle Kreise	AfD, Grüne, SPD	0,86	0,74	0,74	<0,01	AfD - positives Vorzeichen; Grüne, SPD - negatives Vorzeichen
	AfD, Grüne, SPD, Linke	0,87	0,75	0,75	<0,01	AfD - positives Vorzeichen; Grüne, SPD, Linke - negatives Vorzeichen
Kreise West	AfD, Grüne, SPD	0,76	0,58	0,58	<0,01	AfD - positives Vorzeichen; Grüne, SPD - negatives Vorzeichen
	AfD, Grüne, SPD, Linke	0,78	0,60	0,60	<0,01	AfD, Linke - positives Vorzeichen; Grüne, SPD - negatives Vorzeichen
Kreise Ost	AfD, Grüne, SPD	0,85	0,72	0,71	>0,1	AfD, Grüne - positives Vorzeichen; SPD - negatives Vorzeichen
	AfD, Grüne, SPD, Linke	0,85	0,72	0,71	>0,1	AfD, Grüne - positives Vorzeichen; SPD, Linke - negatives Vorzeichen

Die statistische Analyse zeigt also, anders als bei den Sozialindikatoren, interessante Zusammenhänge zwischen der Corona-Dynamik und der politischen Tendenz in den Regionen. Bei der Interpretation sollte man allerdings vorsichtig sein. Aus den Daten lässt sich zum Beispiel nicht herleiten, dass AfD-Wähler in höherem Maße infektionsgefährdet sind als Wähler der SPD oder der Grünen. Hier läge die Gefahr eines „ökologischen Fehlschlusses“ nahe. Gleichwohl deuten die Daten auf relevante Zusammenhänge hin. Richter et al. (2021) haben in ihrer Untersuchung zur Infektionsdynamik in Kreisen mit hohem AfD-Stimmanteil dafür den Begriff der „politischen Regionalkultur“ geprägt. Diese Regionalkultur strahlt auf Haltungen und Verhalten aus, die offenkundig mit einem überdurchschnittlichen Infektionsrisiko verbunden sind, wenn man den Pandemieverlauf im Jahr 2021 betrachtet⁶. Im Anschluss daran könnte man vermuten, dass es zu einer latenten politischen Regionalkultur eher „rechter“ Prägung komplementäre Regionalkulturen der aufgeklärten Mitte und eher „linker“ Prägung gibt, die sich in Haltungen und Verhaltensmustern Ausdruck gibt, die eher mit den Imperativen des staatlichen Pandemiemanagements kompatibel sind. Eine „rechte“ politische Regionalkultur

⁶ Es ist bemerkenswert, dass diese „politische Dimension“ der Pandemie im Jahr 2020 kaum eine Rolle gespielt hat. In den regionalisierten Infektionsdaten für dieses Jahr gibt es keine oder allenfalls punktuelle Zusammenhänge mit regionalen politischen Präferenzen. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass der Pandemieverlauf, staatliches Handeln und der öffentliche Diskurs zur Pandemie dazu beigetragen haben, mit dem Konflikt um Corona einen neuen Kristallisationspunkt für die Artikulation latenter gesellschaftlich-kultureller Konflikte geschaffen haben.

wäre mit einer höheren Vulnerabilität in Bezug auf Corona verbunden, eine „mitte-linke“ Kultur mit einer höheren Resilienz.

Die Daten reichen sicher noch nicht aus, um weiterreichende Schlussfolgerungen zu ziehen. Zumindest aber geben sie deutliche Hinweise auf die Bedeutung kultureller Faktoren, die sich auf die relative Vulnerabilität oder Resilienz von Regionen in Bezug die „unsichtbare Gefahr“ des Corona-Virus (Quaas/Quaas 2020) auswirken.

4. Befunde auf lokaler Ebene

3.1 Das Beispiel Offenbach am Main

Politische Präferenzen geben, wie man gesehen hat, Hinweise auf regionale Mentalitäten, die mit einem Einfluss auf die relative Vulnerabilität bzw. die Resilienz von Regionen in Bezug auf die Pandemierisiken verbunden sind. Für andere Faktoren, etwa den Migrationshintergrund, gibt es auf Bundesebene bisher noch keine Daten.

Im Folgenden wird die Frage eines Einflusses der Staatsangehörigkeit auf Infektionsrisiken und die besondere Vulnerabilität einzelner Bevölkerungsgruppen mit dem Datensatz der kreisfreien Stadt Offenbach am Main geprüft.

