

Institut für Community Medicine
Abt. Versorgungsepidemiologie und Community Health
Leitung: Prof. Dr. Wolfgang Hoffmann, MPH
Universitätsmedizin der Universität Greifswald

**Thema: Die Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern - eine
versorgungsepidemiologische Analyse auf der Basis verschiedener Datenquellen**

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung des akademischen

Grades

Doktor der Wissenschaften in der Medizin
(Dr. rer. med.)

der

Universitätsmedizin

der

Universität Greifswald

2022

Vorgelegt von:

Laura Kerstin Rehner

Geboren am 27. August 1988 in Ulm

Dekan: Herr Prof. Dr. med. Karlhans Endlich

1. Gutachterin: Frau Prof. Dr. Neeltje van den Berg

2. Gutachter: Herr Prof. Dr. Nils Schneider

Ort, Raum: Institut für Rechtsmedizin der Universitätsmedizin Greifswald, Seminarraum

Tag der Disputation: 10.10.2023

All denen, deren Daten Grundlage dieser Arbeit waren.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	II
Tabellenverzeichnis.....	II
Abkürzungsverzeichnis.....	III
1 Einleitung.....	1
1.1 Versorgungsstrukturen der Palliativversorgung.....	2
1.1.1 Allgemeine Palliativversorgung.....	3
1.1.2 Spezialisierte Palliativversorgung.....	3
1.2 Zentrale Arbeiten der Dissertation.....	5
2 Methoden.....	6
2.1 Qualitative Interviews.....	6
2.2 Befragungsstudie.....	7
2.3 Kontinuitätsstudie.....	9
2.3.1 Palliativmedizinische Behandlungsmuster.....	10
2.3.2 Kontinuitätsanalysen.....	10
2.4 Ethik.....	11
3 Ergebnisse.....	11
3.1 Qualitative Interviews.....	11
3.2 Befragungsstudie.....	14
3.3 Kontinuitätsstudie.....	18
3.3.1 Palliativmedizinische Behandlungsmuster.....	19
3.3.2 Kontinuitätsanalysen.....	21
4 Diskussion.....	25
4.1 Stärken und Limitationen.....	29
4.2 Schlussfolgerungen.....	30
Literaturverzeichnis.....	31
Zusammenfassung.....	35
Anhang.....	36

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht der Standorte der Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern	5
Abbildung 2: Übersicht möglicher Aufgaben der Koordinierungsstelle für die Hospiz- und Palliativversorgung	17
Abbildung 3: Flow-Chart Patient*innenselektion	18
Abbildung 4: Sankey-Diagramm zu den Behandlungsmustern von Palliativpatient*innen in Mecklenburg-Vorpommern.....	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ambulante palliativspezifische Gebührenordnungspositionen (GOP)	9
Tabelle 2: Stationäre palliativspezifische Operations- und Prozedurenschlüssel (OPS)	10
Tabelle 3: Darstellung der Berufsgruppen und des Arbeitsgebiets (n=93)	15
Tabelle 4: Übersicht der Einschätzungen zur Palliativversorgung aufgeteilt nach Leistungserbringer*innen mit und ohne palliative Qualifikation.....	16
Tabelle 5: Charakteristika und Anzahl Palliativpatient*innen mit ambulanter und stationärer Palliativversorgung in den Jahren 2015 und 2016 (12 Monate Beobachtungsphase).....	21
Tabelle 6: Zeitintervall zwischen Krankenhausentlassung und palliativmedizinischer Anschlussversorgung	23
Tabelle 7: Fehlende palliativmedizinische Anschlussversorgung nach palliativmedizinischer Krankenhausversorgung.....	24
Tabelle 8: Zeitintervall zwischen letzter Palliativversorgung und Versterben.....	25

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AAPV	Allgemeine ambulante Palliativversorgung
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
APV	Allgemeine Palliativversorgung
DGP	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin
DHPV	Deutscher Hospiz und PalliativVerband e. V.
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
DRG	Diagnose Related Group
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
GOP	Gebührenordnungsposition
HPG	Hospiz- und Palliativgesetz
IQR	Interquartil Range
KV	Kassenärztliche Vereinigung
KVMV	Kassenärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern
OPS	Operations- und Prozedurenschlüssel
PBA	Standardisiertes palliativmedizinisches Basisassessment
SAPV	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SGB	Sozialgesetzbuch

1 Einleitung

Die Hospiz- und Palliativversorgung¹ hat das Ziel, die Lebensqualität von Patient*innen mit einer lebensverkürzenden oder -bedrohenden Erkrankung zu erhalten und Leiden zu vermeiden [1]. Sie betrachtet das Sterben als natürlichen Prozess und möchte diesen weder beschleunigen noch verzögern. Jeder schwer kranke, sterbende Mensch soll bei Bedarf, ungeachtet von Diagnose, Alter, Wohnort und ökonomischen Aspekten, Zugang zur Hospiz- und Palliativversorgung erhalten, wenn die Lebenserwartung auf wenige Tage, Wochen oder Monate begrenzt ist [2, 3]. Patient*innen und ihre Nahestehenden sollen im Rahmen einer Hospiz- und Palliativversorgung nicht nur auf medizinischer und pflegerischer Ebene versorgt, sondern ganzheitlich betrachtet werden. Das bedeutet, dass die Hospiz- und Palliativversorgung den Anspruch hat, auf psychischer und spiritueller Ebene den schwerkranken sterbenden Menschen und die Angehörigen zu begleiten [2]. Daran lässt sich erkennen, dass die Versorgung von schwerkranken und sterbenden Menschen nicht nur individuelle, sondern auch gesellschaftliche und gesundheitspolitische Aspekte beinhaltet. Sterben und Tod ist eine zentrale Grunderfahrung des Lebens. Der Frage nach einem *guten Sterben*, also in Würde und mit bestmöglichem Erhalt der Lebensqualität, kann nur durch ein gemeinsames Vorgehen von Politik, Gesundheits- und Sozialsystem sowie der Gesellschaft begegnet werden [4].

Im Jahr 2015 beschloss der Bundestag das *Hospiz- und Palliativgesetz (HPG)*. Mit diesem Gesetz wurden unter anderem wesentliche Änderungen der Sozialgesetzbücher (SGB) V und XI vorgenommen [5, 6]. Zentrale Schwerpunkte des HPG sind eine bessere Finanzierung von stationären und ambulanten Hospizleistungen, ein Ausbau der pflegerischen und medizinischen allgemeinen ambulanten Palliativversorgung (AAPV) sowie eine Vernetzung der Leistungserbringer*innen, indem Vertragsabschlüsse zur spezialisierten ambulanten Palliativversorgung (SAPV) erleichtert werden [6]. Mit dem Gesetz wird die Hospiz- und Palliativversorgung ein ausdrücklicher Bestandteil der Regelversorgung bei den gesetzlichen Krankenkassen. Weiter wird die häusliche Krankenpflege durch das Gesetz gestärkt, indem Leistungen der Palliativpflege für ambulante Pflegedienste abrechenbar gemacht werden [5].

Um eine vorausschauende gesundheitspolitische Planung durchzuführen, ist es wichtig medizinische Behandlungspfade zu analysieren. Nur so kann eine optimale medizinische Versorgung kranker und sterbender Menschen gewährleistet und bedarfsgerechte Unterstützungsmöglichkeiten entwickelt und angeboten werden [7]. Im Bereich der Versorgungsforschung in der Hospiz- und

¹ Die Begriffe *Hospiz- und Palliativversorgung*, *Palliativ- und Hospizversorgung* und *Palliativversorgung* werden je nach Schwerpunkt der Versorgungsform in der Reihenfolge angepasst und verwendet. Bei dem Begriff der *Palliativversorgung* steht die pflegerische/medizinische Versorgung im Vordergrund. Bei der *Hospizversorgung* liegt der Fokus auf der Ganzheitlichkeit der Versorgung und auf dem ehrenamtlichen Engagement.

Palliativversorgung muss ein Umdenken von einer überwiegend akutmedizinischen Versorgung hin zur Begleitung chronisch kranker, älterer und auch sterbender Patient*innen vollzogen werden. Hierbei spielen die Koordination, Kontinuität und die Angemessenheit der Versorgung eine wichtige Rolle. Bei der Versorgungsforschung zur Palliativ- und Hospizversorgung rückt die Schnittstelle zwischen der ambulanten und stationären Versorgung sowie allgemeiner und fachärztlicher Versorgung in den Fokus [7]. Ziel der Versorgungsforschung ist es, sich mit diesen Phänomenen auseinanderzusetzen. Dabei können die Daten von Leistungserbringern*innen sowie -empfänger*innen und den Organisatoren wie Krankenkassen und Pflegeversicherung analysiert werden [8]. Vor diesem Hintergrund ist für die Versorgungsforschung der zweite Leitsatz *Bedürfnisse der Betroffenen – Anforderungen an die Versorgungsstrukturen* aus der *CHARTA zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland* besonders interessant und relevant. In diesem wird das Recht eines jeden Menschen auf eine individuelle umfassende medizinische und pflegerische Betreuung sowie psychosoziale und spirituelle Begleitung am Lebensende hingewiesen. Die Strukturen sollen so gestaltet werden, dass alle Betroffenen einen Zugang zu diesen haben. Weiter wird im Leitsatz eine kontinuierliche und bedarfsgerechte Versorgung von schwerstkranken und sterbenden Menschen durch gut vernetzte Versorgungsstrukturen gefordert [9]. In Mecklenburg-Vorpommern mit einer Einwohnerdichte von 69 Menschen pro km² ist das eine große Herausforderung [10-12]. Hier ist eine wohnortnahe medizinische Versorgung in ländlichen Regionen oft nicht möglich [13]. Aufgrund der geographischen Besonderheiten liegen zum Teil große Distanzen zwischen den Leistungserbringer*innen und Empfänger*innen [12]. Ebenfalls spielen erschwerte Neubesetzungen von ambulanten Arztpraxen und die Wirtschaftlichkeit aufgrund einer niedrigen Patient*innenzahl eine bedeutende Rolle in ländlichen Regionen [13]. Bedingt durch den demographischen Wandel wird es mehr ältere Menschen mit chronischen Erkrankungen geben. Diese Menschen werden aller Voraussicht nach einen erhöhten Pflegebedarf und auch eine Hospiz- und Palliativversorgung in der letzten Lebensphase benötigen [14].

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit Mecklenburg-Vorpommern beauftragte das Institut für Community Medicine der Universitätsmedizin Greifswald im Rahmen des Projektes *Regionale Versorgung in Mecklenburg-Vorpommern* (Projektlaufzeit 2017-2021), die Strukturen der Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern zu analysieren. Dieses Projekt ist Grundlage für die vorliegende Dissertation.

1.1 Versorgungsstrukturen der Palliativversorgung

Eine palliativmedizinische Versorgung kann in Deutschland je nach Bedarf im häuslichen Umfeld, in Pflegeeinrichtungen, Krankenhäusern und in stationären Hospizen in Anspruch genommen werden [15]. Sie unterteilt sich in nicht spezialisierte (allgemeine) und spezialisierte sowie in ambulante oder

stationäre Versorgungsangebote. In den folgenden Unterkapiteln werden die für die vorliegende Dissertation relevanten Formen der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung vorgestellt.

1.1.1 Allgemeine Palliativversorgung

Die allgemeine Palliativversorgung (ambulant und stationär) bildet die Basis der Palliativversorgung. Die meisten Bezugspersonen von schwer kranken sterbenden Menschen sind pflegerische und medizinische Leistungserbringer*innen der Primärversorgung, die nicht auf die Palliativversorgung spezialisiert sind. Dazu gehören niedergelassene (Haus-)Ärzt*innen, Allgemeinkrankenhäuser sowie stationäre Pflegeeinrichtungen und ambulante Pflegedienste. Zu den grundlegenden Kompetenzen der pflegerisch und medizinischen Primärversorgenden gehört das Erkennen eines palliativmedizinischen Versorgungsbedarfes. Deshalb können Leistungserbringer*innen der ambulanten und stationären Primärversorgung als Akteur*innen der allgemeinen Palliativversorgung betrachtet werden [3].

Eine wesentliche Rolle in der allgemeinen ambulanten Palliativversorgung (AAPV) haben Hausärzt*innen und ambulante Pflegedienste inne. Ein Großteil der Palliativpatient*innen kann im Rahmen der AAPV angemessen versorgt werden. Ist eine angemessene Versorgung nicht mehr gewährleistet, ist die spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV) hinzuzuziehen [16]. Empfohlen wird, dass Ärzt*innen, die an der AAPV beteiligt sind, eine 40-stündige Basisqualifikation in Palliativmedizin nachweisen können. Ambulante Pflegedienste, die sich an der AAPV beteiligen, sollen mindestens auf Leitungsebene eine 160-stündige Qualifikation in Palliative Care vorweisen können [3, 16]. Die allgemeine stationäre Palliativversorgung wird im Krankenhaus auf Allgemeinstationen unter Fachleitung inklusive eine*r in Palliativmedizin weitergebildete*n Ärzt*in angeboten, sie ist das Pendant zur AAPV im stationären Setting [17].

1.1.2 Spezialisierte Palliativversorgung

Patient*innen mit einer nicht heilbaren Erkrankung und einem komplexen Versorgungsaufwand, der nicht durch die AAPV erfüllt werden kann, haben Anspruch auf eine spezialisierte Palliativversorgung [3]. Zu den Angeboten der spezialisierten Palliativversorgung gehören SAPV-Teams (spezialisierte ambulante Palliativversorgung), Palliativstationen im Krankenhaus, Hospize und ambulante Hospizdienste [15]. Eine Besonderheit der spezialisierten Palliativversorgung (ambulant und stationär) ist die Zusammenarbeit in einem multiprofessionellen Team. Die Teams bestehen aus Palliative Care Pflegenden, Palliativmediziner*innen und weiteren Professionen wie z. B. Physiotherapie, Soziale Arbeit oder Psychologie [3].

SAPV-Teams betreuen Palliativpatient*innen zu Hause oder in stationären Pflegeeinrichtungen. SAPV-Teams haben einen abgestuften Versorgungsansatz. Zumeist haben die Teams eine Konsiliar- bzw.

Mentorenfunktion. Die SAPV-Teams kooperieren mit den Primärversorger*innen (AAPV) wie Hausärzt*innen und ambulanten Pflegediensten. Die SAPV-Teams ergänzen vorhandene Strukturen, können jedoch je nach Bedarf die palliativmedizinische Versorgung auch vollständig übernehmen. Ziel ist es, eine angemessene Versorgung am Wunschort (Häuslichkeit, Pflegeeinrichtung) des/der Patient*in zu gewährleisten, so dass die Patient*innen in ihrem gewohnten Umfeld leben und sterben können. Durch die Mitbetreuung von SAPV-Teams kann häufig eine Krankenseinweisung vermieden werden [3, 18].

Palliativpatient*innen werden auf eine Palliativstation aufgenommen, wenn sie eine komplexe Symptomlast oder eine aufwändige pflegerische und medizinische Versorgung aufweisen, die eine Krankenhausbehandlung notwendig macht. Palliativstationen sind räumliche organisatorische eigenständige Einheiten im Krankenhaus. Die Betreuung findet ebenfalls durch multiprofessionelle Teams statt [3, 15].

Stationäre Hospize können der allgemeinen und der spezialisierten Palliativversorgung zugeordnet werden. Sie sind eigenständige Einrichtungen nach §39a Abs. 1 SGB V. Es handelt sich um kleine Einrichtungen mit familiärem Charakter, die einen eigenständigen Versorgungsauftrag haben. Die Betreuung in einem Hospiz kann erfolgen, wenn die Lebenserwartung des/der Patient*in sich auf Tage, Wochen oder Monate begrenzt und eine angemessene Versorgung in der Häuslichkeit oder Pflegeeinrichtung nicht gewährleistet werden kann. In diesen Einrichtungen werden die Bewohner*innen (Patient*innen) durch in Palliative Care qualifizierte Pflegende betreut. Die ärztliche Versorgung findet ambulant durch den/die Hausärzt*in oder eine*n Palliativmediziner*in des SAPV-Teams statt [3, 15].

Ambulante Hospizdienste werden an dieser Stelle der Vollständigkeit wegen genannt, dies Leistungen werden nicht bei der Krankenkasse abgerechnet. Sie bieten ehrenamtlich psychosoziale und emotionale Unterstützung für Palliativpatient*innen und deren Nahestehende in Form eines Besuchsdienstes an. Die Begleitung der Nahestehenden kann über den Tod des/der Patient*in hinaus stattfinden [3, 15].

Für ein besseres Verständnis der geographischen Verteilung der Leistungserbringer*innen der Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern, ist diese in Abbildung 1 visualisiert. Die Abbildung ist im Zusammenhang mit dem *Evaluationsbericht zur Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern* für das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit Mecklenburg-Vorpommern entstanden und wurde von der Geographin Frau Franziska Radicke erstellt [12].

