Ergebnisbericht (gemäß Nr. 14.1 ANBest-IF)

Konsortialführung:	ARBUMA Consulting GmbH
Förderkennzeichen:	01VSF21024
Akronym:	PVP-19
Projekttitel:	Veränderungen der medizinischen Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen unter Pandemiebedingungen
Autorinnen und Autoren:	Dr. Anna Braun, Soufiane Filali Bouami, Dr. Thomas Grobe, Julia Freitag, Kathrin Riebe, Patricia Arndt, Steffen Vogler, Dr. Florian Arndt
Förderzeitraum:	1. April 2022 – 31. März 2024
Ansprechperson:	Dr. Florian Arndt, Mail: farndt@arbuma.de

Das dieser Veröffentlichung zugrundeliegende Projekt PVP-19 wurde mit Mitteln des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss unter dem Förderkennzeichen 01VSF21024 gefördert.

Zusammenfassung

Hintergrund: Mehr als 818.000 Menschen in Deutschland leben in vollstationären Pflegeeinrichtungen. Sie sind aufgrund ihres Alters, bestehender Vorerkrankungen und des engen Zusammenlebens Teil des Personenkreises mit erhöhtem Risiko für eine Covid-19-Infektion. Sie haben ebenfalls ein erhöhtes Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf bei einer Covid-19-Erkrankung. Ziel des Projekts war es herauszufinden, wie sich die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen während der Pandemie verändert hat und was dazu beigetragen hat, die medizinische Versorgung sicherzustellen.

Methodik: In einer Literaturrecherche wurden Faktoren identifiziert, die sich während einer Pandemie auf die medizinische Versorgung auswirken. Pflegeeinrichtungen und deren betreuende Hausärzte in den Bundesländern Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern wurden retrospektiv über die Qualität der medizinischen Versorgung vor und in den vier Pandemiewellen befragt. Zudem wurden Experteninterviews mit Pflegefachkräften durchgeführt. Über GKV-Routinedaten wurden Qualitätsindikatoren gebildet und diese mit historischen Referenzzeiträumen und den Angaben der Befragten verglichen. Durch die Verknüpfung der Befragungsdaten mit den Routinedaten sollten weitere Erkenntnisse über positive Einflussfaktoren zur Sicherstellung der medizinischen Versorgung gewonnen werden.

Ergebnisse: Die befragten Pflegeeinrichtungen waren mehrheitlich zufrieden mit der hausärztlichen Versorgung der Pflegeheimbewohner auch wenn sich die Besuchstätigkeit der Hausärzte tendenziell von einer festen Visitenstruktur zu einer problemorientierten Konsultationsweise verändert hat. In den GKV-Routinedaten zeigten sich insbesondere zu Beginn der Pandemie weniger Facharztkontakte und eine geringere Anzahl an Krankenhausaufnahmen. In den durchgeführten Interviews wurde die Einführung und der Ausbau von Videosprechstunden zu den versorgenden Ärzten und der Bürokratieabbau von bewohnerfernen Leistungen als Möglichkeit zur Verbesserung der Versorgungsqualität benannt.

Diskussion: Trotz Veränderungen in der Inanspruchnahme von GKV-Leistungen in unterschiedlichen Sektoren gaben sowohl die Pflegeeinrichtungen als auch die Hausärzte mehrheitlich an, dass die medizinische Versorgung ihrer Bewohner sichergestellt werden konnte, auch wenn initial die direkten Facharztkontakte und die Krankenhausbehandlungsfälle rückläufig waren. Die Förderung des Ausbaus von IT-gestützten Kommunikationswegen zwischen den Einrichtungen und den versorgenden Ärzten und Krankenhäusern könnte helfen, die Versorgungsqualität in einer ähnlichen Pandemiephase schneller zu gewährleisten. Limitierungen dieser Studie liegen in der nicht erhobenen Patientenperspektive. Es ist wahrscheinlich, dass sich die wahrgenommene medizinische Versorgungsqualität von der der Leistungserbringer unterscheidet. Hier sind weitere Studien notwendig, um diese Wissenslücke zu schliessen.

Schlagworte: Corona-Pandemie, Covid-19, Sars-CoV-2, ärztliche Pflegeheimversorgung

Inhaltsverzeichnis

I	Abkürzungsverzeichnis	5
II	Abbildungsverzeichnis	5
III	Tabellenverzeichnis	7
1	Projektziele	8
1.1	Hintergrund	8
1.2	Ziele	9
1.3	Fragestellungen/Hypothesen	9
2	Projektdurchführung	10
2.1	Projektbeteiligte	10
2.2	Beschreibung/ Darstellung des Projekts	10
2.3	Beschreibung Ablauf des Projekts	11
3	Methodik	12
3.1	Beobachtungszeiträume	12
3.2	Arbeitspaket 1	13
3.3	Arbeitspaket 2	14
3.3.1	Befragung	14
3.3.2	Interviews	15
3.4	Arbeitspaket 3	15
3.4.1	Datengrundlage	15
3.4.2	Endpunkte	16
3.4.3	Auswertungsmethoden und Beobachtungszeiträume im Detail	20
3.5	Arbeitspaket 4	21
3.5.1	Datengrundlage	21
3.5.2	Zielpopulation	21
3.5.3	Datenlinkage auf Heimebene	22
3.5.4	Endpunkte und Beobachtungszeiträume	22
3.5.5	Subgruppenanalysen zu (vermeintlich) stark und wenig belasteten Einrichtungen	22
3.6	Arbeitspaket 5	23
4	Projektergebnisse	24
4.1	Arbeitspaket 2	24
4.2	Arbeitspaket 3	34
4.3	Arbeitspaket 4	44

4.3.1	Einflussfaktoren auf das medizinische Versorgungsgeschehen und die Versorgungsqualität unter Pandemiebedingungen	44
4.3.2	Medizinische Versorgung und Versorgungsqualität von Pflegeeinrichtungen mit und ohne Befragungsteilnahme.....	50
4.3.3	Pandemieerfolge in Einrichtungen abhängig von Einschätzungen zur medizinischen Versorgung	53
4.4	Arbeitspaket 5.....	55
5	Diskussion der Projektergebnisse	56
6	Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung.....	60
7	Erfolgte bzw. geplante Veröffentlichungen	61
IV	Literaturverzeichnis.....	61
V	Anlagen.....	62

I Abkürzungsverzeichnis

AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
ATC	Anatomisch-therapeutisch-chemisches Klassifikationssystem
AP	Arbeitspaket
CI	Konfidenzintervall
Covid-19	Coronavirus-Krankheit-2019
DDD	definierte Tagesdosis (defined daily dosis)
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
ESC+	Evaluation Selektivvertrag careplus
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme
GOP	Gebührenordnungsposition
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
KH	Krankenhaus
KV	Kassenärztliche Vereinigung
MDK	Medizinischer Dienst der Krankenkassen
n	Anzahl
NSAR	Nichtsteroidale Antirheumatika
OR	Odds RatioPRISCUS Potenzial inadäquate Medikamente im Alter
QI	Qualitätsindikator
RKI	Robert Koch-Institut
Ref 1	Referenzzeitraum 1
Ref 2	Referenzzeitraum 2
SAPV	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SARS-CoV-2	Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2
SGB	Sozialgesetzbuch
u.a.	unter anderem

II Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beschreibung der Datenflüsse zwischen den Projektpartnern	22
Abbildung 2: Ansprechpartner der Einrichtungen bei gesundheitlichen Beschwerden mit kurzfristigem Interventionsbedarf (Mehrfachnennungen möglich, Befragung Einrichtungen) n=85	25
Abbildung 3: Bereitschaft der Krankenhäuser Bewohner aufzunehmen aus Sicht der Einrichtungen (Befragung Einrichtungen) n=85	25
Abbildung 4: Kontakthäufigkeit und Interventionsbedarf der Einrichtungen aus Sicht der Ärzte (Befragung Ärzte) n=73	26
Abbildung 5: Bewertung der hausärztlichen Versorgung der Pflegeheimbewohner aus Sicht der Einrichtungen (Befragung Einrichtungen) n=85	26
Abbildung 6: Bewertung der fachärztlichen Versorgung der Pflegeheimbewohner aus Sicht der Einrichtungen (Befragung Einrichtungen) n=84	27

Abbildung 7: Bewertung der Zusammenarbeit mit den Einrichtungen (feste Ansprechpartner, Begleitung von Visiten etc.) aus Sicht der Hausärzte (Befragung Ärzte) n=72	27
Abbildung 8: Bewertung der Umsetzung der Anordnungen (Med. Gabe, Behandlungspflege, Krankenbeobachtung etc.) der Hausärzte durch die Einrichtungen aus Sicht der Hausärzte (Befragung Ärzte) n=73	28
Abbildung 9: Start der ersten Impfphase in den Einrichtungen (Befragung Einrichtungen) n=84	28
Abbildung 10: Personengruppen, die in den Pflegeeinrichtungen die Impfungen durchgeführt haben (Mehrfachnennung möglich, Befragung Einrichtungen) n=86	29
Abbildung 11: Subjektive Bewertung der Durchführung der Impfung (Interviews) n=14	29
Abbildung 12: Zugangsbeschränkungen für Hausärzte aus Sicht der Einrichtungen (Zugang mit Einschränkungen z.B. Zugang nur bei Notfällen, Befragung Einrichtungen) n=86	30
Abbildung 13: Zugangsbeschränkungen für Fachärzte aus Sicht der Einrichtungen (Zugang mit Einschränkungen z.B. Zugang nur bei Notfällen, Befragung Einrichtungen) n=84	30
Abbildung 14: Hat sich die Besuchstätigkeit der Haus- und Fachärzte aus Sicht der Einrichtung verändert (Interviews) n=15	30
Abbildung 15: Hatte die Verringerung der Besuchstätigkeit einen Einfluss auf die medizinische Versorgung der Pflegeheimbewohner während der Pandemie (Interviews) n=10	31
Abbildung 16: Kommunikationsmittel der Pflegeeinrichtungen zur Aufrechterhaltung der medizinischen Versorgung (Mehrfachnennung möglich, Befragung Einrichtungen) n=86	32
Abbildung 17: Kommunikationsmittel vor und während der Pandemie (Interviews) n=15	32
Abbildung 18: Bewertung des Koordinationsaufwandes (Visitenplanung, Anforderung von Rezepten, Überweisungen) der Einrichtungen (Befragung der Einrichtungen) n=83	33
Abbildung 19: Vergleich des Koordinationsaufwandes vor und während der Pandemie (Interviews) n=15	33
Abbildung 20: Veränderung der Kontakthäufigkeiten mit ambulanten Leistungserbringern je 1.000 Heimtage	36
Abbildung 21: Veränderungen bei ambulanten Kontakten nach Art der Kontakte je 1.000 Heimtagen Beispiel Abbildungsbeschriftung	36
Abbildung 22: Relative Veränderung der Kontakthäufigkeiten zu Leistungserbringern im stationären Bereich je 1.000 Heimtagen	37
Abbildung 23: Einrichtungen nach Heimgröße und a) Infektionsgeschehen, b) Verstorbenen und c) Gesamtbetroffenheit (Infektionsgeschehen oder Verstorbene)	48
Abbildung 24: Einrichtungen nach Bundesland und a) Infektionsgeschehen, b) Verstorbenen und c) Gesamtbetroffenheit (Infektionsgeschehen oder Verstorbene)	49
Abbildung 25: Einrichtungen nach Trägerschaft und a) Infektionsgeschehen, b) Verstorbenen und c) Gesamtbelastung (Infektionsgeschehen oder Verstorbene)	50

III Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aufstellung der Projektbeteiligten mit Verantwortlichkeiten.....	10
Tabelle 2: Übersicht über die Arbeitspakete	11
Tabelle 3: Übersicht Arbeitspakete zur Evaluation des medizinischen Versorgungsgeschehens	12
Tabelle 4: Übersicht Endpunkte zur Abbildung des medizinischen Leistungsgeschehens	16
Tabelle 5: Übersicht zu Indikatoren der Versorgungsqualität	17
Tabelle 6: Übersicht Pandemiezeitraum und Referenzzeiträume	20
Tabelle 7: Studienpopulation in Pandemiewellen und Referenzzeiträumen	34
Tabelle 8: Relative Veränderung der durchschnittlichen Kontakthäufigkeiten zu Leistungserbringern je 1.000 Heimtage (in Prozent).....	38
Tabelle 9: Top 10 Hauptdiagnosen und deren Häufigkeiten beim Versterben im Krankenhaus während der zweiten Pandemiewelle	41
Tabelle 10: Relative Veränderung der Qualitätsindikatoren in vier Pandemiewellen in a) den ersten 92 Tagen ab Phasenbeginn und b) letzten 92 Tagen bis Phasenende im Vergleich zu entsprechenden Referenzzeiträumen 2019	41
Tabelle 11: Kontakthäufigkeiten zu Leistungserbringern Qualitätsindikatoren nach Covid-19- Infektionsgeschehen und Verstorbenenanteilen in der 2. Pandemiephase	45
Tabelle 12: Kontakthäufigkeiten und Qualitätsindikatoren nach Gesamtbelastung der Einrichtungen von Covid-19 und Verstorbenen während der 2. Pandemiephase..	46
Tabelle 13: Kennzahlen und Qualitätsindikatoren in 4 Pandemiewellen bei Pflegeeinrichtungen mit und ohne Befragungsteilnahme	51
Tabelle 14: Anteile der Einrichtungen mit hoher Belastung durch Covid.19 Infektionen abhängig von retrospektiven Einschätzungen der Versorgungsqualität in der 2. Pandemiewelle	54
Tabelle 15: Anteile der Einrichtungen mit hohem Verstorbenenanteil abhängig von retrospektiven Einschätzungen der Versorgungsqualität in der 2. Pandemiewelle	54
Tabelle 16: Anteil der Einrichtungen mit hoher Belastung (COVID-19/Sterblichkeit) abhängig von retrospektiven Einschätzungen der Versorgungsqualität in der 2. Pandemiewelle	55

1 Projektziele

1.1 Hintergrund

Mehr als 818.000 Menschen in Deutschland leben in vollstationären Pflegeeinrichtungen (1). Sie sind aufgrund ihres Alters und bestehender Vorerkrankungen wie z.B. Diabetes oder Herz- und Kreislauferkrankungen Teil des Personenkreises mit erhöhtem Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf bei einer COVID-19-Erkrankung, die durch eine Infektion mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 ausgelöst wird. Zusätzlich besteht in Pflegeeinrichtungen aufgrund des engen Zusammenlebens, der Vielzahl an gemeinsamen Aktivitäten sowie dem nahen physischen Kontakt bei pflegerischen Tätigkeiten ein erhöhtes Infektionsrisiko. Diese Rahmenbedingungen stellen hohe Anforderungen an die Prävention und im Infektionsfall an die medizinische Versorgung des sektorenübergreifenden Versorgungsteams bei der Behandlung einer COVID-19-Erkrankung in Pflegeeinrichtungen (2). Grundsätzlich sind die Anforderungen an die medizinische Versorgung von multimorbiden Pflegeheimbewohnern sehr komplex und anspruchsvoll (3) (4).

Groß angelegte Studien zur ärztlichen Versorgung in Pflegeheimen belegen ein ärztliches Versorgungsproblem bei Pflegeheimbewohnern und benennen unter anderem die nicht ausreichende Erreichbarkeit und Besuchstätigkeit der Haus- und insbesondere der Fachärzte (5) (6). Der Schnittstelle „ärztliche Versorgung im Pflegeheim“ in Bezug auf die ärztliche Präsenz und intra- und interprofessionelle Kommunikation kommt nicht nur unter normalen Umständen eine hohe Bedeutung zu (7), sondern insbesondere in einer Pandemiesituation, vergleichbar mit der SARS-CoV-2-Pandemie.

Zur medizinischen Versorgung von Pflegeheimbewohnern unter Pandemiebedingungen gab es bislang kaum wissenschaftliche Studien. Ein Forschungsprojekt zum Thema SARS-CoV-2-Pandemie in Pflegeheimen (Charité – Universitätsmedizin Berlin; Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO): Covid – Heim – Lehren aus der Corona-Pandemie für Strukturentwicklungen im Versorgungssetting Pflegeheim, Laufzeit: 2020-2021) legte den Fokus auf das Infektionsgeschehen, jedoch nicht auf das interdisziplinäre Versorgungsgeschehen und die medizinische Versorgungsqualität innerhalb der Einrichtungen. Zudem sieht der gewählte Ansatz keinen Vorher-Nachher-Vergleich und keine Verknüpfung von Struktur- und Prozessinformationen der Pflegeeinrichtungen mit den GKV-Routinedaten vor.

Dieses hier vorliegende Projekt hat zum einen die medizinische Versorgung in Pflegeeinrichtungen während der SARS-CoV-2-Pandemie strukturiert untersucht, zum anderen verschiedene Formen der Zusammenarbeit zwischen den primär Versorgenden (Pflegekräften und Ärzten) vor und während der Pandemie berücksichtigt.

Die Erkenntnisse in dem hier vorliegenden Forschungsvorhaben erlauben es, konkrete Empfehlungen zur Gestaltung der Zusammenarbeit zwischen Pflegeeinrichtungen und Ärzten zu formulieren, um somit die medizinische Versorgung auch während einer Pandemie zeitnah, bedarfsgerecht und dem Bewohnerwillen entsprechend sicherstellen zu können. Somit wird ein wesentlicher und hochaktueller Beitrag zur Verbesserung der medizinischen Versorgung von Menschen in Pflegeheimen geleistet.

1.2 Ziele

Das Projekt PVP-19 hatte zum Ziel zu untersuchen, ob und wie sich die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen während der SARS-CoV-2-Pandemie verändert hat und was dazu beitrug, die medizinische Versorgung auch während der Pandemie sicherzustellen.

Kurzfristige Ziele:

Die Ergebnisse des Projektes sollen umfangreiche Erkenntnisse zu Veränderungen in der medizinischen Versorgung von Bewohnern stationärer Pflegeeinrichtungen durch die SARS-CoV-2-Pandemie liefern und somit wertvolles Wissen und Zusammenhänge zu den Auswirkungen der SARS-CoV-2-Pandemie generieren. Insbesondere die in der SARS-CoV-2-Pandemie die medizinische Versorgung unterstützenden sowie hemmenden Strukturen und Maßnahmen tragen dazu bei, zu verstehen, wie sich die SARS-CoV-2-Pandemie auf die medizinische Versorgung von Bewohnern stationärer Pflegeeinrichtungen ausgewirkt hat. Das Projekt kann somit Gefahren verdeutlichen, die unter Pandemiebedingungen einer sehr vulnerablen Population drohen können, selbst wenn die Personen nicht erkrankt sind.

Langfristige Ziele:

Die Erkenntnisse wie auch die daraus zu erarbeitenden Handlungsempfehlungen zeigen Handlungsfelder auf, um zukünftig in ähnlichen Situationen besser und schneller reagieren und auch agieren zu können, die medizinische Versorgung sicher zu stellen und eine große Risikogruppe besser schützen zu können. Dies trifft nicht nur auf Pandemiesituationen zu, sondern kann auch dazu beitragen, bei regional oder auf einzelne Pflegeeinrichtungen beschränktem Infektionsgeschehen rechtzeitig die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die Versorgung sicher zu stellen.

1.3 Fragestellungen/Hypothesen

Als primäre Arbeitshypothesen wurden überprüft:

- Hat sich die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen hinsichtlich des Leistungsgeschehens während der SARS-CoV-2-Pandemie im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verändert.
- Hat sich die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen hinsichtlich der Versorgungsqualität während der SARS-CoV-2-Pandemie im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verändert.
- Gibt es Strukturen oder Maßnahmen, die im besonderen Maße dazu beigetragen haben, dass die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen während der Pandemie sichergestellt werden konnte.

Darüber hinaus wurden als sekundäre Arbeitshypothesen konkreter überprüft:

- Gibt es Pflegeeinrichtungen, die die medizinische Versorgung ihrer Pflegebedürftigen besser sicherstellen konnten und ergänzend, wodurch sich diese Pflegeeinrichtungen auszeichnen.
- Haben sich die Kontaktarten verändert (geplant vs. ungeplant, direkter Kontakt vs. telefonischer Kontakt vs. Videosprechstunde).
- Haben Pflegeeinrichtungen neue Herausforderungen bei der Sicherstellung der medizinischen Versorgung erfahren und ergänzend, welche diese waren.
- Hat sich der Koordinationsaufwand für die medizinische Versorgung für die Pflegeeinrichtungen verändert.

2 Projektdurchführung

2.1 Projektbeteiligte

Tabelle 1: Aufstellung der Projektbeteiligten mit Verantwortlichkeiten

Einrichtung	Rolle im Projekt	Beteiligte	Verantwortlichkeit
ARBUMA Consulting GmbH	Konsortialführung	Dr. med. Florian Arndt Steffen Vogler Patricia Arndt	Projektleitung, Betreuung/Organisation des Projektbeirates Primärdatenerhebung
aQua – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH	Konsortialpartner	Dr. med. Thomas G. Grobe Dr. Anna Braun Soufiane Filali Bouami	Methodische Leitung, Evaluation der med. Versorgung anhand von Routinedaten
AOK-Nordost – Die Gesundheitskasse	Konsortialpartner	Julia Freitag Kathrin Riebe	Datenbereitstellung/-transfer GKV-Daten, Datenschutzkonzept, Projektbegleitung, Expertise im Bereich Versorgungsmanagement Pflege

2.2 Beschreibung/ Darstellung des Projekts

Das Projekt gliedert sich in fünf Arbeitspakete, die von den Projektbeteiligten je nach Kompetenzschwerpunkt unterschiedlich stark bearbeitet wurden. Tabelle 2 zeigt die Abfolge der Arbeitspakete und deren Inhalte.

Tabelle 2: Übersicht über die Arbeitspakete

Arbeitspaket 1	Arbeitspaket 2	Arbeitspaket 3	Arbeitspaket 4	Arbeitspaket 5
Voraussetzungen für Projektdurchführung schaffen	Explorative Analyse der medizinischen Versorgung von Pflegeheimbewohnern unter Pandemiebedingungen aus Sicht der Leistungserbringer	Explorative Analyse der medizinischen Versorgung von Pflegeheimbewohnern unter Pandemiebedingungen	Ermittlung von Einflussfaktoren auf das medizinische Versorgungsgeschehen	Literaturrecherche und Ableitung von Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Datenschutzkonzept und Ethikvotum ▪ Entwicklung Fragebögen und Interviewleitfäden ▪ Schaffen von Voraussetzungen zur Bereitstellung der pseudonymisierten GKV-Routinedaten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Befragung stationärer Pflegeeinrichtungen und Hausärzte ▪ Durchführung von Interviews mit Experten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 19 Indikatoren zur Messung der med. Versorgungsqualität, z.B. Kontakthäufigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Datenlinkage zwischen Befragungsdaten und pseudonymisierten Routinedaten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recherche von Hintergrundinformationen ▪ Zusammentragen der Ergebnisse der AP 1-4 ▪ Identifikation von fördernden und herausfordernden Faktoren

2.3 Beschreibung Ablauf des Projekts

Zuerst wurden die Voraussetzungen für die Projektdurchführung geschaffen. Hierfür erfolgte die Erstellung und Unterzeichnung der Weiterleitungsverträge mit den Konsortialpartnern wie auch die Konstitution des Projektbeirates. Die Fragebögen der Einrichtungen und Ärzte, das Datenschutzkonzept als auch der Ethikantrag wurden erstellt und zwischen den Konsortialpartnern abgestimmt. Die Ethikkommission der Ärztekammer Niedersachsen erteilte am 14. März 2023 ihr positives Votum, aufgrund dessen im Anschluss mit der Befragung der Einrichtungen und Ärzte begonnen werden konnte. Nachdem das Datenschutzkonzept sowie die Genehmigung zur Übermittlung von Sozialdaten für die Forschung nach §75 SGB X vorlag, wurde, die Stichprobenziehung, Datenaufbereitung und datenschutzgerechte Lieferung der GKV-Routinedaten umgesetzt.

Parallel wurde eine Literaturrecherche durchgeführt und die Fragebögen und Interviewleitfäden erstellt sowie die bestehenden Kontakte zu Pflegeeinrichtungen genutzt, um die Teilnahmebereitschaft für die Befragung zu erhöhen. Aufgrund der erfolgten Rückmeldungen aus den Pflegeeinrichtungen wurde entschieden, bereits in der ersten Befragungsrunde die Fragebögen für die Einrichtung und für die versorgenden Hausärzte an alle möglichen 757 Einrichtungen (Vollerhebung für die Bundesländer Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern) zu versenden. Durch den direkten Kontakt zu den Einrichtungen konnte das Ziel von mehr als 80 ausgefüllten Fragebögen erreicht werden. Bei

der Befragung der Ärzte war ein Reminder notwendig, um die Anzahl der ausgefüllten Fragebögen zu erhöhen. Neben der Befragung der Einrichtungen und der Ärzte konnten insgesamt 15 vertiefende Interviews mit Mitarbeitern interessierter Einrichtungen vereinbart und durchgeführt werden. Neben der Befragung und den Interviews erfolgte nach Lieferung der pseudonymisierten GKV-Routinedaten die Analyse des medizinischen Versorgungsgeschehens sowie der Vergleich der Qualität der medizinischen Versorgung von Pflegeheimbewohnern während der SARS-CoV-2-Pandemie mit dem Versorgungsgeschehen und der Versorgungsqualität in Zeiten vor der Pandemie. Darüber hinaus wurde nach Strukturen und Maßnahmen geforscht, die dazu beigetragen haben, die medizinische Versorgungsqualität bei pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen während der SARS-CoV-2 Pandemie sicherzustellen bzw. zu fördern. Alle Ergebnisse wurden im Anschluss zusammengetragen und auf einer Abschlussveranstaltung einem Expertengremium präsentiert. Sowohl in diesem Kreis als auch in der Projektgruppe wurden Projektempfehlungen erarbeitet, die helfen sollen, eine bedarfsgerechte medizinische Versorgung von stationären Pflegeheimbewohnern in Pandemiesituationen in der Zukunft sicherzustellen.

3 Methodik

Das Versorgungsforschungsprojekt bedient sich eines nicht-interventionellen Mixed-Method-Designs, das eine standardisierte retrospektive Befragung mit vergleichender Beobachtung und qualitative Elemente verbindet. Das medizinische Versorgungsgeschehen sowie die Versorgungsqualität wurden in verschiedenen Arbeitspaketen untersucht, die jeweils unterschiedliche Daten und Perspektiven betrachten. Die nachfolgende Tabelle fasst die Arbeitspakete zur Evaluation der medizinischen Versorgung in stationären Pflegeeinrichtungen kurz zusammen.

Tabelle 3: Übersicht Arbeitspakete zur Evaluation des medizinischen Versorgungsgeschehens

Arbeitspaket	Verantwortung	Datengrundlage	Zeitraum
AP2	ARBUMA	Primärdaten aus standardisierter Befragung und Interviews von Pflegeeinrichtungen und Hausärzten	Befragungszeitraum: 03.2023 – 12.2023 (retrospektiv)
AP3	aQua	Routinedaten AOK-Nordost	01.01.2018-31.03.2022
AP4	aQua	Routinedaten AOK-Nordost; Primärdaten Befragung	01.01.2018-31.03.2022
AP5	aQua	Literaturrecherche	01.01.2020-01.06.2022

3.1 Beobachtungszeiträume

Im Rahmen der Studie werden Daten aus zwei Hauptbeobachtungszeiträumen, vor und während der Pandemie verglichen. Die Coronapandemie verlief in Deutschland mit

unterschiedlicher Intensität unter wechselnden Rahmenbedingungen mit Auswirkungen unterschiedlich ausgeprägter Maßnahmen. Bei den Beobachtungszeiträumen während der Pandemie wird vor diesem Hintergrund unterschieden zwischen **1. Corona-Welle:** März - Mai 2020 (mit in Deutschland eher niedrigen Infektionszahlen mit Wildtypen des Coronavirus), **2. Corona-Welle:** Oktober 2020 - Januar 2021 (erste Phase mit höheren allgemeinen Infektionszahlen in Deutschland und Selbsttestungen), **3. Corona-Welle:** Februar - Mai 2021 (mit der ersten großflächigen Impfphase) und **4. Corona-Welle:** Juli 2021 - Januar 2022 (Phase mit Infektionen vorrangig mit der Delta-Variante und Zweitimpfungen) unterschieden. Die Einbeziehung von Daten bis Januar 2022 bei Beobachtungszeiten zur 4. Welle hilft dabei, den überwiegenden Teil der Impfphasen inklusive der ersten Auffrischimpfung ab dem 2. Halbjahr 2021 abzubilden. Als Referenzzeiträume zur Gegenüberstellung des Versorgungsgeschehens wurden jahreszeitlich identisch gelegene Phasen 1 sowie 2 Jahre vor Beginn der Coronapandemie gewählt (vorrangig 2019 bzw. 2018), die anschließend den jeweiligen Pandemiewellen gegenübergestellt werden. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden dabei schwerpunktmäßig Gegenüberstellungen mit Referenzzeiträumen im Vorjahr der jeweiligen Welle dargestellt. Die unterschiedliche Dauer der betrachteten Wellen erschwert die Gegenüberstellung von Ergebnissen aus unterschiedlichen Pandemiephasen. Um die Ergebnisse auch bei Qualitätsindikatoren direkt vergleichbar zu machen, wurden zu jeder Welle bzw. Referenzphase Ergebnisse zu den ersten 92 Tagen ab Phasenbeginn und zu den letzten 92 Tagen bis Phasenende ermittelt. Eine detaillierte Ausführung hierzu findet sich in Kapitel 3.4.3.

3.2 Arbeitspaket 1

Es wurden Fragebögen sowohl für stationäre Einrichtungen als auch für Hausärzte innerhalb von allen Projektpartnern entwickelt, in denen zielgruppenspezifische Inhalte erfragt wurden. Grundlagen bildeten dabei die im Arbeitspaket 5 durchgeführte Literaturrecherche (s. Anlage 7: Literaturrecherche) wie auch die Erkenntnisse der Projekte ESC+ (Fördernummer: 01VSF17001) und COVID-Heim. Es wurden auf bereits untersuchte Fragestellungen aus COVID-Heim zurückgegriffen und auf den longitudinalen Pandemieverlauf angewandt. Die Fragen konzentrierten sich dabei auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Versorgerteams, bestehend aus Mitarbeitern der Pflegeeinrichtungen und den betreuenden Ärzten. Insbesondere Fragen zur Zugangsbeschränkungen für Ärzte und Therapeuten und die wahrgenommenen Versorgungsdefizite in den ersten Pandemiemonaten wurden in dieser Befragung fortgeführt und vertieft. Der longitudinale Verlauf wurde dabei in 5 Phasen unterteilt. Zeit vor Corona; 2019, 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020, 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021, 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 und 4. Corona Welle; Jul 2021 - Jan 2022.

Im Anschluss an die Konstruktion der Fragebögen fanden qualitative Pretests mit jeweils drei Einrichtungsleitungen und drei Fachärzten statt. Bei diesen Pretests wurde die Think-aloud-Technik angewandt.

Dabei wurden die Fragebögen von den Pretestteilnehmern in einem Videogespräch beantwortet und die Fragen auf Verständlichkeit wie auch Praktikabilität überprüft. Mit den - aus den Pretests hervorgegangenen Erkenntnissen - wurden im Anschluss die Fragebögen überarbeitet und die finalisierten Versionen der Projektgruppe zur Freigabe vorgestellt.

Die Fragebögen (s. Anlage 1: Fragebogen Einrichtungen und Anlage 2: Fragebogen Ärzte) enthielten offene wie auch geschlossene Fragen, wobei die geschlossenen Fragen mittels Likert Skala und der Antwortmöglichkeit „keine Angabe“ beantwortet werden konnte.

Die Konstruktion des Interviewleitfadens für die leitfadengestützten Interviews der Einrichtungen fand innerhalb des Konsortiums statt. Der Fokus lag darin, vertiefende Erläuterungen zu den gewonnenen Erkenntnissen aus der Befragung und der Versorgungsanalyse des Arbeitspaketes 3 zu generieren. Der standardisierte Interviewleitfaden (s. Anlage 3: Interviewleitfaden Einrichtungen) enthielt offene wie auch geschlossene Fragen.

3.3 Arbeitspaket 2

3.3.1 Befragung

Eingeschlossen in die Befragung wurden zunächst alle in Frage kommenden Pflegeeinrichtungen, die am 15.12.2020 vollstationäre Pflege in den Bundesländern Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern angeboten haben (n=872). Ausgeschlossen wurden Einrichtungen bei denen mindestens eine Spezialisierung für Beatmung, Hausgemeinschaft, Behinderte, psychisch Erkrankte oder Wachkomapatienten vorlag (n=73 Einrichtungen) und die weniger als 10 AOK Nordost versicherte Bewohner betreuten (n=42). Im Gesamten wurden n=757 Pflegeeinrichtungen in die Befragung inkludiert. Bei den Einrichtungen wurde eine Rücklaufquote von 80-100 Fragebögen angestrebt und bei den Ärzten 100-150.

Im Vorfeld des Befragungsstarts erfolgten Gespräche mit einigen Einrichtungen, um die potenzielle Bereitschaft zur Teilnahme an der Befragung zu eruieren und Aufschluss über die aktuellen Situationen der Einrichtungen zu erlangen. Aufgrund der verhaltenen Bereitschaft zur Teilnahme an der Befragung wurde im Projektkonsortium entschieden, direkt alle 757 Einrichtungen postalisch anzuschreiben, um den Rücklauf zu optimieren.

Für die Befragung erhielt jede Einrichtung ein Anschreiben, einen Fragebogen, einen Datenschutz-Steckbrief wie auch einen vorfrankierten Umschlag für das Zurücksenden des ausgefüllten Einrichtungs-Fragebogens. Im Anschreiben wurde die Einrichtung über den Inhalt und den Zweck der Befragung aufgeklärt, wie auch gebeten, die zwei zusätzlich erhaltenen Dokumentensätze der Hausärzte (Anschreiben, Fragebogen, Datenschutz-Steckbrief und vorfrankierten Umschlag) an die zwei hauptversorgenden Hausärzte weiterzuleiten. Die angestrebte Rücklaufquote (n=91) bei den Pflegeeinrichtungen von 80-100 Fragebögen wurde im ersten Durchgang erreicht, weshalb kein zusätzlicher Reminder erforderlich war.

Bei den Hausärzten wurde die angestrebte Rücklaufquote von 100 bis 150 Fragebögen initial nicht erreicht (n=67), weshalb die Versendung eines Reminders erfolgte. Dabei wurden Einrichtungen angeschrieben, die an der Befragung teilgenommen haben, bei denen jedoch noch kein Arztfragebogen vorlag. Im Rahmen des Reminders wurden die Einrichtungen gebeten, die zum Fragebogen gehörenden Dokumente (Anschreiben Hausarzt, Fragebogen, Datenschutz-Steckbrief und vorfrankierten Umschlag) an die drei hauptversorgenden Hausärzte weiterzuleiten. Durch diese Erinnerung, die an 63 Einrichtungen versendet wurde und jeweils an drei Hausärzte (gesamt 189 Hausarztfragebögen) weitergeleitet wurde,

konnten zusätzliche 12 Hausärzte rekrutiert werden. Somit trafen insgesamt 79 Fragebögen der Ärzte zur Auswertung ein. Geschlossenen Fragen wurden deskriptiv ausgewertet und bei offenen Fragen erfolgte eine qualitative Inhaltsanalyse (in Anlehnung an Mayring 2010).

3.3.2 Interviews

Die Interviewpartner wurden aus der Gruppe, der an der Befragung teilgenommenen Einrichtungen rekrutiert, indem sie ihr Interesse an einem vertiefenden Interview auf dem Fragebogen bekunden konnten. Die Information auf dem Fragebogen wurde von der Vertrauensstelle ausgelesen, um die Anonymität der teilnehmenden Einrichtung in Bezug auf ihre Befragungsergebnisse zu wahren.

Die interessierten Einrichtungen wurden im Anschluss telefonisch kontaktiert, wobei die Einrichtungsleitung als primärer Ansprechpartner im Vorfeld definiert wurde. Bei weiter bestehendem Interesse an einer Interviewteilnahme erhielten die Interviewpartner den Datenschutz-Steckbrief per Mail. Es fand dabei kein Sampling statt, da mit allen interessierten Einrichtungen ein Interview durchgeführt wurde.

Die Durchführung der leitfadengestützten Interviews erfolgte telefonisch und wurde bei Einwilligung der Interviewteilnehmer aufgezeichnet. Die Aufnahmen wurden transkribiert. Im Anschluss erfolgte bei geschlossenen Fragen eine deskriptive Auswertung. Offene Fragen wurden mittels qualitativer Inhaltsanalyse in Anlehnung an Mayring 2010 ausgewertet. Bei der durchgeführten zusammenfassenden Inhaltsanalyse erfolgte eine induktive Kategorienbildung.

3.4 Arbeitspaket 3

In AP3 werden anhand von pseudonymisierten GKV-Routinedaten das medizinische Versorgungsgeschehen sowie Qualität der medizinischen Versorgung von Pflegeheimbewohnern während der SARS-CoV-2-Pandemie mit dem Versorgungsgeschehen und der Versorgungsqualität in Zeiten vor der Pandemie untersucht und verglichen.

3.4.1 Datengrundlage

Nach Genehmigung einer Übermittlung von Sozialdaten für die Forschung nach § 75 SGB X wurden durch die AOK-Nordost pseudonymisierte Daten zu Versicherten mit stationärer Langzeitpflege für den Zeitraum vom 01.01.2018 bis zum 31.03.2022 bereitgestellt. Die betrachteten Datenbestände umfassen: Versichertenstammdaten sowie Pflegeheimhistorien, Abrechnungsdaten zu stationären Behandlungsfällen gemäß § 301 SGB V, Abrechnungsdaten zu ambulant-ärztlichen Behandlungsfällen gemäß § 295 SGB V, Arzneimitteldaten gemäß § 300 SGB V, Daten zu Krankentransporten sowie Pflegedaten gemäß SGB XI. Bereitgestellt wurden diese Daten zu einer 50%-Zufallsstichprobe aller Versicherten der AOK-Nordost, die sich im genannten Zeitraum mindestens einen Tag in stationärer Langzeitpflege befanden und in Berlin, Brandenburg oder Mecklenburg-Vorpommern leben bzw. lebten (n=46.140). Versicherte, die ausschließlich zur Kurzzeitpflege in einer Pflegeeinrichtung versorgt wurden, wurden nicht berücksichtigt. Darüber hinaus wurden Versicherte aus Pflegeeinrichtungen mit pflegfachlichem Schwerpunkt, wie Beatmung, Wachkoma oder psychischen Erkrankungen, sowie Einrichtungen der Hilfe für behinderte Menschen nach §43a SGB XI nicht berücksichtigt.

Versicherte aus Einrichtungen mit einem pflegefachlichen Schwerpunkt im Bereich der Demenz wurden hingegen in die Analysen einbezogen.

3.4.2 Endpunkte

Die Evaluation untersucht primäre und sekundäre Endpunkte im Sinne von Indikatoren, um das medizinische Versorgungsgeschehen sowie die Versorgungsqualität während sowie vor der Pandemie abzubilden und zu vergleichen. Tabelle 4 listet die primären sowie sekundären Endpunkte zum medizinischen Versorgungsgeschehen auf. Zur Operationalisierung wurden folgende Klassifikationskataloge hinzugezogen: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification (ICD-10-GM), Einheitlicher Bewertungsmaßstab (EBM) mit Auswahl verfahrensrelevanter Gebührenordnungspositionen (GOP), anatomisch-therapeutisch-chemische Klassifikationen (ATC) mit definierten Tagesdosen (DDD), Hilfsmittelpositionsnummernverzeichnis sowie das Hilfsmittelverzeichnis. Tabelle 4 listet die primären sowie sekundären Endpunkte zum medizinischen Versorgungsgeschehen auf.

Tabelle 4: Übersicht Endpunkte zur Abbildung des medizinischen Leistungsgeschehens

Primäre Endpunkte	Operationalisierung
Ambulante Arztkontakte (gesamt)	Gesamtanzahl der Behandlungstage eines Arztes
Ambulante Hausarztkontakte	Behandlungstage nach Tagen mit Leistungsabrechnung ambulant tätiger Ärzte mit der Fachkennung 01, 02 oder 03.
Ambulante Facharztkontakte	Behandlungstage (s.o.) der Ärzte mit der Fachkennung 05, 10, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 25, 28, 30 oder 67.
Ambulante Notfallkontakte	Behandlungstage (s.o.) mit den Gebührenordnungspositionen (GOP) '01100', '01101', '01102', '01102', '01411', '01412', '01415', '03030', '99902' oder '99404'
Stationäre Krankenhauseinweisungen	Teil- oder Vollstationäre Krankenhausbehandlungsaufnahmen (Aufnahmegrund – 1. und 2. Ziffer 01, 02 oder 03).
Krankenhausfälle	Gesamtanzahl der Krankenhausbesuche, die eine Fall-ID vorweisen.
Abrechnung von Labormediziner	Behandlungstage (s.o.) der Ärzte mit der Fachkennung 48 oder 49.
Notarztwageneinsätze	Anzahl Krankentransporte mit Notarztwageneinsatz gemäß Sachbuchkontonummer 495.
Rettungswageneinsätze	Anzahl Krankentransporte mit Rettungswageneinsatz gemäß Sachbuchkontonummer 494.
Sekundäre Endpunkte	Operationalisierung
Geplante Arztkontakte	Behandlungstage (s.o.) mit GOP 01320, 01321, 01410, 01414 oder 01436
Ungeplante Arztkontakte	Behandlungstage (s.o.) mit GOP 01100, 01101, 01102, 01411, 01412, 01415 und 03030

Telefonkontakte	Behandlungstage (s.o.) mit GOP 01435 oder 37318
Videokontakte	Behandlungstage (s.o.) mit GOP 01439, 01442, 01444 oder 01450

Für die Messung der medizinischen Versorgungsqualität wurden die im Zuge des Innovationsfondsprojektes ESC+ (Förderkennzeichen: 01VSF17001) entwickelten Qualitätsindikatoren genutzt. Tabelle 5 listet die verwendeten Qualitätsindikatoren und deren Definition auf.