Offenbach ist eine kleine Großstadt mit etwa 140.000 Einwohnern⁷ im Kern des Ballungsraums Frankfurt/Rhein-Main. Sie ist geprägt auf der einen Seite durch die hohe wirtschaftliche und soziale Dynamik der Region mit einer sehr starken internationalen Verflechtung, auf der anderen Seite aber auch von einem lang anhaltenden Strukturwandel von einer Industriestadt zum Dienstleistungsstandort mit all den damit verbundenen Verwerfungen auf dem Arbeitsmarkt und in der Sozialstruktur. Die Arbeitslosigkeit liegt deutlich über dem regionalen Durchschnitt, ebenso die Armutsquote, wobei es seit etwa 2005 deutliche Verbesserungstendenzen gibt, sowohl in Form einer deutlichen Verringerung von Arbeitslosigkeit und Armut, als auch deutliche Rangverbesserungen unter den deutschen Großstädten. Die Chancen der regionalen Dynamik konnten ebenso genutzt werden, wie die mit dem SGB II entstandenen deutlich verbesserten Chancen der aktiven Armutsbekämpfung. Die strukturellen Probleme der Stadt bleiben jedoch weiterhin sehr herausfordernd (Schulze-Böing 2018).

Ein weiteres wichtiges Merkmal der Stadt ist der sehr hohe Migrationsanteil. Der Ausländeranteil beträgt Ende 2020 39,6 Prozent, der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund 63,9 Prozent. Das sind jeweils die Höchstwerte unter den deutschen Großstädten.

3.2 Innerstädtische Verteilung der Corona-Inzidenz

Die im Folgenden dargestellten Daten beziehen sich auf die ersten fünf Monate des Jahres 2021 und wurden durch Auswertungen des Datenbanksystems SurvNet gewonnen, das vom RKI standardmäßig in den Gesundheitsbehörden installiert ist und zur Erfassung meldepflichtiger Infektionserkrankungen dient, darunter auch Corona/Covid-19. Die zeitliche Begrenzung ist durch den Wechsel des Datenbanksystems Ende Mai begründet, durch den für längere Zeit nur ein stark eingeschränkter Da-

⁷ Nach der Fortschreibung der Stadt Offenbach. Die amtliche Einwohnerzahl aus der zensusbasierten Fortschreibung beträgt 130.892. In den hier vorgestellten Auswertungen werden zur Berechnung von Kennziffern zur Covid-19-Inzidenz stets die zensusbasierten Daten zugrunde gelegt. Sofern diese für bestimmte Betrachtungen nicht zur Verfügung stehen, wurden die Daten der Einwohnerfortschreibung mit einem entsprechenden Korrekturfaktor auf die niedrigeren amtlichen Einwohnerzahlen umgerechnet.

tenbestand zugänglich war. Die ersten fünf Monate decken jedoch einen ausreichend großen Zeitraum ab, um Strukturen zu erkennen. Der Zeitraum umfasst den Höhepunkt der zweiten Infektionswelle und die dritte Infektionswelle im Frühjahr 2021.

Die Stadt Offenbach ist in 19 Statistische Bezirke mit durchschnittlich knapp 7.400 Einwohnern gegliedert, in einer Spanne von 852 Einwohnern im kleinsten Bezirk und gut 16.000 im größten.

Die Corona-Inzidenz pro 100.000 Einwohner (Inzidenz) im Betrachtungszeitraum lag für die Gesamtstadt bei 3.346, die durchschnittliche 7-Tage-Inzidenz bei 174,1. Die Werte der Gesamtinzidenz in den einzelnen Stadtbezirken erstrecken sich über eine Spanne zwischen 2.728 und 4.509⁸. Die SGB-II-Quoten und die Ausländeranteile der Bezirke können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Statistischer Bezirk	Inzidenz (Fälle Januar –Mai/ 2021 pro 100 TEW)	SGB-II-Quote 2019 (in Prozent)	Ausländeranteil 2020 (in Prozent)
11 Hochschule f. Gestaltung	3489,6	16,1	54,0
12 Wilhelmschule	3225,2	16,7	59,6
13 Messehalle	3210,4	15,4	50,3
14 Kaiserlei	2926,4	6,8	37,0
15 Ledermuseum	2727,6	11,0	41,9
16 Mathildenschule	4152,0	17,6	55,6
21 Klinikum OF	3332,1	14,3	44,2
22 Lauterborngelände	4508,6	15,3	37,1
23 Friedrichsweiher	3128,3	12,4	45,3
24 Bachschule	4067,2	11,0	41,5
25 Lichtenplatte	2796,1	12,2	43,5
26 Bieberer Berg	2844,0	11,9	29,0
31 Vorderw.-Rosenhöhe	3324,2	12,8	37,6
32 Tempelsee	3053,7	10,4	31,7
33 Bieber	2976,3	12,8	25,9
41 Mühlheimer Str.	3950,9	8,4	30,5
42 Waldheim	2965,3	11,3	18,8
43 Bürgel	3381,0	11,2	26,6
44 Rumpenheim	2896,7	4,7	15,0
Gesamt	3346,2	12,9	39,6
<i>Mittelwert</i>	<i>3313,4</i>	<i>12,2</i>	<i>38,2</i>
<i>Standardabweichung</i>	<i>494,8</i>	<i>3,2</i>	<i>11,9</i>
<i>Multiples Bestimmtheitsmaß</i>	<i>0,14</i>		