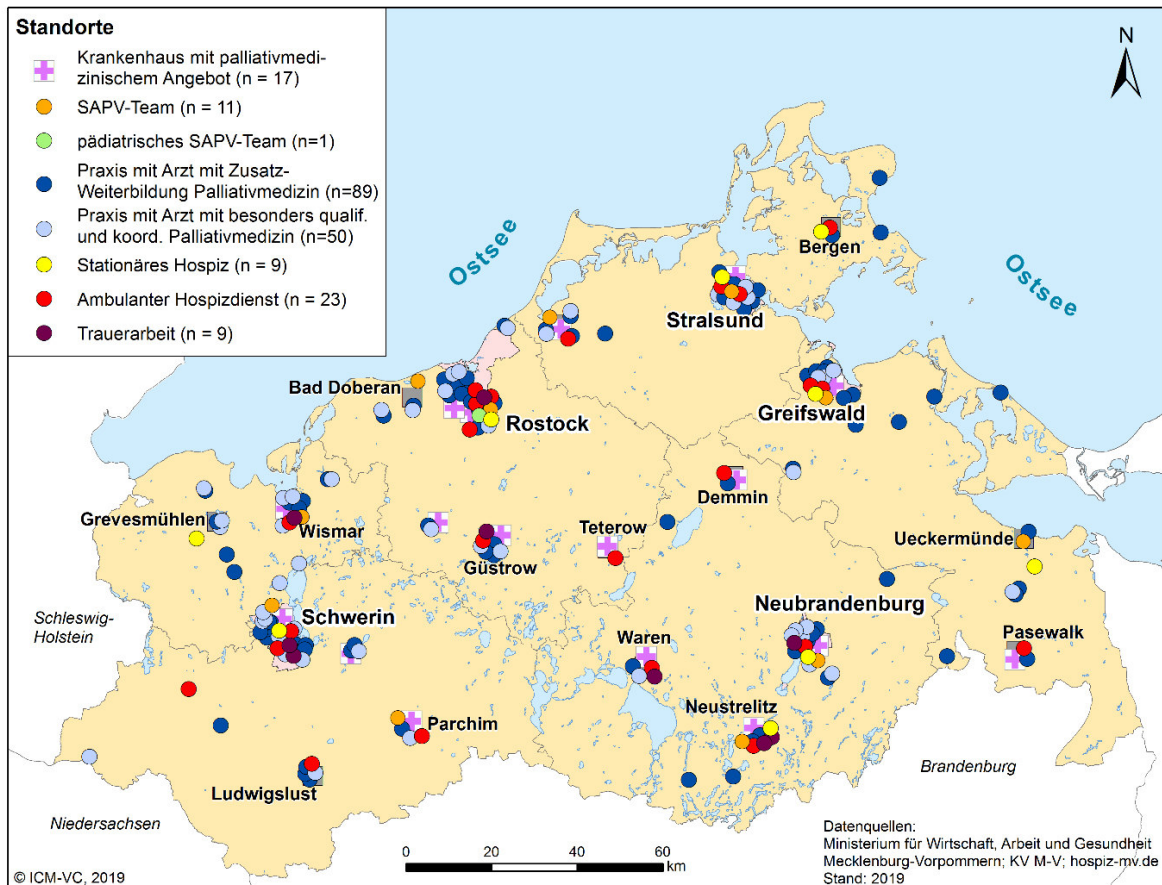


Abbildung 1: Übersicht der Standorte der Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern

1.2 Zentrale Arbeiten der Dissertation

Zentrale Arbeiten der Dissertation sind Interviews und eine schriftliche Befragung zur Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern. Darauf aufbauend wurden die benannten Problembereiche anhand von Abrechnungsdaten der AOK-Nordost vertiefend analysiert. Es wurden zum einen die Behandlungspfade von Palliativpatient*innen visuell mit Hilfe eines Sankey-Diagramms dargestellt und zum anderen wurden die Zeitabstände zwischen den palliativmedizinischen Leistungen in Mecklenburg-Vorpommern untersucht. Aus den Ergebnissen der schriftlichen Befragung und der Analyse der Zeitabstände sind zwei Publikationen entstanden, welche Bestandteil der kumulativen Dissertation sind (siehe Anhang).

Die erste Publikation *Die allgemeine und spezialisierte Palliativversorgung aus Sicht von Leistungserbringern der Hospiz- und Palliativversorgung - eine Querschnittserhebung* (folgend *Befragungsstudie* genannt) wurde im September 2020 in der Zeitschrift *Das Gesundheitswesen* veröffentlicht [19]. Folgende Fragestellungen liegen der Befragungsstudie zu Grunde:

- Wie bewerten Leistungserbringer*innen der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung sowie der Hospizversorgung die Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern?

- Welche Problembereiche gibt es aus Sicht der Leistungserbringer*innen?
- Welche Lösungsoptionen und Verbesserungsvorschläge können abgeleitet werden?

Die zweite Publikation *Continuity in palliative care - analysis of intersectoral palliative care based on routine data of a statutory health insurance* (folgend *Kontinuitätsstudie* genannt) ist im April 2021 in der open access Zeitschrift *BMC Palliative Care* veröffentlicht worden [20]. Für diese Publikation wurden folgende Fragestellungen auf der Basis von Abrechnungsdaten der Krankenkasse AOK-Nordost analysiert:

- Gibt es Diskontinuitäten bei der Palliativversorgung nach einer stationären palliativmedizinischen Versorgung?
- Wie groß sind die Zeitabstände zwischen den verschiedenen palliativmedizinischen Versorgungsformen?
- Wann und welche palliativmedizinische Versorgungsform erhalten Patient*innen vor dem Versterben?

2 Methoden

2.1 Qualitative Interviews

Die in der Befragungsstudie dargestellte schriftliche Befragung basiert auf literaturbasierten qualitativen Experteninterviews, welche im Evaluationsbericht *Die Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern* (<https://www2.medizin.uni-greifswald.de/icm/index.php?id=326>, Zugriff: 01.10.2022) ausführlich dargestellt wurden. Die Methodik der qualitativen Interviews und des daraus resultierenden Fragebogens sind Inhalt der nächsten Unterkapitel.

Ziel der qualitativen Interviews war es, einen Zugang zum Thema *Hospiz- und Palliativversorgung* zu erarbeiten und die Ergebnisse in die anschließende schriftliche Befragung einfließen zu lassen. Die Rekrutierung der Teilnehmer*innen erfolgte anhand des *purposive sampling*. Bei diesem Vorgehen werden Teilnehmer*innen anhand ihres Wissens zu einem bestimmten Thema ausgewählt. Diese Methode hat nicht den Anspruch eine repräsentative Stichprobe zu erstellen [21]. Die Interviews fanden im August und September 2017 persönlich oder telefonisch statt. Der Interviewleitfaden beinhaltet folgende Themen:

- Einschätzung der allgemeinen Situation der Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern
- Über-/Unterversorgung
- Qualität der Palliativversorgung
- Kooperation zwischen den Sektoren und Leistungserbringer*innen
- Bedarfsgerechte Palliativversorgung und Beachtung von Wünschen der Patient*innen
- Palliativversorgung in Pflegeeinrichtungen und Einrichtungen der Lebenshilfe

- eHealth und Telemedizin in der Palliativversorgung
- Information der Bevölkerung

Die Interviews wurden mit einem digitalen Aufnahmegerät aufgezeichnet und mit Hilfe der Software MAXQDA transkribiert. Dialekte wurden nicht geglättet, Gesprächspausen nicht übernommen. Die Auswertung der Interviews erfolgte in Anlehnung an die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Philipp Mayring P [22]. Bei der inhaltlichen Strukturierung wird das gesammelte Material, hier die Interview-Transkripte, nach bestimmten Themen und Inhaltsbereichen extrahiert und zusammengefasst [22]. Die Herausarbeitung der Inhalte erfolgte anhand theoriegeleiteter Kategorien, mit welchen die Transkripte zunächst unterteilt wurden. Diese Kategorien basierten hierbei auf Inhalten des Interviewleitfadens ergänzt mit neuen Aspekten aus den Interviews. Im Anschluss an die Kategorisierung des Textes erfolgte die Paraphrasierung und folgend die Zusammenfassung sowie Verschlagwortung der Textteile. Die Zusammenfassungen und die Verschlagwortungen bildeten die inhaltliche Grundlage für die Erstellung des Fragebogens der schriftlichen Befragung. Die Interviews wurden von Laura Rehner durchgeführt, die auch für die Transkription und die Auswertung verantwortlich war. Wissenschaftliche Diskussion und Interpretation der Ergebnisse der Auswertung erfolgte im Anschluss durch das Projektteam (Dr. A. Beyer, Dr. F. Thome-Sóos, Prof. W. Hoffmann, Prof. N. van den Berg und L. Rehner).

2.2 Befragungsstudie

Aufbauend auf den Ergebnissen der qualitativen Interviews folgte die schriftliche Befragung in dem Zeitraum Oktober bis November 2017 in Mecklenburg-Vorpommern. Der Fragebogen bestand insgesamt aus 65 Fragen. Die Antwortformate des Fragebogens waren größtenteils Likert-Skalen oder offene Fragen. Es wurden neben Angaben zur Person (Alter, Geschlecht, Beruf und Tätigkeitsbereich) auch die Größe des jeweiligen Versorgungsgebietes sowie die Anzahl der betreuten Palliativpatient*innen im Jahr 2016 erfragt. Außerdem sollten die Teilnehmer*innen die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Leistungserbringer*innen bewerten und angeben, was eine adäquate Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern erschwert. Hierbei fand das deutsche Schulnotensystem (1=sehr gut; 2=gut; 3=befriedigend; 4=ausreichend; 5=mangelhaft; 6=ungenügend) sowie Bewertungen der Relevanz (1=sehr wichtig; 2=eher wichtig; 3=eher unwichtig; 4=sehr unwichtig) und Einschätzungen von Vorkommen/Häufigkeiten (1=nie; 2=fast nie; 3=oft; 4=sehr oft) Anwendung. Weiter wurde die persönlich eingeschätzte Relevanz der Weiterbildungen *Palliativmedizin* (Medizin) und *Palliative Care* (Pflege) abgefragt. Die Möglichkeit von Telemedizin und Austauschmöglichkeiten an einem Runden Tisch sowie eine Koordinierungsstelle für die Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern wurden ebenfalls abgefragt (siehe Anhang).

Bei der Befragung handelt es sich um eine anonyme schriftliche Querschnittserhebung. Die Befragung war hybrid gestaltet, jedoch lag der Fokus der Befragung auf der Onlinebefragung. Der Fragebogen wurde per E-Mail und nur dort, wo keine Mailadresse recherchiert werden konnte, postalisch versendet. Der Fragebogen wurde mit der webbasierten Software EvaSys der Electric Paper Evaluationssysteme GmbH erstellt. Jeder Fragebogen war mit einer Transaktionsnummer (TAN) versehen, welche eine doppelte online Beantwortung der Fragebögen verhindern sollte. Die Papierfragebögen waren mit einem QR-Code versehen, so dass postalisch angeschriebene Personen auch die Möglichkeit zur online Teilnahme hatten. Da die Mehrheit (65,4 %) per E-Mail kontaktiert wurden, erhielten diese zwei Erinnerungen nach je 10 Tagen. Ein Pretest zur Struktur und Verständlichkeit des Fragebogens wurde mit sechs Personen durchgeführt.

Es wurden Akteure der allgemeinen und der spezialisierten Palliativversorgung und Hospizversorgung befragt. Die Identifizierung der Befragungsteilnehmer*innen aus der spezialisierten Palliativversorgung und Hospizversorgung in Mecklenburg-Vorpommern erfolgte in dem Zeitraum September bis Oktober 2017 anhand des Onlineverzeichnisses der Landesarbeitsgemeinschaft Hospiz und Palliativmedizin Mecklenburg-Vorpommern e. V. sowie über die online Ärzt*innensuche der Kassenärztlichen Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern [23, 24]. Mit Stand 24. Oktober 2017 konnten 141 Leistungserbringer*innen der spezialisierten Palliativversorgung und Hospizversorgung ermittelt werden.

Für die Befragung der Akteur*innen der allgemeinen Palliativversorgung wurden die Anschriften der niedergelassenen Hausärzt*innen, ambulanten Pflegedienste, Pflegestützpunkte und Pflegeeinrichtungen anhand der online Arztsuche der Kassenärztlichen Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern und der online verfügbaren Liste der Pflegeanbieter*innen des Ministeriums für Soziales, Integration und Gleichstellung Mecklenburg-Vorpommern recherchiert [24, 25]. Mit Stand 27. September 2017 konnten 1.265 niedergelassen Hausärzt*innen, 242 Pflegeeinrichtungen, 1.104 ambulante Pflegedienste und 19 Pflegestützpunkte in Mecklenburg-Vorpommern recherchiert werden. Damit eine gleichmäßige räumliche Verteilung der Stichprobe gewährleistet werden konnte, wurde für jeden Landkreis eine zufällige Sichtprobe von 10 % der Leistungserbringer*innen der allgemeinen Palliativversorgung gezogen. Da manche Landkreise eine geringe Anzahl an Leistungserbringer*innen aufwiesen, wurde stets eine minimale Anzahl von zehn Leistungserbringer*innen zufällig gezogen. Die zufällige Stichprobenziehung erfolgte mit Microsoft Excel.

Die Auswertung der schriftlichen Befragung erfolgte mit der Software Stata® Version 14.2. Die deskriptiven Ergebnisse sind in einfachen Häufigkeiten und Mittelwerten angegeben. Die Antworten der offenen Fragen wurden kategorisiert und zusammengefasst. Die Fragebogenerstellung und

Auswertung wurden von Laura Rehner durchgeführt. Die Ergebnisse der schriftlichen Befragung wurden in der Projektgruppe diskutiert.

2.3 Kontinuitätsstudie

Krankenkassen verfügen über wesentliche medizinische (Diagnosen, ambulante und stationäre medizinischen Leistungen) und soziodemographischen Daten (Geschlecht, Alter, Postleitzahl) und sind daher für die Analysen der Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen und die Analyse von Versorgungsabläufen gut geeignet. Aus diesem Grund wurden für die sektorübergreifenden Analysen zur ambulanten und stationären Palliativversorgung für die Jahre 2014 bis 2016 Daten der AOK-Nordost genutzt. Die Datenanfrage wurde im August 2017 gestellt, im März 2019 konnte mit der Datenanalyse begonnen werden.

Für die Analysen der intersektoralen Versorgung wurden für den ambulanten Sektor im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) der Kassenärztlichen Bundesvereinigung die palliativspezifischen Gebührenordnungspositionen (GOP) recherchiert. Für die stationäre Versorgung wurden in dem vom Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) online zugänglichen Katalog der Operations- und Prozedurenschlüssel (OPS) palliativspezifische Abrechnungsziffern ermittelt. Die verwendeten GOP und OPS sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 beschrieben.

Tabelle 1: Ambulante palliativspezifische Gebührenordnungspositionen (GOP)

GOP	Bezeichnung
03370	Palliativmedizinische Ersterhebung des Patientenstatus inklusive Behandlungsplan (einmal im Krankheitsfall)
03371	Zuschlag zur Versichertenpauschale 03000/04000 für die palliativmedizinische Betreuung in der Arztpraxis (mindestens 15 Minuten, einmal im Behandlungsfall)
03372	Zuschlag zu den GOP 01410 oder 01413 (Besuche) für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit (mindestens 15 Minuten, je vollendete 15 Minuten, maximal für 75 Minuten)
03373	Zuschlag zu den GOP 01411, 01412, 01415 (dringende Besuche) für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit (je Besuch, nicht im Notfall)
04370	Palliativmedizinische Ersterhebung des Patientenstatus inklusive Behandlungsplan (einmal im Krankheitsfall) [Pädiatrie]
04371	Zuschlag zur Versichertenpauschale 03000/04000 für die palliativmedizinische Betreuung in der Arztpraxis (mindestens 15 Minuten, einmal im Behandlungsfall) [Pädiatrie]
04372	Zuschlag zu den GOP 01410 oder 01413 (Besuche) für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit (mindestens 15 Minuten, je vollendete 15 Minuten, maximal für 75 Minuten) [Pädiatrie]
04373	Zuschlag zu den GOP 01411, 01412, 01415 (dringende Besuche) für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit (je Besuch, nicht im Notfall) [Pädiatrie]

Tabelle 2: Stationäre palliativspezifische Operations- und Prozedurenschlüssel (OPS)

OPS	Bezeichnung
1-773	Multidimensionales palliativmedizinisches Screening und Minimalassessment
1-774	Standardisiertes palliativmedizinisches Basisassessment (PBA)
8-982	Palliativmedizinische Komplexbehandlung
8-98e	Spezialisierte stationäre palliativmedizinische Komplexbehandlung

Neben den GOP und OPS beinhalten die pseudonymisierten Daten der AOK-Nordost Angaben zu Alter, Geschlecht, Sterbedatum, Diagnosen und Postleitzahl des Wohnortes der Versicherten. Alle Patient*innen wurden eingeschlossen, welche im Jahr 2015 erstmalig eine palliativmedizinische Leistung erhalten haben und durchgehend von 2014 bis zum Versterben oder zwölf Monate ab der ersten palliativmedizinischen Behandlung in 2015 bei der AOK-Nordost versichert waren.

2.3.1 Palliativmedizinische Behandlungsmuster

Für die Darstellung der palliativmedizinischen Behandlungsmuster wurde ein sogenanntes Sankey-Diagramm verwendet. Dieses wurde von dem irischen Ingenieur Captain Matthew Henry Phineas Rial Sankey für den Vergleich der Effizienz von Dampfmaschinen entwickelt [26]. Mit Hilfe von Sankey-Diagrammen lassen sich auch andere komplexe Abläufe wie z. B. medizinische Behandlungsmuster visualisieren [27].

