Modellprogramm zur
Weiterentwicklung der Pflegeversicherung
gemäß § 8 Abs. 3 SGB XI

Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim

Endbericht des Projekts
„Covid-Heim“

Projektleitung: Prof. Dr. phil. Adelheid Kuhlmey (Charité)
Prof. Dr. phil. Paul Gellert (Charité)

Gesamtlaufzeit des Projekts: 01.07.2020 – 30.06.2022

GKV – Spitzenverband
WIdO – Wissenschaftliches Institut der AOK
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Ansprechpartnerin WIdO: Dr. Antje Schwinger
Ansprechpartner Charité: Prof. Dr. phil. Adelheid Kuhlmey

Berlin, den 15.07.2022

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Mitarbeitende am Projekt Covid-Heim:

Jürgen Klauber

Prof. Dr. Klaus Jacobs

Dr. Antje Schwinger

Dr. Kathrin Jürchott

Dr. Miriam Räker

Sören Matzk

Charité-Universitätsmedizin Berlin, Mitarbeitende am Projekt Covid-Heim:

Prof Dr. phil. Adelheid Kuhlmey,

Prof Dr. phil. Paul Gellert,

Prof. Dr. med. Elisabeth Steinhagen-Thiessen

Prof. Dr. Michael Tsokos

PD. Dr. Sven Hartwig

Christian Hering, M. Sc.

Raphael Kohl, M.A.

Dipl. Pharm. Monique Dullin

Annabell Gangnus, M. A.

Anja Kühl (Cand. Dr. med.)

Clara-Sophia Henson, B. Sc.

Betty Noack (Cand. B. Sc.)

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis 6

Tabellenverzeichnis 8

Abkürzungsverzeichnis 9

1. Einleitung und Überblick 10

2. Studienziel und Forschungsfragen 15

3. Studiendesign 16

3.1 Routinedatenanalyse 17

3.1.1 Datengrundlage und Studienpopulation 17

3.2 Primärdatenanalyse 19

3.2.1 Stichproben 20

3.2.2 Zugangswege zum Setting vollstationärer Pflegeheime 21

3.2.3 Messinstrumente 23

3.2.4 Analysen 25

3.3 Dokumentenanalyse der Infektionsschutzverordnungen 27

3.3.1 Datengrundlage für die Dokumentenanalyse 27

3.3.2 Methodisches Vorgehen 27

3.4. Rechtsmedizinische Untersuchungen 30

3.4.1 Stichprobe 30

3.4.2. Untersuchungsschwerpunkte und -methodik 31

3.5 Exkurs: Meilensteine des Projektes 32

4. Ergebnisse 34

4.1 Sterblichkeit in der Covid-19-Pandemie und Covid-19-Inzidenz 34

4.1.1 Übersterblichkeit in der Covid-19-Pandemie nach Alter, Geschlecht und Pflegegrad 35

4.1.2 Covid-19-Inzidenz bei Pflegeheimbewohnenden 38

4.1.3 Risikofaktoren und Co-Morbidität für die Sterblichkeit 40

4.2 Krankenhausversorgung von Pflegeheimbewohnenden in der Covid-19-Pandemie 46

4.2.1 Pflegeheimbewohnende mit Covid-19 im Krankenhaus 47

4.2.2 Pflegeheimbewohnende mit Covid-19 im Krankenhaus nach Bundesländern 48

4.2.3 Auswirkung der Covid-19-Pandemie auf die Krankenhausversorgung der Pflegeheimbewohnenden 49
4.3 Gesundheitsversorgung der Pflegeheimbewohnenden während der Covid-19-Pandemie 54
4.3.1 Zur Infektions- und Versorgungssituation in den Pflegeheimen 54
4.3.2 Hausärztliche und fachärztliche Versorgungstrukturen 57
4.3.3 Hausärztliche und fachärztliche Inanspruchnahme während der Covid-19-Pandemie 58
4.3.4 Auswirkung der Covid-19-Pandemie auf die Gabe von Psychopharmaka in Pflegeheimen 60
4.4 Die Arbeitssituation des Pflegepersonals und der Pflegeheimleitungen in der Covid-19-Pandemie 64
4.4.1 Psychosoziale Belastungen des Pflegepersonals 64
4.4.2 Zur Impfkampagne in den Einrichtungen der vollstationären Langzeitpflege 71
4.5 Die Covid-19-Pandemie und soziale Teilhabestrukturen 75
4.5.1 Die Umsetzung der Schutzmaßnahmen und der Entfall von sozialen Teilhabeangeboten 76
4.5.2 Covid-19-Schutzmaßnahmen und die Einschränkungen der sozialen Teilhabe der Pflegeheimbewohnenden während der ersten und zweiten Pandemiewelle 80
4.6 *„Also ich kriege gar keinen Besuch mehr – Das ist ganz schön hart"* Zum Befinden der Pflegeheimbewohnenden in der Covid-19-Pandemie 82
4.6.1 Das subjektive Empfinden der Pflegeheimbewohnenden im Rahmen der Covid-19-Pandemie 83
4.6.2 *„Das Lachen ist auch wichtig denke ich mal. Das einem das noch erhalten geblieben ist trotz Corona"* – Copingstrategien der Pflegeheimbewohnenden 88
4.7 Der zeitliche Verlauf der Infektionsschutzverordnungen während der ersten und zweiten Covid-19-Infektionswelle 91
4.7.1 Die bundesweite Umsetzung der Infektionsschutzmaßnahmen 91
4.7.2 Parallelitäten und Differenzen der Schutzmaßnahmen 94
4.8 Covid-19-assoziierte Todesfälle 100
4.8.1 Rechtsmedizinisch untersuchte Sterbefälle mit Covid-19-Bezug aus Pflegeheimen 100
4.8.2 Infektionsassoziierte Todesfälle 101
4.8.3 Todesfälle im zeitlichen Zusammenhang mit Covid-19- Impfungen 103

5. Diskussion 105
6. Fazit und Implikationen für Entwicklungen der pflegerischen Langzeitversorgung 117
7. Literatur 125
Anhang 132

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Studiendesign 16
Abbildung 2. Iterativer Forschungsprozess 27
Abbildung 3. Sterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden im Jahresvergleich Januar 2015 – Juni 2020 35
Abbildung 4. Übersterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden im Zeitraum Januar 2020 – Juni 2021 36
Abbildung 5. Anzahl verstorbener Pflegeheimbewohnende im Vergleich zur Bevölkerung ab 60 Jahre von Januar 2020 bis Juni 2021 37
Abbildung 6. Übersterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden im Zeitraum Januar 2020 – Juni 2021 nach Altersgruppen 37
Abbildung 7. Übersterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden nach Pflegegraden 38
Abbildung 8. Univariate Ereigniszeitanalyse der Pflegeheimbewohnenden mit einem Covid-19-Krankenhausaufenthalt 42
Abbildung 9. Krankenhausfälle von Pflegeheimbewohnenden (≥60 Jahre) mit Covid-19-Diagnosen im Zeitraum Januar 2020 – Juni 2021 47
Abbildung 10. Covid-19-Krankenhausfälle von Pflegeheimbewohnenden (≥60 Jahre) mit Covid-19-Diagnosen im Zeitraum Januar 2020 – Juni 2021 48
Abbildung 11. Häufigkeit von Covid-19-Krankenhausaufenthalte (pro 1000 Heimbewohnende) nach Bundesländern und Infektionswellen 49
Abbildung 12. Anteil Pflegeheimbewohnende (≥60 Jahre) mit Krankenhausfall 2015-2021 50
Abbildung 13: Veränderung des Anteils hospitalisierter Pflegeheimbewohnende im Vergleich zum Mittelwert aus den Jahren 2015-2019. 50
Abbildung 14. Die 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Zeitraum der ersten Infektionswelle (KW 10-20/2020) im Vergleich zu den 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Vergleichszeitraum der Vorjahre. 51
Abbildung 15. Die 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Zeitraum der zweiten Infektionswelle (KW 40/2020-08/2021) im Vergleich zu den 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Vergleichszeitraum der Vorjahre. 52
Abbildung 16. Die 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Zeitraum der dritten Welle (KW 09-23/2021) im Vergleich zu den 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Vergleichszeitraum der Vorjahre. 53
Abbildung 17. Zugangsregelungen für externe Leistungserbringer in der Zeit vom 01.03.2020 bis 30.06.2020, n=1.010 56
Abbildung 18. Hausärztliche Versorgungsdefizite bei Routineuntersuchungen in der Zeit vom 01.03.2020 bis 30.06.2020, n=1.010. 58
Abbildung 19: Anteil Pflegeheimbewohnende (≥60 Jahre) mit Arztkontakt nach ausgewählten Arztgruppen 60

Abbildung 20. Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit Antidepressivaverordnung nach Jahren 61
Abbildung 21. Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit Antipsychotikaverordnung nach Jahren 61
Abbildung 22: Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit Anxiolytikaverordnung nach Jahren 62
Abbildung 23: Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit Hynotika- und Sedativaverordnung nach Jahren 62
Abbildung 24. Arbeitsbezogene Belastung des Pflegepersonals aufgrund von Covid-19 im Zeitraum 01.03.2020 bis 30.06.2020, N=811 (nach Hower, Pfaff & Pförtner, 2020) 65
Abbildung 25. Befürchtungen der Pflegekräfte aufgrund von Covid-19 im Zeitraum 01.03.2020 bis 30.06.2020, N=811 67
Abbildung 26. Arbeitsbezogener Burnout unter den Pflegekräften 68
Abbildung 27. Motive gegen eine Covid-19-Impfung von Bewohnenden oder deren gesetzlichen Vertretenden, N=76 73
Abbildung 28. Motive des Pflegepersonals für eine Covid-19-Impfung, n=1246 73
Abbildung 29. Motive des Pflegepersonals gegen eine Covid-19-Impfung, n=300 74
Abbildung 30. Umsetzung wesentlicher Schutzmaßnahmen in der ersten Pandemiewelle (n=1.260) 77
Abbildung 31. Schutzmaßnahme: Schließung von sozialen Aufenthaltsräumen (n=1.260) 77
Abbildung 32. Entfall sozialer Teilhabeangebote (n=1.260) 78
Abbildung 33. Zeitlicher Verlauf Kontaktreduzierungen während der ersten Covid-19-Welle 93
Abbildung 34. Zeitlicher Verlauf Kontaktreduzierungen während der zweiten Covid-19-Welle 94
Abbildung 35. Zeitlicher Verlauf Besuchsregelungen während der ersten Covid-19-Infektionswelle 96
Abbildung 36. Fälle mit Covid-19, 2020 100
Abbildung 37. Wohn-/Sterbeorte der obduzierten Covid-19-assoziierten Sterbefälle, 2020 101
Abbildung 38. Todesursachen der untersuchten Sterbefälle aus dem Pflegeheim, 2020 101
Abbildung 39. Alter der Verstorbenen, 2020 102
Abbildung 40. Fortgeschrittene Covid-19-Erkrankung bei einer 89 Jahre alt gewordenen Frau mit charakteristischen Veränderungen der Lungen 102
Abbildung 41. Fälle mit Corona-Bezug, 2021 bis 31.03.2021 103

Abbildung 42. Wohn-/Sterbeorte der bis zum 31.03.2021 obduzierten Covid-19-assoziierten Sterbefälle 103
Abbildung 43. Impfstoffvergabe Dezember 2020 104
Abbildung 44. Alter der Verstorbenen, 2021 104
Abbildung 45. Todesursache bei Verdacht auf Impfkomplikation 105
Abbildung 46. Zeitlicher Verlauf Aufnahmestopp erste Covid-19-Welle. 138
Abbildung 47. Zeitlicher Verlauf Gruppenangebote während der ersten Covid-19-Welle. 138
Abbildung 48. Zeitlicher Verlauf Gruppenangebote während der zweiten Covid-19-Welle. 139
Abbildung 49. Zeitlicher Verlauf Isolation während der ersten Covid-19-Welle 139
Abbildung 50. Zeitlicher Verlauf Isolation während der zweiten Covid-19-Welle 140

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. AOK-versicherte Pflegeheimbewohnende nach Jahren und Geschlecht 18
Tabelle 2. AOK-versicherte Pflegeheimbewohnende Altersverteilungen nach Jahren ... 18
Tabelle 3. AOK-versicherte Pflegeheimbewohnende nach Pflegegrad und Jahren (für die Jahre 2015 und 2016 wurden die Pflegestufen im Sinne des § 140 SGB XI formal in Pflegegrade übergeleitet) 19
Tabelle 4. Beispiel Ausarbeitung der Schutzmaßnahmen respektive der Bundesländer 28
Tabelle 5. Beispielhafte Grafik des zeitlichen Pandemieverlaufes: Bundesland Baden-Württemberg 29
Tabelle 6. Beschreibung der Meilensteine 33
Tabelle 7: Abgleich RKI-Fallzahlen und ärztlich dokumentierte Fälle in den AOK-Routinedaten bezogen auf das 2. Quartal 2020 40
Tabelle 8: Multivariate Ereigniszeitanalyse der Pflegeheimbewohnenden mit Covid-19 Krankenhausaufenthalt 44
Tabelle 9: Anteil Pflegeheimbewohnende (≥60 Jahre) mit mind. einem Arztkontakt während des 2. Quartals 2019 und 2020, in % 59
Tabelle 10. Umsetzung der Schutzmaßnahmen und Einstellung sozialer Teilhabeangebote während der zweiten Infektionswelle (n=873) 79
Tabelle 11. Problemorientierte Copingstrategien der Bewohnenden 88
Tabelle 12. Emotionsorientierte Copingstrategien der Bewohnenden 89
Tabelle 13. Unterkategorien – Dimensionen der Besuchsregelungen in der Covid-19-Pandemie 96
Tabelle 14. Art der Besuchsregelungen in der zweiten Covid-19-Infektionswelle 98
Tabelle 15. Vollständige Tabelle: Problemorientiertes Coping 133
Tabelle 16. Vollständige Tabelle: Emotionsorientiertes Coping 134

Abkürzungsverzeichnis

BIH Berlin Institute of Health

CBI Copenhagen Burnout Inventory

COPD Chronisch Obstruktive Lungenkrankheit

COPSOQ Copenhagen Psychosocial Questionnaire

DASS-21 Depression, Anxiety and Stress Scale

GEE-Modell Generalized Estimating Equations

KW Kalenderwoche(n)

PHQ-4, Patient Health Questionnaire 4

REDCap Forschungsonlineplattform REDCap

SPSS Statistical Package for the Social Sciences

WHO World Health Organization

1. Einleitung und Überblick

Im März 2020 stufte die WHO die globale Ausbreitung von Covid-19 als Pandemie ein (WHO, 2020). Seitdem waren das öffentliche und zu weiten Teilen auch das private Leben der Menschen von bislang unbekannten Regelungen und Maßnahmen betroffen und die Gesundheit insbesondere vulnerabler, zumeist älterer und alter Bevölkerungsgruppen massiv gefährdet. Während der ersten Welle der Covid-19-Pandemie (März bis Juni 2020) gab das Robert Koch-Institut bekannt, dass in Deutschland 86% der Todesfälle aufgrund oder mit Covid-19 bei Personen im Alter von 70 Jahren oder älter auftraten (RKI, 2020).

Das Leben in den Alten- und Pflegeheimen wurde zu einem besonderen Hotspot dieses Geschehens. Einerseits bedingt durch die meist chronischen, multimorbiden Krankheitsbelastungen der alten, häufig hochbetagten Menschen und anderseits durch die spezifische Lebenssituation in einer solchen Institution (Gardner, States & Bagley, 2020; Kohl et al., 2022). Weltweit waren bis Februar 2021 ca. 41% aller Covid-19 bedingten Todesfälle Bewohner und Bewohnerinnen von Pflegeheimen (Comas-Herrera, 2021). Aber nicht nur die alten Menschen selbst, sondern auch ihre Angehörigen und die professionellen Pflegekräfte sahen sich einer neuen Wirklichkeit gegenüber, die sie unvorbereitet traf und die für alle sehr herausfordernd war.

Das dynamische Pandemiegeschehen der ersten Infektionswelle zog eine Vielzahl von Maßnahmen nach sich, die wiederum die Einrichtungen der vollstationären Pflege in besonderer Weise trafen: Gesetzliche Regelungen zur Eindämmung der Infektionsgefahren führten in den Heimen zu Schließungen nach außen (BIVA, 2020; BAGSO, 2020), zu Besuchsverboten, eingeschränkten Zugängen oder dem vollständigen Wegfall von sozialen Angeboten (ebd.; Gangnus et al., 2021, 2022, im Druck). Die soziale Teilhabe der Bewohnerinnen und Bewohner wurde in der Pandemie auf ein nicht mehr akzeptables Maß reduziert. Das alles war flankiert von einem hohen Infektions- und Krankenstand unter den Pflegekräften (RKI, 2020; Hering et al., 2022a) sowie fehlenden Schutz- und Hygieneausrüstungen. Im Vergleich dazu konnten in der zweiten Welle der Pandemie die Versorgung mit Schutzmasken, das Vorhandensein von Antigen-Schnelltests und ab Januar 2021 auch die ersten Impfungen in den Heimen dazu beitragen (BMG, 2022), dass zumindest grundlegende Kontakte zugelassen wurden und die Gesundheitsversorgung wieder besser funktionierte. Und dennoch ist seit dem März 2020 bis heute der Alltag der Heimbewohnenden, ihrer Angehörigen sowie der Pflegekräfte von der Pandemie geprägt. Die Divergenz zwischen Schutz vor Infektionen oder anderer Gesundheitsgefährdungen und der Wahrung von Autonomie und Würde der Alten- und Pflegeheimbewohnenden stellt eine stetige Herausforderung der pflegerischen Langzeitversorgung dar und fand ihren - vielleicht vermeidbar gewesenen - negativen Höhepunkt zu Beginn der Covid-19-Pandemie.

Der hier präsentierte Forschungsbericht wird darlegen, wie die Umsetzung der verordneten Schutzmaßnahmen den Alltag der Pflegeheimbewohnenden veränderte und die Arbeitssituation der Pflegenden beeinflusste (Gangnus et al., 2021, 2022, im Druck).; Hering et al., 2022a).

Alle am Projekt „Covid-Heim" Beteiligten waren und sind sich einig, dass eine solche Situation nicht noch einmal auftreten darf und es darum notwendig ist, ein dezidiertes Bild der Pandemie-Situation der hochbetagten Bewohnenden in deutschen Pflegeheimen zu erhalten, um damit eine Wertung der damaligen Lage und der getroffenen Maßnahmen empirisch zu unterlegen sowie einen Beitrag zur Diskussion, um zukünftige Entwicklungen der Langzeitversorgung zu leisten. Dieser Bericht fasst alle Ergebnisse der Projektarbeit zusammen, angestrebt wird dabei ein möglichst breiter und differenzierter Einblick in die Lage der pandemiegeprägten Situation der Heimbewohnenden und Pflegekräfte.

Die internationale Studienlage zeigt auf eine **hohe Sterblichkeit** alter hospitalisierter Patienten durch Covid-19. Diese lag bei Betroffenen im Alter von über 80 Jahren bei bis zu 54% (Wirth et al., 2021). Analysen zur Mortalität von Pflegeheimbewohnenden aus deutschen Pflegeheimen, die mit einer Covid-19-Erkrankung in ein Krankenhaus aufgenommen wurden, im Vergleich zu den Heimbewohnenden, die im selben Zeitraum ohne eine Covid-19-Infektion verstorben wären, fehlten im deutschsprachigen Raum und konnten im Rahmen des Projektes veröffentlicht werden (Kohl et al., 2022). Vollstationär gepflegte Menschen weisen gegenüber früheren Jahren eine deutlich höhere Sterblichkeit auf und repräsentieren damit zugleich einen nennenswerten Anteil aller Covid-19-Todesfälle in den Krankenhäusern. Im **Kapitel 4.1** werden darüber hinaus Untersuchungsergebnisse zu Risikofaktoren der Sterblichkeit Covid-19-infizierter Pflegeheimbewohnender präsentiert. Zu den mortalitätsassoziierten Faktoren gehören das männliche Geschlecht, ein sehr hohes Lebensalter und insbesondere folgende Komorbiditäten: chronische Niereninsuffizienz, Demenz und hämatoonkologische Erkrankungen mit Therapie, immunsuppressive Therapie und Zustand nach Organtransplantation. Im **Kapitel 4.2** stehen die Auswirkungen der Pandemie auf die **Krankenhausversorgung der Pflegeheimbewohnenden** im Mittelpunkt und der Tatbestand, dass abseits der Krankenhausaufenthalte mit einer Covid-19-Infektion die Aufenthalte der Heimbewohnenden im Krankenhaus erheblich zurückgingen. Darüber hinaus kam es auch zu Veränderungen im Leistungsspektrum, so z.B. zu einem Rückgang sturzassoziierter Versorgungsanlässe. Alle Forschungsergebnisse der beiden Ergebniskapitel 4.1 und 4.2 basieren auf Abrechnungsdaten der AOK-Pflege- und Krankenkassen.

Schnittstellenprobleme und lückenhafte Strukturen für die Inanspruchnahme **haus- und fachärztlicher Versorgung** in den Pflegeheimen gehören nicht zu den neuen

Erkenntnissen aus der Pandemiezeit (Rothgang, 2017; van den Bussche et al., 2009). Allerdings verschärften sich die Versorgungsdefizite im Zuge der Pandemie (Schröder et al., 2020). Obgleich die Covid-Heim-Analysen **– Kapitel 4.3** – zeigen, dass die durch Routinedaten erfassten Hausarztkontakte in die Heime über drei Pandemiewellen nahezu gleichbleiben, bestätigt doch jedes fünfte befragte Pflegeheim, in dem es mindestens einen Covid-19-Fall bei den Bewohnenden oder Mitarbeitern im Zeitraum 01.03.2020 bis 30.06.2020 gab, hausärztliche Versorgungsdefizite bei Routineuntersuchungen (19,5%). Der prozentuale Anteil der Heime mit hausärztlichen Versorgungsdefiziten wächst mit der Anzahl der bestätigten Covid-19-Fälle in den jeweiligen Einrichtungen. Die Versorgungsdefizite – so zeigen die Befragungsergebnisse weiter – werden durch die Besuchsbeschränkungen für externe Gesundheitsdienstleistende, z.B. Hausärztinnen und Hausärzte verschärft (dazu auch Hugelius, Harada & Marutani, 2021). Im Kontext der Versorgungssituation in den Heimen wurde auch der These nachgegangen, der zufolge der ruhigstellende Einsatz vor allem von Antipsychotika in der Pandemie zunimmt. Die Covid-Heim-Analysen bestätigen einen solchen Trend nicht. Die Forschungsergebnisse des Kapitels 4.3 gehen erstens zurück auf zwei fragebogengestützte Primärerhebungen unter Leitungen von Pflegeheimen in Deutschland und basieren zweitens auf Abrechnungsdaten der AOK-Pflege- und Krankenkassen.

Personalknappheit ist in vielen deutschen Pflegeheimen – nicht erst seit Beginn der Pandemie – ein zentrales Problem. Dieser Tatbestand bedingt die seit vielen Jahren beklagten überdurchschnittlich hohen **psychischen und physischen Belastungen** in der Pflege mit und führte im Rahmen der Pandemie zu noch weiteren Personalfluktuationen und einer deutlich höheren Arbeitslast (Davidson & Szanton, 2020; Stolle et al., 2020; de Sutter et al., 2020). Die Umsetzung von Hygienemaßnahmen, die Isolierung von Pflegeheimbewohnenden oder die Angst vor eigenen Infektionen forcierten die Anspannungen im Arbeitsumfeld der Pflegeheime (White et al., 2021; Sarabia-Cobo et al., 2021). Vereinzelte internationale Studien zur psychosozialen Belastung des Heimpersonals während der Covid-19-Pandemie implizieren eine stärkere Belastung im Vergleich zu Pflegepersonal in Krankenhäusern (Hower, Pfaff & Pförtner, 2021; Riello et al., 2020; Martín et al., 2021; Daugherty & Arble, 2020; Mahmud et al., 2021). Hohe psychosoziale Belastungen des Pflegepersonals in allen Settings der Pflege waren aufgrund fehlender Pandemie-Kenntnisse und struktureller Defizite, z.B. dem Mangel an Schutzausrüstung, vor allem zu Pandemiebeginn, unvermeidbar – dies stützen viele Untersuchungen u.a. Rothgang et al., 2020; Hower, Pfaff & Pförtner, 2021; Thompson et al., 2020; Blanco-Donoso et al., 2021. Nationale Studien konzentrierten sich dabei vor allem auf die Belastungssituation des Krankenhauspflegepersonal (Schug et al., 2021). Mit der Covid-Heim- Studie werden erstmals quantitative Analysen der psychosozialen Belastung der Pflegekräfte aus deutschen Pflegeheimen veröffentlicht (Hering et al.,

2022a). Es konnten hohe Arbeitsanforderungen sowie Stress, Angst und Depressivität in einem ähnlich hohen Ausmaß wie in internationalen Veröffentlichungen zur Belastung der Pflegekräfte unabhängig vom Setting festgestellt werden (Mahmud et al., 2021). Die Covid-Heim-Studie ermittelte darüber hinaus bei fast 76% der Pflegekräfte eine mindestens moderate und bei beinahe 25% eine hohe Ausprägung eines arbeitsbezogenen Burnouts. Im **Kapitel 4.4** sind diese Befunde durch Ergebnisse aus dem qualitativen Analysestrang und damit um subjektive Erfahrungen und Schilderungen der Pflegekräfte ergänzt. Zudem konnte die Datenlage zum Impfstatus in den Pflegeheimen untermauert werden. Nach Angaben der Heimleitungen sind ca. 91% der Pflegebedürftigen geimpft – Gründe für eine Nichteinwilligung zum Impfen waren die Furcht vor Nebenwirkungen oder mögliche Langzeitfolgen. Angehörige baten um das Aussetzen der Impfung wegen schwerer Demenz oder einer bereits eingetretenen palliativen Versorgungssituation. Unter den befragten Pflegekräften wurde eine Impfquote von 80,6% festgestellt, nicht impfen lassen wollten sich Pflegekräfte wegen Skepsis gegenüber der Wirksamkeit der Impfungen oder den Befürchtungen gegenüber Nebenwirkungen und Langzeitfolgen sowie aus Verunsicherung. Die Forschungsergebnisse des Kapitels 4.4 gehen zurück auf zwei fragebogengestützte Primärerhebungen unter Leitungen von Pflegeheimen und unter Pflegenden in Deutschland und basieren auf Interviews mit Pflegenden, die qualitativ ausgewertet wurden.

Das Recht eines jeden Bürgers auf **soziale Teilhabe** war – zumindest in der ersten und teilweise auch noch in der zweiten Pandemiewelle – in den Pflegeheimen sehr stark eingeschränkt. Besuche von außen durch Angehörige und Freunde waren nicht erlaubt, Veranstaltungen sowie Tagesroutinen entfielen teilweise nahezu komplett (Gangnus et al., 2021; Räker, Jacobs & Schwinger, 2021). Im Projekt Covid-Heim wurde dazu der Bezug zwischen dem Entfallen sozialer Teilhabeangebote und der Umsetzung rechtlich verordneter Schutzmaßnahmen analysiert – **Kapitel 4.5**. Es zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Umsetzung der Schutzmaßnahmen und einer deutlichen Reduktion der Teilhabeangebote, insbesondere während der zweiten Pandemiewelle. Die Heimgröße zeigte sich assoziiert mit dem Wegfall von Angeboten und so mussten Bewohnende von größeren Heimen mit über 100 Plätzen häufiger auf Angebote verzichten. Die Forschungsergebnisse des Kapitels 4.5 gehen zurück auf zwei fragebogengestützte Primärerhebungen unter Leitungen von Pflegeheimen in Deutschland.

Für die Aufarbeitung der Situation in den Pflegeheimen Deutschlands, während der Covid-19- Pandemie, sind die **Erfahrungen und Eindrücke der Pflegeheimbewohnenden** von zentraler Bedeutung – **Kapitel 4.6**. Dazu wurden im Rahmen des Covid-Heim-Projektes 15 Interviews mit alten und hochbetagten Heimbewohnenden geführt.

Eindrücklich schildern diese Interviews die Ambivalenz, in der sich Menschen, die in einer Institution leben, in der Zeit der Covid-19-Pandemie befinden. Einerseits brachten die Interviewten ein Verständnis für die umgesetzten Einschränkungen zum Ausdruck, beschrieben diese als eine „Schutzfunktion“ und als Übernahme von „Verantwortung“ durch Heimleitung und Pflegende. Andererseits sind die Erfahrungen mit Kontaktverboten und sozialer Ausgrenzung für die alten Bewohnerinnen und Bewohner „Einschnitte ins Leben“, verbunden mit Gefühlen von „allein gelassen“ und „Einsamkeit“. Sie schildern wie die Situation zu einer Determinante für „fehlenden Antrieb“ und „das Abfinden mit der Situation“ wird. Nur diejenigen, die in dieser Lage anderen, z.B. an Demenz Erkrankten Hilfe und Unterstützung geben konnten, ziehen aus diesem Tatbestand eine gewisse eigene Resilienz.

Die Geschwindigkeit, in der neue Erlasse, Allgemeinverfügungen, Pandemiepläne und Hygieneschutzkonzepte in den vergangenen über zwei Jahren angeordnet wurden, überforderten nicht nur die Pflegeheimleitungen, sondern auch die Pflegeheimbewohnenden und deren Angehörige (Gangnus et al., 2021; Schweighart, Klemmt, Neuderth und Teti, 2021). Mit Hilfe einer **Dokumentenanalyse** wurde ein umfänglicher Datensatz solcher Gesetzestexte aus Bund und Ländern einer Analyse unterzogen – mit dem Ziel die Umsetzung der Schutzmaßnahmen innerhalb der Bundesländer zu systematisieren und komprimiert zusammenzufassen – **Kapitel 4.7.**

Das Pandemiegeschehen spiegelte sich auch in der **rechtsmedizinischen Routine** wider – **Kapitel 4.8**. Im Covid-Heim-Bericht sind Fälle aufgegriffen, die sich mit der Frage verbanden, ob bei einer Person die Todesursache wirklich die Covid-19-Erkrankung war oder ob eventuell eine andere Ursache, die hätte vermieden oder behandelt werden können, dafür verantwortlich war. Die rechtsmedizinischen Analyseergebnisse beleuchten, wie divers die Einflussfaktoren auf die Mortalität hochbetagter Menschen sind und machen zugleich die Komplexität einer Risikoabschätzung deutlich. Im späteren Verlauf der Pandemie standen Todesfälle im Spotlight der Rechtsmedizin, die im zeitlichen Zusammenhang mit Impfungen standen. Hier ergaben sich bei keinem der durchgeführten Untersuchungen konkrete Anhaltspunkte für einen direkten (kausalen) Zusammenhang mit der Impfung.

Mit den im Bericht zum Projekt Covid-Heim: Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim, der Charité Universitätsmedizin Berlin und dem Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) vorgelegten Forschungsergebnissen soll einerseits ein Beitrag zur Aufarbeitung der Versorgungssituation in der stationären Langzeitpflege unter den Bedingungen der Pandemie geleistet und andererseits Grundlagen für die Neuausrichtung von Strukturen der Langzeitversorgung geschaffen werden.

2. Studienziel und Forschungsfragen

Mit dem Projekt Covid-Heim sollte eine umfassende Analyse der Situation von Pflegeheimbewohnenden aus deutschen Pflegeheimen in der Zeit der Covid-19-Pandemie durchgeführt werden. Darüber hinaus stand die Beschreibung der Gesamtsituation der stationären Langzeitversorgung und der Arbeitssituation der Pflegekräfte unter Pandemiebedingungen im Fokus des Forschungsinteresses. Die Basis der Analysen beruht darum auf sehr unterschiedlichen Datenquellen. Die Ergebnisse des Projektes sind Grundlage für Überlegungen zur Weiterentwicklung der Langzeitversorgung pflegebedürftiger alter Menschen. Die zentralen Forschungsfragen und Untersuchungsschwerpunkte, die mit Hilfe der Auswertung von Routinedaten der AOK-Pflege- und Krankenkassen, von zwei durchgeführten Primärerhebungen, einer Dokumentenanalyse und rechtsmedizinischen Befunden bearbeitet wurden, sind folgende:

- Wie hoch war die Sterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden in den ersten drei Pandemiewellen? Wie stellt sich diese in Abgrenzung zur allgemeinen Übersterblichkeit der Bevölkerung dar und wie differenziert sich diese nach Aspekten wie Alter, Pflegeschwere und Vorliegen einer demenziellen Erkrankung?
- Wie hoch war die Covid-19-Prävalenz bei Pflegeheimbewohnenden in den ersten drei Pandemiewellen? Welche Überlebenszeiten sind zu erkennen und welche relevanten Risikovorerkrankungen können für die Mortalität identifiziert werden?
- Wie viele Covid-19-assozierte Krankenhausfälle von Pflegeheimbewohnenden gab es in den ersten drei Pandemiewellen? Unterscheidet sich die Covid-19-Betroffenheit nach Bundesländern? Wie hoch war die Sterblichkeit von im Krankenhaus behandelten Pflegeheimbewohnenden mit oder aufgrund von Covid-19?
- Wie hat sich die gesundheitliche Versorgung der Pflegebedürftigen in der Pandemie verändert? Wie haben sich die ambulant ärztlichen Kontakte und wie die Krankenhausversorgung verändert? Wie haben sich zudem aus der Forschung bekannte kritische Versorgungslagen wie ambulant-sensitive Krankenhaus-Fälle als auch die Gabe von Neuroleptika/Psychopharmaka in der Pandemie verändert?
- Wie stellte sich die Versorgungssituation der Pflegeheimbewohnenden während der Pandemie in den Einrichtungen dar?
- Wie wirkte sich die Pandemie auf die psychosoziale Situation der Pflegekräfte in der vollstationären Langzeitpflege aus? Welche Faktoren waren mit Belastungen aufgrund der Covid-19-Pandemie assoziiert?
- Wie verlief die Impfkampagne in den deutschen Alten- und Pflegeheimen? Welche Motive gab es seitens der Bewohnenden und Pflegenden, eine Impfung gegen Covid-19 abzulehnen?
- Wie gestaltete sich die soziale Teilhabe der Bewohnenden im Rahmen der erlassenen Infektionsschutzmaßnahmen?

- Gibt es einen Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Schutzmaßnahmen und den Einschränkungen sozialer Teilhabeangebote in den Pflegeheimen?
- Welche Wahrnehmungsempfindungen werden durch die Pflegeheimbewohnenden beschrieben? Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bestehen hierbei?
- Welche subjektiven Wahrnehmungsmuster von Pflegeheimbewohnenden können herausgearbeitet werden?
- Wie haben die Pflegeheimbewohnenden die Pandemiezeit bewältigt (Copingstrategien)?
- Wie können die infektionsschützenden Maßnahmen durch die jeweiligen Landesregierungen systematisiert werden?
- Wie gestaltete sich die tatsächliche Priorisierung und Umsetzung der Schutzmaßnahmen durch die Pflegeheime während der ersten und zweiten Pandemiewelle?
- Welche Ergebnisse liefern rechtsmedizinische Autopsie-Befunde von an Covid-19 verstorbenen Heimbewohnenden zu Vorerkrankungen, Risikogruppen, Altersverteilung?

3. Studiendesign

Dem Projekt Covid-Heim liegt die Kombination von vier Analysesträngen zugrunde: Routinedatenanalyse, Primärdatenanalyse, Dokumentenanalyse erlassener Infektionsschutzverordnungen und Analyse rechtsmedizinischer Erkenntnisse (Obduktionsanalyse; Abbildung 1).

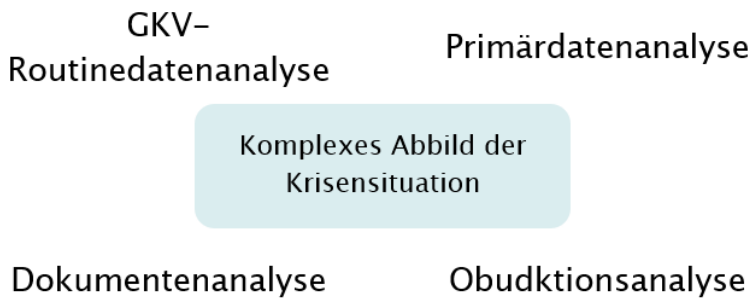


Abbildung 1. Studiendesign

Innerhalb der einzelnen Analysestränge, die auch auf unterschiedlichen Datengrundlagen basierten, fanden spezifische Studiendesigns und Auswertungsverfahren Verwendung, welche in den folgenden Kapiteln vorgestellt werden. Kapitel 3.1 umfasst dabei die die Routinedatenanalyse von GKV-Daten der AOKen; Kapitel 3.2 die Primärdatenanalyse, Kapitel 3.3 die Dokumentenanalyse der

Infektionsschutzverordnungen und Kapitel 3.4 die Datengrundlage der rechtsmedizinischen Erkenntnisse (Obduktionsanalyse). Es wird dabei Bezug zu den einzelnen Zugangswegen, den Strichproben und Instrumentarien, dem methodischen Vorgehen und den Datenanalysen genommen. Vorab wurden Datenschutz- und Ethikvoten für die Teilstudien bei den jeweilig zuständigen Kommissionen eingeholt (GKV-Routinedatenanalyse: EA1/299/20; Primärdatenanalyse: EA1/254/20, EA1/184/21; Obduktionsanalyse: Genehmigung zur anonymisierten Auswertung und Verwendung der Daten seitens der Staatsanwaltschaft Berlin, Abteilung 278 Turmstr. 91 10559 Berlin).

3.1 Routinedatenanalyse

3.1.1 Datengrundlage und Studienpopulation

Die Analysen basieren auf verschlüsselten Abrechnungsdaten der 11 AOK Pflege- und Krankenkassen, die für das Studienziel anonymisiert und in einer Forschungsdatenbank aufbereitet wurden. In die durchgeführten retrospektiven Sekundärdatenanalysen gingen folgende personenbezogene anonymisierte Daten ein:

- soziodemographische Variablen: Alter, Geschlecht und die KW des Versterbens (Versichertenmerkmale nach § 288 SGB V),
- Art der Pflegeleistung (vollstationäre Dauerpflege nach § 43 SGB XI), Pflegegrad, pseudonymisierte Pflegeheim-IK
- Informationen über die ambulant-ärztliche Versorgung nach § 295 Abs. 2 und 2a SGB V (Diagnosen, Quartal der Erbringung)
- Informationen zu Krankenhausbehandlungen nach § 300 Abs. 1 SGB V (Diagnosen, Behandlungszeitraum)
- Informationen zu Arzneimittelverordnungen nach § 300 Abs. 1 SGB V (Arzneimittelwirkstoffe (ATC), Tagesdosis, Verordnungs- und Rechnungsdatum)

Der Forschungsdatensatz umfasst den Zeitraum Januar 2015 bis Juni 2021 und damit jährlich zwischen rund 398.000 und 497.000 vollstationär AOK-Pflegebedürftige ab 60 Jahren. Es waren 68,6 % der eingeschlossenen Personen weiblichen Geschlechts. Der Anteil der männlichen Personen stieg von 27,5 % im Jahr 2015 auf 30,1 % im Jahr 2020 (Tabelle 1).

Tabelle 1. AOK-versicherte Pflegeheimbewohnende nach Jahren und Geschlecht

Jahr	Gesamt	Männlich	%	weiblich	%
2015	459.557	126.523	27,5	333.034	72,5
2016	464.178	130.331	28,1	333.847	71,9
2017	472.787	135.748	28,7	337.039	71,3
2018	476.903	139.312	29,2	337.591	70,8
2019	472.488	140.012	29,6	332.476	71,4
2020	496.844	141.048	30,1	327.796	69,9
2021*	398.058	118.606	29,8	279.452	70,2
Gesamt	1.140.139	358.405	31.4	781.734	68.6

*Quelle: AOK Routinedaten Januar 2015 – Juni 2021; * 1. HJ. 2021*

Das durchschnittliche Alter der Stichprobe liegt bei 84,2 Jahren. Der Altersdurchschnitt ist über die Jahre weitgehend konstant geblieben. Mit 80,2 Jahren lag dabei das durchschnittliche Alter der Männer im Jahr 2020 deutlich unter dem der Frauen mit 86,0 Jahren (für die einzelnen Jahre, Tabelle 2).

Tabelle 2. AOK-versicherte Pflegeheimbewohnende Altersverteilungen nach Jahren

	Gesamt		Männer		Frauen	
Jahr	Mittelwert	SD	Mittelwert	SD	Mittelwert	SD
2015	84,1	8,4	79,8	8,9	85,7	7,6
2016	84,1	8,5	79,9	9,0	85,8	7,7
2017	84,2	8,6	80,0	9,1	85,9	7,7
2018	84,2	8,6	80,1	9,2	85,9	7,8
2019	84,2	8,7	80,2	9,3	85,9	7,9
2020	84,2	8,8	80,2	9,4	86,0	7,9
2021*	84,3	9,0	79,9	9,7	86,1	8,1

*Quelle: AOK Routinedaten Januar 2015 – Juni 2021; * 1. HJ. 2021*

Die Verteilung der Schwere der Pflegebedürftigkeit hat sich hingegen über die Jahre innerhalb der Stichprobe verändert. Um einen zeitlichen Verlauf ab 2015 zu ermöglichen, wurden für die Jahre 2015 und 2016 die Pflegestufen im Sinne des § 140 SGB XI formal in Pflegegrade übergeleitet. Tabelle 3 verdeutlicht, dass der Anteil von Personen in den Pflegegraden 2 und 5 abnimmt und der mit Pflegegrad 3 zunimmt. Bei der Interpretation dieser Veränderungen ist jedoch zu beachten, dass diese aufgrund der formalen Überleitung aller Pflegebedürftigen im Jahr 2017 widergespiegelte Entwicklung ein Artefakt ist. Es ist davon auszugehen, dass sich die faktische Prävalenz

der neuen Pflegegrade erst im Zeitverlauf herauskristallisiert, und zwar in der Rate mit der die formal übergeleiteten Personen verstorben oder aufgrund einer erneuten Prüfung höhergestuft wurden. Im ersten Halbjahr 2021 hatten 16,2% der Bewohnenden den Pflegegrad 2, 34,5% den Pflegegrad 3, 31,6% den Pflegegrad 4 und 17,0% den Pflegegrad 5 (Tabelle 3).

Tabelle 3. AOK-versicherte Pflegeheimbewohnende nach Pflegegrad und Jahren (für die Jahre 2015 und 2016 wurden die Pflegestufen im Sinne des § 140 SGB XI formal in Pflegegrade übergeleitet)

	Pflegegrad 1		Pflegegrad 2		Pflegegrad 3		Pflegegrad 4		Pflegegrad 5	
Jahr	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
2015*	0	0,0	85.313	18,6	127.528	27,8	145.031	31,6	101.685	22,1
2016*	180	0,04	85.762	18,5	131.176	28,3	147.884	31,9	99.216	21,4
2017	1.969	0,4	85.629	18,1	140.865	29,8	152.528	32,3	91.796	19,4
2018	2.506	0,5	81.479	17,1	149.315	31,3	153.386	32,2	90.217	18,9
2019	2.641	0,6	77.699	16,4	152.335	32,2	151.420	32,0	88.393	18,7
2020	2.528	0,5	70.752	15,1	152.924	32,6	152.595	32,5	90.045	19,2
2021*	2.580	0,6	64.597	16,2	137.384	34,5	125.634	31,6	67.863	17,0

*Quelle: AOK Routinedaten Januar 2015 – Juni 2021; * 1. HJ. 2021*

3.2 Primärdatenanalyse

In Covid-Heim wurden quantitative wie qualitative Zugänge zum Setting der vollstationären Langzeitpflege genutzt, die in dem Strang Primärdatenanalyse zusammengefasst wurden. Diese Analysen basieren auf jeweils anderen Datengrundlagen und Stichproben, wie in diesem Unterkapitel weiter ausgeführt wird. Die quantitativen Analysen, basierend auf Online-Fragebögen, eruierten die Wahrnehmung der Heimleitungen und des Pflegepersonals während der Pandemie. Zusätzlich wurden qualitative Zugänge mittels Interviews für die Erfassung der Wahrnehmung der Pflegeheimbewohnenden und ergänzend der Pflegekräfte, der Pflegeheimleitungen und der Angehörigen gewählt. Die Entscheidung für einen qualitativen Zugang erlaubte es, ein vertieftes Verständnis sozialer Phänomene zu erlangen, indem das Erleben und Handeln der betroffenen Akteure in den Blick genommen wird (Flick, 2012, 2018).

3.2.1 Stichproben

Quantitative Befragung von Pflegeheimleitungen und Pflegekräften

Im Rahmen des Projekts fanden zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten Befragungen von Heimleitungen und Pflegepersonal statt, die im Ablauf und Zugang weitestgehend identisch waren (siehe Punkt 3.2.2). Die erste Befragung fand im Zeitraum vom 15.11.2020 bis 28.02.2021 statt. Die zweite Befragung wurde im Zeitraum 26.10.2021 bis 31.01.2022 durchgeführt.

Innerhalb der ersten Befragung der Heimleitungen wurde der Fragebogen insgesamt 1.973-mal geöffnet, davon entschieden sich 1.537 Heimleitungen für eine Teilnahme an der Befragung und 886 Befragte bearbeiteten den Fragebogen bis zur letzten Seite. Im Rahmen der zweiten Befragung wurde der Fragebogen insgesamt 1.802-mal geöffnet, davon entschieden sich 1.476 Heimleitungen für eine Teilnahme an der Befragung und 993 Heimleitungen bearbeiteten den Fragebogen bis zur letzten Seite.

Innerhalb der ersten Befragung des Pflegepersonals wurde der Fragebogen insgesamt 1.884-mal geöffnet, davon entschieden sich 1.405 für eine Teilnahme an der Befragung und 667 Befragte bearbeiteten den Fragebogen bis zur letzten Seite. Im Rahmen der zweiten Befragung wurde der Fragebogen insgesamt 2.415-mal geöffnet, davon entschieden sich 1.843 an der Befragung teilzunehmen und 1.217 Befragte bearbeiteten den Fragebogen bis zur letzten Seite.

Es konnte bei allen Befragungen beobachtet werden, dass es mit Fortschreiten des Fragebogens zu einer zunehmenden Abbruchquote unter den Heimleitungen als auch des Pflegepersonals kam. Dies ist jedoch nicht ungewöhnlich und ein häufig berichtetes Phänomen bei Online-Befragungen (Birnbaum, 2004; Thielsch & Weltzin, 2009). Daher wurden je nach Auswertungsschwerpunkt alle Fälle einbezogen, die entsprechende Daten liefern konnten. Folglich wird es in der jeweiligen Ergebnisrubrik der unterschiedlichen Schwerpunktthemen eine detaillierte Stichprobenbeschreibung der analysierten Fälle innerhalb der Datensätze geben.

Qualitative Befragung von Pflegheimbewohnenden, Pflegekräften, Pflegeheimleitungen und Befragungen mit Angehörigen

Insgesamt wurden N=24 Interviews mit Pflegheimbewohnenden (n=15), Pflegekräften (n=4), Pflegeheimleitungen (n=3) und Befragungen mit Angehörigen (n=4) geführt. Es nahmen n=5 vollstationäre Pflegeheime an der qualitativen Befragung teil. Davon n=2 aus Berlin, n=1 aus Brandenburg, n=1 aus Nordrhein-Westfalen, n=1 aus Niedersachsen. Die Pflegeheime variierten in Größe und Trägerschaft. Zwei Einrichtungen wurden von gemeinnützigen Organisationen mit 83 und 112 Pflegeplätzen betrieben. Eine ist in privater Trägerschaft mit 60 Pflegeplätzen, die

anderen werden von allen Trägerschaften mit jeweils über 200 Pflegeplätzen unterstützt. Insgesamt wurden N=15 Pflegeheimbewohnende interviewt. Dabei n=8 aus Berlin, n=1 aus Nordrhein-Westfalen, n=4 aus Niedersachsen und n=2 aus Brandenburg. Die Pflegeheimbewohnenden waren zwischen 70 und 90 Jahre alt. Es nahmen ein Mann und 14 Frauen teil. N=3 Pflegeheimleitungen (aus Nordrhein-Westfalen, Berlin und Brandenburg), n=4 Pflegekräfte (zwei aus Brandenburg, eine aus Niedersachsen und eine aus Nordrhein-Westfalen) und n=4 Angehörige (zwei aus Nordrhein-Westfalen und zwei aus Brandenburg). Ein- und Ausschlusskriterium über die „Rolle" im Pflegesystem wurden nicht festgelegt. Lediglich ältere Pflegebedürftige mit schweren kognitiven Einschränkungen wurden nicht in die Studie einbezogen, sodass Proxybefragungen mit den Angehörigen geführt wurden. Eine unterschriebene Einwilligungserklärung zur Teilnahme an der Studie musste vorliegen.

3.2.2 Zugangswege zum Setting vollstationärer Pflegeheime

Quantitative Befragung von Pflegeheimleitungen und Pflegekräften

Alle Online-Befragungen im Rahmen der Primärerhebung wurden im Querschnittdesign mit vorrangig retrospektiven Bezug angelegt. Alle Fragebögen wurden auf der Forschungsonlineplattform REDCap bereitgestellt.

Befragung von Pflegeheimleitungen

Für die erste Online-Befragung der Pflegeheimleitungen wurden im Rahmen einer Vollerhebung alle deutschen Pflegeheime aus dem AOK Pflege-Navigator mit insgesamt 15.380 Pflegeheimen, davon 11.317 vollstationär, angeschrieben, die über eine E-Mail-Adresse verfügten (n=10.026). Die Teilnahmeeinladungen an die Pflegeheimleitungen wurden über die Plattform REDCap der Charité/BIH an die bereitgestellten E-Mail-Adressen der Pflegeheime versendet. Die versendeten Teilnahmeeinladungen enthielten einen Hyperlink zur Fragebogenteilnahme. Ein weiterer Link in der Einladung ermöglichte es, diesen bei Bedarf an weitere Leitungspersonen von Pflegeheimen weiterzuleiten. Diejenigen Pflegeheime ohne E-Mail-Adresse wurden postalisch mit einem Studienlink und einem QR-Code für den Zugang zum Fragebogen eingeladen (n=1.291). Für die zweite Online-Befragung erfolgte die Rekrutierung weitestgehend analog dem bereits beschriebenen Zugang während der ersten Befragung der Pflegeheimleitungen. Lediglich auf das Versenden von Briefen zur Einladung zur Befragung wurde verzichtet. Stattdessen wurden fehlende E-Mail-Adressen manuell bzw. durch die Erstellung eines Skripts automatisch von der öffentlich zugänglichen Internetseite https://pflegelotse.de/ bezogen. Zur Erhöhung der Rücklaufquote erfolgte bei beiden Befragungen in einem Abstand von jeweils zwei Wochen eine Erinnerung zur Teilnahme bis zum Ende des jeweiligen Befragungszeitraumes.

Befragung von Pflegepersonal

Die Rekrutierung des Pflegepersonals erfolgte sowohl bei der ersten als auch der zweiten Online-Befragung maßgeblich über Facebook, vornehmlich in einschlägigen pflegebezogenen Gruppen wie Altenpflege (77.471 Mitglieder, Stand 13.06.2022). Darüber hinaus konnte während der zweiten Befragung die Unterstützung des Deutschen Pflegerats e.V. gewonnen werden. Eine Einladung zur Befragung wurde hier auf deren Social-Media-Kanälen verbreitet, als auch via E-Mail an deren Kontakte gesendet. In beiden Befragungszeiträumen handelt es sich um eine Gelegenheitsstichprobe. Die Platzierung und Bewerbung der Befragung auf Facebook erfolgte während der Befragungszeiträume fortlaufend. Während der Covid-19-Pandemie hat sich Facebook als wertvolle und als valide beurteilte Datenquelle erwiesen, mit der beispielsweise die Universität von Maryland auf der Grundlage von Online-Befragungen via Facebook eines der größten weltweiten Gesundheitsmonitoring-Systeme aufbauen konnte (Astley et al., 2021).

Qualitative Befragung von Pflegheimbewohnenden, Pflegekräften, Pflegeheimleitungen und Proxybefragungen mit Angehörigen

Die Leitung des Covid-Heim-Projekts diente als „Türöffner“ (Gatekeeper) zu den rekrutierten Interviewteilnehmenden der Pflegeheime. Dabei konnte die Rekrutierung auf mehreren Wegen umgesetzt werden:

- Die teilnehmenden Pflegeheimleitungen konnten über den Kontakt der Projektleitung akquiriert werden. Den potenziellen Teilnehmenden wurde via E-Mail-Informationsmaterial zugesendet. Bei Teilnahmeinteresse wurde ein Telefongespräch verabredet, um Rückfragen und weitere Prozesse zu klären.
- Das Pflegepersonal erhielt das Informationsmaterial über die Heimleitungen. Interessierte Pflegekräfte konnten sich über die Heimleitung, oder telefonisch bei den Forschenden melden, um einen Interviewtermin zu vereinbaren.
- Die Pflegeheimbewohnenden und Angehörigen erhielten das Informationsmaterial über die teilnehmenden Pflegeheimleitungen. Bei Teilnahmeinteresse der Pflegeheimbewohnenden wurde ein Zeitpunkt mit der Pflegeheimleitung abgestimmt, zu welcher der Pflegeheimbewohnende für ein Interview zur Verfügung stehen könnte. Die interessierten Angehörigen wurden ebenfalls über die Pflegeheimleitung in das Pflegeheim zur Interviewdurchführung eingeladen.

Weitere Kontaktmöglichkeiten sind durch die wissenschaftlichen Mitarbeitenden per E-Mail mit Teilnahmeanfragen und Informationsschreiben zu ihnen bekannten Pflegeheimleitungen deutschlandweit hergestellt worden. Ebenso wurde mithilfe des „Schneeballprinzips“ (Flick, 2012) – bei dem befragte Pflegeheimleitungen weitere ihnen

bekannte Pflegeheimleitungen über die Studie und Teilnahmemöglichkeit informierten – weitere Teilnehmende rekrutiert. Alle Teilnehmenden sind über Studienziele und der Möglichkeit des Teilnahmeabbruchs einer Woche vor der Interviewdurchführung informiert worden.

3.2.3 Messinstrumente

Für die quantitative und qualitative Datenerhebung wurden Messinstrumente und Leitfäden von Forschenden konstruiert, aber auch auf etablierte, validierte Instrumente aus der Literatur zurückgegriffen, die nachfolgend Erläuterung finden.

Quantitative Befragung von Pflegeheimleitungen und Pflegekräften

Für jeden Befragungszeitraum wurde je ein Fragebogen für beide Zielpopulationen entwickelt. Es wurden jeweils Heimleitungen und Pflegekräfte befragt, um die Situation während der Pandemie aus beiden Perspektiven eruieren zu können.

Erster Befragungszeitraum (15.11.2020 bis 28.02.2021)

Fragebogen Pflegeheimleitungen

Die erste Online-Befragung der Heimleitungen fokussierte auf den Zeitraum des ersten Lockdown und der ersten Infektionswelle der Covid-19-Pandemie (01.03.2020 bis 30.06.2020). Neben Soziodemographie (Position des Befragten in der Einrichtung) und strukturellen Aspekten der Pflegeheime (u.a. Bundesland, Trägerschaft, Größe der Einrichtung) wurde auf das Covid-19-Infektionsgeschehen in der Einrichtung eingegangen (u.a. Anzahl der Covid-19-Tests, Anzahl der an oder mit Covid-19-Verstorbenen Bewohnenden). Einen weiteren Schwerpunkt bildete die soziale Teilhabe und Versorgung der Heimbewohnenden unter den Schutzmaßnahmen der Corona-Pandemie (u.a. Besuchseinschränkungen, Isolation von erkrankten Bewohnenden). Darüber hinaus wurde auf mögliche medizinische Versorgungsschwierigkeiten während der Pandemie eingegangen. In einem kurzen zweiten Abschnitt des Fragebogens wurde die derzeitige Situation in den Pflegeheimen eruiert (die Fragebögen werden in einer ZIP-Datei unter dem Namen: *Fragebögen,* bereitgestellt).

Fragebogen Pflegekräfte

Die erste Online-Befragung der Pflegekräfte fokussierte ebenfalls den Zeitraum des ersten Lockdown und der ersten Infektionswelle der Covid-19-Pandemie (01.03.2020 bis 30.06.2020). Neben Soziodemographie (Geschlecht, Alter, Anstellung, Ausbildung) und strukturellen Aspekten der Pflegeheime stellten die Arbeitsanforderungen und -belastungen der Pflege während der Pandemie einen Schwerpunkt der Befragung dar. Außerdem wurden die Befragten gebeten die soziale Unterstützung in der Einrichtung

durch Vorgesetzte und Kolleginnen und Kollegen einzuschätzen (Skala Unterstützung bei der Arbeit, Feedback, Gemeinschaftsgefühl, COPSOQ; Nübling et al., 2006). Um das persönliche Befinden des Pflegepersonals abzubilden, wurden in Anlehnung an Petzold und Kollegen (2020) Befürchtungen der Pflegekräfte aufgrund der Pandemie, als auch Stress- (Stress-Skala, DASS-21; Henry & Crawford, 2005), Angst- und Depressionssymptome (PHQ-4, Löwe et al., 2010) erhoben.

Zweiter Befragungszeitraum (26.10.2021 bis 31.01.2022)

Fragebogen Pflegeheimleitungen

Die zweite Online-Befragung der Heimleitungen bezog sich vordergründig auf die laufende Impfkampagne (u.a. Start der Kampagne, Impfquote der Bewohnenden und Pflege, Gründe der Bewohnenden oder Stellvertreter für eine Ablehnung der Impfung, Covid-19-Fälle und Todesfälle trotz Impfung, Fortschreiten der Auffrischimpfung). Außerdem wurde der Zugang von externen Gesundheitsdienstleistenden erneut erfragt und gebeten Auskunft über das aktuelle Infektionsgeschehen zu geben.