Quelle: Stadt Offenbach; Amt für Arbeitsförderung (2020)

Während bei den statistischen Bezirken der Sozialindikator SGB-II-Quote und der Strukturindikator Ausländeranteil sehr hoch korreliert sind ($R^2=0,55$), gibt es zwischen beiden und der Coronainzidenz, anders als in den von Endt et al. (2021) untersuchten Städten, in Offenbach am Main keine signifikanten Zusammenhänge. Die Korrelationswerte sind für beide Variablen niedrig ($R^2 = 0,14$ für die SGB II-Quote und $R^2=0,08$ für den Ausländeranteil).

⁸ Wobei diese Werte die tatsächliche Inzidenz etwas unterschätzen, da es stets einige (eher wenige) Fälle gibt, die sich räumlich aufgrund fehlender oder unklarer Adressangaben nicht zuordnen lassen.

Auch andere getestete Variablen wie Wohndichte, Fluktuation oder Arbeitslosenquote brachte keine aussagefähigen Korrelationen mit der Inzidenz auf Bezirksebene.

Interessante Differenzierungen ergeben sich jedoch bei einer näheren Analyse der Inzidenz bei den Nicht-Deutschen.

3.3 Welche Rolle spielen ethnische Faktoren

Nicht-Deutsche waren in Offenbach im Pandemieverlauf bisher überproportional von Corona-Infektionen betroffen. Der Anteil Nicht-Deutscher bei den gemeldeten Infektionsfällen lag in der ersten Jahreshälfte 2021 bei 53 Prozent⁹. In der Altersschichtung der gemeldeten Infektionsfälle sind die höheren Jahrgänge bei den Nicht-Deutschen erwartungsgemäß geringer besetzt.

Auffällig ist in Bezug auf die Betroffenheit durch Corona-Infektionen die große Spanne der entsprechenden Werte. Sie reichen unter den einwohnerstärksten Gruppen der Nicht-Deutschen von über 10.000 bis 2.200.