Mit dem Sankey-Diagramm können keine zeitgleichen palliativmedizinischen Leistungen visuell dargestellt werden. Bei einer zeitgleich erbrachten palliativmedizinischen Leistung wurde die spezialisierte Versorgungsform in dem Sankey-Diagramm dargestellt, z. B. AAP und SAPV fanden zeitgleich statt, so wurde die SAPV visualisiert.

2.3.2 Kontinuitätsanalysen

Die S3-Leitlinie *Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung* [3] definiert für eine kontinuierliche Palliativversorgung keinen genauen Zeitraum, in dem eine palliativmedizinische Anschlussversorgung zu erfolgen hat. Aus diesem Grund wurde in der Arbeitsgruppe (Dr. K. Moon, Prof. W. Hoffmann, Prof. N. van den Berg und L. Rehner) das Thema diskutiert und festgelegt, dass ein Zeitraum von ≤ 14 Tagen für den Start der Anschlussbehandlung als kontinuierliche Versorgung gilt. Da es sich bei den analysierten Daten um Abrechnungsdaten handelt, kann es zu Verzögerungen von mehreren Tagen zwischen tatsächlicher Leistung und dem Abrechnungsdatum kommen. Die Zeitintervalle wurden in drei Kategorien (≤ 14 Tage, 15-28 Tage und > 28 Tage) unterteilt. Der Versorgungsverlauf der Palliativpatient*innen wurde ab der ersten palliativmedizinischen Behandlung zwölf Monate beobachtet.

Die Unterteilung in städtische und ländliche Regionen erfolgte von Seiten der AOK-Nordost anhand der Postleitzahlen. Hierbei wurden Regionen mit ≥ 50.000 Einwohner*innen als *Städtisch* gekennzeichnet. Dabei handelt es sich in Mecklenburg-Vorpommern um die Städte Rostock, Schwerin, Neuenbrandenburg sowie Stralsund/Greifswald als zusammengefügte Region. Alle anderen Regionen in Mecklenburg-Vorpommern mit ≤ 50.000 Einwohner*innen gehören der Kategorie *Ländlich* an.

Die statistische Auswertung erfolgte mit SAS® (Version 9.4, SAS Institute, Care, NC, USA). Die deskriptiven Ergebnisse werden in relativen und absoluten Zahlen und in Median mit einem Interquartile Range (IQR) dargestellt. Ein Chi-Quadrat-Test kam für den Vergleich der Kategorien zur Anwendung. Ein p-Wert mit weniger als 0,05 wurde als statistisch signifikant bewertet.

Die Recherche der Abrechnungsziffern, die Datenbeantragung, die Entwicklung der Fragestellungen, Analysepläne und Ergebnisinterpretation wurde von Laura Rehner durchgeführt und in der Arbeitsgruppe diskutiert. Die Datenanalyse und die Erstellung des Sankey-Diagramms führte Herr Dr. Kilson Moon durch.

2.4 Ethik

Da es sich bei der Befragungsstudie um Interviews und eine anonyme schriftliche Befragung von Leistungserbringer*innen handelt und diese keine vulnerable Gruppe darstellen, wurde von einem Gutachten durch die Ethikkommission abgesehen.

Bei der Kontinuitätsstudie handelt es sich um retrospektive Analysen von pseudonymisierten bzw. anonymisierten Routinedaten, daher war auch hierfür kein Ethikvotum notwendig [28]. Bei den Analysen wurde den *Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologischer Praxis (GEP)* [29] und der *Guten Praxis Sekundardatenanalyse (GPS): Leitlinien und Empfehlungen* [28] gefolgt.

Eine Voraussetzung für die Datenweitergabe durch die AOK-Nordost an das Institut für Community Medicine der Universitätsmedizin Greifswald war eine Genehmigung für die Übermittlung von Sozialdaten. Diese wurde bei der für die AOK-Nordost zuständigen Aufsichtsbehörde (Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie des Bundeslandes Brandenburg) gemäß §75 Abs. 1 Satz 1 SGB X gestellt und von dieser genehmigt.

3 Ergebnisse

3.1 Qualitative Interviews

Es wurden insgesamt fünf leitfadengestützte Interviews geführt. Interviewt wurden je ein*e Vertreter*in aus der stationären Palliativversorgung, aus der SAPV, von niedergelassenen Ärzt*innen

mit der Zusatz-Weiterbildung *Palliativmedizin*, von den ambulanten Hospizdiensten, aus dem Hospiz und von der Landesarbeitsgemeinschaft Hospiz und Palliativmedizin Mecklenburg-Vorpommern e. V. Folgend werden wesentliche Ergebnisse aus den Interviews thematisch geordnet dargestellt, weitere Ergebnisse sind im Projektbericht zu finden [12]. Bei den Zitaten handelt es sich um original Auszüge aus den Transkripten, welche sprachlich nicht geglättet wurden und daher nicht immer grammatikalisch korrekt sein müssen.

Einschätzung der Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern

Die Interviewteilnehmer*innen waren überwiegend mit der Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern zufrieden, jedoch wurde darauf hingewiesen, dass es noch keine flächendeckende Versorgung im Bundesland gibt. Ein*e Teilnehmer*in verglich die Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern mit anderen Bundesländern und war der Meinung, dass Mecklenburg-Vorpommern auf einem guten Stand sei. Ein*e weitere*r Teilnehmer*in beschreibt die Situation wie folgt:

„Also ich finde wir sind auf einem guten Weg mit noch einigen Baustellen. Sofern der Plan, dass wirklich flächendeckend versorgt wird, das kann ich nicht bestätigen. Also flächendeckende Versorgung in Mecklenburg-Vorpommern für Palliativpatienten haben wir nicht. Das heißt in manchen Gebieten gibt es keinen SAPV-Dienst, ganz schlechte Anbindung zum ambulanten Hospizdienst, weil es sehr ländlich ist, die Entfernung überwunden werden muss. [...] Klinisch gesehen sind wir ganz gut aufgestellt, aber gerade die ambulante Versorgung macht mir schon manchmal Kopfzerbrechen [...] Und in so ländlichen Strukturen ist eine ambulante Versorgung auch wirklich nicht ganz so einfach zu realisieren, [...] also das Ziel ist ja flächendeckend zu arbeiten und das funktioniert meiner Meinung nach noch nicht hundertprozentig.“ (Teilnehmer*in C)

Barrieren und Problembereiche

Drei Interviewteilnehmer*innen nannten eine unzureichende Zusammenarbeit zwischen Hausärzt*innen und SAPV-Teams. Ein Problem sei die Unwissenheit zu den palliativmedizinischen Versorgungsangeboten. Auch die Sorge, das medizinische Versorgungsmandat des/der Patient*in zu verlieren, spielte eine Rolle. Das folgende Zitat verdeutlicht dies:

„[...] Ne also wenn ich sozusagen einen Patienten ein Leben lang betreut habe, 20 Jahre lang und jetzt hat er 2 Monate zu leben. Dann ist es aus der Sicht der Hausärzte unsinnig, dass ein zusätzlicher Dienst kommt. Sondern der sagt, das kann ich doch alleine.“ (Teilnehmer*in A)

Von einem*r Interviewteilnehmer*in wurde die Palliativversorgung in Krankenhäusern ohne Palliativstation als problematisch bezeichnet. Es wurde darauf hingewiesen, dass es für die Pflegenden eine große Herausforderung sei, sich neben dem Stationsalltag auf eine palliative Versorgungssituation einzustellen. Die Betonung lag hier auf zeitlichen und personellen Kapazitäten. Nach der Ansicht des*r Interviewteilnehmer*in sei es Zufall, ob Patient*innen nach einer allgemeinen stationären

Palliativversorgung eine palliativmedizinische Anschlussversorgung erhalten -begründet damit, dass nicht alle Ärzt*innen über die palliativmedizinischen Versorgungsstrukturen im Bilde seien.

Als ein weiterer Problembereich wurde die Größe der Versorgungsgebiete der SAPV-Teams in Mecklenburg-Vorpommern genannt. In diesem Zusammenhang ist auch die Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (DGP) und des Deutschen Hospiz- und PalliativVerbands e. V. (DHPV) thematisiert worden, die einen maximalen Versorgungsradius von 30 km für SAPV-Teams empfiehlt:

„[...] wie viele SAPV-Teams bräuchten wir denn im Land und lohnt es sich in manchen Regionen nur im Umkreis von 30 Kilometern zu behandeln. Haben wir überhaupt genug Patienten im Umkreis von 30 Kilometern oder müssen wir viel [...] weitere Entfernungen in Kauf nehmen, um überhaupt wirtschaftlich auch arbeiten zu können. Das ist auch immer eine Frage, die da hinter steckt. Ja und da glaube ich, ist es schon wirklich oft eine Herausforderung, Patienten in der Häuslichkeit zu versorgen.“ (Teilnehmer*in C)

Eine Barriere in der Versorgung sei der fehlende Austausch zwischen einzelnen Akteuren und das Fehlen einer übergeordneten Stelle, die die Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern koordiniert. Das folgende Zitat verdeutlicht diese Problematik:

„Da glaube ich, da braucht es noch eine bessere Vernetzung, auch um über [...] Probleme zu sprechen und vielleicht muss ja, muss es auch ein Umdenken in den Köpfen der Menschen geben, um zu sagen, wir müssen hier mehr auf Zusammenarbeit setzen einfach auch, als jeder macht es für sich. Also Vernetzung ist da auch noch mal ein großes Thema, das ist landesweit übergreifend, also [dass es] im gesamten Bundesland übergreifend eine bessere Vernetzung gibt. Eine Struktur dafür geschaffen wird. So im Moment habe ich fast den Eindruck, dass jeder seinen eigenen [...] Stiefel fährt, es wird selbst mit den Krankenkassen gesprochen, aber so untereinander wird da wenig kommuniziert gerade im SAPV-Bereich.“ (Teilnehmer*in C)

eHealth und Telemedizin

Der Nutzen von eHealth und Telemedizin beurteilten die Teilnehmer*innen in den Interviews heterogen. Positiv fiel eine digitale Patient*innenakte auf, jedoch wiesen die Interviewteilnehmer*innen darauf hin, dass alle an der Versorgung beteiligten Akteur*innen wie Hausärzt*innen, ambulante Pflegedienste, SAPV-Teams, Pflegeeinrichtungen sowie Notärzt*innen Zugriff darauf haben sollten, da nur so ungewollte Krankenhauseinweisungen und Reanimationen vermieden werden könnten. Videokonferenzen zur Palliativbesprechung wurden positiv bewertet, auch im Hinblick auf jüngere Patient*innen. Es wurde angemerkt, dass diese Versorgungsform auch ein Hindernis für ältere Patient*innen darstellen könne. Die Relevanz des persönlichen Kontaktes mit dem*der Patient*in wurde durchgehend als sehr wichtig benannt und könne nicht durch Telemedizin ersetzt werden.

*„Gerade in der Palli ist es dann doch so, dass es doch sehr sensibel und sehr, sehr persönlich ist und da ist der persönliche Kontakt sehr wichtig. Also wirklich da würde ich die Telemedizin wirklich nur so als Ergänzung [sehen].“ (Teilnehmer*in D)*

Bei den Interviews wurde deutlich, dass viele SAPV-Teams bereits einiges telefonisch machen. Ein*e Teilnehmer*in gab an, dass sich die Telemedizin als ergänzende Entscheidungshilfe zur Notwendigkeit eines Hausbesuches bei der Symptomkontrolle eignen könne.

Palliativversorgung in Pflegeeinrichtungen und Einrichtungen der Lebenshilfe

Die Interviewteilnehmer*innen gaben an, dass es vereinzelt Pflegeeinrichtungen gibt, die gut mit SAPV-Teams zusammenarbeiten. Jedoch äußerte ein*e Interviewteilnehmer*in, dass in den Pflegeeinrichtungen wenig bis kein ausreichend in Palliative Care qualifiziertes Personal vorhanden sei; zusammengefasst bedeutet dies, dass der Personalschlüssel in den meisten Pflegeeinrichtungen keine adäquate Palliativversorgung zuließe.

*„In der Regel haben alle Pflegeheime in der Pflege ein Konzept, vielleicht sogar ein Leitbild. Aber wie wird [...] das gelebt, wird das überhaupt gelebt? Und sind die personellen Ressourcen überhaupt gegeben um Palliativversorgung gewährleisten zu können, schon alleine vom Personalschlüssel her aber auch vom palliativen Denken her sind die [...] ausreichend dafür geschult? Ich glaube, da in diesen stationären Einrichtungen der Langzeitpflege, da muss noch ganz viel passieren.“ (Teilnehmer*in C)*

Die Frage nach der Hospiz- und Palliativversorgung in Einrichtungen der Lebenshilfe konnte von allen Interviewteilnehmer*innen nicht beantwortet werden, da sie in ihrem bisherigen Berufsalltag wenig bis keinen Kontakt mit diesen Einrichtungen im Rahmen der Hospiz- und Palliativversorgung hatten.

3.2 Befragungsstudie

Es wurden 489 Fragebögen versendet, davon 169 postalisch und 320 per E-Mail. Die Rücklaufquote betrug insgesamt 19 % (n=93). Von den Antwortenden gaben 60,2 % (n=56) an, eine palliative Qualifikation zu haben. Die Anzahl der betreuten Palliativpatient*innen im Jahr 2016 wurde im Mittel mit 83,2 (SD=131,9) Patient*innen angegeben. Von den ambulant tätigen Teilnehmer*innen, die diese Frage beantworteten (n=62) ,gaben 40,3 % (n=25) die Größe ihres Versorgungsradius mit mehr als 30 km an, ein ähnliches Ergebnis lässt sich auch bei den stationär tätigen Teilnehmer*innen (n=23) finden (78,3 %, n=18) (Tabelle 3).

Tabelle 3: Darstellung der Berufsgruppen und des Arbeitsgebiets (n=93)

Berufsgruppe	Prozente (absolute Anzahl)
Mit palliativer Qualifikation	60,2% (56)
Ärzt*in mit der Zusatz-Weiterbildung „Palliativmedizin“	35,5% (33)
Gesundheits- und Krankenpfleger*in „Palliative Care“	8,6% (8)
Koordination Hospizdienst	8,6% (8)
Altenpfleger*in „Palliative Care“	4,3% (4)
Leitung Hospiz	2,2% (2)
Ehrenamtliche/r	1,1% (1)
Ohne palliative Qualifikation	39,8% (37)
Ärzt*in	17,5% (16)
Sozialarbeiter*in	5,4% (5)
Altenpfleger*in	4,3% (4)
Gesundheits- und Krankenpfleger*in	4,3% (4)
Leitung Pflegeheim	3,2% (3)
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger*in	1,1% (1)
Fehlend	4,3% (4)
Arbeitsgebiet	
Haus- oder Facharztpraxis	20,4% (19)
Arztpraxis mit dem Zusatz „Palliativmedizin“	19,4% (18)
Alten- und Pflegeeinrichtung	14,0% (13)
Ambulanter Hospizdienst	12,9% (12)
SAPV-Team	11,8% (11)
Hospiz	7,5% (7)
Palliativstation im Krankenhaus	4,3% (4)
Palliativstation im Krankenhaus und SAPV-Team	2,2% (2)
Ambulanter Pflegedienst	2,2% (2)
Ambulanter Pflegedienst und SAPV-Team	1,1% (1)
Anderes	1,1% (1)
Fehlend	3,2% (3)

Die qualitative Bewertung der stationären Palliativversorgung in Krankenhäusern ohne Palliativstation liegt im Mittel bei der Note 4,1 (SD=1,2). Der Zugang zur Hospiz- und Palliativversorgung in städtischen Regionen wurde im Mittel mit der Note 2,2 (SD=1,0) und aus dem ländlichen Raum mit der Note 3,4 (SD=1,3) bewertet. Die Zusammenarbeit zwischen Palliativstationen und SAPV-Teams sowie zwischen SAPV-Teams und Hospizen erhielt im Mittel die Note 1,9 (SD=1,0; SD=0,9). Die Zusammenarbeit zwischen SAPV-Teams und Krankenhäusern ohne Palliativstation bekam im Mittel die Note 3,6 (SD=1,2). Für stationäre Pflegeeinrichtungen wurde das Wissen zu Palliative Care der dortigen Pflegenden im Mittel mit der Note 4,0 (SD=1,2) eingeschätzt. Die palliative Versorgungsqualität in diesen Einrichtungen erhielt im Durchschnitt die Note 3,9 (SD=1,3). Weitere Einschätzungen der Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Übersicht der Einschätzungen zur Palliativversorgung aufgeteilt nach Leistungserbringer*innen mit und ohne palliative Qualifikation