Fragebogen Pflegekräfte

Die zweite Online-Befragung der Pflegekräfte bezog sich vordergründig auf die laufende Impfkampagne (u.a. Start der Kampagne, Schätzung der Impfquote der Bewohnenden und Pflege, eigener Impfstatus, Gründe für bzw. gegen eine Impfung). Darüber hinaus wurden Symptome von arbeitsbezogenem Burnout mit dem Copenhagen Burnout Inventory, CBI (Kristensen et al., 2005) erfragt.

Qualitative Befragung von Pflegheimbewohnenden, Pflegekräften, Pflegeheimleitungen und Proxybefragungen mit Angehörigen

Der qualitative Zugang zu den Pflegeheimbewohnenden und Angehörigen erfolgte anhand episodischer Leitfadeninterviews, mit dem Ziel subjektive Wahrnehmungen und das Erleben der Covid-19-Pandemie zu erfassen. Weiterhin bieten Leitfadeninterviews einen Spielraum zwischen Offenheit und Vorgabe, sodass die erzählten Situationen der Interviewpersonen von derer subjektiven Relevanz abhängig und damit ohne Erzählzwänge frei gestaltbar sind (Flick, 2012, 2018; Helfferich, 2019). Die thematischen Leitfadenschwerpunkte wurden literaturgestützt und angelehnt an Ergebnisse der ersten Fragebogenerhebung im Rahmen einer explanativen Vertiefung (sequenzielles Mixed-Methods-Verfahren) erarbeitet. Im Mittelpunkt der Untersuchung standen die Erfahrungen der Betroffenen in Bezug auf Wahrnehmung der sozialen Teilhabe, der Pflege und Versorgung während der Pandemie, der Bewältigungsstrategien (Coping) und der Umsetzung der Schutzmaßnahmen während der Pandemie.

Der qualitative Zugang zu den Leitungs- und Pflegekräften erfolgte im Stil eines Experteninterviews. Experten werden hier als Wissensvermittler und Berater betrachtet, die ihr Fakten- und gleichzeitig Erfahrungswissen weitergeben (Helfferich, 2019).

Themenbereiche der Leitfragen waren die Schutzmaßnahmen, das Test- und Impfgeschehen, die Versorgungssituation, das soziale Leben der Pflegeheimbewohnenden und die Belastungs-/Grenzerfahrungen unter den pandemischen Bedingungen. Durchgeführt wurden die Interviews von einer wissenschaftlichen Projektmitarbeitenden (AG). Die Interviews der Pflegeheimbewohnenden wurden persönlich in den privaten Räumlichkeiten der Pflegeheimbewohnenden geführt. Die Experteninterviews und Angehörigeninterviews fanden in einem ruhigen Raum in dem jeweiligen Pflegeheim statt. Der zeitliche Rahmen umfasste Ende August bis Mitte November 2021. Die Interviewleitfäden wurden durch einen Pretest auf Verständlichkeit überprüft. Die Interviewlänge umfasste von einer halben- bis über einer Stunde (und max. zwei Stunden), abhängig vom Gesprächsbedarf der Interviewbefragten. Die Interviews wurden nach vorheriger Aufklärung der Befragten über Inhalt und Ziel, aufgezeichnet und anschließend transkribiert (die Transkripte sind in dem beigefügten ZIP-Ordner unter*: Interviewtranskripte* bereitgestellt).

3.2.4 Analysen

Das folgende Kapitel stellt die verwendeten Datenanalyseverfahren im Rahmen des Projekts Covid-Heim vor. Dabei werden sowohl deskriptive als auch multivariate Analysen beschrieben (Kap. 4.4, 4.5). Das thematische Codieren (Flick, 2018) und die Inhaltsanalyse (Mayring, 2019) wurden für die qualitativen Analysen ausgewählt (Kap. 4.6).

Quantitative Befragung von Pflegeheimleitungen und Pflegekräften

Neben rein deskriptiven Auswertungen zur Beschreibung der zugrundeliegenden Stichproben und der Situation in den Pflegeheimen (Häufigkeiten, Prozente, Mittelwerte, Standardabweichungen), kamen auch inferenzstatistische und multivariate Analysen zum Einsatz, um assoziierte Faktoren mit der Versorgung und sozialer Teilhabe der Bewohnenden sowie psychosozialer Belastungen der Pflege herauszuarbeiten. Diese wurden mit logistischen Regressionsanalysen im Rahmen generalisierter Schätzgleichungen durchgeführt. Sämtliche Berechnungen wurden mit IBM SPSS Statistics Version 25 bis 27 für Mac oder Windows durchgeführt (MacBook: SPSS 25; Windows: SPSS 26; iMac: SPSS 27).

Qualitative Befragung von Pflegheimbewohnenden, Pflegekräften, Pflegeheimleitungen und Proxybefragungen mit Angehörigen

Die Interviewtranskripte der Pflegeheimbewohnenden und der Angehörigen wurden mit Hilfe des thematischen Kodierens ausgewertet. Der Ausgangspunkt ist eine kurze Fallbeschreibung, die es ermöglicht, jeden Fall individuell und vertiefend im Hinblick auf die zu untersuchenden Forschungsfragen zu analysieren (Flick, 2018). Ziel ist es,

fallbezogene Themen zu identifizieren, die später als Ganzes (Themenverallgemeinerung) betrachtet werden. Zunächst wird offen kodiert, dann selektiv. Im Analyseprozess werden die Kategorien im Rahmen der ersten Fallanalysen vergleichend mit den jeweils anderen entwickelten Kategoriensystemen zu einer thematischen Struktur zusammengeführt. Mit diesem entwickelten Grundmuster werden die weiteren zu analysierenden Fälle überprüft und dabei neu entstehende oder kontrastierende Themenkomplexe überarbeitet (ebd.). Im Rahmen der Forschung wurde sich für dieses Analyseverfahren entschieden, da durch die thematische Kodierung ein hohes Maß an Fallvergleichbarkeit möglich ist, sodass Gemeinsamkeiten und/oder Unterschiede präzise herausgearbeitet werden können. Die Experteninterviews mit den Pflegeheimleitungen und dem Pflegepersonal wurden nach der qualitativen zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring analysiert. Diese ist besonders dann sinnvoll, wenn die inhaltliche Ebene des Materials im Vordergrund steht. Das untersuchte Material wird insofern reduziert, dass wesentliche Inhalte erhalten bleiben (Mayring & Fenzel, 2019). Die Analyse gliederte sich in folgende Schritte:

1. Festlegung des Materials & Charakteristika des Materials
2. Richtung der Analyse: Fragestellung & Unterfragen
3. Differenzierung der Forschungsfrage
4. Kategorienbildung: Unterfragen als erste grobe Struktur
5. Bestimmung der Analysetechnik(en), Festlegung des konkreten Ablaufmodells
6. Definition der Analyseeinheiten: Kodiereinheit, Kontexteinheit & Analyseeinheit
7. Auswertung: Zusammenfassung, Explikation & Strukturierung: Kodiereinheit, Kontexteinheit & Analyseeinheit: Paraphrasierung, Generalisierung & Reduktion
8. Überprüfung, ggf. Anpassung des Kategoriensystems
9. Interpretation der Ergebnisse hinsichtlich der Unterfragen
10. Güte der Inhaltsanalyse überprüfen

Die Analysen stellen einen iterativen Prozess dar (Abbildung 2), bei dem unter anderem auf Daten und Memos zurückgegriffen wurde, die während des Interviews vom Interviewenden in einem Interviewprotokoll festgehalten wurden, um die Analyse zu unterstützten.

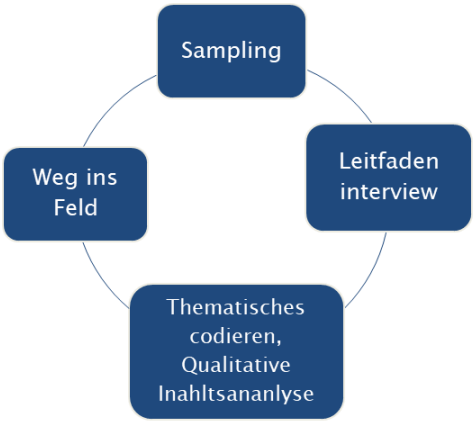


Abbildung 2. Iterativer Forschungsprozess

3.3 Dokumentenanalyse der Infektionsschutzverordnungen

Im Rahmen dieser Datengrundlage war es das Ziel, die Infektionsschutzverordnungen zu systematisieren und somit ein Abbild über den zeitlichen Verlauf der Pandemie zu generieren.

3.3.1 Datengrundlage für die Dokumentenanalyse

Datengrundlage der Dokumentenanalyse waren die deutschlandweit erlassenen Infektionsschutzverordnungen während der ersten und zweiten Pandemiewelle. Diese wurden aus den frei zugänglichen, gesetzlichen Datenbanken der Bundesärztekammer, der Bundesrechtsanwaltskammer, dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG) und respektive der Bundesländerwebsites für alle Bundesländer systematisch gesammelt. Insgesamt liegen für die erste und zweite Covid-19-Welle (weitestgehend datiert vom 01. März 2020 bis 28. Feburar 2021) N=859 Infektionsschutzverordnungen vor. Methodisches Vorgehen und Ergebnisse wurden in der Zeitschrift Pflege (Gangnus et al., 2021) publiziert.

3.3.2 Methodisches Vorgehen

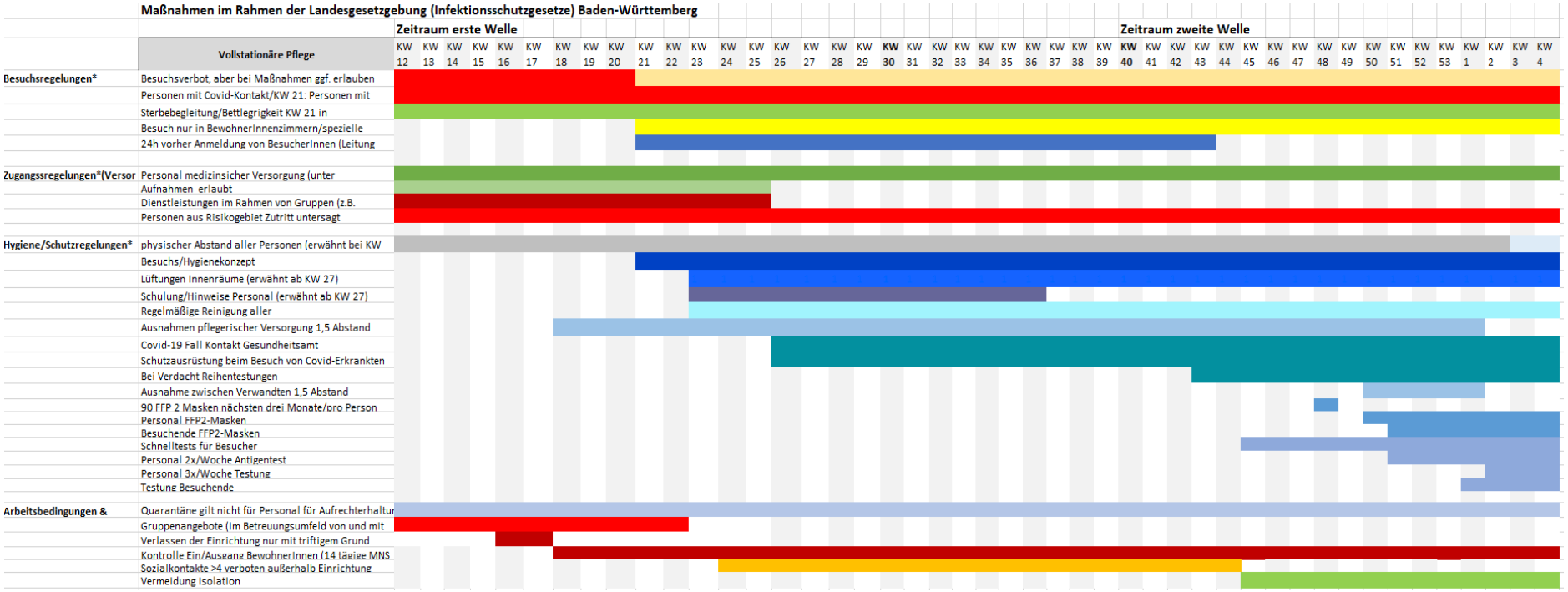
Im Vieraugenprinzip (AG, CSH) sind die Infektionsschutzverordnungen hinsichtlich ihres Inhaltes bezüglich Alten- und Pflegeheime gelesen worden. Dabei wurden in einem ersten Schritt die zentralen, in den Verordnungen festgehaltenen Schutzmaßnahmen, für die Pflegeheime bundeslandspezifisch festgehalten (Tabelle 4).

Tabelle 4. Beispiel Ausarbeitung der Schutzmaßnahmen respektive der Bundesländer

Zweite Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Bestimmung von Zuständigkeiten nach dem Infektionsschutzgesetz_ 2. November 2020_HE IK: sofort AK: 31.01.2020	(1) Zu Besuchszwecken dürfen 1. Einrichtungen nach § 36 Abs. 1 Nr. 2 des Infektionsschutzgesetzes (vollstationäre Pflegeeinrichtungen), 2. ambulant betreute Wohngemeinschaften im Sinn des § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 des Hessischen Gesetzes über Betreuungs- und Pflegeleistungen, nach Maßgabe der nach Abs. 2 zu erstellenden Besuchskonzepte betreten werden. (2) Die Einrichtungen nach Abs. 1 müssen über ein einrichtungsbezogenes Konzept mit Regelungen zu Besuchsmöglichkeiten und zum Schutz vor Übertragung von Infektionen durch Besucherinnen und Besucher nach Maßgabe der aktuellen Empfehlungen des Robert Koch-Instituts, der Handlungsempfehlungen des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration sowie in den Fällen des Abs. 1 Nr. 1 und 2 des „Schutzkonzepts für Pflegeeinrichtungen und besondere Wohnformen der Eingliederungshilfe vor der Übertragung von Infektionen durch Besucherinnen und Besucher zur Ermöglichung von Besuchen“ … verfügen, das in den Fällen des Abs. 1 Nr. 1 und 2 dem örtlich zuständigen Hessischen Amt für Versorgung und Soziales vorzulegen ist. Die Handlungsempfehlung und die Schutzkonzepte nach Satz 1 werden in ihrer jeweils aktuellen Fassung auf der Homepage des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration veröffentlicht. (3) Abweichend von Abs. 1 dürfen Personen, die in einer Einrichtung nach Abs. 1 versorgt werden, jederzeit besucht werden

Änderungen sowie Neuerungen sind nach wiederkehrenden und regelmäßigen Kontrollen mitaufgenommen worden, um eine transparente Wiedergabe des gesamten Pandemieverlaufes wiedergeben zu können. Im Rahmen einer qualitativen, induktiven Vorgehensweise sind die einzelnen Textsequenzen der Verordnungen nach themenspezifischen Auffälligkeiten – insbesondere den Schutzmaßnahmen – strukturiert und thematisch in Ober- und Unterkategorien eingeteilt worden (Flick, 2012). Für eine abschließende grafische Darstellung des zeitlichen Verlaufes der erlassenen Schutzmaßnahmen in den Bundesländern wurde ein Zeitstrahl-Modell, in dem das Inkrafttreten und Außerkrafttreten der spezifischen Schutzmaßnahmen eingesehen werden kann, ausgearbeitet. Die Tabelle 5 stellt die Grafik für das Bundesland Baden-Württemberg dar. Ferner wurden Grafiken erstellt, die die wesentlichen Schutzmaßnahmen von allen Bundesländern zusammenfassend darlegen (einzusehen in Kapitel 4.8 und im Anhang Abbildungen 46 – 50.

Tabelle 5. Beispielhafte Grafik des zeitlichen Pandemieverlaufes: Bundesland Baden-Württemberg



Anmerkungen. Links sind die Oberkategorien abgebildet. Daneben die einzelnen Unterkategorien (hier als Beispiel abgebildet). Die farblichen Markierungen stehen für die jeweiligen links angegebenen Unterkategorien. Die gesamten Abbildungen können in der beigefügten ZIP-Datei unter: *Zeitstrahlmodelle* eingesehen werden

3.4. Rechtsmedizinische Untersuchungen

Bereits in der ersten Infektionswelle im Frühjahr 2020 standen Pflegeheimbewohnende mit einem Anteil von ca. einem Drittel der im Zusammenhang mit einer Covid-19-Infektion verstorbenen Personen im Zentrum des Pandemiegeschehens (RKI, 2020a). Zu diesem Zeitpunkt waren die zum Tode führenden Pathomechanismen der Infektionserkrankung noch nicht vollständig aufgeklärt. Erste rechtsmedizinische Untersuchungen an Kollektiven von Personen, die im Zusammenhang mit einer Infektion verstarben, deckten neben erwartbaren schweren akut krankhaften Veränderungen der Atmungsorgane, auch bis dahin nicht bekannte akute Störungen der Blutgerinnung auf, die zu einer Anpassung der Therapiestrategien bei erkrankten Personen führten (Edler et al., 2020). Daneben wurde der Einfluss von zeitgleich bestehender Multimorbidität kritisch beleuchtet. Die Entwicklung, Zulassung und Verfügbarkeit der prioritär in der Gruppe hochbetagter Menschen ab Dezember 2020 verabfolgten Impfstoffe führten zu einem spürbaren Wandel der staatsanwaltschaftlichen Obduktionsanlässe. Während Todesfälle im Zusammenhang mit einer Infektion im rechtsmedizinischen Alltag in den Hintergrund rückten, standen nunmehr Todesfälle im zeitlichen Zusammenhang mit Impfungen gegen Covid-19 im Vordergrund. Um ein möglichst vollständiges Bild der Todesursachen und der Todesumstände zu generieren, wurden die Obduktionen anlassbezogen durch postmortale computertomographische, mikrobiologische, virologische, neuropathologische, histopathologische, klinisch-chemische und toxikologisch-chemische Zusatzuntersuchungen ergänzt.

3.4.1 Stichprobe

Im Rahmen des Projekts Covid-Heim wurden vom Institut für Rechtsmedizin der Charité im Zeitraum März 2020 bis März 2021 im Auftrag der Berliner Staatsanwaltschaft die untersuchten Sterbefälle fokussiert ausgewertet. Da eine vollständige forensische Fallbearbeitung bis zu deren Abschluss zum Teil einiger Monate bedarf, konnten im Studienzeitraum die erste Welle des Pandemiegeschehens vollständig betrachtet und der weitere Verlauf der Pandemie anteilig bis zum Ende des Studienzeitraumes erfasst werden. Für den betrachteten Zeitraum wurden alle Fälle mit Bezug zum Pandemiegeschehen fokussiert herausgearbeitet und anschließend anhand ihres Wohn- / und Sterbeortes eingegrenzt. Ein Bezug zum Pandemiegeschehen ergab sich vordergründig aus den Angaben in den staatsanwaltschaftlichen Ermittlungsakten, aus den Obduktionsbefunden und den Ergebnissen anlassbezogen durchgeführter virologischer Untersuchungen. Anschließend wurde für die projektbezogene Datenanalyse aus diesen Fällen die verstorbenen Personen eingeschlossen, welche

grundsätzlich ein Pflegeheim oder eine entsprechende Einrichtung als Wohnort hatten, auch wenn diese nach krankheitsbedingter Hospitalisation nicht am Wohnort verstarben.

3.4.2. Untersuchungsschwerpunkte und -methodik

Wie setzen sich die Sterbefälle mit Bezug zu Covid-19 in einem urbanen rechtsmedizinischen Untersuchungskollektiv zusammen? Welche Faktoren beeinflussen den Krankheitsverlauf von Covid-19? Spiegelt sich der „Hotspot" Pflegeheim auch in der Rechtsmedizin wider? Besteht ein kausaler Zusammengang zwischen Impfungen und Tod? Um diese Fragen zu klären, wurden - im Rahmen des Projekts Covid-Heim - vom Institut für Rechtsmedizin der Charité, die im Zeitraum März 2020 bis März 2021 untersuchten Sterbefälle fokussiert ausgewertet. Strafrechtlich relevante Vorwürfe bestanden in fünf zusammenhängenden Fällen in einer absichtlichen Infizierung der betroffenen Personen durch eine Pflegekraft und in zwei unabhängigen Fällen in der mutmaßlichen Missachtung von Hygienemaßnahmen, wobei die Vorwürfe dort seitens der Angehörigen an die Ermittlungsbehörden herangetragen wurden. In den übrigen Fällen wurden die Todesermittlungsverfahren ohne konkreten Anlass zum Ausschluss eines Pflege- oder Behandlungsfehlers bei im Rahmen der ärztlichen Leichenschau gemäß § 6 des Berliner Bestattungsgesetzes (Gesetz über das Leichen- und Bestattungswesen, 2010) als ungewiss attestierte Todesart und/oder unklarer Todesursache eingeleitet. Um ein umfassendes Bild der Todesursachen, Begleiterkrankungen und der Todesumstände zu erhalten, wurden die Obduktionen, bei denen gemäß § 89 StPO jeweils Kopf-, Brust- und Bauchhöhle eröffnet wurden, anlassbezogen durch postmortale computertomographische, mikrobiologische, virologische, neuropathologische, histopathologische, klinisch-chemische und toxikologisch-chemische Zusatzuntersuchungen ergänzt. Ergab sich bei der Obduktion bereits eine eindeutige Todesursache entfielen diese Untersuchungen in einem Teil der Fälle. Insbesondere zur Klärung des Einflusses von Pharmakotherapien, Stoffwechselerkrankungen und Suchterkrankungen auf das Todeseintrittsgeschehen sowie zur Klärung von Überdosierungen, Fehlmedikationen oder etwaiger akuter Intoxikationen wurden gemäß § 91 StPO systematisch-toxikologische Analysen (STA) an den bei den Obduktionen gewonnenen Asservaten (Blut, Urin, Mageninhalt, Gewebeproben und Haare) durchgeführt. Anhand der toxikologisch-chemischen Untersuchungen konnten in allen dahingehend untersuchten Fällen eine akute Intoxikation als Grund für den Todeseintritt ausgeschlossen und weitere Erkenntnisse zu bestehenden Vorerkrankungen und Medikation gewonnen werden. Besonderes Augenmerk wurde hierbei auf die finale Schmerztherapie mit Opiaten und Opioiden gelegt. Der Einfluss von zeitgleich bestehenden Vorerkrankungen wurde bei der Bewertung der Sterbefälle ebenfalls kritisch beleuchtet.

3.5 Exkurs: Meilensteine des Projektes

Das Projekt verlief planmäßig. Im Projektverlauf gab es keine größeren Verzögerungen. Alle Meilensteine des Projektes M1 bis M15 konnten abgeschlossen werden (Tabelle 6). Die Veröffentlichung von Ergebnissen erfolgte im Rahmen von Fachtagungen/Kongressen, einer Ergebnisreportreihe und Publikationen, die nachfolgend aufgeführt werden.

Fachtagungen und Kongresse:

- Versorgungsforschungskongress der Charité-Universitätsmedizin Berlin am 18.02.2021 (2 Vorträge)
- Fachtagung der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG) am 16.09 – 17.09.2021 (Symposium)
- 20. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung am 06.10 – 08.10.2021 (3 Vorträge)
- Versorgungsforschungskongress der Charité-Universitätsmedizin Berlin am 18.02.2022 (2 Vorträge)

Ergebnisreportreihe:

Dullin, M., & Hartwig, S. (2021). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Covid-19-assoziierte Todesfälle von Heimbewohner:innen im Spiegel der Rechtsmedizin. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E.S., Sander, C.S., Gellert, P. & Kuhlmey, A. (2021a). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Systemrelevant und stark belastet: Zum Befinden des Pflegepersonals in der Corona-Pandemie. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E.S., Sander, C.S., Gellert, P. & Kuhlmey, A. (2021b). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheime. Zur Infektions- und Versorgungssituation in der Corona-Pandemie. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E.S., Sander, C.S., Gellert, P. & Kuhlmey, A. (2021c). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Isolation und Einsamkeit: Zur Umsetzung von Schutzmaßnahmen und Folgen für Heimbewohner: innen. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E.S., Gellert, P. & Kuhlmey, A. (2022b). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Zur Covid-19-Impfkampagne: Ergebnisse aus der zweiten deutschlandweiten Befragung von Heimleitungen und Pflegepersonal. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Kohl, R., Jürchott, K., Hering, C., Gangnus, A & Schwinger, A. (2021a). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Stationäre Versorgung von Pflegeheimbewohner:innen in der ersten Pandemiewelle. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Publikationen:

Gangnus, A., Hering, C., Kohl, R., Henson, C. S., Schwinger, A., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmey, A. & Gellert, P. (2021). Covid-19-Schutzmaßnahmen und Einschränkungen des sozialen Lebens in Pflegeheimen. *Pflege (35),*3, 133-142. Doi: /10.1024/1012-5302/a000854

Gangnus, A., Hering, C., Kohl, R., Henson, C. S., Schwinger, A., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmey, A. & Gellert, P. (2022, im Druck). Soziale Teilhabe in Pflegeheimen mit Covid-19-Schutzmaßnahmen in der zweiten Pandemiewelle? Linkage von Verordnungen und Befragung. *Pflege.*

Gellert, P., Kohl, R., Jürchott, K., Hering, C., Gangnus, A., Steinhagen-Thiessen, E. S., Kuhlmey, A. & Schwinger, A. (2022a). Centenarians from long-term care facilities and COVID-19-relevant hospital admissions. *Journal of the American Medical Directors Association.* Doi: 10.1016/j.jamda.2022.05.009

Gellert, P., Kohl, R., Jürchott, K., Noack, B., Hering, C., Gangnus, A., Steinhagen-Thiessen, E., Herrmann, W. J., Kuhlmey, A. & Schwinger. (Eingereicht). Hospital admissions and deaths due to acute cardiovascular events during the COVID-19 pandemic in residents of long-term care facilities

Hering, C., Gangnus, A., Budnick, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmey, A., & Gellert, P. (2022a). Psychosocial burden and associated factors among nurses in care homes during the COVID-19 pandemic: findings from a retrospective survey in Germany. *BMC nursing, 21*(1), 41. Doi: 10.1186/s12912-022-00807-3

Kohl, R., Jürchott, K., Hering, C., Gangnus, A., Kuhlmey, A., & Schwinger, A. (2021). COVID-19-Betroffenheit in der vollstationären Langzeitpflege. In K. Jacobs, A. Kuhlmey, S. Greß, J. Klauber & A. Schwinger. *Pflege-Report 2021,* (S. 3-20). Springer: Berlin, Heidelberg.

Kohl. R., Schwinger, A., Jürchott, K., Hering, C., Gangnus, A., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmey, A., Gellert, P. (2022). Mortality among hospitalized nursing home residents with COVID-19. *Dtsch Arztebl Int.* Doi: 10.3238/arztebl.m2022.0140

Kühl, A., Hering, C., Herrmann, W., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmey, A., & Gellert, P. (2022). General practitioner care in nursing homes during the first wave of the COVID-19 pandemic in Germany: A retrospective survey among nursing home managers. Online-Vorveröffentlichung: https://www.researchsquare.com/article/rs-1761489/v1

Tabelle 6. Beschreibung der Meilensteine

(„Soll“) Meilenstein	Zuständigkeit	(„Ist“) Was wurde erreicht?	(„Ist“) Was wurde nicht erreicht, bis wann soll es erreicht werden?“
Projektkoordination, Kommunikation der Partner,	PL, WM, PK	Gemeinsamer Workshop, wiederkehrende Projekttreffen, Vorbereitungen Kongresse, Publikationen, Ergebnisreportreihe, Austausch im Konsortium	Ziele erreicht
Literaturrecherche und Aufbereitung	PL, WM, S	M7 = Abschluss Literaturrecherche	M7: Ziel erreicht
Routinedatenanalyse	PL, WM	M1=Teilauswertungen der Routinedaten, vorzüglich KH-Daten, bezogen auf den Zeitraum März-Juni 2020 M2=Teilauswertungen der Routinedaten, vorzüglich KH-Daten, bezogen auf den Zeitraum Januar-	M1, M2, M8, M9, M10: Ziele erreicht

		Dezember 2020 M8 = Teilauswertungen der Routinedaten Fokus 2020+2021/1 Übersterblichkeit KH Aufenthalte/Sterblichkeit; M9 = Teilauswertung 2020-2021 Q2) M10 = Endbericht inkl. Analysen der ambulanten ärztlichen und KH bezogenen Routinedaten, bezogen auf den Zeitraum März 2020 bis März 2021	
Primärdatenerhebung	PL, PK, WM	M3=Deskriptive und fokussierte Auswertungen der Primärdaten M11=Deskriptive und fokussierte Auswertungen der Primärdaten der 2.Welle M12 = Leitfadeninterviews; M13 = Interviews in Approximation ausgewertet	M3: Ziel erreicht M11: Ziel erreicht M12: Ziel erreicht M13: Ziel erreicht
Dokumentenanalyse	PL, PK, WM, S	M4=Generische Darstellung der Ergebnisse der Dokumentenanalyse M14 = Ergebnisse der Dokumentenanalyse inkl. 2. Welle	M4: Ziel erreicht M14: Ziel erreicht
Obduktionsanalyse	PL, WM	M5=Erste Ergebnisse der Obduktionsanalyse	M5: Ziel erreicht
Zwischenstufe: Projektverlängerung vom 31.12.2021-30.06.2022	PL, PK, WM, S	Projektverlängerung - Erste Handlungsempfehlungen ausgearbeitet/zusammengefasst	M6: Ziel erreicht
Legende: PL = Projektleitung, PK = Projektkoordination, WM = Wissenschaftliche Mitarbeitende, S = Study Nurse			

4. Ergebnisse

4.1 Sterblichkeit in der Covid-19-Pandemie und Covid-19-Inzidenz

Ein Ziel der Covid-Heim Studie war es, die Sterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden mittels Routinedaten zu beschreiben. Im folgenden Abschnitt wird die allgemeine Übersterblichkeit – d.h. die Veränderung der Sterblichkeit ohne direkten Bezug zur Covid-19-Pandemie - im Vergleich zu den letzten 5-Vorjahren dargestellt. Neben der allgemeinen Sterblichkeit sollte auch die mit Covid-19-assoziierte Inzidenz und Sterblichkeit analysiert werden. Aufgezeigt wird, dass die ambulant ärztlichen Covid-19-Diagnosen, welche neben den Krankenhausdiagnosen für eine solche Analyse zu nutzen wären, in der ersten Welle mit Limitationen behaftet sind. Die Fragen nach Überlebenszeiten von Pflegeheimbewohnenden mit Covid-19 als auch Risikofaktoren für Covid-19-Versterben werden vor diesem Hintergrund bezogen auf

Pflegeheimbewohnende mit einem Covid-19 assoziierten Krankenhausaufenthalt beschränkt.

4.1.1 Übersterblichkeit in der Covid-19-Pandemie nach Alter, Geschlecht und Pflegegrad

Für alle Pflegeheimbewohnenden, die je KW für mindestens einen Tag der KW Leistungen nach § 43 SGB XI bezogen, wurde analysiert, ob diese in der jeweiligen KW verstorben waren, und zwar unabhängig vom Ort des Versterbens und unabhängig von der Sterbeursache. Abbildung 3 zeigt den Anteil der in der Stichprobe Verstorbenen nach KW. Die Grafik zeigt, dass im ersten Halbjahr 2020 in den ersten KW im Vergleich zu den Jahren 2015, 2017 und 2018 ein verhältnismäßig niedriger Prozentsatz der Stichprobe verstorben ist. Im Gegensatz zu den Vorjahren erfolgt dann jedoch ein Peak um die 15. bzw. 16. KW. In der 14. KW des Jahres 2020 wird erstmalig der Maximalwert der Verstorbenen aus den Vorjahren überschritten, und erst in der 19. KW fällt die Sterblichkeit wieder unter den Maximalwert aus den Vorjahren. Bis zur 43. KW verbleibt die Sterblichkeit im erwartbaren Bereich. Ab der 43. KW steigt der Anteil der Verstorbenen rasant an und fällt erst in der 4. KW unter den Wert aus dem Jahr 2017. In diesem Zeitraum ist die höchste Sterberate (1,2% der Heimbewohnenden) in der 52. KW verzeichnet.

Deutlich hervortreten in den ersten KWs der Jahre 2015, 2017 und 2018 Sterberaten, welche die des Jahres 2020 uns auch 2021 übersteigen. Die beobachteten Ausschläge verweisen auf die durch das Surveillancesystem des RKI aufgezeigten Grippewellen. Entsprechende kausale Zusammenhänge wurden im Rahmen des hier vorgelegten Beitrags jedoch nicht weiter untersucht.

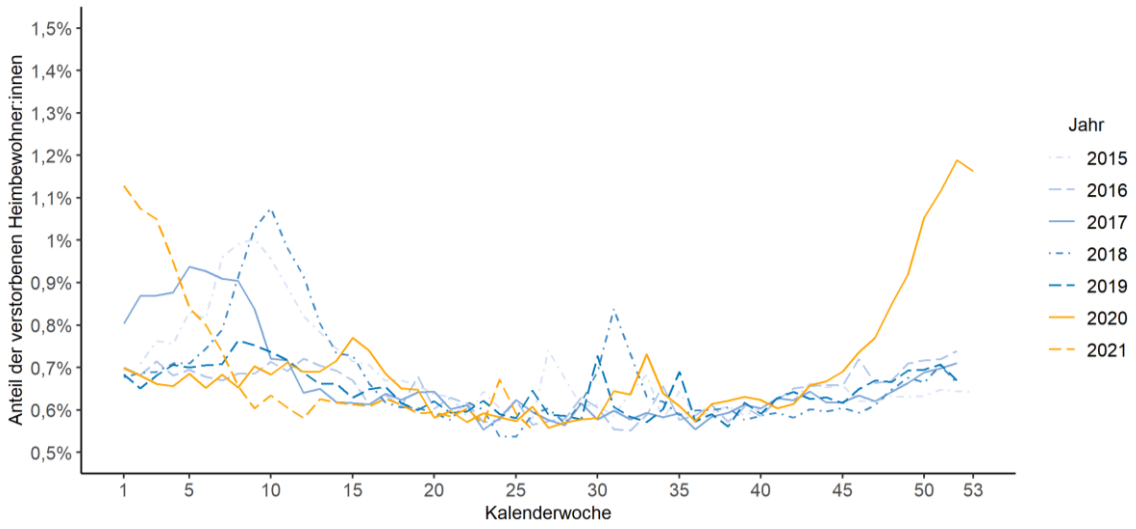


Abbildung 3. Sterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden im Jahresvergleich Januar 2015 – Juni 2020

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2015 – Juni 2021

Die Abbildung 4 visualisiert hierzu die Abweichung in Prozentpunkten vom Mittelwert der Vorjahre.

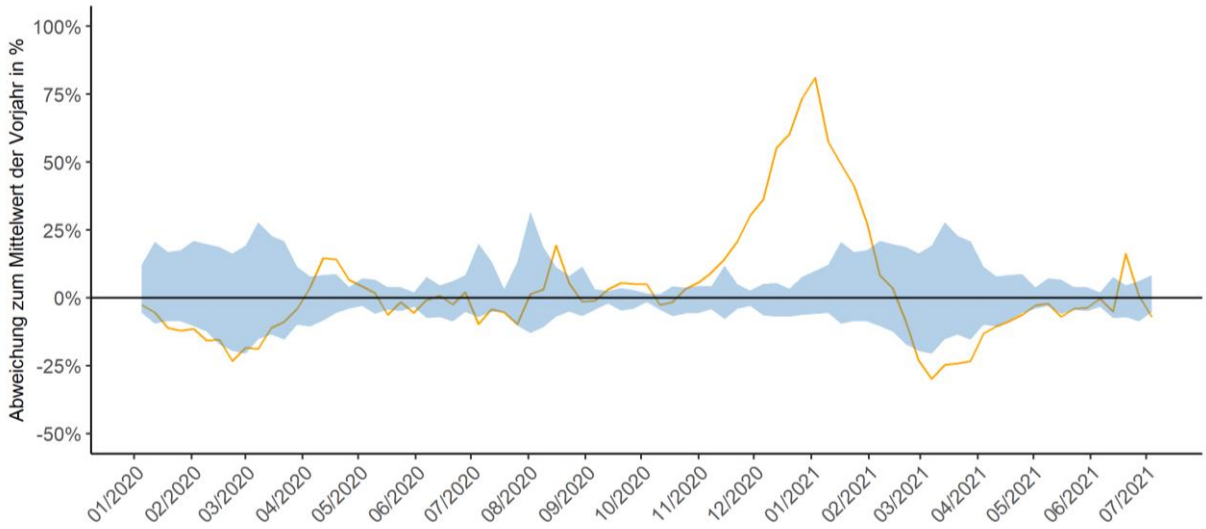


Abbildung 4. Übersterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden im Zeitraum Januar 2020 – Juni 2021

Quelle: AOK Routinedaten 2015-2021; Die hinterlegte Fläche zeigt die Abweichung vom Mittelwert der Vorjahre 2015-2019.

Abbildung 5 verdeutlicht, dass diese Effekte nicht nur innerhalb der Stichprobe der AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden zu beobachten sind. Auch die Daten des statistischen Bundesamtes aus den Jahren 2016-2021 zeigen eine Überschreitung des Maximalwertes der Verstorbenen aus den Vorjahren im April und bis Mitte Mai (KW 14-22). Auch in der zweiten Infektionswelle (KW 40/2020 bis 08/2021) lässt sich mit kleineren Abweichungen ein ähnlicher Verlauf von erhöhten Sterbezahlen feststellen. In der dritten Infektionswelle fällt die Anzahl von Verstorbenen unter den Pflegeheimbewohnenden im Gegensatz zu den Zahlen aus der Gesamtbevölkerung unter die Spanne der Vorjahre. Hier ließe sich vermuten, dass die Priorisierung von Älteren und gesundheitlichen Risikogruppen bei der Impfung gegen SARS-CoV-2 unter den Pflegeheimbewohnenden die ersten Erfolge zeigen. Die Hypothese kann aufgrund der fehlenden Informationen über den Impfstatus von Versicherten mittels der vorliegenden Routinedaten nicht überprüft werden.

Die Veränderung der Todesfälle unterscheidet sich zwischen den Altersgruppen. Abbildung 6 visualisiert die Übersterblichkeit (d.h. die Abweichung des Anteils Verstorbener 2020 und 2021 im Vergleich zu den Vorjahren) je Altersgruppe: Während die Zunahme der Verstorbenen in der Altersgruppe der bis zu 79-Jährigen

verhältnismäßig gering ist, sind die älteren Altersgruppen deutlicher von der Zunahme der Sterblichkeit betroffen.

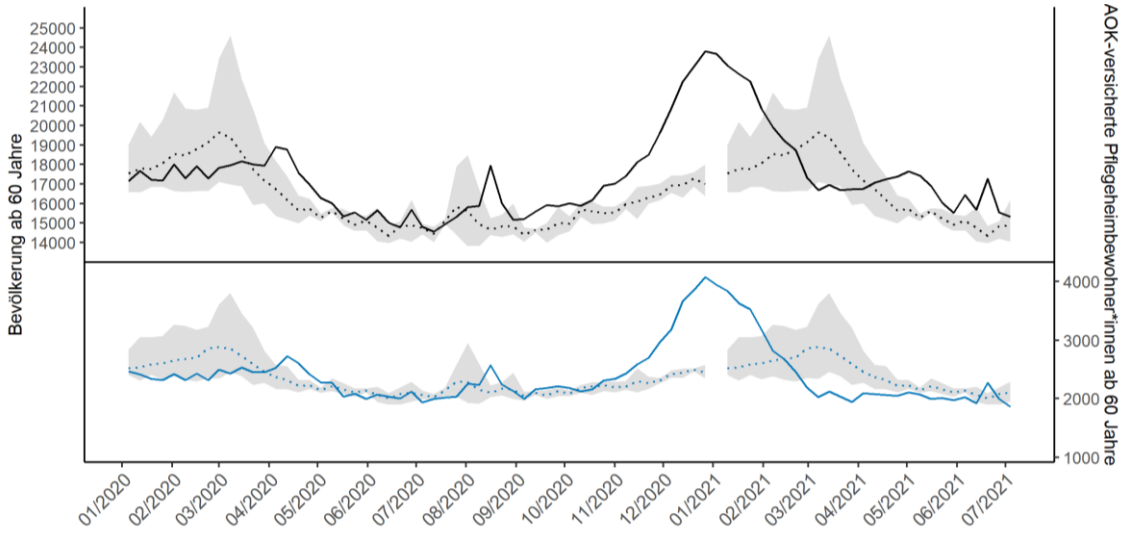


Abbildung 5. Anzahl verstorbener Pflegeheimbewohnende im Vergleich zur Bevölkerung ab 60 Jahre von Januar 2020 bis Juni 2021

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2016 – Juni 2021; Statistisches Bundesamt (2016-2021); Durchgezogene Linie zeigt die Werte des Zeitraums Januar 2020 bis Juni 2021, gepunktete Linie den Mittelwert der Vorjahre, die hinterlegte Fläche zeigt die Spanne der Vorjahre.

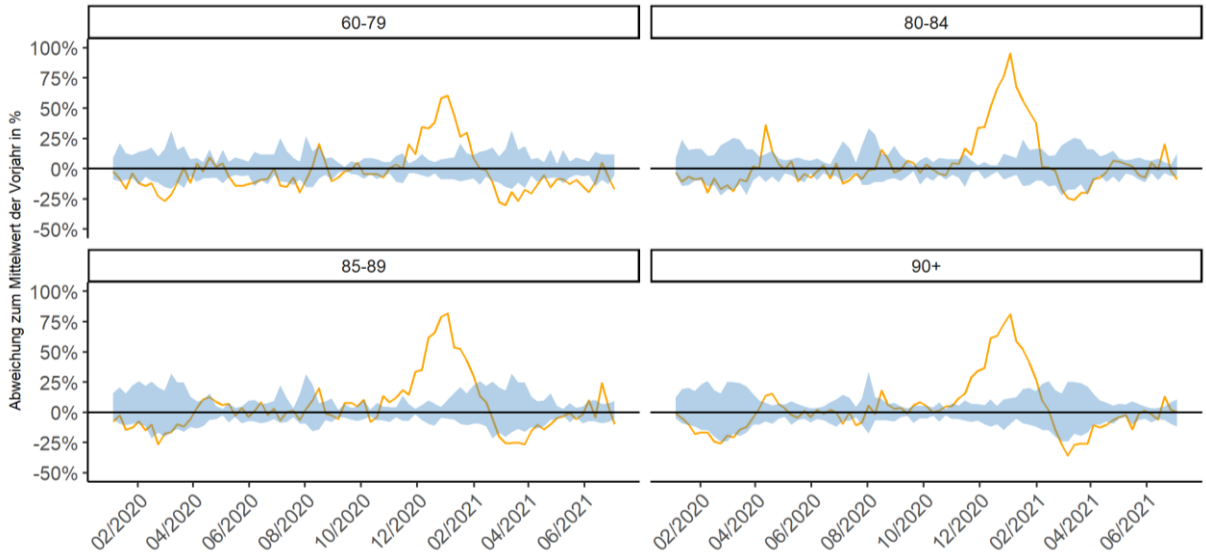


Abbildung 6. Übersterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden im Zeitraum Januar 2020 – Juni 2021 nach Altersgruppen

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2016 – Juni 2021; Die hinterlegte Fläche zeigt die Spanne der Vorjahre 2015-2019

Die Veränderung der Todesfälle im Zeitraum der ersten Infektionswelle unterscheidet sich auch zwischen den Pflegegraden. Abbildung 7 visualisiert die Übersterblichkeit (d.h. die Abweichung des Anteils Verstorbener im Vergleich zu den Vorjahren 2015-2019) je

Pflegegrad: Während die Zunahme der Verstorbenen in den Pflegegraden 2 und 3 verhältnismäßig gering ist, sind der Grad 4 und insbesondere Grad 5 deutlich von der Zunahme der Sterblichkeit betroffen. Im Zeitraum der zweiten Infektionswelle ist die erhöhte Sterblichkeit noch deutlicher sichtbar.

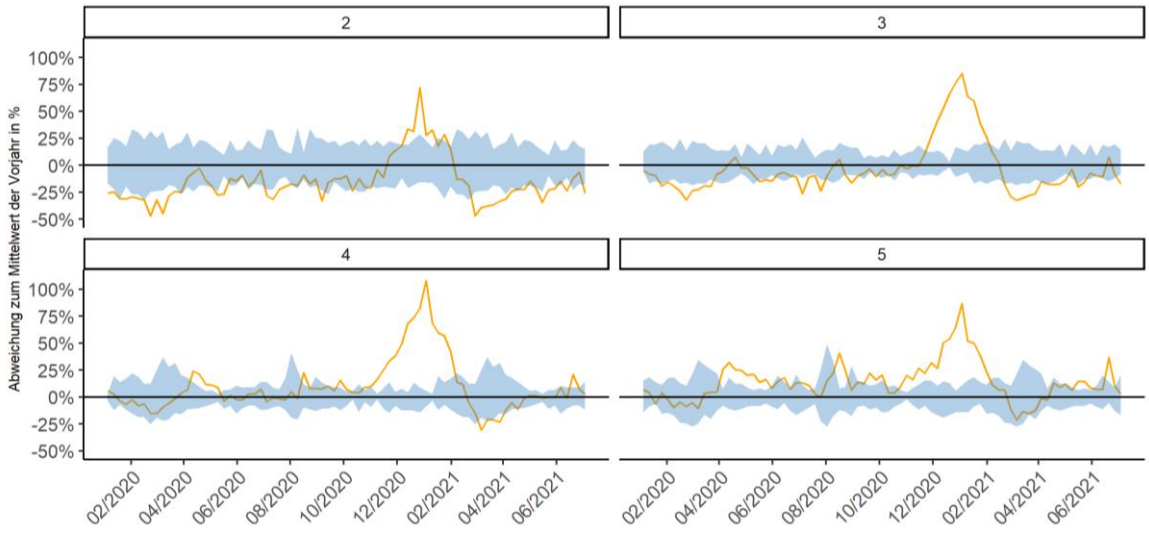


Abbildung 7. Übersterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden nach Pflegegraden

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2016 – Juni 2021; Die hinterlegte Fläche zeigt die Spanne der Vorjahre 2015–2019

In der Gesamtschau zeugen die Ergebnisse von einer erheblichen Übersterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden während der ersten und zweiten Infektionswelle der Corona-Pandemie. Im Peak der zweiten Welle – Dezember 2020 – verstarben durchschnittlich elf von 1.000 Pflegeheimbewohnenden, was eine Übersterblichkeit von 61% im Vergleich zu den Vorjahren 2015 bis 2019 bedeutet. Bis Anfang Dezember (49. Kalenderwoche) erhöhte sich die Sterblichkeit deutlich und lag am Ende des Jahres mit 12 Verstorbenen je 1.000 Pflegeheimbewohnenden um 81% höher als in den entsprechenden Vorjahreswochen. Bis Januar 2021 zeigt die Übersterblichkeitskurve ferner einen parallelen Verlauf zu der Gesamtbevölkerung. Auffällig ist, dass ab Start der Impfkampagne die Übersterblichkeit unterproportional zur Gesamtbevölkerung ist.

4.1.2 Covid-19-Inzidenz bei Pflegeheimbewohnenden

Neben der Beschreibung der Übersterblichkeit gilt es die Covid-19-Betroffenheit von Pflegeheimbewohnenden aufzuzeigen. Ziel war es, durch die Routinedaten Aufschluss über das Infektionsgeschehen in Pflegeheimen zu erlangen. Hierfür wurden die ambulant

ärztlichen[1] sowie die Krankenhaus-Abrechnungsdaten[2] und alle dort dokumentierten Abrechnungsfälle mit gesicherten Covid-19-Diagnosen (U07.1 „Covid-19, Virus nachgewiesen“) herangezogen. Da während eines Arztfalls die gestellten Diagnosen keinen weiteren Zeitstempel erhalten, sind die ambulant ärztlichen Diagnosen nur auf das Quartal (dies ist der Zeitrahmen eines Arztfalls) zu beziehen. In den nachfolgenden Analysen wird ein Versicherter folglich eingeschlossen, wenn er durch einen niedergelassenen Arzt oder im Krankenhaus während des Quartals erstmals (mindestens) eine gesicherte Covid-19-Diagnose erhalten hat. Wie immer gilt darauf hinzuweisen, dass die Covid-19-Diagnose nicht ursächlich für den ambulant-ärztlichen oder Krankenhausfall sein muss. Als externe Validierung wurden die in den AOK-Daten ärztlich dokumentierten Covid-19-Fälle mit den RKI-Fallzahlen abgeglichen. Hierfür mussten – anders als bei allen anderen hier dargelegten Analysen – alle AOK-Versicherte einbezogen werden. Einbezogen in die weiteren Analysen werden nur Versicherte, die im 2. Quartal 2020 eine gesicherte ambulant ärztliche Diagnose in Verbindung mit einem abgerechneten PCR-Test (GONR 32816) oder eine Krankenhausdiagnose aufweisen. Einbezogen wurden ferner nur inzidente Fälle, d. h. alle Versicherten, die im Q1 2020 laut Aufgreifkriterium infiziert waren, werden im Q2 nicht erneut aufgegriffen. Gleichwohl zeigt der Abgleich mit den RKI-Fallzahlen, dass Covid-19 in den Routinedaten deutlich häufiger dokumentiert wurde.

Tabelle 7 zeigt beispielsweise für die über 80-Jährigen 15.783 gemeldete Fälle im Zeitraum des 2. Quartals 2020. Entsprechend des Anteils der AOK-Versicherten in dieser Altersgruppe wären 6.518 Fälle zu erwarten gewesen – ein gleichverteiltes Infektionsrisiko als Annahme zugrunde gelegt. Es finden sich aber – trotz restriktiven Aufgreifkriteriums – 7.827 ärztlich dokumentierte Fälle, was einer 20%igen Abweichung von „Ist“ zu „Erwartet“ gleichkommt.

[1] Bereichsfremde Daten bei KV Bremen unvollständig

[2] Es gehen nur abgeschlossene Fälle ein, deren Aufnahmedatum im entsprechenden Quartal lag. Teilstationäre Fälle sind nicht einbezogen.

Tabelle 7: Abgleich RKI-Fallzahlen und ärztlich dokumentierte Fälle in den AOK-Routinedaten bezogen auf das 2. Quartal 2020

	RKI-Dashboard 2020/Q2				AOK – Routinedaten 2020/Q2		
	Gemeldete Fälle		Erwartete Fälle bei AOK Versicherten**		Aufgreifkriterium*		
Altersgruppe	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Ist / Erwartet
A00-A04	1.879	1,6	624	1,7	806	1,3	1,3
A05-A14	3.971	3,5	1.386	3,7	2.100	3,5	1,5
A15-A34	30.171	26,3	10.500	27,8	15.821	26,3	1,5
A35-A59	42.885	37,4	13.337	35,4	23.178	38,5	1,7
A60-A79	19.916	17,4	6.054	16,1	10.393	17,3	1,7
A80+	15.783	13,8	6.518	17,3	7.827	13,0	1,2
Gesamt	114.605	100,0	37.705	100,0	60.125	100,0	1,6

*Quelle: AOK Routinedaten 1. HJ 2020; RKI 2020; * Versicherte mit im 2. Quartal 2020 erstmals gesicherter Krankenhausdiagnose „U07.1 – COVID-19" oder mit im 2. Quartal 2020 erstmals gesicherter vertragsärztlicher Diagnose „U07.1 – COVID-19" sowie einem abgerechneten PCR-Test (GONR 32816); ** Skalierung der RKI Daten mittels AOK Anteil an Bevölkerung nach RKI Altersgruppen (Stand Dez. 2019)*

Es ist zu vermuten, dass in der ambulant ärztlichen Versorgung eine Übercodierung erfolgte. Da komplexe Prozesse hinter der Entstehung der Routinedaten stehen, kann keine Aussage dazu getroffen werden, ob die Übercodierung gleichverteilt auftritt – d. h. unabhängig davon, ob Leistungen für Pflegeheimbewohnende oder andere Personen der gleichen Altersgruppe codiert wurden – oder eben nicht. Vor diesem Hintergrund wurde entschieden für die erste Infektionswelle keine Analysen auf Basis von ambulant ärztlichen Diagnosen durchzuführen.

4.1.3 Risikofaktoren und Co-Morbidität für die Sterblichkeit

Um die Covid-19-bedingte Mortalität von Pflegeheimbewohnenden zu untersuchen, wurde die 90-Tage-Mortalität aller Heimbewohnenden mit einem stationären Covid-19-Krankenhausaufenthalt untersucht (Kohl et al., 2022). Der Beobachtungszeitraum begann mit der erstmaligen Aufnahme mit einem Covid-19-Krankenhausaufenthalt. Insgesamt flossen 13.899 Heimbewohnende in diese Analyse ein. Es galt dabei auch das Mortalitätsrisiko der wegen Covid-19 hospitalisierten Heimbewohnenden gegen das normale Mortalitätsrisiko dieser vulnerablen Gruppe abzusichern.

Hierfür wurden zu den Gruppen der wegen Covid-19 hospitalisierter Heimbewohnenden jeder Infektionswelle 33 Vergleichsstichproben aus den Pflegeheimbewohnenden ohne Covid-19-Krankenhausaufenthalt gezogen. Die Gewichtung der Zufallsstichproben erfolgte anhand des Geschlechts, der Alterskategorie, des Pflegegrades und der vorliegenden Komorbiditäten. Für die gezogenen Vergleichsstichproben wurden anhand der Aufnahmezeitpunkte der Covid-19-Gruppe zufällige Einschlusskriterien generiert. Einzelne, nicht plausible Einschlussdaten wurden ausgeschlossen, wodurch es zu leichten Fallzahlreduktionen in den einzelnen Vergleichsgruppen kam. Durch die Zusammenführung der Vergleichsgruppen (pooling) jeder Infektionswelle wurde eine Vergleichsgruppe geschaffen, welche in den Verhältnissen von Geschlecht, Alter, Pflegegrad, Komorbiditäten sowie Einschlussdaten der Gruppe der wegen Covid-19 im Krankenhaus aufgenommenen entspricht. Abbildung 8 zeigt die Kaplan-Maier-Kurve auf Grundlage der univariaten Ereigniszeitanalyse. Pflegeheimbewohnende mit einem Covid-19-Krankenhausaufenthalt sind zu 58,1% innerhalb des Untersuchungszeitraums verstorben. Der Anteil der Verstorbenen unterscheidet sich auch nach den Infektionswellen, während in der zweiten Welle mit 59,3% das höchste Risiko für die Heimbewohnenden bestand, lag das Risiko in der ersten Welle bei 53,3% und in der dritten Welle bei 51,6%. Innerhalb der Vergleichsgruppen ohne Covid-19-bedingten Krankenhausaufenthalt lagen die Mortalitätsraten deutlich niedriger (1. Welle 8,2%; 2. Welle: 9,7%, 3. Welle: 8,1%).

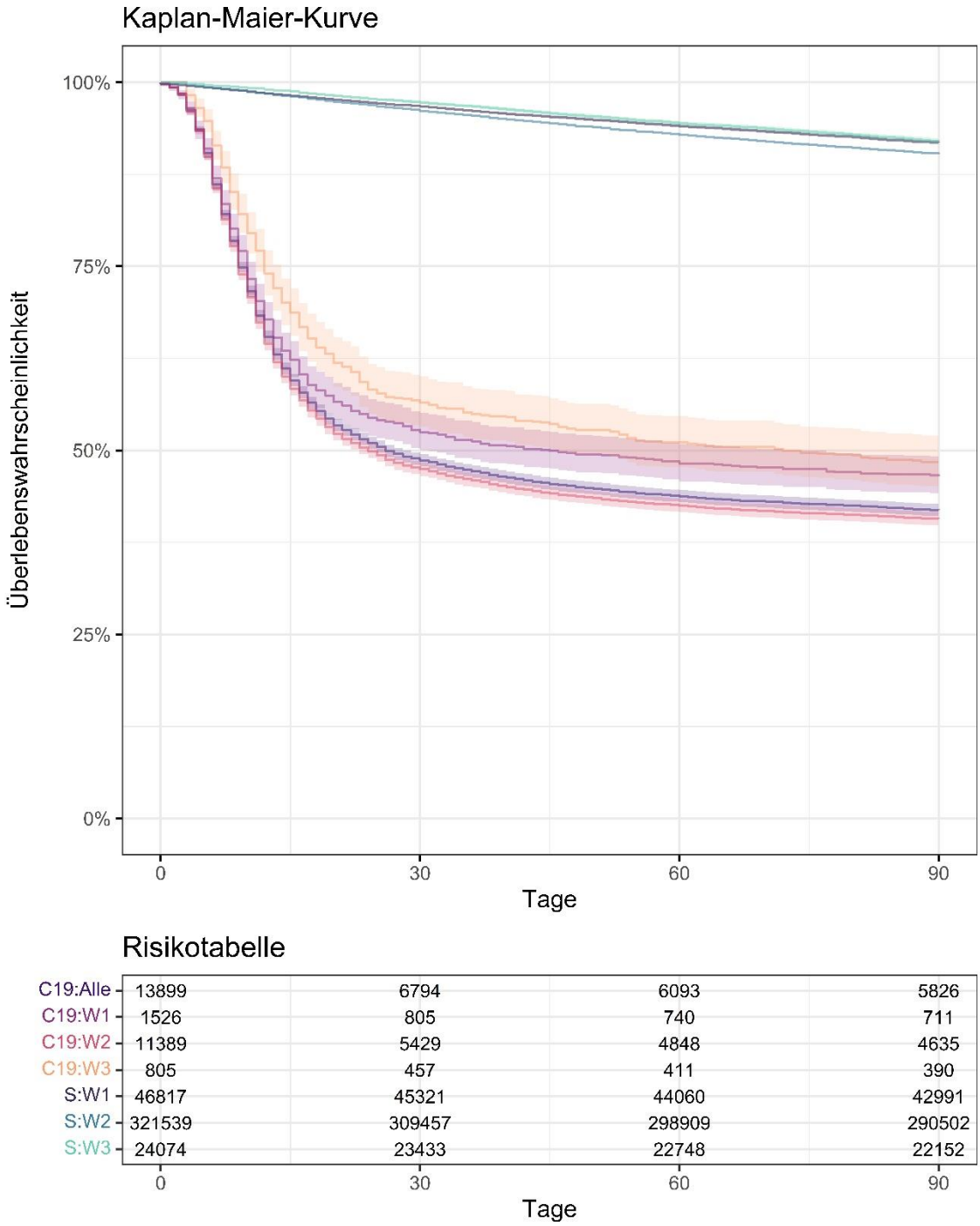


Abbildung 8. Univariate Ereigniszeitanalyse der Pflegeheimbewohnenden mit einem Covid-19-Krankenhausaufenthalt

Quelle: AOK Routinedaten; C19 = Covid-19-Krankenhausfälle; S = Samples (Vergleichsgruppen)

Die multivariate Ereigniszeitanalyse (Tabelle 8) bestätigt den Befund, dass diejenigen Heimbewohnenden, welche in der zweiten Welle in ein Krankenhaus aufgenommen worden sind, das höchste Mortalitätsrisiko aufwiesen. Männer hatten gegenüber Frauen ein höheres Risiko zu versterben. Während jüngere Pflegeheimbewohnende im Gegensatz zu den 80-84-jährigen ein niedrigeres Risiko aufwiesen, trugen ältere ein

höheres Risiko. Unter den 35 Covid-19-relevanten Komorbiditäten wiesen chronische Niereninsuffizienz, Demenz und hämatoonkologische Erkrankungen mit Therapie, immunsuppressive Therapie und Zustand nach Organtransplantation ein statistisch signifikant erhöhtes Sterberisiko auf. COPD und sonstige schwere Lungenerkrankungen, Depression, Dialyse und immunkomprimierende Erkrankungen waren mit einem statistisch signifikant niedrigeren Sterberisiko assoziiert.