Tabelle 5: Übersicht zu Indikatoren der Versorgungsqualität

Qualitätsindikator	Operationalisierung
Polymedikation (%) Ziel: Anteil niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, die mehr als sieben Arzneimittelwirkstoffe erhielten. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern mehr als sieben unterschiedliche Wirkstoffe verordnet bekommt, da die gleichzeitige Anwendung von mehreren Arzneimittelwirkstoffen zur Zunahme von unerwünschten Wechselwirkungen führen kann.
Mehrfach-Psychopharmaka (%) Ziel: Anteil niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, die im selben Quartal mehr als zwei verschiedene Psychopharmaka-Wirkstoffe verordnet bekommen. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern mehr als zwei verschiedene Psychopharmaka-Wirkstoffe verordnet bekommt, da die Behandlung mit mehreren Psychopharmaka ein Zeichen für Mängel bei der Behandlung von psychischen Erkrankungen sein und das Risiko für Neben- und Wechselwirkungen erhöhen kann.
PRISCUS-Medikation (%) Ziel: Anteil niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mindestens einen Wirkstoff einer potenziell inadäquaten Medikation (gemäß PRISCUS-Liste) verordnet bekommt. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern potenziell inadäquate Arzneimittel verordnet bekommt, da deren Anwendung bei Älteren vermutlich verstärkt zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen führt.
Antipsychotika bei Demenz (%) Ziel: Anteil in Teilpopulation niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mit einer Demenzdiagnose im selben Quartal ein Antipsychotikum verordnet bekommt. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil der Bewohner dieser Gruppe ein Antipsychotikum verordnet bekommt, da die Verordnung von Antipsychotika bei Personen mit Demenz zu einer erhöhten Mortalitätsrate führen kann.
Anticholinergika bei Demenz (%) Ziel: Anteil in Teilpopulation niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mit einer Demenzdiagnose im selben Quartal mindestens ein Anticholinergikum verordnet bekommt. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil der Bewohner dieser Gruppe

Qualitätsindikator	Operationalisierung
	ein Anticholinergikum verordnet bekommt, da Anticholinergika das Krankheitsbild einer Demenz bedeutend verschlechtern können.
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten (%) Ziel: Anteil in Teilpopulation niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, bei dem ein Antidepressivum verordnet wurde, ohne dass eine als Indikation geeignete Diagnose dokumentiert war. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern Antidepressiva ohne Indikation verordnet bekommt. Dadurch kann eine möglicherweise vorliegende Überversorgung der Bewohner mit Antidepressiva detektiert werden.
NSAR (%) Ziel: Anteil niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der einen erhöhten Verbrauch an nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) von >56 DDD aufwies. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern einen erhöhten Verbrauch an NSAR aufweist, da NSAR die Bildung von Ulzera im Magen-Darm-Bereich verursachen können und dadurch die Bewohner erheblich gefährden.
Benzodiazepine-Verordnung (%) Ziel: Anteil niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, bei dem ein erhöhter Verbrauch an Anxiolytika, Sedativa oder Hypnotika vorlag. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern mehr als 42 DDD (Daily defined dose) dieser Wirkstoffe verordnet bekommt, da sie das Risiko für Stürze erhöhen und es bei langfristiger Einnahme zur Abhängigkeit kommen kann.
Herzinsuffizienz-Therapie (%) Ziel: Anteil in Teilpopulation hoch	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mit einer Herzinsuffizienzdiagnose eine leitliniengerechte medikamentöse Therapie erhalten hat. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst hoher Anteil der Bewohner mit Herzinsuffizienz eine leitliniengerechte medikamentöse Therapie erhält, da eine Unterversorgung der Herzinsuffizienz zu schweren Komplikationen führen kann.
Antithrombose Therapie (%) Ziel: Anteil in Teilpopulation hoch	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mit Thrombosediagnose eine antithrombotische Therapie erhalten hat. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst hoher Anteil der Bewohner mit Thrombosediagnose eine antithrombotische Therapie erhält, um dem Auftreten weiterer Thrombosen, insbesondere lebensgefährlicher Lungenembolien, vorzubeugen.
Ambulante Facharztkontakte (%) Ziel: Anteil hoch	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der Facharztkontakte zu Augen-, Zahnarzt, Internist oder Kardiologe sowie bei weiblichen Bewohnern zusätzlich zu Gynäkologen hatten (s. Tabelle 4). Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst hoher Anteil der Bewohner mindestens jährliche Kontakte zu Ärzten der betrachteten Facharztrichtungen hat, um

Qualitätsindikator	Operationalisierung
	Verschlechterungen oder Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und rechtzeitig Behandlungen einleiten zu können.
Influenzaimpfung (%) Ziel: Anteil hoch	Der Indikator erfasst den Anteil der Bewohner, die entsprechend der Empfehlungen der Ständigen Impfkommission gegen Influenza geimpft wurden. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst hoher Anteil der Bewohner regelmäßig gegen Influenza geimpft wird, da die Gefahr für lebensgefährliche Verläufe von Influenzainfektionen für ältere Personen besonders hoch ist.
Kurzzeitige KH-Aufenthalte (%) Ziel: Anteil niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mindestens einen maximal dreitägigen Krankenhausaufenthalt hatte. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern für kurze Zeiträume (maximal drei Tage) ins Krankenhaus aufgenommen wird, da kurze Krankenhausaufenthalte oft vermeidbar sind und für ältere Menschen eine große Belastung darstellen.
Palliativversorgung bei Gestorbenen (%) Ziel: Anteil in Teilpopulation hoch	Der Indikator erfasst den Anteil an verstorbenen Bewohnern mit Krebserkrankungen, der durch einen Arzt palliativmedizinisch versorgt wurde. Das Ziel besteht darin, Bewohnern ein würdevolles und an ihren Wünschen orientiertes Sterben zu ermöglichen sowie unnötiges Leiden durch beispielsweise Schmerzen oder Atemnot abzuwenden.
Gestorben im Krankenhaus (%) Ziel: Anteil in Teilpopulation niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an verstorbenen Bewohnern, der im Krankenhaus verstorben ist. Ziel ist es, dass möglichst viele Bewohner in ihrem vertrauten Umfeld in der Pflegeeinrichtung versterben können und mit erheblichen Belastungen einhergehenden Krankenhausaufnahmen am Lebensende, wenn möglich und gewünscht, vermieden werden.
Stationäre KH-Einweisungen (%) Ziel: Anteil niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mindestens einen Krankenhausaufenthalt hatte. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern ins Krankenhaus eingewiesen wird, da Krankenhausaufenthalte für ältere Menschen eine große Belastung darstellen
Ambulante Notfallbehandlungen (%) Ziel: Anteil niedrig	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, bei dem mindestens eine ambulante Notfallbehandlung durchgeführt wurde. Ziel ist es, bei möglichst wenigen Bewohnern ambulante Notfallbehandlungen durchzuführen, da diese eine Belastung für die Bewohner darstellen und diese nicht durch den Arzt versorgt werden können, der die Bewohner gut kennt. Dies birgt zusätzliche Risiken für die Bewohner.
Hausarztkontakte (%) Ziel: Anteil hoch	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, bei dem mindestens einen Hausarztkontakt dokumentiert wurde.

Eine detaillierte Darstellung inklusive Zähler- und Nennerdefinition sowie ICD-, ATC- und EBM Codes findet sich in der Anlage 8.

Berechnung der Qualitätsindikatoren: Grundsätzlich sollten sich zu allen Indikatoren vermittelbare Indikatoren-Kennwerte für die betrachteten Pandemie- bzw. Referenzzeiträume berechnen lassen. Hierbei bilden alle Personen, die zum ersten Tag der jeweiligen Phase in einer Einrichtung lebten, den Nenner, und die davon betroffenen Personen mit den jeweiligen Zielereignissen innerhalb der Phase den Zähler.

Zur Beurteilung von Veränderungen der medizinischen Versorgung wurden relative Abweichungen von Ergebnissen in den vier Pandemiewellen und den entsprechenden Referenzzeiträumen ermittelt.

3.4.3 Auswertungsmethoden und Beobachtungszeiträume im Detail

Wie bereits im Abschnitt 3.1 erläutert, werden Daten aus den zwei Hauptbeobachtungszeiträumen, vor und während der Corona-Pandemie verglichen. Aufgrund der unterschiedlichen Intensität des Pandemieverlaufs wurde die Pandemiezeit in vier Wellen unterteilt. Für den Vergleich des Versorgungsgeschehens mit der Zeit vor der Pandemie wurden dabei zunächst jahreszeitlich identische Referenzzeiträume 1 und 2 aus den Jahren 2018 und 2019 betrachtet. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Dauer der Phasen (vgl. auch Abschnitt 3.1) wurden die Kennwerte zum Versorgungsgeschehen sowie die Qualitätsindikatoren zudem nicht nur für die gesamte Zeitspanne in einzelnen Phasen berechnet, sondern jeweils auch (mit Orientierung an der kürzesten hier betrachteten 1. Phase) für die ersten 92 Tage ab Phasenbeginn und die letzten 92 Tage bis Phasenende. Eine detaillierte Darstellung zum Zeitstrahl der Pandemiephasen inklusive 92-Tage-Darstellung ist in Anlage 9 beigefügt. Durch die stets gleichlangen Beobachtungszeiträume können die Kennwerte auch zwischen den Phasen verglichen werden. Hierbei wurden jeweils diejenigen Bewohner und Bewohnerinnen in die Betrachtung eingeschlossen, die am ersten Tag einer Phase in einer der Einrichtungen lebten.

Tabelle 6: Übersicht Pandemiezeitraum und Referenzzeiträume

	Pandemiezeitraum	Referenzzeitraum 1	Referenzzeitraum 2
1. Phase	03/2020 - 05/2020	03/2018 - 05/2018	03/2019 - 05/2019
92 Tage ab Phasenbeginn	03/2020 - 05/2020	03/2018 - 05/2018	03/2019 - 05/2019
92 Tage vor Phasenende	03/2020 - 05/2020	03/2018 - 05/2018	03/2019 - 05/2019
2. Phase	10/2020 - 01/2021	10/2018 - 01/2019	10/2019 - 01/2020
92 Tage ab Phasenbeginn	10/2020 - 12/2020	10/2018 - 12/2018	10/2019 - 12/2019
92 Tage vor Phasenende	11/2020 - 01/2021	11/2018 - 01/2019	11/2019 - 01/2020
3. Phase	02/2021 - 05/2021	02/2018 - 05/2018	02/2019 - 05/2019
92 Tage ab Phasenbeginn	02/2021 - 04/2021	02/2018 - 04/2018	02/2019 - 04/2019
92 Tage vor Phasenende	03/2021 - 05/2021	03/2018 - 05/2018	03/2019 - 05/2019
4. Phase	07/2021 - 01/2022	07/2018 - 01/2019	07/2019 - 01/2020

	Pandemiezeitraum	Referenzzeitraum 1	Referenzzeitraum 2
<i>92 Tage ab Phasenbeginn</i>	07/2021 – 09/2021	07/2018 – 09/2018	07/2019 – 09/2019
<i>92 Tage vor Phasenende</i>	11/2021 – 01/2022	11/2018 – 01/2019	11/2019 – 01/2020

Die Kennwerte zum Versorgungsgeschehen sowie zur Versorgungsqualität wurden in einem ersten Schritt für alle der in Tabelle 6 abgegrenzten Beobachtungszeiträume ermittelt.

Auf Basis der sehr umfangreichen Ergebnisse wurde dann überprüft, inwiefern sich die Veränderungen in den Pandemiezeiträumen zu der beiden unterschiedlichen Referenzphasen 1 und 2 unterscheiden. Da sich keine wesentlichen Unterschiede zeigten, werden im Hauptberichtsteil nachfolgend ausschließlich Ergebnisse im Vergleich zur Referenzphase 2 (2019) dargestellt. In den Anlagen 12 und 13 des Berichts sind die Ergebnisse im Vergleich zum Jahr 2018 (Referenzphase 1) tabellarisch dargestellt (grau unterlegte Spalten).

Die Auswertung umfasst eine Beschreibung der Stichprobe, eine deskriptive Auswertung der Outcomes über die Pandemie- und Referenzphasen sowie bivariate Testungen auf Unterschiede mittels CHI2-Tests bzw. Wilcoxon-Rangsummen-Tests. Sämtliche Tests wurden zu einem Signifikanzniveau von $\alpha=5\%$ durchgeführt.

3.5 Arbeitspaket 4

Das AP4 untersucht Strukturen und Maßnahmen, die dazu beigetragen haben, die medizinische Versorgungsqualität bei pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen während der SARS-CoV-2 Pandemie sicherzustellen bzw. zu fördern. Hierfür wurden die Befragungsdaten der Pflegeeinrichtungen und Hausärzte aus dem AP2 und pseudonymisierte Routinedaten der AOK-Nordost über ein Datenlinkage auf der Ebene von Pflegeeinrichtungen miteinander verknüpft.

3.5.1 Datengrundlage

Neben den unter AP3 ausgeführten Merkmalen wurden für das AP4 zusätzlich Angaben zu den zur Befragung angeschriebenen Pflegeeinrichtungen bereitgestellt. Diese Angaben umfassen je Einrichtung: das Bundesland (Berlin [B], Brandenburg [BB], Mecklenburg-Vorpommern [MV]), die Trägerschaft (öffentlich, privat, freigemeinnützig, sonstiges), die Einrichtungsgröße (Zahl der Betten) sowie die Zahl der AOK-Versicherten.

3.5.2 Zielpopulation

Die primäre Zielpopulation des AP4 besteht aus Versicherten der AOK-Nordost, die im Zeitraum vom 01.01.2018 bis zum 31.03.2022 mindestens einen Tag stationäre Langzeitpflege in Anspruch genommen haben und darüber hinaus in einer der Pflegeeinrichtungen leben bzw. lebten, die an der standardisierten Befragung (AP2) teilgenommen haben (n=91). Vor Beginn der Erhebung wurde von ca. 80-100 Pflegeeinrichtungen ausgegangen, die an der Befragung teilnehmen werden, womit ca. 3.120 bis 3.900 AOK-versicherte Bewohner in befragten Heimen erwartet werden konnten. Durch die Befragungsteilnahme von 91

Einrichtungen konnten effektiv Daten zu ca. 3.600 Versicherten in den vier Pandemiephasen betrachtet werden.

3.5.3 Datenlinkage auf Heimebene

Mittels Datenlinkage auf Heimebene sollen zusätzliche Informationen darüber gewonnen werden, welche Merkmale der Pflegeeinrichtungen eher dazu beigetragen haben, dass die Versorgungsqualität der Bewohner während der Pandemie aufrechterhalten werden konnte. Hierfür wurden die pseudonymisierten Routinedaten des AP4 mit den in AP2 erhobenen Befragungsdaten auf der Ebene der Pflegeeinrichtungen miteinander verknüpft. Dazu wurde durch die Vertrauensstellen der ARBUMA Consulting GmbH sowie der AOK Nordost eine Schlüsseltablette mit Routinedatenpseudonym sowie Befragungspseudonym erstellt, anhand derer das aQua-Institut die Datenquellen miteinander in Verbindung bringen konnte.

Abbildung 1: Beschreibung der Datenflüsse zwischen den Projektpartnern

3.5.4 Endpunkte und Beobachtungszeiträume

Das AP4 untersucht dieselben Endpunkte und Zeiträume, die bereits im Zuge des AP3 beschrieben wurden (siehe Tabelle 4 sowie Tabelle 5).

In einem ersten Auswertungsschritt wurden die medizinischen Kennwerte deskriptiv dargestellt. Anhand bivariater Analysen wurde überprüft, ob sich anhand verschiedener Subgruppen (Bundesland, Einrichtungsgröße, Siedlungstyp) Unterschiede in den Qualitätsindikatoren ergeben. Sämtliche Tests wurden unter Festlegung eines Signifikanzniveaus von $\alpha=5\%$ durchgeführt.

3.5.5 Subgruppenanalysen zu (vermeintlich) stark und wenig belasteten Einrichtungen

Im Rahmen der standardisierten Befragung (AP2) wurden insgesamt 593 Einrichtungen mit mindestens 20 AOK-Versicherten angeschrieben. Genau für diese Einrichtungen lagen folgende Strukturmerkmale vor, die im Rahmen der Auswertungen zu AP4 berücksichtigt werden konnten: Bundesland (Berlin [BE], Brandenburg [BB], Mecklenburg-Vorpommern [MV]), Einrichtungsgröße (gemäß der verfügbaren Plätze) sowie die Trägerschaft (privatgewerblich, freigemeinnützig, öffentlich, sonstige).

Anhand von Subgruppenanalysen wurde überprüft, inwiefern sich eine vermeintlich starke und weniger starke Belastung der Einrichtungen mit mindestens 20 AOK-Versicherten auf die medizinische Versorgung und Versorgungsqualität der Heimbewohner auswirkt. Die Belastung der Einrichtungen wurde dabei zum einen über die Anzahl der Verstorbenen sowie

über die Anzahl der mit Covid-19 (U07.1 bzw. U07.2) infizierten Heimbewohner gemessen. Die Subgruppenanalyse beschränkt sich dabei zeitlich auf die zweite Corona-Welle (10/2020-01/2021), da zu diesem Zeitpunkt noch keine Impfungen stattgefunden haben und die Zahl der Infektionen besonders hoch gewesen ist. Anhand beider Kennwerte wurden auf Heimebene drei Subgruppen gebildet: 1. Einrichtungen, die mit dem Anteil der Betroffenen in die Gruppe der obersten 20 Prozent fallen, 2. Einrichtungen, die gemäß dem Anteil der Betroffenen in die Gruppe der mittleren 60 Prozent fallen sowie 3. Einrichtungen, die gemäß des Betroffenenanteils in die Gruppe der untersten 20 Prozent der Einrichtungen fallen. In einem weiteren Schritt wurde eine Kombination aus beiden Merkmalen betrachtet, in welcher sich die Anzahl der weniger bzw. stark betroffenen Einrichtungen aus einer oder-Kombination der zwei Einzelmerkmale zusammensetzen. Zur Interpretation der Ergebnisse werden zudem Odds Ratios berichtet, welche angeben, inwiefern eine gute bzw. sehr gute Bewertung der Versorgung mit einem reduzierten oder erhöhten Risiko für eine starke Belastung durch Covid-19-Infektionen, einen hohen Verstorbenenanteil oder eine hohe Belastung im Allgemeinen (Covid-19 oder Mortalität) assoziiert ist.

3.6 Arbeitspaket 5

Begleitend für alle Arbeitspakete wurde eine Literaturrecherche sowie eine ergänzende Recherche durchgeführt. Den Recherchen lag folgende Fragestellung zugrunde: Wie wirkt sich ein hohes Infektionsgeschehen auf die Qualität der (medizinischen) Versorgung pflegebedürftiger Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen aus?

Für die Literaturrecherche wurden die Literaturdatenbanken embase sowie CINAHL herangezogen. Für die Suche wurden folgende Suchbegriffe genutzt:

- Begriffe, die den institutionellen Kontext beschreiben (stationäre Pflegeeinrichtung), bspw. Altenheim, Langzeitpflege, Seniorenheim.
- Begriffe, die den Handlungskontext bzw. das Ereignis beschreiben (hohes Infektionsgeschehen), wie SARS-CoV-2-Infektionen, Norovirus-Infektionen, Infektionen mit dem Grippevirus.
- Begriffe, die den Versorgungskontext beschreiben (Deutschland)

Daneben wurde eine ergänzende Recherche nach Veröffentlichungen und Projektberichten durchgeführt, die nicht in einem peer-reviewed Journal veröffentlicht wurden. Die Selektionsprozesse und die genauen Ein- und Ausschlusskriterien befinden sich im Anhang.

Der Literaturrecherchebericht und die Ergebnisse der Recherche sind in Anlage 7 beigefügt.

4 Projektergebnisse

4.1 Arbeitspaket 2

Explorative Analyse der medizinischen Versorgung von Pflegeheimbewohnern unter Pandemiebedingungen aus Sicht der Leistungserbringer

Befragung Einrichtungen:

Von den insgesamt 757 angeschriebenen Einrichtungen haben 91 an der Befragung teilgenommen. Von den 91 zurückgesendeten Fragebögen wurden 5 von der Auswertung ausgeschlossen. Ein Fragebogen wurde unausgefüllt zugestellt, zwei Fragebögen enthielten ausschließlich Antworten bei den Pandemiewellen 3 und 4, ein Fragebogen verfügte über Mehrfachantworten und bei einem Fragebogen wurde das Pseudonym entfernt. Wurde bei einer Frage keine Antwort eingetragen oder die Auswahlmöglichkeit „keine Angabe“ gewählt, so wurde dieser Fragebogen bei der betreffenden Frage von der Auswertung ausgeschlossen.

An der Befragung haben 51 freigemeinnützige, 4 öffentliche und 31 privatgewerbliche Einrichtungen teilgenommen, von denen 35 Einrichtungen in einem städtischen, 24 in einem halbstädtischen und 27 in einem ländlichen Siedlungstyp lagen. 12 Einrichtungen verfügten über 1-50 Plätze, 44 Einrichtungen über 51-100 Plätze und 30 Einrichtungen über mehr als 100 Plätze.

Befragung Hausärzte:

Es haben 80 Hausärzte an der Befragung teilgenommen, wobei alle 80 Fragebögen in die Auswertung gingen. Wurde bei einer Frage keine Antwort eingetragen oder die Auswahlmöglichkeit „keine Angabe“ gewählt, so erfolgte der Ausschluss dieses Fragebogens bei der betreffenden Frage.

22 der teilnehmenden Hausarztpraxen haben ihren Standort im Bundesland Berlin, 35 in Brandenburg und 22 in Mecklenburg-Vorpommern. Ein Hausarzt hat den Standort seiner Praxis nicht angegeben.

Interviews:

Von den 25 Einrichtungen, die jeweils auf dem Befragungsbogen der vorangegangenen Befragung ihr Interesse an einem vertiefenden Interview bekundet haben, waren final 15 Einrichtungen bereit, an einem vertiefenden Interview teilzunehmen. Bei fehlenden Antworten von geschlossenen Fragen wurde das Interview bei der betreffenden Frage von der Auswertung ausgeschlossen.

Es haben 9 freigemeinnützige, 2 öffentliche und 4 privatgewerbliche Einrichtungen teilgenommen, von denen 6 Einrichtungen in einem städtischen, 5 in einem halbstädtischen und 4 in einem ländlichen Siedlungstyp lagen. 5 Einrichtungen verfügten über 1-50 Plätze, 6 Einrichtungen über 51-100 Plätze und 4 Einrichtungen über mehr als 100 Plätze.

Im Folgenden werden die wesentlichen Befragungs- und Interviewergebnisse der Leistungserbringer zur medizinischen Versorgung aus dem Arbeitspaket 2 dargestellt. Eine detaillierte Ergebnisdarstellung findet sich in den Anlagen 4 bis 6.

Die hier aufgeführten Antworten orientieren sich an den forschungsleitenden Fragen:

Hat sich die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen hinsichtlich des Leistungsgeschehens während der SARS-CoV-2-Pandemie im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verändert?

Die Befragung konnte aufzeigen, dass die Hausärzte bei gesundheitlichen Beschwerden der Pflegeheimbewohner mit kurzfristigem Interventionsbedarf sowohl vor als auch während der Pandemie (1.- 4. Welle) die Hauptansprechpartner für die Einrichtungen waren.

Abbildung 2: Ansprechpartner der Einrichtungen bei gesundheitlichen Beschwerden mit kurzfristigem Interventionsbedarf (Mehrfachnennungen möglich, Befragung Einrichtungen) n=85

Eine starke Veränderung im Versorgungsgeschehen konnte die Befragung in dem Zugang zur stationären Krankenhausversorgung aufzeichnen. Vor Corona bewerteten mehr als 86 % der Pflegeeinrichtungen die Bereitschaft der Krankenhäuser, Bewohner im Erkrankungsfall stationär aufzunehmen, als sehr gut oder gut. Dieser Anteil sank bis auf 35 % in der 2. Welle und stieg nur langsam wieder im weiteren Verlauf der 3. und 4. Welle auf 52 %.

Abbildung 3: Bereitschaft der Krankenhäuser Bewohner aufzunehmen aus Sicht der Einrichtungen (Befragung Einrichtungen) n=85

Infolgedessen konnte in der Befragung der versorgenden Hausärzte eine Zunahme der Kontakthäufigkeit und Interventionsbedarfs über alle Pandemiewellen hinweg in den Einrichtungen aufgezeigt werden.

Abbildung 4: Kontakthäufigkeit und Interventionsbedarf der Einrichtungen aus Sicht der Ärzte (Befragung Ärzte) n=73

Hat sich die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen hinsichtlich der Versorgungsqualität während der SARS-CoV-2-Pandemie im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verändert?

Die Mehrheit der befragten Pflegeeinrichtungen war sowohl vor als auch während der Corona-Pandemie mit der hausärztlichen Versorgung ihrer Bewohner zufrieden (sehr gut / gut), auch wenn dieser Anteil in den ersten beiden Corona-Wellen von 94 % auf 78 % absank.

Abbildung 5: Bewertung der hausärztlichen Versorgung der Pflegeheimbewohner aus Sicht der Einrichtungen (Befragung Einrichtungen) n=85

Die Bewertung der fachärztlichen Versorgung wurde hingegen von den Einrichtungen negativer dargestellt. Gaben vor der Pandemie 65 % der befragten Einrichtungen an, dass die

fachärztliche Versorgung ihrer Bewohner gut bis sehr gut sei, so sank dieser Anteil in der zweiten Pandemiewelle auf einen Tiefpunkt von 42 % ab.

Abbildung 6: Bewertung der fachärztlichen Versorgung der Pflegeheimbewohner aus Sicht der Einrichtungen (Befragung Einrichtungen) n=84

Mehr als 80 % der befragten Hausärzte bewerteten die Zusammenarbeit mit den Pflegeeinrichtungen wie auch die Umsetzung ihrer Anordnungen als sehr gut bis gut über alle Phasen hinweg.

Abbildung 7: Bewertung der Zusammenarbeit mit den Einrichtungen (feste Ansprechpartner, Begleitung von Visiten etc.) aus Sicht der Hausärzte (Befragung Ärzte) n=72

Abbildung 8: Bewertung der Umsetzung der Anordnungen (Med. Gabe, Behandlungspflege, Krankenbeobachtung etc.) der Hausärzte durch die Einrichtungen aus Sicht der Hausärzte (Befragung Ärzte) n=73

Gab es Strukturen oder Maßnahmen, die im besonderen Maße dazu beigetragen haben, dass die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen während der Pandemie sichergestellt werden konnte?

Im Rahmen der Coronapandemie wurde von den Einrichtungen und Ärzten in der Befragung wie auch den Interviews eine Vielzahl von Maßnahmen genannt, welche halfen, die medizinische Versorgung aufrecht zu erhalten. Hierzu gehörten zum Beispiel Schutzmaßnahmen, Kontaktbeschränkungen inklusive räumlicher Einschränkungen, Betreuung der Bewohner, Testungen und Impfungen.

Die Mehrheit der Pflegeeinrichtungen startete im Januar 2021 mit der ersten Impfphase.

Abbildung 9: Start der ersten Impfphase in den Einrichtungen (Befragung Einrichtungen) n=84

Bei 81 % der Pflegeeinrichtungen wurden die Impfungen von einem mobilen Impfteam durchgeführt.

Abbildung 10: Personengruppen, die in den Pflegeeinrichtungen die Impfungen durchgeführt haben (Mehrfachnennung möglich, Befragung Einrichtungen) n=86

Abbildung 11: Subjektive Bewertung der Durchführung der Impfung (Interviews) n=14

In den Interviews berichteten 86% der Einrichtungen von einem reibungslosen Ablauf der Impfungen. Die Aufklärungen und das Einholen der Bewilligungen erfolgte hauptsächlich durch die Einrichtungen und verursachte einen hohen administrativen Aufwand. Es wurde deshalb der Wunsch nach einer Vereinfachung der Bürokratie geäußert wie zum Beispiel das händische Ausfüllen von Listen durch das Ziehen von Listen aus dem System. Weitere Verbesserungsvorschläge für die Impfdurchführung sind in der Anlage 6 ersichtlich.

Haben sich die Kontaktarten verändert (geplant vs. ungeplant, direkter Kontakt vs. telefonischer Kontakt vs. Videosprechstunde)?

Die Befragung zeigte bei der Mehrheit der Einrichtungen einen uneingeschränkten Zugang der Hausärzte wie auch der Fachärzte zu den Pflegeheimbewohnern über alle Pandemiephasen hinweg.

Abbildung 12: Zugangsbeschränkungen für Hausärzte aus Sicht der Einrichtungen (Zugang mit Einschränkungen z.B. Zugang nur bei Notfällen, Befragung Einrichtungen) n=86

Abbildung 13: Zugangsbeschränkungen für Fachärzte aus Sicht der Einrichtungen (Zugang mit Einschränkungen z.B. Zugang nur bei Notfällen, Befragung Einrichtungen) n=84

Abbildung 14: Hat sich die Besuchstätigkeit der Haus- und Fachärzte aus Sicht der Einrichtung verändert (Interviews) n=15

In den Interviews berichteten 73% der Einrichtungen, dass sich die Besuchstätigkeit der Haus- und Fachärzte während der Pandemie verändert hat. Die Veränderungen lagen in der Frequenz wie auch dem Konsultationsgrund. So gab es Einrichtungen, die in dieser Zeit von einer unregelmäßigeren, verminderten oder auch vermehrten Besuchstätigkeit berichteten. In Bezug auf den Konsultationsgrund lag die Änderung darin, dass Visiten nicht mehr durchgehend geplant erfolgten, sondern sich an dem medizinischen Bedarf der Bewohner orientierten, wobei auch teilweise Konsultationen vor Ort durch telefonischen Kontakt ersetzt wurden.

Die Grund für die Veränderung der Besuchstätigkeit lag dabei in den auferlegten behördlichen Regelungen und den Abstimmungen zwischen Arzt und Einrichtung begründet oder ging ausschließlich von den Ärzten aus.

Abbildung 15: Hatte die Verringerung der Besuchstätigkeit einen Einfluss auf die medizinische Versorgung der Pflegeheimbewohner während der Pandemie (Interviews) n=10

80% der Einrichtungen, die eine Verringerung der Besuchstätigkeit oder Visitenfrequenz beobachtet hatten, berichteten, dass diese Verringerungen keine Konsequenzen für die medizinische Versorgung der Bewohner zur Folge hatte.

Das Telefon und das Faxgerät waren in der Zeit vor Corona wie auch während der Pandemie (1. – 4. Welle) die primär verwendeten Kommunikationsmittel zur Aufrechterhaltung der medizinischen Versorgung in den Pflegeeinrichtungen.

Als neues Kommunikationsmittel erhielt die Videotelefonie ab der 1. Welle Einzug in die Kommunikation zwischen Pflegeeinrichtung und Ärzten. Diese Kommunikationsform wurde jedoch nur von einem sehr geringen Teil der Einrichtungen verwendet.

Abbildung 16: Kommunikationsmittel der Pflegeeinrichtungen zur Aufrechterhaltung der medizinischen Versorgung (Mehrfachnennung möglich, Befragung Einrichtungen) n=86

Abbildung 17: Kommunikationsmittel vor und während der Pandemie (Interviews) n=15

93% der Einrichtungen berichteten in den durchgeführten Interviews, dass die Kommunikationsmittel während der Pandemie unverändert blieben.

Die Einrichtungen gaben an, dass der Wunsch nach Videotelefonie, einer Dokumentationssoftware mit Kommunikationsmöglichkeit oder einer Plattform zum sicheren Versenden von Bildern besteht.

Hat sich der Koordinationsaufwand für die medizinische Versorgung für die Pflegeeinrichtungen verändert?

Im Vergleich zu der vorpandemischen Zeit haben die Einrichtungen in der Befragung eine deutliche Zunahme im Koordinationsaufwand angegeben, welche auch im weiteren Pandemieverlauf stabil geblieben ist.

Abbildung 18: Bewertung des Koordinationsaufwandes (Visitenplanung, Anforderung von Rezepten, Überweisungen) der Einrichtungen (Befragung der Einrichtungen) n=83

Abbildung 19: Vergleich des Koordinationsaufwandes vor und während der Pandemie (Interviews) n=15

Der in der Befragung dokumentierte Anstieg des Koordinationsaufwandes wurde in den Interviews von 93% der Einrichtungen bestätigt.

Die Einrichtungen nannten in den Interviews eine Vielzahl von Gründen für den erhöhten Koordinationsaufwand. So gaben sie zum Beispiel an, dass die Testungen wie auch die Impfungen nur mit einem erheblichen Mehraufwand durchgeführt werden konnten. Zusätzlich wurde auch die Dokumentation von Erkrankungen und Kontaktpersonen, Isolationsmaßnahmen der Bewohner, Einrichten von infektiösen und nichtinfektiösen Zonen, die stetig anzupassende Einsatzplanung aufgrund von Dienstaussfällen, Umsetzung von Beschlüssen und Richtlinien sowie die Beschaffung von Materialien als Gründe für den erhöhten Koordinationsaufwand genannt. Weitere Gründe für die Veränderung wie auch Möglichkeiten zur Verringerung des Koordinationsaufwandes sind in der Anlage 6 aufgeführt.

4.2 Arbeitspaket 3

Explorative Analyse der medizinischen Versorgung unter Pandemiebedingungen

Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse aus dem AP3 zur explorativen Analyse der medizinischen Versorgung unter Pandemiebedingungen dargestellt. Eine detaillierte Ergebnisdarstellung inklusive Tabellen findet sich in den Anlagen 10, 11, 12, und 13. Die Ergebnisdarstellung orientiert sich wie bereits im AP2 an den forschungsleitenden Fragen.

- *Hat sich die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen hinsichtlich des Leistungsgeschehens während der Pandemie im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verändert?*
- *Hat sich die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen hinsichtlich der Versorgungsqualität während der Pandemie im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verändert?*

Zunächst erfolgt eine Stichprobenbeschreibung der eingeschlossenen Heimbewohner vor und während der Pandemie.

Während der vier betrachteten Pandemiezeiträume lebten jeweils zwischen 16.562 und 18.200 Versicherte der AOK Nordost zum ersten Tag der jeweiligen Phase in den betrachteten Einrichtungen. Rund 50 % der Bewohner waren mindestens 86 Jahre alt, rund 70 % der betrachteten Personen waren weiblich. Durchschnittlich wiesen in allen Beobachtungsphasen rund 70 % eine Demenzdiagnose auf. In der jeweils ersten Phase (Pandemie- und Referenzzeitraum) wiesen zwischen 60 (1. Pandemiewelle) und 64 % (Referenzzeitraum 2) der Bewohner mindestens einen Pflegegrad 4 auf.

Tabelle 7: Studienpopulation in Pandemiewellen und Referenzzeiträumen

Deskriptives Merkmal	W1	W1Re f2	W2	W2Re f2	W3	W3Re f2	W4	W4Ref 2
Zeitraum	03/20- 05/20	03/19 - 05/19	10/20- 01/21	10/19 - 01/20	02/21- 05/21	02/19 - 05/19	07/21- 01/22	07/19- 01/20
∑ Heimtage	1.61 5.86	1.64 4.84	2.10 2.22	2.18 7.98	1.88 2.60	2.11 4.26	3.32 4.46	3.69 0.15
Bewohner (n)	18.200	18.49 6	18.071	18.60 4	16.562	18.50 9	16.900	18.553
Alter ≥ 86 Jahre (%)	54,4	52,4	51,6	50,2	55,2	53,0	53,3	51,2
Alter 76-85 Jahre (%)	28,6	30,3	29,9	31,6	26,6	30,0	27,4	31,0
Alter ≤ 75 Jahre (%)	17,1	17,2	18,5	18,2	18,1	17,0	19,2	17,8
weiblich (%)	70,6	71,0	70,0	70,4	70,5	71,0	70,0	70,5
männlich (%)	29,4	29,0	30,0	29,6	29,5	29,0	30,0	29,5
Pflegegrad 5 (%)	24,6	28,2	22,6	26,6	21,4	28,6	18,9	27,5

Deskriptives Merkmal	W1	W1Ref f2	W2	W2Ref f2	W3	W3Ref f2	W4	W4Ref 2
Pflegegrad 4 (%)	35,8	36,2	35,5	36,2	34,1	36,4	33,5	36,3
Pflegegrad 1-3 (%)	39,6	35,6	41,9	37,2	44,4	35,0	47,6	36,1
Verstorbene gesamt (%)	7,9	7,6	9,7	7,5	10,3	9,9	15,3	13,3
Demenzerkrankte (%)	69,3	70,7	69,5	68,8	69,1	70,9	67,9	69,9
Psychisch-Erkrankte (%)	50,7	54,3	53,2	54,9	53,9	54,2	54,3	54,6
Herzinsuffizienzerkrankte (%)	37,1	38,4	38,4	38,3	38,0	38,5	38,3	38,3
Thromboseerkrankte (%)	2,6	3,1	2,8	3,2	3,0	3,0	3,1	3,1
Berlin (%)	32,0	32,0	31,9	32,1	31,4	32,0	31,5	31,9
Brandenburg (%)	35,8	35,6	35,7	35,7	35,3	35,7	35,4	35,9
Mecklenburg- Vorpommern (%)	32,0	32,3	32,2	32,1	33,0	32,2	32,8	32,1
Städtisch (%)	47,6	47,8	47,8	47,7	47,5	47,7	47,5	47,6
Nicht städtisch (%)	52,4	52,2	52,2	52,3	52,5	52,3	52,5	52,4

W1 – W4: 1. bis 4. Pandemiewelle; W1Ref2 – W4Ref2: 1. bis 4. Referenzzeitraum 2 (2019)

Kontakt zu ambulanten Leistungserbringern: Abbildung 20 stellt die relativen Veränderungen der Kontakthäufigkeiten zu verschiedenen ambulanten Leistungserbringern je 1.000 Heimtagen im Vergleich zum jeweiligen Referenzzeitraum 2 im Jahr vor der Coronapandemie (2019) dar. Die zugehörigen Kennzahlen je 1.000 Heimtage sind der Anlage 11 zu entnehmen. Mit Pandemiebeginn (W1) ist ein Rückgang der Kontakte zu den Leistungserbringern zu Verzeichnen. Während im Referenzzeitraum insgesamt 88,6 ambulante Arztkontakte (im Sinne von Tagen mit Abrechnungen von Leistungen durch beliebige niedergelassene Ärzte) je 1.000 Heimtagen nachgewiesen werden können, sank die Zahl der Kontakte in der ersten Welle auf 82,2 Kontakte je 1.000 Heimtage (Abbildung 15: Δ -7,2 %). Differenziert man nach Haus- und Facharztkontakten, wird insbesondere hinsichtlich der Zahl der Facharztkontakte ein Rückgang in den ersten beiden Pandemiewellen verglichen mit der Referenzzeit deutlich (Δ W1_Ref2: -13,7 %; Δ W2_Ref2: -4,5 %), wohingegen die Zahl der Facharztkontakte je 1.000 Heimtage (gemessen an Abrechnungstagen) in der 3. und 4. Pandemiewelle höher als in den jeweils jahreszeitlich entsprechenden Referenzzeiträumen liegt.

Abbildung 20: Veränderung der Kontakthäufigkeiten mit ambulanten Leistungserbringern je 1.000 Heimtage

Hinweis: Alle in Abbildung 3 dargestellten Unterschiede sind statistisch signifikant. Siehe hierzu auch Tabelle 8. Erläuterungen zur Operationalisierung siehe Tabelle 4.

ΔW1Ref2 – ΔW4Ref2: relative Veränderungen in Pandemiewellen im Vergleich zum jeweiligen Referenzzeitraum 2019 (Ref2)

Abbildung 21: Veränderungen bei ambulanten Kontakten nach Art der Kontakte je 1.000 Heimtagen Beispiel

Abbildungsbeschriftung

Hinweis: Alle in Abbildung 4 dargestellten Unterschiede sind statistisch signifikant. Siehe hierzu auch Tabelle 8. Erläuterungen zur Operationalisierung siehe Tabelle 4.