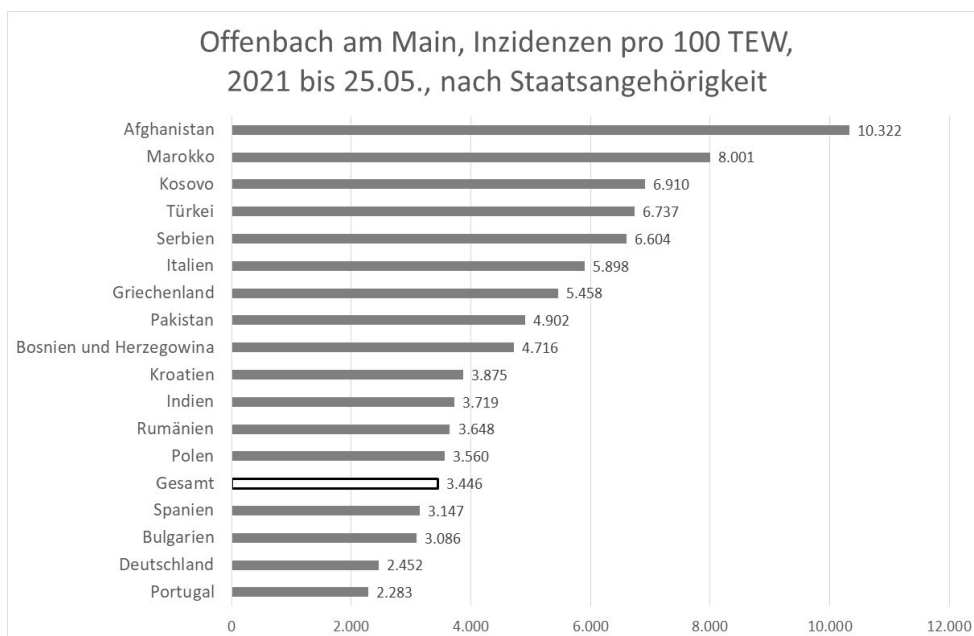


Schaubild 1, Quelle: Stadt Offenbach am Main, eigene Berechnungen

Gibt es Hinweise auf den Hintergrund dieser ungleichen Betroffenheit durch die Pandemie? Auch hier liegt es nahe, soziale Faktoren zu prüfen. In der Tat gibt es einen sehr deutlichen Zusammenhang zwischen der hier als Schlüsselindikator betrachteten SGB-II-Quote und der Inzidenz bei den einzelnen Nationalitäten. In der folgenden Tabelle sind die SGB-II-Quoten der einwohnerstärksten Nationalitäten mit den jeweiligen durchschnittlichen 7-Tage-Inzidenzen in der Zeit von Januar bis Mai 2021 ersichtlich.

⁹ Detaillierte Angaben zu der nachfolgenden Darstellung in Schulze-Böing (2022).

	SGB II-Quote 2019	Durchschnittliche 7-Tage-Inzidenz 2021 (Jan.-Mai)
Afghanistan	49,2%	465,3
Marokko	29,8%	353,0
Türkei	19,7%	301,3
Serbien	12,8%	296,7
Italien	20,8%	265,2
Griechenland	13,5%	242,2
Pakistan	26,7%	221,0
Kroatien	4,5%	174,7
Rumänien	11,0%	163,9
Polen	6,5%	158,3
Gesamt	13,0%	154,7
Bulgarien	27,3%	139,1
Spanien	21,8%	138,5
Deutschland	11,5%	109,8
Portugal	9,3%	102,9

$R^2 = 0,51$, signifikant auf 95-Prozent-Niveau

Quelle: Stadt Offenbach am Main, eigene Berechnungen

Es gibt erkennbar eine gewisse Hierarchie in der *sozialen* Vulnerabilität einzelner Gruppen von Nicht-Deutschen. Die SGB-II-Quote kann man, wie andere Sozialindikatoren auch, als Indikator für den Fortschritt bei der wirtschaftlichen und sozialen Integration einer Bevölkerungsgruppe mit Migrationshintergrund verstehen (Schulze-Böing 2018).

Diese Hierarchie wird nicht durch die „Eingesessenheit“ in der Stadtbevölkerung bestimmt, die man anhand der Zeit bestimmen kann, die eine Gruppe in der Struktur bereits eine prägende Rolle hat. Man denke etwa an den Unterschied der Nationalitäten der ersten „Gastarbeiter“-Kohorten zu den Kohorten der nach der EU-Erweiterung erst in den 2010er Jahren oder sogar erst nach der Flüchtlingsbewegung nach 2015 zugewanderten Gruppen. „Alteingesessene“ und „Newcomer“ verteilen sich auf alle Bereiche der sozialen Skala.

Überraschend ist in diesem Zusammenhang der relativ niedrige Inzidenz-Wert bei der Gruppe der Bulgaren, deren Einwohnerstärke von 2010 bis 2020 um 276 Prozent angestiegen ist und die inzwischen zu den fünf einwohnerstärksten Ausländergruppen in Offenbach zählen. Diese Gruppe weist eine besonders hohe Armutsquote auf. Bei der großen Zahl der im letzten Jahrzehnt neu zugewanderten Bürgerinnen und Bürger aus Bulgarien ist zudem bekannt, dass sie nicht nur überdurchschnittlich armutsbetroffen sind, sondern auch sehr häufig in schlechten bis prekären Wohnverhältnissen leben, was man gemeinhin als besonderen Risikofaktor bei der Pandemie ansieht. Möglicherweise spielen bei der niedrigen Inzidenz auf der Basis gemeldeter Infektionen Verhaltensfaktoren wie Test- und Meldebereitschaft eine Rolle. Aber zu dieser Frage gibt es keine Daten¹⁰.