Tabelle 8: Multivariate Ereigniszeitanalyse der Pflegeheimbewohnenden mit Covid-19 Krankenhausaufenthalt

N = 13899	Verstorben = 8079	HR (multivariable)
Pandemiephase		
1.Welle	817 (53.5%)	0.87 (0.81-0.93, p<0.001)
2.Welle	6758 (59.3%)	-
3.Welle	415 (51.6%)	0.78 (0.70-0.86, p<0.001)
Sonstige	89 (49.7%)	0.76 (0.62-0.94, p=0.010)
Geschlecht		
Weiblich	4460 (55.0%)	-
Männlich	3619 (62.4%)	1.34 (1.28-1.40, p<0.001)
Altersgruppe		
60-79	1689 (47.6%)	0.75 (0.70-0.81, p<0.001)
80-84	1882 (58.2%)	-
85-89	2274 (60.3%)	1.09 (1.02-1.16, p=0.006)
90+	2234 (66.8%)	1.32 (1.24-1.41, p<0.001)
Pflegegrad		
1	24 (32.0%)	0.51 (0.34-0.76, p=0.001)
2	1022 (52.4%)	0.92 (0.85-0.99, p=0.019)
3	2801 (56.3%)	-
4	3077 (61.8%)	1.13 (1.07-1.19, p<0.001)
5	1155 (60.1%)	1.11 (1.03-1.19, p=0.006)
Morbidität (ref. = nein)[1]	nein / ja	
Vorhofflimmern- und Vorhofflattern	5188 (57.4%) / 2891 (59.4%)	1.00 (0.95-1.05, p=0.999)
Asthma bronchiale	7791 (58.4%) / 288 (51.9%)	0.90 (0.80-1.02, p=0.113)
Autoimmunerkrankungen	6945 (58.4%) / 1134 (56.7%)	0.99 (0.93-1.05, p=0.757)
Koronare Herzkrankheit (KHK)	4927 (57.0%) / 3152 (60.0%)	1.04 (0.99-1.09, p=0.121)
Zerebrovaskuläre Erkrankungen	4391 (58.5%) / 3688 (57.7%)	0.95 (0.91-1.00, p=0.051)
Chronische Niereninsuffizienz	3543 (55.6%) / 4536 (60.3%)	1.10 (1.05-1.16, p<0.001)
Colitis ulcerosa	8022 (58.1%) / 57 (59.4%)	1.00 (0.77-1.29, p=0.975)

N = 13899	Verstorben = 8079	HR (multivariable)
COPD und sonstige schwere Lungenerkrankungen	6773 (58.7%) / 1306 (55.5%)	0.93 (0.87-0.99, p=0.031)
Demenz	2584 (52.5%) / 5495 (61.2%)	1.15 (1.10-1.21, p<0.001)
Depression	5744 (59.6%) / 2335 (54.7%)	0.92 (0.88-0.97, p=0.002)
Diabetes mellitus	4885 (58.1%) / 3194 (58.2%)	1.04 (0.99-1.09, p=0.120)
Dialyse	7931 (58.4%) / 148 (48.1%)	0.79 (0.67-0.93, p=0.004)
Down-Syndrom	8070 (58.2%) / 9 (37.5%)	0.79 (0.41-1.53, p=0.492)
Hämatoonkologische Erkrankungen ohne Therapie	7967 (58.0%) / 112 (64.7%)	1.18 (0.98-1.42, p=0.081)
Hämatoonkologische Erkrankungen mit Therapie	8040 (58.1%) / 39 (70.9%)	1.62 (1.18-2.24, p=0.003)
Hepatitis	8040 (58.1%) / 39 (58.2%)	1.04 (0.76-1.43, p=0.789)
Herzinsuffizienz	3945 (56.9%) / 4134 (59.4%)	1.05 (0.99-1.10, p=0.080)
Bluthochdruck	1081 (57.8%) / 6998 (58.2%)	0.97 (0.90-1.04, p=0.331)
Immunkomprimierende Erkrankungen	7248 (58.5%) / 831 (55.2%)	0.90 (0.84-0.97, p=0.006)
Immunsuppressive Therapie	7527 (57.8%) / 552 (62.8%)	1.20 (1.10-1.32, p<0.001)
Angeborener Immundefekt	8063 (58.1%) / 16 (53.3%)	0.80 (0.49-1.32, p=0.388)
Interstitielle Lungenerkrankung	7980 (58.1%) / 99 (64.7%)	1.22 (1.00-1.49, p=0.051)
Intelligenzminderung	7795 (58.5%) / 284 (49.8%)	0.95 (0.84-1.08, p=0.417)
Metastasierte solide Tumorerkrankungen ohne Therapie	7994 (58.2%) / 85 (53.8%)	0.87 (0.70-1.08, p=0.209)
Metastasierte solide Tumorerkrankungen mit Therapie	8038 (58.1%) / 41 (64.1%)	1.14 (0.77-1.68, p=0.509)
Morbus Crohn	8056 (58.1%) / 23 (51.1%)	0.82 (0.55-1.25, p=0.362)
Adipositas	7209 (58.8%) / 870 (52.8%)	0.95 (0.88-1.03, p=0.193)
Zustand nach Organtransplantation	8054 (58.1%) / 25 (73.5%)	1.57 (1.06-2.33, p=0.026)
Neurologischer Erkrankungen	4809 (59.4%) / 3270 (56.3%)	0.98 (0.93-1.02, p=0.311)
Schwere psychische Erkrankungen	7576 (58.7%) / 503 (51.2%)	0.96 (0.87-1.05, p=0.366)
Rheuma	7405 (57.9%) / 674 (61.3%)	1.07 (0.98-1.16, p=0.118)
Zirrhotische und schwere Leberkrankheiten	7887 (58.2%) / 192 (55.2%)	1.03 (0.89-1.19, p=0.709)
Solide Krebserkrankung ohne Therapie	6877 (58.1%) / 1202 (58.2%)	0.97 (0.91-1.03, p=0.298)
Solide Krebserkrankung mit Therapie	7988 (58.1%) / 91 (64.5%)	1.10 (0.85-1.42, p=0.485)

Multivariate Ereigniszeitanalyse zur unspezifischen Mortalität innerhalb von 90 Tagen; KI = Konfidenzintervall; p = p-Wert; ref. = Referenzkategorie; [1]Operationalisierung nach Rößler et al. (4) auf Grundlage von Daten ab 2018. HIV wurde aus der Analyse ausgeschlossen, da keiner der Pflegeheimbewohnenden mit HIV verstarb. Aus Gründen der Verfügbarkeit mussten für Krankenhausfälle in Q2/2021 auf Daten aus Q1/2021 verzichtet und auf Daten von Q4/2020 zurückgegriffen werden. Eine Sensitivitätsanalyse zum Rückgriff ergab nur geringfügige Abweichungen (<3%).

Zwischenfazit:

Die allgemeinen Sterberaten unter den AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden waren in den Zeiträumen der 1. – 3. Infektionswelle im Vergleich zu den Vorjahren erhöht, am deutlichsten im Zeitraum der zweiten Welle (KW 49/2020 – KW 08/2021). Die Übersterblichkeit – dies sei an dieser Stelle betont – ist nicht allein durch Covid-19-bedingte Todesfälle zu erklären. Eine Differenzierung nach direkten, indirekten (d.h. durch veränderte Versorgungsstrukturen bzw. -prozesse) und durch die veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen entstandenen Todesfälle – wie beispielsweise in der WHO Studie (WHO, 2021) – waren hier nicht intendiert. Aufgrund der Limitationen innerhalb der ambulant ärztlichen Kodierungen wurde von einer Ermittlung der Covid-19-Inzidenz bzw. -Prävalenz auf Basis der hier herangezogenen Routinedaten abgesehen. Dieser Umstand erschwert neben der Erklärung der Covid-19- bedingten Übersterblichkeit auch die Untersuchung indirekter Effekte auf die Sterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden während der Pandemie.

Gleichwohl sind Analysen für die Subpopulation der hospitalisierten AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden mit einer Covid-19 Infektion gut abgebildet und zeigen eine sehr hohe Versterberate. 58,1% der aufgrund einer Covid-19-Infektion hospitalisierten Pflegeheimbewohnenden verstarb innerhalb der folgenden 90 Tage nach der Krankenhausaufnahme. Männer, Ältere und Bewohnende mit einem höheren Pflegegrad hatten neben einigen Komorbiditäten ein höheres Risiko. Ein Vergleich mit Pflegeheimbewohnenden ohne Covid-19-Krankenhausaufenthalt verdeutlicht, dass es sich bei den Verstorbenen nicht nur um Personen handelt, die direkt vor ihrem Lebensende stehen. In der Gesamtschau weisen die präsentierten Ergebnisse als auch die Tatsache, dass 20,9% der in der 1. und 2. Infektionswelle beim RKI erfassten Fälle von Personen über 65 auf im Pflegeheim registrierte Ausbruchsfälle zurückgehen (Schweickert, 2021), dass ein erheblicher Anteil der Übersterblichkeit auf Covid-19 zurückzuführen ist. Dies unterstreicht die Bedeutung des Infektionsschutzes für Heimbewohnende. Zukünftige Forschung sollte neben den individuellen Faktoren jedoch auch weitere versorgungsbezogene Risikofaktoren und Strukturmerkmale der Pflegeheime untersuchen.

4.2 Krankenhausversorgung von Pflegeheimbewohnenden in der Covid-19-Pandemie

Eine weitere Forschungsfrage, die auf der Basis der Routinedaten beantwortet werden sollte, war in welchem Umfang Pflegeheimbewohnende mit Covid-19-Diagnosen im Krankenhaus versorgt wurden und wie sich dies im Zeitverlauf und regional darstellt. Neben den eigentlichen Covid-19-Fällen waren ferner alle KH-Patienten von pandemischen Maßnahmen betroffen, denn ab Mitte März 2020 waren die

Krankenhäuser angehalten, alle planbaren und elektiven Behandlungsanlässe zu verschieben (Mostert et al., 2021). Parallel dazu trat bereits mit dem Covid-19-Krankenhausentlastungsgesetz Ende März 2020 der Krankenhausrettungsschirm in Kraft. Darum werden nachfolgend die Auswirkungen dieser Maßnahmen auf die Krankenhausversorgung von Pflegeheimbewohnenden dargestellt.

4.2.1 Pflegeheimbewohnende mit Covid-19 im Krankenhaus

Im Zeitraum Januar 2020 bis Juni 2021 wurden insgesamt 14.175 Covid-19-Krankenhausfälle von AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden registriert. Eingeschlossen wurden hierbei alle Krankenhausfälle, welche eine gesicherte Covid-19-Diagnose „U07.1 – Covid-19“ und eine Covid-19-relevante Hauptdiagnose (Günster et al., 2021) auswiesen, sowie spätestens zum 30. Juni 2021 abgeschlossen worden waren. Wiederaufnahmen aufgrund eines Covid-19-Krankenhausfalls wurden in dieser Betrachtung eingeschlossen. Die durchschnittliche Verweildauer der einzelnen Aufnahmen lag bei 11 Tagen. Die höchste Anzahl an Neuaufnahmen im Zeitraum der ersten Infektionswelle (02.03.2020-17.05.2020) wurde am 7. und 9. April 2020 mit jeweils 54 verzeichnet. Am 13. April 2020 war der Maximalwert von 502 aktiven Krankenhausfällen erreicht. Im Zeitraum der zweiten Welle (28.09.2020-14.02.2021) lag der höchste Wert an Neuaufnahmen am 28.12.2020 bei 181 und der Maximalwert an aktiven Krankenhausfällen wurde am 04.01.2021 mit 1.531 hospitalisierten Pflegeheimbewohnenden verzeichnet. Die Abbildung 9 zeigt die tagesaktuellen Häufigkeiten der Neuaufnahmen und aktiven Krankenhausfälle mit einer Covid-19-Infektion.

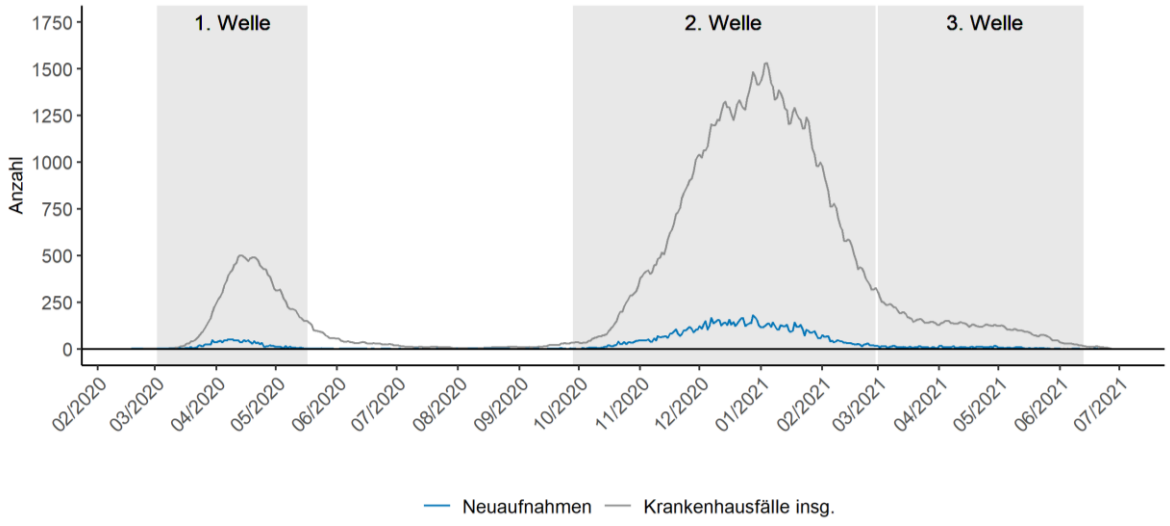


Abbildung 9. Krankenhausfälle von Pflegeheimbewohnenden (≥60 Jahre) mit Covid-19-Diagnosen im Zeitraum Januar 2020 – Juni 2021

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2020 – Juni 2021

Abbildung 10 zeigt die kumulativen Häufigkeiten der bis zum 30. Juni 2020 abgeschlossenen Krankenhausfälle von mit Covid-19 erkrankten Pflegeheimbewohnenden und ihren Status zum Ende des Krankenhausfalles. 47,9 % der aufgrund einer Covid-19-Infektion hospitalisierter Pflegeheimbewohnenden verstarben im Krankenhaus oder binnen einer Woche nach der Entlassung.

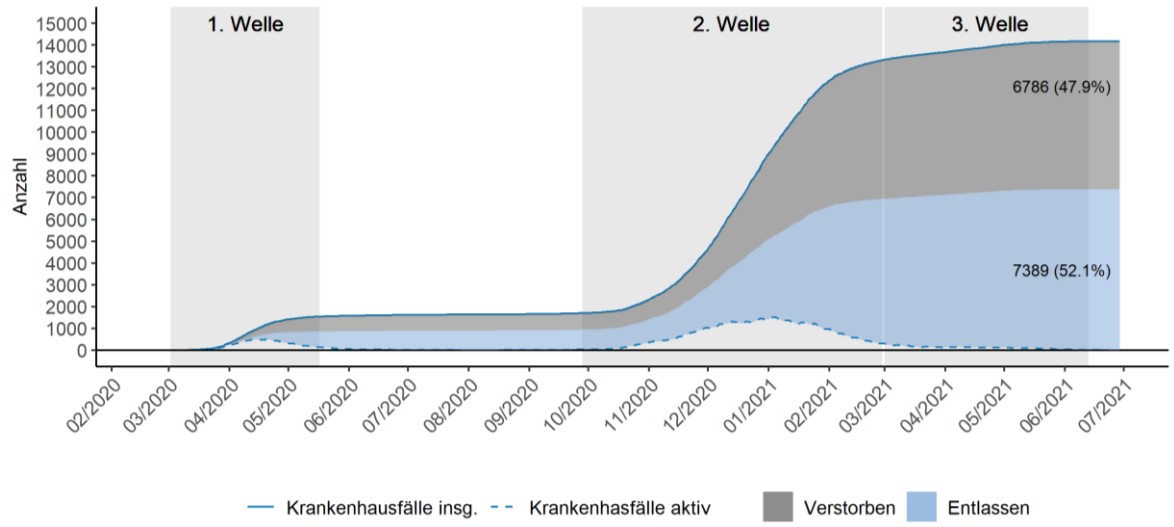


Abbildung 10. Covid-19-Krankenhausfälle von Pflegeheimbewohnenden (≥60 Jahre) mit Covid-19-Diagnosen im Zeitraum Januar 2020 - Juni 2021

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2020 - Juni 2021

4.2.2 Pflegeheimbewohnende mit Covid-19 im Krankenhaus nach Bundesländern

Um eine regionale Unterscheidung zu untersuchen, wurde für jedes Bundesland und jede Infektionswelle die stationären Covid-19-Krankenhausfälle pro 1000 Pflegeheimbewohnende berechnet. Die Abbildung 11 zeigt diese Häufigkeit. In der ersten Infektionswelle (KW 10-20/2020) wurde die höchste Hospitalisierungsrate im Saarland und Bayern verzeichnet, bei beiden lag der Anteil bei 8,1‰. Darüber hinaus wiesen auch Hamburg (7,2‰) und Baden-Württemberg (5,1‰) für diese Welle Hospitalisierungsraten über dem Mittelwert von 3,2‰ auf. In der zweiten Infektionswelle (KW40/2020-KW8/2021) wurde der höchste Anteil in Sachsen (50,6‰) und Berlin (47,1‰) verzeichnet, Hessen (43,9‰), Thüringen (40,4‰), Hamburg (40,8‰), Bayern (38,8‰), Rheinland-Pfalz (36,3‰) und Brandenburg (35,4‰) wiesen ebenfalls Hospitalisierungsraten über dem Mittelwert (33,3‰) auf. In der dritten Welle (KW9-23/2021) lagen die höchsten Hospitalisierungsraten bei 4,7‰ in Thüringen, Sachsen-Anhalt (3,4‰), Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen (3,3‰); Bayern (3,1‰) und Bremen (2,7‰) wiesen ebenfalls für diese Welle Hospitalisierungsraten über dem

Mittelwert von 2,2‰ auf. Aufgrund der unterschiedlichen Zeiträume der Infektionswellen lassen sich die Häufigkeiten über die Wellen hinweg hierbei nicht vergleichen.

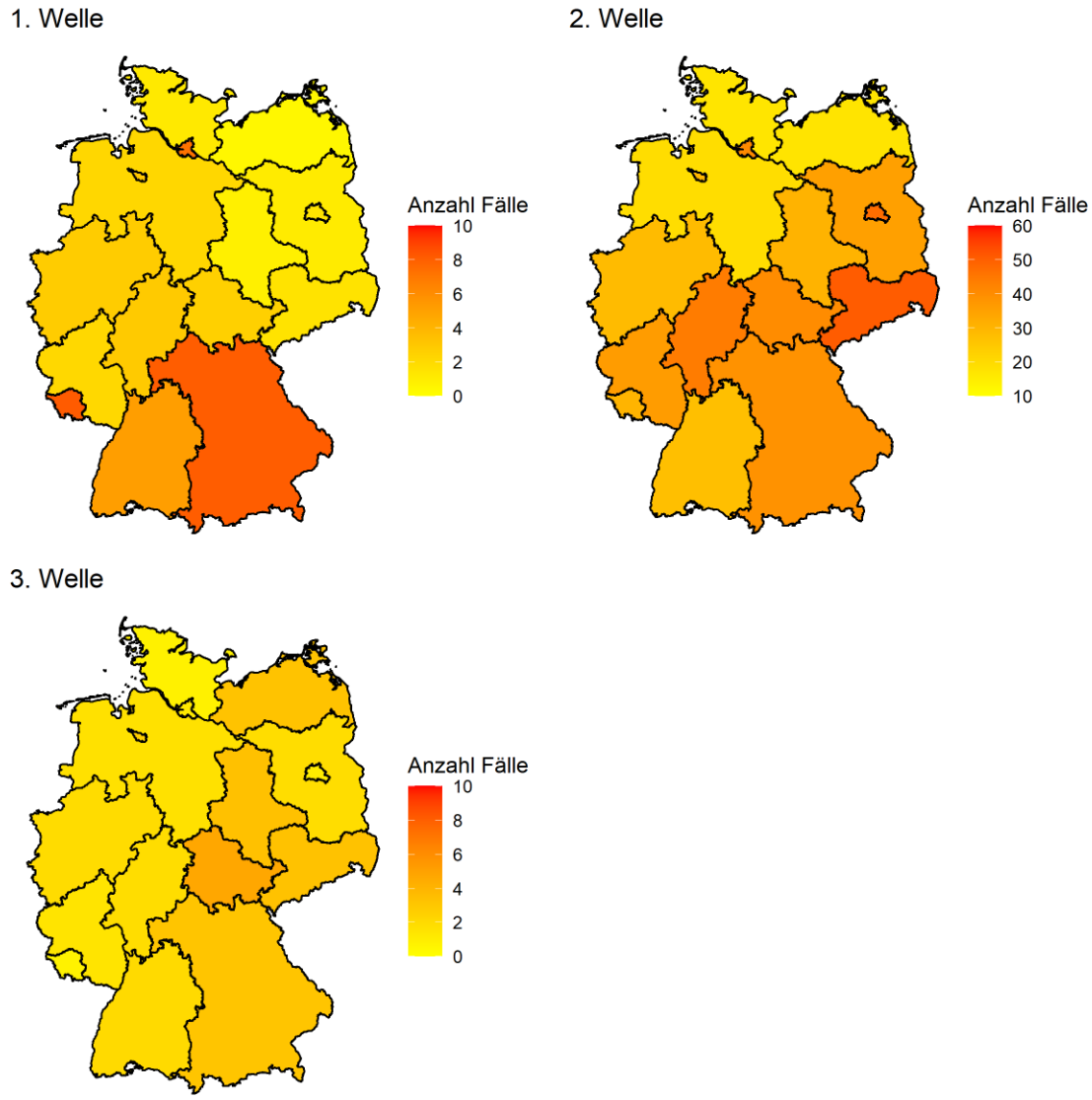


Abbildung 11. Häufigkeit von Covid-19-Krankenhausaufenthalte (pro 1000 Heimbewohnende) nach Bundesländern und Infektionswellen

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2020 – Juni 2021

4.2.3 Auswirkung der Covid-19-Pandemie auf die Krankenhausversorgung der Pflegeheimbewohnenden

Abseits der Krankenhausaufenthalte mit einer Covid-19-Infektion sind die Krankenhausaufenthalte in der Stichprobe der Pflegeheimbewohnenden nach der 10. KW insgesamt erheblich zurückgegangen. Im Vergleich zur 10. KW reduzierte sich der Anteil der Aufnahmen zur 12. KW um rund ein Drittel. Abbildung 12 zeigt den Rückgang des Anteils von Bewohnenden mit einer Krankenhausaufnahme gegenüber den Vorjahren.

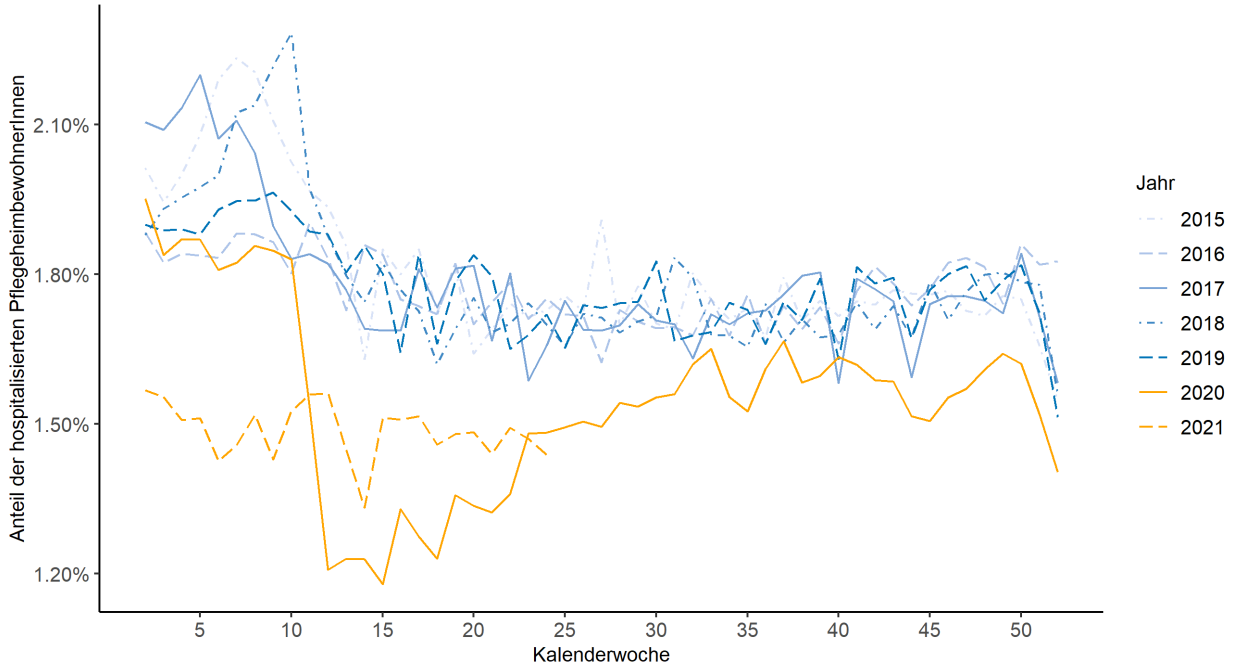


Abbildung 12. Anteil Pflegeheimbewohnende (≥60 Jahre) mit Krankenhausfall 2015–2021

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2015 – Juni 2020

Die Abbildung 13 zeigt den Rückgang im Anteil der hospitalisierten Pflegeheimbewohnenden im Vergleich zum Mittelwert der Vorjahre.

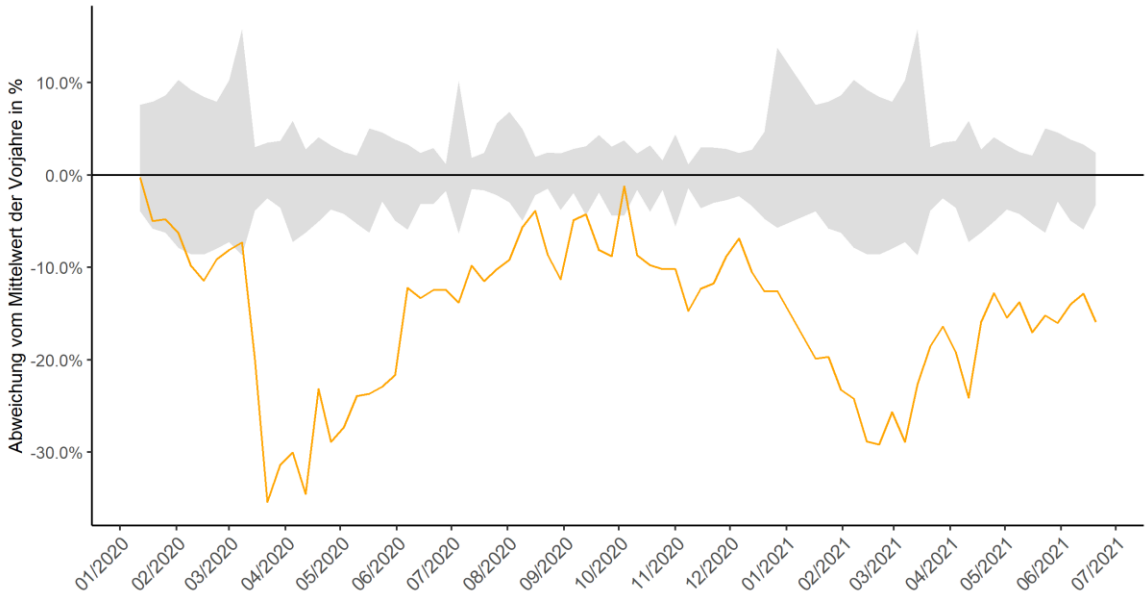


Abbildung 13: Veränderung des Anteils hospitalisierter Pflegeheimbewohnende im Vergleich zum Mittelwert aus den Jahren 2015–2019.

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2015– Juni 2021; Die hinterlegte Fläche zeigt die maximale Abweichung in den Vorjahren 2015–2019.

Dabei kam es neben der Reduktion auch zu einer Veränderung im Leistungsspektrum der Krankenhausaufenthalte. Die Abbildung 14 vergleicht die häufigsten Hauptdiagnosen im Zeitraum der ersten Infektionswelle mit den 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Vergleichszeitraum der Vorjahre 2015–2019 (Mittelwerte). So reduzierte sich die Häufigkeit der Aufnahmen aufgrund einer Herzinsuffizienz im Zeitraum der ersten Welle um etwa 26,1% (Δ%). Gleichzeitig bleibt der Anteil von Krankenhausaufnahmen aufgrund dieser Diagnose mit 7,3% zu 7,4% in den Vorjahren konstant. Während die Diagnose Viruspneunomie (ICD J12) in den Vergleichszeiträumen der Vorjahre nicht innerhalb der 10 häufigsten Hauptdiagnosen vorkam, rückt sie im Zeitraum der ersten Welle zur siebthäufigsten Hauptdiagnose auf und macht insgesamt 2,6% der Krankenhausaufnahmen aus.

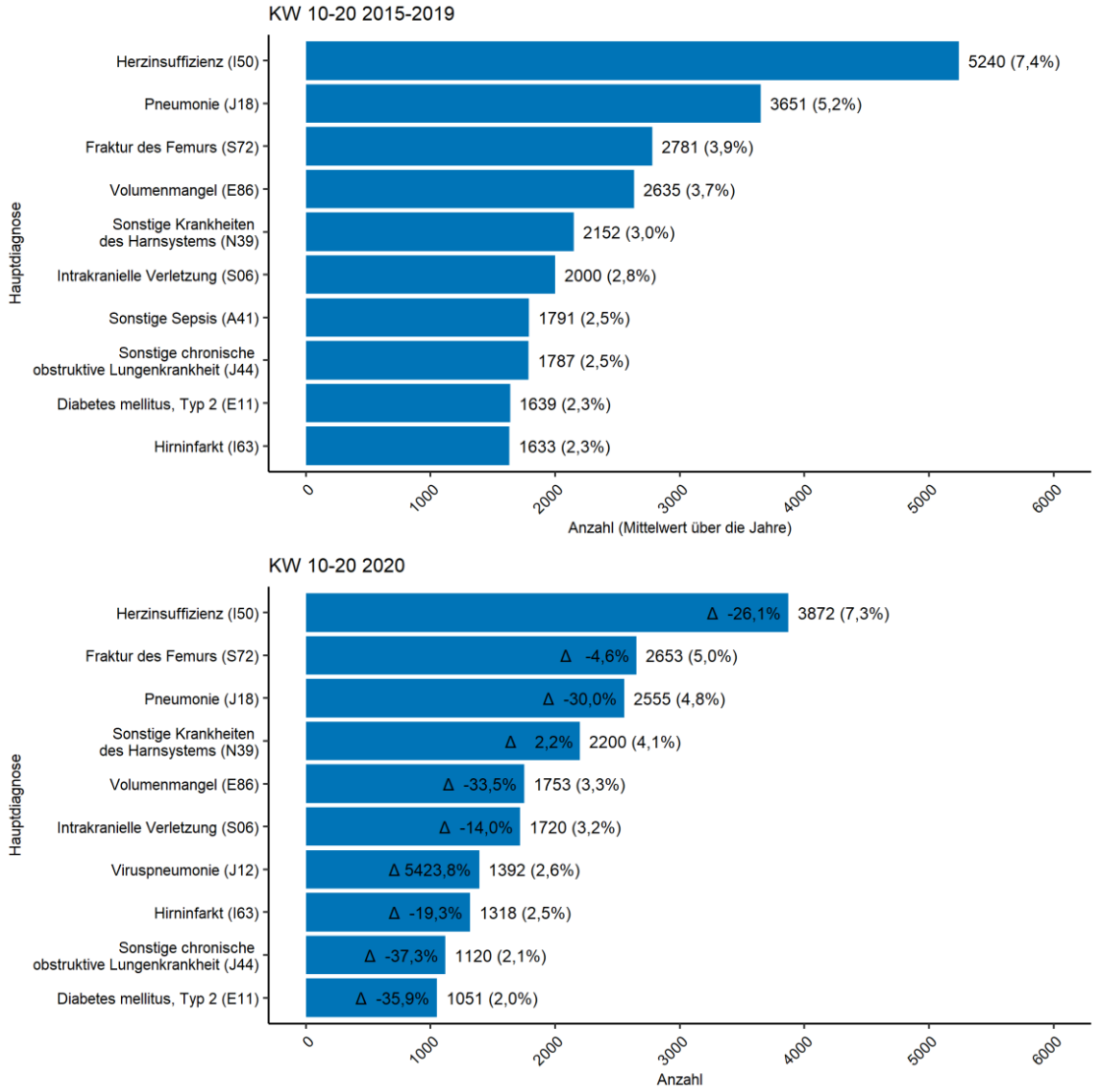


Abbildung 14. Die 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Zeitraum der ersten Infektionswelle (KW 10–20/2020) im Vergleich zu den 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Vergleichszeitraum der Vorjahre.

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2015 – Juni 2020; Anteilswerte unter allen Hauptdiagnosen hospitalisierter Pflegeheimbewohnenden in Klammern; Δ zeigt die Abweichung zum Mittelwert der Vergleichsjahre

Innerhalb der zweiten Infektionswelle steigt die Diagnose Viruspneumonie zur häufigsten Hauptdiagnose auf und macht einen Anteil von 7,4% der Krankenhausaufenthalte aus.

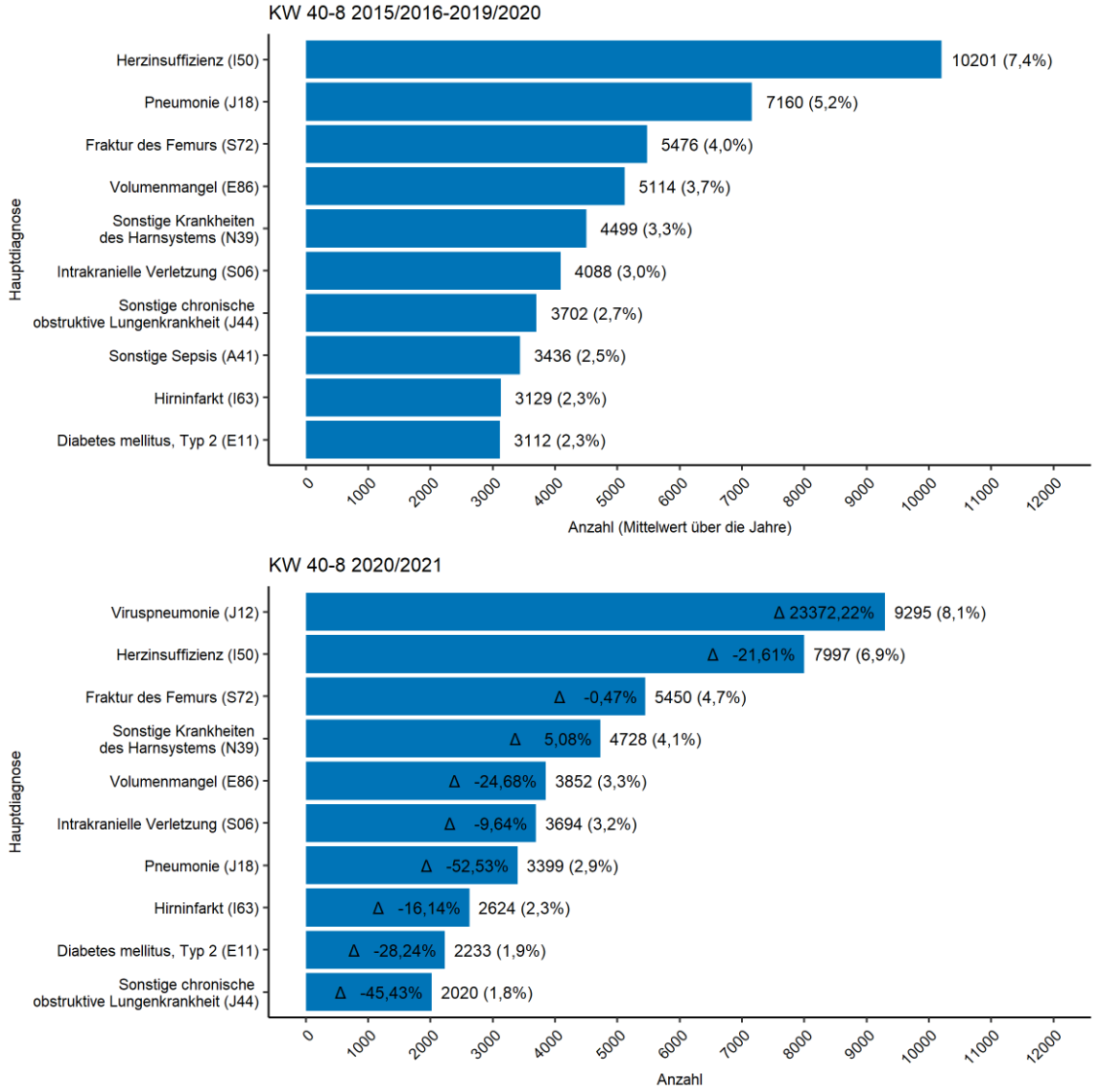


Abbildung 15. Die 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Zeitraum der zweiten Infektionswelle (KW 40/2020-08/2021) im Vergleich zu den 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Vergleichszeitraum der Vorjahre.

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2015 – Juni 2020; Anteilswerte unter allen Hauptdiagnosen hospitalisierter Pflegeheimbewohnenden in Klammern; Δ zeigt die Abweichung zum Mittelwert der Vergleichsjahre

Innerhalb der dritten Welle ist die Viruspneumonie nicht mehr unter den 10 häufigsten Hauptdiagnosen von Krankenhausaufenthalten. Herzinsuffizienz ist auch in der dritten Welle um 7,9% reduziert.

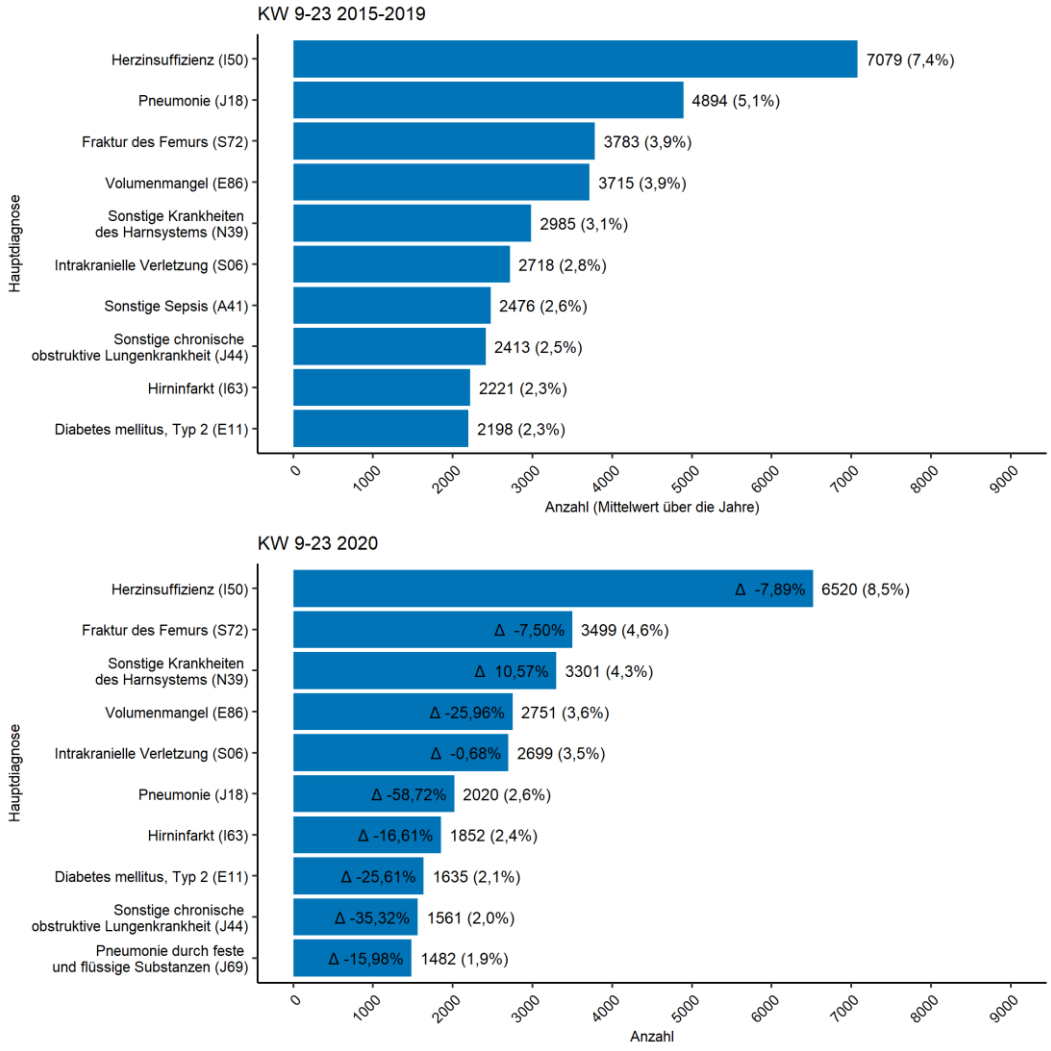


Abbildung 16. Die 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Zeitraum der dritten Welle (KW 09-23/2021) im Vergleich zu den 10 häufigsten Hauptdiagnosen im Vergleichszeitraum der Vorjahre.

Quelle: AOK Routinedaten Januar 2015 – Juni 2020; Anteilswerte unter allen Hauptdiagnosen hospitalisierter Pflegeheimbewohnenden in Klammern; Δ zeigt die Abweichung zum Mittelwert der Vergleichsjahre

In der Gesamtschau wird deutlich, dass einerseits die Fallzahlen z. T. erheblich sinken, sich anderseits aber auch das Behandlungsspektrum in der Pandemie verändert hat. Hervorzuheben sind die Rückgänge bei sturzassoziierten Versorgungsanlässen wie Fraktur des Femurs und intrakranieller Verletzungen. Ebenso werfen die Veränderung der im Kontext der sogenannten Pflegeheim-sensitiven Krankenhausdiagnosen (PSK) (Bohnet-Joschko et al., 2021) zu verortenden Hauptdiagnosen Herzinsuffizienz (I50.-), COPD oder Volumenmangel (E68) Fragen auf. Hat die Pandemie durch verminderte Mobilität der Bewohnenden Stürze „vermieden“ sowie durch ggf. dann doch erfolgte ambulante Behandlung ggf. auch vermeidbare Krankenhausfälle verhindert oder zeigen die Ergebnisse auch eine Unterversorgung der Pflegeheimbewohnenden? Letzteres wäre am Beispiel der Fallzahlen des Hirninfarktes (I63.-) weitergehend zu untersuchen,

welche für die Stichprobe der hier analysierten Pflegeheimbewohnenden in der ersten Welle um 20% und in den folgenden Infektionswellen um rund 16% eingebrochen sind.

Zwischenfazit

Insgesamt wurden im Zeitraum Januar 2020 bis Juni 2021 14.175 AOK-versicherte Pflegeheimbewohnende mindestens einmal aufgrund einer Covid-19-Infektion hospitalisiert. Von diesen verstarben 47,9 % noch im Krankenhaus oder in der Woche der Entlassung. Insbesondere in der zweiten Infektionswelle war die Anzahl an AOK-versicherten hospitalisierten Pflegeheimbewohnenden mit Covid-19 mit einem Peak von 1.531 Hospitalisierungen am 04.01.2021 sehr hoch. Die hohen Zahlen an Covid-19-bedingten Hospitalisierungen machen sich in den durch die AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden wahrgenommenen Leistungen der stationären Krankenversorgung deutlich. Während die Viruspneumonie in den Vorjahren kaum eine Rolle gespielt hat, ist sie in der ersten Infektionswelle zur siebthäufigsten und in der zweiten Welle zur am häufigsten gestellten Hauptdiagnose aufgestiegen. Dies zeigt die deutliche Veränderung in der stationären Versorgung hin zur Bekämpfung der Folgen der Pandemie. Zeitgleich ist über die gesamte Breite der restlichen Versorgung ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Dieser Rückgang kann in Teilen möglicherweise über die Vermeidung von nicht notwendigen Krankenhausaufenthalten erklärt werden, jedoch lassen die Rückgänge einiger Diagnosen wie bspw. die des Hirninfarkts auch eine Unterversorgung der Heimbewohnenden diskutieren. Andere Studien weisen ebenfalls auf diese Möglichkeit hin (Mostert, 2021; Drogan et al., 2022).

4.3 Gesundheitsversorgung der Pflegeheimbewohnenden während der Covid-19-Pandemie

Im Folgenden Kapitel werden Ergebnisse zur Gesundheitsversorgung der Heimbewohnenden in den Einrichtungen während der Pandemie auf der Basis von Primär- und Routinedaten beleuchtet. Zum einen wird die Infektions- und Versorgungssituation beschrieben (4.3.1), zum anderen die hausärztliche und fachärztliche Versorgung (4.3.2). Darüber hinaus wird die hausärztliche und fachärztliche Inanspruchnahme während der Pandemie dargestellt (4.3.3) und die Auswirkungen der Pandemie auf die Gabe von Psychopharmaka (4.3.4).

4.3.1 Zur Infektions- und Versorgungssituation in den Pflegeheimen

Nach Ende des ersten Befragungszeitraums (15.11.2020 bis 28.02.2021) konnten die Daten von insgesamt N=1.010 Heimleitungen hinsichtlich der Versorgung der Bewohnenden im Zeitraum 01. März 2020 bis 30. Juni 2020 ausgewertet werden. Nach dem zweiten Befragungszeitraum (26.10.2021 bis 31.01.2022) konnten die Daten von

insgesamt N=1.048 Heimleitungen hinsichtlich der aktuellen Versorgung ausgewertet werden. Von den 1.010 befragten Leitungen aus dem ersten Befragungszeitraum, waren die Hälfte für mittelgroße Heime (51-100 Bewohnende; 50%), mehr als ein Viertel für kleine Heime (1-50 Bewohnende; 28%) und etwas mehr als ein Fünftel für große Heime (≥101 Bewohnende; 22%) zuständig. Etwa 50% der Heimleitungen gaben an, einem freigemeinnützigen Träger anzugehören. Mehr als vier Fünftel der Heimleitungen bestätigten eine Kooperation mit einem/einer Allgemeinmediziner/in (86%). Und etwa 2% gaben an, einen/eine Allgemeinmediziner/in in der Einrichtung zu beschäftigen. Von den 1.048 befragten Leitungen des zweiten Befragungszeitraums, waren etwa die Hälfte für mittelgroße Heime (51-100 Bewohnende; 51%), ein Viertel für kleine Heime (1-50 Bewohnende; 25%) und etwas mehr als ein Fünftel für große Heime (≥ 101 Bewohnende; 23%) zuständig. Etwa 51% der Heimleitungen geben an, einem freigemeinnützigen Träger anzugehören. Vier Fünftel der Heimleitungen bestätigen eine Kooperation mit einem/einer Allgemeinmediziner:in (80%). Und etwa 1% gaben an, einen/eine Allgemeinmediziner: in in der Einrichtung zu beschäftigen.

Infektionsgeschehen in den Einrichtungen

Während des Zeitraums 01.03.2020 bis 30.06.2020 bestätigten 26% der Heimleitungen einen Covid-19-Ausbruch bei Bewohnenden oder Mitarbeitenden in Ihrer Einrichtung. Etwa 8% der Heimleitungen bestätigten, dass es zu mindestens einem Todesfall aufgrund von Covid-19 unter den Bewohnenden kam. Insgesamt haben etwa 71% der Einrichtungen im angegebenen Zeitraum auf SARS-CoV-2 getestet. Eine ausführliche Darstellung des Infektionsgeschehens während der ersten Infektionswelle findet sich bei Hering et al. (2021b). Nach dem zweiten Befragungszeitraum (26.10.2021 bis 31.01.2022) bestätigten fast neun von zehn der Heimleitungen einen Covid-19-Ausbruch bei Bewohnenden oder Mitarbeitenden in Ihrer Einrichtung seit dem 01.03.2020 (87%). Fast die Hälfte der Heimleitungen bestätigte mindestens einen Todesfall unter den Bewohnenden aufgrund von Covid-19 (47%). Darüber hinaus bestätigten 90% der Heimleitungen, dass regelmäßige Testungen auf SARS-CoV-2 stattfinden.

Zugang von Gesundheitsdienstleistenden während der Corona-Pandemie

In jedem dritten Pflegeheim unterlagen im Zeitraum 01.03.2020 bis 30.06.2020 Hausarztbesuche (33,3%) und Besuche von Fachärzt:innen für Geriatrie (32,5%) Einschränkungen. In mehr als jedem dritten Heim gab es Zugangsbeschränkungen für Fachärzt:innen für Psychiatrie (38,5%) als auch für andere Facharztgruppen (40,8%). Für Zahnärzt:innen galten in jedem zweiten Heim Zugangsbeschränkungen (50,7%), in 8,5% der Heime wurde der Zugang komplett verwehrt. Am meisten wurde der Zugang zu den Heimen jedoch für Psychotherapeut:innen reglementiert. In mehr als der Hälfte der Einrichtungen galten Zugangsbeschränkungen (66,5%), in einem von fünf Heimen war den Psychotherapeut:innen der Zugang komplett untersagt (20,3%; Abbildung 17).

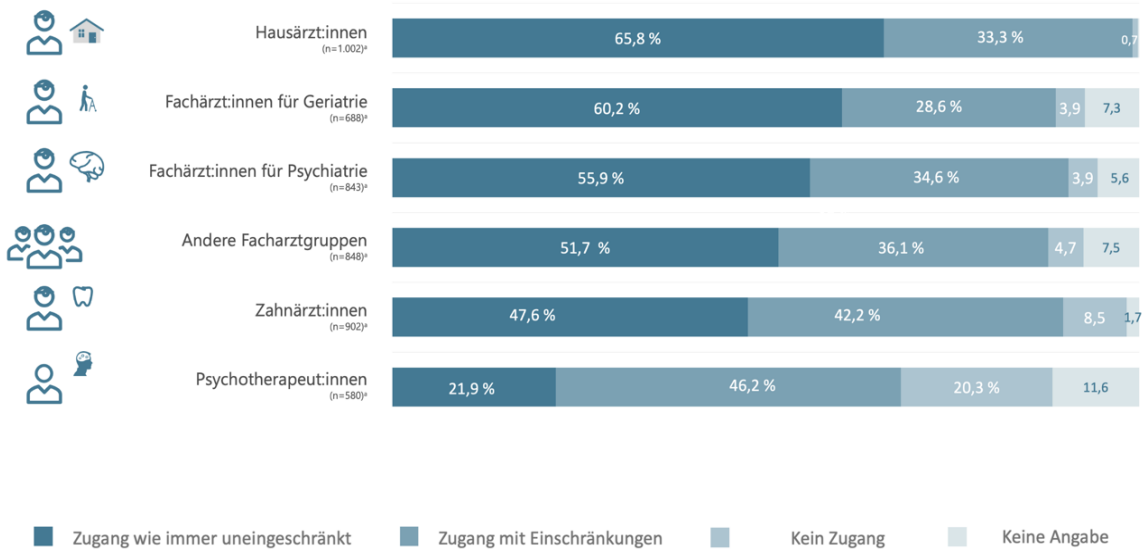


Abbildung 17. Zugangsregelungen für externe Leistungserbringer in der Zeit vom 01.03.2020 bis 30.06.2020, n=1.010

Quelle: Hering et al. (2021b)

Darüber hinaus wurde versucht externen Gesundheitsdienstleistenden der Palliative Care den Zugang zu den Pflegeheimen zu gewährleisten. Ungefähr zwei Drittel der befragten Heimleitungen, die auch vor der Pandemie die Palliative Care in Anspruch genommen haben (n=924), bestätigte deren uneingeschränkten Zugang (65,7%). In etwa ein Drittel der Heime unterlag der Zugang Einschränkungen (31,7%) und in einer Minderheit der Heime hatte die Palliative Care keinen Zugang (2,6%). Nach dem zweiten Befragungszeitraum (26.10.2021 bis 31.01.2022) zeigte sich ein deutlich verbesserter Zugang für externe Gesundheitsdienstleistende. Hausarztbesuche waren in fast neun von zehn Pflegeheimen, in denen diese auch vor der Pandemie stattfanden (n=1016), wieder ohne Einschränkungen möglich (86%). Zugang mit Einschränkungen gab es in

etwa 14% der Pflegeheime. Keines der befragten Heime verwehrte den Zugang von Hausärzt:innen. Auch für Zahnärzt:innen (82%), Psychiater:innen (84%) oder andere Facharztgruppen (81%) war der Zugang nun in acht von zehn Pflegeheimen, in denen diese auch vor der Pandemie Zugang hatten (n=960, n=937, n=940), wieder ohne Einschränkungen möglich. Dennoch zeigte sich, dass es in einzelnen Heimen keinen Zugang für genannte Facharztgruppen gab (n=4; 0,4%, n=4; 0,4%; n=6; 0,6%). In etwas mehr als ein Viertel der Pflegeheime, die auch Psychotherapeut:innen als externe Gesundheitsdienstleistende in ihrer Einrichtung empfangen (n=797), galten noch immer Zugangsbeschränkungen (26,9%) oder ein Zutrittsverbot (1,6%, n=13). Für die palliative Versorgung zeigt sich ebenfalls ein verbesserter Zugang für externe Leistungserbringende. Etwas mehr als acht von zehn Heime, die auch vor der Pandemie auf externe Palliative Care zugriffen (n=959), gewährten dieser einen uneingeschränkten Zugang zur Einrichtung (83%). Bei etwa 17% der Heime gab es noch Einschränkungen beim Zugang der Palliative Care. Dennoch gab es keine Einrichtung in unserer Stichprobe, das der Palliative Care keinen Zugang gewährte.

4.3.2 Hausärztliche und fachärztliche Versorgungstrukturen

Jedes fünfte Pflegeheim in dem es mindestens ein Covid-19-Fall bei den Bewohnenden oder Mitarbeitenden im Zeitraum 01.03.2020 bis 30.06.2020 gab, bestätigte hausärztliche Versorgungsdefizite bei Routineuntersuchungen (19,5%). Der prozentuale Anteil der Heime mit hausärztlichen Versorgungsdefiziten wächst mit der Anzahl der bestätigten Covid-19-Fälle in den jeweiligen Einrichtungen. Jede dritte Einrichtung mit mehr als 20 Covid-19-Fälle bei Bewohnenden oder Mitarbeitenden bestätigte hausärztliche Versorgungsdefizite (33,3%). Darüber hinaus bestätigten 14,4% der Heime ohne Covid-19-Fälle ebenfalls hausärztliche Versorgungsdefizite (Abbildung 18). In einem multivariaten Modell zeigte sich, dass hausärztliche Defizite bei Routineuntersuchungen mit den Zugangsbeschränkungen für Hausärzt:innen ($p<.001$) als auch mit der Größe der Pflegeheime zusammenhingen. Kleine Pflegeheime (1-50 Bewohnende) verzeichneten häufiger hausärztliche Defizite bei Routineuntersuchungen als mittlere (51-100, $p=.05$) oder große Pflegeheime (≥ 101 Bewohnende, $p<.05$; Kühl et al., 2022, Vorveröffentlichung). Etwa 31% der Heime, in denen es mindestens einen Covid-19-Fall bei den Bewohnenden oder Mitarbeitenden gab, bestätigten fachärztliche Versorgungsdefizite. Ungefähr 28% der Heime ohne einen Covid-19-Fall bestätigten ebenfalls ein fachärztliches Versorgungsdefizit im Zeitraum 01.03.2020 Mitarbeitenden steigt das fachärztliche Versorgungsdefizit in den Heimen auf bis zu 42% für Heime in denen 11 bis 20 Infektionsfälle registriert wurden. Obwohl es insgesamt ein höheres fachärztliches als hausärztliches Versorgungsdefizit zu geben schien, gab es zwischen

Heimen mit und ohne Covid-19 Fälle stärkere Differenzen hinsichtlich hausärztlicher Versorgungsdefizite. Eine detaillierte Darstellung findet sich bei Hering et al. (2021b).