	Gesamt*		Mit palliativer Qualifikation		Ohne palliative Qualifikation	
	MW (SD)	Anzahl Antworten	MW (SD)	Anzahl Antworten	MW (SD)	Anzahl Antworten
Bewertung Versorgungsstrukturen						
Palliative Versorgungsqualität im Krankenhaus <i>mit</i> Palliativstation	2,1 (1,1)	79	2,1 (1,1)	52	2,3 (1,2)	26
Palliative Versorgungsqualität im Krankenhaus <i>ohne</i> Palliativstation	4,1 (1,2)	78	4,3 (1,4)	49	4,5 (1,4)	26
Zugang städtischer Raum	2,2 (1,0)	84	2,2 (1,1)	54	2,2 (1,0)	29
Zugang ländlicher Raum	3,4 (1,3)	80	2,9 (1,5)	54	3,4 (1,5)	24
Bewertung Zusammenarbeit zwischen						
Krankenhaus mit Palliativstation und Hospiz	2,0 (1,0)	72	2,0 (1,0)	49	2,1 (1,2)	22
Krankenhaus ohne Palliativstation und Hospiz	3,6 (1,2)	56	3,9 (1,4)	36	3,2 (1,1)	19
Krankenhaus mit Palliativstation und SAPV	1,9 (1,0)	71	1,9 (1,1)	49	2,0 (1,2)	21
Krankenhaus ohne Palliativstation und SAPV	3,6 (1,2)	56	3,9 (1,5)	36	3,6 (1,4)	19
Krankenhaus mit Palliativstation und Hausärzt*in	2,6 (1,1)	69	2,6 (1,3)	46	2,9 (1,4)	21
Krankenhaus ohne Palliativstation und Hausärzt*in	3,5 (1,1)	56	3,9 (1,5)	34	3,4 (1,2)	20
Hausärzt*in und SAPV	2,8 (1,3)	82	2,9 (1,3)	48	2,7 (1,6)	31
Hausärzt*in und Hospiz	2,8 (1,4)	69	3,1 (1,6)	43	2,4 (1,3)	23
SAPV und Hospiz	1,9 (0,9)	60	2,0 (1,0)	45	1,6 (0,6)	14
Pflegeeinrichtung und SAPV	2,8 (1,5)	64	2,9 (1,5)	40	2,4 (1,4)	22
Pflegeeinrichtung und Hospiz	3,2 (1,5)	51	3,7 (1,4)	30	2,3 (1,1)	19
Ambulanter Pflegedienst und SAPV	2,5 (1,1)	66	2,4 (1,3)	44	2,4 (1,0)	20
Pflegeeinrichtungen und Einrichtungen der Lebenshilfe						
Wissen der Pflegenden zu Palliative Care in Pflegeeinrichtungen	4,0 (1,2)	85	4,3 (1,4)	55	4,0 (1,6)	27
Qualität der Palliativversorgung in Pflegeeinrichtungen	3,9 (1,3)	85	4,3 (1,5)	54	3,8 (1,6)	28
Wissen des Personals zu Palliative Care in Einrichtungen der Lebenshilfe	4,1 (1,5)	32	4,5 (1,5)	24	3,7 (1,5)	7
Qualität der Palliativversorgung in Einrichtungen der Lebenshilfe	4,2 (1,4)	34	4,4 (1,4)	25	4,1 (1,7)	7

* n=4 Teilnehmende machten keine Angaben zur Qualifikation und nicht alle Fragen wurden von allen beantwortet

Eine angemessene Palliativ- und Hospizversorgung wird laut den Befragten am meisten durch einen Mangel an Ärzt*innen mit der *Zusatz-Weiterbildung Palliativmedizin* gefährdet (60 Nennungen). Ein allgemeiner Mangel an Pflegenden, Ärzt*innen und Pflegenden mit der Weiterbildung *Palliative Care* mit je 59 Nennungen ist am zweithäufigsten genannt worden. Fehlende SAPV-Teams in Mecklenburg-Vorpommern wurden weniger als Gefährdung einer angemessenen Versorgung gesehen (29 Nennungen).

Zur Stärkung der Palliativ- und Hospizversorgung in Mecklenburg-Vorpommern wurde von 34,4 % (n=32) der Teilnehmenden eine Koordinierungsstelle für die Palliativ- und Hospizversorgung als *sehr wichtig* angegeben. Hierbei empfanden 42,9 % (n=24) der Teilnehmenden mit palliativer Qualifikation eine Koordinierungsstelle als *sehr wichtig*. Teilnehmende ohne palliative Qualifikation gaben mehrheitlich *eher wichtig* an (27,3 %; n=9). Die Hälfte der Teilnehmenden (50,5 %; n=47) gab an, dass die Koordinierungsstellen auf Landkreisebene verortet sein sollen.

Die Antworten der offenen Fragen beinhalteten Angaben zur Optimierung der Patient*innenversorgung und zur Unterstützung der Leistungserbringer*innen, sie sind kategorial in Abbildung 2 zusammengefasst dargestellt.

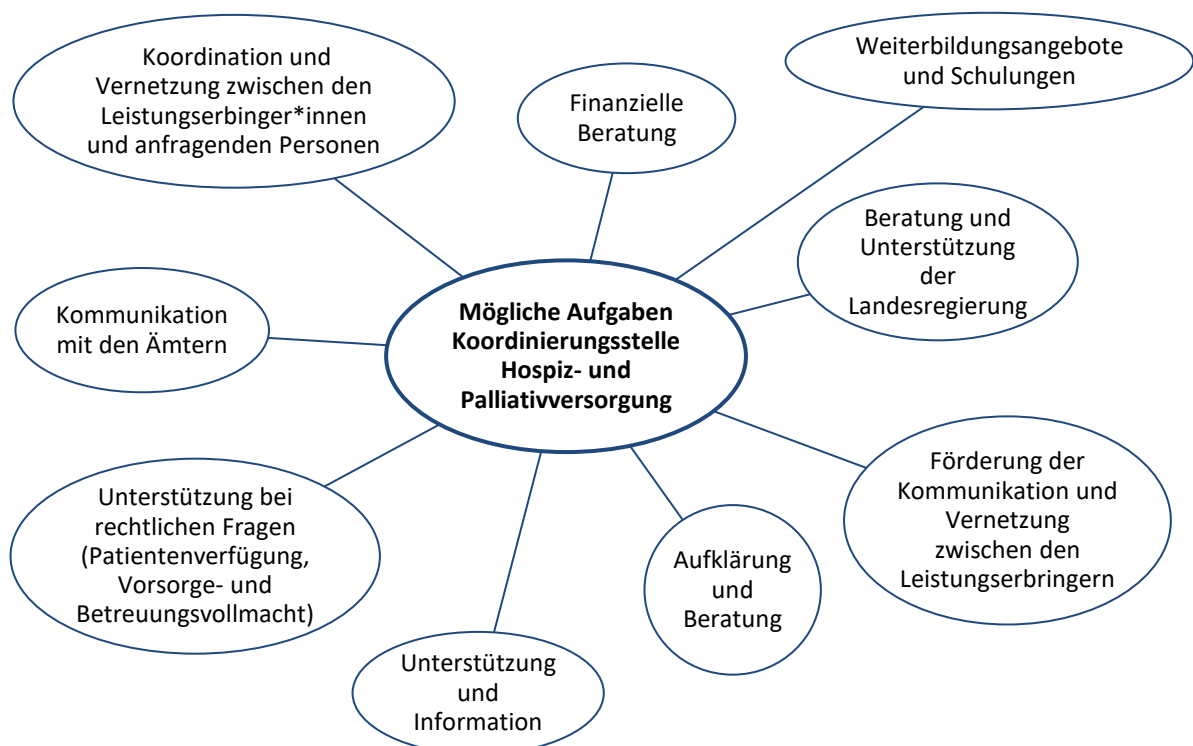


Abbildung 2: Übersicht möglicher Aufgaben der Koordinierungsstelle für die Hospiz- und Palliativversorgung

Eine Beratungsstelle für Palliativpatient*innen und deren Angehörige wurde von 69,9% (n=65) der Teilnehmenden als *sehr wichtig* bewertet. Eine elektronische Patient*innenakte empfanden 47,3 %

(n=44) der Befragten als sehr wichtig. Die Etablierung einer Palliativ-Beratungstelefonnummer für Leistungserbringer*innen wurde von 55,9 % (n=52) als *sehr wichtig* angegeben. Palliativpatient*innen ergänzend telemedizinisch (z. B. per Videokonferenz) zu betreuen können sich 54,8 % (n=51) der Teilnehmenden vorstellen. Dieser neuen, ergänzenden Versorgungsform waren 60,7 % (n=34) der Teilnehmenden mit palliativer Qualifikation offen gegenüber. Hingegen konnten sich nur 45,5 % (n=15) der Teilnehmenden ohne palliative Qualifikation vorstellen, Palliativpatient*innen telemedizinisch zu betreuen. Als mögliche Tätigkeiten, die telemedizinisch durchgeführt werden könnten, wurden die Anpassung der Bedarfsmedikation (41 Nennungen) und die psychosoziale Betreuung (39 Nennungen) am häufigsten genannt. Die Schmerzkontrolle als mögliche telemedizinische Tätigkeit wurde 44-mal angegeben und die Symptomkontrolle 41-mal.

3.3 Kontinuitätsstudie

Das folgende Kapitel stellt die Ergebnisse der Kontinuitätsstudie und die Ergebnisse der Vorarbeiten sowie die Visualisierung palliativmedizinischer Behandlungsmuster dar.

In Mecklenburg-Vorpommern waren im Jahr 2015 431.474 Personen bei der AOK-Nordost versichert, das entspricht 26,8 % der Bevölkerung in dem Bundesland [10]. Abbildung 3 stellt den Verlauf der Patient*innenselektion für die Analysen dar.

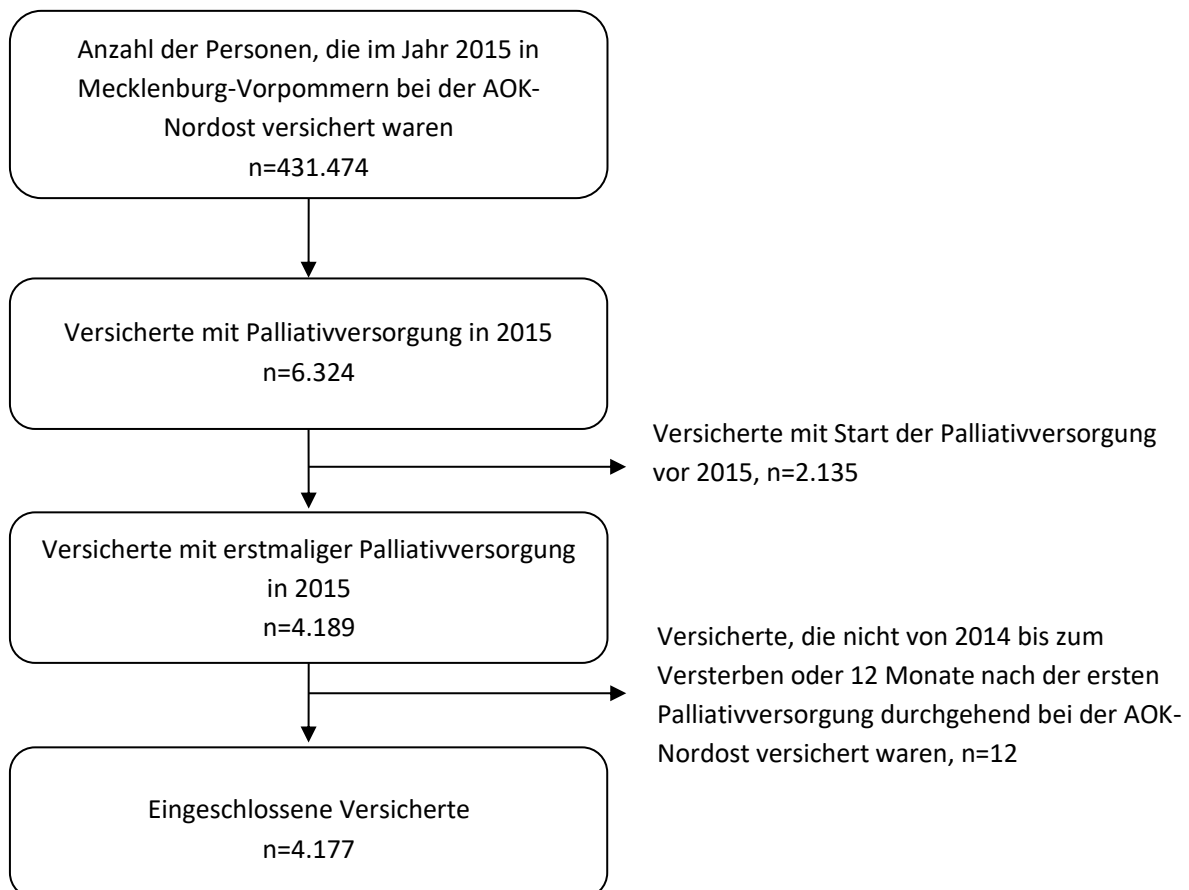


Abbildung 3: Flow-Chart Patient*innenselektion

In die Analyse konnten 4.177 Palliativpatient*innen eingeschlossen werden, davon waren 54,6 % (n=2.280) weiblich. Der Altersmedian betrug insgesamt 81,0 Jahre (IQR 74,0-87,0). Während des 12-monatigen Beobachtungszeitraumes verstarben 68,6 % (n=2.866) der Palliativpatient*innen. Der Median der palliativmedizinischen Behandlungsdauer der verstorbenen Patient*innen betrug 29,0 Tage (IQR 8,0-83,0). Insgesamt erhielten 85,7 % (n=3.579) der Patient*innen mindestens einmal Leistungen der AAPV und 21,6 % (n=904) Leistungen der SAPV. Eine stationäre allgemeine Palliativversorgung erhielten 14,6 % (n=611) und 5,1 % (n=214) erhielten eine Behandlung auf der Palliativstation. In stationären Hospizen wurden 2,7 % (n=112) Palliativpatient*innen betreut (Tabelle 5).

3.3.1 Palliativmedizinische Behandlungsmuster

Für die visuelle Darstellung der palliativmedizinischen Behandlungsmuster wurde ein Sankey-Diagramm erstellt (Abbildung 4). In dem Sankey-Diagramm sind Behandlungsverläufe von Palliativpatient*innen mit einer erstmaligen palliativmedizinischen Leistung im Jahr 2015 grafisch dargestellt. Bei der Interpretation des Sankey-Diagramms ist zu beachten, dass es sich dabei um eine aggregierte und zusammenfassende Darstellung handelt und die Behandlungsabläufe in der Realität häufig wesentlich komplexer sind als sie mit dem Diagramm dargestellt werden können. Da es bei der Palliativversorgung auch immer wieder zu häufigen Wechseln zwischen den Versorgungsformen kommt (z. B. bei einer Patientin AAPV - SAPV - AAPV - SAPV - Palliativstation), wurde ab dem zweiten Wechsel nur noch die spezialisierte Form dargestellt. Ein Großteil der Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern findet ausschließlich im Rahmen der AAPV statt (65,9 %; n=2.753). Weiter ist zu beobachten, dass 79,3 % (n=3.313) der Palliativpatient*innen ausschließlich im ambulanten Sektor (AAPV und SAPV) versorgt wurden.

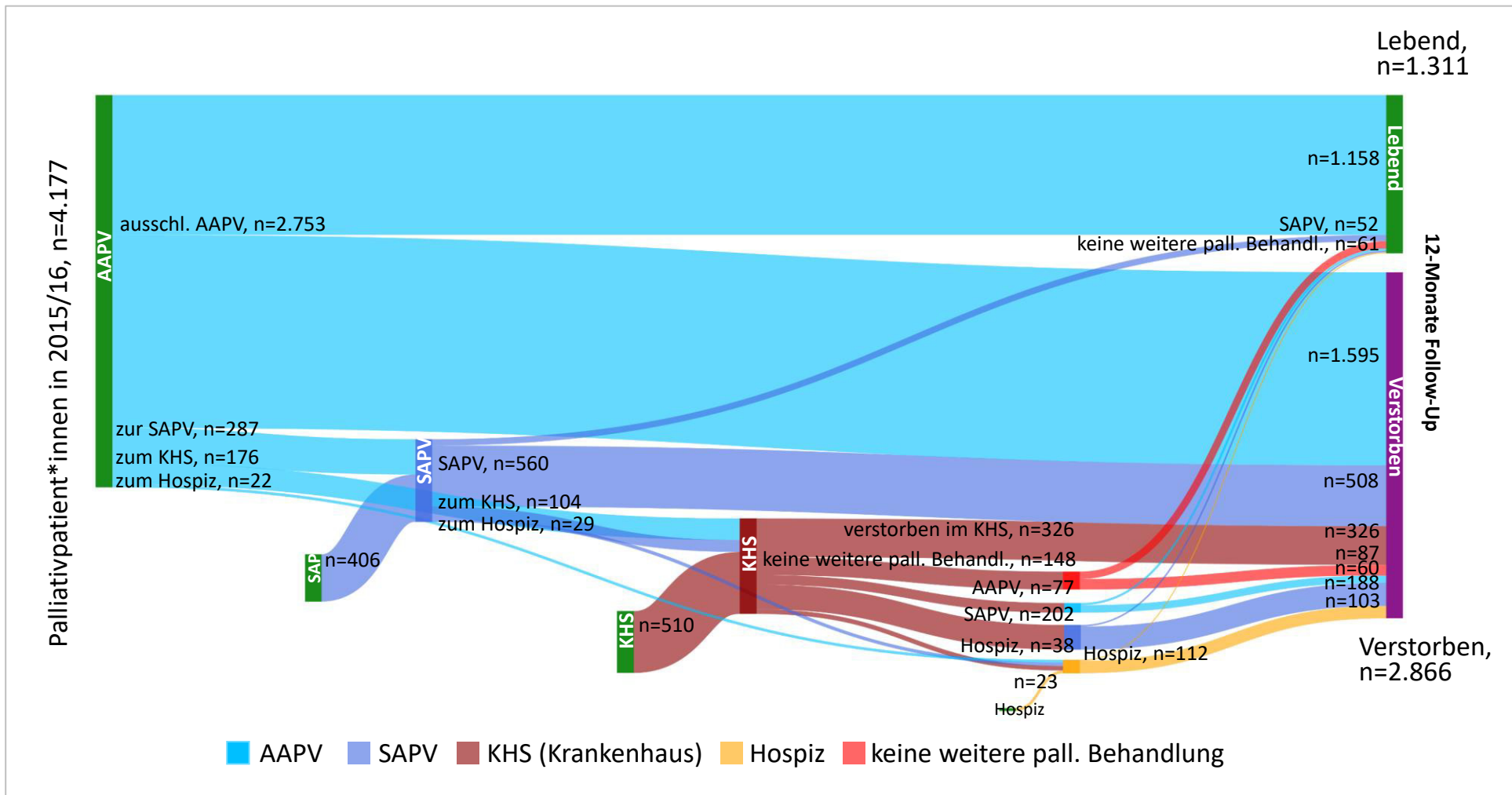


Abbildung 4: Sankey-Diagramm zu den Behandlungsmustern von Palliativpatient*innen in Mecklenburg-Vorpommern
 Das Diagramm wird von links nach rechts gelesen, die horizontale Achse stellt keinen zeitlichen Verlauf dar.