¹⁰ Man könnte zum Meldeverhalten und zur Dunkelziffer nicht erfasster Infektionsfälle Schätzungen vornehmen, wenn man in Deutschland regelmäßige Screening-Untersuchungen von repräsentativen Stichproben der Bevölkerung durchführen würde, wie es etwa in Großbritannien geschieht. Dann könnte auf dieser Basis feststellen, welche Bevölkerungsgruppen in den gemeldeten Fällen möglicherweise untererfasst sind. Zudem hätte

Auf jeden Fall deuten die Daten darauf hin, dass es auch in der Stadt Offenbach einen Zusammenhang zwischen der sozialen Situation und dem Corona-Risiko gibt, nur eben nicht in der sozialräumlichen Dimension, sondern in der von Bevölkerungsgruppen. Eine weitergehende Analyse würde allerdings Verknüpfungen etwa mit den Daten der Sozialbehörden erfordern, was durch den Datenschutz bisher ausgeschlossen ist.

In Bezug auf die Mortalität, d. h. den Anteil der im Zusammenhang mit Covid-19 Verstorbenen an allen Infizierten, zeigt sich bei den Nicht-Deutschen ein niedrigerer Wert als bei den Deutschen, wie der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen ist, was mit der schwächeren Besetzung der älteren Jahrgänge bei den nicht-deutschen Infizierten zu erklären ist.

3.4 Haben kulturelle Faktoren einen Einfluss auf das Infektionsgeschehen?

Die weiter oben auf der Ebene der Gesamtheit der Kreise dargestellten Zusammenhänge von politischer Präferenz und Covid-19-Vulnerabilität lassen sich auf der Bezirksebene der Stadt Offenbach nicht nachweisen, was auch damit zu tun haben dürfte, dass Offenbach innerstädtisch einen im Vergleich zu anderen Städten niedrigen Grad von sozialer Segregation aufweist (Helbig/Jähnen 2019).

Inwieweit die Religionszugehörigkeit eine Rolle spielt, lässt sich mit den vorhandenen Daten nicht wirklich entscheiden. Es fällt aber auf, dass die Infizierten in der Gruppe muslimischer Länder¹¹ zusammengenommen mit einer durchschnittlichen 7-Tage-Inzidenz in den ersten fünf Monaten 2021 von 371,1 eine annähernd doppelt so hohe Infektionsintensität aufweisen wie alle Nicht-Deutschen zusammengenommen mit 176,4 oder die Gesamtbevölkerung mit 158,9. Aus den Daten in Tabelle 3 ergibt sich auch unabhängig von der SGB-II-Quote ein deutlicher Zusammenhang zwischen Herkunft aus einem muslimischen Land und einer hohen Inzidenz.

Es handelt sich zweifellos um einen sehr sensiblen Sachverhalt, den man nur sehr vorsichtig interpretieren sollte. Für die kommunale Praxis in der Pandemie kann dies jedoch ein sehr relevanter Befund sein, insofern er die besondere gesundheitliche Vulnerabilität einer Bevölkerungsgruppe sichtbar macht. Interessant war in der ersten Jahreshälfte 2021 in diesem Zusammenhang die Frage, ob der Beginn der muslimischen Fastenwochen des Ramadan mit ihrer Tradition häufiger Zusammenkünfte nicht nur in religiösen Einrichtungen, sondern auch in den Familien und damit verbunden natürlich besonderen Infektionsrisiken eine Auswirkung auf das Infektionsgeschehen hat. Es hat sich hier keineswegs nur um eine religiöse Praxis, sondern auch um eine bei weniger religiösen Menschen verbreitete kulturelle Praxis. In der Tat zeigt die Inzidenzkurve bei den Staatsangehörigen der genannten vier muslimischen Länder in der zweiten Woche des Ramadan 2021, der am 12. April begann, steil nach oben. Die 7-Tage-Inzidenz dieser Bevölkerungsgruppe stieg während des Ramadan um bis 83 Prozent, während sie im gleichen Zeitraum für die Gesamtbevölkerung lediglich um 34 Prozent zunahm. Das folgende Schaubild zeigt diese Entwicklung.

man eine Basis für die Schätzung des wirklichen Umfangs der Pandemie. Leider wird m. W. trotz vielfältiger Anregungen dazu bisher nicht gemacht.