ΔW1Ref2 – ΔW4Ref2: relative Veränderungen in Pandemiewellen im Vergleich zum jeweiligen Referenzzeitraum 2019 (Ref2)

Kontakte zu Leistungserbringern nach Art der Kontakte: Abbildung 21 stellt die relativen Veränderungen der Kontaktarten je 1.000 Heimtagen zu dem jahreszeitlichen Referenzzeitraum 2019 dar (zu Kennwertgrößen vgl. auch Anlage 11). Ein relativ deutlicher Rückgang ist in allen Pandemiewellen bei den geplanten Arztkontakten zu beobachten. Am deutlichsten ist der Rückgang während der ersten Pandemiewelle (Δ -24,8 %), in den darauffolgenden Wellen bewegt sich hier die Veränderung zwischen -11 und -14 % verglichen mit der jeweiligen Referenzphase 2. Auch ungeplante Arztkontakte sowie ambulante

Notfallkontakte wurden während der gesamten Pandemiezeit seltener dokumentiert als im Referenzzeitraum 2019. Mit Pandemieverlauf nimmt die Zahl der ungeplanten Arztkontakte ab (-9,5 %, -14,1 %, -17,8 %, -23,4 %), während die Zahl der geplanten Arztkontakte wieder etwas zunimmt.

Ein deutlicher prozentualer Anstieg ist in der Zahl der abgerechneten Telefonkontakte zu verzeichnen, wobei sich die Werte insgesamt auf einem niedrigen Niveau bewegen. Während im Referenzzeitraum zur ersten Pandemiewelle (Δ Ref2_W1: 03/19-05/19) lediglich 0,3 Telefonkontakte je 1.000 Heimtagen beobachtet werden konnten, stieg die Zahl der Telefonkontakte in der ersten Welle auf 1,6 Telefonkontakte je 1.000 Heimtagen an, also etwa um den Faktor 5. Bis zur vierten Pandemiewelle sank die Zahl der Telefonkontakte wieder auf 1,0 Kontakte je 1.000 Heimtagen, was einer Veränderung von 184 % im Vergleich zum jahreszeitlichen Referenzzeitraum entspricht. Videokontakte wurden in den Referenzzeiträumen nicht abgerechnet. Auch innerhalb der betrachteten Pandemiephasen wurden mit durchschnittlich 146 abgerechneten Leistungen bezogen auf die gesamte Untersuchungspopulation nur wenig Videokontakte verzeichnet, was einer Kontakthäufigkeit von 0,1 Videokontakten je 1.000 Heimtagen entspricht (siehe auch Anlage 11).

Krankenhausaufenthalte: Bezogen auf den stationären Bereich (Abbildung 22) zeigt sich über alle Phasen hinweg eine statistisch signifikante Verringerung der Krankenhausfälle im Vergleich zu entsprechenden Referenzzeiträumen mit einem besonders deutlichen Rückgang während der ersten Pandemiephase. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich hinsichtlich kurzzeitiger Krankenhausaufenthalte, die maximal drei Tage andauern.

Abbildung 22: Relative Veränderung der Kontakthäufigkeiten zu Leistungserbringern im stationären Bereich je 1.000 Heimtagen

Hinweis: Alle in Abbildung 17 dargestellten Unterschiede sind statistisch signifikant. Siehe hierzu auch Tabelle 8. Erläuterungen zur Operationalisierung siehe Tabelle 4.

Δ W1Ref2 – Δ W4Ref2: Veränderungen von Pandemiewellen zu jahreszeitlichem Referenzzeitraum 2019 (Referenzzeitraum 2)

Tabelle 8 listet, neben bereits zuvor dargestellten Ergebnissen, eine Reihe weiterer Ergebnisse zu relativen Veränderungen von Kennzahlen der medizinischen Versorgung. Kennwerte je 1.000 Heimtage sind der Anlage 11 zu entnehmen.

Risiken der Pandemie für die Pflegeheimbewohner werden bei einem Blick auf die Zahl der Verstorbenen besonders deutlich. Während der Kennwert im Zuge der ersten Pandemiephase lediglich leicht über dem Referenzzeitraum 2019 lag, wurde die Zahl der Verstorbenen je 1.000 Heimtage in der zweiten Pandemiephase um 30 % überschritten. Zugleich zeigt sich während der zweiten Pandemiewelle – trotz einer merklich reduzierten Zahl stationärer Behandlungsfälle – ein deutlicher Anstieg der im Krankenhaus verstorbenen Bewohner (+55 %). Auch Notarztwageneinsätze waren (ausschließlich) während der zweiten Pandemiewelle deutlich häufiger als zum jahreszeitlichen Referenzzeitraum 2019 zu verzeichnen (+13,6 %). Die Auswirkungen der zweiten Pandemiewelle zeigen sich auch in der relativen Veränderung der palliativ versorgten Bewohner (+22 %).

Insgesamt weisen nahezu alle in der Tabelle 8 dargestellten Unterschiede zwischen den Referenz- und Pandemiezeiträumen statistische Signifikanz auf.

Tabelle 8: Relative Veränderung der durchschnittlichen Kontakthäufigkeiten zu Leistungserbringern je 1.000 Heimtage (in Prozent)

Versorgungskennzahlen	$\Delta W1_R$ ef2		$\Delta W2_R$ ef2		$\Delta W3_R$ ef2		$\Delta W4_R$ ef2	
amb. Arztkontakte	-7,2%	<0,00 1	-2,1%	<0,00 1	3,0%	<0,00 1	0,3%	<0,001
amb. Notfallkontakte	-11,7%	<0,00 1	-13,9%	<0,00 1	-14,6%	<0,00 1	-17,9%	<0,001
Hausarztkontakte	-5,8%	<0,00 1	-1,4%	<0,00 1	1,1%	<0,00 1	-1,5%	<0,001
Facharztkontakte	-13,7%	<0,00 1	-4,5%	<0,00 1	15,7%	<0,00 1	8,1%	<0,001
Impfung	388,6%	<0,00 1	-9,3%	<0,00 1	-17,2%	<0,00 1	-2,0%	<0,001
Labormediziner	-15,3%	<0,00 1	-4,7%	<0,00 1	-8,0%	<0,00 1	-7,5%	<0,001
geplante Arztkontakte	-24,8%	<0,00 1	-11,0%	<0,00 1	-12,7%	<0,00 1	-14,2%	<0,001
ungeplante Arztkontakte	-9,5%	<0,00 1	-14,1%	<0,00 1	-17,8%	<0,00 1	-23,4%	<0,001
Telefonkontakte	402,5%	<0,00 1	303,1%	<0,00 1	420,0%	<0,00 1	183,7%	<0,001
Videokontakte	-		7081,5 %		-		18770, 0%	
stationäre Aufenthalte	-24,3%	<0,00 1	-12,1%	<0,00 1	-20,6%	<0,00 1	-10,9%	<0,001
kurze Krankenhausaufenthalte	-22,8%	<0,00 1	-11,9%	<0,00 1	-16,4%	<0,00 1	-7,7%	0,165
im Krankenhaus verstorben	-8,7%	<0,00 1	55,0%	<0,00 1	-23,3%	<0,00 1	4,8%	<0,001

Versorgungskennzahlen	$\Delta W1_R$ ef2		$\Delta W2_R$ ef2		$\Delta W3_R$ ef2		$\Delta W4_R$ ef2	
ins Hospiz verlegt	1,8%	0,124	60,9%	<0,00 1	321,1%	<0,00 1	74,4%	0,001
Gestorbene	4,5%	<0,00 1	30,1%	<0,00 1	3,9%	0,548	16,2%	<0,001
Außerhalb Krankenhauses verstorben	9,1%	<0,00 1	25,5%	<0,00 1	13,5%	<0,00 1	19,7%	<0,001
Palliativversorgung	4,0%	<0,00 1	21,8%	<0,00 1	13,9%	<0,00 1	-7,2%	<0,001
Notarztwagen	-6,8%	<0,00 1	13,6%	<0,00 1	-1,9%	<0,00 1	-2,1%	0,578
Rettungswagen	-11,9%	0,234	-8,5%	<0,00 1	-1,1%	<0,00 1	0,0%	<0,001
Heilmittelleistungen	-34,2%	<0,00 1	-9,7%	<0,00 1	21,2%	<0,00 1	7,3%	<0,001
Hilfsmittelleistungen	-16,3%	<0,00 1	-12,3%	<0,00 1	-15,4%	<0,00 1	-35,9%	<0,001
ATC-Verordnung	1,4%	<0,00 1	0,0%	<0,00 1	2,3%	<0,00 1	2,0%	<0,001
ATC- Verordnungsmengenengen	4,0%	<0,00 1	3,2%	<0,00 1	4,8%	<0,00 1	3,3%	<0,001

Erläuterungen zur Operationalisierung siehe Tabellen 4 und 5.

* Veränderung im Vergleich zum Referenzzeitraum 2 (2019) statistische Signifikanz gemäß den Wilcoxon-Test ($p < 0,05$).

Versorgungsqualität: Für den Vergleich der Versorgungsqualität während der vier Pandemiewellen mit den entsprechenden Vorjahreszeiträumen wurden für die verschiedenen Qualitätsindikatoren die betroffenen Bewohneranteile ermittelt (Anlage 12) und anschließend relative Veränderungen in Pandemiezeiträumen im Vergleich zu den Referenzzeiträumen ermittelt (Anlage 13). Um die Ergebnisse auch phasenübergreifend miteinander vergleichen zu können, werden an dieser Stelle Kennzahlen stets sowohl bezogen auf die ersten 92 Tage ab Pandemiewellenbeginn als auch bezogen auf die letzten 92 Tage vor Phasenende, und so bezogen auf Intervalle mit vergleichbarer Dauer, berichtet. Tabelle 10 zeigt Ergebnisse zu relativen Veränderungen im Vergleich zu Referenzzeitraum 2 (2019). Kennzahlen auch bezogen auf den Referenzzeitraum I sind den Anlagen zu entnehmen. Im Rahmen des vorliegenden Projektes wurden insgesamt 19 der im Zuge des ESC+ Projektes identifizierten Qualitätsindikatoren zur Bewertung der Versorgungsqualität übernommen.

Polymedikation: In drei der vier Wellen (unter Ausnahme der 2. Pandemiewelle) zeigt sich im Vergleich zu den jeweiligen Referenzzeiträumen 2019 ein leichter relativer Anstieg des Bewohneranteils im einstelligen Prozentbereich, der von einer Polymedikation betroffen ist. Ein ähnliches Bild mit zumeist etwas deutlicher ausgeprägten relativen Zunahmen zeigt sich in Bezug auf die Bewohneranteile, die von einer Mehrfach-Psychopharmaka-Verordnung betroffen waren, wobei hierbei auch in der 2. Pandemiewelle und damit durchgängig Zunahmen im Vergleich zu den jeweiligen Referenzzeiträumen 2019 feststellbar sind. Der Anteil von Bewohnern mit Potenziell inadäquater Medikation (PRISCUS) ist demgegenüber im

Vergleich zu den jeweiligen Referenzzeiträumen 2019 in drei der vier Pandemiewellen leicht gesunken. Lediglich in der 3. Welle lassen sich im Vergleich zu 2019 leicht erhöhte Betroffenenanteile feststellen. Während sich bei Bewohnerinnen und Bewohnern mit Demenz ab der 2. Pandemiewelle leicht erhöhte Anteile mit Verordnungen von Antipsychotika (im Sinne einer negativ zu wertenden Entwicklung) zeigen, lässt sich im Hinblick auf die Verordnung von Anticholinergika bei Demenz in allen vier Pandemiewellen ein leichter Rückgang des Bewohneranteils mit Demenz und mindestens einer Anticholinergika-Verordnung (im Sinne einer positiven Entwicklung) beobachten. Ein genereller Anstieg von Antidepressiva-Verordnungen bei Bewohnern ohne die zeitgleiche Dokumentation einer Diagnose psychischen Erkrankung während der Pandemiezeit kann nicht generell ausgemacht werden. Ein signifikanter Anstieg zeichnet sich lediglich in den ersten zwei Pandemiewelle ab. Werden zudem Bewohner mit gleichzeitiger Dokumentation einer psychischen Erkrankung betrachtet kann ebenfalls kein deutlicher Anstieg von Antidepressiva Verordnungen beobachtet werden.

Während sich hinsichtlich der zuvor betrachteten Verordnungen eher nur leichte Veränderungen beobachten ließen, zeigt sich hinsichtlich der Verordnungsraten nichtsteroidaler Antirheumatika in erhöhten Mengen (**NSAR**) ein deutlicher Rückgang während der Pandemiezeit. Während der zweiten Pandemiewelle lag er, verglichen mit dem Referenzzeitraum 2019, um rund ein Fünftel niedriger. Lediglich in den letzten 92 Tagen der vierten Pandemiewelle ließ sich ein erhöhter Bewohneranteil beobachten (+9,4 %). Der Bewohneranteil mit Verordnungen von **Benzodiazepinen** ist während der ersten Pandemiewelle etwas geringer als im Referenzzeitraum 2019 ($\Delta W1_Ref2$: 4,6 %). Während der darauffolgenden Pandemiewellen 2 bis 4 ist der Anteil der Bewohner, die mindestens eine Benzodiazepine-Verordnung erhalten haben, demgegenüber um bis zu 16 % höher als in den jeweiligen Referenzphasen. Hinsichtlich der Bewohner mit Herzinsuffizienztherapie lassen sich keine größeren Unterschiede der Bewohneranteile mit einer Therapie vor und während der Pandemie ausmachen. Hinsichtlich einer **Thrombose-Therapie** zeigen sich deutliche Unterschiede in den Bewohneranteilen mit Thrombose-Diagnose, die während der Pandemie eine antithrombotische -Therapie erhalten haben. Insbesondere während der ersten zwei Pandemiewellen lassen sich deutlich weniger Verordnungen beobachten.

Sowohl **stationäre Krankenhausaufenthalte** insgesamt als auch kurzzeitige Krankenhausaufenthalte von maximal drei Tagen Dauer waren während der Pandemiewellen deutlich seltener als in entsprechenden Referenzzeiträumen 2019. Im Sinne der originären Intention der Indikatoren zeigt sich damit formal eigentlich ein positiv zu wertender Befund. Besonders deutlich sind die Effekte in der ersten Pandemiewelle, nur etwas schwächer jedoch auch in der dritten Welle sowie auch in den beiden anderen Wellen feststellbar. Welche Rolle dabei reduzierte Einweisungsversuche (z.B. zur Reduktion von Infektionsrisiken im Krankenhaus) oder abgelehnte Aufnahmen spielen, lässt sich anhand der Daten nicht differenzieren. Trotz der in Pandemiewellen weitgehend durchgängig reduzierten Behandlungsraten in Krankenhäusern lag der **Anteil der im Krankenhaus verstorbenen** Bewohner insbesondere in der zweiten Pandemiewelle merklich über den entsprechenden jahreszeitlichen Referenzwerten. Hierbei könnten auch COVID-19-Infektionen selbst eine Rolle gespielt haben. Tabelle 9 listet die 10 häufigsten Hauptdiagnosen beim Versterben im Krankenhaus auf, bei denen die Personen im Rahmen der stationären Behandlung verstorben

waren. Insgesamt betraf dies während der zweiten Pandemiewelle n=598 Behandlungsfälle, zu denen inklusive Sekundär Diagnosen 945 Hauptdiagnosen dokumentiert waren. Covid-19-Diagnosen (als Sekundär Diagnosen) machen 20,3 % der Hauptdiagnosen aus und betrafen 32,1 % der Verstorbenen.

Tabelle 9: Top 10 Hauptdiagnosen und deren Häufigkeiten beim Versterben im Krankenhaus während der zweiten Pandemiewelle

KH_ICD_10	Diagnosebeschreibung	N	Häufigkeiten (%)
J12.8	Pneumonie durch sonstige Viren	209	22,12
U07.1	COVID-19, Virus nachgewiesen	192	20,32
B97.2	Coronaviren als Ursache von Krankheiten, die in anderen Kapiteln klassifiziert sind	30	3,17
R65.1	Systemisches inflammatorisches Response-Syndrom [SIRS] infektiöser Genese mit Organkomplikationen	23	2,43
I50.1	Linksherzinsuffizienz	21	2,22
J18.9	Pneumonie, nicht näher bezeichnet	18	1,90
J91*	Pleuraerguss bei anderenorts klassifizierten Krankheiten	15	1,59
N39.0	Harnwegsinfektion, Lokalisation nicht näher bezeichnet	15	1,59
J96.0	Respiratorische Insuffizienz, hypoxisch	14	1,48
I50.0	Kongestive Herzinsuffizienz	13	1,38

Hinweis: Gesamtzahl der im Krankenhaus Verstorbenen während der zweiten Pandemiewelle n=598

Tabelle 10: Relative Veränderung der Qualitätsindikatoren in vier Pandemiewellen in a) den ersten 92 Tagen ab Phasenbeginn und b) letzten 92 Tagen bis Phasenende im Vergleich zu entsprechenden Referenzzeiträumen 2019

Qualitätsindikatoren	$\Delta W1$ _Ref2		$\Delta W2$ _Ref2		$\Delta W3$ _Ref2		$\Delta W4$ _Ref2	
Polymedikation a)	4,2%	<0,00 1	0,0%	0,070	8,7%	<0,00 1	5,1%	<0,001
Polymedikation b)	4,2%	<0,00 1	-1,3%	<0,001	7,8%	<0,00 1	6,8%	<0,001
Mehrfach-Psychopharmaka a)	5,1%	<0,00 1	6,5%	<0,001	7,6%	<0,00 1	7,9%	<0,001
Mehrfach-Psychopharmaka b)	5,1%	<0,00 1	6,2%	<0,001	10,1 %	<0,00 1	10,9 %	<0,001
PRISCUS a)	-1,5%	<0,00 1	-1,9%	<0,001	2,0%	<0,00 1	-1,0%	<0,001
PRISCUS b)	-1,5%	<0,00 1	-3,5%	<0,001	2,5%	<0,00 1	-1,8%	<0,001
Antipsychotika bei Demenz a)	-0,3%	<0,00 1	3,7%	<0,001	4,5%	<0,00 1	2,2%	<0,001
Antipsychotika bei Demenz b)	-0,3%	<0,00 1	2,3%	<0,001	4,6%	<0,00 1	3,3%	<0,001

Qualitätsindikatoren	$\Delta W1$ _Ref2		$\Delta W2$ _Ref2		$\Delta W3$ _Ref2		$\Delta W4$ _Ref2	
Anticholinergika bei Demenz a)	-2,8%	0,015	-2,3%	<0,001	-4,0%	<0,001	-8,4%	<0,001
Anticholinergika bei Demenz b)	-2,8%	0,015	-1,8%	<0,001	-2,4%	0,485	-6,8%	<0,001
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten a)	11,1%	<0,001	5,6%	<0,001	2,1%	<0,001	3,6%	<0,001
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten b)	11,1%	<0,001	0,7%	0,027	1,7%	0,061	1,4%	0,006
Antidepressiva Verordnungen gesamt a)*	0,7%	0,002	1,0%	<0,001	1,9%	<0,001	-0,9%	0,002
Antidepressiva Verordnungen gesamt b) *	0,7%	0,002	-1,3%	<0,001	2,5%	<0,001	0,8%	<0,001
NSAR a)	-13,6%	<0,001	-19,7%	<0,001	-4,2%	<0,001	-4,3%	0,009
NSAR b)	-13,6%	<0,001	-19,8%	<0,001	-11,9%	<0,001	9,4%	<0,001
Benzodiazepine-Verordnungen a)	-4,6%	<0,001	8,8%	<0,001	15,7%	<0,001	12,2%	<0,001
Benzodiazepine-Verordnungen b)	-4,6%	<0,001	9,5%	<0,001	10,1%	<0,001	1,4%	0,376
Herzinsuffizienz-Therapie a)	-0,7%	<0,001	0,2%	<0,001	0,9%	<0,001	2,0%	<0,001
Herzinsuffizienz-Therapie b)	-0,7%	*	-0,5%	<0,001	1,0%	<0,001	1,6%	<0,001
Thrombose-Therapie a)	-16,5%	<0,001	-21,0%	<0,001	3,9%	<0,001	-3,9%	0,008
Thrombose-Therapie b)	-16,5%	<0,001	-17,5%	<0,001	-2,3%	0,100	-5,8%	<0,001
Facharztkontakte a)	-14,6%	<0,001	-2,2%	<0,001	1,9%	<0,001	2,8%	<0,001
Facharztkontakte b)	-14,6%	<0,001	-7,0%	<0,001	1,5%	<0,001	1,0%	<0,001
Influenzaimpfung a)	382,7%	<0,001	-6,4%	<0,001	-21,4%	<0,001	-37,5%	<0,001
Influenzaimpfung b)	382,7%	<0,001	-25,6%	<0,001	12,6%	0,608	67,9%	<0,001

Qualitätsindikatoren	$\Delta W1$ _Ref2		$\Delta W2$ _Ref2		$\Delta W3$ _Ref2		$\Delta W4$ _Ref2	
Kurzzeitige Krankenhausaufenthalte a)	- 21,7 %	<0,00 1	- 11,1 %	<0,001	- 16,9 %	<0,00 1	-8,6%	<0,001
Kurzzeitige Krankenhausaufenthalte b)	- 21,7 %	<0,00 1	- 14,0 %	<0,001	- 15,1 %	<0,00 1	- 10,5 %	<0,001
Palliativtote a)	16,4 %	<0,00 1	28,7 %	<0,001	33,3 %	<0,00 1	9,1%	0,001
Palliativtote b)	16,4 %	<0,00 1	22,4 %	<0,001	15,1 %	<0,00 1	33,9 %	<0,001
Gestorben im Krankenhaus a)	8,9%	<0,00 1	45,3 %	<0,001	- 28,0 %	<0,00 1	-1,9%	<0,001
Gestorben im Krankenhaus b)	8,9%	<0,00 1	70,1 %	<0,001	- 24,5 %	<0,00 1	4,6%	<0,001
Stationärer Krankenhausaufenthalte a)	- 21,2 %	<0,00 1	-7,8%	<0,001	- 19,4 %	<0,00 1	-7,1%	<0,001
Stationärer Krankenhausaufenthalte b)	- 21,2 %	<0,00 1	- 11,5 %	<0,001	- 19,2 %	<0,00 1	- 15,2 %	<0,001
Ambulante Notfälle a)	- 10,8 %	<0,00 1	- 13,3 %	<0,001	- 17,3 %	<0,00 1	- 13,4 %	<0,001
Ambulante Notfälle b)	- 15,5 %	<0,00 1	- 18,0 %	<0,001	- 19,7 %	<0,00 1	- 20,3 %	<0,001
Hausarztkontakte a)	-1,0%	<0,00 1	0,3%	<0,001	0,3%	<0,00 1	0,1%	<0,001
Hausarztkontakte b)	-1,0%	<0,00 1	-0,2%	<0,001	0,3%	0,271	0,4%	<0,001

92 Tage ab Phasenbeginn; b) 92 Tage vor Phasenende

$\Delta W1$ _Ref2 bis $\Delta W4$ _Ref2: Relative Veränderung Pandemiephasen zu jahreszeitlicher Referenzphase 2 (2019)

Datengrundlage: pseudonymisierte Routinedaten AOK-Nordost.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die dokumentierten Kontakthäufigkeiten zu den verschiedenen Leistungserbringern während der Pandemiezeit zum Teil deutlich von den dokumentierten Kontakten vor der Pandemie unterscheiden. In Bezug auf die ambulanten Kontakte dokumentieren die Abrechnungsdaten eine geringere Kontakthäufigkeit zu Fachärzten während der ersten zwei Pandemiewellen. Auch die Kontaktart hat sich zum Teil von geplanten zu ungeplanten Kontakten gedreht. Während die Facharztkontakte zeitweise weggefallen sind, ist insbesondere der Kontakt zum Hausarzt, auch zur Pandemiezeit, relativ stabil geblieben.

Im stationären Sektor zeigt sich eine deutliche Abnahme kurzzeitiger sowie allgemeiner Krankenhausaufenthalte. Hingegen ist der Bewohneranteil, der zur Zeit der Pandemie innerhalb des Krankenhauses verstorben ist, wesentlich höher als in der Zeit vor der Pandemie.

Im Bereich der Arzneimittelverordnungen zeigen die Verordnungsdaten ein gemischtes Bild. Während einige eher Bewohner gefährdende Verordnungen, wie NSAR oder Anticholinergika bei Demenz, während der Pandemie seltener dokumentiert wurden, zeichnet sich auch im Bereich notwendiger antithrombotischen- Therapien ein geringerer Bewohneranteil mit dokumentierter Thrombose-Diagnose ab, der diese Verordnungen erhalten hat.

4.3 Arbeitspaket 4

4.3.1 Einflussfaktoren auf das medizinische Versorgungsgeschehen und die Versorgungsqualität unter Pandemiebedingungen

AP4 untersucht, für welche Merkmale, Strukturen und Maßnahmen sich Zusammenhänge mit der medizinischen Versorgungsqualität während der Pandemie sowie mit Indikatoren einer mehr oder minder guten Pandemiebewältigung nachweisen lassen. Zum Ende dieses Kapitels ergänzend dargestellte Analysen befassen sich zudem mit der Frage, ob sich Heime mit einer Befragungsteilnahme in AP2 systematisch von denen ohne Befragungsteilnahme unterscheiden.

Zusammenhänge zwischen verschiedenen Merkmalen mit dem Infektionsgeschehen und der Sterblichkeit

Die nachfolgend dargestellten Analysen sollen zeigen, inwiefern bestimmte Merkmale und Qualitätsindikatoren der medizinischen Versorgung mit einer – zumindest vermeintlich – besseren oder schlechteren Pandemiebewältigung assoziiert sind. Hierzu werden Heime anhand des COVID-19-Infektionsgeschehens und des Anteils Verstorbener (als eindeutig negativ konnotierte Merkmale) sowie auch anhand einer Kombination beider Merkmale jeweils drei unterschiedlichen Gruppen mit vermeintlich schlechterer, mittlerer und besserer Performance zugeordnet. Die Analysen konzentrieren sich auf die zweite Pandemiewelle, da in dieser besonders viele Infektionen und Todesfälle zu beklagen waren und noch kein flächendeckendes Impfangebot gegen SARS-Cov-2 vorlag. Insgesamt werden 593 Einrichtungen mit mind. 20 AOK-Versicherten betrachtet, die auch im Rahmen der Befragung des AP2 kontaktiert wurden (weshalb zu diesen Heimen auch bestimmte Strukturmerkmale verfügbar waren). In diesen Einrichtungen lebten in der zweiten Pandemiephase 14.062 Personen mit Versicherung bei der AOK Nordost.

Tabelle 11 stellt die Kontakthäufigkeiten und Bewohneranteile je Qualitätsindikator in der zweiten Pandemiewelle für Einrichtungen abhängig vom Covid-19-Infektionsgeschehen (links) und vom Anteil an Verstorbenen (rechts) in jeweils drei Kategorien dar. Insgesamt kann beobachtet werden, dass Bewohner aus Einrichtungen mit vielen Verstorbenen (obere 20%) knapp 10 ambulante Arztkontakte je 1.000 Heimtagen mehr aufweisen, als solche, die wenig Verstorbene zu verzeichnen haben. Deutlicher unterscheiden sich die Kontakthäufigkeiten, wenn die Einrichtungen nach dem Anteil der von Covid-19 betroffenen Bewohner

differenziert. Hier zeigt sich, dass Einrichtungen mit einem hohen Infektionsgeschehen (obere 20%) knapp 24 ambulante Arztkontakte je 1.000 Heimtage mehr aufweisen als jene, die ein geringes Infektionsgeschehen zu verzeichnen haben (108,3 vs. 84,2). Die höhere Zahl der Arztkontakte in Einrichtungen mit einem hohen Infektionsgeschehen verteilt sich dabei sowohl auf die Haus-, als auch Facharzt- sowie ambulante Notfallkontakte. Der erhöhte Bedarf an ambulant ärztlicher Begleitung in Einrichtungen mit starker Belastung durch Covid-19 wird auch mit einem Blick auf die Bewohneranteil mit mind. einem ambulant ärztlichen Kontakt deutlich. In stark belasteten Einrichtungen liegt der Bewohneranteil mit mindestens einem fachärztlichen Kontakt während der betrachteten Phase um knapp acht Prozent höher als in den weniger belasteten Einrichtungen (52,8 vs. 60,2%).

In erster Linie dürften die hier präsentierten deskriptiven Ergebnisse den erhöhten medizinischen Versorgungsbedarf bei stärker belasteten Heimen widerspiegeln.

Tabelle 11: Kontakthäufigkeiten zu Leistungserbringern Qualitätsindikatoren nach Covid-19-Infektionsgeschehen und Verstorbenenanteilen in der 2. Pandemiephase

	Covid-19			Verstorbene		
	Untere 20%	Mittlere 60%	Obere 20%	Untere 20%	Mittlere 60%	Obere 20%
Heime (n)	120	354	119	120	352	121
Bewohner (n)	2.698	8.845	2.519	2.408	8.982	2.672
Betroffenenanteil (%)	<= 17,24	17,25 – 51,85	> 51,85	<= 3,12	3,13 – 15,79	> 15,79
	Je 1.000 Heimtage					
Gestorbene	0,65	0,84	0,92	0,05	0,71	1,99
amb. Arztkontakte	84,23	94,81	108,32	91,65	94,07	102,62
amb. Notfallkontakte	2,68	3,69	4,95	3,31	3,34	5,48
Hausarztkontakte	54,08	60,76	73,14	58,43	61,68	64,90
Facharztkontakte	13,28	16,92	19,04	16,19	16,21	18,37
geplante Kontakte	5,41	5,50	5,77	5,88	5,38	5,74
ungeplante Kontakte	2,11	2,84	3,92	2,61	2,58	4,28
Telefonkontakte	1,46	1,53	1,55	1,31	1,74	0,97
Krankenhausfälle	1,92	2,46	2,65	1,93	2,30	3,15
Heilmittelleistungen	102,24	120,00	125,83	138,14	111,97	117,15
Hilfsmittelleistungen	23,25	20,79	26,63	24,66	21,84	21,60
ATC-Verordnungsmenge	3.685,00	3.822,06	4.198,12	3.729,97	3.899,90	3.861,56
	Anteil Versicherte je QI (%)					
Gestorbene im Krankenhaus	2,15	4,18	5,28	1,00	3,55	8,16
Polymedikation	37,88	38,33	39,66	39,87	39,15	34,99
Mehrfach Psychopharmaka	6,49	6,00	6,15	6,40	6,21	5,58
PRISCUS-Medikation	18,64	17,16	17,11	18,48	17,28	17,03
Antidepressiva bei nicht psych. Erkrankten	26,17	26,09	26,56	26,45	26,96	23,35
Benzodiazepine	1,63	1,07	1,47	1,29	1,31	1,01
NSAR-Medikation	1,41	1,13	0,91	1,33	1,11	1,09

	Covid-19			Verstorbene		
Herzinsuffizienz-Therapie	26,98	29,47	28,82	29,15	29,20	27,54
Palliativversorgung bei Verstorbenen	1,15	2,34	2,10	0,29	1,90	4,23
Anti-Thrombose-Therapie	1,45	1,75	1,71	1,91	1,64	1,65
Anticholinergika bei Demenz	6,38	7,28	6,87	7,02	7,15	6,66
Antipsychotika bei Demenz	28,95	27,27	29,89	29,32	28,08	26,87
Kurze KH-Aufenthalte	7,45	8,83	8,42	7,68	8,14	10,40
KH-Aufenthalte	15,86	20,04	22,39	16,07	18,94	25,30
Hausarztkontakte	95,74	99,19	98,77	98,38	98,66	97,79
Facharztkontakte	52,78	59,99	60,22	58,64	57,86	61,30
ambulante Notfälle	20,68	26,01	31,16	24,67	24,47	31,89
Influenzaimpfung	48,04	51,09	48,79	50,91	51,36	45,10

Betrachteter Zeitraum: Zweite Pandemiephase: 10/2020 – 01/2021.

Hinweis zur Kategorisierung: Einrichtungen mit mind. 20 bei der AOK-Nordost versicherten Bewohnern eingeschlossen. Wenig belastet: untere 20 %; stark belastet: obere 20 %.

Im Folgenden wird ein kombiniertes Merkmal aus Infektionsgeschehen und Verstorbenen betrachtet. Zugunsten der Lesbarkeit wird dieses Merkmal als „stark belastet“ bzw. „weniger stark belastet“ bezeichnet.

Tabelle 12 zeigt Kontakthäufigkeiten und Qualitätsindikatoren in der zweiten Pandemiewelle zu Einrichtungen aufgeteilt nach einer gleichgewichteten Kombination aus COVID-19-Infektionshäufigkeit und Mortalität. Insgesamt zählen dabei 211 bzw. 170 Einrichtungen zu denen, die wenig bzw. stark belastet gewesen sind.

Auch hier zeigt sich, dass Bewohner aus stark belasteten Einrichtungen merklich mehr ambulante Arztkontakte je 1.000 Heimtagen aufweisen als jene aus wenig belasteten Heimen, wobei die Differenz insbesondere auf Hausarztkontakte zurückzuführen ist. Auch hinsichtlich der ambulanten Notfallkontakte weisen die stark belasteten Einrichtungen mehr als 1,7-mal so viele Kontakte je 1.000 Heimtagen auf. Während die Einrichtungen sich hinsichtlich der geplanten Arztkontakte nicht wesentlich unterscheiden, weisen schwer betroffene Einrichtungen mehr ungeplante Arztkontakte je 1.000 Heimtagen auf (4,0 vs. 2,4).

Hinsichtlich verschiedener Arzneimittelverordnungen lassen sich kaum Unterschiede zwischen wenig und stark belasteten Einrichtungen feststellen. Die größte Differenz offenbart sich bei dem Anteil an NSAR-Verordnungen. Der Bewohneranteil mit einer NSAR-Verordnung ist in den wenig belasteten Einrichtungen knapp um den Faktor 1,5 erhöht. Insgesamt dürften die Ergebnisse auch hier in erster Linie den erhöhten medizinischen Versorgungsbedarf bei stärker belasteten Heimen widerspiegeln.

Tabelle 12: Kontakthäufigkeiten und Qualitätsindikatoren nach Gesamtbelastung der Einrichtungen von Covid-19 und Verstorbenen während der 2. Pandemiephase

Covid-19 und Verstorbene	Wenig belastet	Mittel	Stark belastet
	wenig Tote oder COVID-Fälle		viele Tote oder COVID-Fälle
Heime (n/%)	211/35,6	212/35,7	170/28,7
Bewohner (n)	4.562	5.683	3.819
Gestorbene (%)	4,73	8,45	16,97

Covid-19 und Verstorbene	Wenig belastet	Mittel	Stark belastet
Je 1.000 Heimtage			
amb. Arztkontakte	87,59	92,23	109,35
amb. Notfallkontakte	3,05	3,32	5,20
Hausarztkontakte	56,21	60,67	70,16
Facharztkontakte	14,46	15,53	20,94
geplante Kontakte	5,56	5,39	5,72
ungeplante Kontakte	2,44	2,56	3,98
Telefonkontakte	1,40	1,75	1,31
Krankenhausfälle	1,97	2,37	2,94
Heilmittelleistungen	24,20	20,36	22,92
Hilfsmittelleistungen	24,20	20,36	22,92
ATC-Verordnungsmenge	3735,17	3800,52	4120,51
Anteil Versicherte je QI (%)			
Gestorbene im Krankenhaus	1,69	3,84	6,97
Polymedikation	39,08	38,89	37,16
Mehrfach Psychopharmaka	6,42	5,91	6,07
PRISCUS-Medikation	18,30	17,14	16,84
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten	26,87	26,31	25,19
Benzodiazepine	1,42	1,14	1,20
NSAR-Medikation	1,38	1,09	0,94
Herzinsuffizienz-Therapie	28,12	29,95	28,17
Palliativversorgung bei Verstorbenen	0,81	2,06	3,59
Anti-Thrombose-Therapie	1,67	1,76	1,60
Anticholinergika bei Demenz	6,80	7,43	6,73
Antipsychotika bei Demenz	29,33	27,26	27,76
Kurze KH-Aufenthalte	7,76	8,57	9,24
Stationäre Krankenhausaufenthalte	16,29	19,36	24,14
Hausarztkontakte	97,30	99,44	98,35
Facharztkontakte	55,37	57,15	64,78
ambulante Notfälle	22,91	24,60	31,45
Influenzaimpfung	49,67	53,30	45,82

Betrachteter Zeitraum: Zweite Pandemiephase: 10/2020 – 01/2021.

Hinweis zur Kategorisierung: Einrichtungen mit mind. 20 bei der AOK-Nordost versicherten Bewohnern eingeschlossen. Wenig belastet: geringe Belastung durch Covid-19 oder geringe Belastung durch Verstorbene; stark belastet: hohe Belastung durch Covid-19 oder hohe Belastung durch viele Verstorbene.

Im Folgenden wird betrachtet, wie sich die Einrichtungsgröße, das Bundesland oder die Trägerschaft der Einrichtungen auf das Infektionsgeschehen und die Sterblichkeit auswirkt.

Abbildung 23 a) bis c) stellt die Verteilung der Einrichtungen nach a) Infektionsgeschehen, b) Verstorbenen und c) der Kombination von Infektionsgeschehen und Verstorbenen (Betroffenegrad) im Zusammenhang mit der Einrichtungsgröße dar. Kleinere Einrichtungen sind deutlich öfter unter denjenigen Einrichtungen zu finden, die ein besonders hohes Infektionsgeschehen zu verzeichnen haben ($p < 0,001$). Ein anderes Bild zeigt sich, wenn man die Einrichtungen betrachtet, die besonders viele Verstorbene zu verzeichnen hatten (Abb. 23 b). Hier fallen kleine Einrichtungen deutlich häufiger in die Gruppe derjenigen Einrichtungen mit besonders wenigen Verstorbenen (38,8 %).

Betrachtet man diejenigen Einrichtungen, die vermeintlich besonders stark von einem hohen COVID-19-Infektionsgeschehen oder vielen Verstorbenen betroffen sind, wird deutlich, dass kleinere Einrichtungen vermeintlich weniger als größere belastet gewesen sind.

Abbildung 23: Einrichtungen nach Heimgröße und a) Infektionsgeschehen, b) Verstorbenen und c) Gesamtbetroffenheit (Infektionsgeschehen oder Verstorbene)

Zeilenprozent, n=593 Einrichtungen, Betrachteter Zeitraum: Zweite Pandemiephase: 10/2020 – 01/2021, χ^2 -Test: a) $p < 0,0001$, b) $p < 0,0001$, c) $p < 0,0001$. Einrichtungsgröße: Klein ≤ 50 , Mittel: 51 – 100, groß ≥ 100 . Hinweis zur Kategorisierung: wenig belastet: untere 20%; stark belastet: obere 20%.

Abbildung 24: Einrichtungen nach Bundesland und a) Infektionsgeschehen, b) Verstorbenen und c) Gesamtbetroffenheit (Infektionsgeschehen oder Verstorbene)

Zeilenprozent, n=593 Einrichtungen, Betrachteter Zeitraum: Zweite Pandemiephase: 10/2020 – 01/2021, χ^2 -Test: a) $p < 0,0001$, b) $p < 0,0001$, c) $p < 0,0001$; geringe Zellenbesetzung.

Hinweis zur Kategorisierung: wenig belastet: untere 20 %; stark belastet: obere 20 %.

Betrachtet man das Infektionsgeschehen und die Verstorbenenanteile in Heimen nach Lage in Bundesländern (Abbildung 24 a) und b)) wird deutlich, dass Einrichtungen aus Mecklenburg-Vorpommern sowohl hinsichtlich des Infektionsgeschehens als auch der Verstorbenenanteile deutlich seltener in die Gruppe der stark belasteten Einrichtungen fallen ($p < 0,0001$).

Abbildung 25: Einrichtungen nach Trägerschaft und a) Infektionsgeschehen, b) Verstorbenen und c) Gesamtbelastung (Infektionsgeschehen oder Verstorbene)

Zeilenprozente, n=593 Einrichtungen (n freigemeinnützig=340, n privatgewerblich=226, n sonstige/öffentlich=27 (3/24), n sonstige=3), Betrachteter Zeitraum: Zweite Pandemiephase: 10/2020 – 01/2021. Einrichtungen öffentlicher Trägerschaft mit geringer Besetzung (ausgegraut); χ^2 -Test: a) $p > 0,0001$ b) $p > 0,0001$, geringe Zellenbesetzung, keine Einrichtungen sonstiger Trägerschaften unter obersten 20 % vertreten, c) $p < 0,0001$, geringe Zeilenbesetzungen, keine Einrichtungen öffentlicher Trägerschaft unter oberen 20 % vertreten.
Hinweis zur Kategorisierung: wenig belastet: untere 20 %; stark belastet: obere 20 %.

Abbildung 25 a) bis c) zeigen Ergebnisse zum Infektionsgeschehen und Verstorbenenanteilen differenziert die Einrichtungen nach der Trägerschaft. Insgesamt scheinen Einrichtungen aus der relativ kleinen Gruppe mit öffentlicher bzw. sonstiger Trägerschaft weniger von einem hohen Infektionsgeschehen und hohen Sterberaten betroffen zu sein. Privatgewerbliche Einrichtungen hingegen scheinen in der zweiten Pandemiewelle besonders häufig sowohl von hohen Infektionsraten (19,4 %), als auch von hohen Sterberaten (24,9 %) betroffen gewesen zu sein.