3.3.2 Kontinuitätsanalysen

Palliativversorgung in städtischen und ländlichen Regionen

Es zeigte sich, dass 24,0 % (n=1.004) der Palliativpatient*innen in ländlichen Regionen und 76,0% (n=3.173) in städtischen Bereichen lebten. In den ländlichen Regionen erhielten mehr Patient*innen AAPV (88,1 %; n=2.794) als in städtischen Regionen (78,2 %; n=785). In städtischen Regionen erhielten 26,0 % (n=261) der Patient*innen SAPV, in ländlichen Regionen waren es 20,3 % (n=643). 59,3 % der in die Analyse eingeschlossenen Patient*innen hatten eine onkologische Erkrankung (Tabelle 5).

Tabelle 5: Charakteristika und Anzahl Palliativpatient*innen mit ambulanter und stationärer Palliativversorgung in den Jahren 2015 und 2016 (12 Monate Beobachtungsphase)

	Städtisch		Ländlich		Gesamt			
	n	%	n	%	n	%		
Anzahl Palliativpatient*innen (gesamt)	1.004	100,0	3.173	100,0	4.177	100,0		
Alter (Jahre)	Median (IQR)		81,0 (73,0; 87,0)		81,0 (74,0; 87,0)			
Geschlecht								
	Männlich	416	41,4	1.481	46,7	1.897	45,4	
	Weiblich	588	58,6	1.692	53,3	2.280	54,6	
Verstorben (Ende Beobachtungsphase)		743	74,0	2.123	66,9	2.866	68,6	
Ambulante und stationäre Diagnosen	Onkologische Erkrankungen		589	58,7	1.888	59,5	2.477	59,3
Allgemeine ambulante Palliativversorgung	Anzahl Fälle		2.761		11.815		14.576	
	Anzahl Patient*innen		785	78,2*	2.794	88,1*	3.579	85,7
Spezialisierte ambulante Palliativversorgung	Anzahl Patient*innen		261	26,0*	643	20,3*	904	21,6
	Median (IQR) Behandlungstage		14,0 (6,0; 41,0)		19,0 (7,0; 53,0)		17,0 (7,0; 49,0)	
Allgemeine stationäre Palliativversorgung	Anzahl Fälle		205		552		757	
	Anzahl Palliativpatient*innen		174	17,3*	437	13,8*	611	14,6
	Median (IQR) Dauer stationäre Versorgung (Tage)		13,0 (8,0; 21,0)		14,0 (10,0; 22,0)		14,0 (9,0; 22,0)	
Palliativstation	Anzahl Fälle		96		156		252	
	Anzahl Palliativpatient*innen		82	8,2*	132	4,2*	214	5,1
	Median (IQR) Dauer stationäre Versorgung (Tage)		16,5 (9,5; 27,0)		15,0 (7,5; 24,0)		13,0 (8,0; 23,0)	
Hospiz	Anzahl Palliativpatient*innen		46	4,6*	66	2,1*	112	2,7
	Median (IQR) Dauer stationäre Versorgung (Tage)		27,0 (18,0; 59,0)		40,5 (26,0; 81,0)		37,5 (20,5; 70,0)	

IQR: interquartile range (lower quartile; upper quartile)

*p<0.001 mit Chi-Square Test zwischen städtischen und ländlichen Regionen

Zeitintervall zwischen Krankenhausentlassung und palliativmedizinischer Anschlussversorgung

Insgesamt konnten 539 Krankenhausentlassungen in den Daten ermittelt werden. In Tabelle 6 sind die Zeitintervalle zwischen der Krankenhausentlassung und der palliativmedizinischen Anschlussversorgung dargestellt. Wichtig bei der Interpretation der Tabelle ist, dass es sich hier um die Anzahl der stationären palliativmedizinischen Abrechnungsfälle für Entlassungen handelt und nicht um die Anzahl der Patient*innen. Bei 415 Entlassungen nach einer stationären allgemeinen palliativmedizinischen Behandlung (OPS 8-982) konnte eine palliativmedizinische Anschlussversorgung identifiziert werden, davon wurden 67,7 % (n=281) innerhalb von 14 Tagen palliativmedizinisch versorgt. Bei 21,9 % (n=91) der Entlassungen konnten binnen 14 Tagen Leistungen der AAPV und bei 34,5 % (n=143) Leistungen der SAPV identifiziert werden. Eine stationäre Wiederaufnahme innerhalb von 14 Tagen mit allgemeiner stationärer Palliativversorgung erfolgte in 6,0 % (n=29) der Abrechnungsfälle und eine Aufnahme auf eine Palliativstation bei vier Fällen. Innerhalb von 14 Tagen nach einer allgemeinen stationären Palliativversorgung erhielten 69,3 % Fälle aus städtischen Regionen eine palliativmedizinische Anschlussversorgung, aus ländlichen Regionen waren es 67,2 %.

Bei 124 Entlassungen von einer Palliativstation (OPS 8-98e) konnte bei 75,0 % (n=93) eine palliativmedizinische Anschlussversorgung binnen 14 Tagen ermittelt werden. 21,0 % (n=26) der Fälle erhielten innerhalb von 14 Tagen AAPV und 44,4 % (n=55) der Fälle SAPV. Eine stationäre Wiederaufnahme erfolgte binnen 14 Tagen bei drei Fällen mit allgemeiner stationärer Palliativversorgung und auf eine Palliativstation bei sieben Fällen. Innerhalb von 28 Tagen nach der Entlassung von einer Palliativstation wurden vier Fälle in einem Hospiz aufgenommen (Tabelle 6).

Tabelle 6: Zeitintervall zwischen Krankenhausentlassung und palliativmedizinischer Anschlussversorgung

	≤ 14 Tage		15-28 Tage		> 28 Tage	
	n	%	n	%	n	%
Allgemeine stationäre Palliativversorgung						
Anzahl Fälle [#] , n=415*	281	67,7	46	11,1	88	21,2
Allgemeine ambulante Palliativversorgung, n=130	91	21,9	14	3,4	25	6,0
Spezialisierte ambulante Palliativversorgung, n=176	143	34,5	14	3,4	19	4,6
Krankenhaus, n=90	29	7,0	18	4,3	43	10,4
Allgemeine stationäre Palliativversorgung, n=76	25	6,0	17	4,1	34	8,2
Palliativstation, n=14	4	1,0	1	0,2	9	2,2
Hospiz, n=19	18	4,3	0	0,0	1	0,2
Palliativstation						
Anzahl Fälle [#] , n=124**	93	75,0	13	10,5	18	14,5
Allgemeine ambulante Palliativversorgung, n=35	26	21,0	5	4,0	4	3,2
Spezialisierte ambulante Palliativversorgung, n=62	55	44,4	1	0,8	6	4,8
Krankenhaus, n=23	10	8,1	5	4,0	8	6,5
Allgemeine ambulante Palliativversorgung, n=10	3	2,4	3	2,4	4	3,2
Spezialisierte ambulante Palliativversorgung, n=13	7	5,6	2	1,6	4	3,2
Hospiz, n=4	2	1,6	2	1,6	0	0,0

[#]nicht auf Patient*innenebene, sondern auf Abrechnungsfallebene

* ≤ 14 Tage: städtisch, 69,3 %; ländlich, 67,2 % (p=0,9834 mit Chi-Quadratstest zwischen städtischen und ländlichen Regionen)

** ≤ 14 Tage: städtisch 75,6 %; ländlich, 74,7 % (p=0,9122 mit Chi-Quadratstest zwischen städtischen und ländlichen Regionen)

Fehlende palliativmedizinische Anschlussversorgung nach stationärer Palliativversorgung

Tabelle 7 zeigt, dass bei 114 stationären Abrechnungsfällen der allgemeinen stationären Palliativversorgung keine palliativmedizinische Anschlussversorgung (AAPV oder SAPV) erfolgte. In diesen Fällen wurden 93,9 % (n=107) vom ambulanten Pflegedienst (61,4 %; n=70), im Krankenhaus (43,9 %; n=50) oder durch Hausärzt*innen (88,6 %; n=101) versorgt ohne ausgewiesene palliativmedizinische Leistungsabrechnung.

Bei den Entlassungen von einer Palliativstation waren es 33 Fälle, bei denen keine weiteren palliativmedizinischen Leistungen ersichtlich waren. Von vier Abrechnungsfällen ohne jegliche Anschlussversorgung verstarben zwei innerhalb von 7 Tagen nach der Krankenhausentlassung. 87,9 % (n=29) der Abrechnungsfälle wurden vom ambulanten Pflegedienst (75,8 %; n=25), im Krankenhaus (39,4 %; n=13) oder von Hausärzt*innen (84,8 %; n=28) betreut, ohne ausgewiesene palliativmedizinische Leistungsabrechnung (Tabelle 7).

Tabelle 7: Fehlende palliativmedizinische Anschlussversorgung nach palliativmedizinischer Krankenhausversorgung

	Allgemeine stationäre Palliativversorgung		Palliativstation	
	n	%	n	%
Ohne palliativmedizinische Anschlussversorgung	114	100,0	33	100,0
Keine weitere medizinische Versorgung	7 ^a	6,1	4 ^b	12,1
Keine weitere Palliativversorgung	107	93,9	29	87,9
- <i>Ambulanter Pflegedienst</i>	70	61,4	25	75,8
- <i>Krankenhaus</i>	50	43,9	13	39,4
- <i>Hausärzt*in</i>	101	88,6	28	84,8

^aZeitintervall nach Krankenhausentlassung und versterben: < 7 Tage: verstorben, n=3; lebend, n=4

^bZeitintervall nach Krankenhausentlassung und versterben: < 7 Tage: verstorben, n=2; lebend, n=2

In Tabelle 8 ist das Zeitintervall zwischen dem Versterben des/der Patient*in und der davor erbrachten letzten palliativmedizinischen Leistungen dargestellt. Innerhalb des 12-monatigen Beobachtungszeitraumes sind insgesamt 2.866 Palliativpatient*innen verstorben. Davon wurden im Rahmen der AAPV 58,8 % (n=1.713) der Palliativpatient*innen betreut. Binnen 14 Tagen vor dem Versterben erhielten 71,4 % (n=1.223) der Patient*innen AAPV. Von den Verstorbenen erhielten 22,9 % (n=656) Patient*innen SAPV. Davon wurden 96,2 % (n=613) innerhalb von 14 Tagen vor dem Versterben betreut, ein kleiner Teil von 2,3 % (n=15) Patienten*innen erhielt mehr als 28 Tage vor dem Versterben SAPV. Letzte palliativmedizinische Leistungen im Krankenhaus erhielten 14,2 % (n=408) der Palliativpatient*innen. Davon erhielten 72,8 % (n=297) der Patient*innen eine allgemeine stationäre Palliativversorgung und 27,2 % (n=111) Patienten*innen wurden auf der Palliativstation versorgt. Innerhalb von 14 Tagen vor dem Versterben wurden 73,1 % (n=217) der Patient*innen allgemein palliativmedizinisch im Krankenhaus versorgt. 10,8 % (n=32) erhielten die letzte palliativmedizinische Versorgung in Form einer allgemeinen stationären Palliativversorgung mehr als 28 Tage vor dem Versterben. 86,5 % (n=96) der Patient*innen wurden innerhalb von 14 Tagen vor dem Versterben auf einer Palliativstation betreut. Bei sechs Patient*innen wurden mehr als 28 Tage nach der Entlassung von der Palliativstation und bis zum Versterben keine weiteren palliativmedizinischen Leistungen abgerechnet.

Beim Vergleich der Versorgung vor dem Versterben ließ sich kein Unterschied zwischen städtischen und ländlichen Regionen feststellen. 78,5 % der Palliativpatient*innen wurden in städtischen und 78,8 % der Palliativpatient*innen in ländlichen Regionen binnen 14 Tagen vor dem Versterben palliativmedizinisch betreut.

Tabelle 8: Zeitintervall zwischen letzter Palliativversorgung und Versterben

	≤ 14 Tage		15-28 Tage		> 28 Tage	
	n	%	n	%	n	%
Verstorben innerhalb des 12-monatigen Beobachtungszeitraumes, n=2.866*	2.256	78,7	268	9,4	342	11,9
Allgemeine ambulante Palliativversorgung, n=1.713	1.223	71,4	201	11,7	289	16,9
Spezialisierte ambulante Palliativversorgung**, n=656	631	96,2	10	1,5	15	2,3
Krankenhaus, n=408	313	76,7	57	14,0	38	9,3
- Allgemeine stationäre Palliativversorgung, n=297	217	73,1	48	16,2	32	10,8
- Palliativstation, n=111	96	86,5	9	8,1	6	5,4
Hospiz***, n=89	89	100,0	0	0,0	0	0,0

* ≤ 14 Tage: städtisch, 78,5 %; ländlich, 78,8 % (p=0,8464 mit Chi-Quadratstest zwischen städtischen und ländlichen Regionen).

** ≤ 7 Tage: n=622 (0 Tage: n=509)

*** ≤ 7 Tage: n=87 (0 Tage: n=75)

4 Diskussion

Um die primäre Fragestellung der kumulativen Dissertation zu beantworten, werden die Ergebnisse der beiden Publikationen und deren Vorarbeiten im Diskussionsteil miteinander in Verbindung gebracht und wesentliche Aspekte diskutiert. Darauf folgen Limitationen und Stärken der Arbeit sowie Schlussfolgerungen.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der qualitativen Interviews zeigen, dass die Interviewteilnehmer*innen die Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern auf einem guten Stand sehen, es jedoch noch keine flächendeckende Versorgung gäbe, jedoch im bundesweiten Vergleich gut ausgestattet. Als Problembereiche wurde eine unzureichende Zusammenarbeit zwischen Hausärzt*innen und SAPV-Teams sowie eine allgemein fehlende Vernetzung beziehungsweise Koordination aller Leistungserbringer*innen der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung benannt. Diese Problembereiche wurden in die schriftliche Befragung aufgenommen und konnten durch die Ergebnisse der schriftlichen Befragung untermauert werden. Diese Ergebnisse der Befragungsstudie deuten auf strukturelle, organisatorische und auch qualitätsbezogene Problembereiche in der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern hin. Die Bewertungen der Zusammenarbeit zwischen den Leistungserbringer*innen der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung gaben Hinweise darauf, dass die Zusammenarbeit einer besseren Koordination bedarf. Eine mögliche Stärkung der Palliativ- und Hospizversorgung könnte durch die Etablierung einer Koordinierungsstelle und ambulante palliative Konsiliardienste erfolgen. Auch die in den Interviews gezeigte Offenheit gegenüber Telemedizin spiegelt sich in der Befragungsstudie wider.

Ein weiteres Ergebnis der Befragungsstudie war der Wunsch, die Zusammenarbeit neben einer Koordinierungsstelle auch durch eine digitale Patient*innenakte, auf die alle an der Versorgung Beteiligten Zugriff haben, zu stärken.

Auf Basis der Abrechnungsdaten der Krankenkasse AOK-Nordost wurde der durch die Interviews und die schriftliche Befragung benannte Problembereich der nicht ausreichenden Koordination zwischen den Leistungserbringer*innen anhand von zeitlichen Verläufen genauer untersucht. Nach der Entlassung von einer Palliativstation oder einer Allgemeinstation mit palliativmedizinischen Leistungen wurden innerhalb von 14 Tagen mehr SAPV- als AAPV-Leistungen abgerechnet. Der Anteil der Anschlussversorgungen binnen 14 Tagen nach der Entlassung von einer Palliativstation ist größer als von einer Allgemeinstation. Bei etwa einem Drittel der Entlassungen von einer Allgemeinstation dauerte der Erhalt einer Anschlussversorgung mehr als 14 Tage. Etwa ein Viertel der entlassenen Patient*innen hat keine anschließenden palliativmedizinischen Leistungen erhalten. Jedoch konnten nach einer allgemeinen stationären Palliativversorgung Leistungen von ambulanten Pflegediensten und niedergelassenen Ärzt*innen, aber ohne palliativmedizinische Abrechnungsziffern, in den Daten ermittelt werden. Im Gegensatz dazu erhielten nur wenige Fälle nach der Entlassung von der Palliativstation keine palliativmedizinische Anschlussversorgung. Die Ergebnisse der Kontinuitätsstudie zeigten, dass es bei der Anschlussversorgung keinen Unterschied zwischen städtischen und ländlichen Regionen gibt. Der Zeitabstand zwischen der letzten palliativmedizinischen Versorgung und dem Versterben betrug bei einem kleinen Teil nach der Entlassung von einer Allgemeinstation mit palliativmedizinischen Leistungen mehr als 28 Tage. Erhielten Patient*innen ihre letzte palliativmedizinische Versorgung vor dem Versterben auf einer Palliativstation, so betrug der Zeitabstand zwischen der letzten Versorgung und dem Versterben bei einem Großteil der Patient*innen 14 Tage. Wurden die Patient*innen ambulant versorgt, so erhielt ein Großteil der Patient*innen binnen 14 Tagen vor dem Versterben AAPV, bei etwa einem Drittel lagen mehr als 14 Tage dazwischen. Bei der SAPV kam dies auch vor, jedoch war dieser Anteil sehr gering.