¹¹ Als „muslimisch“ werden hier die Länder Afghanistan, Marokko, Pakistan und Türkei bezeichnet, bei denen Muslime jeweils über 90 Prozent der Bevölkerung stellen (Wikipedia 2021a)

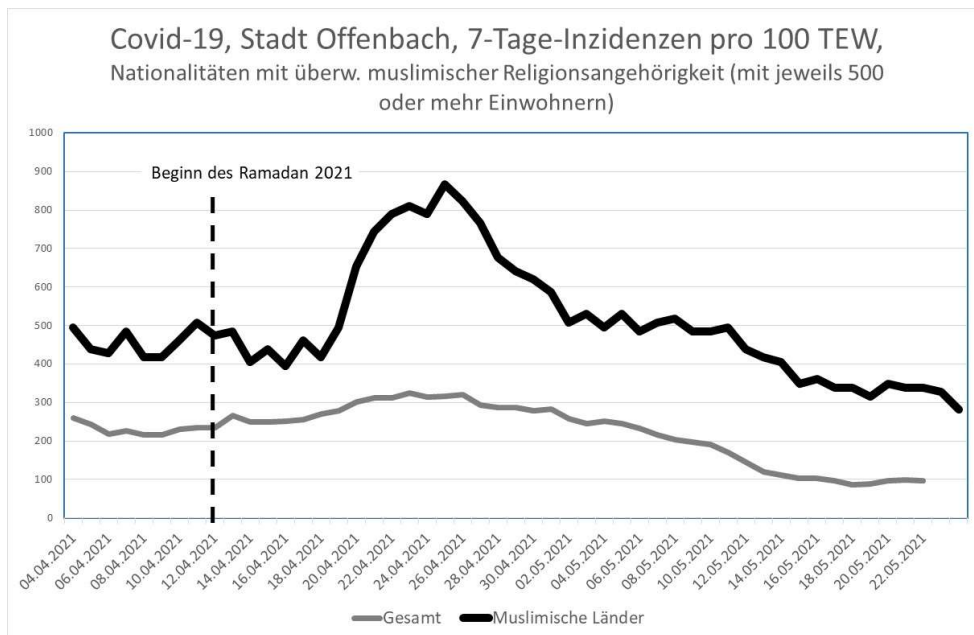


Schaubild 2, Quelle: Stadt Offenbach am Main, eigene Berechnungen

Ob es auch bei Gruppen mit Herkunft aus den christlich-orthodoxen Ländern Griechenland, Serbien, Rumänien¹², einen ähnlichen Effekt nach hohen Festen gibt, wurde anhand des Infektionsverlaufs dieser Gruppen nach dem orthodoxen Osterfest am 2. Mai 2021 überprüft, allerdings ohne dass ähnliche Auffälligkeiten festzustellen waren.

Es handelt sich hier zweifelsohne um ein sensibles Thema, bei dem man mit Interpretationen und Schlussfolgerungen besonders vorsichtig sein sollte. Für Präventionsstrategien, nicht nur auf kommunaler Ebene, ist ein Wissen um derartige Zusammenhänge jedoch unverzichtbar, lassen sich doch damit Kommunikationsstrategien klarer fokussieren und zivilgesellschaftliche Allianzen der Pandemieeindämmung zielgenauer aufbauen.

In diesem Zusammenhang wäre es durchaus aussichtsreich, das Bild möglicher kultureller Einflussfaktoren um Betrachtungen zu vorherrschenden Familientypen im Sinne der Theorie des Anthropologen Emmanuel Todd zu erweitern. Wie dieser zeigt, haben vorherrschende Familientypen mit ihren jeweiligen Verwandtschaftssystemen und Verhaltensregulierungen eine prägende Wirkung auf die Kultur, das politische System, ja sogar auf die gesellschaftliche Bedeutung von Religion in den Ländern und Regionen, in den der Typ jeweils vorherrscht. Wie Todd zeigt, wirken diese tief im normativen Gefüge verankerten Verwandtschaftslogiken auch in den Diasporagemeinden in Zielländern der transnationalen Migration fort (Schulze-Böing 2021). Es ist in diesem Konzept auch gar nicht in erster Linie die Frage eines expliziten Bekenntnisses zu einer Religion, die entscheidend ist, sondern es ist ein durch den herrschenden Familientyp gestütztes System von Normen, das das Verhalten der Menschen sehr wirksam reguliert. Religion kann ein Medium sein, in dem sich ein Familientyp Ausdruck gibt. Dieser ist, folgt man Todd, der primäre Faktor, die Religion ebenso wie Staatsform, politische Regime, Kultur und wirtschaftliche Dynamik, abgeleitete Faktoren. Der herrschende Familientyp ist demnach auch dann wirksam und regelt das Verhalten der Menschen, wenn sich diese nicht explizit