4.3.2 Medizinische Versorgung und Versorgungsqualität von Pflegeeinrichtungen mit und ohne Befragungsteilnahme

Nachfolgend wurde geprüft, ob sich Hinweise darauf finden lassen, dass sich die n=86 Einrichtungen, die an der Befragung im Rahmen des AP2 teilgenommen haben, hinsichtlich der Versorgungskennzahlen und Qualitätsindikatoren von den n=663 ohne eine Teilnahme unterscheiden. Anlass hierfür bilden im Zuge von Ergebnisdiskussionen geäußerte Vermutungen, dass sich vorrangig wenig belastete Heime an der Befragung beteiligt haben könnten.

Hierfür wurden allgemeine Kennzahlen sowie Kennzahlen zur medizinischen Versorgung und Qualitätsindikatoren für teilnehmende und nicht teilnehmende Einrichtungen für die vier Pandemiezeiträume ermittelt (Qualitätsindikatoren hier jeweils ausschließlich in den ersten 92 Tage ab Phasenbeginn; Tabelle 13).

Betrachtet man zunächst die Bewohnermerkmale, zeigt sich, dass die Bewohner in den Befragungseinrichtungen etwas älter sind als in den anderen Einrichtungen. Hinsichtlich der Bewohner mit einer Demenzdiagnose unterscheiden sich die Einrichtungen nicht wesentlich voneinander.

Hinsichtlich der Kontakthäufigkeiten zu ambulanten und stationären Leistungserbringern unterscheiden sich die Befragungseinrichtungen in geringem Maße von denjenigen, die an der Befragung teilgenommen haben. Befragungseinrichtungen weisen in allen Pandemiephasen etwas geringere ambulante Arztkontakte auf, wobei der Unterschied lediglich in der dritten Welle signifikant ist. Bezogen auf ambulante Notfallkontakte dokumentieren die Abrechnungsdaten in den Befragungseinrichtungen minimal höhere Kontaktzahlen als die Einrichtungen, die nicht an einer Befragung teilgenommen haben (lediglich für die vierte Welle signifikant). Einen signifikanten Unterschied weisen die dokumentierten Facharztkontakte auf. Während der gesamten Pandemiezeit wurden gemäß der Abrechnungsdaten mehr Facharztkontakte in den Einrichtungen ohne Befragungsteilnahme als in denen mit Teilnahme dokumentiert.

Die Gegenüberstellung ausgewählter Qualitätsindikatoren zeigt lediglich leichte Unterschiede in den Bewohneranteilen auf, wobei diese lediglich für einzelne Qualitätsindikatoren und Wellen signifikant sind. Der Bewohneranteil mit Antidepressiva-Verordnung bei gleichzeitig fehlender psychischer Diagnose ist in den Befragungseinrichtungen geringfügig höher, wobei der Unterschied zu den nicht befragten Einrichtungen lediglich für die vierte Welle signifikant ist. Ein einheitliches Bild zeigt sich auch bei den Bewohneranteilen mit Benzodiazepine-Verordnung. So gab es in den Befragungseinrichtungen gemäß den dokumentierten Verordnungen weniger Bewohner mit mind. einer Benzodiazepine-Verordnung (signifikant für 2. Welle).

Tabelle 13: Kennzahlen und Qualitätsindikatoren in 4 Pandemiewellen bei Pflegeeinrichtungen mit und ohne Befragungsteilnahme

	W1		p-Wert	W2		p-Wert	W3		p-Wert	W4		p-Wert
Befragungsteilnahme**	Ja	nein										
Heimbewohner (n)	2.012	13.152		2.002	13.128		1.816	12.132		1.883	12.417	
Einrichtungen (n)	86	663		86	663		86	663		86	663	
Ø Heimbewohner je Einrichtung (n)	23,4	19,8		23,3	19,8		21,1	18,3		21,9	18,7	
∑ Heimtage	179.073	1.170.695	0,836	232.027	1.531.926	0,001	206.437	1.383.516	0,618	372.062	2.446.879	0,406
Anteil Alter ≥ 86 Jahre (%)	61,1	57,2	<0,001	57,4	54,4	0,008	61,1	58,4	0,020	59,6	56,7	0,011
Weiblich (%)	75,0	72,4	0,011	74,0	71,6	0,20	74,8	72,2	0,011	74,5	71,6	0,006
Demenz (%)	71,6	71,7	0,948	71,5	72,0	0,777	71,7	71,8	0,920	70,6	70,6	0,855
je 1.000 Heimtage (jeweils gesamte Welle)												
amb. Arztkontakte	81,5	82,5	0,601	93,2	95,3	0,172	85,9	90,1	0,041	89,0	93,9	0,012
amb. Notfallkontakte	4,5	3,6	0,184	4,5	3,6	0,295	4,3	3,5	0,452	4,3	3,3	0,046
Hausarztkontakte	53,0	53,2	0,201	61,9	61,4	0,041	55,5	55,3	0,058	58,0	58,7	0,294
Facharztkontakte	12,4	13,6	0,003	14,1	17,0	<0,001	14,5	18,1	<0,001	15,2	18,4	<0,001

PVP-19 (01VSF21024)

	W1		p-Wert	W2		p-Wert	W3		p-Wert	W4		p-Wert
Telefonkontakte	1,6	1,7	0,695	1,3	1,5	0,022	1,7	1,7	0,980	1,0	1,0	0,997
Krankenhauskontakte	2,1	2,1	0,390	2,2	2,4	0,005	2,1	2,2	0,845	2,3	2,3	0,994
Gestorbene	0,9	0,9	0,257	0,9	0,8	1,000	0,9	0,9	0,270	0,7	0,8	1,000
Heilmittelleistungen	80,8	85,0	0,040	121,2	120,6	0,365	150,5	162,0	0,029	128,6	148,5	<0,001
Hilfsmittelleistungen	19,3	18,5	0,012	24,4	22,3	0,188	18,1	17,6	0,556	15,5	14,6	0,040
Arzneimittelverordnungsme nge	4.342 ,6	4.325 ,7	0,600	3.778 ,0	3.851 ,7	0,708	3.682 ,8	3.778 ,8	0,009	2.600 ,3	2.590 ,4	0,927
Bewohneranteil in 92 Tagen ab Phasenbeginn (%)												
Anteil Polymedikation	31,3	29,8	0,155	28,6	29,8	0,251	30,4	31,2	0,418	31,5	31,3	0,980
Anteil Mehrfach- Psychopharmaka	4,4	4,5	0,861	4,3	4,6	0,290	4,3	4,8	0,298	4,7	4,9	0,653
Anteil PRISCUS-Medikation	16,7	15,5	0,188	15,9	15,8	0,926	16,9	16,3	0,560	16,1	16,1	0,901
Anteil Antipsychotika bei Demenz	25,7	25,2	0,571	26,2	25,7	0,469	26,2	26,3	0,603	26,6	26,0	0,178
Anteil Anticholinergika bei Demenz	6,3	6,6	0,661	6,6	6,3	0,516	7,2	6,5	0,270	6,5	6,2	0,631
Anteil Antidepressiva- Verordnung bei nicht psychisch-erkrankten Bew.	23,8	23,4	0,374	24,2	23,4	0,964	23,6	23,8	0,403	25,0	23,5	0,712
Anteil NSAR-Verordnung	1,0	1,0	0,947	1,1	0,9	0,298	1,3	1,2	0,554	1,5	1,2	0,284
Anteil Benzodiazepine- Verordnung	0,6	0,9	0,223	0,6	1,2	0,034	0,8	1,1	0,264	0,8	1,0	0,445
Anteil Herzinsuffizienztherapie	26,3	27,1	0,479	26,3	27,5	0,237	26,2	27,5	0,159	27,5	28,1	0,203
Anteil Anti- Thromboseherapie	1,4	1,4	0,868	1,5	1,5	0,679	2,1	1,6	0,175	2,0	1,8	0,995
Anteil Facharztkontakte	43,7	48,4	<0,001	51,6	56,4	<0,001	48,1	56,1	<0,001	51,8	59,6	<0,001
Anteil Influenzaimpfungen	0,0	0,2	0,039	48,6	50,8	0,074	0,1	0,1	0,349	11,8	10,8	0,186
Anteil Kurzzeitige Krankenhausaufenthalte	5,9	6,0	0,868	7,0	6,5	0,423	7,0	6,3	0,241	7,7	7,0	0,207
Anteil Palliativleistung	2,2	1,7	0,049	2,1	2,1	0,727	2,3	1,9	0,565	1,8	1,7	0,469
Anteil Gestorbene im Krankenhaus	1,5	2,0	0,173	3,6	2,9	0,017	1,7	1,7	0,822	2,3	1,8	0,078
Anteil stationäre KH- Aufenthalte	13,9	13,9	0,986	14,7	15,9	0,201	14,2	14,5	0,797	15,9	15,6	0,740
Anteil ambulante Notfallkontakte	22,3	21,2	0,223	22,4	21,1	0,152	21,7	20,1	0,104	21,5	20,6	0,322
Anteil Hausarztkontakte	97,6	96,2	<0,001	99,5	98,3	<0,001	98,6	96,9	<0,001	99,1	98,4	0,002

** Teilnahme an der Einrichtungsbefragung im Rahmen von AP2.

Anhand der betrachteten Indikatoren lässt sich die Vermutung, dass sich Befragungseinrichtungen hinsichtlich der Qualität und der Outcomes deutlich von den nicht teilnehmenden Einrichtungen unterscheiden, nicht bestätigen. Davon abgesehen gibt es

leichte Unterschiede in Bezug auf die fachärztlichen Kontakthäufigkeiten, die in den nicht-Befragungseinrichtungen etwas höher liegen als in den Befragungseinrichtungen. Umgekehrt weisen die Bewohner der Befragungseinrichtungen etwas mehr Hausarztkontakte auf als diejenigen in den nicht-Befragungseinrichtungen.

4.3.3 Pandemieerfolge in Einrichtungen abhängig von Einschätzungen zur medizinischen Versorgung

Basierend auf Daten zu den 86 Pflegeeinrichtungen, wird überprüft, wie die nach Routinedaten ermittelte Belastung der Einrichtungen durch Covid-19-Infektionen oder die Mortalität während der zweiten Pandemiewelle mit der retrospektiv berichteten Versorgung(squalität) während der zweiten Pandemiewelle assoziiert ist, wozu die Befragungsdaten auf Heimebene mit den Routinedaten verknüpft werden konnten. Um Belastungen der einzelnen Heime mit Routinedaten abbilden zu können, beschränken sich die Auswertungen hierbei auf Befragungseinrichtungen mit mind. 20 AOK versicherten Bewohnern (n=75). Zur Beurteilung der Versorgungsqualität bzw. dessen Aufrechterhaltung wurde auf sechs Fragebogenmerkmale zurückgegriffen: 1) Bewertung der hausärztlichen Versorgung (2. Welle), 2) Bewertung der fachärztlichen Versorgung (2. Welle), 3) Bewertung der hausärztlichen Erreichbarkeit (2. Welle), 4) Bewertung der fachärztlichen Erreichbarkeit (2. Welle), 5) die Aufnahmebereitschaft der Krankenhäuser Bewohner aufzunehmen (2. Welle) sowie 6) die Bewertung des Koordinationsaufwandes (bezogen auf Visitenplanung, Anforderung Rezepte, Überweisungen, 2. Welle).

Tabelle 14 zeigt den Anteil der Einrichtungen mit hoher Covid-19-Infektionsrate in Abhängigkeit von der Bewertung der Versorgung durch Hausärzte, Fachärzte und Krankenhäuser nach Befragungsangaben aus den Einrichtungen. Hinsichtlich der hausärztlichen Versorgung zeigt sich, dass 65,8 % der Einrichtungen, die die hausärztliche Versorgung als weniger gut einschätzen, eine hohe COVID-19-Infektionsrate aufweisen. Demgegenüber lag der Anteil bei Heimen mit (sehr) guter Einschätzung bei lediglich 39,6 % und damit statistisch signifikant niedriger ($p = .044$). Eine gute Bewertung der Hausarztversorgung ist demnach mit einem reduzierten Risiko für eine hohe Covid-19-Belastung assoziiert (Odds Ratio [OR]: 0,340; 95%-Konfidenzintervall: 0,116-0,992). Eine inhaltlich entsprechendes Ergebnis zeigt sich auch in Bezug auf die Bewertung der hausärztlichen Erreichbarkeit ($p = .044$).

Bei anderweitig ermittelten Assoziationen zeigten sich keine statistisch signifikanten Ergebnisse. Tendenziell mit reduzierten Risiken für hohe COVID-19-Infektionsraten waren auch (sehr) gute Einschätzungen der fachärztlichen Versorgung, der Aufnahmebereitschaft von Krankenhäusern sowie des Koordinationsaufwandes assoziiert. Demgegenüber zeigte sich in Bezug auf die fachärztliche Erreichbarkeit tendenziell überraschend eine inverse Assoziation.

Tabelle 14: Anteile der Einrichtungen mit hoher Belastung durch Covid-19 Infektionen abhängig von retrospektiven Einschätzungen der Versorgungsqualität in der 2. Pandemiewelle

	%Anteil der Heime mit hoher Covid-19-Infektionsrate abhängig von Einschätzungen zur medizinischen Versorgung in den Heimen in zwei Kategorien (gut oder sehr gut versus übrige Befragungseinschätzungen)					
	(Sehr) gut	Nicht (sehr) gut	p-Wert	OR	95%-CI	
Hausarztversorgung	39,57	65,84	0,044	0,340	0,116	0,992
Facharztversorgung	40,14	50,65	0,374	0,653	0,255	1,673
Erreichbarkeit Hausärzte	38,38	63,09	0,044	0,364	0,135	0,985
Erreichbarkeit Fachärzte	53,42	41,85	0,324	1,593	0,630	4,028
Aufnahmebereitschaft KH	39,79	49,86	0,412	0,665	0,250	1,768
Koordinationsaufwand	42,27	60,56	0,178	0,480	0,160	1,418

Hinweis: Einrichtungen mit mind. 20 AOK-Versicherten, n Heime=75, gewichtet nach normalisierter Bewohneranzahl. Hohe Covid-19-Belastung: 46,6 % der Heime mit höheren Covid-19-Infektionsraten.

Tabelle 15 zeigt den Anteil der Einrichtungen mit hohen Verstorbenenanteilen abhängig von der Einschätzung der Versorgungsqualität in den Einrichtungen. Statistisch signifikante Ergebnisse ließen sich dabei nicht nachweisen.

Tabelle 15: Anteile der Einrichtungen mit hohem Verstorbenenanteil abhängig von retrospektiven Einschätzungen der Versorgungsqualität in der 2. Pandemiewelle

	%Anteil der Heime mit hohem Verstorbenenanteil abhängig von Einschätzungen zur medizinischen Versorgung in den Heimen in zwei Kategorien (gut oder sehr gut versus übrige Befragungseinschätzungen)					
	(Sehr) gut	Nicht (sehr) gut	p-Wert	OR	95%-CI	
Hausarztversorgung	49,62	53,98	0,738	0,8340	0,301	2,343
Facharztversorgung	40,00	57,63	0,137	0,490	0,191	1,261
Erreichbarkeit Hausärzte	53,65	45,00	0,481	1,415	0,539	3,717
Erreichbarkeit Fachärzte	56,86	46,60	0,382	1,511	0,598	3,818
Aufnahmebereitschaft KH	47,49	52,38	0,691	0,822	0,313	2,129
Koordinationsaufwand	52,98	43,62	0,492	1,457	0,497	4,269

Hinweis: Einrichtungen mit mind. 20 AOK-Versicherten, n Heime=75, gewichtet nach normalisierter Bewohneranzahl. Hohe Belastung durch Verstorbene: 50,8 % der Heime mit höheren Verstorbenenanteilen.

Tabelle 16 zeigt den Anteil der Einrichtungen mit hoher Gesamtbelastung (COVID-19-Infektionsraten oder Verstorbenenanteile) abhängig von der Einschätzung der Versorgungsqualität in den Einrichtungen. Statistisch signifikant ist hier lediglich die

Einschätzung der „Erreichbarkeit von Fachärzten“ mit einer höheren Belastung assoziiert, ohne dass dafür an dieser Stelle eine plausible Begründung geliefert werden könnte. Im Hinblick auf alle übrigen Befragungsergebnisse gilt demgegenüber, dass positive Einschätzungen der medizinischen Versorgungssituation in der 2. Pandemiewelle seitens der Heime tendenziell auch mit einer geringeren Belastung durch COVID-19 oder Sterbefälle assoziiert waren.

Tabelle 16: Anteil der Einrichtungen mit hoher Belastung (COVID-19/Sterblichkeit) abhängig von retrospektiven Einschätzungen der Versorgungsqualität in der 2. Pandemiewelle

	% - Anteil der Heime mit hoher Belastung durch Covid-19 bzw. Verstorbene abhängig von Einschätzungen zur medizinischen Versorgung in den Heimen in zwei Kategorien (gut oder sehr gut versus übrige Befragungseinschätzungen)					
	(Sehr) gut	Nicht (sehr) gut	p-Wert	OR	95%-CI	
Hausarztversorgung	42,90	62,85	0,126	0,44 4	0,155	1,73
Facharztversorgung	41,91	52,21	0,384	0,66 0	0,269	1,685
Erreichbarkeit Hausärzte	44,49	55,72	0,359	0,63 7	0,242	1,676
Erreichbarkeit Fachärzte	63,83	37,47	0,025	2,94 5	1,133	7,658
Aufnahmebereitschaft KH	33,06	55,58	0,067	0,39 5	0,144	1,082
Koordinationsaufwand	44,28	61,02	0,219	0,50 8	0,171	1,511

Hinweis: Einrichtungen mit mind. 20 AOK-Versicherten, n Heime=75, gewichtet nach normalisierter Bewohneranzahl. Hohe Belastung: 48,2 % der Heime mit hohen Verstorbeneanteilen und/oder Covid-19-Infektionsraten.

Zusammenfassend weisen die zusammengeführten Befragungs- und Routinedaten darauf hin, dass sich insbesondere eine (sehr) gute Zusammenarbeit mit Hausärzten positiv auf die Belastung der Einrichtungen auswirkt. Dabei ist einschränkend zu bedenken, dass die Einschätzung der Versorgung durch die Heime hier (zwangsläufig) erst retrospektiv erfolgen konnte und insofern auch von der betrachteten Belastung der Heime durch COVID-19 oder Todesfälle mitbeeinflusst sein könnte. Weshalb die gute „Erreichbarkeit von Fachärzten“ (im Gegensatz zur Bewertung der fachärztlichen Versorgung) im Rahmen der Auswertungen statistisch mit einer eher höheren Belastung von Heimen assoziiert ist, lässt sich nicht plausibel begründen.

4.4 Arbeitspaket 5

Die Literaturrecherche hat folgende Strukturen und Maßnahmen identifiziert, die medizinische Versorgung in stationären Pflegeeinrichtungen sichern:

Personelle Ressourcen [7 von 14 Veröffentlichungen]: Personalmangel und -ausfälle spitzen sich während einer Pandemie zu; zusätzliche Aufgaben schränken die verfügbare Zeit für pflegerische Tätigkeiten stark ein, sodass sich die pflegerische Versorgung verschlechtert.

Kontakt- bzw. Zugangsbeschränkungen [7 von 14]: Isolation führt zu Verschlechterung der Stimmung und Lebensfreude unter den Pflegebedürftigen. Auch medizinischen Dienstleistern war der Zugang verwehrt, was die Versorgung verschlechtert.

Pandemische Lage [5 von 14]: Geplante Arzttermine mussten aufgrund von Krankheit (Bewohner / Arzt) abgesagt werden. Besonders die Versorgung bei Fachärzten und Physiotherapeuten hat sich verschlechtert.

materielle Ressourcenausstattung (Schutzausrüstung, Hygieneartikel) [8 von 14]: Mangel an Schutzausrüstungen und unsachgemäße Nutzung steigert das Infektionsrisiko für Bewohner und Pflegenden. Gute Ausstattung und regelmäßige Schulungen zur Nutzung verbessern die Versorgung.

Handlungsleitlinien und –Empfehlungen [3 von 14]: Häufig wechselnden Empfehlungen und sich zum Teil widersprechenden Richtlinien erschweren die Versorgung. Die ausführlichen Ergebnisse der Literaturrecherche sind in Anlage 7 dargestellt.

5 Diskussion der Projektergebnisse

Das Projekt PVP-19 hat Erkenntnisse über die medizinische Versorgung von Pflegeheimbewohnerinnen und Pflegeheimbewohnern während der SARS-CoV-2-Pandemie erarbeitet und dabei strukturiert die verschiedenen Formen der Zusammenarbeit zwischen den primär Versorgenden (Pflegekräften und Ärzten) als auch das Einweisungsgeschehen ins Krankenhaus vor und während der Pandemie betrachtet. Hierzu wurden GKV-Routinedaten der AOK Nordost und Befragungsdaten von Pflegeeinrichtungen sowie ihren hauptversorgenden Ärzten in den Bundesländern Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern verwendet.

Auf Basis der dargestellten Ergebnisse können die im Projektantrag aufgeworfenen Fragestellungen größtenteils beantwortet werden. Die leitende Fragestellung des Projekts zielt auf Veränderungen der Kontakte zu verschiedenen Leistungserbringern sowie die Versorgungsqualität in stationären Pflegeeinrichtungen im Zuge der SARS-CoV-2 Pandemie ab.

Die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen hinsichtlich des Leistungsgeschehens hat sich während der SARS-CoV-2 Pandemie im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verändert.

Ausgehend von den Ergebnissen der Routinedatenanalyse konnte bestätigt werden, dass sich die Kontakthäufigkeiten zu den verschiedenen Leistungserbringern während der SARS-CoV-2 Pandemie im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verändert haben.

Insbesondere während der ersten Pandemiewelle wurde ein deutlicher Rückgang in der Besuchstätigkeit der Leistungserbringer beobachtet, welcher sich etwas moderater auch in der zweiten Welle zeigte. Dies spiegelt sich auch teilweise in den Interviews mit den Einrichtungen wider. Aufgrund der starken Unsicherheiten zu Beginn der pandemischen Lage und der strengen Kontaktbeschränkungen und Lockdown-Phasen wurde ein Großteil der Termine und Untersuchungen abgesagt oder durfte nicht stattfinden. Ab der dritten Pandemiephase liegt die Zahl der dokumentierten ambulanten Arztkontakte wieder auf dem

vor-pandemischen Niveau bzw. leicht darüber. Insbesondere die Zahl der dokumentierten Facharztkontakte liegt ab der dritten Phase deutlich über dem Niveau von 2019. Zu vermuten ist, dass aufgrund der entfallenen fachärztlichen Behandlungen während der ersten Pandemiephasen ein Nachholeffekt eingetreten ist. Wie sich die entfallenen fachärztlichen Behandlungen auf die Gesundheit der Bewohner ausgewirkt hat, kann im Rahmen der vorliegenden Studie nicht festgestellt werden. Neben einer geringeren Zahl dokumentierter Arztkontakte zeigen die Abrechnungsdaten eine Verschiebung von geplanten zu ungeplanten Arztkontakten, insbesondere in den ersten zwei Wellen der Pandemie. Anstelle regelmäßiger, geplanter Arztbesuche scheint es in diesen Phasen vermehrt zu Kontakten in akuten Fällen gekommen zu sein, was sich im Rahmen der qualitativen Interviews nochmals bestätigt hat. Deutliche Rückgänge in den dokumentierten Kontakthäufigkeiten wurden darüber hinaus im Bereich der ambulanten Notfallkontakte verzeichnet. Durch die Befragungsergebnisse der Pflegeeinrichtungen konnte dargestellt werden, dass die Aufnahmebereitschaft der Krankenhäuser für Pflegeheimbewohner während der Pandemie gesunken ist und die versorgenden Hausärzte die Hauptansprechpartner bei gesundheitlichen Beschwerden mit kurzfristigem Interventionsbedarf waren. Dies wurde durch die Befragungsdaten der Ärzte bestätigt, die eine Zunahme der Kontakthäufigkeit durch die Einrichtungen über alle Pandemiewellen hinweg verzeichnet haben.

Sowohl die Zahl der Krankenhauskontakte im Allgemeinen als auch kurzzeitige Krankenhausaufenthalte von maximal drei Tagen sind während der gesamten Pandemie deutlich seltener dokumentiert worden. Im ursprünglichen Sinn des Qualitätsindikators ist diese Entwicklung wünschenswert. Insbesondere kurzzeitige Verlegungen ins Krankenhaus können zu Stress und Anpassungsproblemen bei den Bewohnern führen, weshalb weniger Verlegungen aus Bewohnersicht eine positive Entwicklung darstellen sollten. Eine eindeutig positive inhaltliche Bewertung dieser Entwicklung während der Pandemie ist jedoch nicht möglich, da auch eine reduzierte Aufnahmebereitschaft sowie durch das Infektionsgeschehen bedingte Vorbehalte gegen Krankenhauseinweisungen zur Reduktion von stationären Behandlungen beigetragen haben dürften, was zum Teil auch mit negativen Effekten für Betroffene verbunden gewesen sein könnte.

Auffällig ist zudem die deutlich geringere Dokumentation von Hilfsmittelleistungen während der gesamten Pandemiezeit im Vergleich zu der Zeit vor der Pandemie. Diese lässt sich u.a. durch den Rückgang in den Krankenhausaufenthalten erklären, da Hilfsmittel häufig bei der Entlassung aus dem Krankenhaus verschrieben werden.

In den ersten zwei Pandemiewellen wurde ein deutlicher Rückgang der Heilmittelverordnungen festgestellt. Insbesondere die Kontakt- und Zugangsbeschränkungen während der ersten Wellen hatten Auswirkungen auf den Einsatz von Heilmittelleistungen. Therapeuten (bspw. Ergotherapeuten) hatten teilweise keinen Zutritt zu Einrichtungen. Durch Reduzierung der Bewegungsangebote innerhalb von Einrichtungen und weniger Kontakte ist mit negativen Auswirkungen (bspw. gesundheitlich, sprachlich) für die Bewohner zu rechnen.

Besonders auffällig tritt sowohl aus den Routinedaten als auch aus den Befragungsdaten hervor, dass Videokontakte während der Pandemie kaum zum Einsatz gekommen sind, für die Zukunft aber von allen befragten Berufsgruppen gewünscht werden. Die Nutzung von Videokontakten kann zur Entlastung der Pflegeeinrichtungen beitragen. Insbesondere im

ländlicheren Raum könnten zeitaufwendige Fahrtwege entfallen, wenn ein direkter Arzt-Patienten Kontakt nicht zwingend erforderlich ist.

Die medizinische Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen hinsichtlich der Versorgungsqualität hat sich während der SARS-CoV-2 Pandemie im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verändert.

Zur Untersuchung der Versorgungsqualität wurden 19 Qualitätsindikatoren betrachtet, welche sich u.a. auf die Bereiche Bewohnersicherheit sowie der Versorgung spezieller Bewohnergruppen (bspw. Demenz, Palliativversorgung, psychisch Erkrankte) beziehen.

Ein gemischtes Bild zeigt sich hinsichtlich verschiedener Arzneimittelverordnungen. So sind sowohl die Bewohneranteile, die Polymedikation sowie Mehrfach-Psychopharmaka-Verordnungen aufweisen, während der Pandemie teilweise höher als zum Referenzzeitraum. Polymedikation kommt insbesondere bei älteren Personen häufiger vor und ist mit verschiedenen Risiken verbunden. Verschiedene Wirkstoffkombinationen können zu unerwünschten Nebenwirkungen bei den Patienten führen. Durch die Pandemie und damit einhergehenden Infektionen scheinen neben den ohnehin verordneten Wirkstoffen ggf. weitere Wirkstoffe zur Infektionsbehandlung hinzuzukommen. Dies stellt die Einrichtungen und insbesondere die behandelnden Ärzte vor die Herausforderung die Wirkstoffgabe sowie unerwünschte Nebenwirkungen durch die Kombination verschiedener Wirkstoffe, zu kontrollieren und ggf. zu intervenieren. Hier können optimierte Kommunikationswege oder digitale Schnittstellen zur Überwachung der Medikation unterstützen.

Die Verordnung von Mehrfach-Psychopharmaka stellt, wie die Polymedikation, ein Risiko für die Bewohner in Pflegeeinrichtungen dar. Durch sedierende Wirkungen kann die Sturz- und Verletzungsgefahr bei den Bewohnern steigen. Zudem können sie im Sinne der zuvor genannten Polymedikation in Kombination mit weiteren Wirkstoffen zu unerwünschten Nebenwirkungen führen, welche die Gesundheit der Bewohner beeinträchtigen oder gefährden.

Andererseits lässt sich in Bezug auf potenziell inadäquate Medikationen (PRISCUS) keine wesentliche Veränderung feststellen. Gleiches gilt für Verordnungen von Anticholinergika sowie Antipsychotika bei Bewohnern mit Demenzdiagnose.

Die Befragungsdaten der Pflegeeinrichtungen zeigen, dass sie mit der hausärztlichen Versorgung ihrer Bewohner sowohl vor als auch während der Corona-Pandemie mehrheitlich zufrieden waren. Die versorgenden Hausärzte gaben in der Befragung an, dass sie über alle Pandemiephasen hinweg mit der Zusammenarbeit und insbesondere der Umsetzung ihrer Anordnungen durch die Pflegeeinrichtung zufrieden waren und es hier keine relevanten Veränderungen gab.

Gab es stationäre Pflegeeinrichtungen, die die medizinische Versorgung ihrer Pflegebedürftigen besser sicherstellen konnten? Wodurch haben sich diese ausgezeichnet?

Anhand der betrachteten Routinedaten ließ sich nicht eindeutig feststellen, dass bestimmte Einrichtungen die medizinische Versorgung nicht oder nur schlecht sicherstellen konnten. Erwartbar zeigen sich bei Einrichtungen, die stark durch Covid-19-Infektionen oder eine hohe Zahl an Verstorbenen belastet waren, vergleichsweise eher hohe Kennwerte zur ambulanten

und stationären Versorgung, die dann in erster Linie einen erhöhten Bedarf widerspiegeln dürften.

Vergleichsweise häufig zu den besonders stark durch COVID-19-Infektionen oder Todesfällen während der 2. Pandemiewelle belasteten Einrichtungen zählten Heime in Berlin, für Heime in Mecklenburg-Vorpommern gilt demgegenüber tendenziell die gegenteilige Aussage. Auch Einrichtungen in privater Trägerschaft zählen häufiger zu den stärker belasteten Einrichtungen, was zumindest in Teilen auch auf die häufige Lage dieser Einrichtung in stark besiedelten Gebieten zurückzuführen sein könnte (8). Einrichtungen, die über eine gute Zusammenarbeit sowie Erreichbarkeit des Hausarztes berichten, weisen deutlich und, trotz einer eher geringen Zahl betrachteter Heime, statistisch signifikant seltener eine starke Belastung durch Covid-19-Infektionen auf, was auf den positiven Einfluss einer guten hausärztlichen Versorgung und Zusammenarbeit mit Pflegeeinrichtungen hindeuten könnte. Da die Einschätzungen zur Zusammenarbeit seitens der Heime zwangsläufig retrospektiv erhoben wurden, lässt sich mit den Daten keine Kausalitätsrichtung des Zusammenhangs belegen.

Begleitend zu den Routinedatenanalysen wurden durch offene Fragen und vertiefende Interviews folgende Verbesserungsvorschläge benannt, die sich in Teilen mit den Ergebnissen der Literaturrecherche decken: Schnelle und unkomplizierte Unterstützung bei Personalausfall, Unterstützung bei Materialbeschaffung, keine Doppelerfassungen und Verwaltungsaufwand verringern, keine widersprüchlichen Vorgaben von Behörden, keine unterschiedlichen Regelungen in verschiedenen Bundesländern, digitale Vernetzung mit Behörden und medizinischen Einrichtungen.

Allgemeine Limitationen dieses Projekts beinhalten, dass es während der Pandemie eine Vielzahl von Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung gab, die die medizinische Versorgung und deren Qualität beeinflusst haben. Diese Studie kann nicht sauber trennen, welche der Maßnahmen wie stark in welcher Welle gewirkt haben.

Obwohl das Projekt nur die drei Bundesländer Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern untersucht, würden wir für die nicht-betrachteten Bundesländer keine völlig abweichenden Ergebnisse erwarten.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass dieses Forschungsprojekt erklärtermaßen die medizinische Versorgungsqualität in den Vordergrund stellt. Es lassen sich insofern keine Aussagen zur Lebensqualität der Bewohner ableiten. Innovationsfondsprojekte wie LTCSurv (Aufbau eines Surveillance-Systems zur Überwachung der Versorgungsqualität im Pflegeheim) (10) sind notwendig und können in Zukunft helfen, diese Wissenslücke zu schließen.

Die in der Projektlaufzeit durch Literaturrecherche, der Analyse von GKV Routinedaten, Befragungen und Interviews gewonnenen Ergebnisse wurden in einem Abschlussmeeting mit dem externen Expertenbeirat diskutiert. Dieser setzte sich aus Vertretern unterschiedlicher Pflegeeinrichtungen, dem Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO), dem Robert Koch-Institut (RKI) und dem Deutschen Pflegerat zusammen.

Die Diskussion der Projektergebnisse führte schlussendlich zu den folgenden beiden maßgeblichen Handlungsempfehlungen:

- Zum einen muss die Kommunikation der Behandlungsteams der Pflegeeinrichtungen und der versorgenden Ärzte gewährleistet sein, auch wenn ein direkter Kontakt aufgrund von behördlichen Maßnahmen erschwert wird. Hierfür eignet sich insbesondere die Einführung und Vergütung der Videotelefonie.
- Zum anderen ist gerade in Zeiten, in denen Besuche eingeschränkt werden müssen die Betreuung der Bewohner essenziell und muss im Zentrum des Handelns der Mitarbeiter stehen. Diese Betreuungszeiten dürfen nicht durch zu viele administrative Aufgaben verringert werden. Bürokratische Auflagen und behördliche Anordnungen müssen daher auf ein vertretbares Maß reduziert werden, damit die Versorgung des vulnerablen Bewohnerkontingents sowie die Aufrechterhaltung der Einsatzbereitschaft des Personals gewährleistet werden kann.

6 Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung

Die befragten Pflegeeinrichtungen waren mehrheitlich zufrieden mit der hausärztlichen Versorgung der Pflegeheimbewohner während der SARS-CoV-2-Pandemie. Eine gute Zusammenarbeit zwischen Ärzten, Pflegeeinrichtung und Behörden hilft die medizinische Versorgung sicherzustellen. In den GKV-Routinedaten zeigte sich insbesondere weniger Facharztkontakte und eine geringere Anzahl an Krankenhausaufnahmen. Der Anteil der Verstorbenen ist in Welle II (Oktober 2020 bis Januar 2021) um 3 Prozentpunkte gegenüber dem Vorzeitraum angestiegen. Verbesserungen in der medizinischen Versorgung könnten durch eine erweiterte Erreichbarkeit von Ärzten und Behörden, Vermeidung von doppeltem Dokumentations- und Verwaltungsaufwand und zuverlässigen IT-Lösungen erreicht werden, da sich die vorhandenen Ressourcen, insbesondere die Personalressourcen, umfangreicher auf die Versorgung von Pflegebedürftigen bzw. Patienten konzentrieren können.

In zukünftigen Pandemien kann die medizinische Versorgung von Pflegeheimbewohnern durch den Ausbau von (video-) telefonischer Erreichbarkeit von Ärzten und Gesundheitsämtern verbessert werden. Zudem wäre eine konsequentere Ausgestaltung der Vereinbarungen nach § 119b Abs. 2 SGB V wünschenswert, da in der jetzigen Fassung nur Empfehlungen (keine Verpflichtungen) in der Ausgestaltung der Kooperationen zwischen Pflegeeinrichtungen und Ärzten verankert sind. Gerade eine verpflichtende Rufbereitschaft der Ärzte außerhalb der gewöhnlichen Praxiszeiten ist ein eklatanter Punkt in der Versorgung dieser Patientengruppe. Dies haben Erfahrungen aus "Arzt-im-Pflegeheim-Programmen" der AOK Nordost wie "careplus" und dem "Berliner Projekt" gezeigt.

Die schnelle Verfügbarkeit von Schnelltests und Impfstoffen für Pflegeheimbewohner und das konsequente Umsetzen von Kontaktbeschränkungen und Hygienemaßnahmen ließen es zu, dass auch die Versorgungsqualität bei vielen Einrichtungen aufrechterhalten werden konnte. Die Impfpflicht für das Pflegepersonal wurde als sehr kritisch eingestuft und wertet das Berufsbild ab, auch die Coronaprämien haben eher zu mehr Frust geführt als zur Wertschätzung beigetragen. Hier werden sich nachhaltigere Konzepte gewünscht, die das Berufsbild aufwerten und die dortige Bürokratie und Dokumentationspflichten zu verschlanken. Einen Beitrag zur Aufwertung des Berufsbildes Pflege bietet z.B. das im Jahr 2023 gestartete Innovationsfondsprojekt „ErwiN – Erweiterte Übertragung von arztentlastenden Tätigkeiten in ArztNetzen“ (9). Hier wird, bereits im Vorgriff zum erwartenden Pflegekompetenzgesetz, die Machbarkeit der Heilkundeübertragung erprobt,

indem indikationsspezifisch qualifizierte und spezialisierte Pflegefachpersonen in Eigenverantwortung definierte ärztliche Tätigkeiten übernehmen. Ein Ansatz den Dokumentationsaufwand zu verringern ist die Digitalisierung von Pflegeeinrichtungen zu fördern. Die bislang gegebenen Fördermöglichkeiten über den § 8 Abs. 8 SGB XI zur Förderung der Digitalisierung in stationären und ambulanten Pflegeeinrichtungen werden bislang nicht vollumfänglich genutzt. Die Gründe hierfür sind nicht bekannt. Ein regelmäßiges Monitoring der stationären Pflegeeinrichtungen kann helfen, aufkommende Probleme in der Versorgungsqualität zeitnah zu entdecken und Gegenmaßnahmen einzuleiten. Dies wird mit dem Innovationsfondsprojekt „LTCSurv – Concerted Action on Long-Term Care Health Surveillance (Etablierung eines Surveillance-Systems auf Basis von Sekundärdaten zur Verbesserung der ärztlichen Versorgung im Pflegeheim)“ (10) erprobt.

Die gewonnen Erkenntnisse können (mit gewissen Einschränkungen) zur Vorbereitung auf Pandemien in Krankenhäusern und bei ambulanter Pflege genutzt werden

7 Erfolge bzw. geplante Veröffentlichungen

Es wird angestrebt die Projektergebnisse in relevanten Fachzeitschriften zu veröffentlichen.

IV Literaturverzeichnis

- (1) Statistisches Bundesamt (Destatis); Pflegestatistik 2019, 2020, S. 19
- (2) Robert Koch-Institut; Prävention und Management von COVID-19 in Alten- und Pflegeeinrichtungen und Einrichtungen für Menschen mit Beeinträchtigungen und Behinderungen, 00.00.00 00:00:00V.16, 2021, S. 4
- (3) Thürmann, P. et al. (2012). Versorgungs-Report 2012. Arzneimittelversorgung älterer Menschen, p 111 - 125
- (4) Wingenfeld, K. (2012). Versorgungs-Report 2012. Versorgungsbedarf in der stationären Langzeitpflege, p 99 - 105
- (5) Hallauer, J. et. al. (2005). SÄVIP-Studie zur ärztlichen Versorgung in Pflegeheimen.
- (6) Kleina, T. et. al. (2015). Zur Entwicklung der ärztlichen Versorgung in stationären Pflegeeinrichtungen – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Das Gesundheitswesen. (7) Schwinger, A. et. al. (2018). Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO): Pflege-Report 2018, S. 101-102.
- (8) Barmer Institut für Gesundheitssystemforschung. 2021. <https://www.bifg.de/publikationen/reporte/pflegereport/pflegeeinrichtungen-nachtraeger>. [Zugriff: 24.09.2024]
- (9) Förderkennzeichen 01NVF22104
- (10) Förderkennzeichen 01VSF21039

V Anlagen

- Anlage 1: Fragebogen Einrichtungen
- Anlage 2: Fragebogen Ärzte
- Anlage 3: Interviewleitfaden Einrichtungen
- Anlage 4: Ergebnisse Befragung Einrichtungen
- Anlage 5: Ergebnisse Befragung Ärzte
- Anlage 6: Ergebnisse Interviews Einrichtungen
- Anlage 7: Literaturrecherchebericht
- Anlage 8: Operationalisierung Qualitätsindikatoren zur medizinischen Versorgungsqualität
- Anlage 9: Zeitstrahl Pandemiephasen
- Anlage 10: Deskriptive Merkmale je Pandemiephase und jahreszeitlicher Referenzphasen 1 und 2
- Anlage 11: Kontakthäufigkeiten zu Leistungserbringern Pandemiephasen und jahreszeitliche Referenzphasen 1 und 2
- Anlage 12: Qualitätsindikatoren-Betroffene Bewohneranteile in Pandemiewellen und Referenzphasen
- Anlage 13: Relative Veränderungen der Qualitätsindikatoren in Pandemiewellen zu Referenzzeiträumen 1 und 2

Anlage 1: Fragebogen Einrichtungen

Zahl der verfügbaren Zimmer in Ihrer Einrichtung (Stand heute) Einzelzimmer: _____ Mehrbettzimmer: _____

Anzahl Bewohner mit jeweiligem Pflegegrad (PG, Stand heute) PG 1: _____ PG 2: _____ PG 3: _____ PG 4: _____ PG 5: _____

Gab es in Ihrer Einrichtung 2019-2021 angestellte Ärzte Kooperationen mit Ärzten Art der Kooperationen (z.B. §119b SGB V) _____

Gibt es 1-2 Hausärzte, die mehr als die Hälfte aller Bewohner versorgen? ja nein

1. Wie bewerten Sie insgesamt die medizinische Versorgung Ihrer Bewohner durch die Hausärzte während der folgenden Phasen?						
	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					
2. Wie bewerten Sie insgesamt die medizinische Versorgung Ihrer Bewohner durch die Fachärzte während der folgenden Phasen?						
	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					
3. Wie bewerten Sie die Erreichbarkeit der Hausärzte (telefonisch, per Fax etc.) während der folgenden Phasen?						
	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					
4. Wie bewerten Sie die Erreichbarkeit der Fachärzte (telefonisch, per Fax etc.) während der folgenden Phasen?						
	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					
5. Wie bewerten Sie die Bereitschaft der Krankenhäuser , Bewohner während der folgenden Phasen aufzunehmen?						
	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					

Anlage 1: Fragebogen Einrichtungen

6. Wie bewerten Sie den **Koordinationsaufwand** (Visitenplanung, Anforderung von Rezepten, Überweisungen) während der folgenden Phasen?