Zusammenarbeit und Kontinuität in der Palliativversorgung

Versorgungsdiskontinuitäten und -brüche kommen häufig beim Übergang in nachstationäre Versorgungsbereiche vor. Zu den Konsequenzen einer unzureichend geplanten Entlassung gehören oftmals eine Verschlechterung des gesundheitlichen Zustandes des/der Patient*in sowie eine Belastung für alle Betroffenen. Eine suboptimale Anschlussversorgung kann zu stationären Wiederaufnahmen führen und das Leid der Patient*innen und deren Zugehörigen erhöhen [30]. Die Palliativ- und Hospizversorgung soll wegen der geminderten Lebenserwartung von Palliativpatient*innen beschleunigte und gute abgestimmte Behandlungspfade aufweisen [15]. Die Befragungsergebnisse zeigten, dass Akteur*innen mit palliativer Qualifikation die Zusammenarbeit der

einzelnen Leistungserbringer*innen kritischer bewerten. Die Bewertung der Zusammenarbeit in der Befragungsstudie ließ erkennen, dass die Zusammenarbeit sowohl zwischen der allgemeinen und spezialisierten, als auch zwischen ambulanten und stationären Bereichen gefördert werden sollte. Beispielsweise zeigt die Befragungsstudie, dass die Zusammenarbeit zwischen Krankenhäusern mit und ohne Palliativstation und Hausärzt*innen (AAPV) weniger gut bewertet wurde. Zur Betreuung auf einer Palliativstation gehört auch die Organisation einer Anschlussversorgung. Dies ist jedoch keine Leistung, die im Rahmen der allgemeinen Palliativversorgung auf Allgemeinstation erbracht werden muss [17]. Die Sekundärdatenanalysen der Kontinuitätsstudie zeigten, dass ein Großteil nach einer Entlassung aus dem Krankenhaus mit palliativer Behandlung eine Anschlussversorgung erhielt.

Eine Möglichkeit zur Gewährleistung einer bedarfsgerechten palliativmedizinischen Anschlussversorgung, können palliative Konsiliardienste in den Krankenhäusern darstellen. Diese Dienste unterstützen die Entlassung aus dem Krankenhaus mit einer individuellen Entlassungsplanung sowie einer vorrausschauenden Versorgungsplanung (Advanced care planing). Wenn Leistungen von stationären palliativen Konsiliardiensten abgerechnet werden, ist dies nach einer Studie von Scott M und Shaver N [31] verbunden mit einer niedrigeren Anzahl an stationären Wiederaufnahmen und einer höheren Anzahl an Einzügen in ein Hospiz. Die Leistungen sind erst seit dem 01.01.2017 in Deutschland mit der OPS 8-98h abrechenbar [32]. Inwieweit diese einen Einfluss auf die Anzahl palliativmedizinischer Anschlussversorgungen und somit auf die Zusammenarbeit der Leistungserbringer haben wird, können Analysen aktuellerer Sekundärdaten zeigen, da der Beobachtungszeitraum der Kontinuitätsstudie die Jahre 2015 bis 2016 beinhaltete. Seit dem Jahr 2017 sind alle Krankenhäuser nach dem §39 Abs. 1a SGB V verpflichtet bei der Aufnahme mit Einwilligung des/der Patient*in eine Entlassungsplanung vorzunehmen [30]. Inwieweit sich diese vorgegebene Entlassungsplanung auch auf die Kontinuität der palliativen Versorgung auswirkt, sollte ebenfalls mit aktuelleren Daten untersucht werden.

*Die Rolle der Hausärzt*innen bei der Palliativversorgung*

Die Sekundärdaten zeigten, dass ein Großteil der ambulanten Palliativpatient*innen im Rahmen der AAPV versorgt wurde. Dies bestätigt die Ergebnisse von Peter S und Volkert AM [33] und Schnakenberg R und Goeldlin A [34], dass Hausärzt*innen bei der ambulanten Palliativversorgung eine Art Schlüsselrolle innehaben. Diese beiden Studien zeigten, dass Hausärzt*innen die Palliativversorgung als wichtigen, jedoch kleinen Part ihrer Arbeit ansehen. Sie sehen sich als Koordinator*innen und Zuweiser*innen zur SAPV, jedoch haben einige Hausärzt*innen wenig Kenntnis über Palliativmedizin und zu regionalen palliativmedizinischen Versorgungsangeboten [33, 34]. Eine mögliche Ursache für die geringe Kooperation von Hausärzt*innen mit SAPV-Teams könnte sein, dass Hausärzt*innen zögern SAPV-Teams hinzuzuziehen, aus Sorge, ihr ärztliches Versorgungsmandat zu verlieren [33]. Ein

weiteres Ergebnis der Kontinuitätsstudie ist, dass von niedergelassenen Ärzt*innen viele Leistungen der AAPV abgerechnet wurden, aber ein Großteil der Patient*innen am Ende des zwölfmonatigen Beobachtungsraumes nicht verstorben waren. Patient*innen mit einer unheilbaren Erkrankung, die die Lebenserwartung auf wenige Tage, Wochen oder Monate verkürzt sollen eine Palliativversorgung erhalten bzw. angeboten bekommen. Unklar hierbei ist jedoch, ob es sich um die Umsetzung der *Frühintegration der Palliativversorgung* nach der *S3-Leitlinie Palliativmedizin* handelt oder ob dieses Ergebnis auf eine mögliche palliative Fehl- bzw. Überversorgung hindeutet [3].

Der Gesundheitszustand und der Bedarf für eine allgemeine und/oder spezialisierte Palliativversorgung sind mittels der zur Verfügung stehenden Sekundärdaten nicht ableitbar. Aus diesem Grund kann die Zusammenarbeit zwischen Hausärzt*innen und SAPV-Teams anhand der Sekundärdaten nicht bewertet werden. Hier geben jedoch die Ergebnisse der Befragungsstudie Hinweise darauf, dass diese gefördert werden sollte. Eine Möglichkeit, die Zusammenarbeit zu gestalten, zeigt die Ausgestaltung der ambulanten Palliativversorgung in Westfalen-Lippe (Nordrhein-Westfalen). Dort wurde die AAPV und SAPV durch eine Umgestaltung der Palliativversorgung enger miteinander verknüpft. Ziel dabei ist eine flächendeckende und frühzeitige Palliativversorgung [35]. In Westfalen-Lippe ist die Zusammenarbeit zwischen Hausärzt*innen und Palliativmediziner*innen vertraglich festgelegt. Hausärzt*innen, die an der *Vereinbarung zur Umsetzung der ambulanten palliativmedizinischen Versorgung von unheilbar erkrankten Patienten im häuslichen Umfeld* teilnehmen, können bei Bedarf einen palliativmedizinischen Konsiliardienst beratend oder behandlungsübernehmend jederzeit hinzuziehen. Diese Regelung soll den Übergang von AAPV zur SAPV erleichtern und vor allem unbürokratischer gestalten [36, 37]. Die palliativmedizinischen Konsiliardienste und die Zusammenarbeit zwischen Pflegeeinrichtungen, Hausärzt*innen und Palliativmediziner*innen werden über Koordinator*innen organisiert [35]. Für Mecklenburg-Vorpommern sollte es im ersten Schritt eine koordinierende und organisierende übergeordnete Stelle geben. Die Ergebnisse der Befragungsstudie zeigen, dass für einen Großteil der Umfrageteilnehmer*innen eine Koordinierungsstelle für die Hospiz- und Palliativversorgung sehr wichtig ist. Daraus lässt sich ableiten, dass sie dieser für Mecklenburg-Vorpommern neuen Form der Organisation und Beratungsmöglichkeit gegenüber offen sind. Im Jahr 2017 wurde bundesweit die „besonders qualifizierte und koordinierte Palliativversorgung“ durch niedergelassene Ärzt*innen eingeführt [38]. Inwieweit diese neue Versorgungsform die Zusammenarbeit der Leistungserbringer*innen fördert, kann nur mit aktuelleren Daten evaluiert werden.

Zugang zur Palliativversorgung im Vergleich städtischer und ländlicher Regionen

Mecklenburg-Vorpommern ist ein Flächenland mit der geringsten durchschnittlichen Einwohner*innendichte (69 Einwohner*innen je km²) im bundesweiten Vergleich (Deutschland

gesamt: 233 Einwohner*innen je km²), was dazu führt, dass zwischen Patient*innen und Leistungserbringer*innen zum Teil größere Distanzen liegen [10-12, 39]. Wie in Abbildung 1 zu sehen ist, befinden sich die meisten palliativmedizinischen Versorgungsangebote in den fünf größten Städten Mecklenburg-Vorpommerns. Die Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V. und der Deutsche Hospiz- und Palliativverband e.V. haben einen Versorgungsradius von 30 km für SAPV-Teams empfohlen [40]. Dieser Radius wird von einer Interviewteilnehmer*in genannt und zu bedenken gegeben, dass es in Mecklenburg-Vorpommern in einem Umkreis von 30 km nicht immer genügend Palliativpatient*innen gäbe, was einen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der SAPV-Teams haben kann. Eine ergänzende Analyse im Rahmen der Evaluation der Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern hat ergeben, dass die vorhandenen SAPV-Teams in Mecklenburg-Vorpommern mit einem angenommenen 30 km Radius nicht alle Regionen in Mecklenburg-Vorpommern abdecken. Es kann davon ausgegangen werden, dass es Palliativpatient*innen in Mecklenburg-Vorpommern gibt, die mehr als 30 km von den SAPV-Teams entfernt leben und die Teams lange Anfahrtswege haben [12]. Mühlensiepen F und von Peter S [41] fanden mit ihrer Arbeit heraus, dass Patient*innen eher zu einem SAPV-Team überwiesen werden, wenn sich dieses auch in deren Nähe befindet. Dieses Ergebnis lässt sich ähnlich in der Befragungsstudie sowie in der Kontinuitätsstudie wiederfinden. Der Zugang zur Palliativversorgung aus dem ländlichen Raum sei laut den Teilnehmer*innen der Befragungsstudie schwerer als aus städtischen Regionen. Die Kontinuitätsstudie zeigt, dass Palliativpatient*innen nach einem Krankenhausaufenthalt innerhalb von 14 Tagen häufiger eine Anschlussversorgung in städtischen Regionen erhalten, als in ländlichen.

4.1 Stärken und Limitationen

Der Rücklauf der Befragungsstudie war 19%. Die Befragungsergebnisse können aus diesem Grund nicht als repräsentativ für alle Leistungserbringer*innen der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung sowie Hospizversorgung in Mecklenburg-Vorpommern betrachtet werden. Eine Verzerrung der Ergebnisse kann durch die Bewertung von Versorgungsabläufen durch Leistungserbringer*innen, die nicht direkt an der Versorgung beteiligt sind, wie z. B. die Zusammenarbeit von SAPV-Teams und Hausärzt*innen bewertet durch Teilnehmer*innen aus Pflegeeinrichtungen, entstanden sein. Eine Stärke der Befragungsstudie ist es, dass hier das breite Spektrum der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung einbezogen und verschiedene Gesundheitsberufe befragt wurden. So wurde eine Vollerhebung unter Leistungserbringer*innen der spezialisierten Palliativversorgung und der Hospizversorgung durchgeführt. Eine Stärke der Kontinuitätsstudie ist, dass bei der AOK-Nordost zum Zeitpunkt der Datenanfrage (August 2017) 26,8 % der Bevölkerung in Mecklenburg-Vorpommern versichert waren. Dies macht die Kontinuitätsstudie

nicht repräsentativ, jedoch weist sie Tendenzen auf. Eine weitere Stärke der Abrechnungsdaten der AOK-Nordost ist, dass mit den Daten eine sektorübergreifende Analyse durchgeführt werden konnte.

Eine mögliche Limitation der Kontinuitätsstudie kann der gewählte Zeitraum von 14 Tagen als Definition für eine kontinuierliche Palliativversorgung darstellen. Eine 14-tägige Unterbrechung einer medizinisch pflegerischen Versorgung von einem schwer kranken Menschen kann für die Betroffenen katastrophale Auswirkungen haben. Um aber einer Verzerrung durch einen zu klein gewählten Zeitabstand bedingt durch Ungenauigkeiten zwischen dem Abrechnungsdatum und dem realen Leistungsdatum zu vermindern, wurde dieser Zeitraum von 14 Tagen in der Arbeitsgruppe festgelegt.

4.2 Schlussfolgerungen

Die durch die Befragungen erwarteten Versorgungslücken in Form von großen zeitlichen Abständen konnten anhand der Kontinuitätsstudie teilweise gefunden werden. Nicht alle Patient*innen erhielten binnen 14 Tagen eine palliativmedizinische Anschlussversorgung nach einer stationären palliativmedizinischen Behandlung. Dieser Umstand sollte erneut mit aktuelleren Daten hinsichtlich des Einflusses von palliativmedizinischen Konsiliardiensten und des Entlassungsmanagements nach §39 Abs. 1a SGB V untersucht werden. Hausärzt*innen spielen eine wichtige Rolle in der Versorgung von Palliativpatient*innen, da sie meist langjährige*r Ansprechpartner*in in gesundheitlichen Fragen des/der Patient*in sind. In Abbildung 4 ist zu erkennen, dass ein Großteil der Palliativpatient*innen im Rahmen der AAPV versorgt wurden. Um hier einer möglichen Unter- bzw. Fehlversorgung entgegenzuwirken, sollten Hausärzt*innen eine qualifizierte Anlaufstelle in Form einer Koordinierungsstelle für die Hospiz- und Palliativversorgung erhalten, bei der sie sich über regionale Hospiz- und Palliativversorgungsmöglichkeiten informieren können. Weiter können sich Pflichtfort- bzw. -weiterbildungen positiv auf die Versorgung von Palliativpatient*innen auswirken. Der Zugang zur Hospiz- und Palliativversorgung aus ländlichen Regionen kann beispielsweise durch Kooperationen zwischen SAPV-Teams und ambulanten Pflegediensten, sowie niedergelassenen Hausärzt*innen ausgebaut werden, um hier gegebenenfalls mit Unterstützung von Telemedizin und eHealth eine adäquate Versorgung von Palliativpatient*innen zu gewährleisten.