¹² Die Bürgerinnen und Bürger mit Staatsangehörigkeit Griechenland und Serbien weisen eine stark überdurchschnittliche, die mit Staatsangehörigkeit Rumänien eine leicht überdurchschnittliche Inzidenz auf (Schaubild 1). Als orthodoxe Länder werden hier Herkunftsländer mit mehr als 80 Prozent Orthodoxer in der Bevölkerung bezeichnet (Wikipedia 2021b).

als religiös verstehen. Religion wäre dann eher so etwas wie eine Näherungsvariable für einen Familientyp, nicht umgekehrt.

Für ein Pandemieregime ist diese Einsicht insofern relevant, als sie Hinweise darauf gibt, wo es Spannungsverhältnisse oder sogar Widersprüche von Werten bestimmter Gruppen und den Imperativen staatlicher Pandemiepolitik geben kann. So ist etwa das Kleinfamilienmodell, wie es Talcott Parsons (Parsons 2009: 128) als prägend für die Moderne verstanden hat, in stärkerem Maße kompatibel mit den Auflagen eines „Lockdown“ als das Modell der „kommunitären“ Großfamilie, wie es Todd (Todd 1998) als prägend für die meisten muslimischen und Teile der mediterranen Gesellschaften beschrieben hat¹³.

Es ist zumindest eine plausible Vermutung, dass auch dies ein relevanter Faktor für die differentielle Wirkung einer Pandemie in der Gesellschaft hat. Es gibt leider zu der Verteilung der Familientypen nur sehr grob auflösende Daten, so dass ein Nachweis eines solchen Wirkungsfaktors noch nicht möglich ist. Es wäre sehr interessant, dies in der weiteren Forschung zur sozialen Dimension der Corona-Pandemie weiterzuverfolgen.

4. Fazit

Um das Geschehen der Covid-19-Pandemie zu verstehen, ist es notwendig und sinnvoll auch soziale, kulturelle und politische Faktoren einzubeziehen, nicht nur im Sinne einer Folgenanalyse, sondern auch im Sinne von sozialen Randbedingungen, die die Infektionsdynamik begünstigen oder auch hemmen können. Die Datenlage ist dazu allerdings noch sehr unbefriedigend. Die vom RKI zur Verfügung gestellten Daten sind für die Beantwortung wichtiger Fragen nach der sozialen Dimension der Pandemie nicht oder nur mit Einschränkungen geeignet. Die Politik zur Eindämmung und Bekämpfung der Pandemie bewegt sich, was die Daten angeht, auch nach zwei Jahren im Blindflug, was angesichts der enormen gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Auswirkungen der Pandemie eigentlich nur Kopfschütteln auslösen kann¹⁴.

Die Daten sprechen dafür, dass Bildung und eine gute berufliche Position in einer pandemischen Situation Vorteile bringen, Armut und ein niedriger sozialer Status eher Nachteile. Dies ist in der Allgemeinheit nicht überraschend und entspricht den Erwartungen. Interessant ist jedoch, dass diese Zusammenhänge eher in bestimmten regionalen Kontexten, nicht aber in der Gesamtschau deutlich hervortreten.

Wichtig sind offenkundig auch Verhaltens- und Einstellungsvariablen, beispielhaft hier dargestellt anhand der regionalen Stimmgewichte von Parteien. Auch Herkunft und Kultur spielen eine wichtige Rolle. Die vorhandenen Daten geben dazu Hinweise, mehr aber noch nicht. Die Befunde dieser kleinen Studie deuten eher die Richtung an, in die die sozial-epidemiologische Forschung sich bewegen müsste, um die Dynamik der Pandemie besser zu verstehen und Präventionsstrategien in der Corona-Pandemie oder der nächsten, mit Sicherheit irgendwann kommenden, Pandemie zielgenauer auszurichten.