	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfpfase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					

7. Wer war hauptsächlich **Ansprechpartner** bei gesundheitlichen Beschwerden mit kurzfristigem Interventionsbedarf während der folgenden Phasen?

	Hausarzt	KV Notdienst	Rettungsdienst	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐	☐	☐	☐
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐	☐	☐	☐
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐	☐	☐	☐
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfpfase)	☐	☐	☐	☐
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐	☐	☐	☐

8. Wie wurde der Zugang für folgende Dienstleister während der folgenden Phasen hauptsächlich geregelt? ("Zugang mit Einschränkungen" z.B. Zugang nur bei Notfällen)

Hausärzte	uneingeschränkter Zugang	Zugang mit Einschränkung	kein Zugang	keine Angabe
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐	☐	☐	☐
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐	☐	☐	☐
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfpfase)	☐	☐	☐	☐
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐	☐	☐	☐

Fachärzte (z. B. Neurologe, Urologe...)	uneingeschränkter Zugang	Zugang mit Einschränkung	kein Zugang	keine Angabe
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐	☐	☐	☐
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐	☐	☐	☐
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfpfase)	☐	☐	☐	☐
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐	☐	☐	☐

9. Welche Kommunikationsmittel wurden **regelmäßig** benutzt, damit die medizinische Versorgung gewährleistet werden konnte?

	Telefon	Videotelefonie	E-Mail	Fax	andere
• Zeit vor Corona; 2019	☐				
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐				
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐				
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfpfase)	☐				
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐				

10. Wann begann in Ihrer Einrichtung die erste Impfpfase?

	Dez 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mär 2021	Apr 21 und später	keine Angabe
•	☐					

11. Wer führte bei der Mehrheit der Bewohner die Impfung durch?

	jeweiliger Hausarzt	zentral ein Arzt	mobiles Impfteam	andere	wenn andere, bitte angeben
•	☐	☐	☐	☐	_____

Anlage 1: Fragebogen Einrichtungen

12. Wieviele Bewohner erkrankten während der folgenden Phasen in Ihrer Einrichtung an Corona?

	vereinzelte Fälle	Cluster
1. Corona Welle; Mär - Mai 2020 _____	☐	☐
2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart) _____	☐	☐
3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase) _____	☐	☐
4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen) _____	☐	☐

13. Wenn Sie die gesamte Pandemiezeit betrachten, **welche von Ihnen getroffenen Maßnahmen** haben maßgeblich zur gesundheitlichen Versorgung Ihrer Pflegeheimbewohner beigetragen?

14. Was hätte Ihnen in der Pandemiezeit bei der Versorgung Ihrer Pflegeheimbewohner geholfen, **was hätten Sie sich gewünscht** (von Seiten der Politik, Ärzten, anderen Institutionen etc.)?

Hiermit bestätige ich unser Interesse an der Interviewteilnahme für das Projekt "PVP-19 – Veränderungen der medizinischen Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen unter Pandemiebedingungen".

Anlage 2: Fragebogen Ärzte

Standort Ihrer Arztpraxis Berlin Brandenburg Mecklenburg-Vorpommern

Wie viele Patienten versorgen Sie in der Einrichtung? _____

Wie sind Sie an die Einrichtung gebunden? überhaupt nicht angestellt Kooperation Art der Kooperation (z.B. §119b SGB V) _____

1. Wie bewerten Sie die **hausärztliche Versorgung** Ihrer Patienten während der folgenden Phasen?

	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					

2. Wie bewerten Sie die **fachärztliche Versorgung** Ihrer Patienten während der folgenden Phasen?

	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					

3. Wie bewerten Sie die **personelle Situation** Ihrer Praxis (einschließlich Ihnen) während der folgenden Phasen?

	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					

4. Wie bewerten Sie das gesamte **Patientenaufkommen** in Ihrer Praxis während der folgenden Phasen?

	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					

5. Wie bewerten Sie die **Zusammenarbeit mit der Einrichtung** (feste Ansprechpartner, Begleitung von Visiten etc.) während der folgenden Phasen?

	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					

Anlage 2: Fragebogen Ärzte

6. Wie bewerten Sie die **Umsetzung Ihrer Anordnungen** (Med.-Gabe, Behandlungspflege, Krankenbeobachtung etc.) während der folgenden Phasen?

	sehr gut	gut	befriedigend	unbefriedigend	mangelhaft	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					

7. Wie bewerten Sie **Kontakthäufigkeit und Interventionsbedarf** der Einrichtung während der folgenden Phasen?

	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐					
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐					
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐					
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐					
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐					

8. Wer war hauptsächlich **Ansprechpartner Ihrer Patienten** bei gesundheitlichen Beschwerden mit kurzfristigem Interventionsbedarf während der folgenden Phasen?

	Hausarzt	KV Notdienst	Rettungsdienst	keine Angabe
• Zeit vor Corona; 2019	☐	☐	☐	☐
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐	☐	☐	☐
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐	☐	☐	☐
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐	☐	☐	☐
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐	☐	☐	☐

9. Wie waren die **Hausbesuche/Visiten** in der Einrichtung während der folgenden Phasen geregelt? ("Hausbesuche mit Einschränkungen" z.B. Zugang nur bei Notfällen)

	uneingeschränkte Hausbesuche	Hausbesuche mit Einschränkung	keine Hausbesuche	keine Angabe
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐	☐	☐	☐
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐	☐	☐	☐
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐	☐	☐	☐
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐	☐	☐	☐

10. Welche Kommunikationsmittel wurden **regelmäßig** benutzt, damit die medizinische Versorgung gewährleistet werden konnte?

	Telefon	Videotelefonie	E-Mail	Fax	andere
• Zeit vor Corona; 2019	☐				
• 1. Corona Welle; Mär - Mai 2020	☐				
• 2. Corona Welle; Okt 2020 - Jan 2021 (Phase der Selbsttestungen/Dez 2020 Impfstart)	☐				
• 3. Corona Welle; Feb - Mai 2021 (erste Impfphase)	☐				
• 4. Corona Welle; Jul 2021 - Dez 2021 (Phase der Folgeimpfungen)	☐				

11. Wann begann die erste Impfphase in dieser Einrichtung?

	Dez 20	Jan 21	Feb 21	Mär 21	Apr 21 und später
•	☐				

Anlage 2: Fragebogen Ärzte

	ich selbst	anderer Arzt	mobiles Impfteam	andere	wenn andere, bitte Personengruppe angeben
12. Wer führte bei Ihren Patienten die Impfung durch?	☐	☐	☐	☐	

13. Wenn Sie die gesamte Pandemiezeit betrachten, **welche von Ihnen getroffenen Maßnahmen** haben maßgeblich zur gesundheitlichen Versorgung Ihrer Pflegeheimpatienten beigetragen?

14. Was hätte Ihnen in der Pandemiezeit bei der Versorgung Ihrer Pflegeheimpatienten geholfen, **was hätten Sie sich gewünscht** (von Seiten der Politik, Pflegeheimen, anderen Institutionen etc.)?

	<p>Interview Einrichtungen Dauer 15-20 min Frei sprechen ohne zeitlichen Druck Rechnung erstellen Mwst. Darf das Interview für Auswertungszwecke aufgenommen werden. JA NEIN</p>
1	<p>Verfügte Ihre Einrichtung bereits im Vorfeld der Pandemie über ein Konzept für einen Pandemiefall?</p>
2	<p>Besuchstätigkeit / Visitenfrequenz Hat sich die Besuchstätigkeit insbesondere die Visitenfrequenz der Haus- oder Fachärzte während der Pandemie verändert?</p> <ul style="list-style-type: none"> • A) NEIN <ul style="list-style-type: none"> • War diese Besuchstätigkeit in der Pandemiezeit ausreichend? • B) JA <ul style="list-style-type: none"> • Wie hat sich die Besuchstätigkeit verändert? (Häufigkeit, Regelmäßigkeit, Form) • Welche Faktoren haben zu dieser Veränderung geführt? (Besuchsbeschränkungen durch die Einrichtung, Ärzte waren nicht bereit in die Einrichtung zu kommen, andere Faktoren etc.) <ul style="list-style-type: none"> ▪ BEI VERRINGERUNG Gab Konsequenzen für die medizinische Versorgung (vermehrte Einweisungen ins Krankenhaus etc.)
3	<p>Kommunikationsmittel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsmittel vor der Pandemie • Kommunikationsmittel während der Pandemie (gleichbleibend, verändert) • Ranking der Kommunikationsmittel (gab es Kommunikationsmittel, die besonders hilfreich waren?) (Vorteile nennen)

	<ul style="list-style-type: none"> Gab es Kommunikationsmittel, die Sie sich gewünscht hätten, die jedoch nicht zum Einsatz kamen? (welche, warum kein Einsatz)
4	<p>Koordinationsaufwand War der Koordinationsaufwand während der Pandemie geringer/gleich hoch/ höher als im Vorfeld der Pandemie?</p> <ul style="list-style-type: none"> Gründe für Veränderung? Wie hätte der Koordinationsaufwand verringert werden können?
5	<p>Covid 19 Impfung Wie empfanden Sie die Durchführung der Covid 19 Impfungen in Ihrer Einrichtung?</p> <ul style="list-style-type: none"> Positive und negative Aspekte (Ebene: Einrichtungen, Ärzte und andere externe Faktoren) Verbesserungsvorschläge (Impfung durch zentralen Arzt, mobiles Impfteam, Beschaffung Impfstoff etc.)
6	<p>Anzahl Ärzten Wurden Ihre Bewohner vor der Pandemie, durch viele verschiedene oder vereinzelt (1-2) Hausärzte versorgt?</p> <ul style="list-style-type: none"> Veränderung der Anzahl der Hausärzte während Pandemie? (Gründe, Vorteile und Nachteile)
7	<p>Maßnahmen zur Versorgung Welche von Ihnen getroffenen Maßnahmen haben maßgeblich zur gesundheitlichen Versorgung Ihrer Pflegeheimbewohner beigetragen? (Hygienemaßnahmen, Quarantäne, Zugangsbeschränkungen etc.)</p>

8	Gibt es etwas, das wir bis jetzt nicht angesprochen haben, Sie jedoch als wichtig erachten?
---	--

Ergebnisse Befragung Einrichtungen

Gab es in Ihrer Einrichtung 2019-2021 ...		
Antwortmöglichkeit	angestellte Ärzte	Kooperationen mit Ärzten
Anzahl total N=86	0	62
prozentualer Anteil	0%	72%
Art der Kooperationen	Zahnheilkunde, Kooperationsvertrag nach §119b SGB V, care ^{plus}	

Gibt es 1-2 Hausärzte, die mehr als die Hälfte aller Bewohner versorgen?		
Antwortmöglichkeit	ja	nein
Anzahl total n=82	56	26
prozentualer Anteil	68%	32%

1. Wie bewerten Sie insgesamt die medizinische Versorgung Ihrer Bewohner durch die Hausärzte während der folgenden Phasen? (sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)																														
Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=85	35	45	4	1	0	0	25	43	16	1	0	0	26	40	17	1	1	0	27	46	10	1	1	0	28	45	9	3	0	0
prozentualer Anteil	41%	53%	5%	1%	0%	0%	29%	51%	19%	1%	0%	0%	31%	47%	20%	1%	1%	0%	32%	54%	12%	1%	1%	0%	33%	53%	11%	4%	0%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=51	20	28	2	1	0	0	14	26	10	1	0	0	14	25	11	1	0	0	14	30	6	1	0	0	17	27	5	2	0	0
prozentualer Anteil	39%	55%	4%	2%	0%	0%	27%	51%	20%	2%	0%	0%	27%	49%	22%	2%	0%	0%	27%	59%	12%	2%	0%	0%	33%	53%	10%	4%	0%	0%
öffentlich Anzahl total n=4	3	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
prozentualer Anteil	75%	25%	0%	0%	0%	0%	75%	25%	0%	0%	0%	0%	75%	25%	0%	0%	0%	0%	75%	25%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=30	12	16	2	0	0	0	8	16	6	0	0	0	9	14	6	0	1	0	10	15	4	0	1	0	9	16	4	1	0	0
prozentualer Anteil	40%	53%	7%	0%	0%	0%	27%	53%	20%	0%	0%	0%	30%	47%	20%	0%	3%	0%	33%	50%	13%	0%	3%	0%	30%	53%	13%	3%	0%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=34	19	14	1	0	0	0	14	16	4	0	0	0	13	15	6	0	0	0	14	16	4	0	0	0	16	15	3	0	0	0
prozentualer Anteil	56%	41%	3%	0%	0%	0%	41%	47%	12%	0%	0%	0%	38%	44%	18%	0%	0%	0%	41%	47%	12%	0%	0%	0%	47%	44%	9%	0%	0%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=24	7	16	0	1	0	0	5	11	7	1	0	0	7	11	4	1	1	0	7	13	2	1	1	0	5	16	1	2	0	0
prozentualer Anteil	29%	67%	0%	4%	0%	0%	21%	46%	29%	4%	0%	0%	29%	46%	17%	4%	4%	0%	29%	54%	8%	4%	4%	0%	21%	67%	4%	8%	0%	0%
Ländlich Anzahl total n=27	9	15	3	0	0	0	6	16	5	0	0	0	6	14	7	0	0	0	6	17	4	0	0	0	7	14	5	1	0	0
prozentualer Anteil	33%	56%	11%	0%	0%	0%	22%	59%	19%	0%	0%	0%	22%	52%	26%	0%	0%	0%	22%	63%	15%	0%	0%	0%	26%	52%	19%	4%	0%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=29	11	15	2	1	0	0	8	15	5	1	0	0	9	12	7	0	1	0	10	12	6	0	1	0	10	13	5	1	0	0
prozentualer Anteil	38%	52%	7%	3%	0%	0%	28%	52%	17%	3%	0%	0%	31%	41%	24%	0%	3%	0%	34%	41%	21%	0%	3%	0%	34%	45%	17%	3%	0%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=44	17	25	2	0	0	0	11	24	9	0	0	0	11	24	8	1	0	0	11	28	4	1	0	0	13	25	4	2	0	0
prozentualer Anteil	39%	57%	5%	0%	0%	0%	25%	55%	20%	0%	0%	0%	25%	55%	18%	2%	0%	0%	25%	64%	9%	2%	0%	0%	30%	57%	9%	5%	0%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	7	5	0	0	0	0	6	4	2	0	0	0	6	4	2	0	0	0	6	6	0	0	0	0	5	7	0	0	0	0
prozentualer Anteil	58%	42%	0%	0%	0%	0%	50%	33%	17%	0%	0%	0%	50%	33%	17%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	42%	58%	0%	0%	0%	0%

2. Wie bewerten Sie insgesamt die medizinische Versorgung Ihrer Bewohner durch die Fachärzte während der folgenden Phasen? <small>(sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)</small>																														
Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=84	17	38	23	5	1	0	10	29	28	14	3	0	10	25	32	14	3	0	9	27	31	16	1	0	12	30	28	13	1	0
prozentualer Anteil	20%	45%	27%	6%	1%	0%	12%	35%	33%	17%	4%	0%	12%	30%	38%	17%	4%	0%	11%	32%	37%	19%	1%	0%	14%	36%	33%	15%	1%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=51	13	22	14	2	0	0	7	18	17	8	1	0	7	15	22	5	2	0	6	17	21	6	1	0	9	19	18	4	1	0
prozentualer Anteil	25%	43%	27%	4%	0%	0%	14%	35%	33%	16%	2%	0%	14%	29%	43%	10%	4%	0%	12%	33%	41%	12%	2%	0%	18%	37%	35%	8%	2%	0%
öffentlich Anzahl total n=3	0	2	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0
prozentualer Anteil	0%	67%	33%	0%	0%	0%	0%	33%	67%	0%	0%	0%	0%	33%	33%	33%	0%	0%	0%	33%	33%	33%	0%	0%	0%	33%	67%	0%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=30	4	14	8	3	1	0	3	10	9	6	2	0	3	9	9	8	1	0	3	9	9	9	0	0	3	10	8	9	0	0
prozentualer Anteil	13%	47%	27%	10%	3%	0%	10%	33%	30%	20%	7%	0%	10%	30%	30%	27%	3%	0%	10%	30%	30%	30%	0%	0%	10%	33%	27%	30%	0%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=34	11	13	8	1	1	0	6	15	8	3	2	0	6	13	9	5	1	0	6	13	9	6	0	0	8	11	9	6	0	0
prozentualer Anteil	32%	38%	24%	3%	3%	0%	18%	44%	24%	9%	6%	0%	18%	38%	26%	15%	3%	0%	18%	38%	26%	18%	0%	0%	24%	32%	26%	18%	0%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=23	3	12	6	2	0	0	2	8	8	5	0	0	2	7	11	3	0	0	1	8	11	3	0	0	1	11	9	2	0	0
prozentualer Anteil	13%	52%	26%	9%	0%	0%	9%	35%	35%	22%	0%	0%	9%	30%	48%	13%	0%	0%	4%	35%	48%	13%	0%	0%	4%	48%	39%	9%	0%	0%
Ländlich Anzahl total n=27	3	13	9	2	0	0	2	6	12	6	1	0	2	5	12	6	2	0	2	6	11	7	1	0	3	8	10	5	1	0
prozentualer Anteil	11%	48%	33%	7%	0%	0%	7%	22%	44%	22%	4%	0%	7%	19%	44%	22%	7%	0%	7%	22%	41%	26%	4%	0%	11%	30%	37%	19%	4%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=29	6	9	9	4	1	0	3	9	9	6	2	0	3	6	11	8	1	0	3	6	11	9	0	0	5	7	9	8	0	0
prozentualer Anteil	21%	31%	31%	14%	3%	0%	10%	31%	31%	21%	7%	0%	10%	21%	38%	28%	3%	0%	10%	21%	38%	31%	0%	0%	17%	24%	31%	28%	0%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=43	8	25	10	0	0	0	4	17	17	5	0	0	4	16	18	4	1	0	4	17	17	4	1	0	5	18	15	4	1	0
prozentualer Anteil	19%	58%	23%	0%	0%	0%	9%	40%	40%	12%	0%	0%	9%	37%	42%	9%	2%	0%	9%	40%	40%	9%	2%	0%	12%	42%	35%	9%	2%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	3	4	4	1	0	0	3	3	2	3	1	0	3	3	3	2	1	0	2	4	3	3	0	0	2	5	4	1	0	0
prozentualer Anteil	25%	33%	33%	8%	0%	0%	25%	25%	17%	25%	8%	0%	25%	25%	25%	17%	8%	0%	17%	33%	25%	25%	0%	0%	17%	42%	33%	8%	0%	0%

3. Wie bewerten Sie die Erreichbarkeit der Hausärzte (telefonisch, per Fax etc.) während der folgenden Phasen? <small>(sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)</small>																														
Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=85	38	35	10	2	0	0	31	33	16	4	1	0	31	32	17	5	0	0	30	31	17	6	1	0	31	32	16	5	1	0
prozentualer Anteil	45%	41%	12%	2%	0%	0%	36%	39%	19%	5%	1%	0%	36%	38%	20%	6%	0%	0%	35%	36%	20%	7%	1%	0%	36%	38%	19%	6%	1%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=51	24	21	6	0	0	0	17	24	8	1	1	0	17	24	8	2	0	0	16	24	8	2	1	0	17	24	7	2	1	0
prozentualer Anteil	47%	41%	12%	0%	0%	0%	33%	47%	16%	2%	2%	0%	33%	47%	16%	4%	0%	0%	31%	47%	16%	4%	2%	0%	33%	47%	14%	4%	2%	0%
öffentlich Anzahl total n=4	2	2	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0
prozentualer Anteil	50%	50%	0%	0%	0%	0%	50%	25%	25%	0%	0%	0%	50%	25%	25%	0%	0%	0%	50%	25%	25%	0%	0%	0%	50%	25%	25%	0%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=30	12	12	4	2	0	0	12	8	7	3	0	0	12	7	8	3	0	0	12	6	8	4	0	0	12	7	8	3	0	0
prozentualer Anteil	40%	40%	13%	7%	0%	0%	40%	27%	23%	10%	0%	0%	40%	23%	27%	10%	0%	0%	40%	20%	27%	13%	0%	0%	40%	23%	27%	10%	0%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=34	18	12	3	1	0	0	15	11	6	2	0	0	15	10	7	2	0	0	15	9	7	2	1	0	15	10	6	2	1	0
prozentualer Anteil	53%	35%	9%	3%	0%	0%	44%	32%	18%	6%	0%	0%	44%	29%	21%	6%	0%	0%	44%	26%	21%	6%	3%	0%	44%	29%	18%	6%	3%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=24	9	14	1	0	0	0	7	12	5	0	0	0	8	11	4	1	0	0	7	12	4	1	0	0	8	12	4	0	0	0
prozentualer Anteil	38%	58%	4%	0%	0%	0%	29%	50%	21%	0%	0%	0%	33%	46%	17%	4%	0%	0%	29%	50%	17%	4%	0%	0%	33%	50%	17%	0%	0%	0%
Ländlich Anzahl total n=27	11	9	6	1	0	0	9	10	5	2	1	0	8	11	6	2	0	0	8	10	6	3	0	0	8	10	6	3	0	0
prozentualer Anteil	41%	33%	22%	4%	0%	0%	33%	37%	19%	7%	4%	0%	30%	41%	22%	7%	0%	0%	30%	37%	22%	11%	0%	0%	30%	37%	22%	11%	0%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=29	11	14	3	1	0	0	10	10	7	2	0	0	11	8	7	3	0	0	11	8	7	3	0	0	11	8	8	2	0	0
prozentualer Anteil	38%	48%	10%	3%	0%	0%	34%	34%	24%	7%	0%	0%	38%	28%	24%	10%	0%	0%	38%	28%	24%	10%	0%	0%	38%	28%	28%	7%	0%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=44	19	17	7	1	0	0	13	20	8	2	1	0	13	20	9	2	0	0	13	18	9	3	1	0	14	18	8	3	1	0
prozentualer Anteil	43%	39%	16%	2%	0%	0%	30%	45%	18%	5%	2%	0%	30%	45%	20%	5%	0%	0%	30%	41%	20%	7%	2%	0%	32%	41%	18%	7%	2%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	8	4	0	0	0	0	8	3	1	0	0	0	7	4	1	0	0	0	6	5	1	0	0	0	6	6	0	0	0	0
prozentualer Anteil	67%	33%	0%	0%	0%	0%	67%	25%	8%	0%	0%	0%	58%	33%	8%	0%	0%	0%	50%	42%	8%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%

4. Wie bewerten Sie die Erreichbarkeit der Fachärzte (telefonisch, per Fax etc.) während der folgenden Phasen? (sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)																														
Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=86	12	44	19	11	0	0	9	31	30	15	1	0	8	31	29	17	1	0	7	31	28	18	2	0	7	38	23	17	1	0
prozentualer Anteil	14%	51%	22%	13%	0%	0%	10%	36%	35%	17%	1%	0%	9%	36%	34%	20%	1%	0%	8%	36%	33%	21%	2%	0%	8%	44%	27%	20%	1%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=51	8	24	15	4	0	0	6	17	21	6	1	0	5	17	21	8	0	0	4	17	21	8	1	0	4	23	17	6	1	0
prozentualer Anteil	16%	47%	29%	8%	0%	0%	12%	33%	41%	12%	2%	0%	10%	33%	41%	16%	0%	0%	8%	33%	41%	16%	2%	0%	8%	45%	33%	12%	2%	0%
öffentlich Anzahl total n=4	0	3	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0
prozentualer Anteil	0%	75%	0%	25%	0%	0%	0%	75%	0%	25%	0%	0%	0%	75%	0%	25%	0%	0%	0%	75%	0%	25%	0%	0%	0%	75%	0%	25%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=31	4	17	4	6	0	0	3	11	9	8	0	0	3	11	8	8	1	0	3	11	7	9	1	0	3	12	6	10	0	0
prozentualer Anteil	13%	55%	13%	19%	0%	0%	10%	35%	29%	26%	0%	0%	10%	35%	26%	26%	3%	0%	10%	35%	23%	29%	3%	0%	10%	39%	19%	32%	0%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=35	6	17	9	3	0	0	4	13	13	5	0	0	3	13	12	6	1	0	3	12	12	6	2	0	3	15	9	7	1	0
prozentualer Anteil	17%	49%	26%	9%	0%	0%	11%	37%	37%	14%	0%	0%	9%	37%	34%	17%	3%	0%	9%	34%	34%	17%	6%	0%	9%	43%	26%	20%	3%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=24	4	12	4	4	0	0	3	8	8	5	0	0	3	8	8	5	0	0	2	10	7	5	0	0	2	12	6	4	0	0
prozentualer Anteil	17%	50%	17%	17%	0%	0%	13%	33%	33%	21%	0%	0%	13%	33%	33%	21%	0%	0%	8%	42%	29%	21%	0%	0%	8%	50%	25%	17%	0%	0%
Ländlich Anzahl total n=27	2	15	6	4	0	0	2	10	9	5	1	0	2	10	9	6	0	0	2	9	9	7	0	0	2	11	8	6	0	0
prozentualer Anteil	7%	56%	22%	15%	0%	0%	7%	37%	33%	19%	4%	0%	7%	37%	33%	22%	0%	0%	7%	33%	33%	26%	0%	0%	7%	41%	30%	22%	0%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=30	3	15	6	6	0	0	2	11	9	8	0	0	2	10	8	9	1	0	2	10	8	9	1	0	2	13	5	10	0	0
prozentualer Anteil	10%	50%	20%	20%	0%	0%	7%	37%	30%	27%	0%	0%	7%	33%	27%	30%	3%	0%	7%	33%	27%	30%	3%	0%	7%	43%	17%	33%	0%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=44	6	24	11	3	0	0	4	16	20	3	1	0	3	17	20	4	0	0	3	17	18	5	1	0	3	20	15	5	1	0
prozentualer Anteil	14%	55%	25%	7%	0%	0%	9%	36%	45%	7%	2%	0%	7%	39%	45%	9%	0%	0%	7%	39%	41%	11%	2%	0%	7%	45%	34%	11%	2%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	3	5	2	2	0	0	3	4	1	4	0	0	3	4	1	4	0	0	2	4	2	4	0	0	2	5	3	2	0	0
prozentualer Anteil	25%	42%	17%	17%	0%	0%	25%	33%	8%	33%	0%	0%	25%	33%	8%	33%	0%	0%	17%	33%	17%	33%	0%	0%	17%	42%	25%	17%	0%	0%

5. Wie bewerten Sie die Bereitschaft der Krankenhäuser, Bewohner während der folgenden Phasen aufzunehmen? <small>(sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)</small>																														
Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=85	20	53	9	3	0	0	9	29	33	10	4	0	9	21	34	15	6	0	10	27	29	13	6	0	10	34	27	9	5	0
prozentualer Anteil	24%	62%	11%	4%	0%	0%	11%	34%	39%	12%	5%	0%	11%	25%	40%	18%	7%	0%	12%	32%	34%	15%	7%	0%	12%	40%	32%	11%	6%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=50	13	32	4	1	0	0	5	18	21	4	2	0	5	14	20	8	3	0	6	19	17	5	3	0	6	24	15	3	2	0
prozentualer Anteil	26%	64%	8%	2%	0%	0%	10%	36%	42%	8%	4%	0%	10%	28%	40%	16%	6%	0%	12%	38%	34%	10%	6%	0%	12%	48%	30%	6%	4%	0%
öffentlich Anzahl total n=4	1	3	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	1	0	2	0	1	0	1	0	2	1	0	0	1	0	2	1	0	0
prozentualer Anteil	25%	75%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	75%	0%	0%	0%	25%	0%	50%	0%	25%	0%	25%	0%	50%	25%	0%	0%	25%	0%	50%	25%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=31	6	18	5	2	0	0	3	11	9	6	2	0	3	7	12	7	2	0	3	8	10	7	3	0	3	10	10	5	3	0
prozentualer Anteil	19%	58%	16%	6%	0%	0%	10%	35%	29%	19%	6%	0%	10%	23%	39%	23%	6%	0%	10%	26%	32%	23%	10%	0%	10%	32%	32%	16%	10%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=35	7	23	3	2	0	0	4	16	9	4	2	0	4	11	11	6	3	0	4	13	10	4	4	0	4	13	11	3	4	0
prozentualer Anteil	20%	66%	9%	6%	0%	0%	11%	46%	26%	11%	6%	0%	11%	31%	31%	17%	9%	0%	11%	37%	29%	11%	11%	0%	11%	37%	31%	9%	11%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=24	9	11	3	1	0	0	3	8	10	1	2	0	3	5	11	2	3	0	3	6	10	4	1	0	3	11	8	2	0	0
prozentualer Anteil	38%	46%	13%	4%	0%	0%	13%	33%	42%	4%	8%	0%	13%	21%	46%	8%	13%	0%	13%	25%	42%	17%	4%	0%	13%	46%	33%	8%	0%	0%
Ländlich Anzahl total n=26	4	19	3	0	0	0	2	5	14	5	0	0	2	5	12	7	0	0	3	8	9	5	1	0	3	10	8	4	1	0
prozentualer Anteil	15%	73%	12%	0%	0%	0%	8%	19%	54%	19%	0%	0%	8%	19%	46%	27%	0%	0%	12%	31%	35%	19%	4%	0%	12%	38%	31%	15%	4%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=30	6	20	2	2	0	0	4	13	8	4	1	0	4	7	10	7	2	0	4	8	9	7	2	0	4	10	9	5	2	0
prozentualer Anteil	20%	67%	7%	7%	0%	0%	13%	43%	27%	13%	3%	0%	13%	23%	33%	23%	7%	0%	13%	27%	30%	23%	7%	0%	13%	33%	30%	17%	7%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=43	8	28	6	1	0	0	2	15	20	4	2	0	2	14	19	5	3	0	3	18	15	4	3	0	3	21	13	3	3	0
prozentualer Anteil	19%	65%	14%	2%	0%	0%	5%	35%	47%	9%	5%	0%	5%	33%	44%	12%	7%	0%	7%	42%	35%	9%	7%	0%	7%	49%	30%	7%	7%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	6	5	1	0	0	0	3	1	5	2	1	0	3	0	5	3	1	0	3	1	5	2	1	0	3	3	5	1	0	0
prozentualer Anteil	50%	42%	8%	0%	0%	0%	25%	8%	42%	17%	8%	0%	25%	0%	42%	25%	8%	0%	25%	8%	42%	17%	8%	0%	25%	25%	42%	8%	0%	0%

6. Wie bewerten Sie den Koordinationsaufwand (Visitenplanung, Anforderung von Rezepten, Überweisungen) während der folgenden Phasen? (sehr hoch, hoch, mittel, niedrig, sehr niedrig, keine Angabe)																														
Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA
Antwortmöglichkeit	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA
Anzahl total n=83	11	37	29	6	0	0	30	31	17	5	0	0	32	28	18	4	1	0	29	32	17	4	1	0	22	34	21	5	1	0
prozentualer Anteil	13%	45%	35%	7%	0%	0%	36%	37%	20%	6%	0%	0%	39%	34%	22%	5%	1%	0%	35%	39%	20%	5%	1%	0%	27%	41%	25%	6%	1%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=49	7	18	20	4	0	0	17	18	11	3	0	0	16	18	12	2	1	0	12	22	12	2	1	0	9	21	15	3	1	0
prozentualer Anteil	14%	37%	41%	8%	0%	0%	35%	37%	22%	6%	0%	0%	33%	37%	24%	4%	2%	0%	24%	45%	24%	4%	2%	0%	18%	43%	31%	6%	2%	0%
öffentlich Anzahl total n=3	0	2	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0
prozentualer Anteil	0%	67%	33%	0%	0%	0%	0%	67%	33%	0%	0%	0%	33%	33%	33%	0%	0%	0%	0%	67%	33%	0%	0%	0%	0%	33%	67%	0%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=31	4	17	8	2	0	0	13	11	5	2	0	0	15	9	5	2	0	0	17	8	4	2	0	0	13	12	4	2	0	0
prozentualer Anteil	13%	55%	26%	6%	0%	0%	42%	35%	16%	6%	0%	0%	48%	29%	16%	6%	0%	0%	55%	26%	13%	6%	0%	0%	42%	39%	13%	6%	0%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=33	7	16	7	3	0	0	11	15	5	2	0	0	12	13	6	2	0	0	13	14	4	2	0	0	11	14	6	2	0	0
prozentualer Anteil	21%	48%	21%	9%	0%	0%	33%	45%	15%	6%	0%	0%	36%	39%	18%	6%	0%	0%	39%	42%	12%	6%	0%	0%	33%	42%	18%	6%	0%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=24	4	10	8	2	0	0	12	4	7	1	0	0	13	3	7	1	0	0	10	6	7	1	0	0	7	7	8	2	0	0
prozentualer Anteil	17%	42%	33%	8%	0%	0%	50%	17%	29%	4%	0%	0%	54%	13%	29%	4%	0%	0%	42%	25%	29%	4%	0%	0%	29%	29%	33%	8%	0%	0%
Ländlich Anzahl total n=26	0	11	14	1	0	0	7	12	5	2	0	0	7	12	5	1	1	0	6	12	6	1	1	0	4	13	7	1	1	0
prozentualer Anteil	0%	42%	54%	4%	0%	0%	27%	46%	19%	8%	0%	0%	27%	46%	19%	4%	4%	0%	23%	46%	23%	4%	4%	0%	15%	50%	27%	4%	4%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=28	3	16	6	3	0	0	9	16	3	0	0	0	11	13	4	0	0	0	12	14	2	0	0	0	8	14	5	1	0	0
prozentualer Anteil	11%	57%	21%	11%	0%	0%	32%	57%	11%	0%	0%	0%	39%	46%	14%	0%	0%	0%	43%	50%	7%	0%	0%	0%	29%	50%	18%	4%	0%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=43	6	18	18	1	0	0	18	13	10	2	0	0	18	13	10	1	1	0	15	15	11	1	1	0	12	18	11	1	1	0
prozentualer Anteil	14%	42%	42%	2%	0%	0%	42%	30%	23%	5%	0%	0%	42%	30%	23%	2%	2%	0%	35%	35%	26%	2%	2%	0%	28%	42%	26%	2%	2%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	2	3	5	2	0	0	3	2	4	3	0	0	3	2	4	3	0	0	2	3	4	3	0	0	2	2	5	3	0	0
prozentualer Anteil	17%	25%	42%	17%	0%	0%	25%	17%	33%	25%	0%	0%	25%	17%	33%	25%	0%	0%	17%	25%	33%	25%	0%	0%	17%	17%	42%	25%	0%	0%

Anlage 4: Ergebnisse Befragung Einrichtungen

7. Wer war hauptsächlich Ansprechpartner bei gesundheitlichen Beschwerden mit kurzfristigem Interventionsbedarf während der folgenden Phasen? (Hausarzt, KV Notdienst, Rettungsdienst, keine Angabe) (Mehrfachnennung möglich)																				
Betrachtungszeitraum	Vor Corona				1. Welle				2. Welle				3. Welle				4. Welle			
Antwortmöglichkeit	HA	KV	RD	kA	HA	KV	RD	kA	HA	KV	RD	kA	HA	KV	RD	kA	HA	KV	RD	kA
Anzahl total n=85	82	5	4	0	77	7	11	0	77	9	9	0	76	11	6	0	79	7	8	0
prozentualer Anteil	96%	6%	5%	0%	91%	8%	13%	0%	91%	11%	11%	0%	89%	13%	7%	0%	93%	8%	9%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=50	48	3	3	0	43	4	8	0	46	3	5	0	45	3	5	0	47	2	5	0
prozentualer Anteil	96%	6%	6%	0%	86%	8%	16%	0%	92%	6%	10%	0%	90%	6%	10%	0%	94%	4%	10%	0%
öffentlich Anzahl total n=4	4	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0
prozentualer Anteil	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=31	30	2	1	0	30	3	3	0	27	6	4	0	27	8	1	0	28	5	3	0
prozentualer Anteil	97%	6%	3%	0%	97%	10%	10%	0%	87%	19%	13%	0%	87%	26%	3%	0%	90%	16%	10%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=35	33	4	2	0	32	5	4	0	32	5	5	0	32	6	3	0	32	5	4	0
prozentualer Anteil	94%	11%	6%	0%	91%	14%	11%	0%	91%	14%	14%	0%	91%	17%	9%	0%	91%	14%	11%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=23	22	0	2	0	21	0	4	0	20	3	2	0	20	4	0	0	21	1	1	0
prozentualer Anteil	96%	0%	9%	0%	91%	0%	17%	0%	87%	13%	9%	0%	87%	17%	0%	0%	91%	4%	4%	0%
Ländlich Anzahl total n=27	27	1	0	0	24	2	3	0	25	1	2	0	24	1	3	0	26	1	3	0
prozentualer Anteil	100%	4%	0%	0%	89%	7%	11%	0%	93%	4%	7%	0%	89%	4%	11%	0%	96%	4%	11%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=30	29	2	1	0	27	3	4	0	25	5	5	0	25	7	2	0	27	4	3	0
prozentualer Anteil	97%	7%	3%	0%	90%	10%	13%	0%	83%	17%	17%	0%	83%	23%	7%	0%	90%	13%	10%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=43	42	3	2	0	40	4	5	0	41	4	3	0	40	4	3	0	42	3	3	0
prozentualer Anteil	98%	7%	5%	0%	93%	9%	12%	0%	95%	9%	7%	0%	93%	9%	7%	0%	98%	7%	7%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	11	0	1	0	10	0	2	0	11	0	1	0	11	0	1	0	10	0	2	0
prozentualer Anteil	92%	0%	8%	0%	83%	0%	17%	0%	92%	0%	8%	0%	92%	0%	8%	0%	83%	0%	17%	0%

8a. Wie wurde der Zugang für folgende Dienstleister während der folgenden Phasen hauptsächlich geregelt? ("Zugang mit Einschränkungen" z.B. Zugang nur bei Notfällen) Hausärzte (uneingeschränkter Zugang, Zugang mit Einschränkung, kein Zugang, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	1. Welle				2. Welle				3. Welle				4. Welle			
	uZ	eZ	kZ	kA												
Antwortmöglichkeit	uZ	eZ	kZ	kA												
Anzahl total n=86	57	26	3	0	51	33	2	0	52	34	0	0	55	31	0	0
prozentualer Anteil	66%	30%	3%	0%	59%	38%	2%	0%	60%	40%	0%	0%	64%	36%	0%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=51	31	17	3	0	28	21	2	0	27	24	0	0	29	22	0	0
prozentualer Anteil	61%	33%	6%	0%	55%	41%	4%	0%	53%	47%	0%	0%	57%	43%	0%	0%
öffentlich Anzahl total n=4	4	0	0	0	3	1	0	0	3	1	0	0	3	1	0	0
prozentualer Anteil	100%	0%	0%	0%	75%	25%	0%	0%	75%	25%	0%	0%	75%	25%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=31	22	9	0	0	20	11	0	0	22	9	0	0	23	8	0	0
prozentualer Anteil	71%	29%	0%	0%	65%	35%	0%	0%	71%	29%	0%	0%	74%	26%	0%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=35	26	8	1	0	23	10	2	0	23	12	0	0	24	11	0	0
prozentualer Anteil	74%	23%	3%	0%	66%	29%	6%	0%	66%	34%	0%	0%	69%	31%	0%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=24	13	10	1	0	11	13	0	0	13	11	0	0	14	10	0	0
prozentualer Anteil	54%	42%	4%	0%	46%	54%	0%	0%	54%	46%	0%	0%	58%	42%	0%	0%
Ländlich Anzahl total n=27	18	8	1	0	17	10	0	0	16	11	0	0	17	10	0	0
prozentualer Anteil	67%	30%	4%	0%	63%	37%	0%	0%	59%	41%	0%	0%	63%	37%	0%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=30	24	5	1	0	22	7	1	0	22	8	0	0	22	8	0	0
prozentualer Anteil	80%	17%	3%	0%	73%	23%	3%	0%	73%	27%	0%	0%	73%	27%	0%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=44	27	15	2	0	23	20	1	0	23	21	0	0	26	18	0	0
prozentualer Anteil	61%	34%	5%	0%	52%	45%	2%	0%	52%	48%	0%	0%	59%	41%	0%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	6	6	0	0	6	6	0	0	7	5	0	0	7	5	0	0
prozentualer Anteil	50%	50%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	58%	42%	0%	0%	58%	42%	0%	0%