Literaturverzeichnis

1. World Health Organization. *WHO Definition of Palliative Care 2002*. 2002; Available from: https://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/WHO_Definition_2002_Palliative_Care_englisch-deutsch.pdf (Access: 09.02.2022).
2. Radbruch L und Payne S, *Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 1*. Palliativmedizin, 2011. **12**(05): p. 216-227.
3. Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, und AMWF, *S3-Leitlinie "Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung"*, in *Langversion 2.2*. 2020.
4. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutscher Hospiz- und Palliativverband e. V., und Bundesärztekammer *CHARTA zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland - Handlungsempfehlungen im Rahmen einer Nationalen Strategie* 2016.
5. *Gesetz zur Verbesserung der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland, Hospiz- und Palliativgesetz - HPG*, in *Bundesgesetzblatt*. 2015, Bundesanzeiger Verlag: Bonn. p. 2114 - 2118.
6. Melching H, *Neue gesetzliche Regelungen für die Palliativversorgung und ihre Implikationen für Politik und Praxis*. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 2017. **60**(1): p. 4-10.
7. Scheidt-Nave C, Richter S, Fuchs J, und Kuhlmeier A, [*Challenges to health research for aging populations using the example of "multimorbidity"*]. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 2010. **53**(5): p. 441-50.
8. Pfaff H, Glaeske G, Neugebauer EA, und Schrappe M, *Memorandum III: Methoden für die Versorgungsforschung (Teil I)*. Gesundheitswesen, 2009. **71**(8-9): p. 505-10.
9. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutscher Hospiz- und Palliativverband e. V., und Bundesärztekammer *CHARTA zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland*. 2016.
10. Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, *Statistisches Jahrbuch Mecklenburg-Vorpommern 2017*. 2017, Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern: Schwerin.
11. Ministerium für Energie Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern, *5. Bevölkerungsprognose Mecklenburg-Vorpommern bis 2040, in Regionalisierung für die Landkreise, kreisfreien Städte sowie die Mittelbereiche der Zentralen Orte*. 2019, Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern.
12. van den Berg N, Rehner L, und Hoffmann W *Die Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern*. 2019.
13. van den Berg N, Schmidt S, Stentzel U, Muhlan H, und Hoffmann W, *Telemedizinische Versorgungskonzepte in der regionalen Versorgung ländlicher Gebiete : Möglichkeiten,*

- Einschränkungen, Perspektiven.* Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 2015. **58**(4-5): p. 367-73.
14. Walther W, Muller-Mundt G, Wiese B, Schneider N, und Stiel S, *Providing palliative care for residents in LTC facilities: an analysis of routine data of LTC facilities in Lower Saxony, Germany.* BMC Palliat Care, 2022. **21**(1): p. 111.
 15. Radbruch L und Payne S, *Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 2.* Palliativmedizin, 2011. **12**(06): p. 260-270.
 16. Gemeinsame Arbeitsgruppe APV des DHPV und der DGP, *Arbeitspapier zur allgemeinen ambulanten Palliativversorgung (AAPV) - Stand 23.04.2013,* Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. und Deutscher Hospiz- und PalliativVerband e. V., Editors. 2013.
 17. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. Available from: <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/ops/kode-suche/opshtml2017/> (Access: 02.10.2021).
 18. Higginson IJ und Evans CJ, *What Is the Evidence That Palliative Care Teams Improve Outcomes for Cancer Patients and Their Families?* The Cancer Journal, 2010. **16**(5): p. 423-435.
 19. Rehner L, Moon K, Hoffmann W, und van den Berg N, *Die allgemeine und spezialisierte Palliativversorgung aus Sicht von Leistungserbringern der Hospiz- und Palliativversorgung - eine Querschnitterhebung.* Das Gesundheitswesen, 2020. **82**.
 20. Rehner L, Moon K, Hoffmann W, und van den Berg N, *Continuity in palliative care – analysis of intersectoral palliative care based on routine data of a statutory health insurance.* BMC Palliative Care, 2021. **20**(1).
 21. Robinson RS, *Purposive Sampling,* in *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research,* Michalos, A.C., Editor. 2014, Springer Netherlands: Dordrecht. p. 5243-5245.
 22. Mayring P, *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken.* Vol. 11. aktualisierte und überarbeitete Auflage. 2010, Weinheim und Basel: Beltz.
 23. Landesarbeitsgemeinschaft Hospiz und Palliativmedizin Mecklenburg-Vorpommern e. V.; Available from: <http://www.hospiz-mv.de/hospizarbeit/Landkarte.php?menu=Landkarte> (Access: 14.01.2021).
 24. Kassenärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern. Available from: <https://www.kvmv.de/startseite/> (Access: 14.01.2021).
 25. Ministerium für Soziales Integration und Gleichstellung M-V. 09.10.2017]; Available from: <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/sm/Soziales/Pflege/Pflegeeinrichtungen/> (Access: 14.01.2021).

26. Schmidt M, *Der Einsatz von Sankey-Diagrammen im Stoffstrommanagement*, Pforzheim, H., Editor. 2006: Pforzheim.
27. Tesch F, Lange T, Dröge P, Klöss A, Günster C, Niethard FU, und Schmitt J, *Konstruktion von Versorgungspfaden in Routinedaten am Anwendungsfall Rückenschmerz*, in *Agens // Methoden // Workshop 2019*. 2019, Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie, Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität: Magdeburg.
28. Swart E, Gothe H, Geyer S, Jaunzeme J, Maier B, Grobe TG, . . . German Society for Epidemiology, *Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS): Leitlinien und Empfehlungen*. Gesundheitswesen, 2015. **77**(2): p. 120-6.
29. Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie. *Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologischer Praxis (GEP)*. 2018; Available from: https://www.dgepi.de/assets/Leitlinien-und-Empfehlungen/Leitlinien_fuer_Gute_Epidemiologische_Praxis_GEP_vom_September_2018.pdf (Access: 09.02.2022).
30. Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege, *Expertenstandard Entlassungsmanagement in der Pflege*. 2019, Osnabrück: Deutsche Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege.
31. Scott M, Shaver N, Lapenskie J, Isenberg SR, Saunders S, Hsu AT, und Tanuseputro P, *Does inpatient palliative care consultation impact outcomes following hospital discharge? A narrative systematic review*. Palliat Med, 2020. **34**(1): p. 5-15.
32. Palliativmedizin DGf, *Presseinformation: Neue zeitlich flexible multiprofessionelle Palliativdienste im Krankenhaus werden die Lebensqualität von Schwerkranken deutlich verbessern*. 2016: file:///C:/Users/rehnerl/AppData/Local/Temp/DGP_Palliativdienste_Im_Krankenhaus-1.pdf (Access: 02.10.2021).
33. Peter S, Volkert AM, Pfaff H, Radbruch L, Rolke R, Voltz R, . . . Apvel Consortium, *General Practitioners' Perspectives on General and Specialized Palliative Home Care in North Rhine, Germany: An Explorative Focus Group Study*. Am J Hosp Palliat Care, 2020: p. 1049909120920541.
34. Schnakenberg R, Goeldlin A, Boehm-Stiel C, Bleckwenn M, Weckbecker K, und Radbruch L *Written survey on recently deceased patients in germany and switzerland: how do general practitioners see their role? BMC health services research*, 2016. **16**, 22 DOI: 10.1186/s12913-016-1257-1.

35. Dasch B, Blum K, und Bausewein C, *Abschätzung der ambulanten palliativmedizinischen Versorgungsgrades regionaler palliativmedizinischer Konsiliardienste in Westfalen-Lippe*. Gesundheitswesen, 2017. **79**(12): p. 1036-1042.
36. Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe *Vereinbarung zur Umsetzung der ambulanten palliativmedizinischen Versorgung von unheilbar erkrankten Patienten im häuslichen Umfeld (18.06.2013)*.
37. Lux EA, Althaus A, Claßen B, Hilscher H, Hofmeister U, Holtappels P, . . . Weller H-U, *Ambulante Palliativversorgung in Westfalen-Lippe*. MMW - Fortschritte der Medizin, 2013. **155**(4): p. 44-50.
38. Kassenärztliche Bundesvereinigung *Ambulante Palliativmedizin wird ausgebaut - Neue Leistungen in EBM*. 2017.
39. Statista. *Bevölkerungsdichte in Deutschland nach Bundesländern zum 31. Dezember 2021*. Einwohner je km² 2022; Available from: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1242/umfrage/bevoelkerungsdichte-in-deutschland-nach-bundeslaendern/> [Access: 15.11.2022].
40. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. und Deutscher Hospiz- und PalliativVerband e. V., *Gemeinsame Hinweise von DHPV und DGP zur Umsetzung der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung (SAPV) gemäß §§37b, 132d und 92 SGB V und Eckpunkte für einen Mustervertrag*. 2008.
41. Mühlensiepen F, von Peter S, Thoma S, Marschke J, Rozanski F, Neugebauer E, und Heinze M, *Pilotprojekt zur Stärkung der ambulanten Palliativversorgung im Land Brandenburg – Analyse von Dokumentationsdaten der allgemeinen ambulanten Palliativversorgung*. Das Gesundheitswesen, 2019.

Zusammenfassung

Die Hospiz- und Palliativversorgung hat zum Ziel die Lebensqualität von Patient*innen mit einer unheilbaren Erkrankung zu erhalten und zu fördern. Jeder schwerkranke Mensch, der durch eine unheilbare Erkrankung eine Lebenserwartung von wenigen Tagen, Wochen oder Monaten hat, soll Zugang zur Hospiz- und Palliativversorgung erhalten. Im Rahmen der Hospiz- und Palliativversorgung werden neben der pflegerischen und medizinischen Ebene, Betroffene und deren Angehörige auf psychischer und spiritueller Ebene begleitet. Dies setzt eine gute interdisziplinäre und sektorübergreifende Zusammenarbeit voraus. Ziel der vorliegenden kumulativen Dissertation ist die Erstellung einer versorgungsepidemiologischen Analyse der Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern auf Basis von Interviews, einer standardisierten schriftlichen Befragung und einer Analyse von Krankenkassendaten. Spezielles Augenmerk hat die Identifizierung von Problemen sowie Brüchen in der Kontinuität der Hospiz- und Palliativversorgung.

Die Dissertation besteht aus zwei Publikationen zur Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern. In der ersten Publikation wurden mögliche Problembereiche und Barrieren in der Palliativ- und Hospizversorgung in Mecklenburg-Vorpommern anhand von qualitativen Interviews und einer darauf aufbauenden schriftlichen Befragung mit Leistungserbringer*innen der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung und der Hospizversorgung ermittelt (im weiteren Verlauf der Dissertation „Befragungsstudie“ genannt). In der zweiten Publikation wurde die Kontinuität der Palliativ- und Hospizversorgung auf der Basis von Abrechnungsdaten der Krankenkasse AOK-Nordost untersucht (im weiteren Verlauf der Dissertation „Kontinuitätsstudie“ genannt).

Wichtigste Ergebnisse der qualitativen Interviews und der Befragungsstudie sind eine teilweise unzureichende Zusammenarbeit zwischen dem ambulanten und stationären Sektor sowie zwischen der allgemeinen und der spezialisierten Palliativ- und Hospizversorgung. Insbesondere die Zusammenarbeit der Hausarzt*innen mit spezialisierten palliativmedizinischen Leistungserbringer*innen wurde weniger gut bewertet. Die Bewertungen der Zusammenarbeit der einzelnen Leistungserbringer*innen deutet drauf hin, dass die Kooperation der Versorgung einer besseren Koordination bedarf. Dieses Ergebnis wurde anhand von Routinedaten im Rahmen der Kontinuitätsstudie untersucht. Die Kontinuitätsstudie zeigt, dass ein Großteil der Palliativpatient*innen nach einer palliativmedizinischen stationären Versorgung eine palliativmedizinische Anschlussversorgung erhielt, jedoch nicht immer binnen 14 Tage. Die durch die Befragungen erwarteten Versorgungslücken in Form von großen zeitlichen Abständen konnten anhand der Kontinuitätsstudie teilweise gefunden werden.

Anhang

Fragebogen schriftliche Befragung.....	i
Danksagung	viii
„Die allgemeine und spezialisierte Palliativversorgung aus Sicht von Leistungserbringern der Hospiz- und Palliativversorgung - eine Querschnittserhebung“	ix
“Continuity in palliative care – analysis of intersectoral palliative care based on routine data of a statutory health insurance”	xvi

Institut für Community Medicine, Universitätsmedizin Greifswald

 Falls Sie online teilnehmen möchten: <https://evasys-online.uni-greifswald.de/evasys/online/>

TAN: O68AMMX6GY46DA



Bitte so markieren: Bitte verwenden Sie einen Kugelschreiber oder nicht zu starken Filzstift. Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst.
 Korrektur: Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.

Angaben zu Ihrer Person und Tätigkeit

Was ist Ihr Geschlecht?

 Weiblich

 Männlich

Wie alt sind Sie?

Ich bin in der Hospiz- und Palliativversorgung tätig als:

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Arzt/Ärztin | <input type="checkbox"/> Arzt/Ärztin mit Zusatz-
Weiterbildung
"Palliativmedizin" | <input type="checkbox"/> Gesundheits- und
Krankenpfleger/in |
| <input type="checkbox"/> Gesundheits- und Krankenpfleger/
in
mit Weiterbildung "Palliative Care" | <input type="checkbox"/> Gesundheits- und
Kinderkrankenpfleger/in | <input type="checkbox"/> Gesundheits- und
Kinderkrankenpfleger/in mit
Weiterbildung "Palliative Care" |
| <input type="checkbox"/> Altenpfleger/in | <input type="checkbox"/> Altenpfleger/in mit Weiterbildung
"Palliative Care" | <input type="checkbox"/> Psychologe/in |
| <input type="checkbox"/> Sozialarbeiter/in | <input type="checkbox"/> Medizinische/r Fachangestellte/r | <input type="checkbox"/> Ehrenamtliche/r |
| <input type="checkbox"/> Anderes, und zwar:
(bitte in nächster Zeile eintragen) | | |

In welchem Bereich der Palliativversorgung sind Sie tätig?

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Arztpraxis mit Zusatz-
Weiterbildung
"Palliativmedizin" | <input type="checkbox"/> (Haus-) Arztpraxis | <input type="checkbox"/> Spezialisierte ambulante
Palliativversorgung (SAPV) |
| <input type="checkbox"/> Palliativstation im Krankenhaus | <input type="checkbox"/> Hospiz | <input type="checkbox"/> Alten- und Pflegeheim |
| <input type="checkbox"/> Ambulanter Pflegedienst | <input type="checkbox"/> Ambulanter Hospizdienst | <input type="checkbox"/> Trauerarbeit |
| <input type="checkbox"/> Anderes, und zwar:
(bitte in nächster Zeile eintragen) | | |

Bitte geben Sie den Ort und Landkreis Ihrer Einrichtung an.

Wie groß ist Ihr Einzugsgebiet / Versorgungsbereich? (Radius)

- | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 10 km | <input type="checkbox"/> 20 km | <input type="checkbox"/> 30 km |
| <input type="checkbox"/> > 30 km | <input type="checkbox"/> Weiß nicht | |

Wie viele Jahre Erfahrung haben Sie speziell in der Palliativversorgung?



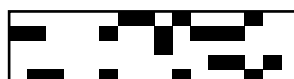
Angaben zu Ihrer Person und Tätigkeit [Fortsetzung]

Wie viele Palliativpatienten haben Sie im Jahr 2016 persönlich betreut?**Wie verfahren Sie, wenn Sie bei einem Patienten/Pflegeempfänger einen Bedarf für eine Palliativversorgung feststellen?****Betreuen Sie auch Kinder und deren Angehörige?** Ja Nein**Haben Sie die Möglichkeit, regelmäßig an Supervisionen teilzunehmen?** Ja Nein

Anmerkungen:

Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern**Bitte teilen Sie uns Ihre Meinung zu folgenden Aspekten mit. Beziehen Sie sich bitte bei Ihrer Einschätzung nur auf Mecklenburg-Vorpommern.**Ist eine ausreichende **stationäre** Versorgung von Palliativpatienten vorhanden? Ja Nein Weiß nichtIst eine ausreichende **stationäre pädiatrische** Palliativversorgung vorhanden? Ja Nein Weiß nichtGibt es genügend **ambulante** palliative Versorgungsangebote? Ja Nein Weiß nichtBesteht eine ausreichende **ambulante pädiatrische** Palliativversorgung? Ja Nein Weiß nicht

Anmerkungen:



Hospiz- und Palliativversorgung in **Mecklenburg-Vorpommern** [Fortsetzung]

Für folgende Einschätzung gilt:

1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend

Wie bewerten Sie im Allgemeinen die aktuellen Strukturen der **ambulanten** Palliativversorgung (SAPV, AAPV, ambulanter Hospizdienst etc.) in Mecklenburg-Vorpommern?

1 6 Weiß nicht

Wie bewerten Sie die Zugangsmöglichkeit zu palliativen Versorgungsangeboten für Patienten aus **ländlichen Regionen**?

1 6 Weiß nicht

Wie bewerten Sie die Zugangsmöglichkeit zu palliativen Versorgungsangeboten für Patienten aus **der Stadt**?

1 6 Weiß nicht

Wie bewerten Sie die Qualität der Versorgung von Palliativpatienten in einem Krankenhaus **mit** Palliativstation?

1 6 Weiß nicht

Wie bewerten Sie die Qualität der Versorgung von Palliativpatienten in einem Krankenhaus **ohne** Palliativstation?

1 6 Weiß nicht

Wie bewerten Sie das Entlassmanagement in die Häuslichkeit von Palliativpatienten aus dem Krankenhaus **mit** Palliativstation?

1 6 Weiß nicht

Wie bewerten Sie das Entlassmanagement in die Häuslichkeit von Palliativpatienten aus dem Krankenhaus **ohne** Palliativstation?

1 6 Weiß nicht

Für folgende Einschätzung gilt:

1 = sehr wichtig; 2 = eher wichtig; 3 = eher unwichtig; 4 = sehr unwichtig

Wie beurteilen Sie die Relevanz der **Weiterbildung "Palliative Care"** für Pflegende für die Versorgungsqualität von Palliativpatienten?

1 4 Weiß nicht

Wie beurteilen Sie die Relevanz der ärztlichen **Zusatz-Weiterbildung "Palliativmedizin"** für die Versorgungsqualität von Palliativpatienten?

1 4 Weiß nicht



Hospiz- und Palliativversorgung in **Mecklenburg-Vorpommern** [Fortsetzung]

Für folgende Einschätzung gilt:
1 = nie; 2 = fast nie; 3 = oft; 4 = sehr oft

Wie häufig ist der Grund für eine stationäre Aufnahme die **häusliche Überforderung** im Umfeld des Patienten? 1 4 Weiß nicht

Wie häufig werden Palliativpatienten **ohne** palliative Anschlussversorgung aus dem Krankenhaus entlassen? 1 4 Weiß nicht

Wie häufig werden Palliativpatienten dort betreut/versorgt, wo sie es sich wünschen (*Hospiz, Zuhause etc.*)? 1 4 Weiß nicht

Zusammenarbeit der Leistungserbringer

Wie bewerten Sie die Kooperation zwischen folgenden Leistungserbringern der Palliativversorgung?