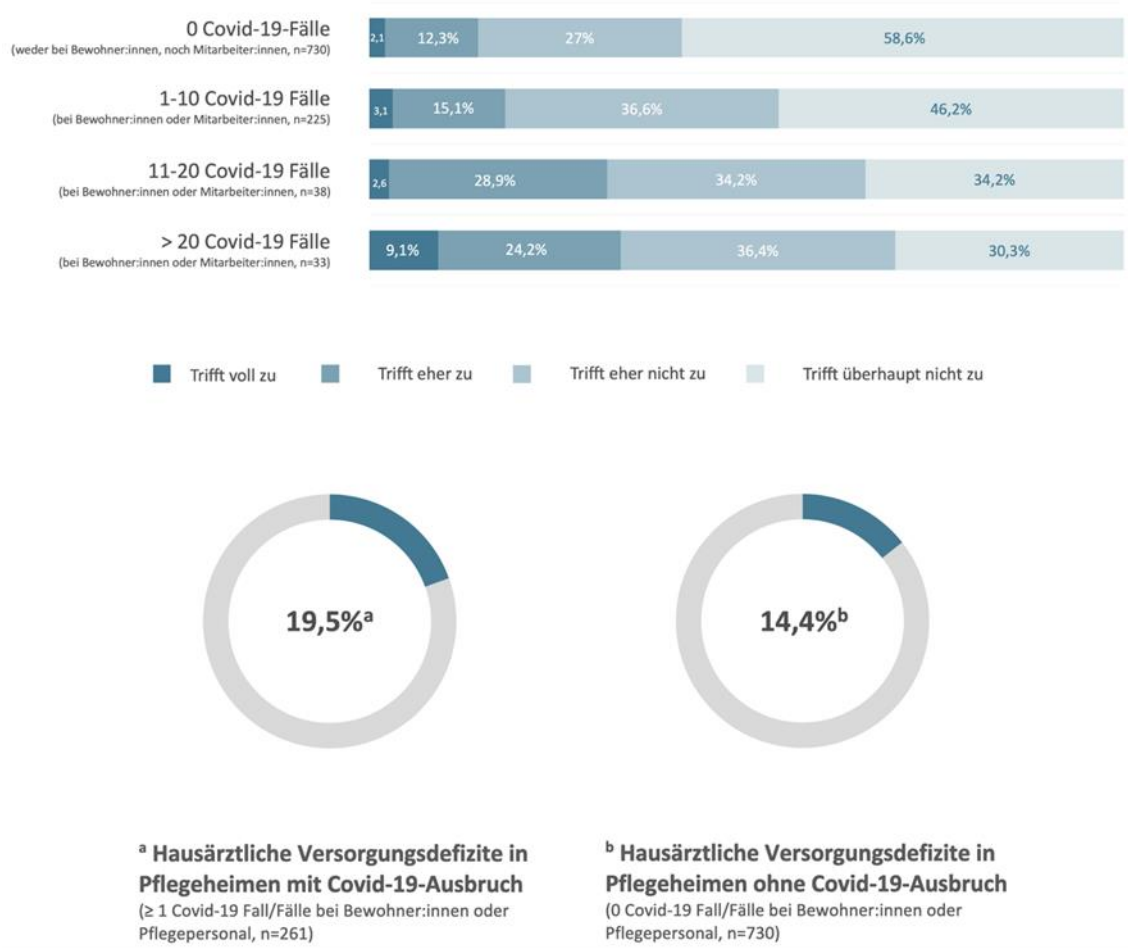


Abbildung 18. Hausärztliche Versorgungsdefizite bei Routineuntersuchungen in der Zeit vom 01.03.2020 bis 30.06.2020, n=1.010.

Quelle: Hering et al. (2021b)

4.3.3 Hausärztliche und fachärztliche Inanspruchnahme während der Covid-19-Pandemie

Die folgende Darstellung der ambulanten ärztlichen Versorgung orientiert sich an der Kontaktrate zu niedergelassenen Ärzten. Diese Kennzahl erfasst sogenannte Abrechnungsfälle (mindestens ein Kontakt je Quartal und Arzt), die der ambulante ärztliche Leistungserbringer abrechnet. Ein Fall kann dabei unbekannt viele Arztkontakte im Quartal umfassen. Tabelle 9 zeigt, dass der Anteil Pflegeheimbewohnender mit mind. einem Kontakt in der hausärztlichen Versorgung über die drei Pandemiewellen hinweg auf dem durchweg hohen Niveau von rund 92% konstant geblieben ist. Für die fachärztlichen Kontakte sieht man (sehr) leichte Schwankungen im Versorgungsniveau. Die Kontaktraten schwanken hier zwischen 65,1% und 67,5%. Sichtbar wird, dass es nach

dem Lockdown-Quartal Q2/2022 im dritten Quartal sogar leicht höhere Kontaktraten zu verzeichnen waren als im Vorjahr.

Tabelle 9: Anteil Pflegeheimbewohnende (≥60 Jahre) mit mind. einem Arztkontakt während des 2. Quartals 2019 und 2020, in %

	Hausärzte	Fachärzte	Hausärzte Veränderung zu 2019	Fachärzte Veränderung zu 2019
Q1/2019	92,0	67,2		
Q2/2019	92,0	66,4		
Q3/2019	92,0	66,9		
Q4/2019	91,7	66,0		
Q1/2020	92,0	66,4	100,0%	101,2%
Q2/2020	92,1	65,1	99,9%	102,0%
Q3/2020	92,1	67,5	99,9%	99,1%
Q4/2020	91,9	65,8	99,8%	100,3%
Q1/2021	91,6	66,0	100,4%	100,6%

Quelle: AOK Routinedaten 2019-2021 (jeweils 1. HJ - ohne Versicherte, die in Selektivverträge nach § 73b oder § 140a SGB V eingeschrieben sind); a inkl. hausärztlich tätige Internisten; b nur für Frauen berechnet (inkl. Fachärzte für Geschlechtskrankheiten); c nur für Männer berechnet

Abbildung 19 zeigt die Inanspruchnahme nochmals nach für die Versorgung im Pflegeheim relevanter Arztgruppen. Sichtbar wird ein Einschnitt in den Kontakthäufigkeiten während der ersten Infektionswelle im zweiten Quartal 2020. Hiernach normalisieren sich die Arztfälle wieder, wenngleich auf einem etwas niedrigerem Niveau als im Vorjahreszeitraum 2019.

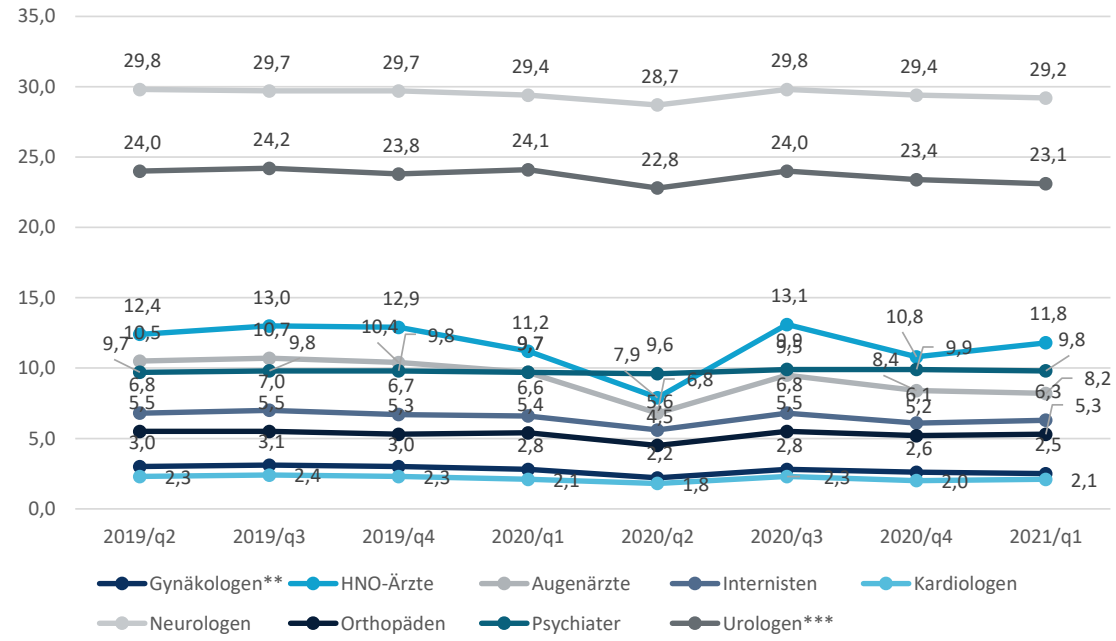


Abbildung 19: Anteil Pflegeheimbewohnende (≥60 Jahre) mit Arztkontakt nach ausgewählten Arztgruppen

*Quelle: AOK Routinedaten 2019–2021; *inkl. hausärztlich tätige Internisten; **nur für Frauen berechnet (inkl. Fachärzte für Geschlechtskrankheiten);*** nur für Männer berechnet;*

In der Gesamtschau ist festzuhalten, dass gemessen an den Arztkontakten zwar ein Lockdown-Effekt beobachtet werden kann, gleichwohl aber eine dauerhafte Reduktion der Kontaktraten – anders als im Krankenhauskontext – nicht beobachtet werden kann. Limitierend ist jedoch: Die Routinedatenanalysen lassen – da ausschließlich gezählt wird, ob mind. ein Arzt-Patientenkontakt vorlag – keinen Rückschluss auf die Intensität der ärztlichen Behandlung (d.h. auf die faktischen Praxisbesuche bzw. Pflegeheimbesuche) innerhalb eines Quartals – und damit auf deren Veränderung unter der Pandemie – zu.

4.3.4 Auswirkung der Covid-19-Pandemie auf die Gabe von Psychopharmaka in Pflegeheimen

Die Abbildungen 20 bis 23 zeigen den Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit einer Psychopharmakaverordnung in den Jahren 2015 bis 2020. Hierbei werden vier Wirkstoffgruppen dargestellt (Antidepressiva ATC N06A*, Antipsychotika ATC N05A*, Anxiolytika ATC N05B*, Hypnotika und Sedativa ATC N05C*). Über die Jahre ist der Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit einer Verordnung von Antidepressiva leicht gestiegen. Waren es im Jahr 2015 noch 25,5 % im ersten Quartal und 25,6 % im zweiten Quartal, liegt der Anteil 2020 bei 26,8 % bzw. 26,0 %.

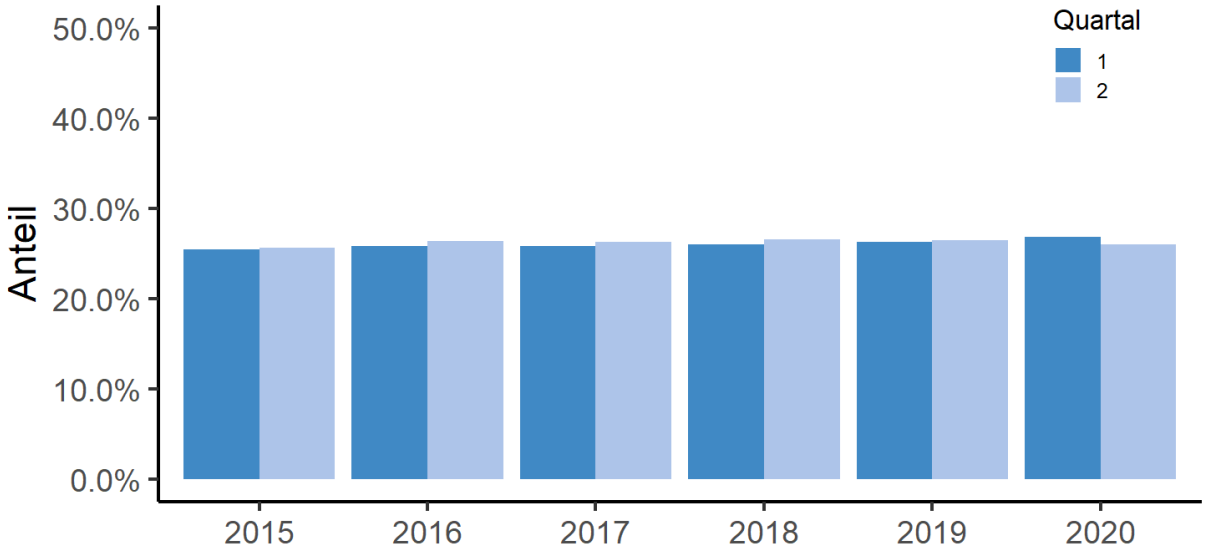


Abbildung 20. Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit Antidepressivaverordnung nach Jahren

Quelle: AOK Routinedaten 2015–2020 (jeweils 1. HJ)

Auch der Anteil der Verordnungen von Antipsychotika steigt leicht. Im Jahr 2015 lag er in beiden Quartalen bei 34,3 %. Im Jahr 2020 lag er im ersten Quartal bei 36,5 % und im zweiten Quartal bei 36,1 %.

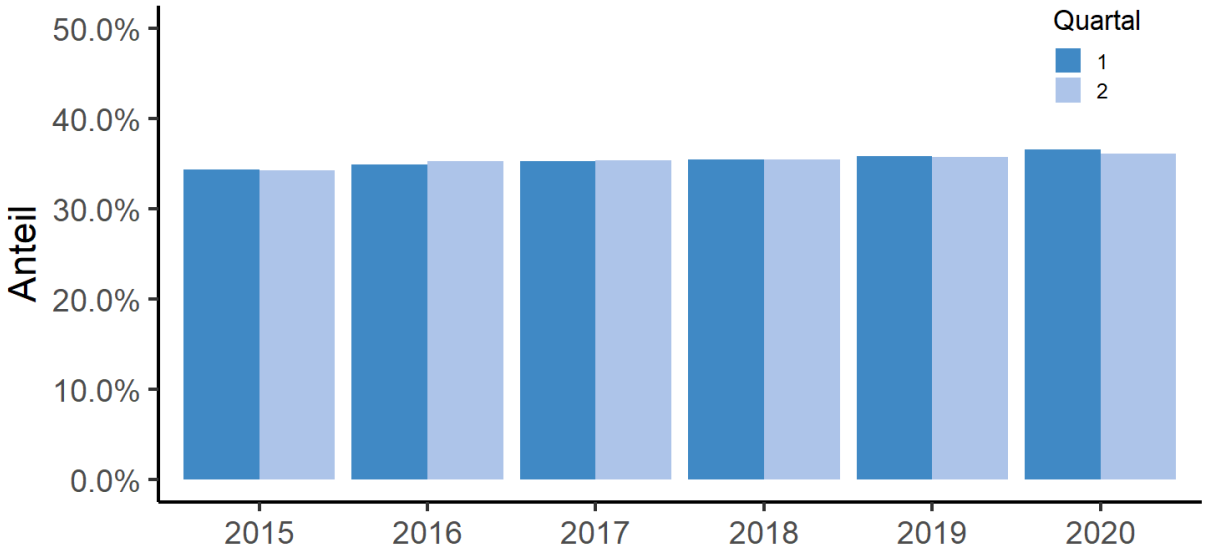


Abbildung 21. Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit Antipsychotikaverordnung nach Jahren

Quelle: AOK Routinedaten 2015–2020 (jeweils 1. HJ)

Dagegen ist die Verordnung von Anxiolytika leicht rückläufig. Im Jahr 2015 noch bei 8,5 % bzw. 8,3 %, liegt sie im Jahr 2020 bei 8,0 % im ersten Quartal und 7,7 % im zweiten Quartal.

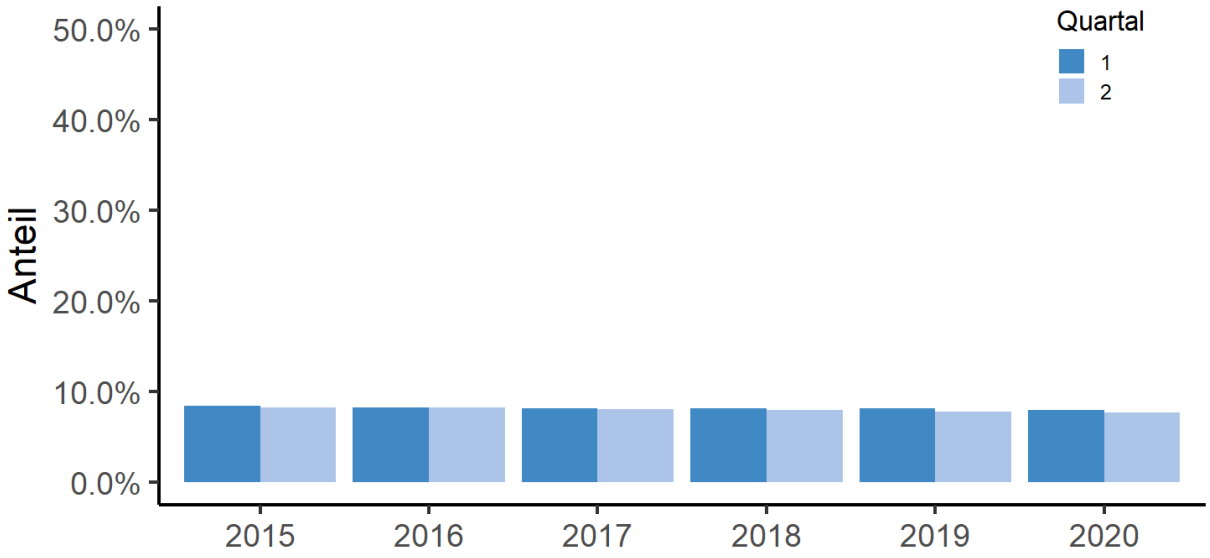


Abbildung 22: Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit Anxiolytikaverordnung nach Jahren

Quelle: AOK Routinedaten 2015–2020 (jeweils 1. HJ)

Auch die Verordnung von Hypnotika und Sedativa für die Pflegeheimbewohnenden ist leicht rückläufig. Im Jahr 2015 lag sie bei 6,8 % bzw. 6,7 %, im Jahr 2020 bekamen im ersten Quartal nur noch 5,7 % der Pflegeheimbewohnenden Hypnotika und Sedativa verordnet, im zweiten Quartal nur 5,5 %.

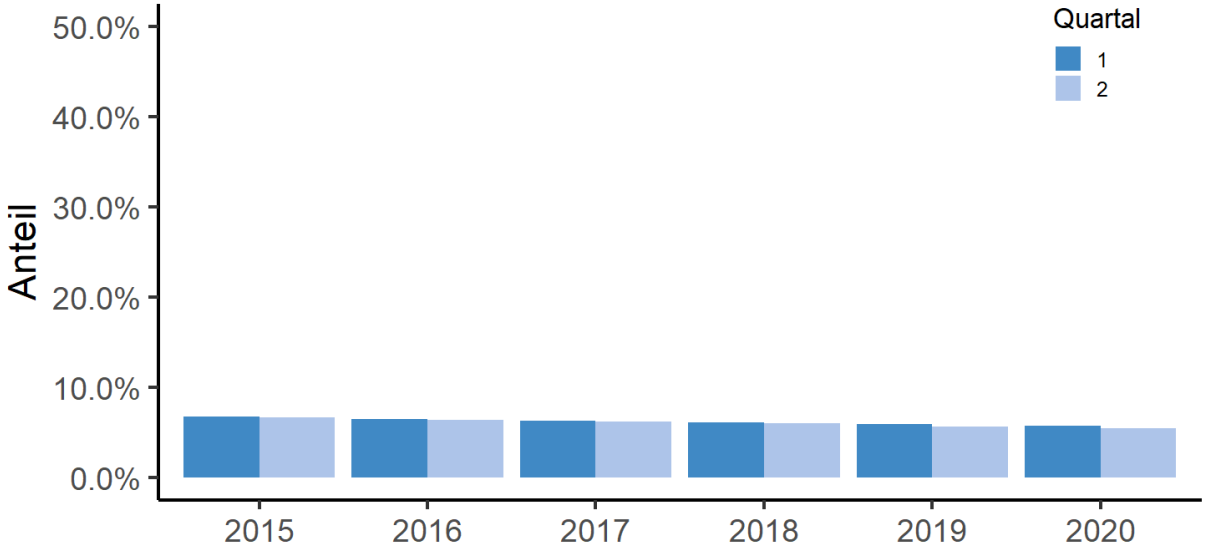


Abbildung 23: Anteil der Pflegeheimbewohnenden mit Hynotika- und Sedativaverordnung nach Jahren

Quelle: AOK Routinedaten 2015–2020 (jeweils 1. HJ)

Zwischenfazit

Die Gesundheitsversorgung der Bewohnenden während der Pandemie stellte eine besondere Herausforderung dar, da diese unter dem aktuellen Covid-19-Infektionsgeschehen und den Schutzmaßnahmen gewährleistet werden musste. Die Ergebnisse der Primärerhebung verdeutlichen, dass im Laufe der Pandemie etwa neun von zehn Pflegeheimen mit einem Covid-19-Ausbruch zu kämpfen hatten (87%). In etwa der Hälfte der Heime verstarben Bewohnende mit oder an Covid-19 während der Pandemie (47%). Das regelmäßige Testen auf SARS-CoV-2 in den Einrichtungen erhöhte sich im Laufe der Pandemie von 70% auf über 90%. Vor dem Hintergrund regelmäßig verfügbarer Tests, Schutzausrüstung und der Impfkampagne, konnten Zugangsregelungen für externe Dienstleistende (u.a. Hausärzt:innen) im Laufe der Pandemie wieder gelockert werden. Auch der Zugang für die Palliative Care (Sterbebegleitung) verbesserte sich im Laufe der Pandemie, sodass in etwa acht von zehn Pflegeheimen diese wieder vollen Zugang hatten. Dennoch zeigte sich in einzelnen Heimen ein Festhalten an Zugangsbeschränkungen für Zahnärzt:innen, Psychiater:innen und andere Facharztgruppen. Psychotherapeut:innen unterlagen auch nach Ende des zweiten Befragungszeitraumes in etwa ein Viertel der Heime Zugangsbeschränkungen oder einem Zugangsverbot. Defizite in der hausärztlichen Versorgung bei Routineuntersuchungen zeigten sich eher in Pflegeheimen, die während der ersten Infektionswelle Covid-19-Fälle verzeichneten und stiegen mit der Anzahl der bestätigten Covid-19-Fälle in den jeweiligen Einrichtungen auf bis zu 33%. Trotz der eindrücklichen Ergebnisse aus den Primärdaten lassen sich aus den Routinedaten abseits eines Lockdown-Effektes keine Reduktion in den Kontaktraten in der ambulanten Versorgung feststellen. Hierbei muss jedoch beachtet werden, dass die Routinedaten lediglich Aussagen darüber geben, ob mindestens ein Arzt-Patientenkontakt in einem Quartal vorlag und keine Aussage über die Intensität zulassen. Die Gabe von Psychopharmaka bei Hochbetagten ist vielfach kritisch diskutiert. Ältere Patienten sind aufgrund der veränderten Pharmakodynamik und -kinetik stärker von unerwünschten Effekten und Nebenwirkungen der Arzneimittel betroffen. Trotz anderslautender Leitlinienempfehlungen werden Antipsychotika häufig dauerhaft und zur Kontrolle des herausfordernden Verhaltens bei dementiell erkrankten Pflegeheimbewohnenden eingesetzt. Die Nebenwirkungen sind jedoch erheblich (Behrendt et al., 2022). Die Hypothese lag nahe, dass sich der ruhigstellende Einsatz, vor allem von Antipsychotika, in der Pandemie noch erhöht hat. Die dargestellten deskriptiven Analysen zeigen diesen Trend gleichwohl nicht.

4.4 Die Arbeitssituation des Pflegepersonals und der Pflegeheimleitungen in der Covid-19-Pandemie

Ein wichtiges weiteres Analyseziel des Projekts Covid-Heim war die Arbeitssituation in den Pflegeheimen während der Pandemie zu eruieren. Diesbezüglich wird zum einen auf die psychosozialen Belastungen des Personals während der Pandemie eingegangen (4.4.1) und zum anderen wird auf die Impfkampagne in den Pflegeheimen fokussiert, hier aus der Perspektive des Pflegepersonals und der Heimleitungen (4.4.2).

4.4.1 Psychosoziale Belastungen des Pflegepersonals

Arbeitsbezogene Belastungen des Pflegepersonals aufgrund von Covid-19

Sowohl in der ersten als auch in der zweiten Befragung des Pflegepersonals spielte die psychosoziale Situation der Pflege während der Corona-Pandemie eine wichtige Rolle. Nach Ende des ersten Befragungszeitraums (15.11.2020 bis 28.02.2021) konnten die Daten von insgesamt N=811 Pflegekräften in der vollstationären Langzeitpflege ausgewertet werden. Von den 811 Teilnehmenden sind 90,6% weiblichen Geschlechts und im Mittel 39,5 Jahre alt. Außerdem hat die Mehrheit der Teilnehmenden, die zum Zeitpunkt der Erhebung pflegerisch in einem Alten- oder Pflegeheim tätig war, eine Berufsausbildung als Altenpfleger:in absolviert (72,1%). Etwa 44% des befragten Pflegepersonals gab an, dass sie in einem Heim mit 51 bis 100 Bewohnenden tätig sind, 34% in einem Heim mit mehr als 100 und etwa 22% in einem Heim mit 1-50 Bewohnenden. Etwa ein Drittel (31%) arbeitete in einem Pflegeheim mit Demenz als pflegefachlicher Schwerpunkt.

Der Großteil der befragten Pflegekräfte stimmte darin überein, dass die Anforderungen an Ihre Arbeit unter der Pandemie gestiegen sind (94%). Davon berichteten über die Hälfte der befragten Pflegekräfte sogar von einem sehr starken Anstieg der Arbeitsanforderungen seit dem 01. März 2020 unter der Corona-Pandemie (58%). Die größte Belastung stellten dabei die Sorgen und die Erwartungshaltung der Angehörigen der Pflegeheimbewohnenden dar: 95% des befragten Pflegepersonals gab an, dass sie dies belastete. Ebenfalls schwer belastet zeigte sich das Pflegepersonal durch die Angst, dass sich die Bewohnenden mit Covid-19 infizieren könnten (95%) und durch die Sorge um das Wohlergehen der Pflegeheimbewohnenden (94%). Aber auch die Umsetzung von Handlungsempfehlungen zum Infektionsschutz (93 %), als auch die Sorge vor Covid-19-Infektionen bei dem Kollegium (92%) belastete das Pflegepersonal erheblich. Weniger stark – aber dennoch als sehr belastend empfunden – wurde die Beschaffung und der Verbrauch von Ausrüstung zum Infektionsschutz während der ersten Infektionswelle (90 %). Eine zu geringe Anzahl an Covid-19-Tests belastete 81-82 % des Pflegepersonals (siehe Abbildung 24). Darüber hinaus zeigten sich 42% des Pflegepersonals eher oder

sehr unzufrieden mit dem Covid-19-Management ihrer Einrichtungsleitung. Fast 58 % dagegen waren eher oder sehr zufrieden mit dem Management ihrer Einrichtungsleitung hinsichtlich der Corona-Pandemie. Multiple Regressionsanalysen zeigten eine geringere arbeitsbezogene Belastung aufgrund von Covid-19 bei Pflegehelfenden und -Assistenten im Vergleich zu Gesundheits- und Krankenpflegenden ($p<.01$). Außerdem gab es einen Zusammenhang zwischen arbeitsbezogener Belastung aufgrund von Covid-19 sowie der Unzufriedenheit mit dem Covid-19-Management der Einrichtungsleistung ($p<.05$), Befürchtungen aufgrund von Covid-19 ($p<.001$) und Demenz als pflegefachlichen Schwerpunkt ($p<.05$; Hering et al., 2022b).

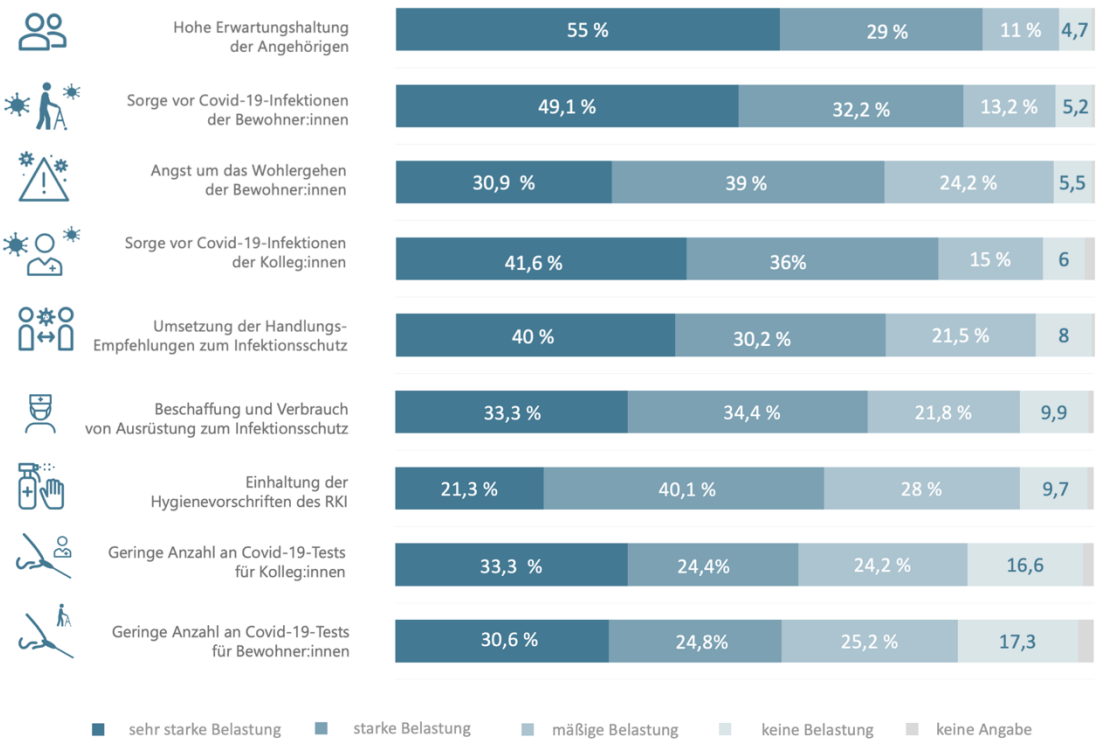


Abbildung 24. Arbeitsbezogene Belastung des Pflegepersonals aufgrund von Covid-19 im Zeitraum 01.03.2020 bis 30.06.2020, N=811 (nach Hower, Pfaff & Pförtner, 2020)

Quelle: Hering et al. 2021a

Befürchtungen aufgrund von Covid-19

Persönlich belastet zeigte sich das Pflegepersonal am meisten aufgrund der Furcht vor den gesundheitlichen Konsequenzen für eigene Angehörige nach einer Infektion mit dem SARS-CoV-2-Virus: 77,3% des befragten Pflegepersonals teilten diese Angst. Die gesundheitlichen Konsequenzen für sich selbst nach eigener Infektion, fürchteten 53,1%. Die Furcht sich mit dem Coronavirus zu infizieren teilten 43,4% des Pflegepersonals. Außerdem stark gefürchtet waren die sozialen Konsequenzen der Corona-Pandemie (z.B. weniger Kontakt zu Familie und Freunden, 69,3%). Eine

allgemeine Furcht vor den Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Leben berichteten 63% des Pflegepersonals. Ein Viertel des Pflegepersonals gab an, dass sie sich aufgrund ihrer Ängste vor Corona in der Bewältigung Ihres Alltags eingeschränkt fühlen (24,8%; Abbildung 25).

Stress, Depressivität und Angst

Mit Hilfe von standardisierten Messinstrumenten wurden Symptome von Stress (DASS-21, Stressskala; Henry & Crawford, 2005), Angst und Depressivität (PHQ-4; Löwe et al., 2010) retrospektiv bei dem befragten Pflegepersonal für den Zeitraum 01. März 2020 bis 30. Juni 2020 erfasst. Hinsichtlich Stress zeigten sich 39% des Pflegepersonals mindestens moderat betroffen. Etwa 22% des Pflegepersonals wies eine schwere bis sehr schwere Stresssymptomatik in der Zeit vom 01. März bis 30. Juni 2020 auf. Bedenkliche Angst- und Depressivitätssymptome traten bei 37% und 41% des Pflegepersonals auf. Insgesamt zeigten 59 % des Pflegepersonals bedenkliche Symptome von Stress, Angst und/oder Depressivität im Zeitraum 01. März 2020 bis 30. Juni 2020 unter den Bedingungen der Corona-Pandemie. Multiple Regressionsanalysen zeigten Assoziationen zwischen Stress-, Angst- und Depressionssymptomen und arbeitsbezogenen Belastungen aufgrund von Covid-19 ($p<.01$), Befürchtungen aufgrund von Covid-19 ($p<.001$) sowie eine geringere soziale Unterstützung und Gemeinschaftsgefühl auf der Arbeit ($p<.01$, $p<.05$). Stresssymptome waren darüber hinaus assoziiert mit Covid-19-Infektionen unter den Bewohnenden ($p<.05$) und der Größe der Einrichtung ($p<.05$). In kleineren Einrichtungen (1-50 Pflegeheimbewohnende) zeigte sich das Pflegepersonal gestresster als in großen Einrichtungen (>100 Pflegeheimbewohnende; Hering et al., 2022b).

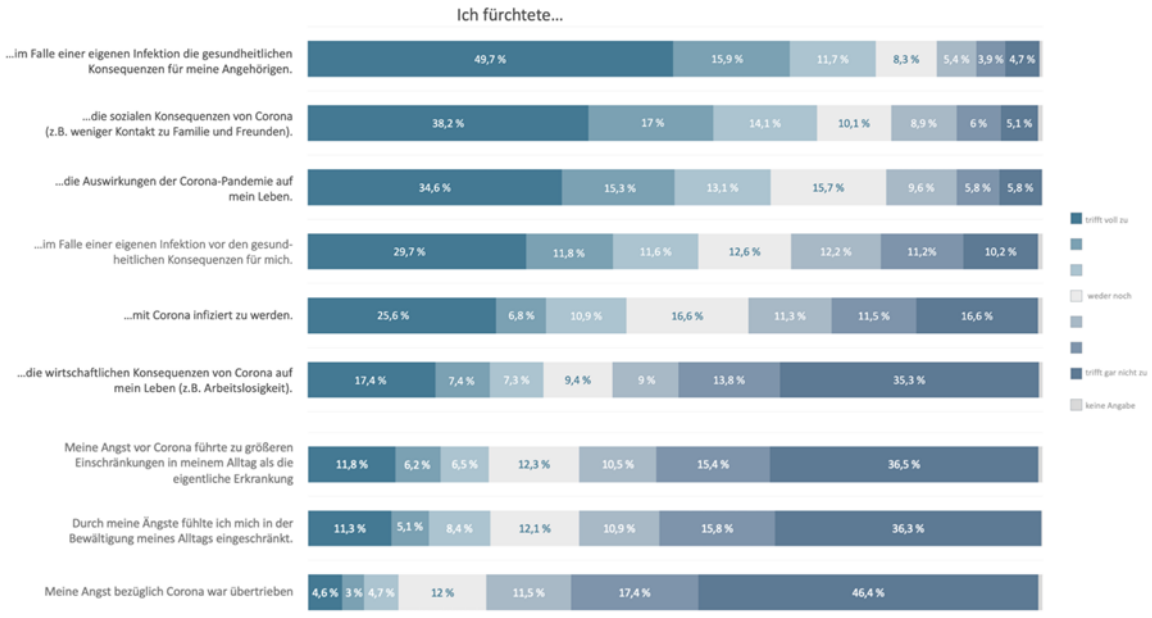


Abbildung 25. Befürchtungen der Pflegekräfte aufgrund von Covid-19 im Zeitraum 01.03.2020 bis 30.06.2020, N=811

Anmerkung: modifiziert nach Petzold et al., 2020

Quelle: Hering et al., (2021a)

Arbeitsbezogenes Burnout während der Corona-Pandemie

Nach Ende des zweiten Befragungszeitraums (26.10.2021 bis 31.01.2022) konnten die Daten von insgesamt N=1272 Pflegekräften in der vollstationären Langzeitpflege hinsichtlich arbeitsbezogenen Burnouts ausgewertet werden. Die vorliegenden Daten beziehen sich unmittelbar auf den Befragungszeitraum. Von den 1272 Teilnehmenden sind 88% weiblichen Geschlechts und im Mittel 40 Jahre alt. Außerdem hat die Mehrheit der Pflegekräfte, die zum Zeitpunkt der Erhebung pflegerisch in einem Pflegeheim tätig war, eine abgeschlossene Ausbildung zur Altenpfleger:in absolviert (61%). Etwa 49% des befragten Pflegepersonals gab an, dass sie in einem Heim mit 51 bis 100 Pflegeheimbewohnenden tätig sind, 32 % in einem Pflegeheim mit mehr als 100 und etwa 18% in einem Heim mit 1-50 Pflegeheimbewohnenden. Etwa ein Fünftel (22%) arbeitete in einem Pflegeheim mit Demenz als pflegefachlicher Schwerpunkt. Ebenfalls etwa ein Fünftel bestätigte, sich seit Beginn der Pandemie (01.03.2020) mit dem Coronavirus infiziert zu haben. Auf der Skala *arbeitsbezogenes Burnout* des Copenhagen Burnout Inventory (CBI; Kristensen et al., 2005) gaben fast drei Viertel der befragten Pflegekräfte an, nach einem Arbeitstag immer/oft völlig fertig zu sein (73%). Mehr als die Hälfte der Pflegekräfte gaben, schon morgens immer/oft erschöpft zu sein, wenn sie an den vor ihnen liegenden Arbeitstag denken (57%). Ein ähnlich hoher Anteil zeigt sich immer/oft frustriert (55%), belastet (54%) und ausgebrannt aufgrund ihrer Arbeit (56%).

Insgesamt kann nach Auswertung der Skala ein Wert zwischen 0 und 100 erreicht werden, wobei höhere Werte eine stärke Ausprägung von Burnout indizieren. Ab einem Wert von 50 lässt sich eine moderate, ab einem Wert von 75 eine hohe Ausprägung eines Burnout ableiten (Kristensen et al., 2005). In der vorliegenden Stichprobe zeigte sich bei 76% der Pflegekräfte (n=968) eine mindestens moderate Ausprägung eines Burnout. Bei 25% der Pflegekräfte lag eine hohe Ausprägung eines Burnout vor (n=318). Im Mittel wurde eine Ausprägung arbeitsbezogenen Burnouts von *M*=61 erreicht. Eine dezidierte Darstellung der Verteilung der Antworten zum arbeitsbezogenen Burnout findet sich in der Abbildung 26.

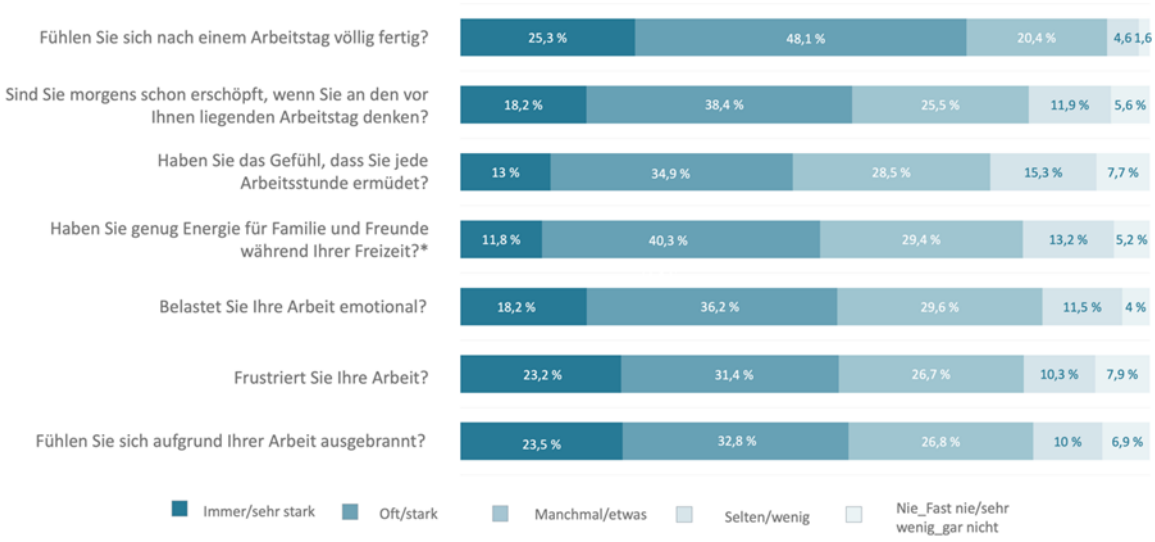


Abbildung 26. Arbeitsbezogener Burnout unter den Pflegekräften

Anmerkungen: Befragungszeitraum 26.10.2021 – 31.01.2022, N=1272, * negativ gepoltes Item, fehlende Prozentwerte zur vollen Summe von 100% sind auf fehlende Antworten in den Daten zurückzuführen.

Quelle: Bisher unveröffentlichte Daten aus der zweiten Online-Befragung des Pflegepersonals im Rahmen des Projekts Covid-Heim

Ergebnisse der Experteninterviews

Um die Belastungssituation des Pflegepersonals qualitativ abzubilden, wurden ergänzend zur Online-Befragung Experteninterviews mit Pflegepersonal durchgeführt (n=4). Zentrale Themen waren dabei die Herausforderungen hinsichtlich der Arbeitsweise und die erlebten Belastungen.

Die genannten Herausforderungen waren insbesondere mit dem **deutlich erhöhten Zeit- und Arbeitsaufwand verbunden die Schutzmaßnahmen regelkonform umzusetzen,** dabei schilderten die Pflegekräfte folgende Situationen:

> *„(…) und das ständig an- und ausziehen bei den vielen Infizierten, die wir ja zu Teil auch hatten. Ja." (Nr. 24, Z. 11f.)*

> *„jedes Mal/ mit dem An- und Ausziehen, das kostet Zeit und man schwitzt wie so ein Verrückter da unter, sieht kaum was" (Nr. 25, Z. 35)*

„Also es war erstmal eine Überforderung. Also es kam viel auf einmal, es kamen immer wieder neue Beschlüsse, wir mussten uns immer wieder neu treffen, immer wieder neue Regelungen, immer wieder neue Telefonate. Wieder alles zurück, den Angehörigen wieder mitteilen, also es war ein erheblicher Aufwand, also das ist so. Es war auch erst mal, es war eine Überforderung, wie geht das weiter, was passiert noch, was passiert mit uns?" (Nr. 26, Z. 150ff.)

„Man hat die auch nicht im Prinzip, die Bewohner haben uns nicht so verstanden, weil die oft auch auf die Mimik, auf die Gestik vom Mund her, wir mit denen auch sprechen, deswegen war das schon sehr schwierig für die Bewohner auch." (Nr. 26, Z. 17f.)

Mit dem Besuchsentfall haben sich die Pflegekräfte, neben der Versorgungsarbeit, vermehrt für die **emotionale Unterstützung der Pflegeheimbewohnenden zuständig gefühlt**, was als belastend wahrgenommen wurde. Gleichzeitig kann festgehalten werden, dass den Pflegekräften auch bewusst ist, dass die Situation unveränderlich ist und eine Akzeptanz entwickelt werden musste, um die Situation der Pflegeheimbewohnenden „aushalten" zu können.

„Ja, das tut ihnen schon weh, nicht? Ich hätte ja auch am liebsten gesagt, kommt raus, weil das für mich ja auch einfach ist. Aber ich kann es ja nicht ändern und ich habe immer wirklich nur vorgekaut: "Das ist ja auch unser eigener Schutz und wir wollen ja nicht das haben, was die anderen haben" oder so. Also ich meine, war schon eine Belastung für alle, das ist ganz normal. Weil man musste ja mehr beruhigende Gespräche führen, als sonst normalerweise und trösten. Aber die haben ja auch oftmals dann geweint, weil sie wussten ja nicht, was sie verbrochen haben sozusagen, warum sie eingesperrt wurden, sozusagen. Das war schon/ Aber ansonsten ging es ja eigentlich auch wieder." (Nr. 25, 45ff.)

Ferner lassen die Aussagen der Pflegekräfte herausarbeiten, dass der **Zustand der Heimbewohnenden** während der Pandemie **als heterogen dargestellt werden kann**. Es werden sowohl **Zustandsverbesserung, z.B. durch eine Verminderung der Bedarfsmedikation beschrieben, aber auch psychische, mentale und physische Verschlechterungen, z.B. durch die Isolation**, erläutert.

„Die waren nicht unruhig, die haben deutlich weniger Bedarfsmedikation gebraucht, deutlich weniger, also das kann man wirklich festhalten, dass das deutlich weniger war. Wir haben deutlich weniger, also das war auch schon auffällig, deutlich weniger Stürze gehabt, durch die Unruhe." (Nr. 26, Z. 38ff.)

„Aber die haben ja auch oftmals dann geweint, weil sie wussten ja nicht, was sie verbrochen haben sozusagen, warum sie eingesperrt wurden, sozusagen" (Nr. 25, Z. 49)

Besondere **Belastungserfahrungen** der befragten Pflegekräfte beziehen sich im großen Konsens auf **den erheblichen Personalmangel**. Stress und Überforderung sind durch die Pandemie zwar verstärkt worden, waren aber auch vor der Pandemiezeit zu spüren. Hervorgehoben wurde jedoch, dass aufgrund des Personalmangels die **vorgeschriebene Quarantänezeit verkürzt** wurde. Mit Nachweis eines Negativtests, wurden die Pflegekräfte zeitig wieder zur Arbeit zugelassen – unabhängig vom individuellen Wohlbefinden.

„Ja, man kann sich ja viel wünschen. Aber wenn die Hälfte der Belegschaft auch mit krank ist, dann ist das so. Da hilft wünschen auch nichts. Da müssen sie ran." (Nr. 24, Z. 442ff.)

„Da war ich auch nur eine Woche zu Hause. Dann war der Test wieder negativ und dann haben sie gleich wieder angerufen. Weil ja die Hälfte krank war musste man gleich wieder los. War auch nicht so witzig. Man ist ja doch auch ein bisschen geschwächt. Irgendwo steckt einem das doch in den Knochen" (Nr. 24, Z. 46ff.).

Die **Kommunikation** kann als wesentliche Verarbeitungsstrategie hervorgehoben werden. So war der Kommunikative Austausch unter den Pflegekräften, mit dem sozialtherapeutischen Dienst (wenn vorhanden) und der Pflegeheimleitung als sehr hilfreich beschrieben. Generell zeigte sich **ein erhöhter Gesprächsbedarf bei den Pflegekräften**. Dabei ging es nicht nur um dienstliches, sondern auch um emotionale Unterstützung in der herausfordernden Situation

„Also man tauscht sich ja dann auch aus und da wird ja dann auch ordentlich gemeckert und ne. Das muss sein. Da wird es raugelassen – so untereinander" (Nr. 24, Z. 402ff.)

„Das war halt sehr wichtig, dass wir immer im engen Austausch waren" (Nr. 24, Z. 75)

Der **individuelle Umgang ist sehr verschieden** und vermutlich abhängig von der Persönlichkeit. Einige beschreiben, dass sie keine „besondere" Strategie benötigen/haben, um das Geschehene zu verarbeiten, andere schildern z.B. Tabakkonsum als Notwendigkeit um „abschalten zu können". Gleichzeitig wurde der persönliche Umgang mit der Pandemie im privaten Leben auch als positiver Faktor gesehen.

„Ich kann das auch immer sehr gut ausschalten, wenn man das manchmal nicht macht, dann hat man auch verloren, muss ich sagen. Ich meine, klar, die Krankheit hat uns alle betroffen, weil es hat ja vieles, auch im persönlichen Leben. (Nr. 25, Z. 185ff.). „

„Also was aus der Pandemie rausging, dass man halt anders gelebt hat, man war intensiver, man hat irgendwie bewusster gelebt oder so. Also man hat jeden Tag mehr genossen, man war mehr draußen, man war mehr mit der Familie zusammen, vorher war man da und da und mehr gehetzt im Tag. Das konnte man jetzt nicht, jetzt hatte man nicht viele Termine, wurde ja alles abgesagt, man hat irgendwie anders gelebt, das ist so" (Nr. 26, Z. 356ff.)

Die Medien wurden als sehr belastend wahrgenommen. Die mediale Darstellung der Pflegeheime habe dazu beigetragen die Lebenswelt Pflegeheim zunehmend in ein negatives Bild zu rücken. Alle interviewten Pflegekräfte betonten, dass sie ihr Bestes gegeben haben, damit es den Pflegeheimbewohnenden trotz der vorhandenen Maßnahmen gut gehe.

„Also für mich, also ich finde, manchmal wurde ganz schön Tara gemacht in den Medien, dieses Aufbauschen von vorneherein, was sie hätten vielleicht gar nicht machen sollen. Viele Sachen hätten sie noch zurückhalten sollen, also das fand ich schon blöd. Na, und für die Bewohner, ich denke mal, wir haben alle unser Bestes gegeben" (Nr. 25, Z.210ff.)

Die pflegerische Versorgung ist laut den Beschreibungen gleichgeblieben. Lediglich die Schutzmaßnahmen erhöhten den Zeitaufwand für die Versorgung. Die ärztliche

Versorgung hingegen wurde auf das Nötigste reduziert, um das Infektionsrisiko auf ein Minimum halten zu können.

> *„Also wir haben es versucht, immer auf das Nötigste einzuschränken, das ist natürlich so. Wir haben versucht, viel telefonisch zu machen, dass wir telefonisch viel abklären konnten. Natürlich, wenn notfallmäßig war, mussten wir sie halt, muss der Arzt halt kommen, aber das haben wir halt wirklich aufs Notwendigste eingeschränkt" (Nr. 26, Z. 203)*

Die Versorgung durch andere Dienstleistende, z.B. Friseuse, wurde sobald dies möglich war, wiederaufgenommen. Dies war für die Pflegeheimbewohnenden, laut Aussage einer interviewten Pflegekraft sehr wichtig.

> *„Das ist für die Bewohner wichtig und deswegen, das war wirklich wichtig, dass wir das hinterher so schnell wie möglich wieder reingelassen haben, damit die halt wieder sich auch die Haare machen konnten" (Nr. 26, Z. 271ff.)*

Mit Blick auf die Zukunft beschreiben die Pflegekräfte insbesondere den dringlichen **Wunsch einer Personalschlüsselerhöhung**. Der Fachkräftemangel sei nicht mehr ertragbar und man sehe **„die Zukunft mit schwarzen Augen"**. Weiterhin wird die **zunehmende Alterung der Gesellschaft als Zukunftslast beschrieben**.

> *„Also so in so einem Altenheim wie hier bei uns haben sie in zehn Jahren nur noch Pflegestufen Vier und Fünf" (Nr. 24, Z. 419f.)*
>
> *„Da kommen dann die, die noch ein bisschen so was können, die kommen hier nicht her" (Nr. 24, Z. 432f.)*
>
> *Die Pflege? Oh, da müsste viel passieren, ei,ei,ei,ei. (Nr. 25, Z. 287)*
>
> *Also was für mich der größte Wunsch wäre, wenn der Personalschlüssel erhöht würde, dann würde das alles ganz anders laufen. Aber es bleibt so viel auf der Strecke, weil kein Personal ist, das geht einfach nicht. Und nur ein, zwei Personen, die das Versuchen, die schaffen es nicht, dass das alles am Laufen ist. (Nr. 25, Z. 291)*

4.4.2 Zur Impfkampagne in den Einrichtungen der vollstationären Langzeitpflege

Um die Impfkampagne in den Pflegeheimen umfassend abzubilden, wurden sowohl Heimleitungen als auch Pflegepersonal befragt. Nach Ende des zweiten Befragungszeitraums (26.10.2021 bis 31.01.2022) konnten die Daten von insgesamt N=1.048 Heimleitungen und N=1546 Pflegekräften in der vollstationären Langzeitpflege hinsichtlich der Impfkampagne ausgewertet werden. Die vorliegenden Daten beziehen sich unmittelbar auf den Befragungszeitraum. Von den 1.048 befragten Leitungen des zweiten Befragungszeitraums, waren etwa die Hälfte für mittelgroße Heime (51-100 Pflegeheimbewohnende; 51%), ein Viertel für kleine Heime (1-50 Pflegeheimbewohnende; 25%) und etwas mehr als ein Fünftel für große Heime (≥ 101 Pflegeheimbewohnende; 23%) zuständig. Etwa 51% der Pflegeheimleitungen geben an, einem freigemeinnützigen Träger anzugehören. Von den 1546 befragten Pflegekräften

sind 88 % weiblichen Geschlechts und im Mittel 40 Jahre alt. Außerdem hat die Mehrheit der Teilnehmenden, die zum Zeitpunkt der Erhebung pflegerisch in einem Pflegeheim tätig war, als höchste berufliche Qualifikation im Bereich Pflege eine abgeschlossene Ausbildung zur Altenpfleger:in angegeben (60%). Darüber hinaus bestätigten etwa ein Fünftel eine nachgewiesene Covid-19-Infektion im Laufe der Pandemie (21%). Nahezu die Hälfte des befragten Pflegepersonals gab an, dass sie in einem Heim mit 51 bis 100 Pflegeheimbewohnende tätig sind (49%), ungefähr ein Drittel in einem Pflegeheim mit mehr als 100 Pflegeheimbewohnenden (31%) und etwa ein Fünftel in einem Pflegeheim mit 1-50 (19%).

Zum Verlauf der Impfkampagne in den Pflegeheimen

Etwa acht von zehn Pflegekräfte (75%) und neun von zehn Heimleitungen bestätigten den Start der Impfkampagne im Dezember 2020 oder Januar 2021. Vereinzelt gab es jedoch Einrichtungen, die erst im März 2021 oder sogar noch später in die Impfkampagne einstiegen (10%, 4%). Nach Angaben der Heimleitungen und Pflegekräfte sind im Mittel etwa neun von zehn Bewohnende (91%, 88%) und acht von zehn Pflegekräfte vollständig geimpft[3] (84%, 78%). Zwar gibt es geringfügige Abweichungen in den Daten, jedoch muss bedacht werden, dass das Pflegepersonal lediglich um eine Einschätzung der Impfquote geben werden konnte. Hinsichtlich Auffrischungsimpfung zeigte sich, dass in vereinzelten Einrichtungen auch im Januar 2022 noch kein Angebot an Mitarbeitende oder Bewohnende erfolgte (3%, 4%). Die Heimleitungen gaben im Mittel eine Impfquote von 72% für Bewohnende mit Auffrischimpfung an.

Motive gegen eine Covid-19-Impfung von Bewohnenden oder deren gesetzlichen Vertretenden

Etwas mehr als zwei Drittel der Heimleitungen gab an, dass nicht alle Bewohnenden ihrer Einrichtung geimpft seien (73%; n=763). Mehr als die Hälfte der Heimleitungen (58%) berichtete, dass die Furcht vor Nebenwirkungen ein wichtiges Motiv der Pflegeheimbewohnenden bzw. deren Betreuungspersonen war, sich gegen eine Impfung zu entscheiden. Mögliche Langzeitfolgen, aber auch die Skepsis gegenüber der Wirksamkeit der Impfung spielten ebenso eine Rolle (36%; 34%) für die Ablehnung einer Impfung durch die Pflegeheimbewohnenden. Mehr als ein Viertel der Heimleitungen führen darüber hinaus die Ablehnung durch Angehörige, schwere dementielle oder psychiatrische Erkrankungen sowie eine Ablehnung aufgrund bereits palliativer Versorgung als Motiv an (Abbildung 27).

[3] Als vollständig geimpft galten zum Zeitpunkt der Erhebung Personen mit mindestens zweifacher Impfung der Wirkstoffe von BioNtech, Moderna, AstraZeneca, Kreuzimpfung AstraZeneca und BioNtech/Moderna oder einfache Impfung durch Johnson & Johnson sowie Genesene mit einfacher Impfung.