8b. Wie wurde der Zugang für folgende Dienstleister während der folgenden Phasen hauptsächlich geregelt? ("Zugang mit Einschränkungen" z.B. Zugang nur bei Notfällen) Fachärzte (uneingeschränkter Zugang, Zugang mit Einschränkung, kein Zugang, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	1. Welle				2. Welle				3. Welle				4. Welle			
	uZ	eZ	kZ	kA												
Antwortmöglichkeit	uZ	eZ	kZ	kA												
Anzahl total n=84	56	27	1	0	52	28	4	0	52	30	2	0	54	29	1	0
prozentualer Anteil	67%	32%	1%	0%	62%	33%	5%	0%	62%	36%	2%	0%	64%	35%	1%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=50	31	18	1	0	29	18	3	0	28	21	1	0	30	19	1	0
prozentualer Anteil	62%	36%	2%	0%	58%	36%	6%	0%	56%	42%	2%	0%	60%	38%	2%	0%
öffentlich Anzahl total n=4	3	1	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0
prozentualer Anteil	75%	25%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	50%	50%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=30	22	8	0	0	21	8	1	0	22	7	1	0	22	8	0	0
prozentualer Anteil	73%	27%	0%	0%	70%	27%	3%	0%	73%	23%	3%	0%	73%	27%	0%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=35	26	9	0	0	24	9	2	0	24	10	1	0	25	10	0	0
prozentualer Anteil	74%	26%	0%	0%	69%	26%	6%	0%	69%	29%	3%	0%	71%	29%	0%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=23	14	9	0	0	13	9	1	0	14	9	0	0	14	9	0	0
prozentualer Anteil	61%	39%	0%	0%	57%	39%	4%	0%	61%	39%	0%	0%	61%	39%	0%	0%
Ländlich Anzahl total n=26	16	9	1	0	15	10	1	0	14	11	1	0	15	10	1	0
prozentualer Anteil	62%	35%	4%	0%	58%	38%	4%	0%	54%	42%	4%	0%	58%	38%	4%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=29	23	6	0	0	22	6	1	0	22	6	1	0	22	7	0	0
prozentualer Anteil	79%	21%	0%	0%	76%	21%	3%	0%	76%	21%	3%	0%	76%	24%	0%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=43	27	15	1	0	24	16	3	0	24	18	1	0	26	16	1	0
prozentualer Anteil	63%	35%	2%	0%	56%	37%	7%	0%	56%	42%	2%	0%	60%	37%	2%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	6	6	0	0	6	6	0	0	6	6	0	0	6	6	0	0
prozentualer Anteil	50%	50%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	50%	50%	0%	0%

9. Welche Kommunikationsmittel wurden regelmäßig benutzt, damit die medizinische Versorgung gewährleistet werden? (Telefon, Videotelefonie, E-Mail, Fax, andere) (Mehrfachnennung möglich)																									
Betrachtungszeitraum	Vor Corona					1. Welle					2. Welle					3. Welle					4. Welle				
Antwortmöglichkeit	T	V	E	F	a	T	V	E	F	a	T	V	E	F	a	T	V	E	F	a	T	V	E	F	a
Anzahl total n=86	81	0	22	77	1	82	2	27	79	1	80	3	28	79	1	81	2	29	79	2	81	2	30	79	3
prozentualer Anteil	94%	0%	26%	90%	1%	95%	2%	31%	92%	1%	93%	3%	33%	92%	1%	94%	2%	34%	92%	2%	94%	2%	35%	92%	3%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=51	49	0	12	46	1	49	2	17	48	1	48	2	17	47	1	48	1	18	48	1	48	1	20	48	2
prozentualer Anteil	96%	0%	24%	90%	2%	96%	4%	33%	94%	2%	94%	4%	33%	92%	2%	94%	2%	35%	94%	2%	94%	2%	39%	94%	4%
öffentlich Anzahl total n=4	4	0	1	4	0	4	0	1	4	0	4	0	1	4	0	4	0	1	4	0	4	0	1	4	0
prozentualer Anteil	100%	0%	25%	100%	0%	100%	0%	25%	100%	0%	100%	0%	25%	100%	0%	100%	0%	25%	100%	0%	100%	0%	25%	100%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=31	28	0	9	27	0	29	0	9	27	0	28	1	10	28	0	29	1	10	27	1	29	1	9	27	1
prozentualer Anteil	90%	0%	29%	87%	0%	94%	0%	29%	87%	0%	90%	3%	32%	90%	0%	94%	3%	32%	87%	3%	94%	3%	29%	87%	3%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=35	33	0	11	30	1	34	1	12	31	0	33	2	15	31	0	33	1	15	32	0	33	2	17	32	1
prozentualer Anteil	94%	0%	31%	86%	3%	97%	3%	34%	89%	0%	94%	6%	43%	89%	0%	94%	3%	43%	91%	0%	94%	6%	49%	91%	3%
Halbstädtisch Anzahl total n=24	22	0	5	22	0	22	1	6	22	1	21	1	4	22	0	23	0	3	22	0	22	0	3	22	0
prozentualer Anteil	92%	0%	21%	92%	0%	92%	4%	25%	92%	4%	88%	4%	17%	92%	0%	96%	0%	13%	92%	0%	92%	0%	13%	92%	0%
Ländlich Anzahl total n=27	26	0	6	25	0	26	0	9	26	0	26	0	9	26	1	25	1	11	25	2	26	0	10	25	2
prozentualer Anteil	96%	0%	22%	93%	0%	96%	0%	33%	96%	0%	96%	0%	33%	96%	4%	93%	4%	41%	93%	7%	96%	0%	37%	93%	7%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=30	27	0	11	26	1	28	1	11	26	0	27	2	13	26	0	27	2	14	26	1	28	2	13	26	2
prozentualer Anteil	90%	0%	37%	87%	3%	93%	3%	37%	87%	0%	90%	7%	43%	87%	0%	90%	7%	47%	87%	3%	93%	7%	43%	87%	7%
51-100 (mittel) Anzahl total n=44	43	0	9	40	0	43	1	13	41	1	42	1	12	41	1	43	0	12	41	1	43	0	14	41	1
prozentualer Anteil	98%	0%	20%	91%	0%	98%	2%	30%	93%	2%	95%	2%	27%	93%	2%	98%	0%	27%	93%	2%	98%	0%	32%	93%	2%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	11	0	2	11	0	11	0	3	12	0	11	0	3	12	0	11	0	3	12	0	10	0	3	12	0
prozentualer Anteil	92%	0%	17%	92%	0%	92%	0%	25%	100%	0%	92%	0%	25%	100%	0%	92%	0%	25%	100%	0%	83%	0%	25%	100%	0%

10. Wann begann in Ihrer Einrichtung die erste Impfphase?						
Antwortmöglichkeit	Dez 20	Jan 21	Feb 21	Mär 21	Apr 21+	keine Angabe
Anzahl total n=84	26	44	12	2	0	0
prozentualer Anteil	31%	52%	14%	2%	0%	0%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=51	18	25	7	1	0	0
prozentualer Anteil	35%	49%	14%	2%	0%	0%
öffentlich Anzahl total n=4	1	3	0	0	0	0
prozentualer Anteil	25%	75%	0%	0%	0%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=29	7	16	5	1	0	0
prozentualer Anteil	24%	55%	17%	3%	0%	0%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=34	14	17	2	1	0	0
prozentualer Anteil	41%	50%	6%	3%	0%	0%
Halbstädtisch Anzahl total n=23	7	13	3	0	0	0
prozentualer Anteil	30%	57%	13%	0%	0%	0%
Ländlich Anzahl total n=27	5	14	7	1	0	0
prozentualer Anteil	19%	52%	26%	4%	0%	0%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=29	11	14	3	1	0	0
prozentualer Anteil	38%	48%	10%	3%	0%	0%
51-100 (mittel) Anzahl total n=44	11	24	8	1	0	0
prozentualer Anteil	25%	55%	18%	2%	0%	0%
1-50 (klein) Anzahl total n=11	4	6	1	0	0	0
prozentualer Anteil	36%	55%	9%	0%	0%	0%

11. Wer führte bei der Mehrheit der Bewohner die Impfung durch? (jeweiliger Hausarzt, zentral ein Arzt, mobiles Impfteam, andere, wenn andere wer (Mehrfachnennung möglich)					
Antwortmöglichkeit	HA	zA	ml	andere	wer ...
Anzahl total n=86	28	6	70	2	- impfzentrum - vereinzelt Hausärzte
prozentualer Anteil	33%	7%	81%	2%	

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=51	16	5	39	1
prozentualer Anteil	31%	10%	76%	2%
öffentlich Anzahl total n=4	1	0	4	0
prozentualer Anteil	25%	0%	100%	0%
privatgewerblich Anzahl total n=31	11	1	27	1
prozentualer Anteil	28%	3%	87%	3%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=35	11	1	30	1
prozentualer Anteil	31%	3%	86%	3%
Halbstädtisch Anzahl total n=24	6	5	17	0
prozentualer Anteil	25%	21%	71%	0%
Ländlich Anzahl total n=27	11	0	23	1
prozentualer Anteil	41%	0%	85%	4%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=30	7	2	27	1
prozentualer Anteil	23%	7%	90%	3%
51-100 (mittel) Anzahl total n=44	17	3	36	1
prozentualer Anteil	39%	7%	82%	2%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	4	1	7	0
prozentualer Anteil	33%	8%	58%	0%

12. Wieviele Bewohner erkrankten während der folgenden Phasen in Ihrer Einrichtung an Corona?				
Betrachtungszeitraum	1. Welle	2. Welle	3. Welle	4. Welle
Antwortmöglichkeit	0 Fälle	0 Fälle	0 Fälle	0 Fälle
Anzahl total n=85	40	18	24	19
prozentualer Anteil	47%	21%	28%	22%

Schichtungsparameter

Trägerschaft

freigemeinnützig Anzahl total n=50	27	12	15	12
prozentualer Anteil	54%	24%	30%	24%
öffentlich Anzahl total n=4	4	2	3	4
prozentualer Anteil	100%	50%	75%	100%
privatgewerblich Anzahl total n=31	9	4	6	3
prozentualer Anteil	29%	13%	19%	10%

Siedlungstyp

Städtisch Anzahl total n=34	14	7	9	7
prozentualer Anteil	41%	21%	26%	21%
Halbstädtisch Anzahl total n=24	8	3	4	3
prozentualer Anteil	33%	13%	17%	13%
Ländlich Anzahl total n=27	18	8	11	9
prozentualer Anteil	67%	30%	41%	33%

Bewohneranzahl

>100 (groß) Anzahl total n=30	13	6	6	6
prozentualer Anteil	43%	20%	20%	20%
51-100 (mittel) Anzahl total n=43	22	10	13	10
prozentualer Anteil	51%	23%	30%	23%
1-50 (klein) Anzahl total n=12	5	2	5	3
prozentualer Anteil	42%	17%	42%	25%

13. Wenn Sie die gesamte Pandemiezeit betrachten, welche von Ihnen getroffenen Maßnahmen haben maßgeblich zur gesundheitlichen Versorgung Ihrer Pflegeheimbewohner beigetragen?
Schutzmaßnahmen Hygienemaßnahmen Implementierung des Schutzkonzeptes Maskenpflicht
Besuche Kontrollierte Besuche Besuche im Außenbereich Besuche unter Schutzmaßnahmen (Zur Vermeidung von Isolation) Zutrittsbeschränkungen Aufklärung von Angehörigen und Besuchern Videotelefonie mit Angehörigen Erfassen von Kontaktpersonen
Testung Testungen auch von symptomlosen Personen Testung von Personal und Besuchern
Impfung Impfung (Durchführung und Aufklärung der Bewohner und Angehörigen) Zentrale Impftermine
Räumliche Einschränkungen Schließung des Aufenthaltsbereichs Isolierung von erkrankten Personen Trennung der Wohnbereiche Quarantäne bei Verdacht und Erkrankung
Betreuung der Bewohner Psychosoziale Betreuung der Bewohner Mobilisieren der Bewohner im Außenbereich Betreuung der Bewohner in Kleingruppen
Pandemieplan Pandemieplan im Vorfeld vorhanden
Zusammenarbeit mit externen Stellen Enge Zusammenarbeit mit Gesundheitsamt und Ärzten

14. Was hätte Ihnen in der Pandemiezeit bei der Versorgung Ihrer Pflegeheimbewohner geholfen, was hätten Sie sich gewünscht (von Seiten der Politik, Ärzten, anderen Institutionen etc.)?
<p>Personal Externe Unterstützung in der Einrichtung z.B. durch medizinischen Dienst Unterstützung bei Personalausfall Unkompliziertere Organisation externer Hilfen (z.B. Bundeswehr) Schaffung von Möglichkeiten für die Unterstützung durch Externe (z.B. Angehörige) Personelle Unterstützung bei den Testungen</p> <p>IT Lösungen Digitale Vernetzung der einzelnen Behörden</p> <p>Entscheidungsfreiheit Mehr Entscheidungsmöglichkeiten nach eigenem Ermessen für die Einrichtungen je nach Situation</p> <p>Unterstützung bei .. Materialbeschaffung Umsetzung der Teststrategie Beschaffung des Impfstoffes</p> <p>Vorgaben / Anordnungen Eindeutige und sinnvolle Regelungen Keine widersprüchlichen Vorgaben flächendeckende, einheitliche Regelungen Verwaltungsaufwand verringern - Weniger Meldungen an verschiedene Institutionen - keine doppelten Statistiken (z.B. Gesundheitsamt und RKI) Sinnvolle Taktung bei neuen Anweisungen, damit diese auch vollzogen werden können Praktische Unterstützung bei der Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben Vorgegebene Schutzkonzepte, Pandemiepläne und Besucherregelungen</p> <p>Ärztliche Versorgung Hausbesuche während der ganzen Pandemie</p> <p>Persönliche Statements Der Natur seinen Lauf lassen Keine Impfpflicht für Personal</p>

Ergebnisse Befragung Ärzte

	Standort Ihrer Arztpraxis ?		
	BE	BB	MV
Antwortmöglichkeit			
Anzahl total n=79	22	35	22
prozentualer Anteil	28%	44%	28%

	Wie sind Sie an die Einrichtung gebunden?		
	überhaupt nicht	angestellt	Kooperation
Antwortmöglichkeit			
Anzahl total n=77	23	3	51
prozentualer Anteil	30%	4%	66%
Art der Kooperation	AOK Pflegeheim + Berliner Projekt bis 05/2022 Kooperationsvertrag		

1. Wie bewerten Sie die hausärztliche Versorgung Ihrer Patienten während der folgenden Phasen? (sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=71	46	24	1	0	0	0	32	24	10	4	1	0	30	29	10	2	0	0	31	32	7	1	0	0	35	31	4	1	0	0
prozentualer Anteil	65%	34%	1%	0%	0%	0%	45%	34%	14%	6%	1%	0%	42%	41%	14%	3%	0%	0%	44%	45%	10%	1%	0%	0%	49%	44%	6%	1%	0%	0%

2. Wie bewerten Sie die fachärztliche Versorgung Ihrer Patienten während der folgenden Phasen? (sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=68	8	32	26	2	0	0	6	16	26	17	3	0	5	16	27	16	4	0	5	19	25	17	2	0	6	21	26	13	2	0
prozentualer Anteil	12%	47%	38%	3%	0%	0%	9%	24%	38%	25%	4%	0%	7%	24%	40%	24%	6%	0%	7%	28%	37%	25%	3%	0%	9%	31%	38%	19%	3%	0%

3. Wie bewerten Sie die personelle Situation Ihrer Praxis (einschließlich Ihnen) während der folgenden Phasen? (sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=72	31	36	5	0	0	0	21	30	21	0	0	0	20	29	20	2	1	0	20	29	18	4	1	0	20	30	18	3	1	0
prozentualer Anteil	43%	50%	7%	0%	0%	0%	29%	42%	29%	0%	0%	0%	28%	40%	28%	3%	1%	0%	28%	40%	25%	6%	1%	0%	28%	42%	25%	4%	1%	0%

4. Wie bewerten Sie das gesamte Patientenaufkommen in Ihrer Praxis während der folgenden Phasen? (sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=74	37	33	4	0	0	0	20	29	16	8	1	0	29	26	14	5	0	0	38	21	15	0	0	0	36	31	7	0	0	0
prozentualer Anteil	50%	45%	5%	0%	0%	0%	27%	39%	22%	11%	1%	0%	39%	35%	19%	7%	0%	0%	51%	28%	20%	0%	0%	0%	49%	42%	9%	0%	0%	0%

5. Wie bewerten Sie die Zusammenarbeit mit der Einrichtung (feste Ansprechpartner, Begleitung von Visiten etc.) während der folgenden Phasen? (sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=72	43	23	5	1	0	0	40	24	5	2	1	0	43	22	4	2	1	0	42	23	4	3	0	0	43	22	4	3	0	0
prozentualer Anteil	60%	32%	7%	1%	0%	0%	56%	33%	7%	3%	1%	0%	60%	31%	6%	3%	1%	0%	58%	32%	6%	4%	0%	0%	60%	31%	6%	4%	0%	0%

6. Wie bewerten Sie die Umsetzung Ihrer Anordnungen (Med.-Gabe, Behandlungspflege, Krankenbeobachtung etc.) während der folgenden Phasen? (sehr gut, gut, befriedigend, unbefriedigend, mangelhaft, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA	sg	g	b	ub	m	kA
Anzahl total n=73	33	32	8	0	0	0	29	32	12	0	0	0	29	33	10	0	1	0	29	36	7	0	1	0	31	31	10	0	1	0
prozentualer Anteil	45%	44%	11%	0%	0%	0%	40%	44%	16%	0%	0%	0%	40%	45%	14%	0%	1%	0%	40%	49%	10%	0%	1%	0%	42%	42%	14%	0%	1%	0%

7. Wie bewerten Sie Kontakthäufigkeit und Interventionsbedarf der Einrichtung während der folgenden Phasen? (sehr hoch, hoch, mittel, niedrig, sehr niedrig, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	Vor Corona						1. Welle						2. Welle						3. Welle						4. Welle					
Antwortmöglichkeit	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA	sh	h	m	n	sn	kA
Anzahl total n=73	11	25	36	1	0	0	18	27	22	6	0	0	25	23	20	5	0	0	19	30	19	5	0	0	15	30	25	3	0	0
prozentualer Anteil	15%	34%	49%	1%	0%	0%	25%	37%	30%	8%	0%	0%	34%	32%	27%	7%	0%	0%	26%	41%	26%	7%	0%	0%	21%	41%	34%	4%	0%	0%

8. Wer war hauptsächlich Ansprechpartner Ihrer Patienten bei gesundheitlichen Beschwerden mit kurzfristigem Interventionsbedarf während der folgenden Phasen? (Hausarzt, Kv Notdienst, Rettungsdienst, keine Angabe) (Mehrfachnennung möglich)

Betrachtungszeitraum	Vor Corona				1. Welle				2. Welle				3. Welle				4. Welle			
Antwortmöglichkeit	H	KV	R	kA	H	KV	R	kA	H	KV	R	kA	H	KV	R	kA	H	KV	R	kA
Anzahl total n=73	73	2	0	0	71	4	4	0	70	4	4	0	71	3	4	0	71	4	3	0
prozentualer Anteil	100%	3%	0%	0%	97%	5%	5%	0%	96%	5%	5%	0%	97%	4%	5%	0%	97%	5%	4%	0%

9. Wie waren die Hausbesuche/Visiten in der Einrichtung während der folgenden Phasen geregelt? ("Hausbesuche mit Einschränkungen" z.B. Zugang nur bei Notfällen) (uneingeschränkte Hausbesuche, Hausbesuche mit Einschränkung, keine Hausbesuche, keine Angabe)

Betrachtungszeitraum	1. Welle				2. Welle				3. Welle				4. Welle			
Antwortmöglichkeit	uH	HmE	kH	kA												
Anzahl total n=74	45	26	3	0	39	34	1	0	46	27	1	0	53	21	0	0
prozentualer Anteil	61%	35%	4%	0%	53%	46%	1%	0%	62%	36%	1%	0%	72%	28%	0%	0%

10. Welche Kommunikationsmittel wurden regelmäßig benutzt, damit die medizinische Versorgung gewährleistet werden konnte? (Telefon, Videotelefonie, E-Mail, Fax, andere) (Mehrfachnennung möglich)

Betrachtungszeitraum	Vor Corona					1. Welle					2. Welle					3. Welle					4. Welle				
Antwortmöglichkeit	T	V	E	F	a	T	V	E	F	a	T	V	E	F	a	T	V	E	F	a	T	V	E	F	a
Anzahl total n=73	68	0	15	60	4	67	3	21	61	6	67	1	20	60	5	68	2	20	60	4	67	2	19	60	6
prozentualer Anteil	93%	0%	21%	82%	5%	92%	4%	29%	84%	8%	92%	1%	27%	82%	7%	93%	3%	27%	82%	5%	92%	3%	26%	82%	8%

11. Wann begann die erste Impfphase in dieser Einrichtung?

Antwortmöglichkeit	Dez 20	Jan 21	Feb 21	Mär 21	Apr 21+
Anzahl total n=78	16	42	8	6	6
prozentualer Anteil	21%	54%	10%	8%	8%

12. Wer führte bei Ihren Patienten die Impfung durch? (Mehrfachantworten möglich)

Antwortmöglichkeit	selbst	andere Ärzte	mobiles Impfteam	andere
Anzahl total n=80	54	11	47	2
prozentualer Anteil	68%	14%	59%	3%

13. Wenn Sie die gesamte Pandemiezeit betrachten, welche von Ihnen getroffenen Maßnahmen haben maßgeblich zur gesundheitlichen Versorgung Ihrer Pflegeheimpatienten beigetragen?

Kontaktarten und -frequenz

Hausbesuche (auch am Wochenende)
 Enge Kommunikation mit Einrichtung (Telefon, Videotelefonie, Fax)
 Gute Zusammenarbeit zwischen Praxis und Einrichtung
 Regelmäßige Visiten
 Klare Absprachen mit der Heimleitung
 Unkomplizierte gemeinsame Strategieentwicklung
 Regelmäßige Audits mit Heimleitung und Pflegepersonal

Kontaktsituation der Bewohner

Kontaktbeschränkung
 + - Isolation
 Vermeidung der Vereinsamung
 Quarantänemaßnahmen für infizierte Patienten
 Mehr Einzelzimmer

Kommunikation

Enge Kommunikation mit Angehörigen

Schutzmaßnahmen

Masken
 Hygienemaßnahmen
 Persönliche Schutzmaterialien

Impfung

Frühzeitig impfen
 Covid, Grippe, Pneumovax

Testen

Klare Testabläufe und Zeitpläne
 Regelmäßiges Testen (Mitarbeiter, Arzt, Bewohner)

Versorgung der Bewohner

Konsequente Begleit-TX (Röntgen-Thorax) im Infektionsfall
 Schneller Therapiebeginn
 Versorgung mit Vitaminen
 Information der MA bezüglich der Komplikationen und Nebenwirkungen durch die Impfung und Erkrankung
 Sauerstoffgerät und Möglichkeiten der transcutanen Sauerstoffmessung
 Krankengymnastik/Physiotherapie

14. Was hätte Ihnen in der Pandemiezeit bei der Versorgung Ihrer Pflegeheimpatienten geholfen, was hätten Sie sich gewünscht (von Seiten der Politik, Pflegeheimen, anderen Institutionen etc.)?	
<p>Testen Frühes Testen der Bewohner bei Infektionsanzeichen Tägliches Testen war übertrieben</p> <p>IT Lösungen Videosprechstunden Zugang zum Dokumentationssystem der Einrichtungen Ausbau der Digitalisierung Verbesserung der IT Anbindung Weniger Fax Übertragungen (führen zu gravierenden Fehlern) Telemedizin</p> <p>Kontaktsituation der Bewohner Keine Vereinsamung der Bewohner Besuchsbeschränkungen der Angehörigen waren schlimm Besuche bei Versterbenden notwendig</p> <p>Personal Bessere Schulungen für das Personal Erhöhung des Pflegepersonals Mitarbeit von Mitarbeitern des MDK z.B. In Einrichtungen</p> <p>Impfung Abgabe des Impfstoffes an die Ärzte Zu aufwendige Administration bei der Durchführung der Impfung (Organisation, Dokumentation und Meldung) Keine Impfpflicht</p> <p>Administration Weniger Bürokratie Abschaffung der Doppeldokumentation (Papier und PC) Weniger Dokumentation</p> <p>Versorgung der Bewohner Weiterführende Therapien (z.B. Ergotherapie) Angebote zur Freizeitgestaltung (lesen, Therapiehund etc.) Weiterführende Versorgung durch Fachärzte (fühlten sich nicht mehr zuständig) Transport von Bewohnern durch den Rettungsdienst auch bei unklaren Symptomen</p>	<p>Wertschätzung Mehr Wertschätzung für ärztliche und pflegerische Tätigkeiten Angemessene Bezahlung der aufwendigen ärztlichen wie auch pflegerischen Tätigkeiten Auszahlung des Corona-Bonus</p> <p>Schutzmaterialien Keine Maskenpflicht für Demenzkranke Rechtzeitige Versorgung mit Schutzmaterialien Notfallreserve an Schutzausrüstung Konsequente Durchsetzung der Maskenpflicht (Mitarbeiter und Besucher)</p> <p>Vorgaben/Anordnungen Klare, langfristige Regeln mit definierten Zuständigkeiten Rechtzeitige Informationen über gesundheitspolitische Maßnahmen Weniger Panik Studien über die Maßnahmen -> wissenschaftliches Vorgehen Besserer Informationsfluss seitens der KV Bessere Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsamt</p>

Ergebnisse Interviews Einrichtungen

Verfügte Ihre Einrichtung bereits im Vorfeld der Pandemie über ein Konzept für einen Pandemiefall?

Anzahl Einrichtungen	Antwort
6	Ja, teilweise; eher ein Infektionsschutzkonzept
8	Nein
1	Keine Aussage möglich

Besuchstätigkeit und Visitenfrequenz

Hat sich die Besuchstätigkeit insbesondere die Visitenfrequenz der Haus- und Fachärzte während der Pandemie verändert?

Anzahl Einrichtungen	Antwort
11	Ja
4	Nein

Wie hat sich die Besuchstätigkeit verändert?

- Veränderung Frequenz (unregelmäßiger, häufiger, weniger häufig)
- Veränderung Konsultationsgrund (Visiten -> Besuch nach Bedarf insbesondere in den Hochphasen der Pandemie)

Welche Faktoren haben zu einer Veränderung geführt?

Anzahl Einrichtungen	Antwort
7	Ging von den Ärzten aus
1	Externe Vorgaben „Besuche durften nur in dringenden Fällen durchgeführt werden“
1	Abstimmung zwischen Arzt und Einrichtungen

Bei Verringerung: gab es Konsequenzen für die medizinische Versorgung?

Anzahl Einrichtungen	Antwort
8	Nein
1	Krankenhauseinweisungen
1	Palliative Versorgung

Kommunikationsmittel

Kommunikationsmittel vor und während der Pandemie

Anzahl Einrichtungen	Antwort
14	gleich
1	Nicht gleich (Video kam dazu)

Ranking der Kommunikationsmittel

Anzahl Einrichtungen	Antwort
9	Telefon am wichtigsten
3	Fax am wichtigsten
1	Mail am wichtigsten

Gewünschte Kommunikationsmittel

Anzahl Einrichtungen	Antwort
10	Videotelefonie
2	Dokumentationssoftware mit Kommunikationsmöglichkeiten (z.B. Mail)
1	Plattform um Bilder sicher zu versenden

Koordinationsaufwand während der Pandemie

Wie war der Koordinationsaufwand während der Pandemie im Vergleich zu vor der Pandemie?

Anzahl Einrichtungen	Antwort
14	höher
1	gleich

Gründe für die Veränderung des Koordinationsaufwandes:

- Testungen
- Isolation und Verlegung der Bewohner
- Erstellen von infektiösen und nichtinfektiösen Zonen
- Einsatzplanung: vermehrte Dienstaussfälle führten zu hohem Organisationsaufwand
- Hygienemaßnahmen
- Impfungen "Es mussten Einwilligungen eingeholt werden"
- Beschlüsse und Richtlinien
 - "Mehrfach am Tag wurden Richtlinien angepasst"
 - "Medien verbreiteten Mitteilungen von Veränderungen, für die es jedoch noch keine rechtliche Grundlage gab"
- Beschaffung von Materialien
- Betreuungsangebote "Es mussten ganz neue Betreuungsangebote erstellt werden"
- Kommunikation mit Ämtern
- Arztkontakte "Ärzte kamen nicht mehr in die Praxen"
- Zusätzliche Arbeiten z.B. unterstützende Arbeiten für Arztpraxen, Angehörigenarbeit
- Erhöhter administrativer Aufwand
 - "Aufgrund kritischer Gesundheitszustände stieg der administrative Aufwand, da die Ärzte per Fax kontaktiert werden mussten"

Möglichkeiten zur Verringerung des Koordinationsaufwandes:

- Zusätzliches Personal
- Information und Regeln
 - Weitergabe von ausschließlich relevanten Informationen an die Einrichtungen
 - Sinnvolle und nicht widersprüchliche Regelungen
 - Dachverbände (Filtern der Infos und Weiterleitung an die Einrichtungen)
- Dokumentationssystem mit Kommunikationsmöglichkeiten (KIM)
- Dokumentationssystem mit Schnittstellen für Ärzte, Krankenhäuser, Ämter
- Bessere mediale Aufklärung der Bevölkerung
- Bessere telefonische Erreichbarkeit der Ärzte

Covid-19-Impfung

Wie empfanden Sie die Durchführung der Covid 19 Impfung in Ihrer Einrichtung?	
12	gut (Impfteam, Hausarzt, Bundeswehr)
2	nicht gut (Impfteam hatte keine Ärzte dabei, Termin wurde mangels Impfstoff abgesagt)

Verbesserungsvorschläge: Impfung von Fachkräften durchführen lassen

Vereinfachung der Bürokratie

Listen für RKI händisch ausfüllen ist ein hoher Aufwand -> ziehen aus System

Beim Impfteam sollte immer ein Arzt dabei sein

Rechtzeitige Lieferung des Impfstoffes

Einholen der Einwilligung war ein großer Aufwand -> sollte durch Arzt erfolgen

Erstellung eines Alternativplans für die Impfdosen, die am Tag nicht verimpft werden konnten

Anzahl Hausärzte

Hat sich die Anzahl der Hausärzte während der Pandemie verändert?	
1	Ja (1 Hausarzt ist weggefallen, ohne Begründung)
14	Nein

Welche von Ihnen getroffenen Maßnahmen haben maßgeblich zur gesundheitlichen Versorgung Ihrer Pflegeheimbewohner beigetragen?

Interventionen

- Bewohner konnten in den Zimmertüren stehen und gemeinsam Sport machen oder singen
- Bewohner durften draußen (Terrassen, Garten) spazieren gehen / sitzen

Räumliche Einschränkung

- Es wurde eine Corona-Station eröffnet, innerhalb dieser Abteilung konnten sich die infizierten Bewohner treffen, wenn es die körperliche Konstitution zuließ.
- Bei positivem Testergebnis blieb der Bewohner auf seinem Zimmer, bis das Ergebnis des PCR-Tests vorlag
- Trennung von infizierten und gesunden Bewohnern
- Trennung der Wohnbereiche worauf die Personalplanung und die Versorgung ausgerichtet war
- Einzelzimmer wurden bei Infektionen gekennzeichnet und bei Doppelzimmerbelegung wurden die Bewohner nach Zustimmung in Einzelzimmer verlegt
- Keine Isolation der Bewohner
- Bewohner durften nicht mehr in den Gemeinschaftsräumen sitzen, dadurch jedoch starke Isolation und Vereinsamung der Bewohner
- Mahlzeiten in kleinen Gruppen

Testung

- Kontinuierliche Durchführung der Schnelltestungen

Impfung

- Nach der Impfung sank die Sterblichkeit und die Krankheitsverläufe verbesserten sich

Personal

- Im Vorfeld der akuten Phase wurde in der Einrichtung schon vieles geregelt, oder mit Mitarbeitern vereinbart (z.B. 12 h Dienste der Mitarbeiter, Zimmer vorbereitet für Isolationen)
- Reibungslose Abstimmung im Haus
- Mitarbeiter wurden immer in den gleichen Bereichen eingesetzt. Dort haben sie sich im Stationsbad umgezogen, damit sie sich nicht in einer zentralen oder nicht gut gelüfteten Umkleide umziehen mussten
- Die Leitung war zu jeder Zeit erreichbar
- Mitarbeiter durften mit Symptomen nicht arbeiten
- Die administrativen Arbeiten wurden zentralisiert, damit die Mitarbeiter auf Station entlastet wurden

Schutzmaßnahmen

- Lüftungskonzept
- Flächendesinfektionsmaßnahmen (3-5 mal pro Tag)
- Allgemeine Hygienemaßnahmen
- Striktes Einhalten der Maskenpflicht für Besucher

Besuche

- Besuche nach Terminvereinbarung wurden nach kurzer Zeit abgeschafft, da die Einrichtung über viele Einzelzimmer verfügt und somit die Abgrenzung auch dort möglich war
- Vor der Impfung gab es ein Besuchsverbot
- Besuchsverbote verursachte bei den Bewohnern einen hohen Leidensdruck „Nie wieder ein Besuchsverbot“

Gibt es etwas, das bis jetzt noch nicht angesprochen wurde, Sie jedoch als wichtig erachten?

Externen Stellen

Es gab kein Angebot vom Gesundheitsamt für zusätzliche Hilfen (bis auf Testungen). Jede zusätzliche Unterstützung hätte man bezahlen müssen
 Gesundheitsamt war schlecht erreichbar
 Gesundheitsamt hatte oft keine erforderlichen Kenntnisse <-> Gesundheitsamt war sehr verlässlich
 Corona-Fachkräfte wurden nur für die Pandemietätigkeiten finanziert, aber zu spät
 Gesundheitsämter hätten direkt zu Beginn der Pandemie in die Einrichtungen gehen sollen
 Wünschenswert wäre ein Katalog mit Antworten vom Gesundheitsamt, in dem man nachschlagen könnte

Administration

Die Administration „mit dem Zettelkram“ war unglaublich hoch
 Wunsch: Weniger bürokratischen Aufwand
 Haftungsfragen waren nicht geklärt. Dies bedeutete einen enormen psychischen Stress

Interventionen

Therapeutische Programme weiterführen

Schutzmaßnahmen

Die Hygieneartikel hatten eine starke Preisspanne
 Im Nachgang der Pandemie müssen die Einrichtungen nun Erklärungen abgeben, für was die Materialien verwendet wurden. Während der Pandemie hatten die Einrichtungen jedoch keine Kenntnisse über diese Erfassungspflicht erhalten, weshalb ein Ausarbeiten im Nachgang kaum möglich ist, jedoch finanzielle Konsequenzen bestehen können

Vorgaben und Anforderungen

Gewünscht sind:

- Längerfristige Konzepte von Behörden
- Abgestimmte Vorgaben
- Feste Frequenz bei Neuerung der Verordnungen

Impfung

Die Impfpflicht war nicht ok
 Aufklärung zur Impfung ist sehr wichtig

IT-Lösungen

Gewünscht sind:

- Plattform mit Informationen der Bewohner, auf die das Gesundheitsamt Zugriff hat
- Telematik Infrastruktur zwischen Pflegeeinrichtung und Praxen wie auch Krankenhaus

Besuche

Keine Besuchsverbote
 Zum Muttertag wurden die Einrichtungen für Besucher rechtlich geöffnet. Die Einrichtung hatte mit den Angehörigen jedoch gesprochen und entschieden, dass die Einrichtung nicht geöffnet wird-> „Hauruck Aktionen kann man gar nicht richtig durchführen“
 Keine Isolation der Bewohner

Personal

Corona Prämien für Pflegekräfte haben zu Ungerechtigkeiten geführt und auch zu Unmut
 Es braucht wieder einen positiven Blick auf den Beruf

Stand 08.01.2025

Anlage 7: Literaturrecherchebericht

PVP-19 – Veränderungen der medizinischen Versorgung von pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen unter Pandemiebedingungen

Meilenstein 8

Inhaltsverzeichnis

1	Zielstellung der Literaturrecherche	4
2	Methodisches Vorgehen	4
2.1	Literaturrecherche	4
2.2	Ergänzende Recherchen	5
3	Ergebnisse	6
3.1	Ergebnisse der Literaturrecherche	6
3.2	Auswirkungen eines hohen Infektionsgeschehens auf die (medizinische) Versorgung in stationären Pflegeeinrichtungen.....	6
3.2.1	Personelle Ressourcen	7
3.2.2	Kontakt- und Zugangsbeschränkungen	7
3.2.3	Versorgungsdefizite durch pandemische Lage	8
3.2.4	Ausstattung mit Schutzausrüstung	9
3.2.5	Variierende Handlungsleitlinien	9
4	Zusammenfassung	10
5	Literaturverzeichnis.....	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien für die Literaturrecherche 4

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Selektionsprozess der Literaturrecherche 6

1 Zielstellung der Literaturrecherche

Das Versorgungsforschungsprojekt PVP-19 hat zum Ziel die medizinische Versorgung pflegebedürftiger Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen vor dem Hintergrund der SARS-Cov-2 Pandemie zu untersuchen und Handlungsempfehlungen für eine gesicherte Versorgung für zukünftige Pandemien oder Infektionswellen zu erarbeiten.

Die durch den Innovationsfonds geförderte Evaluation der medizinischen Versorgung in stationären Pflegeeinrichtungen während der SARS-CoV-2 Pandemie setzt sich aus fünf Arbeitspaketen zusammen. Der Vorliegende Recherchebericht ist Bestandteil des Arbeitspaketes 5 und umfasst den Meilenstein 8 „Literaturrecherche“.

Mittels einer Literaturrecherche soll eine Übersicht erstellt werden, wie sich ein hohes Infektionsgeschehen auf die medizinische Versorgung pflegebedürftiger Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen in Deutschland auswirkt. Die gewonnenen Erkenntnisse werden im weiteren Verlauf des Projekts unter anderem dazu genutzt, die Leitfadententwicklung für die qualitativen Interviews zu entwickeln.

Der Recherche lag folgende Fragestellung zugrunde: **Wie wirkt sich ein hohes Infektionsgeschehen auf die Qualität der (medizinischen) Versorgung pflegebedürftiger Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen aus?**

Gültige Infektionsgeschehen, die im Rahmen der Literaturrecherche berücksichtigt werden sind Infektionen mit dem SARS-COV-2 Virus, dem Norovirus sowie der Grippe. Betrachtet wird hierbei ausschließlich der deutsche Versorgungskontext.

2 Methodisches Vorgehen

Die Recherche zu den Auswirkungen eines hohen Infektionsgeschehens auf die medizinische Versorgung in stationären Pflegeeinrichtungen setzt sich zum einen aus einer Literaturrecherche sowie einer daran anschließenden freien Recherche zusammen.

2.1 Literaturrecherche

Die Fragestellung der Literaturrecherche entsprach der oben ausgeführten Fragestellung: **Wie wirkt sich ein hohes Infektionsgeschehen auf die Qualität der (medizinischen) Versorgung pflegebedürftiger Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen aus?**

Recherchiert werden sollten wissenschaftliche Artikel, welche die nachstehenden Ein- bzw. Ausschlusskriterien erfüllen:

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien für die Literaturrecherche

Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Publikationen, die sich auf Menschen in stationärer Langzeitpflege beziehen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambulante Pflegedienste ▪ Teilstationäre Pflegeeinrichtungen ▪ Einrichtungen für betreutes Wohnen ▪ Hospize ▪ Vollstationäre Einrichtungen der Hilfe für behinderte Menschen nach § 43 a SGB XI ▪ Einrichtungen, die ausschließlich psychisch kranke Menschen versorgen
Publikationen, die über die Auswirkungen des Infektionsgeschehens auf die Versorgung im Zusammenhang mit dem SARS-COV-2 Virus berichten	

Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Publikationen, die über die Auswirkungen des Infektionsgeschehens auf die Versorgung im Zusammenhang mit dem Norovirus Virus berichten	
Publikationen, die über die Auswirkungen des Infektionsgeschehens auf die Versorgung im Zusammenhang mit dem Grippe Virus berichten	
Publikationen in deutscher oder englischer Sprache	Publikationen, die sich nicht auf die Versorgung in Deutschland beziehen
Publikationen mit Abstract	

Sofern dies möglich war, wurden die oben genannten Ein- und Ausschlusskriterien bereits in der Suchstrategie berücksichtigt. Sofern die Anwendung der Suchkriterien nicht zu eindeutigen Ergebnissen geführt hat, wurden diese im anschließenden Volltext-Screening nochmals berücksichtigt.