¹³ Siehe dazu auch die weiteren Hinweise und Materialien in Schulze-Böing (2021)

¹⁴ Das gilt übrigens nicht nur für die Infektionsdynamik, sondern auch für den mit Blick auf die Zukunft überaus wichtigen Bereich der Impfungen. Auch hier scheint die Politik sich mit dem Blindflug abgefunden zu haben. Siehe z. B. Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung vom 16.01.2022, S. 1: „Der Staat weiß zu wenig über die Geimpften.“

Literatur:

Amt für Arbeitsförderung, Statistik und Integration (2020): Sozialbericht 2019 für die Stadt Offenbach am Main, Offenbach am Main

Endt, Chr./ Fischer, L./ Grefe-Huge, C./ Klack, M./ Träger, J. (2021): Das sind die Corona-Hotspots in den deutschen Städten. Zeit-Online vom 01.06.2021; siehe https://www.zeit.de/wissen/2021-05/soziale-ungleichheit-corona-infektionen-aermere-stadtteile-datenanalyse-soziale-brennpunkte?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE

Franz, Chr./ Fratzscher, M./Kritikos, A. S. (2019): Grüne und AfD als neue Gegenpole der gesellschaftlichen Spaltung in Deutschland. DIW Wochenbericht, 86. Jg., 21. August 2019, Berlin

Helbig, Marcel; Jähnen, Stefanie (2019): Wo findet „Integration“ statt? Die sozialräumliche Verteilung von Zuwanderern in den deutschen Städten zwischen 2014 und 2017. WZB-Discussion Paper P 2019-003, Berlin

Hoebel, J.; Haller, S.; Bartig, S.; Michalski, N.; Marquis, A.; Diercke, M.; Schmid-Küpke, N.; Wichmann, O.; Sarma, N.; Schaade, L.; Hövener, C. (2022): Soziale Ungleichheit und COVID-19 in Deutschland – Wo stehen wir in der vierten Pandemiewelle? Epidemiologisches Bulletin 2022, Berlin

Kooperationsverbund Gesundheitliche Chancengleichheit (2010): <https://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/kooperationsverbund/hintergruende-daten-materialien/soziale-lage-und-gesundheit-daten-fakten/> (Download 24.05.2021)

Kroll, L. E.; Schumann, M.; Hoebel, J.; Lampert, Th. (2017): Regional health differences – developing a socioeconomic deprivation index for Germany. Journal of Health Monitoring · 2017 2(2), Berlin

Lewicki, A. (2021): Sind Menschen mit Migrationshintergrund stärker von Covid-19 betroffen? University of Sussex, Juni 2021, Quelle: <https://mediendienst-integration.de/artikel/warum-covid-19-minderheiten-haerter-trifft.html> (Download 05.06.2021)

Parsons, T. (2009): Das System moderner Gesellschaften. Weinheim und München

Quaas, F./ Quaas, G. (2020): Corona – der unsichtbare Feind. Wie Wissenschaft und Gesellschaft reagieren. Marburg/Lahn

Richter, Chr./ Wächter, M./ Reinecke, J./ Salheiser, A./ Quent, M./ Wjst, M. (2021): Politische Raumkultur als Verstärker der Corona-Pandemie? Einflussfaktoren auf die regionale Inzidenzentwicklung in Deutschland in der ersten und zweiten Pandemiewelle 2020. ZRex – Zeitschrift für Rechtsextremismusforschung, Heft 2/2021, Online-Only-Beitrag, S. 1-39 <https://doi.org/10.322/zrex.v1i2.01A>

Schulze-Böing, M. (2018): `Man muss sich Sisyphos als glücklichen Menschen vorstellen´. Ein Konzept für kommunale Integrationspolitik. Stadtforschung und Statistik, 31. Jg., 2/2018, S. 51-60

Schulze-Böing, M. (2021): Corona, Sozialstruktur und Kultur 2021, Ms., einsehbar unter: https://www.researchgate.net/publication/353658472_Corona_Sozialstruktur_und_Kultur_2021

Schulze-Böing, M. (2022): Covid-19 und Sozialstruktur. Ausgewählte Ergebnisse der Analyse von Daten der Stadt Offenbach am Main. Stadtforschung und Statistik, 35. Jg., 1/2022 (im Erscheinen)

Todd, E. (1998): Das Schicksal der Immigranten: Deutschland - USA - Frankreich – Großbritannien, Frankfurt am Main

Westle, B. (2019): Interesse und Einstellungen der Bevölkerung. Bonn. Online-Veröffentlichung: <https://www.bpb.de/politik/wahlen/europawahl/182651/interesse-und-einstellungen-der-bevoelkerung>

Wikipedia (2021a): Liste der Länder nach muslimischer Bevölkerung (Download am 23.12.2021).

Wikipedia (2021b): Liste der Länder nach christlicher Bevölkerung (Download am 23.12.2021)