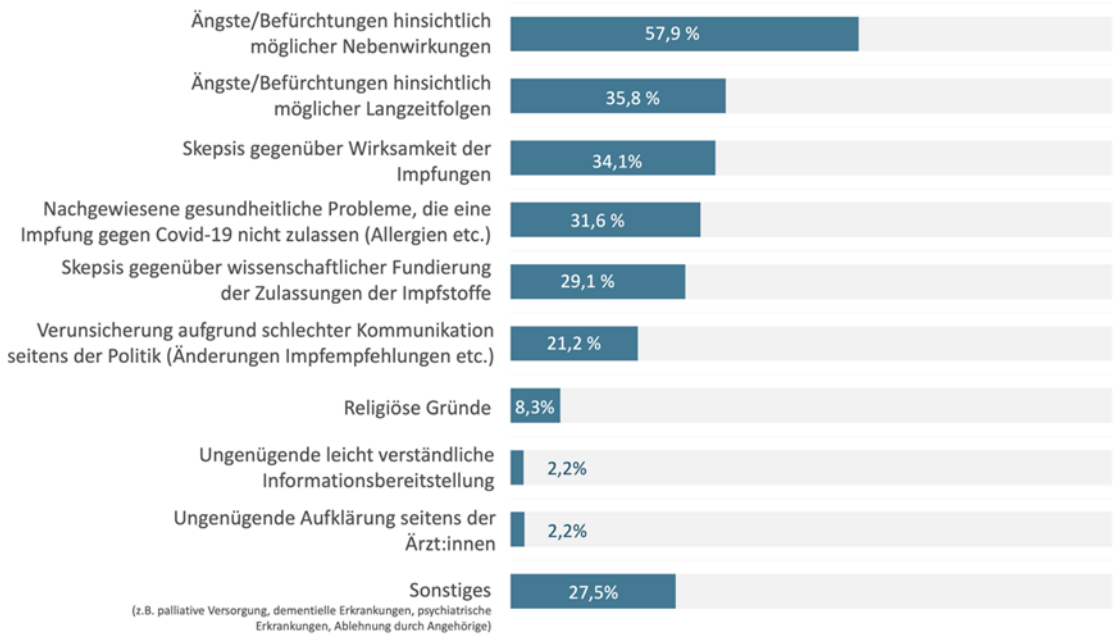


Abbildung 27. Motive gegen eine Covid-19-Impfung von Bewohnenden oder deren gesetzlichen Vertretenden, N=76

Quelle: Hering et al., (2022b)

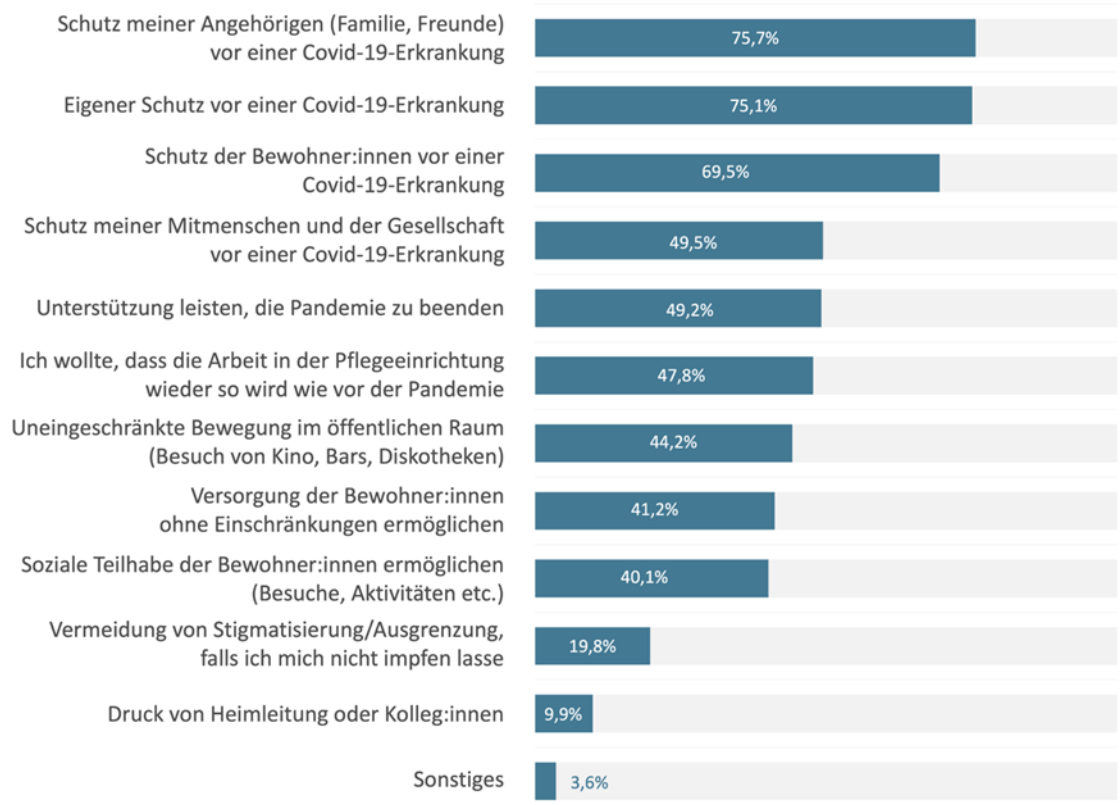


Abbildung 28. Motive des Pflegepersonals für eine Covid-19-Impfung, n=1246

Quelle: Hering et al., (2022b)

Motive für bzw. gegen eine Covid-19-Impfung von Pflegepersonal

Unter den über 1.500 befragten Pflegekräften wurde eine Impfquote von 80,6% festgestellt (n=1246). Der Schutz der Angehörigen (76 %), der eigene Schutz vor einer Covid-19-Erkrankung (75%) und der Schutz der Pflegeheimbewohnenden (70%) wurden hier als Hauptmotiv für die Impfung gegen Covid-19 genannt (Abbildung 28). Etwa ein Fünftel der befragten Pflegekräfte ließ sich (bisher) nicht gegen Covid-19 impfen (19%; n=300). Motive gegen die Impfung sind hier vor allem eine Skepsis gegenüber der Wirksamkeit der Impfungen (79%), Befürchtungen hinsichtlich Langzeitfolgen und Nebenwirkungen (76%; 72%) als auch eine Skepsis gegenüber der wissenschaftlichen Fundierung der zugelassenen Impfstoffe (71%). Auch eine Verunsicherung aufgrund schlechter Kommunikation durch die Politik spielte eine Rolle (55%). Ungefähr 15% gaben sonstige Motive gegen eine Impfung an (u.a. Genesenenstatus als ausreichend empfunden, Verunsicherung aufgrund von Haftungsfragen bei Nebenwirkungen, Druck von Politik, beobachtete Nebenwirkungen bei Angehörigen/Pflegeheimbewohnenden). Etwa zwei von drei (bisher) ungeimpften Pflegekräfte lehnen auch eine zukünftige ab (68%). Eine detaillierte Darstellung der Motive des Pflegepersonals gegen eine Covid-19-Impfung sind in der Abbildung 29 dargestellt.

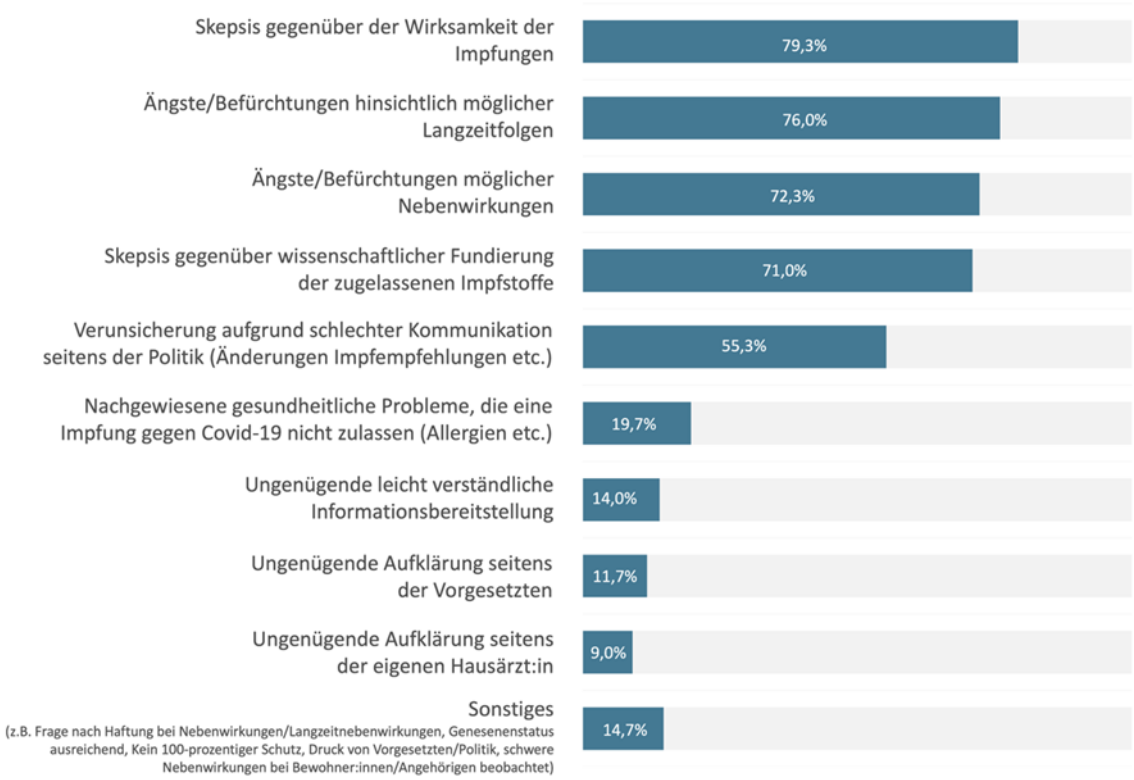


Abbildung 29. Motive des Pflegepersonals gegen eine Covid-19-Impfung, n=300

Quelle: Hering et al., (2022b)

Zwischenfazit

Ein wichtiges Anliegen des Projekts Covid-Heim war es, die Arbeitssituation der Pflegekräfte während der Pandemie zu evaluieren, da die Lebensqualität und die Versorgung der Bewohnenden auch maßgeblich von der Qualifikation und den Arbeitsbedingungen der Pflegekräfte abhängt. Die Umsetzung von Hygienemaßnahmen, die Isolierung von Pflegeheimbewohnenden oder die Angst vor eigenen Infektionen forcierten die Anspannungen im Arbeitsumfeld der Pflegeheime und waren assoziiert mit Stress, Angst und Depressivität, die bei mehr als der Hälfte der Pflegekräfte auftraten (Hering et al., 2022a). Vor allem Personal, das in Heimen tätig war, in denen schwerpunktmäßig Bewohnende mit dementiellen Erkrankungen versorgt werden, litten besonders unter den durch Covid-19-bedingten Arbeitsbelastungen. Das Vermitteln der Schutzmaßnahmen an die Bewohnenden stellte sich hier wahrscheinlich als besondere Herausforderung dar. Es wurde deutlich, dass vorhandene Anforderungen in der Arbeit der Pflege durch die Pandemie noch verstärkt wurden und bei drei Viertel der Pflegekräfte in ein moderates bis schweres arbeitsbezogenes Burnout mündete. Auch die ergänzenden qualitativen Einblicke in Form von Interviews bestätigten die Befunde der quantitativen Analysen. Durch Umsetzung der Infektionsschutzmaßnahmen wurden Arbeitsabläufe deutlich verzögert und der Arbeitsaufwand erhöht. Das Ausbleiben der Besuche durch Angehörige erhöhte den Bedarf emotionaler Zuwendung der Bewohnenden durch die Pflegekräfte, was wiederum Arbeitsabläufe verzögerte. Dennoch verweisen die Pflegekräfte in den Interviews darauf, dass die Lage bereits vor der Pandemie angespannt war, vor allem aufgrund des bereits bestehenden Personalmangels. Der Wunsch nach einer Anpassung des Personalschlüssels wurde oft erwähnt, um eine gute Versorgung zu ermöglichen. Die Impfkampagne sollte durch einen besseren Schutz der hochvulnerablen Klientel Erleichterung in den Heimen schaffen, eine Einführung der einrichtungsbezogenen Impflicht sorgte jedoch in der Öffentlichkeit für Besorgnis vor einer Abwanderung von Pflegekräften. Bewohnende sowie deren gesetzliche Vertretenden, aber auch Pflegekräfte zeigten sich häufig beängstigt aufgrund möglicher Nebenwirkungen oder Langzeitnebenwirkungen der neuen Impfstoffe.

4.5 Die Covid-19-Pandemie und soziale Teilhabestrukturen

Ein weiteres wesentliches Ziel war es zu evaluieren, welche primären Schutzmaßnahmen deutschlandweit umgesetzt (4.5.1) und in diesem Zusammenhang, welche sozialen Teilhabeangebote eingestellt wurden (4.5.2). Für die Untersuchung wurden alle Fragebögen ausgewertet, die bis einschließlich der zu analysierenden Themenblöcke (Umsetzung der Schutzmaßnahmen und Wegfall sozialer Teilhabeangebote) vollständig ausgefüllt wurden. Von n=10.026 online und n=1.291 postalisch versendeten Fragebögen der Pflegeheimleitungen, liegen n=1.260 vollständige Antworten für die

erste und n=873 Antworten für die zweite Infektionswelle vor. Die Ergebnisse zur zweiten Infektionswelle beruhen auf den Daten des zweiten Abschnitts der ersten Online-Befragung der Heimleitungen, die sich auf die aktuelle Situation während des Befragungszeitraums (15.11.2020 bis 28.02.2021) in den Heimen bezog.

4.5.1 Die Umsetzung der Schutzmaßnahmen und der Entfall von sozialen Teilhabeangeboten

Von den 1.260 teilnehmenden Pflegeheimleitungen in der ersten Pandemiewelle befinden sich 21,8% der Pflegeheime in Nordrhein-Westfalen, 17,6% in Bayern, 17,1% in Baden-Württemberg und 11,2% in Niedersachsen. Am wenigsten vertreten sind Bremen und Saarland (beide 0,9%). Jedes zweite an der Befragung beteiligte Pflegeheim hat einem freigemeinnützigen Träger (50,2%) angehört. 40,7% befanden sich in privater und 8,3% in öffentlicher Trägerschaft. Mittelgroße Pflegeheime waren am häufigsten vertreten (48,9%). Nahezu jedes vierte Pflegeheim (23,1%) ist als groß und 28% als klein einzustufen. [4] Die deskriptiven Ergebnisse zeigen, dass „Besuchsverbote und Besuchseinschränkungen" für An- und Zugehörige sowie die „Reduzierung des Körperkontakts in den Pflegeheimen", am häufigsten als Schutzmaßnahme in der ersten Covid-19-Infektionswelle (01.03.2020 bis 30.06.2020) zum Gesundheitsschutz umgesetzt wurden. So berichten 98% der Heimleitungen, dass „Besuchsverbote und/oder Besuchseinschränkungen" umgesetzt wurden.

In vier von fünf Heimen kam die Maßnahme der „Ausgangsbeschränkung" für Pflegeheimbewohnende (79,8%) während der ersten Covid-19-Welle zum Tragen. Ebenso die „Reduzierung des Körperkontaktes" zwischen dem Pflegepersonal und den Pflegeheimbewohnenden (59,9%). Die „Reduzierung des Körperkontaktes zwischen allen Personen im Pflegeheim" gaben sogar bis zu 90,5% der Pflegeheimleitung an (Abbildung 30).

[4] Die Pflegeheimgröße wurde über die Anzahl der Heimbewohnenden operationalisiert; klein: 1-50, mittelgroß: 51 - 100, groß: ≥101 Heimbewohnende.

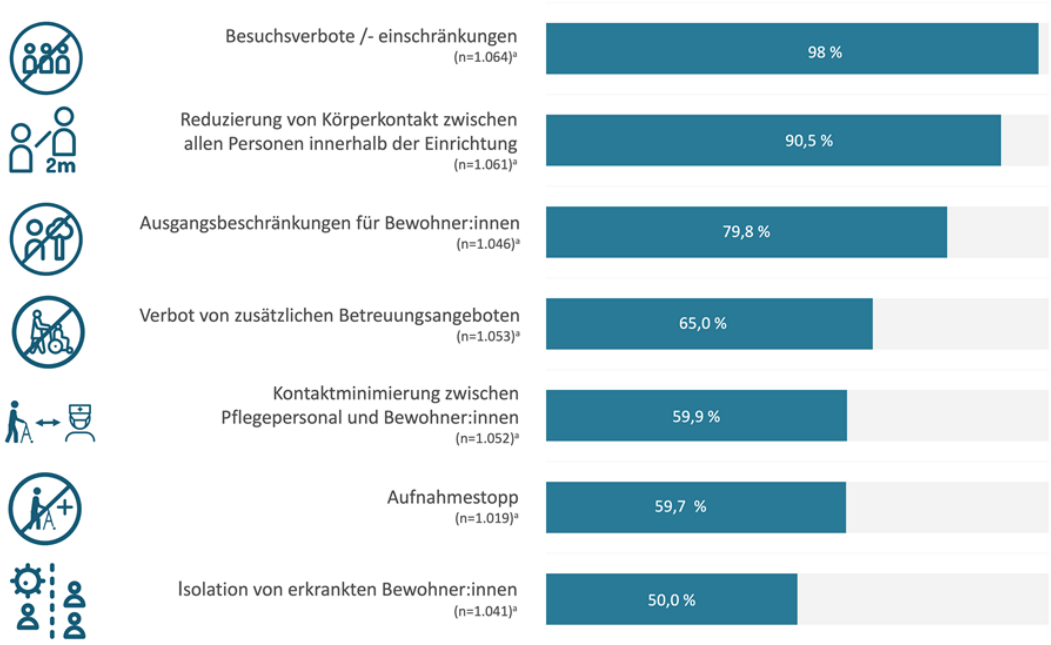


Abbildung 30. Umsetzung wesentlicher Schutzmaßnahmen in der ersten Pandemiewelle (n=1.260)

Anmerkungen: [a]Anzahl der vorliegenden Antworten von Einrichtungsleitungen für die jeweilige Schutzmaßnahme in den zugehörigen Alten- und Pflegeheimen.

Quelle: Hering et al., (2021c)

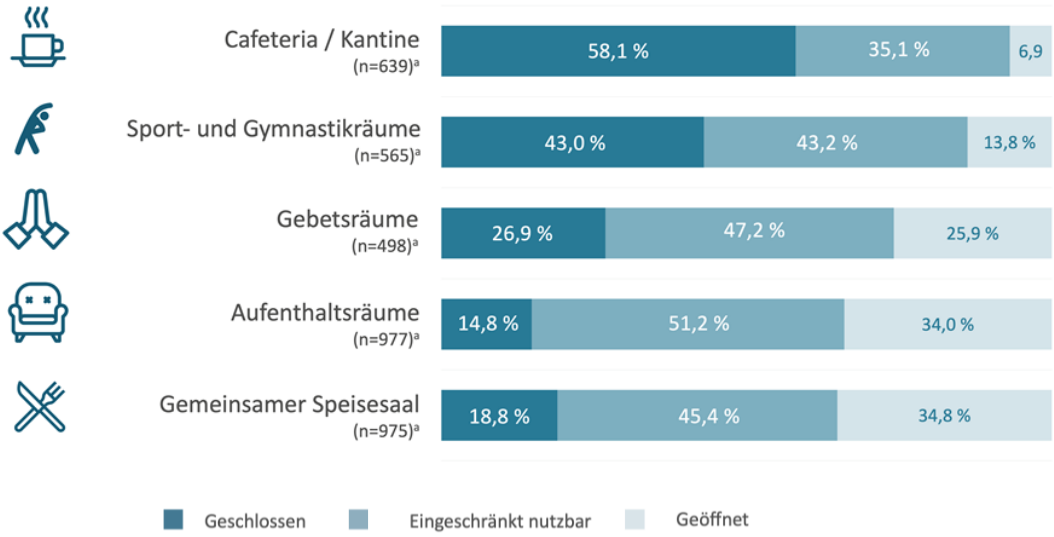


Abbildung 31. Schutzmaßnahme: Schließung von sozialen Aufenthaltsräumen (n=1.260)

Anmerkungen: [a]Anzahl der Alten- und Pflegeheime, die die jeweiligen Räumlichkeiten in Ihrer Einrichtung besitzen.

Quelle: Hering et al., (2021c)

Etwa 65% der Heimleitungen gaben an, „zusätzliche Betreuungsangebote“ (z.B. Vorlesen) eingestellt zu haben. Soziale Begegnungsräume wie z.B. Bibliotheken oder Speisesäle innerhalb der Pflegeheime waren überwiegend geschlossen oder nur mit Einschränkungen betretbar. Nach Angaben der Pflegeheimleitungen waren in fast der

Hälfe der Pflegeheime die Gebetsräume nur mit Einschränkungen betretbar (47,2%, Abbildung 31). Insofern sind vor allem Gottesdienste (83,3%) und andere gemeinsame Veranstaltungen (z.B. Singen, Lesen, Spielabende; 79,3%) in vier von fünf Pflegeheimen entfallen, die diese regulär angeboten haben (Abbildung 32). In etwa der Hälfte der Pflegeheime sind „kreative Angebote“ sowie „Individuelle Angebote“ wie z.B. Seelsorge oder medizinische Angebote der Pflegeheime aufgehoben worden.

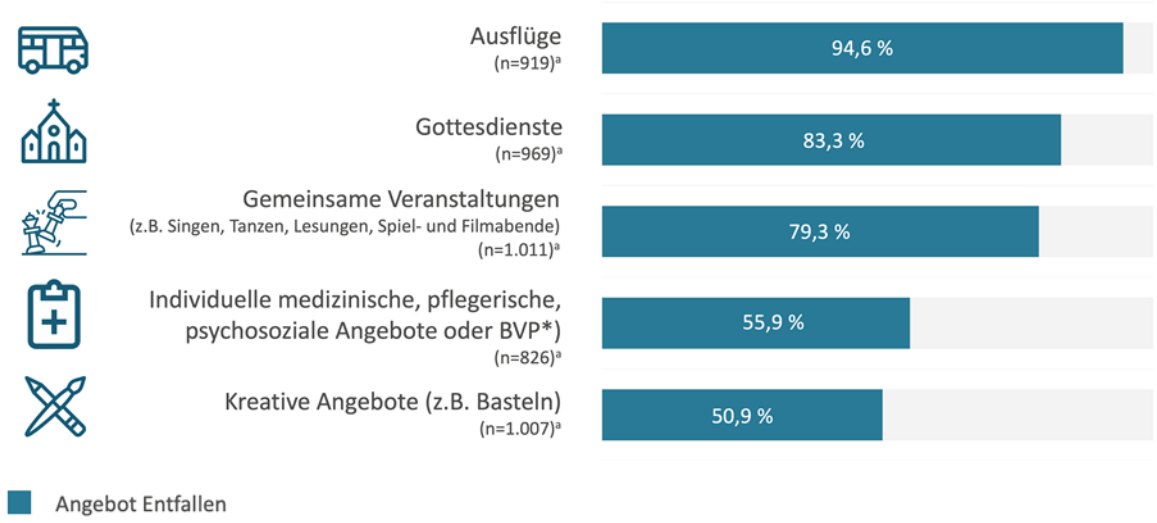


Abbildung 32. Entfall sozialer Teilhabeangebote (n=1.260)

Anmerkungen: [a]Anzahl der Alten- und Pflegeheime, die den Bewohnenden die jeweiligen Angebote grundsätzlich bereitstellen. *BVP: Behandlung im Voraus planen

Quelle: Hering et al., (2021c)

Von den 873 Pflegeheimleitungen, die zur damals aktuellen zweiten Infektionswelle Auskunft gaben (Befragungszeitraum 15.11.2020 bis 28.02.2021), sind 20,5% der in Nordrhein-Westfalen und 18,1% in Bayern lokalisiert. Jedes zweite Pflegeheim (51,3%) gehört einem freigemeinnützigen Träger, 39,7% einer privaten und 8,2% einer öffentlichen Trägerschaft an. Jedes zweite Pflegeheim (50,7%) ist ein mittelgroßes Pflegeheim. Tabelle 10 zeigt die Umsetzung der Schutzmaßnahmen und die Einstellung von sozialen Teilhabeangeboten während der zweiten Covid-19-Infektionswelle.

Tabelle 10. Umsetzung der Schutzmaßnahmen und Einstellung sozialer Teilhabeangebote während der zweiten Infektionswelle (n=873)

Schutzmaßnahmen	Anzahl umgesetzt (%)
Aufnahmestopp (n=396)	45,4
Besuchseinschränkungen (n=744)	85,2
Verbot zusätzlicher Angebote (n=449)	51,4
Reduzierung Körperkontakt (zwischen allen Personen, n=715)	81,9
Isolation[b] (n=555)	63,9
Kontaktminimierung (zwischen Pflegepersonal und Bewohner_innen, n=563)	64,5
Individuelle Risikoabschätzung zur Ausgestaltung der Quarantäne (n=796)	91,2
Soziale Angebote	Anzahl entfallen (%)
Gemeinsame Gruppenveranstaltungen (z.B. Filmabende, n=581)	66,6
Kreative Angebote (z.B. basteln, malen, n=873)	42,3
Entspannungsangebote (z.B. autogenes Training, n=623)	27,5
Individuelle Angebote (z.B. medizinisch, pflegerisch, seelsorgerisch, BVP[c], n=703)	30,6
Spaziergänge (z.B. Ausflüge, n=870)	35,5

Anmerkungen. [b]Isolation: Abgrenzung in drei Bereiche: Covid-19-Fälle, Verdachtsfälle und für Nicht-Fälle. [c]BVP: Behandlung im Voraus planen.

Quelle: Gangnus, et al., (2022, im Druck)

Die Schutzmaßnahme „Individuelle Ausgestaltung der Quarantäne“ (Bedeutung: Berücksichtigung der individuellen Bedarfe von Pflegeheimbewohnenden während einer Quarantäne) war dabei die am häufigsten umgesetzte Schutzmaßnahme mit 91,2%. „Besuchseinschränkungen“ (85,2%) und die „Reduzierung des Körperkontaktes im Pflegeheim“ (81,9%) betrafen mehr als jedes zweite Heim. Bei 51,4% wurden zusätzliche Teilhabeangebote z.B. Bewegungsangebote verboten. 45,4% der Heimleitungen berichten, weiterhin einen „Aufnahmestopp“ umgesetzt zu haben. „Gruppenveranstaltungen“ wurden bei 66,6%, mehr als jedem zweiten Heim, untersagt. Bei mehr als jedem dritten Pflegeheim entfielen „kreative Angebote“ (42,3%), bei jedem dritten „Spaziergänge“ (35,5%) und jedem vierten „Entspannungsangebote“ (27,5%).

4.5.2 Covid-19-Schutzmaßnahmen und die Einschränkungen der sozialen Teilhabe der Pflegeheimbewohnenden während der ersten und zweiten Pandemiewelle

Auf der Basis der Berechnung logistischer Regressionsmodelle war es möglich, die Frage nach dem Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Schutzmaßnahmen und den Einschränkungen der sozialen Teilhabeangebote in den Pflegeheimen zu beantworten. Dabei wurde die Chance für das Eintreten des Wegfallens von sozialen Teilhabeangeboten, bedingt durch die jeweils umgesetzte Schutzmaßnahme, geschätzt. Es zeigen sich signifikante Zusammenhänge zwischen den einzelnen Schutzmaßnahmen und den sozialen Teilhabeangeboten während der ersten beiden Covid-19-Infektionswellen.

Die Schutzmaßnahme „Verbot zusätzlicher Angebote" weist mit nahezu allen sozialen Teilhabeangeboten in den Pflegeheimen bedeutsame Zusammenhänge während der ersten Covid-19-Welle auf (Gruppenangebote aOR=2,16, Spaziergänge aOR=4,14, Kreative Angebote aOR=2,96, Entspannungsangebote aOR=3,28, Individuelle Angebote aOR=1,75). So ist die Chance des Wegfalls mit Umsetzung dieser Schutzmaßnahme bei den „kreativen Angeboten", z.B. Basteln, beinahe um das Dreifache und bei den „Spaziergängen" sogar um das Vierfache erhöht. Eine nahezu 75%-ige Wegfallchance können beim Teilhabeangebot der „Individuellen Angebote" z.B. Seelsorge, mit Umsetzung der Schutzmaßnahme (Verbot zusätzlicher Angebote) dargelegt werden. Mit Eintreten der zweiten Covid-19-Infektionswelle blieb das signifikant erhöhte Risiko, dass Standardangebote zur Förderung der sozialen Teilhabe mit Umsetzung dieser Schutzmaßnahme (Verbot zusätzlicher Angebote) eingestellt wurden, verbunden. Es kann aufgezeigt werden, dass im Vergleich zur ersten Covid-19-Welle, das Risiko des Einstellens (mit Umsetzung der Schutzmaßnahme Verbot zusätzlicher Angebote) während der zweiten Covid-19-Welle bei den Teilhabeangeboten: „Spaziergänge" (aOR=5,94), „Entspannungsangebote" (aOR=4,58) und „Gruppenveranstaltungen" (aOR= 2,78) deutlich höher war.

Die Ausgestaltung von „Individuellen Angeboten" (z.B. Seelsorge) wiesen eine signifikant höhere Chance des Wegfallens in Verbindung mit der Umsetzung der Schutzmaßnahme „Kontaktminimierung zwischen Pflegepersonal und Bewohner_innen" während der zweiten Covid-19-Welle auf (aOR=2,00).

Weiterhin ist das Risiko, während der ersten Covid-19-Welle zweimal höher das „Gruppenveranstaltungen" aufgehoben wurden, wenn die Maßnahme „Reduzierung des Körperkontaktes zwischen allen Personen im Pflegeheim" umgesetzt wurde (OR=2,37). Auch während der zweiten Covid-19-Welle war die Einstellung von

„Gruppenveranstaltungen“ mit der Umsetzung der Schutzmaßnahme (Reduzierung des Körperkontaktes) signifikant höher (aOR=1,55).

Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass kleine und mittelgroße Pflegeheime sich bei den Teilhabeangeboten „Gruppenveranstaltungen“ (beide Heimgrößen $p<.001$), „Kreative Angebote“ (beide Heimgrößen $p<.001$) und „Entspannungsangebote“ (klein $p<.001$; mittel $p=.014$) signifikant von großen Heimen unterscheiden. Auch für die Zeit der zweiten Covid-19-Welle zeigen die Ergebnisse ein signifikant erhöhtes Risiko, dass „Entspannungsangebote“ (aOR=2,84) und „kreative Angebote“ (aOR=3,12) bei großen Pflegeheimen eingestellt wurden.

Zwischenfazit

Soziale Teilhabe ist für jeden Menschen existentiell und gesundheitsfördernd wie -erhaltend und gehört daher zu einer qualitativ hochwertigen Pflege dazu. Unsere Ergebnisse zeigen, dass Infektionsschutzmaßnahmen mit dem Wegfall sozialer Teilhabeangebote für Bewohnende in deutschen Pflegeheimen während der Pandemie assoziiert sind. Darüber hinaus konnten wir eine deutliche Reduktion der sozialen Teilhabeangebote in den Pflegeheimen mit der Umsetzung verschiedener verordneter Schutzmaßnahmen zeigen – dies insbesondere während der zweiten Covid-19-Infektionswelle (Gangnus et al., 2021, 2022, im Druck). Besuche in den Pflegeheimen wurden massiv eingeschränkt oder gar verboten. Veranstaltungen sowie Tagesroutinen entfielen teilweise komplett zum Schutz der Gesundheit der Pflegeheimbewohnenden (Gangnus et al., 2021, 2022, im Druck). Besonders die Schutzmaßnahme „Verbot von zusätzlichen Angeboten" schien signifikant den Wegfall aller angegebenen sozialen Teilhabeangebote, innerhalb beider Covid-19-Infektionswellen, zu bedingen. Am höchsten war das Risiko des Einstellens bei den Teilhabeangeboten: „Spaziergänge", „Entspannungsangebote" und „Gruppenveranstaltungen" in beiden Covid-19-Wellen. Die Ergebnisse zeigen, dass das Risiko des Einstellens besonders im Rahmen der zweiten Covid-19-Welle erhöht war (Gangnus et al., 2021, 2022, im Druck). Ein weiterer wesentlicher Faktor scheint die Heimgröße zu sein. So war die Heimgröße mit dem Wegfall von Teilhabeangeboten, vor allem bei „Gruppenangeboten", „Entspannungsangeboten" und „kreativen Teilhabeangeboten" assoziiert. Insbesondere große Heime schränkten ihr Angebot stark ein (≥101 Pflegeheimbewohnende). Demzufolge kann vermutet werden, dass schnelle Umstrukturierungen (z.B. bei baulichen Gegebenheiten oder die Abänderung von Gruppenangeboten) bei großen Pflegeheimen mit mehr als 100 Pflegeheimbewohnenden schwieriger waren als bei kleinen oder mittelgroßen Pflegeheimen (Gangnus et al., 2021, 2022, im Druck).

4.6 *„Also ich kriege gar keinen Besuch mehr – Das ist ganz schön hart"* Zum Befinden der Pflegeheimbewohnenden in der Covid-19-Pandemie

Um die Erfahrungen von Pflegeheimbewohnenden mit in die Ergebnisse einfließen zu lassen, wurden leitfadengestützte Interviews durchgeführt. Dabei wurden einerseits, die subjektiven Wahrnehmungen der Pflegeheimbewohnenden (Kap. 4.6.1) und andererseits, die Bewältigung der Covid-19 bedingten Herausforderungen (Copingstrategien, Kap. 4.6.2) während der Pandemie fokussiert. Die Ergebnisse werden nachfolgend berichtet.

4.6.1 Das subjektive Empfinden der Pflegeheimbewohnenden im Rahmen der Covid-19-Pandemie

Insgesamt wurden 15 Pflegeheimbewohnende interviewt. Im Rahmen der Auswertung lassen sich die nachfolgenden zentralen Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den subjektiven Wahrnehmungsempfindungen der Pflegeheimbewohnenden festhalten:

Die Wahrnehmungsgemeinsamkeiten sind:

die Akzeptanz der gegenwärtigen Situation, die Öffnungswünsche der Pflegeheime, die Besuchsverbote als Leidensfaktor, die Betreuungskräfte als Hilfe, der Wunsch nach sozialer Teilhabe, das Unverständnis gegenüber den Corona-Leugnern, die Wichtigkeit der Schutzmaßnahmen, dass „Wir" als besondere Gruppe, das Altsein selbst, das sich zurückziehen, das Gefühl des Verlassen- und Alleinseins, der fehlende Antrieb etwas zu tun (z.B. das Suchen einer Beschäftigung) und das Mitgefühl gegenüber anderen von der Covid-19-Pandemie stark betroffenen Personengruppen (z.B. gegenüber der jüngeren Genration)

Die Wahrnehmungsunterschiede sind:

die Versorgungssituation, die Besuche von außerhalb, die empfundene Lebensqualität, die empfundene Handlungsfähigkeit, die Zufriedenheit im Heim (auch Pandemie-unabhängig) und die Dimensionen der Ängste und Sorgen; insbesondere die Möglichkeit der Seelsorge.

Die herausgearbeiteten Themen lassen sich in drei Wahrnehmungsrubriken einteilen. Diese umfassen die strukturellen Gegebenheiten innerhalb und außerhalb der Pflegeheime und die introspektive Perspektive der Pflegeheimbewohnenden – bezogen auf ihre Gefühle und Eindrücke.

Die Wahrnehmungsgemeinsamkeiten:

Im Rahmen der strukturellen Gegebenheiten außerhalb der Pflegeheime werden vor allem die Schutzmaßnahmen als eine wichtige Determinante zum Schutz vor dem Virus berichtet. So schildern die Pflegeheimbewohnenden Verständnis für die umgesetzten Verordnungen und damit auch für die Verantwortlichen z.B. die Heimleitungen und Pandemieexperten, die eine gewisse Entscheidungsbefugnis innehatten. Auffällig ist, dass **dieses Verständnis über den Pandemieverlauf weniger und der Öffnungswunsch lauter wurden**. Weiterhin wurde das Unverständnis gegenüber den „Corona-Leugnern" und Impfgegnern berichtet. Im Fokus stehen hierbei die Funktion von „Schutz" und eine Art **„Sicherheitsgefühl"**. Die Impfung als auch die Umsetzung der Schutzmaßnahmen werden als **„Schutzfunktion"** vor dem Virus wahrgenommen und damit auch für das

gesamtgesellschaftliche Wohl betrachtet. Dabei wird auch das Einhalten der vorgegebenen Regeln der Schutzmaßnahmen häufig als zentrale Möglichkeit berichtet, sich vor dem zu Virus schützen. Pflegeheimbewohnende, die nicht regelkonform handeln (konnten), z.B. demenzkranke Personen, werden von den aktiven und kognitiv gesunden Pflegeheimbewohnenden auf die Regeleinhaltung aufmerksam gemacht. Es wurde berichtet, dass die weitestgehend gesunden Pflegeheimbewohnenden es als ihre Aufgabe gesehen haben, die weniger Gesunden und sehr Hochbetagten auf die Regeleinhaltung aufmerksam zu machen und damit gleichzeitig die anderen Heimbewohnenden schützen zu können.

> *„Wir brauchen keine Angst haben. Wenn wir die Regeln einhalten […] dann bleiben wir gesund" (Nr. 09, Z. 68).*
>
> *„Und dass wir dann, wenn wir geimpft sind, schon bei der ersten Impfung einen kleinen Schutz haben. Dann kommt die zweite Impfung, dann wird der Schutz noch ein bisschen größer" (Nr. 08, Z. 201ff.)*
>
> *„Ja, ich habe mich auch sofort impfen lassen" (Nr. 13, Z. 47).*
>
> *„Die Leute werden immer nachlässiger" (Nr. 20, Z. 89f.)*
>
> *„Nein, ich hatte keine Angst. Ich habe gedacht wir haben hier alle, oder auch dieses Heim hat alle Vorsichtsmaßnahmen ergriffen […] (Nr. 13, Z. 68ff.).*

So kann hervorgehoben werden, dass die weitestgehend gesunden Pflegeheimbewohnenden ein bestimmtes **Verantwortungsgefühl** – bezogen auf Konformität und Einhaltung der Regeln als auch im Allgemeinen als Fürsorge gegenüber sich selbst und den Mitbewohnenden – in dem Pflegeheim innehaben.

> *„Noch entscheide ich selber. Gott sei Dank […] wie gesagt der Kopf funktioniert noch" (Nr. 20, Z. 194)*

Diesbezüglich ist auch die Bedeutsamkeit des Gefühls eine **Aufgabe zu haben,** als wichtige Determinante zu nennen. Das Sinngefühl **„gebraucht zu werden"** bzw. **aktiv an der Gesellschaft, in einem Kollektiv** für andere etwas Gutes tun zu können – hier z.B. in Form von Wäsche falten, Kochen, Sticken oder das Teilen/Weitergeben der Tageszeitung – schien einen wichtigen Einfluss auf das Lebens- und Wahrnehmungsgefühl der Pflegeheimbewohnenden zu haben und somit respektive auf die wahrgenommene Lebensqualität. Diejenigen, die anderen Pflegeheimbewohnenden helfen konnten, schienen resilienter als diejenigen, die sich weitestgehend als „handlungsunfähig" wahrgenommen haben bzw. nicht mehr aktiv das Gefühl hatten etwas beitragen zu können.

> *„Und da hinten falte ich immer die Wäsche. Diese Wäsche, die schmeißen sie mir immer aufs Bett" (Nr. 18, Z. 630f.)* [5]

[5] Der/die Heimbewohnende faltet seit zwei Jahren die Wäsche oder Tischdecken aus der Küche. Er/Sie macht das gerne und sieht es als Alltagsaufgabe.

„Und ich hab ja so ganz viele bekannte und dann kamen sie immer: Du, meine Decke ist noch nicht fertig, kannst du mir die fertig sticken?" (Nr. 18, Z. 707ff.)

„Und ich sag mal ganz zu Anfang, als ich hier war, da war ein alleinstehender Herr, der hat hier schräg gegenüber gewohnt, mit dem hatte ich mich ein bisschen angefreundet, da haben wir dann nachmittags immer Dame gespielt und dabei haben wir dann ein bisschen gelacht und hatten ein bisschen Abwechslung. Und der war nachher auch, der hatte Parkinson, das hat sich sehr verschlechtert und da habe ich dann auch eine Aufgabe gehabt, dass ich ihn ein bisschen, da waren die Kinder auch froh, dass er hier jemanden hat der sich ein bisschen mehr, aber der ist ja dann leider verstorben" (Nr. 08, Z. 214ff.)

Der **intensive Wunsch nach einem sozialen Leben, einem sozialen Kollektiv** und die **Auflösung der verordneten Besuchsverbote** waren bei allen Pflegeheimbewohnenden Determinanten, die das Leben massiv erschwert haben und als wahrgenommenes Leid berichtet wurden.

„Also ich wünschte mir, dass die Zeit vorbei ist, dass alles andere wieder mal stattfindet" (Nr. 08, Z. 60).

„Ja aber das fehlt mir, dass ich mit den Leuten spielen kann. Ich spiele unwahrscheinlich gerne" (Nr. 20, Z. 535ff.).

„Es war sehr langweilig. Ich war froh, wenn es nachmittags wurde und abends wurde" (Nr. 20, Z. 589).

So werden diese Erfahrungen z.B. **als *„Einschnitt ins Leben"*** *berichtet (Nr. 08, Z. 49).* oder als **„Zeit des Eingesperrtseins"** *(Nr. 12, Z. 48).* Insgesamt ist es auffällig, dass Wörter und Beschreibungen wie „Einschnitt" und „alleine sein" (jeweils auch in ihren Variationen, z.B. alleingelassen o.ä.) in jedem Interview Verwendung fanden.

Viele beschreiben, dass sie weder Bemühungen wahrgenommen, noch das Gefühl hatten es gebe jemanden, der dafür Sorge trägt, dass die Maßnahmen gelockert, individuell angepasst oder, dass sich aktiv um eine Öffnung der Heime und der Aufhebung der Besuchsverbote gekümmert werden würde. Dazu zählen auch die Unstimmigkeiten zwischen den Bundesländern, die viele Pflegeheimbewohnenden nicht nachvollziehen konnten.

„[…] ich habe den Eindruck, dass da wenig getan wird, dass man sich bemüht. Vielleicht könnte hier doch mal wieder wenn, weil draußen ist doch schon eine Menge gelockert". (Nr. 08, Z. 355ff.))

„Jedes Bundesland kocht seine eigene Suppe […] manche haben Besuch erlaubt. Manche haben es nicht erlaubt" (Nr. 20, Z. 356).

Einsamkeit und das Gefühl allein gelassen zu werden dominieren die Gefühle der Heimbewohnenden.

„[…] und wir durften ja das Zimmer nicht verlassen, vier Wochen Einzelhaft. Da haben sie das Essen reingebracht, haben alleine gegessen, also das war katastrophal". (Nr. 06)

„Also ich sag mal durch Corona ist man eben, dass wir in dem Alter sowas noch durchmachen müssen, weil wie soll ich mich ausdrücken, es passiert ja nichts mehr" (Nr. 08, Z. 7)

„Und wenn man dann niemand zu Besuch, dass mal einer kommt, dass man ein bisschen Abwechslung kriegt, ist schon ganz schön hart" (Nr. 08, Z. 284f.)

Diesbezüglich ist auch die **Determinante des „fehlenden Antriebes**" zu nennen. So erzählen viele der Pflegeheimbewohnenden vorher aktiv gewesen zu sein, vor allem innerhalb von Gruppenaktivitäten, ohne diesen Zusammenhalt fehle allerdings der „Antrieb" oder auch der „Mut" etwas machen zu wollen.

„Ja und ich habe eben nicht mehr so viel Mut ein bisschen was zu machen, zu unternehmen, selber, dass man, manchmal sitze ich hier und denke naja könntest ja ein bisschen rausgehen und, aber da fehlt der Antrieb, ja. Das ist, das Wort hat mir gefehlt, also ist, weil man ja auch, wenn ich jetzt jemanden hätte der kommen würde und würde sagen komm wir gehen mal und wir machen, aber das müsste ich ja eher machen" (Nr. 08, Z. 108ff.)

Gleichzeitig beschreiben die Pflegeheimbewohnenden eine **Akzeptanz der Situation**, man „könne sie ja nicht verändern" (Nr. 18, Z. 281)

„Ja, man hat sich das so, das so muss so sein man hat das angenommen. Anderes was gab es ja nicht und gleich den Kopf hängen lassen hat auch nichts gebracht" (Nr. 18, Z. 30f.)

Daran anschließend zeigen nahezu alle Pflegeheimbewohnenden **großes Mitgefühl** – sowohl mit der jüngeren Generation als auch mit Geschäftsführenden von Restaurants oder Cafés, die aufgrund der Pandemie ihren Betrieb einstellen mussten. [6]

„Deshalb sag ich auch, dass es ob jung oder alt, betrifft die Coronazeit, die jungen Leute, also ich sag mal, (unverständlich), die sind ja auch nirgendwo mehr hingekommen. Das ist ja auch ein Einschnitt, ein ganz großer Einschnitt. Da habe ich nicht nur an mich gedacht, sondern auch an die Leute, die jetzt, ist ja doch schon wieder, dass man doch mal wieder noch ein bisschen Veranstaltung mal, oder dass man mal einen Kaffee trinken geht oder wenn es sein muss auch ein Bier trinken geht oder ein Glas Wein. Das belebt doch ein bisschen. Und das wünsche ich Ihnen, dass das bald kommt" (Nr. 08, Z. 508ff.).

„Was ich nicht witzig fand, leider die ganzen kleinen Geschäfte gehen kaputt. Die ganzen Künstler. Alles was darunter ist, das sind ja nicht nur die Sänger oder selber, sondern alles, was da dazugehört. Die haben ja alle keine Arbeit mehr gehabt. Aber zum Fußball da durften die Zuschauer kommen. Passt nicht zusammen. Wenn man richtig überlegt" (Nr. 20, Z. 247ff.)

Die Wahrnehmungsunterschiede

Ein wesentlicher Unterschied innerhalb der Interviews kann in der Beschreibung der **persönlich wahrgenommenen Versorgungssituation** berichtet werden. Dabei ist auffällig, dass die Interviewten, die mit der Versorgungssituation zufrieden waren (n=6), Beschreibungen wie *„Ach naja", „ganz gut"* oder *„relativ gut"* verwendet haben.

„Was die ärztliche Versorgung betrifft, ist man hier ziemlich lahmarschig. Es dauert ewig" (Nr. 12, Z. 237f.)

„Und wir werden auch, also relativ gut versorgt" (Nr. 06, Z. 6ff.)

[6] Lediglich eine Pflegeheimbewohnende äußert sich gar nicht zu dieser Thematik des Mitgefühls.

Die innere empfundene Lebensqualität, die Zufriedenheit im Pflegeheim und das Gefühl von Handlungsfähigkeit (introspektive Themen), sind in den Interviews nicht nur sehr different zu Tage getreten, sondern **scheinen ebenso einflussreiche Prädiktoren für die Akzeptanz der Situation selbst zu sein**. So kann festgehalten werden, dass diejenigen, welche „Zufriedenheit" oder das Gefühl von „gebraucht zu werden" berichten sowie eine Aufgabe innehatten (siehe Gemeinsamkeiten), lebensfroher wirkten und reflektierter mit dem Geschehen umzugehen schienen.

> *„[…] also ich muss Ihnen sagen ich bin sehr zufrieden, ja. Ich denke mir das wird auch an jedem einzelnen liegen, wie er sich mit den Leuten austauscht oder manchmal denken die Alten mit dem brauchst du gar nicht reden oder so. Nein, also ich habe mir vorgenommen so zu bleiben wie ich immer war, ich war zu allen Menschen nett und freundlich und das behalte ich mir auch bei. Bis zum Schluss nehme ich einfach mal an. Damit bin ich immer ganz gut bei weggekommen sozusagen, ja" (Nr. 13, Z. 238ff.).*

> *„Also ich bin eigentlich zufrieden hier. Bin jetzt vier Jahre hier. Wir hatten ein großes Haus und Garten, großen Garten, 1400 Quadratmeter Garten und alles. Und ich muss sagen das hat damals der Mann, der ist vor drei Jahren verstorben, wir hatten Zimmer an Zimmer hier, jeder brauchte seinen eigenen Bereich (lacht). Und da muss sagen, ich bin eigentlich zufrieden. Ich habe es nicht bereut. […]. Und wir werden auch, also relativ gut versorgt. Man gibt sich Mühe aus allen, vieles fällt ja weg durch Corona. Aber da, man versucht immer irgendwie auszugleichen und so" (Nr. 06, Z. 6ff.)*

Ferner ist es relevant aufzuführen, dass **Angehörigenbesuche einen erheblichen Einfluss sowohl auf die subjektive Perspektive der Lebensqualität und Zufriedenheit im Pflegeheim als auch auf die Pandemiewahrnehmung selbst zu haben scheinen**. Die Pflegeheimbewohnenden, die schildern regelmäßigen Besuch – vor der Pandemie – bekommen zu haben, wirkten lebensfroher als diejenigen ohne regelmäßigen Besuch.

> *„[…] ich bekomme ja nun auch noch viel Besuch von zuhause. und das macht es. wenn ich so die anderen Personen sehe, die haben, das sehe ich ja mit meinen eigenen Augen, die dämmern so vor sich hin. und wenn man gar nichts hat worüber man sich unterhalten kann, das ist ganz traurig. ja, ist einfach so. ja." (Nr. 13, z. 293ff.)*

Besonders positiv hervorgehoben wird das **Angebot der Seelsorge**, welches eine wichtige Determinante in der Pandemieverarbeitung zu sein scheint.

> *[…], wir haben ja hier diesen Seelsorger, der ist auch ganz fantastisch" (Nr. 13, Z. 181);*

> *„Und ich finde wir können ganz froh sein, dass wir den Herrn X hier haben" (Nr. 13, Z. 203f.);*

> *„Ja, der hat ein Ohr für uns (lacht), manchmal auch sogar zwei, ja" (Nr. 13, Z. 208)*

4.6.2 *„Das Lachen ist auch wichtig denke ich mal. Das einem das noch erhalten geblieben ist trotz Corona“* – Copingstrategien der Pflegeheimbewohnenden

Die Bedeutung von Copingstrategien im fortgeschrittenen Alter bezieht sich vor allem auf den sich verändernden Gesundheitszustand und den damit einhergehenden Herausforderungen (Wiesmann, Rölker, & Hannich, 2004). Demnach werden ältere Personen mit Herausforderungen und (unvorhersehbaren) Lebensveränderungen konfrontiert, z.B. der Pflegeheimübergang, bei welchem Ressourcen/Strategien für eine Bewältigung in der (akuten) Lebenssituation eine Rolle spielen. Während der Covid-19-Pandemie kam ein zusätzliches überraschendes Belastungsmoment hinzu, das gleichzeitig mit der Bewältigung und dem Wegfall von Ressourcen einherging. „Coping“ beschreibt die Bemühung eine Stresssituation „zu vermeiden, abzumildern oder zu beenden bzw. ihre Auswirkungen zu begrenzen, unabhängig vom Erfolg des Bemühens (Semmer & Zapf, 2018). Geprägt wurde der Begriff von Richard S. Lazarus, an dessen transaktionales Stressmodell (Lazarus & Folkman, 1984) die Analyse zur Ausarbeitung der Copingstrategien/Bewältigungsstrategien orientiert wurde. Für eine Bewältigung gibt es nach Lazarus und Folkman (1984) zwei Kernstrategien. Die problemorientierte und die emotionsorientierte Copingstrategie. Erstere hat das Ziel, die stressende Situation zu ändern. Diese Strategie wird vorrangig angewendet, wenn die Situation kontrollierbar erscheint. Die Zweite hat das Ziel, die Reaktion auf die Stresssituation zu regulieren. Diese Strategie wird vor allem beim Gefühl des „Kontrollverlustes“ angewandt (Zimbardo & Hoppe-Graff, 1995). Es wurden fünf problemorientierte Bewältigungsstrategien aus den Interviews identifiziert. Die Tabelle elf stellt diese Strategien gemeinsam mit der Strategiebeschreibung dar.

Tabelle 11. Problemorientierte Copingstrategien der Bewohnenden

Problemorientierte Copingstrategien – aktive Handlungen zur Änderung der Stresssituation	**Beschreibung der Strategie**
Kontrolle schaffen durch eigenes Verhalten	Sicherheit schaffen durch eigene Handlungen, Eigeninitiative zur Kontrolle der Situation
Information und somit Schutz bzw. Kontrolle erhalten	Informationen sammeln, Informationen weitergeben zum Schutz der eigenen Person und anderer Personen; das Ansinnen bei dieser Strategie ist, die entsprechend schützenden Handlungen der eigenen und anderer Personen durch die Informationen zu kontrollieren

Glaube	Aktive Handlungen in Religions- und Glaubensleben, mit der Hoffnung auf Besserung durch eigene Handlung
Routinen	Tagesablauf als Ankerpunkte
Ausgleichshandlungen	Handlungen als Ersatz für eingeschränkte Handlungen

Anmerkungen: Die vollständige Tabelle mit den dazugehörenden Interviewzitaten kann im Anhang Tabelle 15 eingesehen werden.

Die problemorientierten Strategien stellen die aktiven Handlungen der Pflegeheimbewohnenden dar, um die Stresssituation bewusst verändern zu können.
Die emotionsorientierten Bewältigungsstrategien stellen die weitestgehend unbewussten Handlungen der Pflegeheimbewohnenden dar, um die emotionalen Reaktionen, die von den jeweiligen Stressoren ausgelöst werden, entgegenzuwirken bzw. weitestgehend interindividuell regulieren zu können. Die 11 herausgearbeiteten emotionsorientierten Strategien der Pflegeheimbewohnenden werden in Tabelle 12 dargestellt.

Tabelle 12. Emotionsorientierte Copingstrategien der Bewohnenden

Emotionsorientierte Copingstrategien – Handlungen zur Regulation von Emotionen, die die Stresssituation auslöst	**Beschreibung der Strategie**
Gefühl der Sicherheit	Die Person wiegt sich in Sicherheit durch die Umgebungsfaktoren
Bewusstes ignorieren	Abschalten (der Gedanken und der Informationen), Abwesenheit von Gefahr für eigenes Leben
Kommunikative Auseinandersetzung	Kommunikative Auseinandersetzung mit der Situation und mit sich selbst
Abwertung der eigenen Betroffenheit	Betroffenheit anderer Pflegeheimbewohnende oder Bevölkerungsgruppen wird als schlimmer angesehen
Hoffnung/ Zuversicht/ Dankbarkeit	Dankbarkeit für die Dinge, die noch möglich sind, Hoffnung auf bessere Zeiten, Zuversicht, dass es wieder besser wird
Ausflüchte suchen	Person sucht einen Ausweg aus der Situation die unkontrollierbar erscheint
In Erinnerungen verharren	Rückblick und Festhalten an vorpandemischen Zeiten

Ertragen	Hinnahme / Annahme der Situation, eigene Handlungsfähigkeit wird als nicht gegeben gesehen, deshalb Akzeptanz der Situation
Verständnis und Anpassung	Maßnahmen werden als sinnvoll angesehen und es wird sich angepasst, auch wenn dies Nachteile für die eigene Person mit sich bringt; es wird das große Ganze gesehen und die Situation damit erklärt, akzeptiert und der eigene Verzicht als Beitrag zur Besserung gesehen
„positive reframing“	Fokus auf positive Aspekte und Frohsinn
Abgleich mit Lebenserfahrung	Die Situation wird mit der eigenen Lebenserfahrung (z.B. Krieg, Krisen, Krankheit) in Bezug gesetzt und verglichen, persönliche Widerstandskraft wird geprüft
Ablenkung	(neu entdeckte) Mediennutzung als alternative Beschäftigung, verschiedene Möglichkeiten zur Ablenkung und Beschäftigung – beeinflusst durch psychische und physische Gegebenheiten

Anmerkungen: Die vollständige Tabelle mit den dazugehörenden Interviewzitaten kann im Anhang Tabelle 16 eingesehen werden.

Die einzelnen Strategiemuster können sich überschneiden und zum selben Zeitpunkt angewandt werden – abhängig von der jeweiligen Situation. Es kann jedoch hervorgehoben werden, dass je intensiver bzw. bedrohlicher sich eine Situation auf die Pflegeheimbewohnenden auswirkte, desto mehr Bewältigungsstrategien schienen Anwendung gefunden zu haben.

Zwischenfazit

In den Interviews mit den Heimbewohnenden zeigten sich sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede in der Wahrnehmung der Pandemiesituation. Die Interviewanalysen zeigen die Ambivalenz, in der sich die Pflegeheimbewohnenden in der Zeit der Covid-19-Pandemie befinden. Einerseits brachten die Heimbewohnenden ein Verständnis für die umgesetzten Einschränkungen zum Ausdruck und beschrieben diese als „Schutzfunktion“ und als Übernahme von „Verantwortung“ durch die Heimleitung und dem Pflegepersonal. Andererseits sind die Erfahrungen mit Kontakt- und Besuchsverboten und sozialer Ausgrenzung für die Pflegeheimbewohnenden „Einschnitte ins Leben“ und mit Gefühlen von „Einsamkeit“ verbunden. Sie schildern wie die Situation zu einer Determinante für „fehlenden Antrieb“ und „das Ertragen mit der Situation“ wird. Nur diejenigen, die in der Lage waren anderen z.B. an Demenz Erkrankten Hilfe und Unterstützung geben zu können, zogen aus diesem Tatbestand

eine gewisse eigene Resilienz. Die Vielfältigkeit der Copingstrategien zeigt die Heterogenität im Umgang mit der Pandemie der Pflegeheimbewohnenden auf. Weiterhin haben die Kontextfaktoren der Pflegeheime durch die Schutzmaßnahmen einen starken Einfluss auf die Anwendung von Bewältigungsstrategien unter den Pflegeheimbewohnenden ausgeübt. So konnte innerhalb der Analyse festgestellt werden, dass in der Anfangsphase der Pandemie primär das problemorientierte Coping angewandt wurde. Die Situation schien durch die Einhaltung der Hygienemaßnahmen und dem beschriebenen „Sicherheitsgefühl" (Schutz) durch die Regularien weitestgehend kontrollierbar. Trat jedoch die eigene Betroffenheit in den Vordergrund bzw. das Gefühl von Handlungsunfähigkeit und/oder Kontrollverlust wurde in das emotionsorientierte Coping gewechselt. Die Gegebenheiten innerhalb der Pflegeheime, z.B. durch Isolation, können dabei die Nutzung von Ressourcen für ein effektives Coping einschränken und gegebenenfalls bestimmte Bewältigungsstrategien ausschließen (z.B. schränkt die Schutzmaßnahme „Isolation", die Bewältigungsstrategie der kommunikativen Auseinandersetzung durch den Kontaktentzug ein). Aufgrund des Wegfalls bestimmter Bewältigungsstrategien (z.B. den Austausch mit den Angehörigen) haben die Pflegeheimbewohnenden sich alternative Strategien überlegen müssen, die möglichweise den Wegfall der bisherigen Bewältigungsstrategien nicht kompensieren konnten.