Für die Literaturrecherche wurden die Literaturdatenbanken embase sowie CINAHL herangezogen. Für die Suche wurden folgende Suchbegriffe genutzt:

- Begriffe, die den institutionellen Kontext beschreiben (stationäre Pflegeeinrichtung), bspw. Altenheim, Langzeitpflege, Seniorenheim
- Begriffe, die den Handlungskontext bzw. das Ereignis beschreiben (hohes Infektionsgeschehen), wie SARS-CoV-2 Infektionen, Norovirus Infektionen, Infektionen mit dem Grippevirus
- Begriffe, die den Versorgungskontext beschreiben (Deutschland)

War die Suchstrategie auf Englisch zu erarbeiten, wurden entsprechende englische Begriffe herangezogen. Begriffe innerhalb eines Kontextes (z.B. Pflegeeinrichtungen, Altenheime, Langzeitpflege) wurden zunächst mit dem Boole'schen Operator OR verknüpft. Anschließend Kontexte wurden mit dem Operator AND verknüpft. Die Recherchen wurden zwischen dem 10. und 14. Juni 2022 durchgeführt.

Die identifizierten Treffer wurden exportiert und in eine EndNote-Literaturdatenbank importiert. Hier erfolgte im Anschluss eine Prüfung auf Doubletten. Die relevanten Informationen von Artikeln, welche die Kriterien erfüllten, wurden in einer Excel-Tabelle erfasst.

2.2 Ergänzende Recherchen

Neben der Literaturrecherche wurde eine ergänzende Recherche nach Veröffentlichungen und Projektberichten durchgeführt, die nicht in einem peer-reviewed Journal veröffentlicht wurden. Diese Recherche erfolgte über Google sowie Google Scholar anhand der definierten Suchkriterien. Über die ergänzende Recherche konnten weitere 9 Artikel identifiziert werden, die für die Recherche herangezogen wurden. Wurde in einem Artikel sowohl auf den Bereich der stationären Pflege als auch der ambulanten Pflege eingegangen, wurde der Beitrag nur dann berücksichtigt, wenn die Ergebnisse eindeutig nach den Bereichen getrennt berichtet wurden.

Die ergänzende Recherche fand im Zeitraum vom 20. Juni bis 26. Juni 2022 statt. Auch hier wurden die relevanten Informationen zum Artikel durch einen wissenschaftlichen Mitarbeiter in eine Excel-Tabelle extrahiert.

Abbildung 1: Selektionsprozess der Literaturrecherche

3 Ergebnisse

3.1 Ergebnisse der Literaturrecherche

Die Literaturrecherche in den zwei Literaturdatenbanken ergab insgesamt 7 Treffer, die einem Titel- und Abstractscreening unterzogen wurden. Hierbei wurden weitere 2 Treffer aufgrund der genannten Ausschlusskriterien ausgeschlossen. Für die verbleibenden Texte wurden die Volltexte beschafft und gesichtet. Nach Sichtung der Volltexte verbleiben 5 Artikel für die finale Ergebnisdarstellung.

Insgesamt zeigt sich, dass sich lediglich ein kleiner Anteil der wissenschaftlichen Publikationen mit den Auswirkungen der COVID-19 Pandemie sowie anderen Infektionswellen auf die medizinische Versorgung pflegebedürftiger Menschen in der stationären Langzeitpflege befasst. Ein Großteil der Veröffentlichungen beschäftigt sich insbesondere mit den sozialen Auswirkungen pandemischer Maßnahmen auf die Pflegebedürftigen sowie den Arbeitsbedingungen aus Sicht der Pflegenden. Die medizinische Versorgung stellt nur selten einen Schwerpunkt der Veröffentlichungen dar. Aufgrund dessen wurde die Recherche um eine freie Recherche ergänzt und sowohl die medizinische als auch die pflegerische Versorgung im Allgemeinen betrachtet.

3.2 Auswirkungen eines hohen Infektionsgeschehens auf die (medizinische) Versorgung in stationären Pflegeeinrichtungen

Stationäre Pflegeeinrichtungen, wie Altenpflegeheime oder Seniorenheime weisen nicht nur aufgrund ihrer vulnerablen Bewohner und Bewohnerinnen eine Besonderheit im Umgang mit Infektionskrankheiten auf. Neben der verstärkten Vulnerabilität der dort lebenden Menschen kommt es in stationären Pflegeeinrichtungen auch zu einer größeren Transmission von infektiösen Erregern. Enger Körperkontakt durch pflegerische Tätigkeiten sowie geteilte Lebensräume, wie Speisesäle und Aufenthaltsräume verstärken die Ausbreitungspotentiale von Erregern. Die Kontrolle bzw. Eingrenzung von Infektionen wird zudem dadurch erschwert, dass sowohl die Lebensqualität als auch die soziale Betreuung der Pflegebedürftigen nach Möglichkeit nicht eingeschränkt werden sollte.

Anhand der Literaturrecherche sowie der ergänzenden Recherche konnte eine Reihe von Faktoren bzw. Ereignissen identifiziert werden, die sich, vor dem Hintergrund eines hohen Infektionsgeschehens, insbesondere der SARS-CoV-2 Pandemie, innerhalb der Einrichtung auf die (medizinische) Versorgung der pflegebedürftigen Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen auswirken. Bei diesen handelt es sich um: personelle Ressourcen, den Erlass von Kontakt- bzw. Zugangsbeschränkungen, welche zum Teil auch für medizinische Dienstleister griffen, die materielle Ressourcenausstattung (Schutzausrüstung, Hygieneartikel), sowie variierende Handlungsleitlinien und -empfehlungen.

3.2.1 Personelle Ressourcen

Sieben der betrachteten Studien (Begerow & Gaidys, 2022; Dichter, Sander, Seismann-Petersen, & Köpke, 2020; Dürr, Forster, Bartsch, & Koob, 2022; Eggert & Teubner, 2021; Christian Hering et al., 2022; C. Hering et al., 2021a; Hower, Pfaff, & Pförtner, 2021) weisen auf die mangelhaften personellen Ressourcen hin, die zwar nicht erst seit der SARS-COV-2-Pandemie vorherrschen, durch diese jedoch massiv verstärkt wurden. Die Folge von Personalmangel und -ausfällen ist eine Abnahme der pflegerischen Versorgung der Pflegebedürftigen.

Quarantäne- und Infektionsfälle unter den Beschäftigten, die Übernahme zusätzlicher Aufgaben im Rahmen der Pandemieeindämmung und Aufrechterhaltung von Schutzmaßnahmen (Begerow & Gaidys, 2022) belasten die ohnehin knappe personelle Aufstellung der Pflegeeinrichtungen. Neben den pflegerischen Tätigkeiten fallen während der COVID-19 Pandemie häufig weitere Tätigkeiten auf das Pflegepersonal zurück, wie die Testung von Pflegebedürftigen, zusätzliche Hygienemaßnahmen, die Zugangskontrolle zu den Einrichtungen oder auch „Zimmerservice“, aufgrund der geschlossenen Gemeinschaftsräume, wie dem Speisesaal. Diese Zusatzaufgaben schränken die verfügbare Zeit für pflegerische Tätigkeiten stark ein, sodass den Pflegebedürftigen weniger Zeit und Aufmerksamkeit entgegengebracht werden kann, als dies von den Pflegenden gewünscht wäre (Begerow & Gaidys, 2022). Im Rahmen einer bundesweiten Befragung stationärer Pflegeeinrichtungen untersuchten Eggert & Teubner (2021) welche Erfahrungen die Pflegeheime (N=950) während der COVID-19 Pandemie gemacht haben. Befragt wurden Pflegedienstleitungen sowie Qualitätsbeauftragte stationärer Langzeitpflegeeinrichtungen. Hierbei gaben 65 bzw. 39 Prozent der Befragten an, dass es im Zuge der COVID-19 Pandemie zu einem Anstieg psychischer bzw. körperlicher Belastungen gekommen ist, im Vergleich zu vor der Pandemie (Eggert & Teubner, 2021). Dieser Anstieg sei unter anderem auf die zusätzlichen Aufgabenbereiche sowie den Mangel an Schutzausrüstung zu Beginn der Pandemie zurückzuführen. Quarantänefälle unter den Kollegen verstärken den Personalmangel zusätzlich.

Diese psychischen und physischen Zusatzbelastungen der Pflegekräfte nehmen direkten Einfluss auf die pflegerische Versorgung der Bewohnerinnen und Bewohner. Zum einen, weil keine Zeit für ausgiebige Pflege bleibt, zum anderen, weil Pflegekräfte aufgrund der gestiegenen Belastungen aus dem Beruf ausscheiden und der Personalmangel somit weiter verstärkt wird. In der Konsequenz kann den Pflegebedürftigen weniger Zeit und Aufmerksamkeit entgegengebracht werden, wodurch auch gesundheitliche Veränderungen unbemerkt bleiben können oder zu spät erkannt werden.

3.2.2 Kontakt- und Zugangsbeschränkungen

Das Thema der Kontakt- und Zugangsbeschränkungen und wie sich diese auf die Versorgung und den Gesundheitszustand der Pflegebedürftigen auswirken wird in der Hälfte der betrachteten Artikel thematisiert (Begerow & Gaidys, 2022; Dichter et al., 2020; Eggert & Teubner, 2021; Fischer, Raiber, Boscher, & Winter, 2020; C. Hering et al., 2021a, 2021b; Hoel et al., 2022; Räker, Klauber, & Schwinger, 2021).

Eggert and Teubner (2021) berichten, dass in etwas mehr als 80 Prozent der durch sie befragten Einrichtungen ein generelles Besuchsverbot vorherrschte. Ausnahmen für einzelne Pflegebedürftige wurden ihnen zufolge in 72 Prozent der Einrichtungen gewährt. Ferner beobachteten die Befragten, dass es durch die soziale Isolation der Bewohnerinnen und Bewohner zu einer Verschlechterung der Stimmung und Lebensfreude gekommen sei. Und zwar sowohl bei Pflegebedürftigen ohne (74 Prozent) als auch mit Demenz (54 Prozent). Bezüglich der kognitiven Fähigkeiten wurde bei Pflegebedürftigen mit Demenz eine stärkere Verschlechterung berichtet als bei jenen ohne Demenz (43 versus 32 Prozent). Räker et al. (2021) befragten Bezugspersonen pflegebedürftiger Personen in stationären Pflegeeinrichtungen zu der pflegerischen Versorgung während der

ersten Welle der COVID-19 Pandemie. Auch hier berichten die befragten Bezugspersonen von einer starken Verschlechterung der Stimmung und Lebensfreude unter den Pflegebedürftigen (68 Prozent).¹

Auch C. Hering et al. (2021b) berichten, dass in 98 Prozent der befragten Einrichtungen Besuchsverbote oder -einschränkungen erlassen wurden. Neben den Besuchsverböten wurden darüber hinaus Ausgangsbeschränkungen für die Bewohner und Bewohnerinnen erlassen. Um den Kontakt- und Zugangsbeschränkungen entgegenzuwirken, wurden zum Teil digitale Kommunikationsmöglichkeiten wie Videotelefonie geschaffen (ca. 80 Prozent der befragten Einrichtungen), um den Pflegebedürftigen den Kontakt zu Angehörigen möglich zu machen.

Die gesundheitlichen Folgen, welche sich durch die vielerorts herrschenden Kontaktbeschränkungen entwickeln können, stellen insbesondere für Menschen in Pflegeheimen eine Gefahr dar. Die soziale Isolation führe nicht selten zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen, einer Abnahme kognitiver Fähigkeiten, Depressionen oder gar zum Versterben aufgrund von Einsamkeit (Dichter et al., 2020; C. Hering et al., 2021b).

Die Zugangsbeschränkungen griffen teilweise nicht nur für Angehörige und Freunde der Pflegebedürftigen, sondern betrafen zum Teil auch medizinische Dienstleister, wie Haus- (insbesondere im Rahmen von Regelvisiten), Fach- sowie Zahnärzte (hierzu mehr im nachfolgenden Abschnitt).

3.2.3 Versorgungsdefizite durch pandemische Lage

Insgesamt fünf der betrachteten Beiträge (Begerow & Gaidys, 2022; Dichter et al., 2020; Eggert & Teubner, 2021; C. Hering et al., 2021a; Räker et al., 2021) thematisieren eine Verschlechterung der pflegerischen sowie medizinischen Versorgungssituation der pflegebedürftigen Personen während der COVID-19 Pandemie.

Aufgrund der Zusatzaufgaben und des Personalmangels sehen sich die Pflegenden gezwungen die Zeit für pflegerische Tätigkeiten einzuschränken und zu priorisieren, um wen sie sich kümmern. Die Folgen für die Pflegebedürftigen sind weniger Körperpflege und Toilettengänge sowie vermeidbare Wunden aufgrund zu langer Liegezeiten (Begerow & Gaidys, 2022). Pflegenden sehen sich verstärkt im Zwiespalt zwischen der Einhaltung von Vorgaben zur Pandemieeindämmung und ihrem Berufsethos (ebd.).

Dichter et al. (2020) fordern eine bessere Vereinbarkeit von Infektionsmanagement und personenzentrierter Versorgung, zur Aufrechterhaltung der psychischen Gesundheit der Pflegebedürftigen. Pflegenden müssten ihren Fokus während der Pandemie zu stark auf die Entdeckung von COVID-19 Symptomen richten, sodass ihnen Anzeichen für eine Abnehmende psychische Gesundheit entgingen. Verstärkt werde dieser Umstand durch die eingeschränkte Zeit, die den Mitarbeitenden mit den Pflegebedürftigen bliebe.

C. Hering et al. (2021a) untersuchten im Rahmen des Projektes COVID-Heim, wie sich die Versorgung von Pflegebedürftigen im Zuge der ersten Welle der COVID-19 Pandemie verändert hat (N=1.010 Heimleitungen). Ein Drittel der befragten Heimleitungen gab an, dass die Versorgung durch Hausärzte und Fachärzte für Geriatrie durch Zugangsbeschränkungen eingeschränkt gewesen sei. Weitere Facharztgruppen sowie nicht-medizinische Dienstleister unterlagen noch größeren Zugangsbeschränkungen als den Hausärzten. Insbesondere Psychotherapeuten unterlagen in zwei Drittel der Einrichtungen Zugangsbeschränkungen.

Räker et al. (2021) untersuchten im Rahmen einer Stellvertreterbefragung (N=507 Bezugspersonen von Pflegebedürftigen) die Folgen der ersten Welle der COVID-19 Pandemie für Pflegebedürftige. Bezüglich der medizinischen Versorgung berichtete über ein Fünftel der Bezugspersonen, dass bereits vereinbarte Termine mit dem Hausarzt abgesagt wurden. Ferner gaben 43 Prozent an, dass Termine nur stark eingeschränkt stattgefunden haben. Hinsichtlich der fachärztlichen Versorgung berichtete knapp jede zweite Bezugsperson, dass Termine nicht stattgefunden haben. Insgesamt habe sich die Versorgung durch Ärzte im Vergleich zur Lage vor der Pandemie stark verschlechtert. Hinsichtlich der Frage durch wen die Terminabsagen hauptsächlich initiiert wurden, berichteten die Bezugspersonen, dass die Absage eher von Seiten der Pflegeeinrichtung erfolge (43,6 Prozent) als von Seiten der Ärzte (25,7 Prozent).

Eggert and Teubner (2021) konstatieren, dass 61 Prozent der befragten Einrichtungen eine Verschlechterung der Versorgung in mindestens einem Bereich externer Dienstleistungen berichtet haben. Rund ein Viertel der Einrichtungen gab an, dass die Versorgung durch Fachärzte während der Pandemie (verglichen zur Zeit davor) eine deutliche Verschlechterung erfahren habe. Ferner gaben gut ein Fünftel der Einrichtungen an, dass die Versorgung durch Krankenhäuser und Physiotherapeuten sich verschlechtert habe.

¹ Zu beachten sei hierbei, dass 57,5 Prozent der Bezugspersonen die pflegebedürftige Person vor der COVID-19 Pandemie lediglich einmal die Woche oder seltener gesehen hat (Räker et al., 2021).

Auch Begerow and Gaidys (2022) berichten von Versorgungsdefiziten und -verzögerungen, durch die Pandemie. Insbesondere im Fall von medizinischen Notfällen würde die Erstversorgung durch hinzugerufene Sanitäter verzögert, weil zunächst ein Symptomcheck auf COVID-19 bezogene Symptome erfolge, bevor die Versorgung stattfindet.

Insgesamt verdeutlichen die Beiträge, dass weiterer Forschungsbedarf zur medizinischen Versorgung unter hohem Infektionsgeschehen notwendig ist. Die bisherigen Veröffentlichungen nehmen insbesondere die Perspektive der Pflegeeinrichtungen ein, während keiner der hier betrachteten Beiträge aus Sicht der (Haus-)Ärzte auf die Versorgungssituation blickt.

3.2.4 Ausstattung mit Schutzausrüstung

Der Mangel an Schutzausrüstungen, insbesondere zu Beginn der Pandemie, wurde immer wieder hervorgehoben. Ein Großteil der betrachteten Beiträge (Begerow & Gaidys, 2022; Dichter et al., 2020; Eggert & Teubner, 2021; C. Hering et al., 2021a, 2021b; Hower et al., 2021; Rothgang et al., 2020) thematisiert den erheblichen Mangel an Schutzausrüstung, wie FFP2 und Mund-Nasen-Masken, Schutzanzügen sowie Desinfektionsmittel in den ersten Monaten der Pandemie. Dieser Mangel habe nicht nur die Arbeit der Pflegenden und damit die Versorgung der Pflegebedürftigen an sich erschwert, sondern habe auch Auswirkungen auf die empfundene Arbeitsbelastung der Pflegenden. Insbesondere die psychischen Belastungen aufgrund der Angst sich anzustecken oder das Virus an Familie und Freunde weiterzutragen, haben in dieser Zeit zugenommen.

Durch einen Mangel an Schutzausrüstung oder unregelmäßig gewechselter Schutzausrüstung (Mund-Nasen-Schutz bzw. FFP2 Maske) steigt auch das Infektionsrisiko für die Bewohner und Bewohnerinnen sowie die Pflegenden. Ferner besteht eine erhöhte Infektionsgefahr durch die falsche Anwendung der Schutzausrüstung. So zeigten Rothgang et al. (2020), dass insbesondere kleine Einrichtungen vermehrte Infektionen sowie Todesfälle zu verzeichnen hatten, unter anderem, weil das Personal (Pflegekräfte, aber auch nicht-pflegerisches Personal) nicht ausreichend geschult sei im Umgang mit Pandemien wie der COVID-19 Pandemie. Regelmäßige Schulungen des Einrichtungspersonals (pflegerisch und nicht-pflegerisch) zum Umgang mit Situationen wie der SARS-CoV-2-Pandemie können dazu beitragen die Versorgungsqualität aufrechtzuerhalten und zu verbessern.

3.2.5 Variierende Handlungsleitlinien

Drei der betrachteten Beiträge (Bieber et al., 2022; Dichter et al., 2020; Stolle et al., 2020) fordern (bundes-) einheitliche Handlungsleitlinien für die stationäre Langzeitpflege in Pandemiesituationen. Durch die häufig wechselnden Empfehlungen und sich zum Teil widersprechenden Richtlinien werde die Versorgung der Menschen in den Einrichtungen erschwert.

Im Rahmen einer qualitativen, multizentrischen Querschnittsbefragung von Einrichtungs-, Pflegedienst- und Bereichsleitungen stationärer Pflegeeinrichtungen bemängelten die Interviewten unter anderem fehlende oder nicht einheitliche Handlungsleitlinien. Aufgrund des Mangels an konkreten Informationen und Umsetzungsanordnungen müssen die Leitungspersonen viele Entscheidungen individuell treffen und für sowie wider gegeneinander abwägen (Bieber et al., 2022).

Ein ähnliches Bild vermitteln die Studienergebnisse von Stolle et al. (2020). Im Zuge der ersten Welle der COVID-19 Pandemie befragten sie unter anderem 823 Pflegeheime via Online-Fragebogen. Neben den standardisierten Fragen bestand die Möglichkeit im Rahmen einer Freitextantwort konkrete Maßnahmen zu formulieren, die sie im Zuge der Pandemieeindämmung als sinnvoll erachtet hätten. Die inhaltsanalytische Auswertung dieser Freitextantworten (N=286) verdeutlichte den Wunsch nach einheitlichen Handlungsvorgaben. Oftmals sahen sich die Einrichtungen mit divergierenden Vorgaben vom RKI, den Gesundheitsämtern oder der Trägerschaft konfrontiert (Stolle et al., 2020). Diese erschweren den Arbeitsalltag und erhöhen den Arbeitsaufwand. Neben dem Wunsch nach einheitlichen Vorgaben steht die Forderung Vorgaben zu erarbeiten, die praxisnah sind und in den Pflegeeinrichtungen auch umgesetzt werden können (ebd.).

Dichter et al. (2020) beleuchten das Zusammenspiel von Infektionsmanagement und personenzentrierter Versorgung in stationären Pflegeeinrichtungen. Sie konstatieren, dass es einheitliche und praxisnahe Handlungsempfehlungen brauche, um insbesondere auch die psychische (und in Folge auch physische) Gesundheit der Pflegebedürftigen unter pandemischen Bedingungen aufrechtzuerhalten. Hierfür müssen sowohl die Pflege als auch der Kontakt zu anderen Menschen aufrechterhalten werden.

4 Zusammenfassung

Die Literaturrecherche hat gezeigt, dass die bisherige Studienlage zu den Einflüssen eines hohen Infektionsgeschehens auf die Qualität der medizinischen Versorgung in stationären Pflegeeinrichtungen ausgesprochen dünn ist. Auch wenn der Bereich der stationären Langzeitpflege im Zuge der COVID-19-Pandemie aufgrund der Vulnerabilität der dort lebenden Personengruppen zunehmend an Aufmerksamkeit gewonnen hat, bezieht sich ein überwiegender Teil der Studien aus den vorangegangenen zwei Jahren auf die sozialen Auswirkungen der Pandemie auf die Pflegebedürftigen, sowie auf die Arbeitsbedingungen, unter denen die Pflegenden ihre Arbeit verrichten. Hierbei spielt insbesondere die soziale Isolation der Pflegebedürftigen durch die weitreichenden Kontakt- und Zugangsbeschränkungen sowie die einzuhaltenden Mindestabstände eine zentrale Rolle. Einen Fokus auf die medizinische Versorgung und wie sich diese unter Pandemiebedingungen verändert, weist keine der betrachteten Studien und Reporte auf.

Die betrachteten Veröffentlichungen verdeutlichen die herausfordernde Lage, in der sich die stationären Pflegeeinrichtungen während der Pandemie befunden haben. Bereits vor der COVID-19 Pandemie sahen sich viele Einrichtungen mit erschwerten Arbeitsbedingungen, bspw. aufgrund eines zunehmenden Personalmanagements, konfrontiert.

Nichtsdestotrotz deuten die Beiträge darauf hin, dass sowohl die pflegerische als auch die medizinische Versorgungsqualität unter den Bedingungen der COVID-19 Pandemie abgenommen hat. Durch eine Vielzahl an zusätzlichen Aufgaben hatten die Pflegekräfte weniger Zeit sich den pflegebedürftigen Menschen zu widmen. Hierdurch blieben nicht nur alltägliche Routinen auf der Strecke, auch gesundheitliche Veränderungen, wie kognitiver Abbau und Anzeichen von Demenz oder Depressionen blieben eher unentdeckt. Verstärkt wurde die Situation durch den häufigen Wegfall von Regelvisiten durch die betreuenden Hausärzte. Neben den Regelvisiten wurden bereits vereinbarte Termine mit Haus-, Fach- sowie Zahnärzten oftmals abgesagt. Von Absagen und Ausfällen besonders betroffen waren Termine zur Physiotherapie, Logopädie oder auch psychologische Betreuungen.

Hierbei erfolgten die Absagen sowohl durch die Einrichtungen als auch durch die Ärzte, aufgrund des Infektionsrisikos. Neben den Terminabsagen berichten Einrichtungen und Bezugspersonen von einer generellen schlechten Erreichbarkeit der Ärzte, auch hinsichtlich der Anforderung von Rezepten.

Der vorliegende Recherchebericht macht deutlich, dass es einen dringenden Bedarf an weiterer Evidenz zur Lage der medizinischen Versorgungsqualität in stationären Pflegeeinrichtungen unter Pandemiebedingungen gibt – und das sowohl aus Sicht der Pflegeeinrichtungen als der betreuenden (Haus-)Ärzte. Wie haben die (Haus-)Ärzte die medizinische Versorgung der Pflegebedürftigen wahrgenommen? Wie kann ihrer Ansicht nach dafür gesorgt werden, dass die medizinische Versorgung der Pflegebedürftigen trotz pandemischer Lage aufrechterhalten werden kann? Wie wird die Kommunikation mit den Einrichtungen eingeschätzt oder bewertet? Dies sind nur wenige der Fragen, die sich vor dem Hintergrund der letzten zweieinhalb Jahre stellen.

5 Literaturverzeichnis

- Begerow, A., & Gaidys, U. (2022). „Ich stehe jeden Dienst mit mir selbst im Konflikt“–„Moral distress“ bei Altenpflegenden während der COVID-19-Pandemie. *HeilberufeSCIENCE*, 13(1/2), 59-68. doi:10.1007/s16024-022-00366-2
- Bieber, A., Dammermann, A., Dichter, M. N., Dinand, C., Eich-Kroh, A., Freytag, S., . . . Fleischer, S. (2022). Entscheidungen treffen in Pandemiezeiten : Eine qualitative Studie zu Perspektiven von Leitungspersonen der stationären Langzeitpflege. *Z Gerontol Geriatr*, 55(2), 143-149. doi:10.1007/s00391-022-02034-6
- Dichter, M. N., Sander, M., Seismann-Petersen, S., & Köpke, S. (2020). COVID-19: it is time to balance infection management and person-centered care to maintain mental health of people living in German nursing homes. *International Psychogeriatrics*, 32(10), 1157-1160. doi:10.1017/S1041610220000897
- Dürr, L., Forster, A., Bartsch, C. E., & Koob, C. (2022). Anforderungen, Ressourcen und Arbeitsengagement Pflegenden während der zweiten Welle der COVID-19-Pandemie: Eine Querschnittstudie. *Pflege*, 35(1), 5-14. doi:10.1024/1012-5302/a000820
- Eggert, S., & Teubner, C. (2021). *Die SARS-CoV-2-Pandemie in der professionellen Pflege: Perspektive stationärer Langzeitpflege und ambulanter Dienste*. Retrieved from <https://www.zqp.de/produkt/analyse-corona-langzeitpflege/#:~:text=Zus%3%A4tzliche%20Informationen-,Beschreibung,aus%20Pflegeheimen%20und%20ambulanten%20Diensten>.
- 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
- Hering, C., Gangnus, A., Budnick, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E., Kuhlmeier, A., & Gellert, P. (2022). Psychosocial burdens and associated factors among nurses in care homes during the COVID-19 pandemic: findings from a retrospective survey in Germany. *BMC Nursing*, 21(1), 1-10. doi:10.1186/s12912-022-00807-3
- Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E., Sander, C. S., Gellert, P., & Kuhlmeier, A. (2021a). *Ergebnisreport 2: Zur Infektions- und Versorgungssituation in der Corona-Pandemie: Deskriptive Einblicke zur ersten Infektionswelle aus Sicht der Heimleitungen*. Retrieved from https://medizinsoziologie-rehawissenschaft.charite.de/fileadmin/user_upload/microsites/m_cc01/medizinsoziologie-rehawissenschaft/Dateien_Forschung/Alternforschung/CovidHeim_ErgebnisReport2_22_04_2021.pdf
- Hering, C., Gangnus, A., Kohl, R., Steinhagen-Thiessen, E., Sander, C. S., Gellert, P., & Kuhlmeier, A. (2021b). *Ergebnisreport 3: Isolation und Einsamkeit: Zur Umsetzung von Schutzmaßnahmen und Folgen für Heimbewohner:innen*. Retrieved from https://medizinsoziologie-rehawissenschaft.charite.de/fileadmin/user_upload/microsites/m_cc01/medizinsoziologie-rehawissenschaft/Dateien_Forschung/Alternforschung/CovidHeim_ErgebnisReport3_9_06_2021_neu.pdf
- Hoel, V., Seibert, K., Domhoff, D., Preuss, B., Heinze, F., Rothgang, H., & Wolf-Ostermann, K. (2022). Social Health among German Nursing Home Residents with Dementia during the COVID-19 Pandemic, and the Role of Technology to Promote Social Participation. *Int J Environ Res Public Health*, 19(4). doi:10.3390/ijerph19041956
- Hower, K. I., Pfaff, H., & Pfortner, 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. doi:10.1093/pubmed/fdab144
- Räker, M., Klauber, J., & Schwinger, A. (2021). Pflegerische Versorgung in der ersten Welle der COVID-19-Pandemie. 33-58. doi:10.1007/978-3-662-63107-2_3
- Rothgang, H., Domhoff, D., Friedrich, A.-C., Heinze, F., Preuss, B., Schmidt, A., . . . Wolf-Ostermann, K. (2020). Pflege in Zeiten von Corona: Zentrale Ergebnisse einer deutschlandweiten Querschnittsbefragung vollstationärer Pflegeheime. *Pflege*, 33(5), 265-275. doi:10.1024/1012-5302/a000760
- Stolle, C., Schmidt, A., Domhoff, D., Friedrich, A. C., Heinze, F., Preuss, B., . . . Wolf-Ostermann, K. (2020). Bedarfe der Langzeitpflege in der COVID-19-Pandemie. *Z Gerontol Geriatr*, 53(8), 788-795. doi:10.1007/s00391-020-01801-7

Anlage 8: Operationalisierung Qualitätsindikatoren zur medizinischen Versorgungsqualität

Operationalisierung	Qualitätsindikator
Polymedikation (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mehr als sieben Arzneimittelwirkstoffe erhielt. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern mehr als sieben unterschiedliche Wirkstoffe verordnet bekommt, da die gleichzeitige Anwendung von mehreren Arzneimittelwirkstoffen zur Zunahme von unerwünschten Wechselwirkungen führen kann
Zähler	Anzahl Bewohner, bei denen mehr als sieben Arzneimittelwirkstoffe verordnet wurden.
Nenner	Anzahl Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in Einrichtung leben/lebten.
Ziel	Möglichst geringer Anteil an Bewohnern mit Polymedikation
Begründung	Zunahme unerwünschter Wechselwirkungen bei einer gleichzeitigen Anwendung mehrerer Arzneimittel.
Mehrfach-Psychopharmaka (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der im selben Quartal mehr als zwei verschiedene Psychopharmaka-Wirkstoffe verordnet bekommt. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern mehr als zwei verschiedene Psychopharmaka-Wirkstoffe verordnet bekommt, da die Behandlung mit mehreren Psychopharmaka ein Zeichen für Mängel bei der Behandlung von psychischen Erkrankungen sein und das Risiko für Neben- und Wechselwirkungen erhöhen kann.
Zähler	Anzahl Bewohner, die bei denen mehr als zwei verschiedene Psychopharmaka-Wirkstoffe innerhalb der Phase verordnet wurden.
Nenner	Anzahl Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in Einrichtung leben/lebten.
ATC-Kodes	N06A Antidepressiva N05A Neuroleptika / Antipsychotika N05B Tranquillantien / Anxiolytika N05C Hypnotika / Sedativa
Ziel	Möglichst geringer Anteil an Bewohnern mit verschiedenen Psychopharmakawirkstoffen

Begründung	Einstufung zahlreicher Psychopharmaka gemäß PRISCUS-Liste insb. bei älteren Menschen als potenziell inadäquat. Risiken überwiegen die Vorteile, Mehrfachverordnungen erhöhen Risiken weiter.
PRISCUS-Medikation (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mindestens einen Wirkstoff einer potenziell inadäquaten Medikation (gemäß PRISCUS-Liste) verordnet bekommt. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern potenziell inadäquate Arzneimittel verordnet bekommt, da deren Anwendung bei Älteren vermutlich verstärkt zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen führt.
Zähler	Anzahl Bewohner, bei denen ab erstem Tag der Phase mind. ein Wirkstoff der PRISCUS-Liste verordnet wurde.
Nenner	Anzahl Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in Einrichtung leben/lebten.
ATC-Kodes	C02CA01 Prazosin C02CA04 Doxazosin C02CA08 Terazosin G04CA03 Terazosin G04CA05 Doxazosin C01BC04 Flecainid C07AA07 Sotalol N06AA02 Imipramin N06AA04 Clomipramin N06AA06 Trimipramin N06AA09 Amitriptylin N06AA12 Doxepin N06AA21 Maprotilin N06AA25 Amitriptylinoxid N06AB03 Fluoxetin N06AF04 Tranylcypromin N03AA02 Phenobarbital A04AB02 Dimenhydrinat A04AB05 Diphenhydramin N05BB01 Hydroxyzin N05CM20 Diphenhydramin N05CM21 Doxylamin R06AA02 Diphenhydramin

R06AA04 Clemastin
R06AB03 Dimetinden
R06AX32 Hydroxyzin
N05BA01 Diazepam
N05BA02 Chlordiazepoxid
N05BA03 Medazepam
N05BA04 Oxazepam
N05BA05 Dikaliumclorazepat
N05BA06 Lorazepam
N05BA08 Bromazepam
N05BA09 Clobazam
N05BA11 Prazepam
N05BA12 Alprazolam
N05CC01 Chloralhydrat
N05CD01 Flurazepam
N05CD02 Nitrazepam
N05CD03 Flunitrazepam
N05CD05 Triazolam
N05CD06 Lormetazepam
N05CD07 Temazepam
N05CD09 Brotizolam
N05CF01 Zopiclon
N05CF02 Zolpidem
N05CF03 Zaleplon
C01AA02 Acetyldigoxin
C01AA05 Digoxin
C01AA08 Metildigoxin
M03BX01 Baclofen
M03BX07 Tetrazepam
N05AA02 Levomepromazin
N05AB02 Fluphenazin
N05AB03 Perphenazin
N05AC02 Thioridazin
N05AD01 Haloperidol
N05AH02 Clozapin
N05AH03 Olanzapin

	M01AA01 Phenylbutazon M01AB01 Indometacin M01AB11 Acemetacin M01AC01 Piroxicam M01AC06 Meloxicam M01AE03 Ketoprofen M01AH05 Etoricoxib C02AB01 alpha-Methyldopa C02AC01 Clonidin C02LA01 Reserpinhaltige N06DX07 Dihydroergotoxin C06AA02 Dihydroergotaminmesilat C06AA50 DHE + Etilefrin N02CA02 Ergotamin N02CA52 Ergotaminhaltige N04BC03 Dihydroergocryptin C08CA05 Nifedipin C08GA01 Nifedipin + Mefrusid A06AA01 Paraffin J01XE01 Nitrofurantoin J01XE51 Nitrofurantoin + VitB6 N02AB02 Pethidin B01AC05 Ticlopidin B01AC22 Prasugrel G04BD04 Oxybutynin G04BD07 Tolterodin G04BD08 Solifenacin C04AD03 Pentoxifyllin C04AX21 Naftidrofuryl N06BX03 Piracetam N06DX13 Nicergolin
Ziel	Möglichst geringer Bewohneranteil mit Arzneimittelverordnungen von der PRISCUS-Liste
Begründung	Manchmal kommt es zu potenziell inadäquaten Arzneimittelverordnungen, in denen die Risiken die gesundheitlichen Vorteile überwiegen. Dies kann insbesondere bei älteren Bewohnern zu ungewünschten Nebenwirkungen führen.