4.7 Der zeitliche Verlauf der Infektionsschutzverordnungen während der ersten und zweiten Covid-19-Infektionswelle

Zum Schutz der Gesundheit von Pflegeheimbewohnenden sind mit Ausbreitung der Covid-19-Pandemie Infektionsschutzverordnungen und im Rahmen dieser, spezifische Schutzmaßnahmen bundesweit erlassen worden. So war es ein zentrales Ziel der Dokumentenanalyse, die Umsetzungen der Schutzmaßnahmen innerhalb der Bundesländer zu systematisieren und komprimiert zusammenzufassen. Nachfolgend wird auf die einzelnen Umsetzungen deutschlandweit sowie deren Besonderheiten eingegangen (4.7.1). Anschließend werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Bundesländern und deren Umsetzungen gegeben (4.7.2).

4.7.1 Die bundesweite Umsetzung der Infektionsschutzmaßnahmen

Aus der bundesweiten Dokumentenanalyse der Infektionsschutzverordnungen während der ersten beiden Pandemiewellen (weitestgehend notiert vom 01.03.2020 bis 28.01.2021), lassen sich vier Oberkategorien von Schutzmaßnahmen zusammenfassen. Alle Bundesländer haben diese Maßnahmen umsetzen müssen, lediglich die Stärke der

Ausführung variierte zwischen den Bundesländern. Die Oberkategorien gliedern sich in nachfolgende Themenbereiche:

- Besuchsregelungen (z.B. Besuchsverbote, Anzahl von Besuchen)
- Zugangsregelungen (z.B. Zugang für externe Dienstleistende verboten/erlaubt)
- Hygiene- und Schutzregelungen (z.B. respiratorisches Monitoring)
- Arbeitsleben und Soziales (z.B. Verbot von Gruppenveranstaltungen)

Zu jeder Oberkategorie ergeben sich respektive aller Bundesländer teilweise differente Unterkategorien, welche sich aus den gelisteten Schutzmaßnahmen der individuellen verordneten Schutzmaßnahmen definieren lassen. Zum Beispiel lassen sich für das Bundesland Nordrhein-Westphalen aus der Oberkategorie Besuchsregelungen, folgende Unterkategorien aus den Verordnungen filtern.
Besuchsverbote:

- Besuchsverbot im Rahmen eines Covid-19-Falles
- 1 Besuch pro Tag
- KW 19: 2 Besucher pro Tag
- KW 25: 2 Besuche täglich für mind. 1 Stunde, auch am Wochenende + Feiertage (keine zeitliche Begrenzung), Besuche im Außenbereich maximal 4 Personen, Besuchsort: in besonderen Bereichen (innerhalb & außerhalb),
- KW: 27: Besuche auf den Zimmern der Heimbewohnenden möglich, Besuche auf Zimmern von Palliativpatienten oder Sterbebegleitung erlaubt.

Die Umsetzung der verschiedenen Schutzmaßnahmen erfolgt teilweise in unterschiedlichen zeitlichen Abschnitten (zeitliche Abschnitte in KW 11, 2020 bis KW 08, 2021). Die bereits eingeführte zeitliche Prozessdarstellung (S.29, Kapitel 3.3.2, Tabelle 5) veranschaulicht beispielhaft die Umsetzungen der Schutzmaßnahmen für das Land Baden-Württemberg. Die linke Spalte zeigt die Oberkategorien, die rechte Spalte die spezifischen Unterkategorien für jedes Bundesland. In dem beigefügten Ordner unter *Zeitstrahlmodelle* können alle Bundesländer hinsichtlich ihrer Schutzmaßnahmen während der ersten und zweiten Covid-19-Infektionswelle eingesehen werden.

Aus den bundesweiten Oberkategorien lassen sich die am häufigsten vertretenden Schutzregelungen deutschlandweit im Rahmen der ersten und zweiten Infektionswelle herausarbeiten und als Übersicht in einem sogenannten „Schutzmaßnahmenmodell“ zusammenfassen:

- Aufnahmestopp
- Besuchsverbote/-Einschränkungen
- Reduzierung von Körperkontakt von Allen im Pflegeheim lebenden
- Kontaktminimierung zwischen Pflegekräften und Pflegeheimbewohnenden
- Verbot/Einschränkung zusätzlicher Angebote

- Isolation von erkrankten Pflegeheimbewohnenden
- Individuelle Risikoabschätzung (Kohortenbildung, Bezugspflege, Einteilung in Wohn-, Quarantäne- und Isolationsbereiche).

Aus diesem Übersichtsmodell – Schutzmaßnahmenmodell – wurde entsprechend der grafischen Visualisierungen der Excel-Tabellen ein komprimiertes Zeitstrahlmodell für die Kategorien: Besuchsregelungen, Aufnahmestopp, Kontaktreduzierungen, Gruppenangebote und Isolation visualisiert. Hierbei sind ausschließlich die Bundesländer angegebenen, die die Schutzmaßnahmen vordergründig (laut der Infektionsschutzverordnungen) umgesetzt haben. Die regionale Verteilung und der zeitliche Rahmen wurden dabei berücksichtigt. Diejenigen ohne deutliche und einsehbare Umsetzungen in den Verordnungen wurden innerhalb der folgenden Abbildungen gesondert aufgezählt. Die Abbildungen 33 und 34 zeigen die Umsetzung der Kontaktreduzierung für die erste und zweite Covid-19-Infektionswelle auf.

Abbildung 33. Zeitlicher Verlauf Kontaktreduzierungen während der ersten Covid-19-Welle

Legende: BL: Bundesländer, BE: Berlin, BR: Brandenburg, BW: Baden-Württemberg, BY: Bayern, HB: Bremen, HE: Hessen, HH: Hamburg, MV: Mecklenburg-Vorpommern, NI: Niedersachsen, NRW: Nordrhein-Westfalen, RP: Rheinland-Pfalz, SH: Schleswig-Holstein, SL: Saarland, SN: Sachsen, ST: Sachsen-Anhalt, TH: Thüringen.

Quelle: Gangnus et al. (2021).

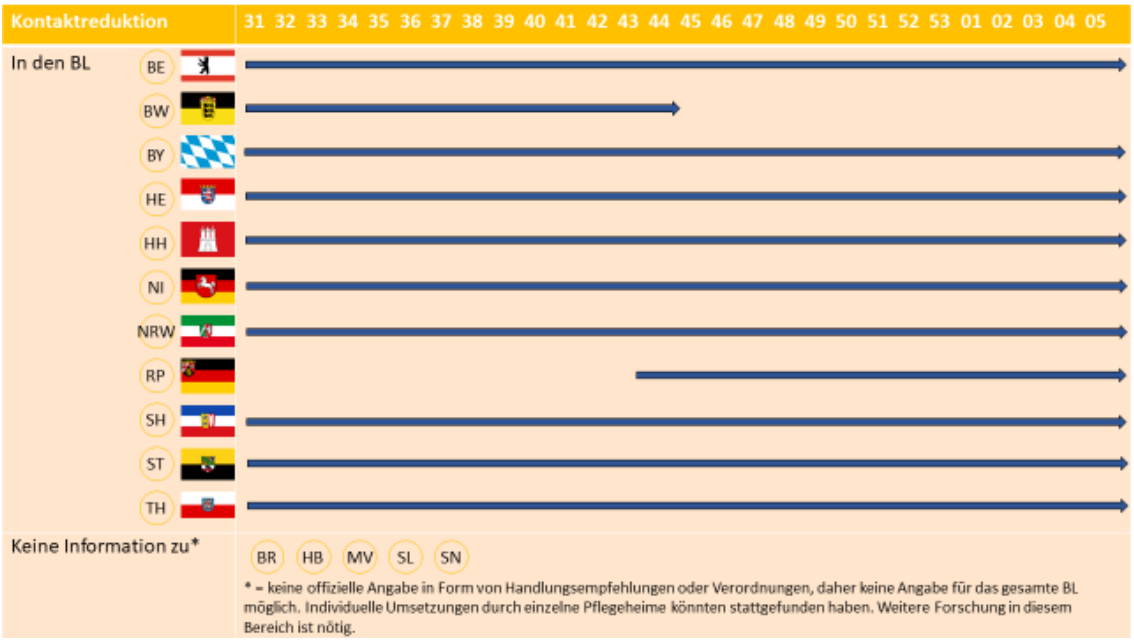


Abbildung 34. Zeitlicher Verlauf Kontaktreduzierungen während der zweiten Covid-19-Welle

Die Visualisierungen der Kategorien: Aufnahmestopp, Gruppenangebote und Isolation können im Anhang (Abbildung 46 bis 50) eingesehen werden. Es ist wichtig aufzuführen, dass Aussagen zu den Umsetzungen von Aufnahmestopps zu der Zeit der zweiten Covid-19-Welle nicht möglich sind, da diese pflegeheimintern geregelt werden konnten. In den offiziellen Verordnungen sind keine Bestimmungen zu einer verpflichtenden Umsetzung gegeben.

4.7.2 Parallelitäten und Differenzen der Schutzmaßnahmen

In diesem Kapitel werden zum einen die parallelen und zum anderen die differenten Schutzmaßnahmen berichtet. Die folgende Auflistung legt die zentralen Gemeinsamkeiten zwischen den Verordnungen der Länder dar:

- Alle Bundesländer: ausführliche Darstellung der Besuchsregelungen in den Dokumenten (Einschränkungen in Anlehnung der jeweiligen Inzidenzen in den Bundesländern waren möglich)
- Die Leitungspersonen durften Besuchsverbote im Falle einer Covid-19-erkrankten Person in der Einrichtung beschließen, auch wenn die Besuchsverbote gegen Mai wieder aufgehoben wurden → Pflegeheimleitung kann fortwährend über jegliche Besuchsverbote entscheiden (Entscheidungsbefugnis)
- Eine Grundregel: Übersichtliche Darstellung der Besuchsregelungen am Eingang, Besuchende sind aktiv auf Hygieneregeln hinzuweisen, Aufnahme personenbezogener Daten

- Besuche nur unter Einhaltung der Konzepte möglich. Heimleitungen waren befugt Angehörige und Bekannte bei nicht ausreichenden Nachweisen den Besuch zu verwehren
- MNS/FFP2-Masken, 1,5 Meter Abstand (physischer Abstand und Kontaktminimierung – waren allerdings nicht immer explizit erwähnt)
- Umfassende Erstellung von Hygienekonzepten
- Sorgsamer Umgang mit Personen aus den Risikogebieten
- Bauliche Maßnahmen zum Schutz vor dem Virus (z.B. durch Wände oder Schleusen)
- Heimleitungen konnten über die verordneten Besuchsregeln hinaus eigene auf die Einrichtung und dem Infektionsverhalten entsprechende Vorgaben machen
- Besuche im Rahmen der Sterbebegleitung in Palliativeinrichtungen waren erlaubt (unter Einschränkungen)
- Verpflichtung einer ausführlichen Darstellung der Besuchsregelungen
- Pflicht: Kontakt zum Gesundheitsamt bei jeder an Covid-19-erkrankten Person
- Separation/Quarantäne von Erkrankten und Gesunden

Zentrale Differenzen zwischen den verordneten Schutzmaßnahmen über beide Covid-19-Infektionswellen waren:

- Benennung, Ablauf und Organisation von Neuaufnahmen
- Aufnahmestopp – teilweise priorisierend benannt, teilweise gar nicht
- Unterschiedliche Staffelung von Anzahl der Besuchenden, zeitliche Differenzierungen
- Ausnahme des Mindestabstandes von 1,5 Metern – in manchen Verordnungen ist explizit die Erlaubnis erwähnt, den Mindestabstand bei versorgungsrelevanten Bereichen nicht einhalten zu müssen (gutes Beispiel ist Nordrhein-Westphalen)
- Beschreibung bzw. Zuteilung der Settings: Teilweise werden vollstationäre Pflegheime separat genannt, teilweise zusammen mit anderen Settings zusammengefasst in Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, stationäre Einrichtungen der Pflege, besondere Wohnformen für Menschen mit Behinderungen in der Eingliederungshilfe → erschwerend für die Übersicht (sowohl für die Forschenden als vermutlich auch für die Heimleitungen)
- Gruppenangebote und Veranstaltungen unterliegen differenten Reglungen (teilweise gar nicht erlaubt, teilweise erlaubt mit Maximalzahl, MNS, Abstand oder gar nicht erwähnt)
- Zugang: Ehrenamtliche, Seelsorge different geregelt oder gar nicht erwähnt
- Zugang: Versorgung (Physiotherapie, Ergotherapie, Podologie) und Rechtspflege;

- Zugang auch von Pflegekräften (z.T. durften diese nach positiven Tests in den Quarantänebereichen betreuen, zum Teil schon nach Aufenthalt im Risikogebiet nicht zur Arbeit)

Entgegen der ersten Covid-19-Infektionswelle wurden während der zweiten Covid-19-Infektionswelle mehrheitlich heimindividuelle oder inzidenzabhängige Schutzmaßnahmen ausgeführt. Demnach sind einheitliche Aussagen für ein ganzes Bundesland schwieriger. Vor allem im Rahmen der Besuchsregelungen. Während der zweiten Pandemiewelle gab es grundsätzlich in keinem Bundesland generelle Besuchsverbote. Stattdessen wurde je nach Bundesland eine inzidenzabhängige Form mit oder ohne weitergehende Befugnisse gewählt, welche eine Differenzierung nach Landkreisen im Gegensatz zu Bundesländern nötig machen würde, um Besuchseinschränkungen grafisch darzustellen. Eine Zuordnung von Befragungsergebnissen zur Strenge der Besuchsregelungen und anderer durch die Bundesländer getroffener Regelungen ist im Verlauf der ersten Pandemiewelle gut möglich gewesen (Tabelle 13). Die Abbildung 35 zeigt den Verlauf der Besuchsreglungen während der ersten Covid-19-Infektionswelle deutschlandweit mit Besuchsverboten sowie leichteren und strengeren Besuchsreglementeirungen.

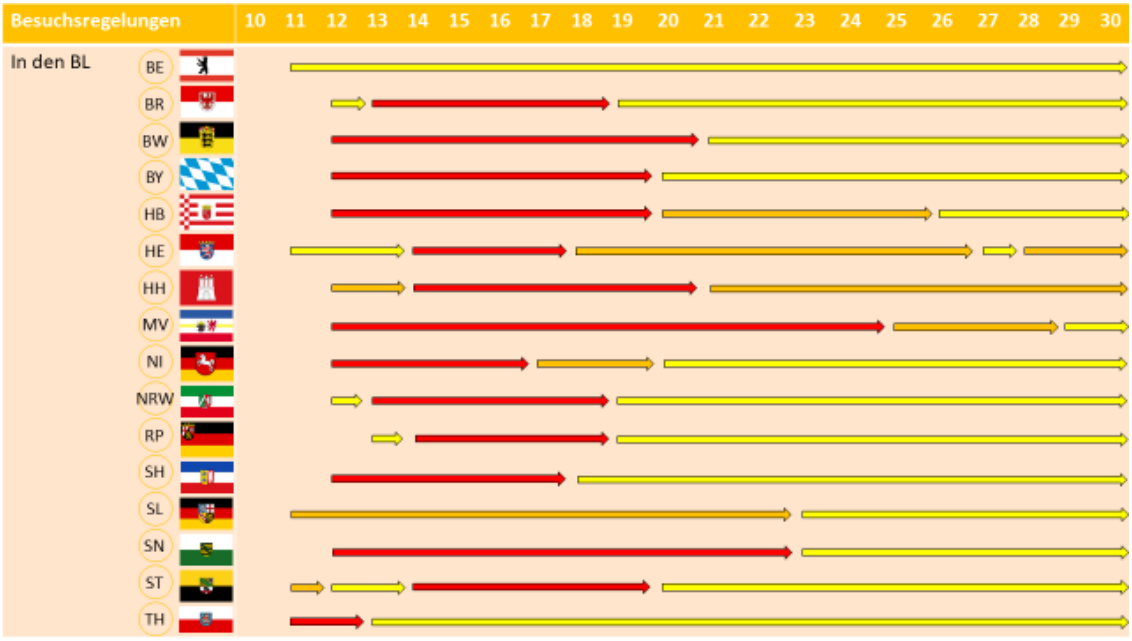


Abbildung 35. Zeitlicher Verlauf Besuchsregelungen während der ersten Covid-19-Infektionswelle

Anmerkungen: rot = Besuchsverbote, orange = Besuche stark eingeschränkt, gelb = Besuche leicht eingeschränkt

Quelle: Gangnus et al. (2021)

Tabelle 13. Unterkategorien - Dimensionen der Besuchsregelungen in der Covid-19-Pandemie

Unterkategorien der Besuchsregelungen und deren Bedeutungen.

Rot **Besuchsverbote**	• Verbot von Besuchen durch Angehörige (sowohl in Bewohnendenzimmern als auch in Besuchsräumen) • Nicht enthalten: Ausnahmen zur Sterbebegleitung • Besuchsverbot bei Covid-19-Fall, Besuchende mit Atemwegserkrankungen/Symptomen, aus Risikogebieten, Kontaktpersonen, Kinder unter 16, Kinder unter 14 Jahren
Orange **Strenge Besuchseinschränkungen**	• In Begleitung des Personals, 45 Minuten, einmal/Woche, immer gleiche Person, 1 Person pro Woche für 1 Stunde • 2 Personen für 3 Stunden 1x pro Woche • 1 Person mindestens 45 min 2x pro Woche • 3 Besuche pro Woche • 1 Person (immer dieselbe) pro Tag mit weiteren Regelungen durch das Heim • 2 Personen, 2x pro Woche
Gelb **Weniger strenge Besuchseinschärnkungen**	• 1 Person pro Tag für 1 Stunde • 2 Personen pro Tag für 1 Stunde • 1 Person pro Tag für 2 Stunden • 2 Personen pro Tag für 2 Stunden • Begleitung zur besuchten Person durch Personal, 2 Sttunden pro Tag • Besuch für mindestens 4 Stunden pro Tag über die Woche verteilt • Besuch für mindestens 4 Stunden • 1 Person pro Tag, 1 Person zu festen Zeiten • 1 Besuch plus maximal 1 Begleitperson • 2 Personen pro Tag zu festen Zeiten • 2 Personen pro Tag • Besuche erlaubt, wenn kein aktuelles Infektionsgeschehen im Heim (plus Hygienekonzept) • Besuche am Wochenende/Feiertagen ohne zeitliche Begrenzungen • Besuche ohne zeitliche Begrenzung • Bis zu 3 Personen auf Freiflächen • Besuche im Außenbereich von maximal 4 Personen • Besuche an aktuelles Infektionsgeschehen einrichtungsspezifisch anzupassen • Bewohnerorientiertes Konzept
Grün **Besuche ohne Einschränkungen**	• Besuche ohne Einschränkungen nach Pandemieende (voraussichtlich ab 01.04.2022)

Anmerkungen. Die ausgearbeiteten Unterkategorien aus den Schutzmaßnahmenverordnungen können von den Heimen indviduell angepasst worden sein. Besuche ohne Einschränkungen sind (noch) nicht möglich (Stand 14.06.2022).

Quelle: Gangnus et al. (2021)

Diese Zuordnung ist für die zweite Infektionswelle mit Bezug zu den Besuchsregelungen in dieser Form nicht möglich. Ein Rückschluss auf die faktische Situation in den Pflegheimen ist demnach nur aufgrund der Aussagen der befragten Heimleitungen und Pflegekräfte aus der Primärdatenerhebung möglich. Andere getroffene Regelungen, welche in den jeweiligen Bundesländern galten, wie die Testungen von Besuchspersonen, lassen sich auch für die zweite Pandemiewelle aus der Dokumentenanalyse herleiten. Tabelle 14 gibt einen Überblick über die genannten Differenzierungen der Besuchsregelungen für die zweite Covid-19-Welle.

Tabelle 14. Art der Besuchsregelungen in der zweiten Covid-19-Infektionswelle

Bundesland	Art der Besuchsregelung während der zweiten Covid-19 Welle
BE	Durchgängig eine Besuchsperson pro Tag erlaubt (z.B. in KW 51 für eine Stunde pro Tag)
BR	Über den Sommer zwei, dann ab KW 51 eine Besuchsperson pro Tag erlaubt
BW	Durchgängig zwei Besuchspersonen pro Tag erlaubt
BY	Durchgängig eine Besuchsperson pro Tag erlaubt
HB	Ab KW 32 Besuche frei, Bedingungen einrichtungsintern festgelegt
HE	Ab KW 38 einrichtungsspezifische Regelungen zu Besuchen; ab KW 51 zwei Besuchspersonen zweimal pro Woche plus Regelungen der Landkreise und kreisfreien Städte
HH	Ab KW 47 maximal 2 Besuchspersonen zeitgleich für 3 Stunden pro Woche
MV	Ab KW 45 Besuchspersonenanzahl abhängig vom Risikowert, tägliche Besuche gestattet
NI	Besuche nach Hygienekonzept frei, sofern kein aktuelles Infektionsgeschehen im Heim
NRW	Ab KW 25 zwei Besuchspersonen täglich, Bedingungen einrichtungsintern festgelegt
RP	Ab KW 19 mind. eine Besuchsperson täglich, ab KW 50 zusätzlich Inzidenzregelungen
SH	Ab KW 18 eine Besuchsperson täglich, ab KW 46 Besuche an Kapazitäten im Heim angepasst ohne weitere Vorgaben möglich
SL	Ab KW 29 Besuche nach Besuchskonzept an Infektionslage angepasst zugelassen
SN	Ab KW 29 Besuche nach Besuchskonzept an Infektionslage angepasst zugelassen
ST	Ab KW 20 mind. eine Besuchsperson täglich, ab KW 48 dürfen Besuchsverbote durch Heimleitung bei bestätigtem Infektionsgeschehen in der Einrichtung festgelegt werden
TH	Ab KW 35 Aufhebung der Besuchsregelungen sofern kein aktuelles Infektionsgeschehen in der Einrichtung (sonst 2 Besuche täglich erlaubt), ab KW 51 eine festgelegte Besuchsperson täglich, weitere Regelungen einrichtungsintern zu bestimmen

Das Land Hamburg hat als einziges Bundesland eine Regelung getroffen, welche unabhängig vom Inzidenzwert zwei Besuche pro Pflegeheimbewohnende gestattet hat. Es können auch in anderen Bundesländern weniger als „tägliche Besuche“ gestattet gewesen sein, welches sich allerdings nur durch Nachvollziehen der Inzidenzwerte oder pflegeheiminternen Regelungen feststellen lässt. Für die Zeit der zweiten Infektionswelle wird der Fokus vor allem auf die Umsetzung vom Tragen einer FFP-2-Maske – mehrheitlich bei allen Personen (Besuchende, Pflegekräfte, Heimbewohnende) und dem Testen (different zwischen den Bundesländern: Nachweis der Pflegekräfte teilweise 2-mal, 3-mal die Woche, Besuchende zu jedem Zeitpunkt, Bewohnende regelmäßig und bei Verdacht) – gelegt. Ebenfalls haben bundesweit alle Pflegeheime selbstkonzipierte (entsprechend den baulichen Standards, dem Personalschlüssel, den individuellen Voraussetzungen zur Machbarkeit bestimmter Mindestanforderungen und/oder finanzieller Gegebenheiten), Hygiene-, Besuchs- und Testkonzepte vorlegen müssen, sodass mehrheitlich die Ausführlichkeit der verordneten Regelungen innerhalb der Landesgesetze entfiel. Die Hygienekonzepte der Pflegeheime selbst sind nicht einsehbar.

Zwischenfazit

Im Rahmen der flankierenden Dokumentenanalyse war es das Ziel, die unterschiedlichen erlassenen infektionsschützenden Maßnahmen durch die jeweiligen Landesregierungen zu systematisieren und darzulegen, zu welchem Zeitpunkt getroffene Maßnahmen erlassen und wieder gelockert wurden. Im Rahmen der Dokumentenanalyse kann gezeigt werden, dass durch die jeweiligen Landesregierungen unterschiedliche Schutzmaßnahmen zu unterschiedlichen zeitlichen Abschnitten umgesetzt wurden. Teilweise unterscheidet sich das Inkraft- und Außerkrafttreten von Maßnahmen erheblich zwischen den Bundesländern. Die Folgen: Intransparenz der verordneten Schutzmaßnahmen zwischen den Bundesländern und in Verbindung zu den anderen Datengrundlagen die Erkenntnis einer krisenbedingten materiellen (z.B. die Versorgung mit Schutzmasken oder Covid-19-Tests), personellen (z.B. die Herausforderungen des Höchstarbeitszeitgesetztes oder das Einsetzen von an Covid-19-erkranktem Pflegepersonal) und kommunikativen (z.B. fehlende Informationsquellen) Unterversorgung.

Insgesamt können vier übergeordnete Schutzmaßnahmen deutschlandweit aus den Infektionsschutzverordnungen systematisch festgehalten werden: Besuchsregelungen, Zugangsregelungen, Hygiene- und Schutzregelungen, Arbeitsleben und Soziales. Aus diesen Oberkategorien kann ein entwickeltes „Schutzmaßnahmenmodell“, welches die wesentlichen Maßnahmen aller Landesregierungen widerspiegelt, beschrieben werden. Eine Gegenüberstellung der trägerspezifischen Vorgaben war im Rahmen der Analyse schwer durchzuführen. Teilweise wurden vollstationäre Pflegeheime separat genannt, teilweise mit anderen Pflegesettings zusammengefasst in Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, stationäre Einrichtungen der Pflege, Wohnformen für Menschen mit Behinderungen in der Eingliederungshilfe. Diese Intransparenz machte eine systematische Aufteilung nach Setting und Trägerschaft kaum möglich. Deutlich wird auch, dass die Beschränkungen der Infektionsschutzmaßnahmen im Pandemieverlauf variieren. Vor allem in den Übergangsphasen *in* und *aus* dem Lockdown können teilweise erhebliche Bundesländerunterschiede festgestellt werden. Beispielsweise reagierten zu Beginn der ersten Covid-19Infektionswelle (ca. ab. KW 12, 2020) einige Länder wie Bayern und Niedersachsen schneller und führten rasch strikte Beschränkungen und Verbote ein. Andere Länder (bspw. Berlin, Sachsen-Anhalt) reagierten erst mit Verzögerung und ergriffen später strengere Maßnahmen. Auch nach dem ersten Lockdown sind Unterschiede festzuhalten. Einzelne Landesregierungen (z. B. Hessen, Sachsen oder Thüringen) lockerten deutlich schneller als andere Bundesländer. Auf dem Weg in den zweiten Lockdown lassen sich ebenfalls Unterschiede beobachten. So nahmen schon Mitte Oktober (ca. KW 42, 2020) einige Länder (z. B. Bremen, Hamburg und Nordrhein-Westphalen) weitere Restriktionen vor, während andere noch die Lockerungen aus den Sommermonaten beibehielten. Weiterhin zeigen

die Ergebnisse eine erhebliche Akkumulation von Erlassen neuer Schutzmaßnahmen(-verordnungen) und rasanten Änderungen bestehender innerhalb kürzester Zeit – teilweise weniger als eine KW. Es zeigt sich, dass die Restriktion der Anordnungen mit dem dynamischen Pandemieverlauf einhergeht, was ebenfalls die Agilität der Regularien widerspiegelt.

4.8 Covid-19-assoziierte Todesfälle

Das Pandemiegeschehen spiegelte sich auch in der rechtsmedizinischen Routine wider. Im Auftrag der zuständigen Staatsanwaltschaft wurden ab Beginn der ersten Covid-19-Infektionswelle Obduktionen von Personen, die im Kontext der Pandemie verstorben waren, unter verschiedenen rechtlichen Implikationen am Institut für Rechtsmedizin der Charité durchgeführt. Rückbezogen der Fragestellung, welche zentralen Ergebnisse die rechtsmedizinische Autopsie-Befunde von an Covid-19-verstorbenen Heimbewohnenden liefern, werden im Folgenden Fälle von Pflegheimbewohnenden zu Vorerkrankungen, Risikogruppen und deren Altersverteilung charakterisiert.

4.8.1 Rechtsmedizinisch untersuchte Sterbefälle mit Covid-19-Bezug aus Pflegeheimen

Im Zeitraum vom 1. März 2020 bis zum 31. Dezember 2020 wurden für die Berliner Staatsanwaltschaft 1140 Obduktionen am Institut für Rechtsmedizin der Charité durchgeführt. Hierunter waren 72 Fälle mit Bezug zum Pandemiegeschehen (6,3%). (Abbildung 36)

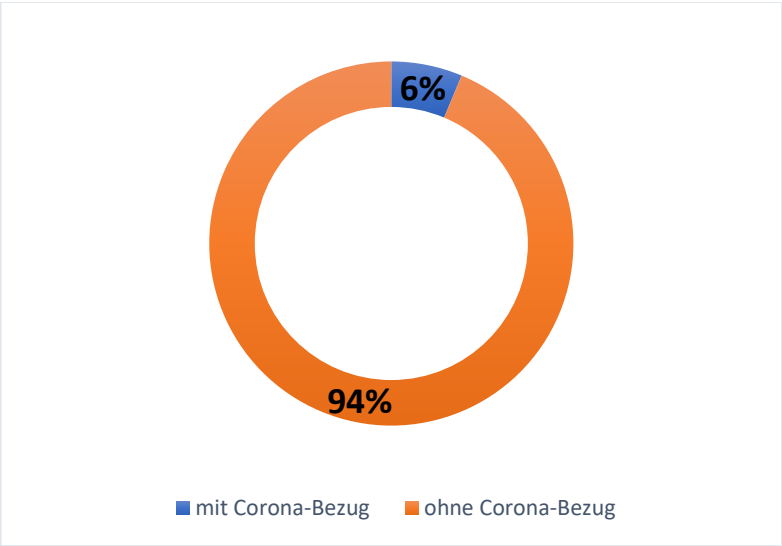


Abbildung 36. Fälle mit Covid-19, 2020

Genau 14 der 72 Fälle (19,4%) betrafen Pflegeheimbewohnende (Abbildung 37).

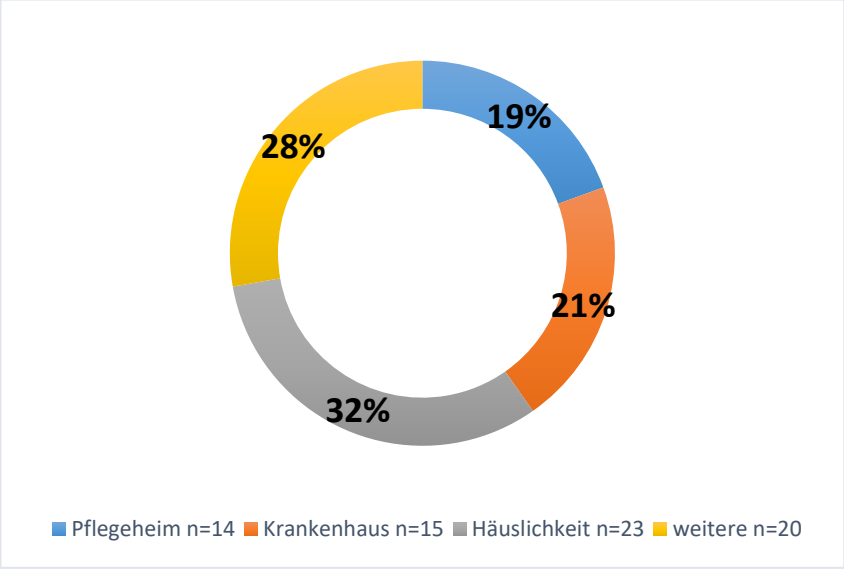


Abbildung 37. Wohn-/Sterbeorte der obduzierten Covid-19-assoziierten Sterbefälle, 2020

4.8.2 Infektionsassoziierte Todesfälle

Bei 71,4% der Sterbefälle aus Pflegeheimen aus dem Jahr 2020 war der Todeseintritt unmittelbar oder mittelbar auf eine Covid-19-Erkrankung zurückzuführen (Abbildung 38).

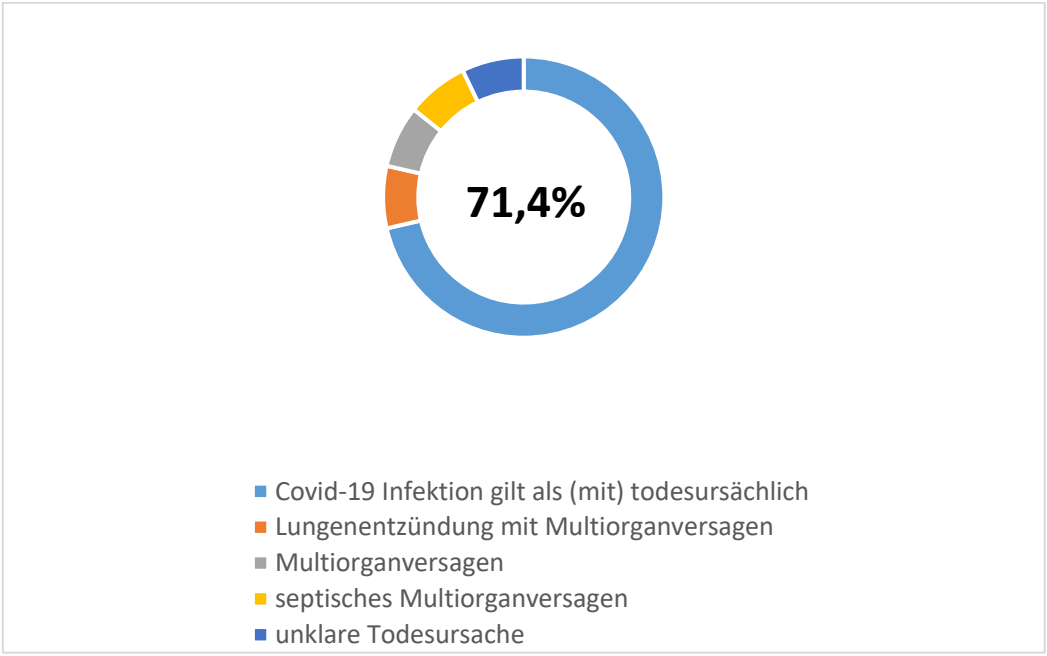


Abbildung 38. Todesursachen der untersuchten Sterbefälle aus dem Pflegeheim, 2020

Dabei waren 70% der Personen zum Zeitpunkt des Todes 80 Jahre alt und älter. (Abbildung 39)

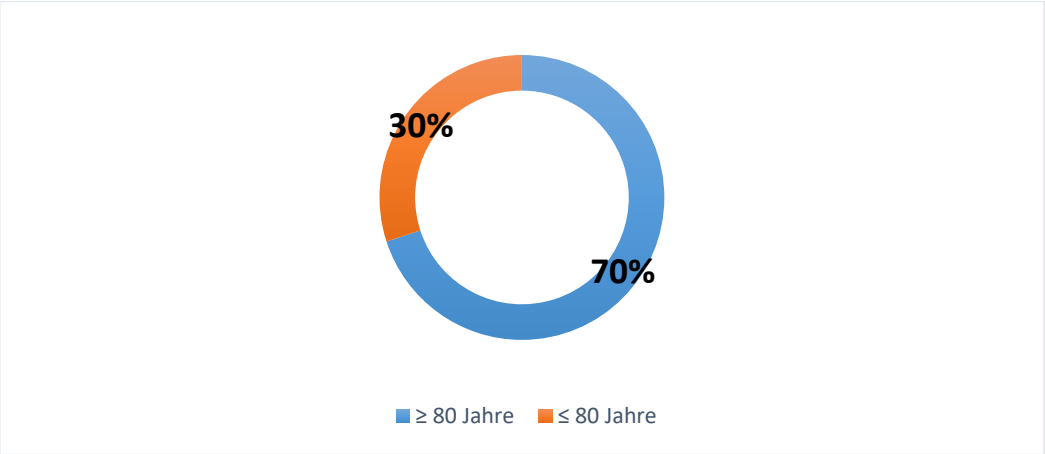


Abbildung 39. Alter der Verstorbenen, 2020

Bei den Hochbetagten wirkten sich bestehende Vorerkrankungen des Herzkreislaufsystems und der Atmungsorgane begünstigend auf den Todeseintritt aus. Insbesondere an den Lungen und Atemwegen zeigten sich oft charakteristische Veränderungen, die auf eine akute Covid-19-Erkrankung zurückzuführen sind. An den postmortalen computertomographischen Aufnahmen zeigten sich abhängig vom Stadium der Erkrankung sog. Milchglastrübungen und teils scharf gegenüber benachbartem gesunden Lungengewebe abgegrenzte Verdichtungen (Kniep et al., 2021; Abbildung 40). Die untersuchten Personen wiesen jeweils wenigstens eine zusätzliche relevante Erkrankung auf. Dazu zählten chronische Lungenerkrankungen, kardiovaskuläre Erkrankungen, Erkrankungen der Nieren und neurologische Erkrankungen. Die Vielzahl an potenziell prädisponierenden Vorerkrankungen und ihre Schweregrade sowie vielfältige andere nicht belegbare Einflussfaktoren machen die Komplexität einer Risiko-Abschätzung deutlich. Einen Einfluss des Körpergewichtes oder Geschlechts auf den Verlauf der Erkrankung konnte in dieser Studie nicht nachgewiesen werden, da angesichts der geringen Fallzahl keine ausreichenden Daten vorlagen.

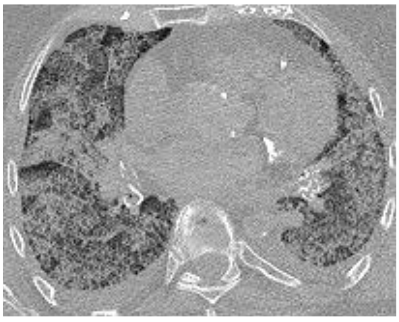


Abbildung 40. Fortgeschrittene Covid-19-Erkrankung bei einer 89 Jahre alt gewordenen Frau mit charakteristischen Veränderungen der Lungen

Quelle: Dullin & Hartwig (2021)

Im Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. März 2021 wurden mit 41 von 322 Obduktionen (12,7%) deutlich mehr Fälle mit Covid-19-Bezug untersucht (Abbildung 41). Dies spiegelt die steigenden Infektions- und Todeszahlen der zweiten Welle wider. Der Anteil von Pflegeheimbewohnenden blieb mit 18,1% auf dem Vorjahresniveau (Abbildung 42).

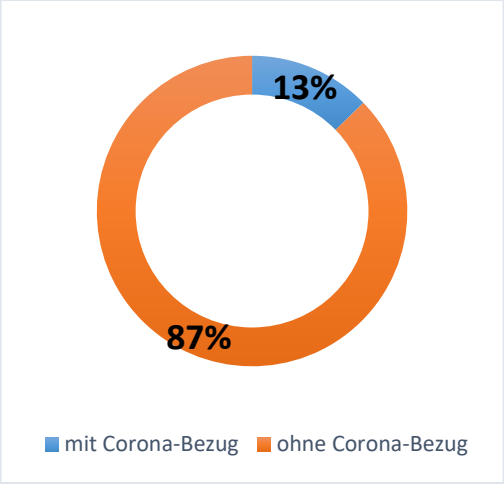


Abbildung 41. Fälle mit Corona-Bezug, 2021 bis 31.03.2021

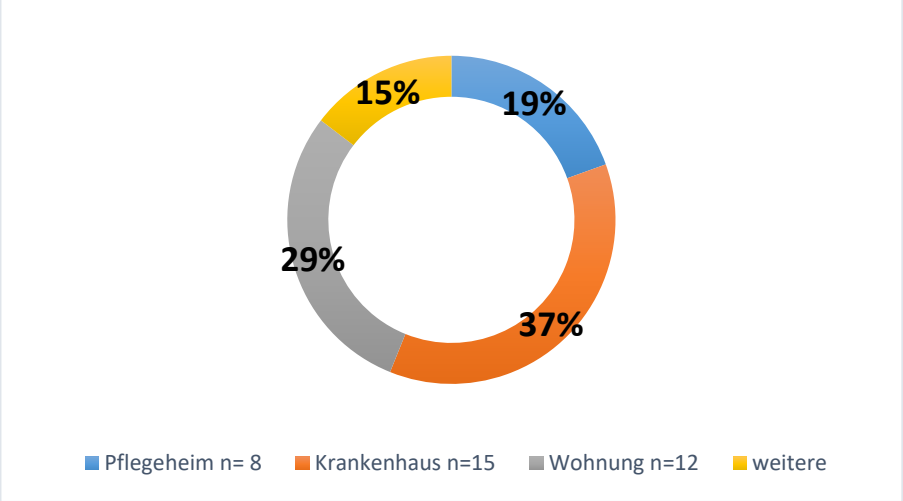


Abbildung 42. Wohn-/Sterbeorte der bis zum 31.03.2021 obduzierten Covid-19-assoziierten Sterbefälle

4.8.3 Todesfälle im zeitlichen Zusammenhang mit Covid-19-Impfungen

Ein weiterer Grund für die in dem untersuchten Zeitraum deutliche Zunahme an Covid-19-assoziierten Sterbefällen lässt sich auf die Verabreichung der prioritär in der Gruppe hochbetagter Menschen ab Dezember 2020 verabfolgten Impfstoffe zurückführen (Abbildung 43).

Abbildung 43. Impfstoffvergabe Dezember 2020

Nunmehr standen Todesfälle im zeitlichen Zusammenhang mit Impfungen im Vordergrund. Dies resultierte insbesondere aus dem Meldeverhalten der Leichenschauärzteschaft, die bei diesen Todesfällen oft eine ungewisse Todesart oder einen nicht natürlichen Tod attestierten. Das Vorgehen zur Datenauswahl und Aufbereitung der Sektionsbefunde glich dem aus dem Jahr 2020. Bei allen im Zeitraum Januar bis März 2021 untersuchten Sterbefällen aus einem Pflegeheim war ein zeitlicher Zusammenhang mit einer verabfolgten Impfung anlassgebend für ein Todesermittlungsverfahren und eine Obduktion. Dabei waren 50% der Personen zum Zeitpunkt des Todes 80 Jahre alt und älter (Abbildung 44).

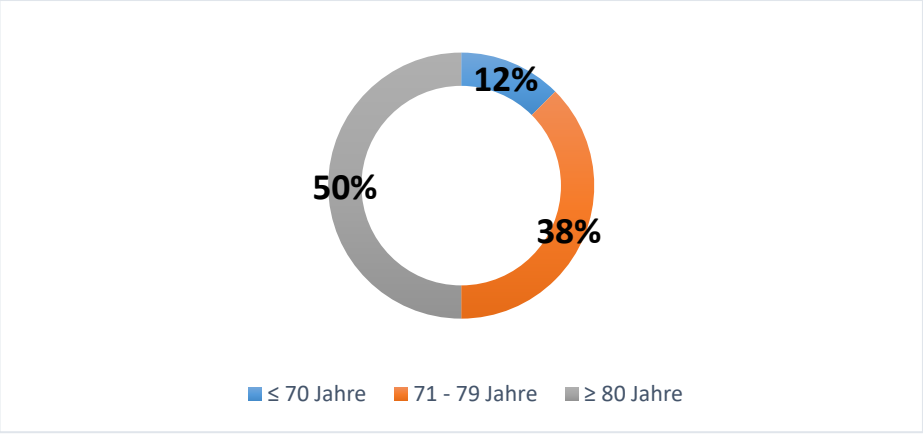


Abbildung 44. Alter der Verstorbenen, 2021

Bei keinem der Fälle ergaben sich anhand der durchgeführten Untersuchungen konkrete Anhaltspunkte für einen direkten (kausalen) Zusammenhang mit der stattgehabten Impfung. Bei der Hälfte der Fälle war eine Lungenentzündung todesursächlich, die nicht in allen Fällen im Zusammenhang mit einer SARS-CoV-2-Infektion stand, obschon bei

etwa einem Drittel der Fälle eine aktuelle Infektion mit SARS-CoV-2 nachgewiesen wurde (Abbildung 45).

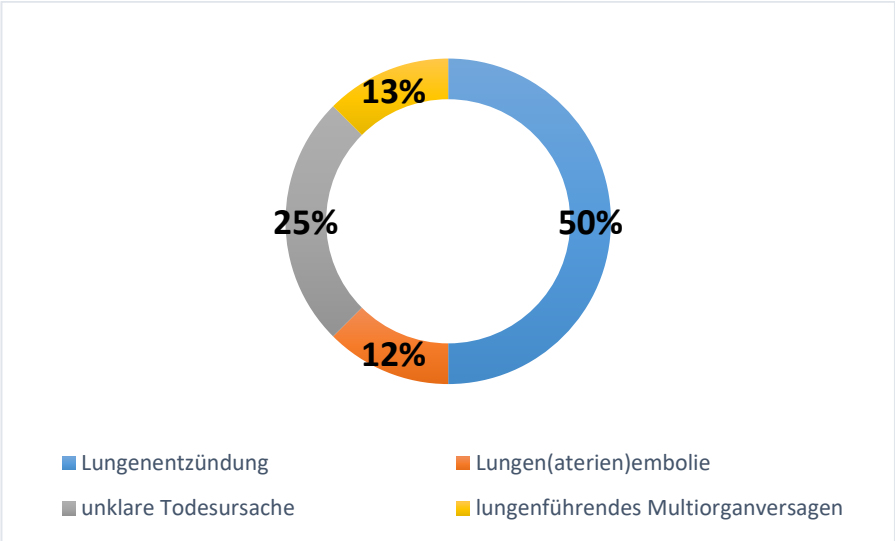


Abbildung 45. Todesursache bei Verdacht auf Impfkomplikation

Zwischenfazit

Das Pandemiegeschehen spiegelte sich auch in der rechtsmedizinischen Routine wider. Die Analyseergebnisse zeigen, wie divers die Einflussfaktoren auf die Mortalität hochbetagter Menschen sind und machen zugleich die Komplexität einer Risiko-Abschätzung deutlich. Im weiteren Pandemieverlauf standen Todesfälle im Spotlight der Rechtsmedizin, die im zeitlichen Zusammenhang mit Impfungen standen. Hier ergaben sich bei keinem der durchgeführten Untersuchungen konkrete Anhaltspunkte für einen direkten (kausalen) Zusammenhang mit der Impfung.

5. Diskussion

Unsere Ergebnisse der Routinedatenanalysen weisen auf eine deutlich erhöhte Sterblichkeit der AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden während der drei im Untersuchungszeitraum liegenden Wellen der Corona-Pandemie: am deutlichsten innerhalb der zweiten Welle mit durchschnittlich wöchentlich 11 von 1000 Heimbewohnenden, was eine Übersterblichkeit von 61% im Vergleich zu den Vorjahren 2015 bis 2019 darstellt. Auch die Todesstatistik des statistischen Bundesamtes aus den Jahren 2016-2021 zeigt mit kleineren Abweichungen einen ähnlichen Verlauf von erhöhten Sterbezahlen. In der dritten Welle fällt die Anzahl von Verstorbenen unter den Pflegeheimbewohnenden im Gegensatz zu den Zahlen aus der Gesamtbevölkerung unter die Spanne der Vorjahre. Hier ließe sich vermuten, dass die Priorisierung von Älteren und gesundheitlichen Risikogruppen bei der Impfung gegen SARS-CoV-2 unter den

Pflegeheimbewohnenden die ersten Erfolge zeigen. Die Hypothese kann aufgrund der fehlenden Informationen über den Impfstatus von Versicherten mittels der vorliegenden Routinedaten jedoch nicht überprüft werden. Auf eine Differenzierung nach direkten und indirekten Covid-19-Todesfällen wurde bewusst verzichtet, da in den ersten Pandemiewellen aufgrund eingeschränkter Qualität der ambulanten Covid-19-Diagnosen die Inzidenz mittels Routinedaten überschätzt wird.

Said et al. (2022) vom Robert Koch-Institut zeigen in Sonderauswertungen von Meldedaten für Heimbewohnende einen in Bezug auf gemeldete Fälle ähnlichen Trendverlauf, wie für die allgemeinen Sterbedaten. Während sich in den ersten beiden Wellen der Verlauf der Fälle von Gesamtbevölkerung und Ausbrüchen in Einrichtungen – auf unterschiedlichen Niveaus – recht parallel verhalten, entkoppelten sich die Trends ab der 5. KW und insbesondere in der 3. Welle ab Herbst 2021 gänzlich. Das gleiche Team zeigte 2021 auf derselben Datengrundlage, dass Pflegebedürftige in Heimen überproportional betroffen waren (Schweickert, 2021).

Die aufgrund einer Covid-19-Infektion hospitalisierten AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden (zur Operationalisierung siehe Günster et al., 2021) weisen eine überproportional hohe 90-Tage-Mortalität von 58,1% auf. Diese Anteilswerte variieren auf einem hohen Niveau etwas zwischen den Wellen (1. Welle 53,3%, 2. Welle 59,3%, 3. Welle 51,6%). Im Vergleich hierzu fanden Günster et al. (2021) innerhalb der ersten Welle für die AOK-Versicherten insgesamt deutlich niedrigere Mortalitätsraten von 18,7% (60-69 Jahre), 31,4% (70-79 Jahre) und 49,2% (80 Jahre und älter).

Neben den eigentlichen Covid-19-Fällen waren ferner alle KH-Patienten von pandemischen Maßnahmen betroffen, denn ab Mitte März 2020 waren die Krankenhäuser angehalten, alle planbaren und elektiven Behandlungsanlässe zu verschieben (Mostert et al., 2021). Dies spiegelt sich im Rückgang der Krankenhausbehandlungen wider: 30% weniger Heimbewohnende wurden in der ersten Welle im Krankenhaus behandelt, mit – und dies wirft Forschungsfragen mit Blick auf das Versorgungsniveau auf – Verstetigung dieses Anteils auf 10%. Dieser Rückgang kann in Teilen möglicherweise über die Vermeidung von nicht notwendigen Krankenhausaufenthalten erklärt werden, jedoch lassen Rückgänge einiger Diagnosen wie bspw. die des Hirninfarkts auch eine Unterversorgung der Heimbewohnenden diskutieren. Andere Studien weisen ebenfalls auf diese Möglichkeit hin (Kohl et al., 2021b; Drogan et al., 2022).

Die ambulant ärztliche Versorgung gemessen an den quartalsweisen Arztkontakten blieb über den gesamten Zeitraum auf einem gleichbleibenden Niveau. Bei der fachärztlichen Versorgung ist ein Lockdown-Effekt zu beobachten, aber keine dauerhafte Reduktion. Damit unterscheiden sich die Pflegeheimbewohnenden von der

Gesamtbevölkerung, bei welcher neben dem Lockdown-Effekt auch eine dauerhafte Reduktion der Arztkontakte zu beobachten war (Mangiapane et al., 2021).

Die Gabe von Psychopharmaka bei Hochbetagten ist vielfach kritisch diskutiert. Ältere Patienten sind aufgrund der veränderten Pharmakodynamik und -kinetik stärker von unerwünschten Effekten und Nebenwirkungen der Arzneimittel betroffen. Trotz anderslautender Leitlinienempfehlungen werden Antipsychotika häufig dauerhaft und zur Kontrolle des herausfordernden Verhaltens bei dementiell erkrankten Pflegeheimbewohnenden eingesetzt. Erste Forschungsbefunde verweisen auf eine emotionale und kognitive Verschlechterung des Zustands unter Pandemiebedingungen (u.a. van der Roest, 2020). Die Hypothese liegt folglich nahe, dass sich der ruhigstellende Einsatz, vor allem von Antipsychotika, hier zusätzlich erhöht hat. Die hiesigen deskriptiven Analysen zeigen diesen Trend gleichwohl nicht. Dies steht in Diskrepanz zu international publizierten Ergebnissen (u.a. Howard et al., 2020; Stall et al., 2021). Weiterer Forschungsbedarf für den deutschen Pflegekontext ist insofern aufgezeigt.

Die Ergebnisse unserer Primärerhebung konnten ergänzend zeigen, dass etwa neun von zehn Pflegeheime im Verlauf der Pandemie mit einem Covid-19-Ausbruch zu kämpfen hatten. Vor allem während der ersten Infektionswelle hatte dies einen massiven Einfluss auf den Zugang von externen Leistungserbringern wie Hausärztinnen und Hausärzten, aber auch für andere Fachärztinnen und Fachärzten. Durch fehlende Schutzausrüstung, Tests auf SARS-CoV-2 und Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Infektionsschutzmaßnahmen (Rothgang et al., 2020) zielte eine Beschränkung des Zugangs - bis hin zum Zugangsverbot - auf die Einschränkung oder gar Unterbindung eines Infektionsgeschehens ab (Kühl et al., 2022, Vorveröffentlichung). Mit Fortschreiten der Pandemie und dem Vorhandensein ausreichenden Schutzmaterials, Tests sowie der Impfkampagne, konnten Zugänge für externe Leistungserbringer wieder geöffnet werden. Zwar wurde bereits früher auf die Zugangsbeschränkungen von externen Leistungserbringern und deren mögliche Folgen für die Versorgung der Bewohnenden hingewiesen (Wolf-Ostermann et al., 2020), jedoch lagen hier ausschließlich Daten aus der ersten Infektionswelle vor. Da es sich bei den Covid-Heim- Primärerhebungsdaten nicht um Längsschnitt- sondern Querschnittdaten handelt, muss jedoch vorsichtig interpretiert werden. Dennoch zeigt sich ein eindeutiger Trend dahingehend, dass es eine Abnahme der Zugangsbeschränkungen für externe Leistungserbringer im Verlauf der Pandemie gab. Darüber hinaus zeigte sich, dass es in der ersten Infektionswelle (01.03.2020 bis 30.06.2020) - in Abhängigkeit eines Covid-19-Ausbruchsgeschehens - eher zu Versorgungsdefiziten durch Hausärztinnen und Hausärzte kam (Kühl et al., 2022, Vorveröffentlichung). Hier zeichnete sich ein anderes Bild als in den Routinedaten. Weiterhin stützen die Ergebnisse des Projektes Covid-Heim bisherige internationale Erkenntnisse, die nahelegen, dass sich die Arbeitsanforderungen in der vollstationären

Langzeitpflege seit Beginn der Pandemie drastisch verstärkt haben (White et al., 2021; Sarabia-Cobo et al., 2021; Blanco-Donoso et al., 2022; Blanco-Donoso et al., 2021). Nicht zuletzt zeigte sich, dass das Pflegepersonal teilweise unzufrieden (42%) mit dem Management der jeweiligen Einrichtungsleitung während der Pandemie war. Mitarbeitende von Pflegeheimen wurden häufig nicht in Entscheidungsprozesse einbezogen und fühlten sich von der Heimleitung nicht gehört während der Pandemie. Eine mangelnde Kommunikation zwischen der Heimleitung und dem Personal führte zu Unsicherheiten und Ängsten im Umgang mit der Pandemie und der Umsetzung von Maßnahmen zur Infektionsprävention (Kaelen et al., 2021; Lethin et al., 2021; Rutten et al., 2021). Covid-19-bezogene Belastungen am Arbeitsplatz (u.a. Umsetzung der Handlungsempfehlungen) traten häufiger bei Pflegepersonal in Einrichtungen mit Demenz als pflegefachlicher Schwerpunkt auf. Eine höhere Belastung des Pflegepersonals, das schwerpunktmäßig mit dementiell erkrankten Bewohnenden arbeitet, war bereits vor der Pandemie ein Thema (Baker et al., 2015). Die Vermittlung der Schutzmaßnahmen an diese Gruppe von Bewohnenden stellte wahrscheinlich eine enorme Anstrengung für die Pflege dar. So zeigten mehr als die Hälfte des Pflegepersonals Symptome von Stress, Angst und/oder Depressivität. Diese Befunde ähneln denen internationaler Studien, wie bei Mahmud et al. (2021) in einer Meta-Analyse zusammengetragen. Dort fanden die Autor:innen eine Prävalenz von 37 % für Depressivität, 41 % für Ängste und 45 % für Stress bei Beschäftigten des Gesundheitswesens während der Pandemie weltweit. Im Vergleich zu gefundenen Prävalenzraten für Depressivität und Ängste bei deutschen Beschäftigten im Gesundheitswesen im Allgemeinen (19 %) und in der Allgemeinbevölkerung (25 %), fielen diese bei den Pflegekräften der Covid-Heim-Stichprobe wesentlich höher aus (Schug et al., 2021; Petzold et al., 2020). Hinsichtlich arbeitsbezogenen Burnouts zeigte sich nach zwei Jahren Pandemie eine wesentlich höhere Ausprägung als in vorigen Untersuchungen unter Pflegepersonal während der Pandemie (Gemine et al., 2021; Pachi et al., 2022). Mögliche Gründe scheinen hier unter anderem die Dauer, in der unter Pandemiebedingungen gearbeitet wurde, aber auch das spezielle Setting Pflegeheim. Das Pflegepersonal in Heimen kann aufgrund des längeren Aufenthalts engere Beziehungen zu Bewohnenden aufbauen als deren Kolleg:innen in den Krankenhäusern zu Patientinnen und Patienten. Darüber hinaus standen die Heime unter besonderem Druck aufgrund der Medienberichterstattung über Todesfälle in Pflegeheimen aufgrund von Covid-19.

Unsere Befunde hinsichtlich der Impfkampagne und die ermittelten Impfquoten deckten sich weitestgehend mit den - im gleichen Zeitraum - vom Robert Koch-Institut veröffentlichten Zahlen (RKI, 2022). Ängste und Motive gegen eine Covid-19-Impfung von Pflegepersonal in Heimen zeigten sich in internationalen Studien weitestgehend identisch mit den Befunden aus der Covid-Heim Analyse (Ritter et al., 2021; Harrison,

Berry & Gifford, 2021; Digregorio, 2022). Gründe von Bewohnenden oder deren gesetzlichen Vertretenden sowie des Pflegepersonals gegen eine Covid-19-Impfung konnten im deutschsprachigen Raum im Rahmen des Projekts zum ersten Mal gewonnen werden.

Außerdem konnten im Rahmen der Primärdatenanalyse die Reduzierung und das Wegfallen von Routinen und sozialen Teilhabeangeboten in den Pflegeheimen während der Pandemie nachgewiesen werden. Dies wirkte sich – wie die Befunde ebenfalls belegen – auf die soziale Teilhabe der Pflegeheimbewohnenden aus. Die Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisation (BAGSO) beschreibt diese Umstände auch als soziale Abschirmung der Pflegeheimbewohnenden nach Außen und Innen (BAGSO, 2020). Die Einstellung sozialer Teilhabeangebote war ein weltweites Phänomen zum Gesundheitsschutz alter, insbesondere institutionalisierter Menschen. Studien aus Kanada (Chu et al., 2020), Italien (Trabucchi & Leo, 2020), den Niederlanden (Verbeek et al., 2020) oder China (Sun & Lu, 2020) halten analoge Ergebnisse fest. In diesem Zusammenhang werden Einsamkeitsgefühle und der Entzug von Berührungen der Heimbewohnenden durch den Verlust von sozialen Kontakten und den Ausschluss von der „Außenwelt“ deutlich hervorgehoben (Cathaoir & Rognlien, 2021; Van der Roest et al., 2020). Unter Einbezug der qualitativen Interviews mit den Pflegeheimbewohnenden wird auf Basis dieser restriktiven sozialen Teilhabemöglichkeit, ein Alltagserleben berichtet, dass von Monotonie und Langeweile geprägt war. Die eigene Welt werde immer kleiner in der Zeit der Pandemie. So scheint das Leben außerhalb der Pflegeheime weniger im Bewusstsein der Pflegeheimbewohnenden zu sein. Damit kann vermutet werden, dass die Lebenswelt außerhalb der Pflegeheime mit der Covid-19-Pandemie möglicherweise nahezu vollständig aus dem inneren Bewusstsein der Pflegeheimbewohnenden geraten kann. Allein die Lebenswelt „Pflegeheim“ wird den Pflegeheimbewohnenden präsenter werden, wenn das Außen aus dem inneren Bewusstsein verschwindet. Dies kann eine Trennung zwischen Individuen und Gruppen sowie Abgeschiedenheit von sozialen Aktivitäten implizieren, was Moffatt und Glasgow bereits 2009 berichteten. In diesem Sinne können Pflegeheime als eines der Beispiele für das, was Erving Goffman (1961) als "totale Institutionen" bezeichnet hat, beschrieben werden, in denen Menschen von der Gemeinschaft isoliert sind und in einem weitestgehend von Experten geführten reglementierten, geschlossenen System Leben. Diesbezüglich müssen auch die weitreichenden Folgen von (langfristiger) Isolation diskutiert werden, z.B. der Verlust der Lebensfreude, Einsamkeitsgefühle, Demenz, Depressionen (Eggert & Teubner, 2021). Die eigene Lebenswelt scheint fortwährend kleiner und das Außen fremder zu werden. Es gilt zu hinterfragen, inwiefern dieser denkbare Umstand aktiv vermindert oder bestenfalls vermieden werden kann. Schweighart et al., (2021) berichten in ihrer Studie ebenfalls, dass die Pflegeheimbewohnenden die Umsetzung der Schutzmaßnahmen reflektieren und

hinterfragen, sodass diese bei der Implementierung von Maßnahmen in Entscheidungsprozesse unbedingt einbezogen werden sollten. Weitere wichtige Faktoren sind das Wohlbefinden und die empfundene Lebensqualität der alten Menschen in den Pflegeheimen. Neben den Projektergebnissen halten internationale Studien fest, dass sich mit dem Verlust eines sozialen, integrierten Lebens das Wohlbefinden und die wahrgenommene Lebensqualität deutlich verschlechtern können (Abbasi, 2020; Hemberg et al., 2020, Van der Roest et al., 2020). Die regelmäßige Teilnahme an sozialen Angeboten ist demzufolge essenziell für die Zufriedenheit und damit auch für die mentale und körperliche Gesunderhaltung von Pflegeheimbewohnenden, dies belegen diverse Studien (u.a. Cramer-Ebner, Dorn, Feilcke & Hach, 2017). So stellt sich die Frage, welche emotionalen, mentalen und gesundheitlichen Folgen bei den Pflegeheimbewohnenden in Zukunft weiter zum Ausdruck kommen könnten? Und wie diesen Folgen begegnet werden sollte? Ferner zeigen die Ergebnisse, dass eine Einstellung der sozialen Teilhabeangebote insbesondere während der zweiten Welle in den deutschen Pflegeheimen vorhanden war. Backhaus et al. (2021) berichten hingegen, dass für niederländische Pflegeheime, rund zwei Drittel (66%) der Heimleitungen angaben, die meisten sozialen Aktivitäten während der zweiten Pandemiewelle regelmäßig Angeboten zu haben. Dies könnte z.B. darauf zurückzuführen sein, dass manche niederländische Pflegeheime (26%) den Heimbewohnenden und ihren Angehörigen eine gewisse Entscheidungsfreiheit übertragen haben und Besuche trotz einer Covid-19-Infektion der Bewohnenden möglich waren. Zudem wurden keine Besuchsverbote als Schutzmaßnahme in Betracht gezogen (94%), sodass bei 52% der Heimbewohnenden, die an Covid-19 litten, dennoch Besuche stattgefunden haben (ebd.). Anders in Deutschland, wo von „Besuchsverboten durch die Hintertür“ u.a. durch fehlende Tests gesprochen wurde (BIVA, 2020). Weiterhin sind dabei die strukturellen Gegebenheiten der Gesundheitssysteme zu beachten. Die niederländischen Pflegeteams sind multidisziplinär aufgestellt und bestehen aus einer nahezu festen Gruppe von Pflegeexperten, sodass die verschiedenen Professionen die Heimbewohnenden aktiv während der Pandemie unterstützen und ggf. ihre sozialen, aber auch versorgungsindividuellen Bedürfnisse weitestgehend beachten konnten (Fuhrmann & Rupprecht, 2015). Die qualitativen Befunde belegen die Bedeutsamkeit der Tagesroutinen als Ankerpunkte im problemorientierten Coping in Krisensituation. Sie stellen eine wichtige Ressource dar, um das Gefühl von Kontrolle beizubehalten. Das zeigt sich auch in der Studie von Farhang et al. (2021), das heißt über die Ländergrenzen hinweg wurden dieselben Bewältigungsstrategien von den Heimbewohnenden während der Covid-19-Pandemie angewendet. Insofern sind Überlegungen notwendig, wie und wodurch diese individuellen Tagesroutinen auch in Ausnahmezuständen beibehalten werden können, z.B. durch mehr Personal, bauliche Veränderungen oder sektorenübergreifende Maßnahmen/Veränderungen, dies halten auch Farhang et al.,

(2021) fest. Als wichtige Ressource im emotionsbasierten Coping kann vor allem die „kommunikative Auseinandersetzung“ mit der Situation hervorgehoben werden (ebd.). So können individuelle Gespräche über Sorgen und Ängste hilfreich sein, eine Krise oder herausfordernde Lebenssituationen zu bewältigen. Dafür sind spezielle Schulungen beim Pflegepersonal zur Gesprächsführung von und über Krisensituationen und deren Bewältigung und Verarbeitungen nötig. Aufgrund der heterogenen Pflegeheimbedingungen (z.B. Heimgröße), der unterschiedlichen Charaktere der Pflegeheimbewohnenden und den unterschiedlichen äußeren Kontextfaktoren (z.B. pandemiebedingt durch unterschiedliche Schutzmaßnahmen), bleibt es eine Herausforderung und gleichzeitig wesentliche Aufgabe, individuelle Strategien von Krisenbewältigung zu unterstützten. Weiterhin gilt es strukturelle Faktoren zu diskutieren, so lässt sich mit den Ergebnissen abbilden, dass kleine und mittelgroße Heime eine geringere Wegfallchance sozialer Angebote durch die Schutzmaßnahmenumsetzung hatten. Im Vergleich zu kleinen Pflegeheimen bestand bei großen Pflegeheimen ein signifikant erhöhtes Risiko, dass Entspannungsangebote und kreative Angebote eingestellt wurden.

Die Ergebnisse unserer Dokumentenanalyse im Rahmen des Projekts haben gezeigt, dass in Deutschland respektive in den Bundesländern unterschiedliche Schutzmaßnahmen umgesetzt wurden, was zu einer Intransparenz geführt hat. Der BIVA-Pflegeschutzbund forderte schon zu Pandemiebeginn einheitliche Regelungen, die der Intransparenz entgegenwirken und auch die Auswirkungen der Maßnahmen auf die Pflegeexperten und die Heimbewohnenden innerhalb der Infektionsschutzverodnungen zu berücksichtigen (z.B. die Folgen von Isolation, BIVA, 2021). Besonders die Besuchsregelungen waren aufgrund ihrer Vielschichtigkeit undurchsichtig und führten sowohl national (BIVA, 2020, 2021) als auch international zu Kritik (Verbeek et al., 2020; Sun & Lu, 2020). Sowohl die Diversität als auch die zeitlichen Schwankungen bei der Einsetzung und der Aussetzung der Schutzmaßnahmen erschwerte nicht nur die Dokumentenanalyse selbst, sondern unter Einbezug aller Datengrundlagen, auch die Arbeitsbedingungen der Pflegekräfte und Pflegeheimleitungen und die Lebensbedingungen der Heimbewohnenden (Behnke & Person, 2022, Verbeek et al., 2020). Auf Basis dieser Ergebnisse scheint es wichtig, künftige Schutzmaßnahmen so zu gestalten, dass die soziale Teilhabe unter anderem durch soziale Aktivitäten und Kontakte erhalten bleibt. Diese Ableitung liegt im Konsens vieler Studien (u.a. Hämel et al., 2020; Abbasi et al., 2020; Chu et al., 2020). Weiterhin zeigen die Ergebnisse eine erhebliche Akkumulation von Erlassen neuer Schutzmaßnahmen(verordnungen) und rasanten Änderungen bestehender innerhalb kürzester Zeitabschnitte – vor allem auch deshalb, weil diese aus Bund und Ländern kommen. Behnke und Person (2022) halten dazu fest, dass diese föderale Kompetenzverteilung zwar Anlass zu Kritik gab, gleichzeitig aber eine schnelle und angemessene Reaktion ermöglichte. Diesbezüglich sprechen sie von

einer *„Policy-Variation"* und halten parallel zu den Covid-Heim Ergebnissen fest, dass in den Hoch- und Tiefphasen der Pandemie die Abweichungen eher gering, bei den Wegen in den Lockdown hinein und wieder hinaus erhebliche Differenzen zwischen den Landesregierungen bestanden (ebd.). Diese Unterschiede zeigten sich sowohl in der Geschwindigkeit der Umsetzung als auch in der inhaltlichen Schwerpunktsetzung der Schutzmaßnahmen. Es gilt zu fragen, inwiefern die Regulierungsstrukturen zwischen den Ländergrenzen systematisch mit Blick auf das Setting Pflegeheim vereinheitlicht werden können.

Bei den Todesfällen, die im zeitlichen Zusammenhang mit einer Covid-Impfung auftraten, wurden im Rahmen der Studie bei den Pflegeheimbewohnenden keine konkreten Hinweise auf einen ursächlichen Zusammenhang von Impfung und Todeseintritt festgestellt. Auffällig zeigten sich hier jedoch neben vorbestehenden Komorbiditäten akute Infektionen der Atmungsorgane (teils ohne Bezug zu Covid-19) sowie offenbar unerkannte Covid-19- Infektionen zum Zeitpunkt der Impfung. Eine Begünstigung des Todeseintrittes durch die verabfolgten Impfungen ist in diesem Kollektiv somit nicht auszuschließen. Der Einfluss spezifischer Vakzine wurde in der Studie nicht untersucht, da hierzu überwiegend keine Informationen vorlagen.

Methodische Limitationen

Die umfänglichen Ergebnisse des Projekts Covid-Heim müssen vor dem Hintergrund bestehender Limitationen der Datengrundlagen und des Forschungsdesigns interpretiert werden.

Abrechnungsdaten der Kranken- und Pflegekassen weisen, trotz Ihres Erkenntnisgewinns, gut beschriebene Limitationen auf (z.B. Schubert et al., 2008). Dazu gehören nicht-kontrollierbare Effekte wie der Selektion der Bevölkerung bspw. bestimmter Bevölkerungsschichten durch die freie Wahl der Krankenkasse. Jedoch sind diese Effekte innerhalb unserer Untersuchung durch den hohen Marktanteil der AOK gering einzuschätzen. AOK-versicherte Heimbewohnende machen etwa 50% der Gesamtpopulation aus und bieten damit eine gute Grundlage für die Untersuchung von Effekten der Corona-Pandemie auf die Situation der Heimbewohnenden.

Für die Ermittlung der Sterblichkeit haben wir methodisch auf den Vergleich der Todesraten mit den letzten fünf Vorjahren gesetzt – so verfährt auch das Statistische Bundesamt und das RKI (hier wird der Median der letzten vier Jahre benutzt; Nieden, Engelhart 2021, Statistisches Bundesamt, 2022). Auf eine Methode, die auf Schätzungen der erwarteten Todesfälle aufsetzt, wurde bewusst verzichtet. Von einer altersstandardisierten Schätzung der erwarteten Todesraten (Nicola et al., 2022) wurde Abstand genommen, da der Altersdurchschnitt in der analysierten Pflegeheim-Kohorte über den eingehenden Zeitraum nahezu konstant geblieben ist. Auch auf weitergehende

Verfahren wurde verzichtet: Welche Verwerfungen aus komplexeren Methoden, die weitere Co-Variablen (wie z.B. Erkrankungen) aufgreifen resultieren können, fand jüngst nach einer Veröffentlichung einer WHO-Studie öffentlich Beachtung[7]. Hinzu kommt, dass es keine Forschungsergebnisse und auch keine konzeptionellen Hinweise gibt, dass sich das Morbiditätsspektrum der Pflegeheimbewohnenden innerhalb des Zeitraums der letzten fünf Jahre stark verändert hat. Die deutlich sichtbaren – konzeptionell in die Pandemiephasen zu verortenden – erhöhten Sterblichkeitsraten können nicht durch Morbiditätsveränderungen derart verzerrt sein, dass die gezogenen Schlussfolgerungen nicht zulässig wären. Dennoch bleibt es künftiger Forschung vorbehalten, multivariate und standardisierte Analysen vorzunehmen.

Eine der wichtigsten Limitationen der verwendeten GKV-Routinedaten besteht im Fehlen von Daten zu Todesursachen. Hierdurch kann in der Beschreibung der Übersterblichkeit nur die allgemeine Sterblichkeit betrachtet werden. In der Untersuchung der mit einer COVID-19-Infektion hospitalisierten Heimbewohnenden wurde der zeitliche Bezug des Todes zum Ereignis beobachtet. Um die Erkenntnisse zu dem Zusammenhang zwischen der im Krankenhaus behandelten COVID-19-Infektion und dem Tod abzusichern, wurden Vergleichsgruppen aus Heimbewohnenden ohne stationär behandelte COVID-19-Infektion gezogen. Limitierend ist ferner, dass – anders als für die Gesamtbevölkerung – die amtlichen Statistiken des RKI Pflegeheimbewohnende insbesondere über den Zeitverlauf hinweg nicht hinreichend spezifisch ausweisen. Zum einen wurde die Fallzahlen erst ab Januar 2021 nach den in § 36 des Infektionsschutzgesetz (IfSG) genannten Einrichtungen (u.a. Pflegeheime) differenziert ausgewiesen[8]. Zum anderen weist das RKI in einer Sonderauswertung zu Ausbrüchen in Pflegeheimen selbst auf folgendes hin: „*Die Anzahl der gemeldeten laborbestätigten Fälle ist inhärent mit einer gewissen Untererfassung verbunden, da nicht alle Fälle (z.B. asymptomatische infizierte Personen) einer Testung zugeführt werden. Die Testkapazitäten sowie die Testindikationen haben somit einen großen Einfluss auf die Ergebnisse der Analysen*“ (Schweickert, 2021, S. 22 f).

Weiter geben die Abrechnungsdaten von Krankenkassen leider keine Auskunft über den Impfstatus bzgl. COVID-19. Hierdurch können Einflüsse der Impfung auf die allgemeine Sterblichkeit nur angenommen werden.

---

[7] Siehe beispielsweise https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/134232/Uebersterblichkeit-WHO-Autoren-korrigieren-Daten-fuer-Deutschland-und-Schweden?rt=ff80d020c2ebebc14a0c4887f10129a4

[8] Erstmals differenziert aufgeführt wurden Pflegeheime am 08.01.2021. Nur 44,6% der bekannten §36 Fälle enthielten zu diesem Zeitpunkt differenzierte Angaben.
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Jan_2021/Archiv_Jan_2021.html;jsessionid=7275D3D7899F691E81136B0B80FB7401.internet052?nn=13490888

Abrechnungsdaten enthalten ferner keine Informationen über die Virusvarianten oder Viruslast. Hierdurch können wichtige Parameter zur Beschreibung der Schwere der betrachteten Wellen nicht eingeschlossen werden.

Innerhalb der verschiedenen Datenquellen der Abrechnungsdaten sind Qualitätsunterschiede zu berücksichtigen. So zeigt ein Abgleich mit den RKI-Fallzahlen, dass Covid-19 in den Routinedaten deutlich häufiger dokumentiert wurde, als dies erwartbar ist. Es ist anzunehmen, dass in den Daten der ersten Welle gesicherte Covid-Diagnosen in den ambulant ärztlichen Daten zu häufig auftauchen. Daten zu Krankenhausaufenthalten sind durch den genaueren zeitlichen Zuschnitt und eine hohe Kodierqualität in vielen Fällen den Daten aus ambulanten Behandlungen überlegen. Hierdurch konnten bei der Untersuchung der Inzidenz und Mortalität nur die in ein Krankenhaus aufgenommenen mit COVID-19-infizierten Heimbewohnenden berücksichtigt werden.

Im Rahmen der *Befragung des Pflegepersonals* können Stärken und Limitationen festgehalten werden. Zu den Stärken gehören eine große Stichprobe bei beiden Befragungen und vorzugsweise gut validierte und weit verbreitete Fragebögen, um Prävalenzraten von Stress, Angst, Depression aber auch Burnout für das deutsche Pflegepersonal in den Pflegeheimen zu generieren. Außerdem konnten durch die Befragungen erstmals Motivationen für oder gegen eine Covid-19-Impfung von Personal in deutschen Pflegeheimen erfasst werden. Bestimmte Limitationen müssen allerdings berücksichtigt werden. Die Stichproben wurden zunächst fast ausschließlich online über soziale Medien rekrutiert. Daher ist darauf hinzuweisen, dass Pflegekräfte mit eingeschränktem Zugang zum Internet oder ohne bzw. mit eingeschränkter Präsenz in den sozialen Medien, nicht an den Befragungen teilgenommen haben. Darüber hinaus waren die befragten Pflegekräfte in beiden Stichproben etwas jünger und höher qualifiziert als in der Pflegestatistik für den vollstationären Bereich ausgewiesen (Pflegestatistik, 2019). Dies führt zu einer Einschränkung der Generalisierbarkeit unserer Ergebnisse auf die gesamte Belegschaft des Pflegepersonals in den deutschen Pflegeheimen. Obwohl Covid-19-Ausbrüche in den Einrichtungen in unseren Berechnungen berücksichtigt wurden, unterscheiden unsere Daten nicht nach Region oder Covid-19-Hotspots, obwohl es Unterschiede in der Betroffenheit durch die Pandemie je nach Region gab. Aufgrund des retrospektiven Designs der ersten *Befragung des Pflegepersonals und der Pflegeheimleitungen* zur Zeit der ersten Covid-19-Welle ist ein sogenannter *recall bias* nicht vollständig auszuschließen, jedoch kann hervorgehoben werden, dass die Gegebenheiten der Pandemie als besonders prägende Ereignisse nicht schnell in Vergessenheit geraten und mehrheitlich auch heimintern dokumentiert wurden, sodass die Heimleitungen dies validieren konnten. Hinsichtlich der aktuellen, zu dem Zeitpunkt der zweiten Covid-19-Welle erhobenen *Befragung der Pflegeheimleitungen*, kann ein Erinnerungsbias der Pflegeheimleitungen weitgehend

ausgeschlossen werden. Zwar sind die strukturellen Merkmale (Bundesland, Heimgröße und Trägerschaft) unserer Stichprobe ähnlich mit denen der Grundgesamtheit aus der Pflegestatistik (2019), dennoch kann eine Selbstselektion mit entsprechendem Bias nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine Ablehnung der Teilnahme könnte mit dem Umfang der Befragung (ca. 20 Minuten) begründet werden. Die Erhebungsinstrumente im Rahmen der Pflegeheimleitungsbefragung wurden von den Forschenden selbst entwickelt; daher liegen – auch aufgrund der akuten Pandemielage – keine gesicherten Daten zur Objektivität, Reliabilität und Validität der einzelnen Skalen vor. Durch vorherige Pretests wurden die Instrumente allerdings auf Plausibilität von Pflegeexperten überprüft. Zwar ist die Rücklaufquote von 11% vergleichbar mit anderen Onlinesurveys (z.B. Wolf-Ostermann et al., 2020), allerdings ist die Möglichkeit zur Generalisierbarkeit dadurch begrenzt und gibt nur einen Einblick in die Situation der Heime zur Zeit der Pandemie.

Die Covid-19-Pandemie hat das *Qualitative Forschungsfeld* zunehmend beeinflusst. Jegliche Formen der Feldforschung, die mit physischem Kontakt in Verbindung stehen, waren mit Beginn der Pandemie unmöglich oder im Pandemieverlauf mit deutlichen Einschränkungen verbunden (Reichertz, 2021). Die Kommunikation mit Menschen hat sich verändert. Sei es durch das Tragen eines Mundnasenschutzes und den damit einhergehenden Verständnisschwierigkeiten, dem Fehlen von Mimik und Gestik für das Gegenüber als Vertrauensgrundlage, oder die Einhaltung des Mindestabstandes als zusätzliches Gefühl von Distanz, die im Rahmen einer Interviewführung abträglich sein können. Diese Herausforderungen sind auch im Rahmen der Covid-Heim-Studie von wesentlicher Bedeutung und im Rahmen der Ergebnisse als Hindernisse stets zu reflektieren. Eine Herausforderung war das „sich Einlassen vom untersuchten Subjekt vom Forscher“ (Flick, 2012, S. 142). Eine offene und empathische Arbeitsweise mit gleichzeitiger „Abstandshaltung“ waren im gesamten Forschungsprozesses der Interviews wichtig. Mey und Mruck (2010) halten die Zentralität von Sprache und Ausdrucksfähigkeit während des Interviews fest (S. 432). So waren teilweise Verständnisschwierigkeiten, sowohl aufgrund des Wortlautes als auch aufgrund des Mundnasenschutzes vorhanden, welche allerdings weitestgehend durch Nachfragen und mit der Bitte einer langsamen Sprechweise behoben werden konnten. Im Zuge dessen verweisen Mey und Mruck auf eine nicht vorhandene Kompetenz bzw. der fehlenden Übung darin, befragt zu werden (ebd.). So kann es den Befragten schwergefallen sein, offen über die eigene Lebenswelt zu erzählen, insbesondere im Rahmen dieser emotionalen Erfahrung. Ein weiteres wichtiges Kriterium stellt die Eignung der Methoden dar. Diesbezüglich wurde sich an einem grundlegenden Fragenkatalog nach Uwe Flick (2012, S. 514.; ebd., 2018, S. 562) orientiert. Unter Verwendung dieses Kriterienkataloges kann die Anwendung der Erhebungs- und Analysemethoden als passende Forschungsverfahren betrachtet werden. Weitere Limitationen der Studie

betreffen die Selektion der Befragten Heimbewohnenden, welche durch die Mitarbeitenden der Pflegeheime vorgenommen wurden. Einerseits, aufgrund Zugangsregularien, andererseits schien es mit Blick auf mögliche Infektionsrisiken sinnreich, die Pflegeheime nur für die Interviews zu besuchen. Dem Ankerpunkt der Generalisierbarkeit kann die Tatsache zugrunde gelegt werden, dass die Verallgemeinerbarkeit auf externe Fälle aufgrund der spezifischen Fallkonzentration mit Hindernissen verbunden sein kann. So spiegelt jeder Fall eine kontextabhängige Individualität wider, die im Zuge der Verallgemeinerbarkeit fortwährend reflektiert werden müssen. Sowohl im Rahmen äußerer Gegebenheiten, z.B. die Trägerschaft oder die Umsetzung der Schutzmaßnahmen im jeweiligen Bundesland, als auch individuellen Faktoren, wie die Vergangenheit der Interviewperson. Fallvergleiche unterstützen dabei die aufmerksame Datenanalyse und ermöglichen es, gruppenspezifische Themen auszuarbeiten und differente Fälle kontrastierend darzustellen, um eine themenspezifische Fallgeneralisierung zu ermöglichen. Im Zuge der Analyseverfahren war das stetige Vergleichen und insofern eine aufmerksame Datenanalyse im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten – mit den Pandemieeinschränkungen – gewährleistet, sodass eine moderate Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse durchaus ausgelegt werden kann. Allerdings würde eine größere Anzahl von Interviews die Validität und Generalisierbarkeit der Aussagen im Rahmen der Fallstudienanalyse erhöhen – dies insbesondere hinsichtlich der Pflegeheimleitungsinterviews. Weitere Forschung ist notwendig, um von Verallgemeinerbarkeit zu sprechen.

Im Rahmen der Analyse der Infektionsschutzverordnungen sind wesentlich zu nennende Herausforderungen die fehlende Klärungsmöglichkeit der Dokumente (Schmidt, 2017), die zeitliche Geschwindigkeit neuer Erlasse (vor allem zu Beginn der Pandemie), die Intransparenz bzw. unübersichtliche Dokumentation über die zeitliche Rahmung der Erlasse (Inkrafttreten/Außerkrafttreten), die lückenhafte Auflistung der Verordnungen auf den Internetseiten der Bundesländer auf den Plattformen der Bundesärztekammer oder dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG) und die Möglichkeit der Pflegeheimleitungen über die verordneten Regeln hinaus, eigene auf die Einrichtung bezogene und dem Infektionsverhalten entsprechende Vorgaben umzusetzen (Pflegeheiminterne Schutzmaßnahmen), sodass einzelne Maßnahmen nicht dokumentiert werden konnten. Durch diese Möglichkeit der Anpassung von Schutzmaßnahmen können Abweichungen und Variationen hinsichtlich der erfassten Schutzmaßnahmen und der davon tatsächlich umgesetzten möglich sein. Vor allem während der zweiten Pandemiewelle war es den Pflegeheimleitungen eher möglich, Modifikationen der Schutzmaßnahmen vorzunehmen, wenn die Inzidenz im jeweiligen Bundesland einen festgelegten Wert unterschritt oder die Infektionslage im Pflegeheim unter Kontrolle war – diese Anpassungsmöglichkeiten waren auch vielfach Teil der Verordnungen. Die gute Praxis der Dokumentenanalyse wurde durch „Gegenkontrollen“

(Vier-Augen-Prinzip) und einer abschließenden Nachkontrolle versucht zu gewährleisten.

Einschränkungen der statistischen Auswertung im Rahmen der *rechtsmedizinischen Analysen* ergaben sich aus der Tatsache, dass die Einleitung, Durchführung und Einstellung der Todesermittlungsverfahren in der Hand der Ermittlungsbehörden liegen. Die in der vorliegenden Studie erhobenen Daten beziehen sich nur auf das vorausgewählte Personenkollektiv. Zusammenfassend spiegeln die betrachteten Sektionsfälle nur punktuell das Pandemiegeschehen wider, da es sich um ein stark vorselektiertes Untersuchungsgut handelt. Demnach lassen sich nur bedingt allgemeingültige Schlüsse ableiten. Der überwiegende Teil der im Zusammenhang mit einer Infektion mit SARS-CoV-2 verstorbenen Personen aus Berliner Pflegeheimen wurde nicht gerichtlich obduziert. Zudem weist Berlin eine deutlich geringere Zahl an Covid-19-Todesfällen pro 100.000 Einwohner:innen auf, als andere Bundesländer (Tagesspiegel, 2021), so dass lediglich eine Stichprobe betrachtet werden konnte. Insbesondere in der Gruppe der Hochbetagten zeigten sich für den Todeseintritt relevante Komorbiditäten, die ein höhere Vulnerabilität des untersuchten Kollektives gegenüber Infektionserkrankungen belegen. Strafrechtlich relevante Ermittlungsansätze hinsichtlich eines Zusammenhanges der Todesfälle mit mangelhaften Hygienemaßnahmen, Pflege- oder Behandlungsfehlern ergaben sich bei der Komplexität der Einzelfälle abschließend nicht.

6. Fazit und Implikationen für Entwicklungen der pflegerischen Langzeitversorgung

Mit den Ergebnissen aus dem Projekt Covid-Heim legt das interdisziplinäre Wissenschaftler:innen-Team der Charité und des WIdO eine dezidierte Analyse der Pandemie-Situation hochbetagter Menschen in deutschen Pflegeheimen als auch einen Einblick in die Arbeitssituation der Pflegekräfte vor. Die empirischen Befunde erlauben – unter Berücksichtigung der Limitation herangezogener Daten – eine Wertung der damaligen Lage und der getroffenen Maßnahmen und sie leisten einen Beitrag zur Diskussion um zukünftige Entwicklungen der Langzeitversorgung.

Es konnte gezeigt werden, dass vollstationär gepflegte Menschen gegenüber früheren Jahren eine *deutlich höhere Sterblichkeit* aufweisen und zugleich einen nennenswerten Anteil aller Covid-19-Todesfälle in den Krankenhäusern repräsentieren (Kohl et al., 2022). Die allgemeinen Sterberaten unter den AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden waren in den Zeiträumen der 1. – 3. Welle im Vergleich zu den Vorjahren erhöht, am deutlichsten im Zeitraum der zweiten Pandemie-Welle (KW

49/2020 bis KW 08/2021). Die Übersterblichkeit – dies sei an dieser Stelle nochmals betont – ist nicht allein durch Covid-19-bedingte Todesfälle zu erklären. Eine Differenzierung nach direkten, indirekten (d.h. durch veränderte Versorgungsstrukturen bzw. -Prozesse) und durch die veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen entstandenen Todesfälle waren hier nicht intendiert. Aufgrund der Limitationen innerhalb der ambulant ärztlichen Kodierungen wurde von einer Ermittlung der Covid-19-Inzidenz bzw. -Prävalenz auf Basis der hier herangezogenen Routinedaten abgesehen. Dieser Umstand erschwert neben der Erklärung der Covid-19-bedingten Übersterblichkeit auch die Untersuchung indirekter Effekte auf die Sterblichkeit von Pflegeheimbewohnenden während der Pandemie. Gleichwohl sind Analysen für die Subpopulation der hospitalisierten AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden mit einer Covid-19-Infektion gut abzubilden und zeigen eine sehr hohe Versterberate. So verstarben 58,1% der auf Grund einer Covid-19-Infektion hospitalisierten Pflegeheimbewohnenden innerhalb der folgenden 90 Tage nach der Krankenhausaufnahme. Männer, Ältere und Bewohnende mit einem höheren Pflegegrad hatten neben einigen Komorbiditäten ein höheres Risiko. Ein Vergleich mit Pflegeheimbewohnenden ohne Covid-19-Krankenhausaufenthalt verdeutlicht, dass es sich bei den Verstorbenen nicht nur um Personen handelt, die direkt vor ihrem Lebensende stehen.

Die Pandemie hatte erhebliche Auswirkungen auf die *Krankenhausversorgung der Pflegeheimbewohnenden.* Insgesamt wurden im Zeitraum Januar 2020 bis Juni 2021 14.175 AOK-versicherte Pflegeheimbewohnende mindestens einmal aufgrund einer Covid-19-Infektion hospitalisiert. Von diesen verstarben 47,9% noch im Krankenhaus oder in der Woche der Entlassung. Insbesondere in der 2. Welle war die Anzahl an AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden sehr hoch mit einem Peak von 1.531 hospitalisierten am 04.01.2021. Die hohen Zahlen an Covid-19-bedingten Hospitalisierungen macht sich in dem durch die AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden wahrgenommenen Leistungen der stationären Krankenversorgung deutlich. Während die Viruspneumonie in den Vorjahren kaum eine Rolle gespielt hat, ist sie in der 1. Pandemie-Welle zur siebt häufigsten und in der 2. Welle zur häufigsten gestellten Hauptdiagnose aufgestiegen. Dies zeigt die deutliche Veränderung in der stationären Versorgung hin zur Bekämpfung der Folgen der Pandemie. Zeitgleich ist über die gesamte Breite der restlichen Versorgung ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Dieser Rückgang kann in Teilen möglicherweise über die Vermeidung von nicht notwendigen Krankenhausaufenthalten erklärt werden, jedoch lassen einige Rückgänge einiger Diagnosen wie bspw. die des Hirninfarkts auch eine Unterversorgung der Heimbewohnenden diskutieren.

Die *Gesundheitsversorgung* der Pflegeheimbewohnenden während der Pandemie stellte eine besondere Herausforderung dar, da diese unter dem aktuellen Covid-19-Infektionsgeschehen und den Schutzmaßnahmen gewährleistet werden musste. Die Ergebnisse der Primärerhebung verdeutlichen, dass im Laufe der Pandemie etwa neun von zehn Pflegeheime mit einem Covid-19-Ausbruch zu kämpfen hatten (87%). In etwa der Hälfte der Heime verstarben Bewohnende mit oder an Covid-19 während der Pandemie (47%). Defizite in der hausärztlichen Versorgung bei Routineuntersuchungen zeigten sich verstärkt in Pflegeheimen, die während der ersten Infektionswelle Covid-19-Fälle verzeichneten und stiegen mit der Anzahl der bestätigten Covid-19-Fälle in den jeweiligen Einrichtungen auf bis zu 33%. Die Versorgungsdefizite werden durch die Besuchsbeschränkungen für externe Gesundheitsdienstleistende, z.B. Hausärzt:innen ausgebaut. Aus den Routinedaten lassen sich abseits eines Lockdown-Effektes allerdings keine Reduktionen der Kontaktraten in der ambulanten Versorgung feststellen. Hierbei muss jedoch beachtet werden, dass die Routinedaten lediglich Aussagen darüber geben, ob mindestens ein Arzt-Patientenkontakt in einem Quartal vorlag und keine Aussage über die Intensität zulassen. Vor dem Hintergrund regelmäßig verfügbarer Tests, vorhandener Schutzausrüstungen und der Impfkampagne, konnten Zugangsregelungen für externe Dienstleistende im Laufe der Pandemie wieder gelockert werden. Auch der Zugang für die Palliative Care (Sterbebegleitung) verbesserte sich im Laufe der Pandemie, sodass in etwa acht von zehn Pflegeheimen diese wieder Zugang hatten. Dennoch zeigte sich in einzelnen Heimen ein Festhalten an Zugangsbeschränkungen für Zahnärzt:innen, Psychiater:innen und andere Facharztgruppen. Psychotherapeut:innen unterlagen auch nach Ende des zweiten Befragungszeitraumes in etwa einem Viertel der Heime Zugangsbeschränkungen oder einem Zugangsverbot. Im Kontext der Versorgungssituation in den Heimen wurde auch der These nachgegangen, der zufolge der ruhigstellende *Einsatz vor allem von Antipsychotika* in der Pandemie zunimmt. Die Covid-Heim- Analysen bestätigen einen solchen Trend nicht.

Mit der Covid-Heim- Studie werden erstmals quantitative Analysen der *psychosozialen Belastung der Pflegekräfte* aus deutschen Pflegeheimen während der Pandemie vorgelegt (Hering et al., 2022a). Die Umsetzung von Hygienemaßnahmen, die Isolierung von Pflegeheimbewohnenden oder die Angst vor eigenen Infektionen forcierten die Anspannungen im Arbeitsumfeld der Pflegeheime und waren assoziiert mit Stress, Angst und Depressivität, die sich bei mehr als der Hälfte der Pflegekräfte zeigten (ebd.). Vor allem Personal, das in Heimen tätig war, in denen schwerpunktmäßig Bewohnende mit dementiellen Erkrankungen versorgt werden, litten unter den durch Covid-19-bedingten Arbeitsbelastungen. Das Vermitteln der Schutzmaßnahmen an die Bewohnenden stellte sich hier als besondere Herausforderung dar. Es wurde deutlich, dass die Anforderungen in der pflegerischen Arbeit durch die Pandemie noch verstärkt

wurden und bei drei Viertel der Pflegekräfte in ein moderates bis schweres arbeitsbezogenes Burnout mündete. Auch die ergänzenden qualitativen Einblicke in Form von Interviews bestätigten die Befunde der quantitativen Analysen. Durch Umsetzung der Infektionsschutzmaßnahmen wurden Arbeitsabläufe deutlich verzögert und der Arbeitsaufwand erhöht. Das Ausbleiben der Besuche durch Angehörige erhöhte den Bedarf an emotionaler Zuwendung den Bewohnenden gegenüber durch die Pflegekräfte, was wiederum Arbeitsabläufe verzögerte. Dennoch verweisen die Pflegekräfte in den Interviews darauf, dass die Lage bereits vor der Pandemie angespannt war, vor allem aufgrund des bereits bestehenden Personalmangels. Der Wunsch nach einer Anpassung des Personalschlüssels wurde oft erwähnt, um eine gute Versorgung zu ermöglichen. Die Impfkampagne sollte durch einen besseren Schutz der hochvulnerablen Klientel Erleichterung in den Heimen schaffen. Nach Angaben der Heimleitungen sind ca. 91% der Pflegebedürftigen geimpft – Gründe für eine Nichteinwilligung zum Impfen waren die Furcht vor Nebenwirkungen oder mögliche Langzeitfolgen. Angehörige baten um das Aussetzen der Impfung wegen schwerer Demenz oder einer bereits eingetretenen palliativen Versorgungssituation. Unter den befragten Pflegekräften wurde eine Impfquote von 80,6% festgestellt, nicht impfen lassen wollten sich Pflegekräfte wegen Skepsis gegenüber der Wirksamkeit der Impfungen oder den Befürchtungen gegenüber Nebenwirkungen und Langzeitfolgen sowie aus Verunsicherung.

Die Covid-Heim – Forschungsbefunde belegen einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Einführung von *Schutzmaßnahmen und dem Wegfall sozialer Teilhabeangebote* in deutschen Pflegeheimen während der Pandemiezeit und zeigen eine deutliche Reduktion der sozialen Teilhabeangebote in den Pflegeheimen – insbesondere während der zweiten Covid-19-Welle (Gangnus et. al., 2022, im Druck). Im Zuge dieser Geschehnisse fühlten sich Heimbewohnende „verlassen". Besuche in den Pflegeheimen wurden massiv eingeschränkt oder gar verboten. Veranstaltungen sowie Tagesroutinen entfielen nahezu komplett zum Schutz der Gesundheit der Pflegeheimbewohnenden (Gangnus et al., 2021). Besonders die Maßnahme „Verbot zusätzlicher Angeboten" bedingte signifikant den Wegfall aller sozialen Teilhabeangebote innerhalb der beiden Covid-19-Wellen. Die Heimgröße zeigte sich assoziiert mit dem Wegfall von Angeboten und so mussten Bewohnende von größeren Heimen mit über 100 Plätzen häufiger auf Angebote verzichten. Das Spannungsfeld zwischen Gesundheitsschutz und Einschränkungen des sozialen Lebens in den Pflegeheimen konnte nicht im Sinne des Bewahrens der sozialen Eingebundenheit gelöst werden und führte damit ebenfalls zu einer gesundheitlichen Gefährdung der Heimbewohnenden, dessen Ausmaß heute noch nicht zu bemessen ist (Gangnus et al., 2021; 2022, im Druck).

Für die Aufarbeitung der Situation in den Pflegeheimen Deutschlands, während der Covid-19- Pandemie, sind die *Erfahrungen und Eindrücke der Pflegeheimbewohnenden* von zentraler Bedeutung. Dazu wurden im Rahmen des Covid-Heim-Projektes 15 Interviews mit alten und hochbetagten Heimbewohnenden geführt. Eindrücklich schildern diese Interviews die Ambivalenz in der sich Menschen, die in einer Institution leben, in der Zeit der Covid-19-Pandemie befinden. Einerseits brachten die Interviewten ein Verständnis für die umgesetzten Einschränkungen zum Ausdruck, beschrieben diese als eine „Schutzfunktion" und als Übernahme von „Verantwortung" durch Heimleitung und Pflegende. Andererseits sind die Erfahrungen mit Kontaktverboten und sozialer Ausgrenzung für die alten Bewohnerinnen und Bewohner „Einschnitte ins Leben", verbunden mit Gefühlen von „allein gelassen werden" und „Einsamkeit". Sie schildern wie die Situation zu einer Determinante für „fehlenden Antrieb" und „das Abfinden mit der Situation" wird. Nur diejenigen, die in dieser Lage anderen, z.B. an Demenz Erkrankten Hilfe und Unterstützung geben konnten, zogen aus diesem Tatbestand eine gewisse eigene Resilienz. Die Vielfalt der analysierten Copingstrategien zeigt die Heterogenität im Umgang mit der Pandemie durch die Pflegeheimbewohnenden auf. Darauf haben auch Kontextfaktoren des Pflegeheims einen starken Einfluss ausgeübt. So konnte innerhalb der Analyse festgestellt werden, dass in der Anfangsphase der Pandemie primär das problemorientierte Coping angewandt wurde. Die Situation schien durch die Einhaltung der Hygienemaßnahmen und dem „Sicherheitsgefühl" (Schutz) durch die Regularien weitestgehend kontrollierbar. Trat jedoch die eigene Betroffenheit in den Vordergrund bzw. das Gefühl von Handlungsunfähigkeit und Kontrollverlust, wurde in das emotionsorientierte Coping gewechselt. Die Gegebenheiten innerhalb der Pflegeheime, z.B. durch Isolation, können dabei die Nutzung von Ressourcen für ein effektives Coping einschränken und gegebenenfalls bestimmte Bewältigungsstrategien ausschließen (z.B. schränkt die Schutzmaßnahme „Isolation", die Bewältigungsstrategie der kommunikativen Auseinandersetzung ein). Aufgrund des Wegfalls bestimmter Bewältigungsstrategien (z.B. den Austausch mit den Angehörigen) haben die Pflegeheimbewohnenden alternative Strategien überlegen müssen, die möglichweise ineffektiver waren als die primär bevorzugten Bewältigungsstrategien.

In großer Zahl wurden in der Pandemiezeit neue *Erlasse, Allgemeinverfügungen, Pandemiepläne und Hygieneschutzkonzepte* angeordnet. Mit Hilfe einer *Dokumentenanalyse* wurde ein umfänglicher Datensatz solcher Gesetzestexte aus Bund und Ländern einer Analyse unterzogen – mit dem Ziel die Umsetzung der Schutzmaßnahmen innerhalb der Bundesländer zu systematisieren und komprimiert zusammenzufassen (Gangnus et al., 2021). Es zeigt sich, dass durch die jeweiligen Landesregierungen unterschiedliche Schutzmaßnahmen zu unterschiedlichen zeitlichen Abschnitten umgesetzt wurden. Darüber hinaus können vier übergeordnete Schutzmaßnahmen deutschlandweit aus den Infektionsschutzverordnungen für die

Heime systematisch festgehalten werden: Besuchsregelungen, Zugangsregelungen, Hygiene- und Schutzregelungen, Arbeitsleben und Soziales. Aus diesen Oberkategorien wurde ein „Schutzmaßnahmenmodell“ entwickelt, welches die wesentlichen Maßnahmen aller Landesregierungen widerspiegelt. Eine Gegenüberstellung der trägerspezifischen Vorgaben war im Rahmen der Analyse schwer durchzuführen. Teilweise wurden vollstationäre Pflegeheime separat genannt, teilweise mit anderen Pflegesettings zusammengefasst in Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, stationäre Einrichtungen der Pflege, Wohnformen für Menschen mit Behinderungen in der Eingliederungshilfe. Diese Intransparenz machte eine systematische Aufteilung nach Setting und Trägerschaft kaum möglich. Deutlich zeigt die Analyse, dass die Beschränkungen der Infektionsschutzmaßnahmen im Pandemieverlauf variieren. Vor allem in den Übergangsphasen *in* und *aus* dem Lockdown können erhebliche Bundesländerunterschiede festgestellt werden. Nach dem ersten Lockdown sind z.B. Unterschiede festzuhalten, einzelne Landesregierungen (z. B. Hessen, Sachsen oder Thüringen) lockerten deutlich schneller als andere Bundesländer. Beim Weg in den zweiten Lockdown lassen sich ebenfalls Unterschiede beobachten. So nahmen schon Mitte Oktober (ca. KW 42) einige Länder (z. B. Bremen, Hamburg und Nordrhein-Westphalen) weitere Restriktionen vor, währenddessen andere noch die Lockerungen aus den Sommermonaten beibehielten. Insgesamt zeigte sich eine Vielfalt an zum Teil widersprüchlichen und praxisfernen Pandemie-Verordnungen für Pflegeheime, ein häufig intransparenter Informationszugang, der den Pflegeheimleitungen eine strukturierte Übersicht und Umsetzung der Schutzmaßnahmen nicht ermöglichte und zu einem deutlich erhöhten Dokumentationsaufwand führte.

Das Pandemiegeschehen spiegelte sich auch in der *rechtsmedizinischen Routine* wider. Im Verlauf der Pandemie standen Todesfälle im Spotlight, die im zeitlichen Zusammenhang mit Impfungen standen. Laut Empfehlung der STIKO soll für immungesunde Personen, die eine labordiagnostische gesicherte SARS-CoV-2-Infektion durchgemacht haben, eine einmalige Impfung in der Regel ab 6 Monate nach Genesung erwogen werden. Jedoch geben die bislang vorliegenden Daten keinen Hinweis darauf, dass die Covid-19-Impfung nach unbemerkter SARS-CoV-2- Infektion eine Gefährdung darstellt. Die Covid-Heim-Studie unterstreicht den Wert einer systematischen Untersuchung von Sterbefällen im Zusammenhang mit künftigen epidemischen und pandemischen Ereignissen. Die im Rahmen gerichtlicher Obduktionen und in diesem Zusammenhang in umfangreichen Zusatzuntersuchungen erhobenen Daten bieten auch nach kritischer Würdigung der Umstände des Einzelfalles Ansätze für Prävention und Therapie. Dies gilt insbesondere für vulnerable Bevölkerungsgruppen wie Pflegeheimbewohnende.

Für künftige Entwicklungen in der Langzeitversorgung Pflegebedürftiger werden auf Basis der Befunde aus dem Projekt Covid-Heim folgende Implikationen gesehen:

- Die Entwicklung von **Infektionsschutzkonzepten** speziell für die Heimversorgung sollte gestärkt und deren Umsetzung verankert werden. Das Vorhalten von Infektionsschutzmaterial und -bekleidung sollte zum Standard in der Heimversorgung gehören.
- Eine zentrale Rolle kommt in diesem Zusammenhang der kontinuierlichen Schulung von Heimbewohnenden, ihren Angehörigen sowie bei den Pflegenden über Hygiene – und Infektionsschutz zu. Zu erproben und zu evaluieren ist in diesem Kontext der verbindliche Einsatz einer Hygiene Nurse.
- Die zukünftige Forschung zum Infektionsschutz sollte neben den individuellen Faktoren auch versorgungsbezogene Risikofaktoren und Strukturmerkmale der Pflegeheime untersuchen.
- Gesichert werden sollte, dass im Falle eines Infektionsgeschehens in einem Pflegeheim, der **Zugang von Gesundheitsdienstleistenden** gewährt bleibt.
- Gesichert werden muss, eine zuverlässige ärztliche Versorgung der meist schwer kranken Menschen in den Heimen auch bei bestehendem hohen infektiösen Geschehen. Die Rahmenbedingungen der ärztlichen Leistungserbringung müssen so angepasst werden, dass endlich eine koordinierte, kontinuierliche und geriatrisch qualifizierte Versorgung umgesetzt wird.
- Ergänzend hierzu ist der Einsatz hochqualifizierter, akademisierter Pflegekräfte in Pflegeheimen weiterzuentwickeln und zu evaluieren. Diese Nurses, ausgestattet mit mehr Vorbehaltsaufgaben im medizinischen Bereich, bieten erhebliche Chancen einen Beitrag zur Vermeidung von Unter- als auch Überversorgung im Krankenhausbereich und zur Verhinderung von Notfällen zu leisten.
- Lösungsansätze zur Stabilisierung der ärztlichen Versorgung im Heimbereich sollten auch im Kontext neuer Möglichkeiten der Digitalisierung gefunden werden. Diese erlauben es heute schon technisch Fernvisiten und -Konsultationen durchzuführen. Die Rahmenbedingungen für stabile technische und vertragliche Lösungen sollten erarbeitet werden.

- Die weitere Umsetzung der gesetzlichen Maßnahmen zur **Verbesserung der Arbeitsbedingungen in der Pflege** (u.a. Personalbemessung in der vollstationären Pflege als auch die Tarifbindung) sollten vor dem Hintergrund einer sich ggf. verstetigenden Pandemiesituation noch einmal „abgeklopft“ und ggf. angepasst werden.

- Neben der besseren Ausstattung mit Pflegepersonal müssen moderne Konzepte zu einem angemessenen Mix des Personals aus Pflege- und Betreuungskräften umgesetzt werden, die die Arbeit mit den Angehörigen einbezieht.
- Die Einführung moderner Konzepte zur Arbeitszeitenregelung sollte weiter gefördert werden. Auch Supervisionsmöglichkeiten, psychosoziale Beratung, Programme und Workshops zur Vorbeugung psychischer Erkrankungen und Burnout können ein wichtiger strategischer Ansatz sein, um die hohen Anforderungen des Altenpflegeberufs abzufedern und die Verschlimmerung bereits bestehender Belastungssymptome zu verhindern.

- Der Einbezug von Angehörigen und Ehrenamtlichen bietet erhebliches Potential zur Stärkung von **sozialen Teilhabemöglichkeiten.** Gesichert sein muss, dass auch im Falle eines Infektionsgeschehens in einem Pflegeheim, der Zugang von Angehörigen gewährt bleibt.
- Schutzmaßnahmen sollten künftig auch mit Blick auf den möglichen Wegfall sozialer Teilhabeangebote entwickelt werden. Für die Pflegeheime sollten dabei möglichst bundeseinheitliche Regelungen erlassen werden.
- Die Heimgröße und die architektonische Gestaltung von Gebäuden zur Langzeitversorgung bieten Ansätze zur Infektionskontrolle. Das Potential sollte erforscht und darauf aufbauend Standards entwickelt werden. Auch die alternativen Begegnungsräume, die während der Pandemie als kreative Lösungen für infektionssichere soziale Teilhabe entstanden sind – sollten durch systematische Erfassung als Modelle gesichert werden.
- Mögliche Folgen langer Isolation müssen im Kontext von Einsamkeitsgefühlen, Depressionen, Demenz beforscht werden.

- Es sollte vor einer **Impfung zum Infektionsschutz** eine kritische Überprüfung des Gesundheitszustandes der Pflegeheimbewohnenden unter Berücksichtigung der Komorbiditäten stattfinden.

- Es sollte die Schaffung der überregionalen Möglichkeit von **Verwaltungssektionen** (z.B. Vorbild Bundesland Thüringen und außerhalb Deutschlands Österreich, UK, Skandinavien) und Nutzung der Möglichkeit von Sektionen nach § 9 Abs. 3 IfSG zur Klärung von Todesursachen und -umständen diskutiert werden. Hier sind die regional zuständigen Gesundheitsämter zu adressieren.

7. Literaturverzeichnis

Abbasi, J. (2020). Social Isolation-the Other COVID-19 Threat in Nursing Homes. JAMA, 324(7), 619-620. https://doi.org/10.1001/jama.2020.13484

Anderson, D. C., Grey, T., Kennelly, S., & O'Neill, D. (2020). Nursing home design and COVID-19: balancing infection control, quality of life, and resilience. Journal of the American Medical Directors Association, 21(11), 1519-1524. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.09.005

Astley, C. M., Tuli, G., Mc Cord, K. A., Cohn, E. L., Rader, B., Varrelman, T. J. & Brownstein, J. S. (2021). Global monitoring of the impact of the COVID-19 pandemic through online surveys sampled from the Facebook user base. Proceedings of the National Academy of Sciences, 118(51). https://doi.org/10.1073/pnas.2111455118

Backhaus, R., Verbeek, H., de Boer, B. et al. (2021). From wave to wave: a Dutch national study on the long-term impact of COVID-19 on well-being and family visitation in nursing homes. BMC Geriatrics 21, 588. https://doi.org/10.1186/s12877-021-02530-1

BAGSO -Bundesarbeitsgemeinschaft der Senioren-Organisationen e.V. (2020). Soziale Teilhabe in Pflegeheimen auch unter Corona Bedingungen sicherstellen. https://www.bagso.de/fileadmin/user_upload/bagso/06_Veroeffentlichungen/2020/BAGSO-Stellungnahme_Soziale_Teilhabe_in_Pflegeheimen_sicherstellen.pdf. 09.05.2020. [04.06.2022].

Baker, C., Huxley, P., Dennis, M., Islam, S., & Russell, I. (2015). Alleviating staff stress in care homes for people with dementia: protocol for stepped-wedge cluster randomised trial to evaluate a web-based Mindfulness-Stress Reduction course. BMC psychiatry, 15, 317. https://doi.org/10.1186/s12888-015-0703-7

Behnke, N., & Person, C. (2022). Föderalismus in der Krise – Restriktivität und Variation der Infektionsschutzverordnungen der Länder. dms – der moderne staat – Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management, 15(1-2022), 62-83. https://doi.org/10.3224/dms.v15i1.03

Behrendt, S. et al. (2022). *Qualitätsmessung in der Pflege mit Routinedaten (QMPR): Indikatoren. Schnittstelle Arzneimittelversorgung bei Pflegeheimbewohner:innen.* Abschlussbericht. Band II. Berlin. https://dx.doi.org/10.4126/FRL01-006432928

Birnbaum, M. H. (2004). Human research and data collection via the internet. *Annual Review of Psychology, 55*, 803-832. doi: 10.1146/annurev.psych.55.090902.141601.

BIVA – Pflegeschutzbund. (2020). *Keine Besuchsverbote durch die Hintertür Pflegeheime: Zutritt nur mit negativem Testergebnis*. Verfügbar unter: https://www.biva.de/presse/keine-besuchsverbote-durch-die-hintertuer/ [24.06.2022].

BIVA – Pflegeschutzbund. (2021). *Einheitliche Regelung für Pflegeheime muss Fehler der Bundesländer vermeiden BIVA-Pflegeschutzbund*. Verfügbar unter: https://www.biva.de/einheitliche-regelung-fuer-pflegeheime-muss-fehler-der-bundeslaender-vermeiden/ [24.06.2022].

Blanco-Donoso, L. M., Moreno-Jiménez, J., Amutio, A., Gallego-Alberto, L., Moreno-Jiménez, B., & Garrosa, E. (2021). Stressors, job resources, fear of contagion, and secondary traumatic stress among nursing home workers in face of the COVID-19: The case of Spain. *Journal of Applied Gerontology, 40(*3), 244-256. https://doi.org/10.1177/0733464820964153

Blanco-Donoso, L. M., Moreno-Jiménez, J., Gallego-Alberto, L., Amutio, A., Moreno-Jiménez, B., & Garrosa, E. (2022). Satisfied as professionals, but also exhausted and worried!!: The role of job demands, resources and emotional experiences of Spanish nursing home workers during the COVID-19 pandemic. *Health & social care in the community, 30*(1), e148-e160. https://doi.org/10.1111/hsc.13422

Bohnet-Joschko, S., Valk-Draad, M., Schulte, T. & Groene, O. (2021) Nursing home-sensitive conditions: analysis of routine health insurance data and modified Delphi analysis of potentially avoidable hospitalizations. F1000Research, 10, 1223. https://doi.org/10.12688/f1000research.73875.2

BMG – Bundesgesundheitsministerium. (2022*). COVID-19 Impfdashboard.* Verfügbar unter: https://impfdashboard.de/ [21.01.2022].

Cathaoir, K., & Gundersby Rognlien, I. (2021). The Rights of Elders in Ireland during COVID-19. *European journal of health law, 28*(1), 81-101. https://doi.org/10.1163/15718093-BJA10035

Chu, C. H., Donato-Woodger, S., & Dainton, C. J. (2020). Competing crises: COVID-19 countermeasures and social isolation among older adults in long-term care. *Journal of advanced nursing, 76*(10), 2456-2459. https://doi.org/10.1111/jan.14467

Comas-Herrera, A., Zalakaín, J., Lemmon, E., Henderson, D., Litwin, C., Hsu, A. T., Schmidt, A.E., Arling, G., Kruse, F. & Fernández, J. L. (2020). Mortality associated with COVID-19 in care homes: international evidence. *Article in LTCcovid*. org, international long-term care policy network, CPEC-LSE.