Antipsychotika bei Demenz (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mit einer Demenzdiagnose im selben Quartal ein Antipsychotikum verordnet bekommt. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil der Bewohner dieser Gruppe ein Antipsychotikum verordnet bekommt, da die Verordnung von Antipsychotika bei Personen mit Demenz zu einer erhöhten Mortalitätsrate führen kann.
Zähler	Anzahl Bewohner ab ersten Tag der Phase, mit als ambulant gesicherter Demenzdiagnose oder Demenzdiagnose als Haupt- bzw. Nebendiagnose im Krankenhaus sowie mindestens ein Antipsychotikum in der Phase bekannt.
Nenner	Anzahl Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in Einrichtung leben/lebten.
ICD-Kodes	<p>F00.0 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, mit frühem Beginn (Typ 2)</p> <p>F00.1 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, mit spätem Beginn (Typ 1)</p> <p>F00.2 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, atypische oder gemischte Form</p> <p>F00.9 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, nicht näher bezeichnet</p> <p>F01.0 Vaskuläre Demenz mit akutem Beginn</p> <p>F01.1 Multiinfarkt-Demenz</p> <p>F01.2 Subkortikale vaskuläre Demenz</p> <p>F01.3 Gemischte kortikale und subkortikale vaskuläre Demenz</p> <p>F01.8 Sonstige vaskuläre Demenz</p> <p>F01.9 Vaskuläre Demenz, nicht näher bezeichnet</p> <p>F02.0 Demenz bei Pick-Krankheit</p> <p>F02.1 Demenz bei Creutzfeldt-Jakob-Krankheit</p> <p>F02.2 Demenz bei Chorea Huntington</p> <p>F02.3 Demenz bei primärem Parkinson-Syndrom</p> <p>F02.4 Demenz bei HIV-Krankheit [Humane Immundefizienz-Viruskrankheit]</p> <p>F02.8 Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheitsbildern</p> <p>F03 Nicht näher bezeichnete Demenz</p> <p>F04 Organisches amnestisches Syndrom, nicht durch Alkohol oder andere psychotrope Substanzen bedingt</p> <p>F05.1 Delir bei Demenz</p> <p>F06.5 Organische dissoziative Störung</p> <p>F06.6 Organische emotional labile [asthenische] Störung</p>

	<p>F06.8 Sonstige näher bezeichnete organische psychische Störungen aufgrund einer Schädigung oder Funktionsstörung des Gehirns oder einer körperlichen Krankheit</p> <p>G30.0 Alzheimer-Krankheit mit frühem Beginn</p> <p>G30.1 Alzheimer-Krankheit mit spätem Beginn</p> <p>G30.8 Sonstige Alzheimer-Krankheit</p> <p>G30.9 Alzheimer-Krankheit, nicht näher bezeichnet</p> <p>G31.82 Lewy-Körper-Krankheit; [vor 2015]: Lewy-Körper-Demenz</p>
ATC-Kodes	<p>N05A Antipsychotika (Neuroleptika)</p> <p>N05CM22 Promethazin</p>
Ziel	Möglichst geringer Anteil an Bewohnern mit Demenz, die mind. eine Antipsychotikum-Verordnung aufweisen.
Anticholinergika bei Demenz (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mit einer Demenzdiagnose im selben Quartal mindestens ein Anticholinergikum verordnet bekommt. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil der Bewohner dieser Gruppe ein Anticholinergikum verordnet bekommt, da Anticholinergika das Krankheitsbild einer Demenz bedeutend verschlechtern können.
ICD-Kodes	<p>F00 Demenz bei Alzheimer-Krankheit</p> <p>F00.0 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, mit frühem Beginn (Typ 2)</p> <p>F00.1 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, mit spätem Beginn (Typ 1)</p> <p>F00.2 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, atypische oder gemischte Form</p> <p>F00.9 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, nicht näher bezeichnet</p> <p>F01 Vaskuläre Demenz</p> <p>F01.0 Vaskuläre Demenz mit akutem Beginn</p> <p>F01.1 Multiinfarkt-Demenz</p> <p>F01.2 Subkortikale vaskuläre Demenz</p> <p>F01.3 Gemischte kortikale und subkortikale vaskuläre Demenz</p> <p>F01.8 Sonstige vaskuläre Demenz</p> <p>F01.9 Vaskuläre Demenz, nicht näher bezeichnet</p> <p>F03 Nicht näher bezeichnete Demenz</p>
ATC-Kodes	<p>A02BX03 Arzneimittelpatient mit Demenz und Pirenzepin</p> <p>C01BA01 Arzneimittelpatient mit Demenz und Chinidin</p> <p>C01BA03 Arzneimittelpatient mit Demenz und Disopyramid</p> <p>G04BD04 Arzneimittelpatient mit Demenz und Oxybutynin</p>

	G04BD06	Arzneimittelpatient mit Demenz und Propiverin
	G04BD07	Arzneimittelpatient mit Demenz und Tolterodin
	G04BD08	Arzneimittelpatient mit Demenz und Solifenacin
	G04BD09	Arzneimittelpatient mit Demenz und Trospiumchlorid
	G04BD10	Arzneimittelpatient mit Demenz und Darifenacin
	G04BD15	Arzneimittelpatient mit Demenz und Atropin
	N04AA01	Arzneimittelpatient mit Demenz und Trihexylphenidyl
	N04AA02	Arzneimittelpatient mit Demenz und Biperiden
	N04AA03	Arzneimittelpatient mit Demenz und Metixen
	N04AA11	Arzneimittelpatient mit Demenz und Bornaprin
	N04BB01	Arzneimittelpatient mit Demenz und Amantadin
	N05AA02	Arzneimittelpatient mit Demenz und Levomepromazin
	N05AC02	Arzneimittelpatient mit Demenz und Thioridazin
	N05AF03	Arzneimittelpatient mit Demenz und Chlorprothixen
	N05AH02	Arzneimittelpatient mit Demenz und Clozapin
	N05AH03	Arzneimittelpatient mit Demenz und Olanzapin
	N05AX07	Arzneimittelpatient mit Demenz und Prothipendyl
	N05CM22	Arzneimittelpatient mit Demenz und Promethazin
	N06AA01	Arzneimittelpatient mit Demenz und Desipramin
	N06AA02	Arzneimittelpatient mit Demenz und Imipramin
	N06AA04	Arzneimittelpatient mit Demenz und Clomipramin
	N06AA05	Arzneimittelpatient mit Demenz und Opipramol
	N06AA06	Arzneimittelpatient mit Demenz und Trimipramin
	N06AA09	Arzneimittelpatient mit Demenz und Amitriptylin
	N06AA10	Arzneimittelpatient mit Demenz und Nortriptylin
	N06AA12	Arzneimittelpatient mit Demenz und Doxepin
	N06AA25	Arzneimittelpatient mit Demenz und Amitriptylinoxid
Zähler	Anzahl Bewohner ab ersten Tag der Phase mit als ambulant gesicherter Demenzdiagnose oder Demenzdiagnose als Haupt- bzw. Nebendiagnose im Krankenhaus sowie mind. einem Anticholinergikum in derselben Phase.	
Nenner	Anzahl Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in Einrichtung leben/lebten.	
Ziel	Geringer Anteil an Bewohnern mit Demenzdiagnose und gleichzeitiger Verordnung von mindestens einem Anticholinergikum.	
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten (%)		

Aussage	<p>Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, bei dem ein Antidepressivum verordnet wurde, ohne dass eine entsprechende Diagnose vorlag. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern Antidepressiva ohne eine entsprechende Diagnose verordnet bekommt. Dadurch kann eine möglicherweise vorliegende Überversorgung der Bewohner mit Antidepressiva detektiert werden.</p> <p>Bewohner mit nachfolgenden Diagnosekodes wurden ausgeschlossen:</p> <p>F07.- Persönlichkeits- und Verhaltensstörung aufgrund einer Krankheit, Schädigung oder Funktionsstörung des Gehirns</p> <p>F32 Depressive Episode</p> <p>F33 Rezidivierende depressive Störung</p> <p>F40 Phobische Störungen</p> <p>F41 Andere Angststörungen</p> <p>F42 Zwangsstörung</p> <p>F43 Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen</p> <p>F44 Dissoziative Störungen [Konversionsstörungen]</p> <p>F45 Somatoforme Störungen</p> <p>F48 Andere neurotische Störungen</p> <p>F99 Psychische Störung ohne nähere Angabe</p>
Zähler	Anzahl Bewohner mit mind. einer Antidepressivum-Verordnung, ohne, dass in der betrachteten Phase eine entsprechende Diagnose zugrunde liegt.
Nenner	Anzahl Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in Einrichtung leben/lebten.
ATC-Kodes	N06A Antidepressiva
Ziel	Möglichst geringer Bewohneranteil mit Antidepressiva-Verordnung ohne entsprechende Diagnose.
Begründung	Vermutlich werden Antidepressiva in Pflegeeinrichtungen nicht nur zur Behandlung von Depressionen eingesetzt, sondern ebenfalls zur Behandlung von Hyperaktivität, Schlafinduktion oder Schmerztherapie. Jedoch können bei der Anwendung von Antidepressiva unerwünschte Nebenwirkungen auftreten.
NSAR (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der einen erhöhten Verbrauch an nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) aufwies. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern einen erhöhten Verbrauch an NSAR aufweist, da NSAR die Bildung von Ulzera

	im Magen-Darm-Bereich verursachen können und dadurch die Bewohner erheblich gefährden.
Zähler	Anzahl Bewohner, die in der betrachteten Phase einen erhöhten Verbrauch an NSAR aufweisen (> 56 DDD).
Nenner	Anzahl Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in Einrichtung leben/lebten.
ATC-Kodes	M01AA Butylpyrazolidine M01AB Essigsäure-Derivate M01AC Oxicame M01AE Propionsäure-Derivate M01AG Fenamate M01AH Coxibe M01AX Andere
Ziel	Möglichst geringer Bewohneranteil mit erhöhtem NSAR-Verbrauch.
Begründung	Die Langzeitanwendung von NSAR kann den Patienten gefährden, bspw. durch die Bildung von Ulzera im Magen-Darm-Bereich.
Benzodiazepine-Verordnung (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, bei dem ein erhöhter Verbrauch an Anxiolytika, Sedativa oder Hypnotika vorlag. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern mehr als 42 DDD (Daily defined dose) dieser Wirkstoffe verordnet bekommt, da sie das Risiko für Stürze erhöhen und es bei langfristiger Einnahme zur Abhängigkeit kommen kann.
Zähler	Anzahl Bewohner in betrachteter Phase, die einen erhöhten Verbrauch an Anxiolytika, Sedativa, Hypnotika (> 42 DDD) aufweisen.
Nenner	Anzahl Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in Einrichtung leben/lebten.
ATC-Kodes	N05BA Benzodiazepine (Anxiolytika) N05CD Benzodiazepine (Hypnotika, Sedativa) N05CF Benzodiazepin-verwandte (Hypnotika, Sedativa)
Ziel	Möglichst geringer Bewohneranteil mit erhöhtem Verbrauch an Anxiolytika, Sedativa, Hypnotika
Herzinsuffizienz-Therapie (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mit einer Herzinsuffizienzdiagnose eine leitliniengerechte medikamentöse Therapie erhalten hat. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst hoher Anteil der Bewohner mit Herzinsuffizienz eine leitliniengerechte

	medikamentöse Therapie erhält, da eine Unterversorgung der Herzinsuffizienz zu schweren Komplikationen führen kann.
Zähler	Anzahl an Bewohnern, die in der betrachteten Phase eine als ambulant gesicherte Herzinsuffizienz-Diagnose oder einer Herzinsuffizienz-Diagnose als Haupt- oder Nebendiagnose im Krankenhaus aufweisen und in derselben Phase eine leitliniengerechte medikamentöse Therapie erhalten haben.
Nenner	Anzahl Bewohner in jeweiliger Phase mit einer als ambulant gesicherten Herzinsuffizienz-Diagnose oder einer Herzinsuffizienz-Diagnose als Haupt- oder Nebendiagnose im Krankenhaus
ICD-Kodes	I50 Herzinsuffizienz
ATC-Kodes	C09 Mittel mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System C07 BETA-ADRENOZEPTORANTAGONISTEN
Ziel	Möglichst hoher Anteil an Bewohnern mit Herzinsuffizienz erhält leitliniengerechte medikamentöse Therapie.
Antithrombose Therapie (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mit Thrombosed diagnose eine antithrombotische Therapie erhalten hat. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst hoher Anteil der Bewohner mit Thrombosed diagnose eine antithrombotische Therapie erhält, um dem Auftreten weiterer Thrombosen, insbesondere lebensgefährlicher Lungenembolien, vorzubeugen.
Zähler	Anzahl Bewohner in jeweiliger Phase mit einer als ambulant gesicherten Thrombose-Diagnose oder einer Thrombose-Diagnose als Haupt- oder Nebendiagnose im Krankenhaus mit mindestens einer antithrombotischen Therapie in derselben Phase.
Nenner	Anzahl Bewohner in jeweiliger Phase mit einer als ambulant gesicherten Thrombose-Diagnose oder einer Thrombose-Diagnose als Haupt- oder Nebendiagnose im Krankenhaus
ICD-Kodes	I80.1 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der V. femoralis I80.2 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis sonstiger tiefer Gefäße der unteren Extremitäten I80.3 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der unteren Extremitäten, nicht näher bezeichnet I80.20 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der Beckenvenen I80.81 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis tiefer Gefäße der oberen Extremitäten
ATC-Kodes	B01A Antithrombotische Mittel

Ziel	Hoher Bewohneranteil mit Thrombose erhalten entithrombose-Therapie.
Ambulante Facharztkontakte (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der Facharztkontakte zu Augen-, Zahnarzt, Internist oder Kardiologe sowie bei weiblichen Bewohnern zusätzlich zu Gynäkologen hatten. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst hoher Anteil der Bewohner mindestens jährliche Kontakte zu Ärzten der betrachteten Facharztrichtungen hat, um Verschlechterungen oder Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und rechtzeitig Behandlungen einleiten zu können.
Zähler	Anzahl der Bewohner innerhalb der Phase mit mind. einem Facharztkontakt zu Augen-, Zahnarzt sowie bei weiblichen Bewohnern zusätzlich zu Gynäkologen.
Nenner	Bewohnerzahl in der betrachteten Phase
Kodes	Nicht relevant
Ziel	Möglichst hoher Anteil mit mind. einem Facharztkontakt zu Augen-Zahnarzt oder Gynäkologie (bei weiblichen Bewohnern).
Influenzaimpfung (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil der Bewohner, die entsprechend der Empfehlungen der Ständigen Impfkommission gegen Influenza geimpft wurden. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst hoher Anteil der Bewohner regelmäßig gegen Influenza geimpft wird, da die Gefahr für lebensgefährliche Verläufe von Influenzainfektionen für ältere Personen besonders hoch ist.
Zähler	Anzahl der Bewohner mit Influenzaimpfung in der betrachteten Phase
Nenner	Bewohnerzahl in der betrachteten Phase
EBM-Kodes	89111 Standardimpfung Personen > 60J 89112 sonstige Indikationen 89112N sonstige Indikationen
Ziel	Hoher Bewohneranteil mit Influenzaimpfung
Kurzzeitige KH-Aufenthalte (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mindestens einen maximal dreitägigen Krankenhausaufenthalt hatte. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern für kurze Zeiträume (maximal drei Tage) ins Krankenhaus aufgenommen wird, da kurze Krankenhausaufenthalte oft vermeidbar sind und für ältere Menschen eine große Belastung darstellen.

Zähler	Bewohnerzahl innerhalb der Phase, die mindestens einen maximal dreitägigen Krankenhausaufenthalt hatten.
Nenner	Bewohnerzahl in der betrachteten Phase
Kodes	Nicht relevant.
Ziel	Möglichst geringer Bewohneranteil mit kurzzeitigem Krankenhausaufenthalt.
Palliativversorgung bei Gestorbenen (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an verstorbenen Bewohnern mit Krebserkrankungen, der durch einen Arzt palliativmedizinisch versorgt wurde. Das Ziel besteht darin, Bewohnern ein würdevolles und an ihren Wünschen orientiertes Sterben zu ermöglichen sowie unnötiges Leiden durch beispielsweise Schmerzen oder Atemnot abzuwenden.
Zähler	Anzahl verstorbener Bewohner mit Krebserkrankungen, die palliativmedizinisch versorgt wurden.
Nenner	Anzahl Bewohner, die ab erstem Tag der Phase in der Einrichtung lebten, die mit Krebserkrankung verstorben sind.
EBM-Kodes	<p>01425 Erstverordnung der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung gemäß der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses nach § 37 b SGB V</p> <p>01426 Folgeverordnung zur Fortführung der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung gemäß der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses nach § 37 b SGB V,</p> <p>03370 Palliativmedizinische Ersterhebung des Patientenstatus inkl. Behandlungsplan</p> <p>03371 Zuschlag zu der Versichertenpauschale 03000 für die palliativmedizinische Betreuung des Patienten in der Arztpraxis</p> <p>03372 Zuschlag zu den Gebührenordnungspositionen 01410 oder 01413 für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit</p> <p>03373 Zuschlag zu den Gebührenordnungspositionen 01411, 01412 oder 01415 für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit</p> <p>04370 Palliativmedizinische Ersterhebung des Patientenstatus inkl. Behandlungsplan</p> <p>04371 Zuschlag zu der Versichertenpauschale 04000 für die palliativmedizinische Betreuung des Patienten in der Arztpraxis</p> <p>04372 Zuschlag zu den Gebührenordnungspositionen 01410 oder 01413 für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit</p> <p>04373 Zuschlag zu den Gebührenordnungspositionen 01411, 01412 oder 01415 für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit</p> <p>37300 Palliativmedizinische Ersterhebung des Patientenstatus inkl. Behandlungspläne gemäß § 5 Abs. 1 der Anlage 30 zum BMV-Ä</p>

	<p>37305 Zuschlag zu den Gebührenordnungspositionen 01410 und 01413 für die besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung eines Patienten gemäß Anlage 30 zum BMV-Ä in der Häuslichkeit</p> <p>37306 Zuschlag zu den Gebührenordnungspositionen 01411, 01412 und 01415 für die besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung eines Patienten gemäß Anlage 30 zum BMV-Ä in der Häuslichkeit</p> <p>37314 Konsiliarische Erörterung Arzt mit Zusatzbezeichnung Palliativmedizin</p>
ICD-Kodes	C00-C97 Bösartige Neubildung (außer C44)
Ziel	Hoher Anteil an Bewohnern mit Krebserkrankung mit palliativmedizinischer Versorgung im letzten Lebensjahr
Gestorben im Krankenhaus (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an verstorbenen Bewohnern, der im Krankenhaus verstorben ist. Ziel ist es, dass möglichst viele Bewohner in ihrem vertrauten Umfeld in der Pflegeeinrichtung versterben können und mit erheblichen Belastungen einhergehenden Krankenhausaufnahmen am Lebensende, wenn möglich und gewünscht, vermieden werden.
Zähler	Anzahl Bewohner, die in betrachteter Phase im Krankenhaus verstorben sind
Nenner	Gesamtzahl der Bewohner, die in betroffener Phase verstorben sind.
Kodes	Nicht relevant
Ziel	Möglichst geringer Anteil an Bewohnern, der im Krankenhaus verstorben ist.
Stationäre KH-Einweisungen (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, der mindestens einen Krankenhausaufenthalt hatte. Das Ziel besteht darin, dass ein möglichst geringer Anteil an Bewohnern ins Krankenhaus eingewiesen wird, da Krankenhausaufenthalte für ältere Menschen eine große Belastung darstellen
Zähler	Anzahl an Bewohnern, die in der jeweiligen Phase mindestens einen Krankenhausaufenthalt hatten.
Nenner	Gesamtzahl der Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in der Einrichtung lebten.
Kodes	Nicht relevant

Ziel	Möglichst geringer Bewohneranteil mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt
Ambulante Notfallbehandlungen (%)	
Aussage	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, bei dem mindestens eine ambulante Notfallbehandlung durchgeführt wurde. Ziel ist es, bei möglichst wenigen Bewohnern ambulante Notfallbehandlungen durchzuführen, da diese eine Belastung für die Bewohner darstellen und diese nicht durch den Arzt versorgt werden können, der die Bewohner gut kennt. Dies birgt zusätzliche Risiken für die Bewohner.
Zähler	Anzahl Bewohner, die in der Phase mindestens eine ambulante Notfallbehandlung hatten.
Nenner	Gesamtzahl der Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in der Einrichtung lebten.
EBM-Kodes	01100 Unvorhergesehene Inanspruchnahme I 01101 Unvorhergesehene Inanspruchnahme II 01102 Unvorhergesehene Inanspruchnahme am Samstag 012xx alle 5-stelligen EBM-Ziffern beginnend mit den drei Ziffern 012; die Ziffern umfassen diverse Notfallpauschalen sowie einige Zuschläge 01411 Dringender Besuch I 01412 Dringender Besuch II 01415 Dringender Besuch eines Patienten in beschützenden Wohnheimen bzw. Einrichtungen bzw. Pflege- oder Altenheimen mit Pflegepersonal 01416 Begleitung eines Kranken durch den behandelnden Arzt beim Transport 01418 Besuch im organisierten Not(-fall)dienst 99902 Vereinbarung über den Pro-Station-Bedarf für erste-Hilfe-Stellen (Sprechstundenbedarf - SSB), 99404 Sprechstundenbedarfspauschale je Behandlungsfall
Ziel	Möglichst geringer Anteil an Bewohnern, der in der jeweiligen Phase mind. eine ambulante Notfallbehandlung hatte.
Hausarztkontakte (%)	
	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, bei dem mindestens einen Hausarztkontakt dokumentiert wurde.
Zähler	Anzahl an Bewohnern, die innerhalb der Phase mindestens einen Kontakt zum Hausarzt aufweist.
Nenner	Gesamtzahl der Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in der Einrichtung lebten.

Kodes	Nicht relevant
Facharztkontakte (%)	
	Der Indikator erfasst den Anteil an Bewohnern, bei dem mindestens ein Facharztkontakt dokumentiert wurde (8. und 9. Stelle LANR).
Zähler	Anzahl an Bewohnern, die innerhalb der Phase mindestens einen Kontakt zu einem Facharzt aufweist.
Nenner	Gesamtzahl der Bewohner, die zum ersten Tag der Phase in der Einrichtung lebten.
Kodes	Nicht relevant
Facharztgruppen	Fachkennung 05, 10, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 25, 28, 30 oder 67

Siehe hierzu auch ESC+-Ergebnisbericht (Förderkennzeichen: 01VSF17001) Anlage 6:
Ergebnisbericht gemäß Nr. 14.1 ANBest-IF (g-ba.de)

Anlage 9: Zeitstrahl der Pandemiephasen

Eigene Darstellung

Anlage 10: Deskriptive Merkmale je Pandemiephase und jahreszeitlicher Referenzphasen 1 und 2

Deskriptives Merkmal	W1	W1Ref 1	W1Ref 2	W2	W2Ref 1	W2Ref 2	W3	W3Ref 1	W3Ref 2	W4	W4Ref 1	W4Ref2
Zeitraum	03/20-05/20	03/18-05/18	03/19-05/19	10/20-01/21	10/18-01/19	10/19-01/20	02/21-05/21	02/18-05/18	02/19-05/19	07/21-01/22	07/18-01/19	07/19-01/20
∑ Heimtage	1.615.860	1.656.858	1.644.847	2.102.228	2.235.950	2.187.988	1.882.609	2.127.724	2.114.264	3.324.466	3.751.387	3.690.152
Bewohner (n)	18.200	18.819	18.496	18.071	18.960	18.604	16.562	18.792	18.509	16.900	18.920	18.553
<i>Anteile in Prozent</i>												
Alter ≥ 86 J.	54,4	52,2	52,4	51,6	49,8	50,2	55,2	52,6	53,0	53,3	50,7	51,2
Alter 76-85 J.	28,6	30,3	30,3	29,9	31,8	31,6	26,6	30,1	30,0	27,4	31,3	31,0
Alter ≤ 75 J.	17,1	17,5	17,2	18,5	18,4	18,2	18,1	17,3	17,0	19,2	18,0	17,8
weiblich	70,6	71,0	71,0	70,0	70,8	70,4	70,5	71,0	71,0	70,0	70,8	70,5
männlich	29,4	29,0	29,0	30,0	29,2	29,6	29,5	29,0	29,0	30,0	29,2	29,5
Pflegegrad 5	24,6	30,7	28,2	22,6	29,0	26,6	21,4	30,9	28,6	18,9	29,8	27,5
Pflegegrad 4	35,8	36,8	36,2	35,5	36,6	36,2	34,1	36,9	36,4	33,5	36,8	36,3
Pflegegrad 1-3	39,6	32,4	35,6	41,9	34,3	37,2	44,4	32,1	35,0	47,6	33,5	36,1
Demenzerkrankte	69,3	71,1	70,7	69,5	71,2	68,8	69,1	70,6	70,9	67,9	71,7	69,9
Berlin	32,0	32,4	32,0	31,9	32,5	32,1	31,4	32,6	32,0	31,5	32,7	31,9
Brandenburg	35,8	35,4	35,6	35,7	35,4	35,7	35,3	35,3	35,7	35,4	35,3	35,9
Mecklenburg-Vorpommern	32,0	32,2	32,3	32,2	32,0	32,1	33,0	32,1	32,2	32,8	32,0	32,1
Städtisch	47,6	47,7	47,8	47,8	48,1	47,7	47,5	47,9	47,7	47,5	48,2	47,6
Nicht städtisch	52,4	52,3	52,2	52,2	51,9	52,3	52,5	52,1	52,3	52,5	51,8	52,4

Anlage 11: Kontakthäufigkeiten zu Leistungserbringern Pandemiephasen und jahreszeitliche Referenzphasen je 1.000 Heimtagen

je 1000 Heimtage	W1	W1Ref1	W1Ref2	W2	W2Ref1	W2Ref2	W3	W3Ref1	W3Ref2	W4	W4Ref1	W4Ref2
amb. Arztkontakte	82,21	88,54	88,59	94,34	96,03	96,35	88,76	86,37	86,14	92,80	91,83	92,53
amb. Notfallkontakte	3,74	4,50	4,23	3,86	4,36	4,48	3,64	4,57	4,26	3,49	4,12	4,25
Hausarztkontakte	52,59	56,44	55,84	60,71	62,17	61,56	54,56	54,79	53,99	58,02	58,95	58,90
Facharztkontakte	13,16	15,01	15,25	16,02	16,07	16,78	17,09	14,51	14,78	17,50	15,53	16,19
Impfung	0,01	0,00	0,00	2,49	2,79	2,75	0,01	0,01	0,01	2,22	2,26	2,27
Labormediziner	4,57	5,46	5,40	4,96	5,32	5,20	4,93	5,40	5,36	4,71	5,23	5,09
geplante Arztkontakte	4,85	6,92	6,46	5,64	6,76	6,33	5,51	6,82	6,32	5,27	6,58	6,15
ungeplante Arztkontakte	3,01	3,56	3,32	3,00	3,45	3,49	2,75	3,64	3,35	2,55	3,26	3,33
Telefonkontakte	1,64	0,27	0,33	1,47	0,35	0,36	1,60	0,25	0,31	0,97	0,32	0,34
Videokontakte	0,12	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00
Krankenhausfälle	2,11	2,79	2,79	2,36	2,63	2,70	2,22	2,82	2,76	2,31	2,50	2,58
stationäre Aufenthalte	1,95	2,58	2,58	2,17	2,41	2,47	2,02	2,61	2,54	2,10	2,30	2,36
kurze Aufenthalte	0,74	0,98	0,96	0,83	0,93	0,94	0,80	0,99	0,96	0,85	0,88	0,92
Im Krankenhaus verstorben	0,20	0,26	0,22	0,33	0,21	0,21	0,18	0,28	0,23	0,20	0,20	0,19
In Hospiz verlegt	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gestorbene	0,89	1,04	0,85	0,83	0,60	0,64	0,90	1,04	0,87	0,78	0,68	0,67
Außerhalb Krankenhauses verstorben	0,69	0,78	0,63	0,61	0,44	0,48	0,73	0,76	0,64	0,60	0,50	0,50
Palliativversorgung	1,38	1,24	1,32	1,58	1,26	1,29	1,51	1,28	1,33	1,23	1,19	1,32
Notarztwagen	1,05	1,06	1,12	1,30	1,06	1,15	1,12	1,06	1,14	1,06	0,96	1,08
Rettungswagen	2,56	2,93	2,91	2,93	2,88	3,20	2,87	2,93	2,90	2,96	2,66	2,96
Heilmittelleistungen	85,88	133,46	130,58	121,11	135,98	134,06	159,08	132,55	131,26	146,39	133,90	136,49

je 1000 Heimtage	W1	W1Ref1	W1Ref2	W2	W2Ref1	W2Ref2	W3	W3Ref1	W3Ref2	W4	W4Ref1	W4Ref2
Hilfsmittelleistungen	19,03	27,23	22,74	22,71	28,35	25,88	18,18	24,29	21,47	14,94	23,41	23,32
ATC-Verordnung	66,31	65,75	65,36	56,96	56,42	56,94	57,84	56,67	56,52	39,24	38,01	38,48
ATC-Verordnungsmengen	4.302,63	4.139,17	4.137,30	3.808,96	3.589,44	3.690,30	3.748,65	3.552,64	3.576,59	2.593,62	2.405,96	2.509,71

Anlage 12: Qualitätsindikatoren: Betroffene Bewohneranteile in vier Pandemiewellen gesamt sowie in a) den ersten 92 Tagen ab Beginn und b) den 92 Tagen bis Ende der Pandemiewellen in Prozent

Qualitätsindikatoren (Bewohneranteil)	W1	W1Ref1	W1Ref2	W2	W2Ref1	W2Ref2	W3	W3Ref1	W3Ref2	W4	W4Ref1	W4Ref2
Polymedikation	29,35	27,93	28,17	37,32	37,55	37,72	36,96	35,07	35,47	48,56	46,46	47,44
Polymedikation a)	29,35	27,93	28,17	28,93	28,77	28,92	30,23	27,95	27,81	30,49	27,42	29,00
Polymedikation b)	29,35	27,93	28,17	29,48	29,63	29,89	29,89	27,46	27,73	31,60	29,35	29,59
Mehrfach Psychopharmaka	5,389	5,09	5,13	7,16	6,69	6,74	6,97	6,09	6,38	9,70	8,90	9,30
Mehrfach-Psychopharmaka a)	5,39	5,09	5,13	5,53	5,23	5,19	5,60	4,91	5,20	5,82	4,87	5,40
Mehrfach-Psychopharmaka b)	5,39	5,09	5,13	5,61	5,43	5,28	5,64	5,06	5,13	5,94	5,44	5,36
PRISCUS	17,54	18,31	17,81	19,30	20,56	19,73	19,72	19,73	19,36	22,63	23,39	22,73
PRISCUS a)	17,54	18,31	17,81	17,55	18,55	17,89	18,14	18,14	17,78	17,86	18,32	18,04
PRISCUS b)	17,54	18,31	17,81	17,41	18,81	18,04	18,22	18,21	17,77	17,80	18,83	18,13
Antipsychotika bei Demenz	24,91	24,27	24,98	27,57	27,17	26,95	27,62	25,98	26,72	30,46	29,56	29,69
Antipsychotika bei Demenz a)	24,91	24,27	24,98	25,47	24,88	24,56	25,81	24,05	24,70	25,64	24,56	25,10
Antipsychotika bei Demenz b)	24,91	24,27	24,98	25,39	25,33	24,82	26,13	24,35	24,99	25,86	25,39	25,04
Anticholinergika bei Demenz	6,59	7,01	6,79	7,03	7,90	7,26	7,14	7,59	7,44	7,44	8,55	8,18
Anticholinergika bei Demenz a)	6,59	7,01	6,79	6,36	7,27	6,51	6,58	6,98	6,85	6,24	6,98	6,81
Anticholinergika bei Demenz b)	6,59	7,01	6,79	6,58	7,20	6,70	6,69	7,05	6,86	6,38	7,25	6,85
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten	5,52	5,41	4,96	5,78	5,78	5,64	5,46	6,08	5,53	6,27	6,52	6,28
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten a)	5,52	5,39	4,97	5,20	5,14	4,92	4,98	5,48	4,88	5,04	5,09	4,87
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten b)	5,52	5,39	4,97	5,13	5,09	5,09	5,10	5,40	5,01	5,21	5,21	5,14
Antidepressiva bei allgemein a)*	23,26	23,24	23,09	23,39	23,62	23,15	23,51	23,04	23,06	23,40	22,98	23,61
Antidepressiva allgemein b)*	23,26	23,24	23,09	23,46	23,88	23,77	23,78	23,32	23,21	24,20	24,06	24,00

Qualitätsindikatoren (Bewohneranteil)	W1	W1Ref1	W1Ref2	W2	W2Ref1	W2Ref2	W3	W3Ref1	W3Ref2	W4	W4Ref1	W4Ref2
NSAR	1,06	1,31	1,23	1,13	1,55	1,42	1,26	1,54	1,42	1,85	2,09	1,95
NSAR a)	1,06	1,31	1,23	0,96	1,26	1,20	1,12	1,31	1,17	1,25	1,31	1,30
NSAR b)	1,06	1,31	1,23	0,96	1,29	1,19	1,08	1,31	1,23	1,25	1,34	1,14
Benzodiazepine-Verordnungen	1,18	1,29	1,24	1,66	1,65	1,49	1,60	1,42	1,40	1,95	1,99	1,83
Benzodiazepine-Verordnungen a)	1,18	1,29	1,24	1,43	1,39	1,32	1,42	1,24	1,23	1,39	1,27	1,24
Benzodiazepine-Verordnungen b)	1,18	1,29	1,24	1,47	1,49	1,34	1,38	1,26	1,25	1,38	1,52	1,36
Herzinsuffizienz	25,74	24,73	25,91	27,56	27,94	27,60	27,15	25,81	27,24	29,07	28,80	28,73
Herzinsuffizienz a)	25,74	24,69	25,91	26,11	26,27	26,06	25,91	24,33	25,69	26,57	25,76	26,06
Herzinsuffizienz b)	25,74	24,69	25,91	25,88	26,26	26,00	25,90	24,40	25,64	25,79	25,69	25,38
Thrombose-Therapie	1,39	1,29	1,67	1,63	1,77	2,04	1,75	1,40	1,76	2,09	1,87	2,20
Thrombose-Therapie a)	1,39	1,25	1,67	1,46	1,60	1,85	1,60	1,29	1,54	1,79	1,50	1,86
Thrombose-Therapie b)	1,39	1,25	1,67	1,50	1,58	1,82	1,60	1,23	1,64	1,73	1,59	1,83
Facharztkontakte	46,54	52,82	54,51	56,79	59,69	58,84	57,44	55,93	57,23	65,08	65,04	65,08
Facharztkontakte a)	46,54	52,76	54,51	54,24	55,56	55,46	53,81	52,49	52,80	57,33	54,49	55,76
Facharztkontakte b)	46,54	52,76	54,51	50,44	54,54	54,26	55,54	52,94	54,71	55,00	54,80	54,45
Influenzaimpfung	0,21	0,03	0,04	50,12	53,03	53,88	0,11	0,12	0,15	65,47	66,82	67,58
Influenzaimpfung a)	0,21	0,03	0,04	50,07	52,71	53,53	0,11	0,12	0,15	10,63	17,38	17,01
Influenzaimpfung b)	0,21	0,03	0,04	12,26	14,56	16,47	0,04	0,03	0,03	27,71	14,44	16,50
Kurzzeitige Krankenhausaufenthalte	5,88	7,76	7,51	8,34	9,57	9,46	7,89	9,98	9,43	13,62	14,33	14,62
Kurzzeitige Krankenhausaufenthalte a)	5,88	7,76	7,51	6,56	7,43	7,38	6,38	8,31	7,68	6,90	7,02	7,55
Kurzzeitige Krankenhausaufenthalte b)	5,88	7,76	7,51	6,38	7,50	7,43	6,27	7,59	7,38	6,40	7,30	7,14
Palliativ Verstorbene	1,90	1,97	1,63	2,24	1,65	1,74	2,75	2,67	2,10	3,98	3,21	3,36

Qualitätsindikatoren (Bewohneranteil)	W1	W1Ref1	W1Ref2	W2	W2Ref1	W2Ref2	W3	W3Ref1	W3Ref2	W4	W4Ref1	W4Ref2
Palliativ Verstorbene a)	1,90	1,97	1,63	2,24	1,65	1,74	2,20	2,17	1,65	1,84	1,66	1,69
Palliativ Verstorbene b)	1,90	1,97	1,63	1,66	1,30	1,36	2,01	2,20	1,75	1,67	1,22	1,25
Gestorben	7,88	9,15	7,55	9,68	7,07	7,53	10,26	11,74	9,92	15,33	13,49	13,35
Gestorben a)	7,88	9,15	7,55	9,68	7,07	7,53	8,44	9,78	8,21	7,57	7,39	6,88
Gestorben b)	7,88	9,15	7,55	7,23	4,99	5,16	7,05	9,04	7,32	5,91	4,63	4,77
Gestorben im Krankenhaus	1,81	2,31	1,98	3,81	2,47	2,48	1,99	3,18	2,61	3,99	4,06	3,85
Gestorben im Krankenhaus a)	1,81	2,31	1,98	2,85	1,97	1,96	1,61	2,81	2,23	1,69	1,95	1,72
Gestorben im Krankenhaus b)	1,81	2,31	1,98	3,21	1,89	1,89	1,43	2,25	1,89	1,80	1,75	1,72
Stationärer Krankenhausaufenthalte	13,92	17,98	17,67	19,37	21,23	21,26	17,49	22,57	21,52	28,18	30,47	30,48
Stationärer Krankenhausaufenthalte a)	13,92	17,98	17,67	15,66	16,62	16,98	14,48	19,31	17,96	15,63	16,70	16,82
Stationärer Krankenhausaufenthalte b)	13,92	17,98	17,67	15,16	16,93	17,14	13,89	17,38	17,20	14,00	16,42	16,50
Ambulante Notfälle	24,54	24,68	23,52	25,90	29,26	30,48	24,05	30,14	28,52	35,12	39,24	40,44
Ambulante Notfälle a)	24,54	24,68	23,52	21,32	23,60	24,60	20,09	26,28	24,28	20,67	22,85	23,87
Ambulante Notfälle b)	24,54	24,68	23,52	24,52	23,93	25,40	19,70	24,26	23,25	20,30	23,64	29,43
Hausarztkontakte	95,74	96,18	96,71	97,87	97,80	97,80	96,96	96,61	96,58	98,12	97,82	97,87
Hausarztkontakte a)	95,74	96,18	96,71	97,78	97,68	97,52	96,40	96,17	96,15	97,81	97,61	97,67
Hausarztkontakte b)	95,74	96,18	96,71	96,41	96,56	96,57	97,05	96,26	96,81	97,29	96,99	96,93

* Zusätzliche Betrachtung, kein Qualitätsindikator im eigentlichen Sinne.

Anlage 13: Relative Veränderung der Bewohneranteile je Qualitätsindikator in vier Pandemiewellen zu Referenzzeiträumen 1 und 2 in Prozent

Qualitätsindikator	$\Delta W1_Ref1$	$\Delta W1_Ref2$	$\Delta W2_Ref1$	$\Delta W2_Ref2$	$\Delta W3_Ref1$	$\Delta W3_Ref2$	$\Delta W4_Ref1$	$\Delta W4_Ref2$
Polymedikation	5,1%	4,2%	-0,6%	-1,1%	5,4%	4,2%	4,5%	2,4%
Polymedikation a)	5,1%	4,2%	0,6%	0,0%	8,1%	8,7%	11,2%	5,1%
Polymedikation b)	5,1%	4,2%	-0,5%	-1,3%	8,8%	7,8%	7,7%	6,8%
Mehrfach Psychopharmaka	6,0%	5,1%	6,9%	6,2%	14,5%	9,4%	9,0%	4,4%
Mehrfach-Psychopharmaka a)	6,0%	5,1%	5,7%	6,5%	14,1%	7,6%	19,6%	7,9%
Mehrfach-Psychopharmaka b)	6,0%	5,1%	3,2%	6,2%	11,6%	10,1%	9,3%	10,9%
PRISCUS	-4,2%	-1,5%	-6,1%	-2,2%	-0,1%	1,9%	-3,2%	-0,4%
PRISCUS a)	-4,2%	-1,5%	-5,4%	-1,9%	0,0%	2,0%	-2,5%	-1,0%
PRISCUS b)	-4,2%	-1,5%	-7,4%	-3,5%	0,0%	2,5%	-5,5%	-1,8%
Antipsychotika bei Demenz	2,6%	-0,3%	1,5%	2,3%	6,3%	3,4%	3,0%	2,6%
Antipsychotika bei Demenz a)	2,6%	-0,3%	2,4%	3,7%	7,3%	4,5%	4,4%	2,2%
Antipsychotika bei Demenz b)	2,6%	-0,3%	0,2%	2,3%	7,3%	4,6%	1,8%	3,3%
Anticholinergika bei Demenz	-5,9%	-2,8%	-11,0%	-3,2%	-6,0%	-4,1%	-12,9%	-9,0%
Anticholinergika bei Demenz a)	-5,9%	-2,8%	-12,4%	-2,3%	-5,8%	-4,0%	-10,5%	-8,4%
Anticholinergika bei Demenz b)	-5,9%	-2,8%	-8,7%	-1,8%	-5,1%	-2,4%	-12,0%	-6,8%
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten	2,4%	11,1%	0,0%	2,5%	-10,3%	-1,2%	-3,9%	-0,3%
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten a)	2,4%	11,1%	1,0%	5,6%	-9,0%	2,1%	-1,0%	3,6%
Antidepressiva bei nicht psychisch Erkrankten b)	23,4%	11,1%	0,7%	0,7%	-5,6%	1,7%	0,1%	1,4%

Qualitätsindikator	$\Delta W1_Ref1$	$\Delta W1_Ref2$	$\Delta W2_Ref1$	$\Delta W2_Ref2$	$\Delta W3_Ref1$	$\Delta W3_Ref2$	$\Delta W4_Ref1$	$\Delta W4_Ref2$
NSAR	-20,6%	-13,6%	-26,8%	-20,1%	-18,6%	-11,6%	-11,8%	-5,1%
NSAR a)	-19,2%	-13,6%	-23,3%	-19,7%	-14,2%	-4,2%	-4,7%	-4,3%
NSAR b)	-19,2%	-13,6%	-25,9%	-19,8%	-17,4%	-11,9%	-6,8%	9,4%
Benzodiazepine-Verordnungen	-8,1%	-4,6%	0,9%	11,1%	13,0%	13,9%	-2,3%	6,2%
Benzodiazepine-Verordnungen a)	-8,1%	-4,6%	3,3%	8,8%	14,4%	15,7%	9,2%	12,2%
Benzodiazepine-Verordnungen b)	-8,1%	-4,6%	-1,5%	9,5%	9,1%	10,1%	-9,2%	1,4%
Herzinsuffizienz	4,2%	-0,7%	-1,4%	-0,1%	5,2%	-0,3%	0,9%	1,2%
Herzinsuffizienz a)	4,2%	-0,7%	-0,6%	0,2%	6,5%	0,9%	3,2%	2,0%
Herzinsuffizienz b)	4,2%	-0,7%	-1,5%	-0,5%	6,1%	1,0%	0,4%	1,6%
Thrombose-Therapie	10,8%	-16,5%	-7,9%	-19,9%	25,1%	-0,3%	11,6%	-5,0%
Thrombose-Therapie a)	10,8%	-16,5%	-8,6%	-21,0%	23,7%	3,9%	19,4%	-3,9%
Thrombose-Therapie b)	10,8%	-16,5%	-5,0%	-17,5%	30,4%	-2,3%	8,8%	-5,8%
Facharztkontakte	-11,8%	-14,6%	-4,9%	-3,5%	2,7%	0,4%	0,1%	0,0%
Facharztkontakte a)	-11,8%	-14,6%	-2,4%	-2,2%	2,5%	1,9%	5,2%	2,8%
Facharztkontakte b)	-11,8%	-14,6%	-7,5%	-7,0%	4,9%	1,5%	0,4%	1,0%
Influenzaimpfung	554,9%	382,7%	-5,5%	-7,0%	-6,3%	-21,4%	-2,0%	-3,1%
Influenzaimpfung a)	554,9%	382,7%	-5,0%	-6,4%	-6,3%	-21,4%	-38,8%	-37,5%
Influenzaimpfung b)	554,9%	382,7%	-15,8%	-25,6%	14,1%	12,6%	91,9%	67,9%
Kurzzeitige Krankenhausaufenthalte	-24,3%	-21,5%	-12,9%	-11,8%	-20,9%	-16,3%	-5,0%	-6,8%
Kurzzeitige Krankenhausaufenthalte a)	-24,3%	-21,7%	-11,8%	-11,1%	-23,2%	-16,9%	-1,7%	-8,6%
Kurzzeitige Krankenhausaufenthalte b)	-24,3%	-21,7%	-14,9%	-14,0%	-17,4%	-15,1%	-12,4%	-10,5%
Palliativtote	-3,3%	16,4%	36,2%	28,7%	3,0%	31,1%	23,7%	18,2%

Qualitätsindikator	$\Delta W1_Ref1$	$\Delta W1_Ref2$	$\Delta W2_Ref1$	$\Delta W2_Ref2$	$\Delta W3_Ref1$	$\Delta W3_Ref2$	$\Delta W4_Ref1$	$\Delta W4_Ref2$
Palliativtote a)	-3,3%	16,4%	36,2%	28,7%	1,8%	33,3%	10,5%	9,1%
Palliativtote b)	-3,3%	16,4%	27,7%	22,4%	-8,7%	15,1%	37,3%	33,9%
Gestorben im Krankenhaus	-13,9%	4,3%	36,9%	28,7%	-12,6%	3,4%	13,7%	14,9%
Gestorben im Krankenhaus a)	-13,9%	4,3%	36,9%	28,7%	-13,7%	2,8%	2,5%	10,1%
Gestorben im Krankenhaus b)	-13,9%	4,3%	45,1%	40,1%	-21,9%	-3,7%	27,6%	23,9%
Stationärer Krankenhausaufenthalte	-22,7%	-21,0%	-8,8%	-8,9%	-22,5%	-18,7%	-7,5%	-7,5%
Stationärer Krankenhausaufenthalte a)	-22,6%	-21,2%	-5,8%	-7,8%	-25,0%	-19,4%	-6,4%	-7,1%
Stationärer Krankenhausaufenthalte b)	-22,6%	-21,2%	-10,4%	-11,5%	-20,1%	-19,2%	-14,8%	-15,2%
Ambulante Notfälle	-15,5%	-11,1%	-11,5%	-15,0%	-20,2%	-15,7%	-10,5%	-13,2%
Ambulante Notfälle a)	-14,9%	-10,8%	-9,7%	-13,3%	-23,6%	-17,3%	-9,5%	-13,4%
Ambulante Notfälle b)	-20,0%	-15,5%	-17,8%	-18,0%	-23,5%	-19,7%	-20,3%	-20,3%
Hausarztkontakte	-0,5%	-1,0%	0,1%	0,1%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%
Hausarztkontakte a)	-0,5%	-1,0%	0,1%	0,3%	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%
Hausarztkontakte b)	-0,5%	-1,0%	-0,2%	-0,2%	0,8%	0,3%	0,3%	0,4%