Cramer-Ebner, R., Dorn, C., Feilcke, A., & Hach, I. (2017). Befinden und psychosoziale Aktivitäten im Pflegeheim: Befragung von Bewohnern [Well-being and psychosocial activities in nursing homes :Survey of residents]. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 50*(6), 538-546. doi: 10.1007/s00391-016-1080-7.

Danis, K., Fonteneau, L., Georges, S., Daniau, C., Bernard-Stoecklin, S., Domegan, L., O´Donnell, J., Hauge, S. H., Dequeker, S., Vandael, E., Van der Heyden, J., Renard, F., Sierra, N. B., Ricchizzi, E., Schweickert, B., Schmidt, N., Sin, M. A., Eckmanns, T., Paiva, J.-A. & Schneider, E. (2020). High impact of COVID-19 in long-term care facilities, suggestion for monitoring in the EU/EEA, May 2020. *Eurosurveillance, 25*(22), 2000956. https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.22.2000956

Daugherty, A. M., & Arble, E. P. (2020). Prevalence of mental health symptoms in residential healthcare workers in Michigan during the covid-19 pandemic. *Psychiatry Research, 291*, 113266. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113266

Davidson, P. M., & Szanton, S. L. (2020). Nursing homes and COVID-19: We can and should do better. *Journal of clinical nursing, 29*(15-16), 2758-2759. https://doi.org/10.1111/jocn.15297

de Sutter, A., Llor, C., Maier, M., Mallen, C., Tatsioni, A., van Weert, H., & Windak, A. (2020). Editorial Board, Jelle Stoffers, Editor-in-Chief*. the European Journal of General Practice.* Family medicine in times of'COVID-19': a generalists' voice. *Eur J Gen Pract, 26*, 58-60. https://doi.org/10.1080/13814788.2020.1757312

Digregorio, M., Van Ngoc, P., Delogne, S., Meyers, E., Deschepper, E., Duysburgh, E., De Rop, L., De Burghgraeve, T., Coen, A., De Clerq, N., De Sutter, A., Verbakel, J. Y., Cools, P., Heytens, S., Buret, L. & Scholtes, B. (2022). Vaccine hesitancy towards the COVID-19 vaccine in a random national sample of belgian nursing home staff members. *Vaccines, 10*(4), 598. https://doi.org/10.3390/vaccines10040598

Drogan, D., Gerloff, C., Scholz, K. H., & Günster, C. (2022). Die stationäre Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Herzinfarkt und Schlaganfall während der Covid-19-Pandemie. In: *Krankenhaus-Report 2022*, (S. 75-108). Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4

Dullin, M., & Hartwig, S. (2021). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Covid-19-assoziierte Todesfälle von Heimbewohner:innen im Spiegel der Rechtsmedizin. Verfügbar unter: https://medizinsoziologie-reha-wissenschaft.charite.de/fileadmin/user_upload/microsites/m_cc01/medizinsoziologie-reha-wissenschaft/Dateien_Forschung/Alternsforschung/CovidHeim_ErgebnisReport4_23_06_2021.pdf [01.07.2022]

Edler, C., Schröder, A. S., Aepfelbacher, M., Fitzek, A., Heinrich, F., Klein, A., Lengenwalder , F., Lütgehetmann, M., Meißner, K., Püschel, K., Schädler, J., Steuer, S., Mushumba, H. & Sperhake, J. P. (2020) Dying with SARS-CoV-2 infection-an autopsy study of the first consecutive 80 cases in Hamburg, Germany. *Int J Legal Med. 134*(4), 1275-1284. https://doi.org/10.1007/s00414-020-02317-w

Eggert, S., & Teubner, C. (2021). Die SARS-CoV-2-Pandemie in der professionellen Pflege: Perspektive stationärer Langzeitpflege und ambulanter Dienste. *Zentrum für Qualität in der Pflege*. Verfügbar unter: https://www.zqp.de/wp-content/uploads/ZQP-Analyse-Corona-Langzeitpflege.pdf [01.07.2022]

Farhang, M., Miranda-Castillo, C., Behrens, M. I., Castillo, E., Mosquera Amar, S., & Rojas, G. (2021). Impact of social isolation and coping strategies in older adults with mild cognitive impairment during the covid-19 pandemic: A qualitative study. *Aging & Mental Health, 26*(7), 1395-1416. doi: 10.1080/13607863.2021.1958145

Fischer, F., Raiber, L., Boscher, C., & Winter, M. H. (2020). COVID-19-Schutzmaßnahmen in der stationären Altenpflege - Ein Mapping Review pflegewissenschaftlicher Publikationen. *Pflege, 33*(4), 199-206. doi: 10.1024/1012-5302/a000745

Flick, U. (2012). *Qualitative Sozialforschung - Eine Einführung* (5. Aufl.). Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Flick, U. (2018). *An Introduction to Qualitative Research*. (6. Aufl.). Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne: SAGE.

Fuhrmann, P. & Rupprecht, C. J. (2015). Pflegebedürftige ältere Menschen - Selbstbestimmung stärken, Teilhabe ermöglichen, Lebensqualität erhöhen. Anregungen aus den Niederlanden. In: Jacobs K., Kuhlmey A., Greß S., Klauber J., Schwinger A. (Hrsg.). *Pflege-Report 2015*, (S. 73-83). Schattauer GmbH.

Gangnus, A., Hering, C., Kohl, R., Henson, C. S., Schwinger, A., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmey, A. & Gellert, P. (2021). Covid-19-Schutzmaßnahmen und Einschränkungen des sozialen Lebens in Pflegeheimen*. Pflege, 35*(3). 133-142. https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000854.

Gangnus, A., Hering, C., Kohl, R., Henson, C. S., Schwinger, A., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmey, A. & Gellert, P. (2022, im Druck). Soziale Teilhabe in Pflegeheimen mit Covid-19-Schutzmaßnahmen in der zweiten Pandemiewelle? Linkage von Verordnungen und Befragung. *Pflege.*

Gardner, W., States, D., & Bagley, N. (2020). The coronavirus and the risks to the elderly in long-term care. Journal of Aging & *Social Policy, 32*(4-5), 310-315. https://doi.org/10.1080/08959420.2020.1750543

Gemine, R., Davies, G. R., Tarrant, S., Davies, R. M., James, M., & Lewis, K. (2021). Factors associated with work-related burnout in NHS staff during COVID-19: a cross-sectional mixed methods study. *BMJ open, 11*(1), e042591. doi: 10.1136/bmjopen-2020-042591

Gesetz über das Leichen- und Bestattungswesen vom 2. November 1973 (GVBl. S. 1830), zuletzt geändert durch Artikel X des Gesetzes vom 15. Dezember 2010. https://gesetze.berlin.de/bsbe/document/jlr-BestattGBEV9IVZ [30.06.2021].

Glaser, B. L. & Strauss, A. L. (1967/1998). *The Discovery of Grounded Theory – Strategies for Qualitative Research,* Aldine Publishing Company: Chicago (dt. Grounded Theory – Strategien qualitativer Forschung, Bern: Huber)

Goffman, E. (1961). *Asylums: Essays on the social situation of mental patients and other inmates*. Garden City: Anchor Books.

Günster, C., Busse, R., Spoden, M., Rombey, T., Schillinger, G., Hoffmann, W., et al. (2021) 6-month mortality and readmissions of hospitalized COVID-19 patients: A nationwide cohort study of 8,679 patients in Germany. *PLoS ONE 16*(8): e0255427. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255427

Haluka, M. B., Gebske, J. & Schlütter, A. (2021). Das sind die aktuellen Fallzahlen in Berlin und Brandenburg. Verfügbar unter: https://www.rbb24.de/panorama/thema/2020/coronavirus/service/faelle-berlin-brandenburgverdopplungszeit-fallzahlen-entwicklung.html [30.06.2021].

Hämel, K., Horn, A., Rolf, A., Graffmann-Weschke, K., Petereit-Haack, G., Ziech, P. & Seidler, A. (2020). *Ermöglichung sozialer Kontakte von Bewohner* innen in Alten- und Pflegeheimen während der COVID-19-Pandemie*. Verfügbar unter: https://www.public-health covid19.de/images/2020/Ergebnisse/Hindergrundpapier_Heime_SozialeKontakte_201215_final.pdf [05.06.2021].

Harrison, J., Berry, S., Mor, V., & Gifford, D. (2021). "Somebody Like Me": understanding COVID-19 vaccine hesitancy among staff in skilled nursing facilities. *Journal of the American Medical Directors Association, 22*(6), 1133-1137. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.03.012

Hemberg, J., Nyqvist, F., Ueland, V., & Näsman, M. (2020). Experiences of longing in daily life and associations to well-being among frail older adults receiving home care: a qualitative study. *International journal of qualitative studies on health and well-being, 15*(1), 1857950. doi: 10.1080/17482631.2020.1857950

Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British journal of clinical psychology, 44(*2), 227-239. https://doi.org/10.1348/014466505X29657

Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E.S., Sander, C.S., Gellert, P. & Kuhlmey, A. (2021a). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Systemrelevant und stark belastet: Zum Befinden des Pflegepersonals in der Corona-Pandemie. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E.S., Sander, C.S., Gellert, P. & Kuhlmey, A. (2021b). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheime. Zur Infektions- und Versorgungssituation in der Corona-Pandemie. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E.S., Sander, C.S., Gellert, P. & Kuhlmey, A. (2021c). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Isolation und Einsamkeit: Zur Umsetzung von Schutzmaßnahmen und Folgen für Heimbewohner: innen. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Hering, C., Gangnus, A., Budnick, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmey, A., & Gellert, P. (2022a). Psychosocial burden and associated factors among nurses in care homes during the COVID-19 pandemic: findings from a retrospective survey in Germany. BMC Nursing, 1-21. https://doi.org/10.1186/s12912-022-00807-3

Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E.S., Gellert, P. & Kuhlmey, A. (2022b). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Zur Covid-19-Impfkampagne: Ergebnisse aus der zweiten deutschlandweiten Befragung von Heimleitungen und Pflegepersonal. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft – Charité – Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Helfferich, C. (2019). Leitfaden- und Experteninterviews. In: N. Baur & J. Blasius (Hrsg.). *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (2. überarb. & erw. Aufl.), 669-686. Wiesbaden: Springer Fachmedien Verlag.

Howard, R., Burns, A., & Schneider, L. (2020). Antipsychotic prescribing to people with dementia during COVID-19. *The Lancet Neurology, 19*(11), 892. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30370-7

Hower, K. I., Pfaff, H., & Pförtner, T. K. (2021). Is time a healer? Course of demands during the COVID-19 pandemic in long-term care: a repeated cross-sectional survey in Germany. *Journal of Public Health, 43*(3), e435-e437. https://doi.org/10.1093/pubmed/fdab144

Hugelius, K., Harada, N., & Marutani, M. (2021). Consequences of visiting restrictions during the COVID-19 pandemic: An integrative review. *International journal of nursing studies, 121*, 104000. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104000

Kaelen, S., van den Boogaard, W., Pellecchia, U., Spiers, S., De Cramer, C., Demaegd, G., Fouqueray, E., Van den Bergh, R., Goublomme, S., Decroo, T., Quinet, M., Van Hoof, E. & Draguez, B. (2021). How to bring residents' psychosocial well-being to the heart of the fight against Covid-19 in Belgian nursing homes—A qualitative study. *PloS one, 16(*3), e0249098. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249098

Kleinknecht-Dolf, M., Spichiger, E., Müller, M., Bartholomeyczik, S., & Spirig, R. (2017). Advancement of the German version of the moral distress scale for acute care nurses—A mixed methods study. *Nursing open, 4*(4), 251-266. https://doi.org/10.1002/nop2.91

Kniep, I., Heinemann, A., Edler, C., Sperhake, J. P., Püschel, K., Ondruschka, B., Schröder, A. S. (2021). COVID-19 lungs in post-mortem computed tomography, *Rechtsmedizin, 31*, 145-147. doi: 10.1007/s00194-021-00462-z

Kohl, R., Jürchott, K., Hering, C., Gangnus, A & Schwinger, A. (2021a). Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim. Stationäre Versorgung von Pflegeheimbewohner:innen in der ersten Pandemiewelle. Verfügbar unter: Covid-Heim: Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft - Charité - Universitätsmedizin Berlin (charite.de)

Kohl, R., Jürchott, K., Hering, C., Gangnus, A., Kuhlmey, A., & Schwinger, A. (2021). COVID-19-Betroffenheit in der vollstationären Langzeitpflege. In K. Jacobs, A. Kuhlmey, S. Greß, J. Klauber & A. Schwinger. *Pflege-Report 2021*, (S. 3-20). Springer: Berlin, Heidelberg. Verfügbar unter: https://doi.org/10.1007/978-3-662-63107-2_1. [02.07.2022].

Kohl, R., et al. (2022) Mortality among hospitalized nursing home residents with COVID-19. *Dtsch Arztebl Int 119*, 293-4. doi: 10.3238/arztebl.m2022.0140

Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress, 19*(3), 192-207. https://doi.org/10.1080/02678370500297720

Kühl, A., Hering, C., Herrmann, W., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmey, A., & Gellert, P. (2022). General practitioner care in nursing homes during the first wave of the COVID-19 pandemic in Germany: A retrospective survey among nursing home managers. Online Vorveröffentlichung: https://www.researchsquare.com/article/rs-1761489/v1 [29.06.2022].

Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*: Springer publishing company.

Lethin, C., Kenkmann, A., Chiatti, C., Christensen, J., Backhouse, T., Killett, A., Fisher, O. & Fänge, A. M. (2021). Organizational Support Experiences of Care Home and Home Care Staff in Sweden, Italy, Germany and the United Kingdom during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare 2021*, 9, 767. https://doi.org/10.3390/healthcare9060767

Löwe, B., Wahl, I., Rose, M., Spitzer, C., Glaesmer, H., Wingenfeld,K. & Brähler, E. (2010). A 4-item measure of depression and anxiety: Validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. *Journal of Affective Disorders, 122*(1-2), 86-95. https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.06.019

Mangiapane, S., Zhu, L., Czihal, T., & von Stillfried, D. (2021). Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsinanspruchnahme während der COVID-Krise. Verfügbar unter: https://www.zi.de/fileadmin/images/content/Publikationen/Trendreport_5_Leistungsinanspruchnahme_COVID_2021-10-20.pdf [01.07.2022]

Mahmud, S., Hossain, S., Muyeed, A., Islam, M. M., & Mohsin, M. (2021). The global prevalence of depression, anxiety, stress, and, insomnia and its changes among health professionals during COVID-19 pandemic: A rapid systematic review and meta-analysis. *Heliyon, 7*(7), e07393. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07393

Martín, J., Padierna, Á., Villanueva, A., & Quintana, J. M. (2021). Evaluation of the mental health of care home staff in the Covid-19 era. What price did care home workers pay for standing by their patients?. *International journal of geriatric psychiatry, 36*(11), 1810-1819. https://doi.org/10.1002/gps.5602

Matzk, S., Tsiasioti, C., Behrendt, S., Jürchott, K. & Schwinger, A. (2021) Pflegebedürftigkeit in Deutschland. In: Jacobs K, Greß S, Kuhlmey A, Klauber J, Schwinger A (Hrsg.) *Pflege-Report 2021*, (S. 233-270). Sicherstellung der Pflege: Bedarfslagen und Angebotsstrukturen. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-63107-2_17

Mayring, P. & Fenzel, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In: N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), 633-648. *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_42

Mey, G. & Mruck, K. (2010). *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

Moffatt, S., & Glasgow, N. (2009). How useful is the concept of social exclusion when applied to rural older people in the United Kingdom and the United States? *Regional Studies, 43*(10), 1291-1303. doi: 10.1080/00343400903002697

Mostert, C., Hentschker, C., Scheller-Kreinsen D., Günster, C., Malzahn, J. & Klauber, J. (2021). Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Krankenhausleistungen im Jahr 2020. In: J. Klauber J, Wasem J, Beivers J, Mostert C (Hrsg.) *Krankenhaus-Report 2021.* (S. 277-306). *Versorgungsketten - Der Patient im Mittelpunkt*. Springer, Berlin Heidelberg. Verfügbar unter: https://doi.org/10.1007/978-3-662-62708-2_1. [02.07.2022].

Nicola, G., Kauermann, G. & Höhle, M. (2022). On assessing excess mortality in Germany during the COVID-19 pandemic; *AStA Wirtsch Sozialstat Arch 16*, 5–20. doi:10.1007/s11943-021-00297-w

Nieden, F., & Engelhart, A. (2021). Sterbefallzahlen und Übersterblichkeit während der Corona-Pandemie. WISTA-Wirtschaft und Statistik, 73(3), 47-57. Verfügbar unter: http://hdl.handle.net/10419/235265 [01.07.2022].

Nikelski, A., Trompetter, E., Feldmann, S., Whittaker, E.-S., Boekholt, M., Chikhradze, N. & Kreisel, S. H. (2021). ["You have to take it that way." A study of the subjective experience of the corona pandemic by older people in need of help and care living at home]. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 54*(4), 359-364. doi:10.1007/s00391-021-01888-6

Nübling, M., Stößel, U., Hasselhorn, H. M., Michaelis, M., & Hofmann, F. (2006). Measuring psychological stress and strain at work-Evaluation of the COPSOQ Questionnaire in Germany. *GMS Psycho-Social Medicine, 3*, Doc05.

Pachi, A., Sikaras, C., Ilias, I., Panagiotou, A., Zyga, S., Tsironi, M., Baras, S., Tsitrouli, L. A. & Tselebis, A. (2022). Burnout, Depression and Sense of Coherence in Nurses during the Pandemic Crisis. *Healthcare 10*(1), 134. https://doi.org/10.3390/healthcare10010134

Petzold, M. B., Bendau, A., Plag, J., Pyrkosch, L., Mascarell Maricic, L., Betzler, F. & Ströhle, A. (2020). Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain and Behavior, 10*(9), e01745. https://doi.org/10.1002/brb3.1745

Pflegestatistik. (2019). *Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung*. Deutschlandergebnisse. Verfügbar unter:https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Publikationen/Downloads-Pflege/pflege-deutschlandergebnisse-5224001199004.pdf? __blob=publicationFile [07.06.2022].

Räker, M., Jacobs, K. & Schwinger, A. (2021). Pflegerische Versorgung in der ersten Welle der COVID-19-Pandemie. In: K. Jacobs et al. (Hrsg.), *Pflege-Report 2021*, (S. 33-58). Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-63107-2_3

Reichertz, J. (2021). Die coronabedingte Krise der qualitativen Sozialforschung. *Soziologie, 50*(3), 313-335. Verfügbar unter: https://soziologie.de/fileadmin/user_upload/zeitschrift/volltexte/Reichertz_SOZIOLOGIE_3_2021.pdf [01.07.2022]

Riello, M., Purgato, M., Bove, C., MacTaggart, D., & Rusconi, E. (2020). Prevalence of post-traumatic symptomatology and anxiety among residential nursing and care home workers following the first COVID-19 outbreak in Northern Italy. *Royal Society open science, 7*(9), 200880. http://doi.org/10.1098/rsos.200880

Ritter, A. Z., Kelly, J., Kent, R. M., Howard, P., Theil, R., Cavanaugh, P., ... & Naylor, M. D. (2021). Implementation of a Coronavirus disease 2019 vaccination condition of employment in a community nursing home. Journal of the American Medical Directors Association, 22(10), 1998-2002. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.07.035

RKI - Robert Koch-Institut. (2020). *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Daily Situation Report of the Robert Koch Institute*, 02/04/2020. Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/2020-04-02-en.pdf?__blob=publicationFile [02.02.2022].

RKI - Robert Koch-Instiut. (2020a). *Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19). 05.05.2020 Aktualisierter Stand für Deutschland* . Verfügbar unter https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/2020-05-05-de.pdf?__blob=publicationFile [04.07.2022].

RKI - Robert Koch-Institut. (2022). *Monitoring von COVID-19 und der Impfsituation in Langzeitpflegeeinrichtungen - Stand der Erhebung September bis November 2021 vom 13. Januar 2022.* Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/Bericht2_Monitoring_COVID19_Langzeitpflegeeinrichtungen.pdf?__blob=publicationFile [26.01.2022]

Rothgang, H. (2017). Sicherung und Koordination der (zahn) ärztlichen Versorgung bei Pflegebedürftigkeit. In: K. Jacobs, et al. (Hrsg.). *Pflege-Report 2017*, (S. 95-106). Schattauer GmbH.

Rothgang, H., Wolf-Ostermann, K., Domhoff, D., Friedrich, A. C., Heinze, F., Preuss, B. & Stolle, C. (2020). *Care Homes and COVID-19: Results of an Online Survey in Germany. LTCcovid, International Long-Term Care Policy Network, CPEC-LSE*. Verfügbar unter: https://ltccovid.org/wp-content/uploads/2020/07/Care-homes-and-Covid19-survey-of-care-homes-in-Germany-16-July-2020.pdf [01.07.2022]

Rutten, J. E., Backhaus, R., Ph Hamers, J., & Verbeek, H. (2021). Working in a Dutch nursing home during the COVID-19 pandemic: Experiences and lessons learned. *Nursing open*. https://doi.org/10.1002/nop2.970

Said, D., Suwono, B., Schweickert, B., Schönfeld, V., Eckmanns, T. & Haller, S. (2022). SARS-CoV-2outbreaks in care homes for the elderly and disabled in Germany—a comparative epidemiological analysis of the periods before and after the beginning of the vaccination campaign. *Dtsch Arztebl Int; 119*. doi: 10.3238/arztebl.m2022.0170

Sarabia-Cobo, C., Pérez, V., de Lorena, P., Hermosilla-Grijalbo, C., Sáenz-Jalón, M., Fernández-Rodríguez, A., & Alconero-Camarero, A. R. (2021). Experiences of geriatric nurses in nursing home settings across four countries in the face of the COVID-19 pandemic. *Journal of advanced nursing, 77*(2), 869-878. https://doi.org/10.1111/jan.14626

Semmer, N. K., & Zapf, D. (2018). Theorien der Stressentstehung und -bewältigung. In: R. Fuchs & M. Gerber (eds.), 23-50. *Handbuch Stressregulation und Sport*. Berlin, Heidelberg: Springer.

Schmidt, W. (2017). Dokumentenanalyse in der Organisationsforschung. In: Liebig, S., Matiaske, W., Rosenbohm, S. (eds), 443-466. *Handbuch Empirische Organisationsforschung*. Springer Reference Wirtschaft . Springer Gabler, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-08493-6_16

Schubert, I., Köster, I., Küpper-Nybelen, J., & Ihle, P. (2008). *Versorgungsforschung mit GKV-Routinedaten*. Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, 51(10), 1095-1105.

Schug, C., Morawa, E., Geiser, F., Hiebel, N., Beschoner, P., Jerg-Bretzke, L., Albus, C., Weidner, K., Steudte-Schmiedgen, S., Borho, A., Lieb, M. & Erim, Y. (2021). Social support and optimism as protective factors for mental health among 7765 healthcare workers in Germany during the COVID-19 pandemic: results of the VOICE study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(7), 3827. https://doi.org/10.3390/ijerph18073827

Schweickert, B., Klingeberg, A., Haller, S., Richter, D., Schmidt, N., Abu Sin, M. & Eckmanns, T. (2021). COVID-19- Ausbrüche in deutschen Alten- und Pflegeheimen. *Epid Bull;18*, 3 -29. doi: 10.25646/8174

Schweighart, R., Klemmt, M., Neuderth, S., & Teti, A. (2021). Erfahrungen und Sichtweisen von Pflegeheimbewohnenden mit depressiver Symptomatik während der COVID-19-Pandemie: eine qualitative Studie [Experiences and perspectives of nursing home residents with depressive symptoms during the COVID-19 pandemic: a qualitative study]. *Zeitschrift fur Gerontologie und Geriatrie, 54*(4), 353-358. doi: 10.1007/s00391-021-01926-3

Silies, K., Schley, A., Sill, J., Fleischer, S., Müller, M., & Balzer, K. (2020). Die COVID-19-Pandemie im akutstationären Setting aus Sicht von Führungspersonen und Hygienefachkräften in der Pflege - Eine qualitative Studie. *Pflege, 33*(5), 289-298. https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000756

Schröder, A. K., Fassmer, A. M., Allers, K., & Hoffmann, F. (2020). Needs and availability of medical specialists' and allied health professionals' visits in German nursing homes: a cross-sectional study of nursing home staff. *BMC health services research, 20*, 332. https://doi.org/10.1186/s12913-020-05169-7

Stall, N. M., Zipursky, J. S., Rangrej, J., Jones, A., Costa, A. P., Hillmer, M. P., & Brown, K. (2021). Assessment of psychotropic drug prescribing among nursing home residents in Ontario, Canada, during the COVID-19 pandemic. *JAMA internal medicine, 181*(6), 861-863. doi:10.1001/jamainternmed.2021.0224

Statistisches Bundesamt - DESTATIS. (2022). *Sonderauswertung zu Sterbefallzahlen der Jahre 2020 bis 2022*. Verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Sterbefaelle-Lebenserwartung/sterbefallzahlen.html [29.06.2022]

Stolle, C., Schmidt, A., Domhoff, D., Friedrich, A. C., Heinze, F., Preuß, B., Seibert, K., Rothgang, H. & Wolf-Ostermann, K. (2020). Needs of long-term nursing in the COVID-19 pandemic. *Zeitschrift fur Gerontologie und Geriatrie, 53*(8), 788-795. doi: 10.1007/s00391-020-01801-7

Strafprozessordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. April 1987 (BGBl. I S. 1074, 1319), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juni 2021 (BGBl. I S. 2099) geändert worden ist. Verfügbar unter: http://gesetze-im-internet.de/stpo/StPO.pdf [30.06.2021].

Sun, Q., & Lu, N. (2020). Social Capital and Mental Health among Older Adults Living in Urban China in the Context of COVID-19 Pandemic. *International journal of environmental research and public health, 17*(21), 7947. https://doi.org/10.3390/ijerph17217947

Tagesspiegel. (2021). Alle Corona-Fälle in den Landkreisen, Bundesländern und weltweit. Verfügbar unter: https://interaktiv.tagesspiegel.de/lab/karte-sars-cov-2-in-deutschland-landkreise [30.06.2021].

Thielsch, M. T., & Weltzin, S. (2009). Online-Befragungen in der Praxis. In: T. Brandenburg & M. T. Thielsch (Hrsg.), 69-85. *Praxis der Wirtschaftspsychologie: Themen und Fallbeispiele für Studium und Praxis*. Münster: Verl.-Haus Monsenstein und Vannerdat.

Thompson, D. C., Barbu, M. G., Beiu, C., Popa, L. G., Mihai, M. M., Berteanu, M., & Popescu, M. N. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on long-term care facilities worldwide: an overview on international issues. *BioMed research international,* 2020, 8870249. https://doi.org/10.1155/2020/8870249

Trabucchi, M. & Leo, D. de (2020). Nursing homes or besieged castles: COVID-19 in northern Italy. *Lancet Psychiatry 7*(5), 387-388. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30149-8

Van der Roest, H. G., Prins, M., van der Velden, C., Steinmetz, S., Stolte, E., van Tilburg, T. G., & de Vries, D. H. (2020). The Impact of COVID-19 Measures on Well-Being of Older Long-Term Care Facility Residents in the Netherlands. *Journal of the American Medical Directors Association, 21*(11), 1569-1570. doi: 10.1016/j.jamda.2020.09.007

Van den Bussche, H., Weyerer, S., Schäufele, M., Lübke, N., Schröfel, S. C., & Dietsche, S. (2009). Die ärztliche Versorgung von Pflegeheimbewohnern in Deutschland-eine kritische Würdigung der vorliegenden Studien. *Z allg Med, 85,* 240-246. Verfügbar unter: https://www.online-zfa.com/fileadmin/user_upload/Heftarchiv/ZFA/Gesamtausgaben/2009/ZFA_06_2009.pdf#page=26 [01.07.2022].

Verbeek, H., Gerritsen, D. L., Backhaus, R., de Boer, B. S., Koopmans, R., & Hamers, J. (2020). Allowing Visitors Back in the Nursing Home During the COVID-19 Crisis: A Dutch National Study Into First Experiences and Impact on Well-Being. *Journal of the American Medical Directors Association, 21*(7), 900-904. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.06.020

World Health Organization - WHO. (2020). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19-11 March 2020.

World Health Organisation - WHO. (2021). Global excess deaths associated with COVID-19, January 2020 - December 2021. Verfügbar unter: https://www.who.int/data/stories/global-excess-deaths-associated-with-covid-19-january-2020-december-2021 [29.06.2022].

White, E. M., Wetle, T. F., Reddy, A., & Baier, R. R. (2021). Front-line nursing home staff experiences during the COVID-19 pandemic. *Journal of the American Medical Directors Association, 22*(1), 199-203. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.11.022

Wiesmann, U., Rölker, S., & Hannich, H. J. (2004). Salutogenese im Alter. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 37*(5), 366-376. doi:10.1007/s00391-004-0213-6

Wirth, R., Becker, C., Djukic, M., Drebenstedt, C., Heppner, H. J., Jacobs, A. H., Meisel, M., Michels, G., Nau, R., Pantel, J. & Bauer, J. M. (2021). COVID-19 im Alter-Die geriatrische Perspektive. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 54*(2), 152-160. https://doi.org/10.1007/s00391-021-01864-0

Wolf-Ostermann, K., Schmidt, A., Preuß, B., Heinze, F., Seibert, K., Friedrich, A.C. et al., (2020). Pflege in Zeiten von Corona: Ergebnisse einer deutschlandweiten Querschnittbefragung von ambulanten Pflegediensten und teilstationären Einrichtungen. *Pflege, 33*(5), 277-288. https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000761

Zimbardo, P. G., & Hoppe-Graff, S. (1995). *Psychologie.* Dt. Bearb. von Siegfried Hoppe-Graff (6., neu bearb. und erw. Aufl. ed.). Springer, Berlin.

Zúñiga, F., Ausserhofer, D., Hamers, J. P., Engberg, S., Simon, M., & Schwendimann, R. (2015). Are staffing, work environment, work stressors, and rationing of care related to care workers' perception of quality of care? A cross-sectional study. *Journal of the American Medical Directors Association, 16(*10), 860-866. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.04.012

Zúñiga, F., Ausserhofer, D., Serdaly, C., Bassal, C., De Geest, S. & Schwendimann, R. (2013). *Schlussbericht zur Befragung des Pflege- und Betreuungspersonals in Alters- und Pflegeinstitutionen der Schweiz*. Universität Basel. https://shurp.unibas.ch/wp- content/uploads/2017/12/SHURP_Schlussbericht__rev_geschuetzt.pdf [01.07.2022]

Anhang

Thematische Struktur der Pflegeheimbewohnendeninterviews:

Umweltfaktoren – totale Institution

Sicherheit
- externe Schutzfaktoren
- Sicherheitsgefühl durch eigenes Verhalten
- Information / Aufklärung

weitere belastende externe Faktoren
- Wohnumgebung / Umfeld
- Versorgung /Pflege
- Abwechslung
- Zustand anderer Pflegeheimbewohnender

individuelle Faktoren – Salutogenese

Emotionale Umstände / Empfindungen
- Hoffnung / Zuversicht / Dankbarkeit
- Wünsche
- Angst / Sorge
- Wahrnehmungen / Gefühle zur Situation
- Wohlbefinden

Lebenserfahrungen
- Rückblicke
- Vergangenheit

Ressourcen
- Kontakt
- Antrieb / Motivation
- körperliche Einschränkungen
- Kraftquellen
- Hilfen

Coping – transaktionales Stressmodell

aktive Handlungen
- Interessen
- Beschäftigung
- Medien
- Ausgleichshandlungen
- Tagesablauf

emotionaler Umgang
- mit der Situation
- mit den Maßnahmen

Vollständige Tabelle: Problemorientierte und Emotionsorientierte Copingstrategien

Tabelle 15. Vollständige Tabelle: Problemorientiertes Coping

Problemorientierte Copingstrategien – aktive Handlungen zur Änderung der Stresssituation	**Beschreibung der Strategie**	**Codes**	**Zitate aus den Interviews**
Kontrolle schaffen durch eigenes Verhalten	Sicherheit schaffen durch eigene Handlungen, Eigeninitiative zur Kontrolle der Situation	Aktion Engagement Aufmerksamkeit Helfen Schützen Umsetzung von Maßnahmen Eigenverantwortung	„Und das haben wir auch gemacht, das heißt, ich bin da immer drauf eingegangen, weil ich gedacht habe, Du musst denen das wieder ins Gedächtnis rufen, deinen Mitstreitern, die hier wohnen mit dir." (S. 05, Z 38–40)
Information und somit Schutz bzw. Kontrolle erhalten	Informationen sammeln, Informationen weitergeben zum Schutz der eigenen Person und anderer Personen; das Ansinnen bei dieser Strategie, sind die entsprechend schützenden Handlungen der eigenen und anderen Personen durch die Informationen zu kontrollieren	Information Orientierung	„Da habe ich mich hergesetzt, da habe ich einen Aufruf an die Bewohner geschrieben" (S. 05, Z 46–47) „Ich habe eine sehr gute Betreuerin, die hat mich mit allen möglichen Entwicklungsphasen der COVID in der Impfentwicklung Material gegeben und vorsorgt und ich konnte mich immer orientieren dran und hatte auch gelesen, das Material." (S. 05, Z 196–199)
Glaube	Aktive Handlungen in Religions- und Glaubensleben, mit der Hoffnung auf Besserung durch eigene Handlung	Glaube Gottesdienst	„Dann bete ich mal und irgendwo schaffe ich das." (S. 18, Z 675–676)
Routine	Tagesablauf als Ankerpunkte	Ankerpunkt	„I: Also das sind so die Ankerpunkte an einem Tag, Fernseher und zusammen essen. B: Ja." (S. 08, Z 192–195)
Ausgleichshandlungen	Handlungen als Ersatz für eingeschränkte Handlungen	Ausgleich Symbolisch Austausch Besuchsverbot Bewegung	„Und es war eigentlich schön, nun haben wir ja Gott sei Dank, jeder hat Telefon, dass man sich dann so austauschen konnte. Aber ansonsten, also es war eigentlich keine schöne Zeit, dass man so

			getrennt war. Ja, dass man sich nicht austauschen konnte.“ (S. 13, Z 129-132) „ich muss mich ja ein bisschen bewegen. Und wenn ich nicht raus kann dann laufe ich eben hier auf dem Flur von einem Ende bis zum anderen, ist ein ganz schönes Stück.“ (S. 08, Z 90-92)

Tabelle 16. Vollständige Tabelle: Emotionsorientiertes Coping

Emotionsorientierte Copingstrategien - Handlungen zur Regulation von Emotionen, die die Stresssituation auslöst	**Beschreibung der Strategie**	**Codes**	**Zitate aus den Interviews**
Gefühl der Sicherheit	Die Person wiegt sich in Sicherheit durch die Umgebungsfaktoren	Vertrauen in Instanzen Vertrauen Rettung Wohlfühlen Harmonie Zufrieden Gut versorgt Mühe	„Und wenn ich davon ausgehe vorher Angst gehabt zu haben, in dem Moment war ich so beruhigt, weil ich gedacht habe, Frau T. hält die Hand über das ganze Heim und wir brauchen keine Angst haben.“ (S. 05, Z 20-22) „Und, aber ich sag mal trotzdem ist eben, dass man hier gut untergebracht ist“ (S. 08, Z 125-126) „Also ich muss sagen, ich fühle mich hier in dem Heim wie eingebettet als hätte ich schon lange ein Heim gesucht.“ (S. 05, Z 357-358)
bewusstes Ignorieren	Abschalten (der Gedanken und der Informationen), Abwesenheit von Gefahr für eigenes Leben	Information Belastung Keine Sorgen	Und im Fernsehen/ irgendwann habe ich nicht mehr, mir nicht mehr angeguckt. Ich habe es im Anfang also ganz intensiv verfolgt. Dann habe ich mir gesagt: "Nein. Karin. Du hältst dich an die Sachen hier. Mehr kannst du nicht machen und belastet einen doch zu sehr. (S. 12, Z 271-274) „Nein. Sorgen eigentlich nicht. Nein. Ich hatte eigentlich auch keinen Grund mir Sorgen zu machen.“ (S. 06, Z 143-144)

Kommunikative Auseinandersetzung	Auseinandersetzung mit der Situation und mit sich selbst	Kontakte Zuspruch Gespräche Familienzusammenhalt	„Aber wie gesagt wir konnten auch untereinander, wir hatten dann einige Nummern hier innerhalb, man konnte auch dann sich mal anrufen und ein bisschen erzählen, ein paar Worte wechseln. Das hat auch schon geholfen." (S. 07, Z 58-60)
Abwertung der eigenen Betroffenheit	Betroffenheit anderer Pflegeheimbewohnender oder Bevölkerungsgruppen wird als schlimmer angesehen	Mitgefühl Heimbewohnende Andere Bewohnende Zustand andere Bewohnende Resümee	„Und das, man konnte richtig zugucken wie das bei ihm von Tag zu Tag schlimmer wurde und er hätte auch nicht, mit dem Rollator hätte er gar nicht auf die Reihe bekommen, sodass der von heute auf morgen in den Rollstuhl rein." (…) „Also den hat es ganz schön doll getroffen." (S 07, Z 262-271) „Ich glaube, für mich war die ganze Corona-Zeit nicht so schlimm wie für andere Menschen." (S12, Z 111-112) „Ach, ja. Ich glaube, man kann sich an alles gewöhnen. (lacht)" (S 20, Z 466) „Also insofern habe ich das nicht ganz so schlimm empfunden" (S 18, Z 26-27)
Hoffnung/ Zuversicht/ Dankbarkeit	Dankbarkeit für die Dinge die noch möglich sind, Hoffnung auf bessere Zeiten, Zuversicht das es wieder besser wird	Durchhalten Hoffnung Perspektive Bestätigung von Hoffnungen Öffnungen Dankbarkeit	„Und das schöne war, dass wir eben in den Park gehen konnten, das war für uns ein richtig großes Geschenk, sage ich mal jetzt, der Park." (S. 05, Z 84-86)
Ausflüchte suchen	Person sucht einen Ausweg aus der Situation die unkontrollierbar erscheint	Sterbewunsch	„Hier sind viele die sich wünschen heute einzuschlafen und nicht mehr aufzuwachen, ich manchmal auch." (S. 14, Z 94-95)
In Erinnerungen verharren	Rückblick und Festhalten an vorpandemischen Zeiten	Wünsche	„Aber wie gesagt Corona hat eben alles kaputt gemacht. Und ich würde mir wirklich wünschen, dass das nochmal ein bisschen so wird wie es war." (S. 08, Z 130-132)
Ertragen	Hinnahme / Annahme der Situation, eigene Handlungsfähigkeit wird als nicht gegeben gesehen, deshalb Akzeptanz der Situation	Hinnahme Annahme arrangiert	„wie soll ich das sagen, man muss ja weiter, man muss da durch, es bleibt uns ja nichts weiter übrig." (S. 08, Z 266-267) „Ich habe es so hingenommen." (S. 15, Z 57) „Ach, ja. Ich glaube, man kann sich an alles gewöhnen." (S. 20, Z 466)

			„Naja, verändert hat sich vieles, aber man muss damit eben, durch Corona und alles muss man dadurch akzeptieren, das geht ja nicht anders." (S. 06, Z 37–38)
Verständnis und Anpassung	Maßnahmen werden als sinnvoll angesehen und es wird sich angepasst, auch wenn dies Nachteile für die eigene Person mit sich bringt	Unverständnis ggü. Gegnern Erleichterung Gewöhnung Sinnvoll Verständnis	„Also ich empfand es für sinnvoll, dass man uns nicht mehr mit wahrscheinlichen oder auch, man wusste es ja nicht genau wer infiziert ist und wer nicht. Und da fand ich dieses Besuchsverbot gar nicht so schlecht." (S. 13, Z 8–10) „(…) aber ich habe den Sinn darin gesehen und habe es auch eingesehen, denn man will ja nicht dass sich so ein Heim mit ganz vielen älteren Menschen, dass sich diese Menschen anstecken. Nein, fand ich gut. Also es ist alles in meinen Augen gut gelaufen." (S. 13, Z 74–78) „Dass man eben auf diese Art versucht hat, gehofft hat, dass nicht irgendwelche Coronafälle aufgetreten sind. Hat man ja verstanden." (S. 07, Z 64–66)
	Es wird das große Ganze gesehen und die Situation damit erklärt, akzeptiert und der eigene Verzicht als Beitrag zur Besserung gesehen	Alle gleich	„Ja. Und dann hat man gedacht, ach, Du bist ja nicht die einzige. Dir geht es nicht alleine so schlecht, nicht? Das war wieder, wo man gedacht hat, die Gemeinschaft leidet, alle. Sie leiden alle, die Menschen, nicht? Ja." (S. 05, Z 433–435)
„positive reframing"	Fokus auf positive Aspekte und Frohsinn	Humor Neues entsteht Bereicherung	„Das Lachen ist auch wichtig denke ich mal. Dass einem das noch erhalten geblieben ist trotz Corona." (S. 07, Z 126–127) „Ich bin ein kleiner Witzbold." (S. 15, Z 268) „Ja, man hat sich das halt so/ das muss so sein und hat man das angenommen. Anderes was gab es nicht. (lacht) Und gleich den Kopf hängen lassen hat auch nichts gebracht." (S. 18, Z 29–31) „Sehen Sie, solche Zeiten entstehen, da entsteht dann auch wieder was." (S. 13, Z 115–116)
Abgleich mit Lebenserfahrung	Die Situation wird mit der eigenen Lebenserfahrung (z.B. Krieg, Krisen, Krankheit) in Bezug gesetzt und verglichen,	Resümee Vergangenheit Erinnerungen Krieg	Aber ich war ja auch noch Kriegskind und im Krieg durfte man ja auch nicht alles. (…) Ich nehme das jetzt so leichter hin. Nicht mehr so, schwer. (S. 18, Z 257–258 & 820–821)

	persönliche Widerstandskraft wird geprüft		
Ablenkung	(neu entdeckte) Mediennutzung als alternative Beschäftigung	TV / Fernsehen Lesen Telefonieren Sport CD DVD Zeitung Musik Notebook / Laptop / Computer Smartphone Brettspiele / online Spiele SMS Videotelefonie	Musik hilft mir. Sie hilft mir. (S. 12, Z 89)
	Verschiedene Möglichkeiten zur Ablenkung und Beschäftigung – beeinflusst durch psychische und physische Gegebenheiten	Austausch Ablenkung Unterhaltung Garten / Park Bewegung / Gymnastik Gemeinschaft Aufgabe Basteln Verfolgung Politik Sticken Korb flechten Kreuzworträtsel	„da habe ich im Nachhinein festgestellt, dass mir das ganz gut getan hat. Dass man eine Aufgabe hatte." (S. 08, Z 242-243) Ich kann lesen. Ich kann schreiben. Ich kann malen. (…) Ich habe mich irgendwo beschäftigt. (S. 18, Z 548 & 585) „Und das Schöne war, dass wir auf andere Gedanken gekommen sind. Wir hatten immer Patenschaften zu der Schule hier. Und dahinter ist die Kita. Die kleinen Kinder, die haben uns Bilder gemalt, die Schule, die hat uns Briefe geschrieben." (…) „Und das hat uns erstmal in der ersten schlechten Zeit wirklich abgelenkt. Weil die Kinder waren für uns eine Brücke. Und das hat uns recht gutgetan." (S. 05, 127-130 & 140-142)

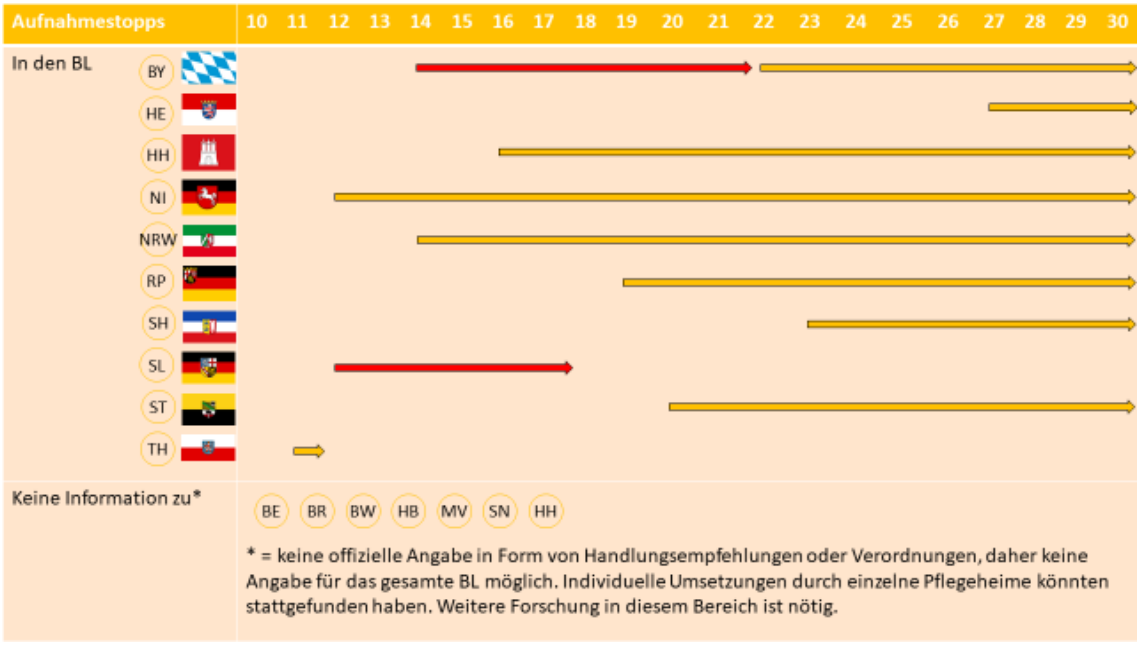


Abbildung 46. Zeitlicher Verlauf Aufnahmestopp erste Covid-19-Welle.

Legende: Rot = Neuaufnahmen verboten, Gelb = Aufnahmen wieder erlaubt, aber unter Schutzmaßnahmen (z.T. nicht näher benannt, meist aber 14 Tage Quarantäne oder Teilnahme an der Gemeinschaft nur mit MNS oder Abstand), Bsp. Niedersachsen: „Neuaufnahmen verboten, außer, wenn 14 Tage Quarantäne eingehalten werden können“ ist gelb kodiert.

Quelle: Gangnus, et al., (2021).

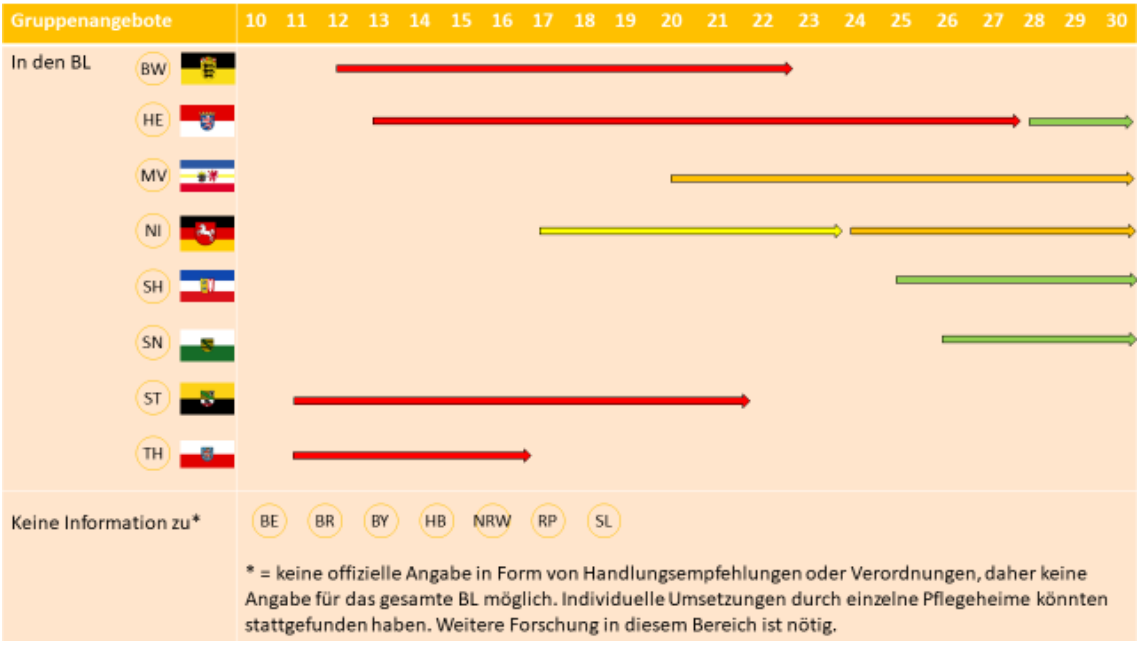


Abbildung 47. Zeitlicher Verlauf Gruppenangebote während der ersten Covid-19-Welle.

Legende: Rot = Verbote, Orange = strengere Einschränkungen (NI „Gruppenangebote stark einschränken“), Gelb = Einschränkungen (NI „Gruppenangebote nur mit 1,5-2m Abstand), Grün = Gruppenangebote zugelassen, * = keine offizielle Angabe in Form von Handlungsempfehlungen oder Verordnungen, daher keine

Angabe für das gesamte BL möglich. Individuelle Umsetzungen durch einzelne Pflegeheime könnten stattgefunden haben. Weitere Forschung in diesem Bereich ist nötig.

Quelle: Gangnus, et al., (2021).

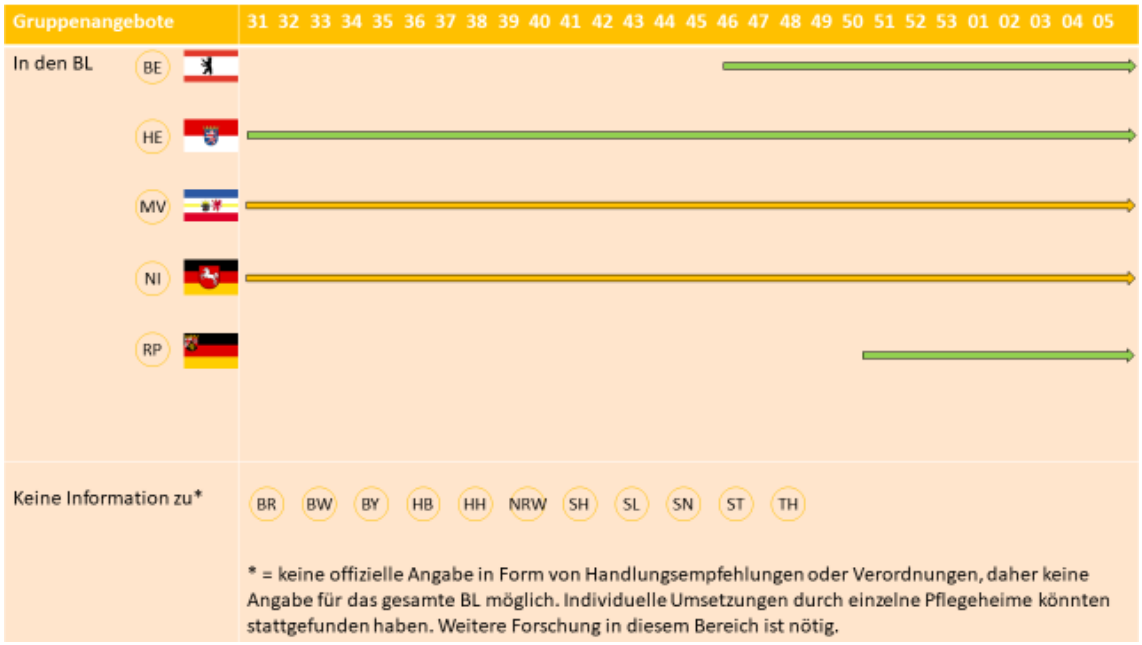


Abbildung 48. Zeitlicher Verlauf Gruppenangebote während der zweiten Covid-19-Welle.

Rot = Verbote, Orange = strengere Einschränkungen (NI „Gruppenangebote stark einschränken"), Gelb = Einschränkungen (NI „Gruppenangebote nur mit 1,5-2m Abstand), Grün = Gruppenangebote zugelassen, * = keine offizielle Angabe in Form von Handlungsempfehlungen oder Verordnungen, daher keine Angabe für das gesamte BL möglich.

Individuelle Umsetzungen durch einzelne Pflegeheime können stattgefunden haben.

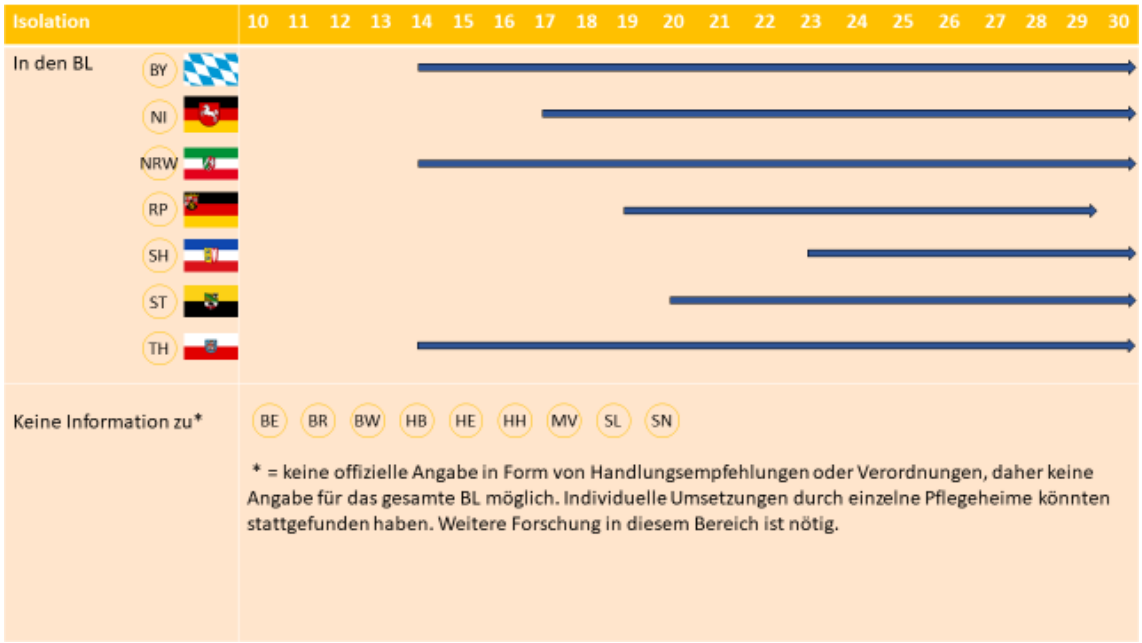


Abbildung 49. Zeitlicher Verlauf Isolation während der ersten Covid-19-Welle

Quelle: Gangnus, et al., (2021).

Legende: Blau= Isolation bei Neuaufnahme/Wiederaufnahme oder bei Symptomen, idR. 14 Tage (nicht abgetragen: Verbote von Neuaufnahmen)

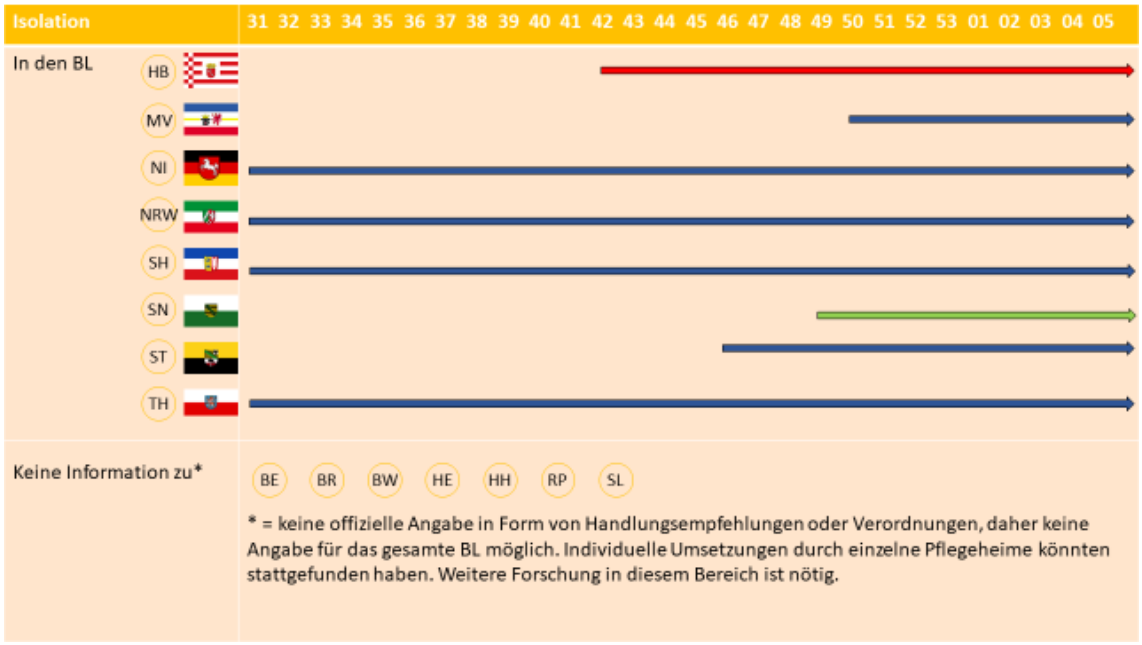


Abbildung 50. Zeitlicher Verlauf Isolation während der zweiten Covid-19-Welle

Legende: Blau= Isolation bei Neuaufnahme/Wiederaufnahme oder bei Symptomen, idR. 10-14 Tage, Testung vor Ende (nicht abgetragen: Verbote von Neuaufnahmen), Rot= in HB freiheitsentziehende Unterbringung bei nicht Einhalten der Quarantäne, Grün = Vermeidung Isolation und keine freiheitsentziehenden Maßnahmen (in SN speziell geregelt, in anderen BL nicht).