1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend

Krankenhaus **mit** Palliativstation *und* Hospiz 1 6 Weiß nicht

Krankenhaus **ohne** Palliativstation *und* Hospiz 1 6 Weiß nicht

Krankenhaus **mit** Palliativstation *und* SAPV 1 6 Weiß nicht

Krankenhaus **ohne** Palliativstation *und* SAPV 1 6 Weiß nicht

Krankenhaus **mit** Palliativstation *und* Hausarzt 1 6 Weiß nicht

Krankenhaus **ohne** Palliativstation *und* Hausarzt 1 6 Weiß nicht

Hausarzt *und* SAPV 1 6 Weiß nicht

Hausarzt *und* Hospiz 1 6 Weiß nicht

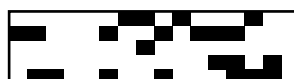
SAPV *und* Hospiz 1 6 Weiß nicht

Pflegeheim *und* SAPV 1 6 Weiß nicht

Pflegeheim *und* Hospiz 1 6 Weiß nicht

Ambulanter Pflegedienst *und* SAPV 1 6 Weiß nicht

Wie kann die Zusammenarbeit einzelner Akteure gefördert werden?



Zusammenarbeit der Leistungserbringer [Fortsetzung]

Für folgende Einschätzung gilt:

1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend

 Wie bewerten Sie das Wissen des Pflegepersonals zu Palliative Care in **Alten- und Pflegeheimen**?

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

 Wie bewerten Sie die Qualität der Palliativversorgung in **Alten- und Pflegeheimen**?

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

 Besteht eine angemessene Palliativversorgung in **Alten- und Pflegeheimen**?

<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
-----------------------------	-------------------------------	-------------------------------------

Für folgende Einschätzung gilt:

1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend

 Wie bewerten Sie das Wissen zu Palliative Care des Pflege-/Betreuungspersonals in **Einrichtungen für Menschen mit geistiger Behinderung**?

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

 Wie beurteilen Sie die Qualität der Palliativversorgung von **Menschen mit geistiger Behinderung**?

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

 Besteht Ihrer Meinung nach eine angemessene Palliativversorgung in Pflegeeinrichtungen für **Menschen mit geistiger Behinderung**?

<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
-----------------------------	-------------------------------	-------------------------------------

 Besteht Ihrer Meinung nach ein Schulungsbedarf bezüglich Sterben und Tod in anderen Religionen?

<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
-----------------------------	-------------------------------	-------------------------------------

 Spielen nicht-christliche Religionen (z.B. Islam, Buddhismus) bei Ihrer Tätigkeit ein Rolle?

<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
-----------------------------	-------------------------------	-------------------------------------

Anmerkungen:

Austausch und Kooperationen zwischen den einzelnen Akteuren

Für folgende Einschätzung gilt:

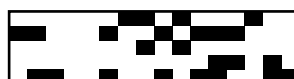
1 = sehr wichtig; 2 = eher wichtig; 3 = eher unwichtig; 4 = sehr unwichtig

 Wie wichtig ist für Sie die Möglichkeit, sich z.B. an einem Runden Tisch zur Palliativversorgung mit anderen Akteuren auszutauschen?

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

 Wie wichtig finden Sie eine landesweite Koordinierungsstelle für alle Akteure in der Palliativversorgung?

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------



Austausch und Kooperationen zwischen den einzelnen Akteuren [Fortsetzung]

 Wo sollten Koordinierungsstellen verortet sein? Gemeinde Landkreis Bundesland

Was für Aufgaben soll eine Koordinierungsstelle konkret haben?

Verbesserung der Versorgung

 Können Sie sich vorstellen, Palliativpatienten Ja Nein
ergänzend zur üblichen Versorgung telefonisch
 oder via Videokonferenz zu betreuen?

Welche (ergänzende) Betreuung von Palliativpatienten ist durch telefonische Beratung oder Videokonsultation möglich?

(Mehrfachnennungen möglich)

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Anpassung der Bedarfsmedikation | <input type="checkbox"/> Schmerzkontrolle | <input type="checkbox"/> Symptomkontrolle |
| <input type="checkbox"/> Psychosoziale Beratung | <input type="checkbox"/> Kann ich nicht sagen | <input type="checkbox"/> Weitere, und zwar:
(bitte in nächster Zeile eintragen) |

Als wie wichtig stufen Sie folgenden Maßnahme zur Verbesserung der Palliativversorgung ein?

1 = sehr wichtig; 2 = eher wichtig; 3 = eher unwichtig; 4 = sehr unwichtig

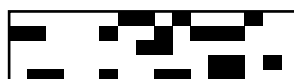
Elektronische Patientenakte mit Zugriff für alle an der Palliativversorgung beteiligten Akteure (Hausarzt, Pflegedienst, SAPV etc.)	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
---	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

Palliativberatungsstelle für Patienten / Angehörige	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
--	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

Zentrale Palliativ-Beratungstelefonnummer für Patienten und Angehörige	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
---	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

Zentrale Palliativ-Beratungstelefonnummer für niedergelassene Ärzte, ambulante Pflegedienste, Alten- und Pflegeheime	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
---	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

Anmerkungen:



Verbesserung der Versorgung [Fortsetzung]

Welche Aspekte gefährden Ihrer Meinung nach eine angemessene Versorgung von Palliativpatienten in Mecklenburg-Vorpommern?

(Mehrfachnennungen möglich)

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Hausärztemangel | <input type="checkbox"/> Mangel an Ärzten mit der Zusatz-Weiterbildung "Palliativmedizin" | <input type="checkbox"/> Mangel an Pflegepersonal |
| <input type="checkbox"/> Mangel an Pflegepersonal mit der Weiterbildung "Palliative Care" | <input type="checkbox"/> Mangelnde Kooperationen zwischen den Leistungserbringern | <input type="checkbox"/> Zu große Entfernungen zwischen den Leistungserbringern |
| <input type="checkbox"/> Unzureichende Information von Patienten | <input type="checkbox"/> Mangel an SAPV-Teams | <input type="checkbox"/> Weitere Aspekte:
(bitte in nächster Zeile eintragen) |

Informationsbedarf zur Hospiz- und Palliativversorgung

Für folgende Einschätzung gilt:

1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend

 Wie sind Ihrer Meinung nach **Patienten / Angehörige** über die Möglichkeiten der Hospiz- und Palliativversorgung informiert?
 1

6
 Weiß nicht

 Wie sind **Hausärzte** Ihrer Meinung nach zu dem Thema Hospiz- und Palliativversorgung informiert?
 1

6
 Weiß nicht

 Wie sind Ihrer Meinung nach **ambulante Pflegedienste** zu dem Thema Hospiz- und Palliativversorgung informiert?
 1

6
 Weiß nicht

 Würde ein regionaler Aktionstag zu dem Thema Palliativ- und Hospizversorgung zur Aufklärung der Bevölkerung beitragen?
 Ja
 Nein

Ihre Ideen und Anregungen

Möchten Sie uns Ideen und/oder Anregungen mitteilen?

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!



Danksagung

Zunächst möchte ich den Menschen gedenken auf deren Datengrundlage die Kontinuitätsstudie entstanden ist.

Als zweites möchte ich mich bei den Befragungsteilnehmer*innen der Befragungsstudie bedanken, ohne die große Bereitschaft an den Interviews und an der schriftlichen Befragung teilzunehmen, hätte diese Arbeit nicht entstehen können.

Ein besonderer Dank gilt meinem Lebensgefährten Albrecht und meiner Familie Steffen, Gert, Sigg, Harald und Marlies fürs Zuhören, Mut machen und den bedingungslosen Rückhalt.

Ein großer Dank gilt Herrn Dr. Kilson Moon für die Unterstützung, Betreuung, Zuarbeit und konstruktiven Gespräche. Weiterer möchte ich mich für die Unterstützung, konstruktive Zusammenarbeit und die angenehme Arbeitsatmosphäre bei meinen tollen ehemaligen Kolleg*innen Dr. Angelika Beyer, Maren Leiz, Nils Pfeuffer und Melanie Knorr bedanken. Meiner langjährige Studienfreundin Simone Hock gilt ebenfalls ein riesen Dank fürs Mut machen und fürs Korrekturlesen.

Ein weiterer Dank geht an die Krankenkasse AOK-Nordost, bei der ich über 1,5 Jahre an meiner Hartnäckigkeit und meinem Durchhaltevermögen hab arbeiten können, damit uns Daten zur Verfügung gestellt werden. Es hat sich gelohnt, vielen Dank fürs möglich machen.

Zum Schluss geht natürlich ein Dankeschön an meine Betreuerin Frau Prof. Dr. Neeltje van den Berg und die Leitung des Instituts für Community Medicine der Universitätsmedizin Greifswald Herrn Prof. Dr. Wolfgang Hoffmann für die konstruktiven Gespräche und neuen Blickwinkel.

Die allgemeine und spezialisierte Palliativversorgung aus Sicht von Leistungserbringern der Hospiz- und Palliativversorgung – eine Querschnittserhebung

Palliative Care from the Perspective of Providers of General and Specialised Palliative Care – A Cross-Sectional Survey

Autoren

Laura Rehner¹, Kilson Moon, Wolfgang Hoffmann, Neeltje van den Berg

Institut

Institut für Community Medicine, Universitätsmedizin Greifswald, Greifswald

Schlüsselwörter

Palliativversorgung, Hospiz, Flächenland, Telemedizin, eHealth, Pflegeeinrichtung

Key words

Palliative Care, rural country, telemedicine, eHealth, nursing home, hospice

online publiziert 2020

Bibliografie

Gesundheitswesen

DOI 10.1055/a-1276-0391

ISSN 0941-3790

© 2020. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Laura Rehner

Institut für Community Medicine

Abt. Versorgungsepidemiologie und Community Health

Universitätsmedizin Greifswald

Ellernholzstraße 1–2

17489 Greifswald

Deutschland

laura.rehner@uni-greifswald.de

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund Die Palliativ- und Hospizversorgung stellt in ländlichen Regionen mit einer geringen Bevölkerungsdichte eine besondere Herausforderung dar. Jeder Patient soll unabhängig von Alter, Diagnose, Prognose, Wohnort und wirtschaftlichen Aspekten Zugang zur Palliativ- und Hospizversorgung erhalten. Ziel war es, Problembereiche in der Palliativ- und Hospizversorgung in ländlichen Regionen zu identifizieren und mögliche Lösungsoptionen aus Sicht der Leistungserbringer zu erfahren.

Methodik Es wurde eine standardisierte schriftliche Befragung unter Leistungserbringern der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern (MV) durchgeführt. Insgesamt wurden 489 Fragebögen versendet. Kontaktiert wurde eine zufällige Stichprobe an Leistungserbringer der allgemeinen Palliativversorgung und alle Leistungserbringer der spezialisierten Palliativversorgung in MV. Für die Ermittlung von Problembereichen konnten die Strukturen der Palliativ- und Hospizversorgung mittels des deutschen Schulnotensystems bewertet werden (1 = sehr gut; 6 = ungenügend). Die Auswertung des Fragebogens erfolgte deskriptiv.

Ergebnisse Der Rücklauf betrug 19% (n = 93). Problembereiche wurden an den Schnittstellen zwischen den ambulanten und stationären Sektoren sowie zwischen der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung und der Hospizversorgung identifiziert. Die Zusammenarbeit zwischen SAPV-Teams und Krankenhäusern mit Palliativstation wurde im Mittel mit 1,9 bewertet. Die Zusammenarbeit zwischen SAPV-Teams und Krankenhäusern ohne Palliativstation erhielt im Mittel die Note 3,6. Das Wissen zu Palliative Care von Pflegenden in stationären Pflegeeinrichtungen erhielt von den Teilnehmenden die Schulnote 4,0. Eine telemedizinische Versorgung als Ergänzung zur herkömmlichen Versorgung von Palliativpatienten können sich 54,8% (n = 51) der Teilnehmenden vorstellen. Die Einrichtung einer Koordinierungsstelle für die Palliativ- und Hospizversorgung wurde von 34,4% der Befragten als sehr wichtig bewertet. **Schlussfolgerungen** Die Ergebnisse deuten auf infrastrukturelle, organisatorische und qualitätsbezogene Probleme in der Palliativ- und Hospizversorgung in MV hin. Die Versorgung in ländlichen Regionen könnte durch Fort- und Weiterbildungen zu Palliative Care, Hospizarbeit und Palliativmedizin sowie durch palliativmedizinische Konsiliardienste, Koordinierungsstellen und telemedizinische Funktionalitäten gestärkt werden.

ABSTRACT

Background Palliative care is a particular challenge in rural regions with low population density. Every patient should have access to palliative care regardless of age, diagnosis, prognosis, place of residence and economic aspects. The aim was to identify problem areas in palliative care in rural regions and to find possible solutions from the perspective of health service providers.

Methods A standardised written survey was conducted among providers of general and specialised palliative care in the federal state of Mecklenburg-Western Pomerania. In total, 489 service providers were sent a questionnaire. A random sample of general palliative care providers and all specialised palliative care providers in Mecklenburg-Western Pomerania were contacted. For the evaluation of the structure of palliative care and to identify problem areas, the German school grading system was used (1 = very good, 6 = insufficient). The results of the survey were descriptively analysed.

Results The response rate was 19% (n = 93). Identified problems were the interface between outpatient and inpatient care as well as between general and specialised palliative care. The cooperation between specialised outpatient palliative care teams and hospital with a palliative care unit was rated with an

average of 1.9. The cooperation between specialised outpatient palliative care teams and hospitals without a palliative care unit was rated with an average of 3.6. The knowledge of palliative care of nurses in nursing homes was graded 4.0; 54.8% (n = 51) of the participants could consider providing telemedicine care to palliative patients in addition to conventional care. The establishment of a palliative care coordination unit was rated as highly important by 34.4% of the participants.

Conclusions The results indicate infrastructural, organisational and quality-related problems in providing palliative care. The provision of palliative care in rural areas could be strengthened through targeted training, outpatient consultation services, coordination units and the integration of telemedicine functionalities.

Einleitung

Die Palliativversorgung und das Sterben zu Hause unter würdigen Bedingungen stellen in ländlichen Regionen mit einer geringen Bevölkerungsdichte eine besondere Herausforderung dar [1, 2]. Jeder Patient soll unabhängig von Alter, Diagnose, Prognose, Wohnort und wirtschaftlichen Aspekten Zugang zur Palliativversorgung erhalten. Ziel ist, mittels Prävention und frühzeitiger Unterstützung ein Leiden des Patienten zu verhindern und zu lindern [3, 4]. Diese Form der Versorgung während der letzten Lebensphase ist eine anspruchsvolle Aufgabe, welche nur durch eine gut vernetzte, multiprofessionelle, ambulante und stationäre Palliativversorgung gewährleistet werden kann und auch in ländlichen Regionen verfügbar sein muss [5, 6].

Die allgemeine Palliativversorgung wird von niedergelassenen Ärzten, ambulanten Pflegediensten, Allgemeinkrankenhäusern und Pflegeeinrichtungen gewährleistet. Die spezialisierte Palliativversorgung wird im ambulanten Sektor durch spezialisierte ambulante Palliativdienste (SAPV-Teams) durchgeführt. Im stationären Sektor gibt es Palliativstationen in Krankenhäusern sowie Hospize. Die ambulante und stationäre Palliativversorgung wird durch ehrenamtliche Besuchsdienste, sogenannte ambulante Hospizdienste, unterstützt. Die spezialisierte Palliativversorgung ist durch die Zusammenarbeit von Ärzten, Pflegekräften und Leistungserbringern im sozialen sowie spirituellen Bereich gekennzeichnet [3, 7]. Diese multidisziplinäre Versorgung erfordert eine enge Zusammenarbeit medizinischer, pflegerischer und therapeutischer Leistungserbringer [4]. In ländlichen Regionen ist durch die geringe Dichte an Leistungserbringern die Palliativ- und Hospizversorgung daher häufig mit erhöhten Herausforderungen verbunden.

Ziel war es, konkrete Problembereiche in der Palliativ- und Hospizversorgung in ländlichen Regionen zu identifizieren und Lösungsoptionen und Verbesserungsvorschläge aus Sicht der Leistungserbringer zu erfahren.

Methodik

Bei der standardisierten Befragung handelt es sich um eine Querschnitterhebung. Der Fragebogen wurde per Mail oder Post versen-

det, mit 2 Erinnerungen nach je 10 Tagen. Die Stichprobe bestand aus 2 Gruppen. Gruppe 1: Vollerhebung der Leistungserbringer der spezialisierten Palliativversorgung in MV (niedergelassene Ärzte mit der Zusatz-Weiterbildung Palliativmedizin, SAPV-Teams, Palliativstationen) sowie der Hospizversorgung, (Hospize, ambulante Hospizdienste, Anbieter von Trauerarbeit). Gruppe 2: zufällige Stichprobe auf Landkreisebene mit jeweils 10% (aber mindestens 10 pro Landkreis) der Leistungserbringer der allgemeinen Palliativversorgung (Hausärzte, ambulante Pflegedienste und stationäre Pflegeeinrichtungen). Der Fragebogen ist nach einfachen Häufigkeiten und Mittelwerten (deskriptiv) ausgewertet worden.

Grundlage für die Erstellung des Fragebogens waren eine Literaturrecherche und leitfadengestützte Experteninterviews mit Vertretern der Palliativ- und Hospizversorgung aus dem ambulanten und stationären Sektor (n = 5) in MV. Die Interviews wurden mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach P. Mayring ausgewertet [8]. Auf Basis der Ergebnisse der Literaturrecherche und der Experteninterviews wurden relevante Themen für die schriftliche Befragung identifiziert. Ein Pretest mit 6 Personen wurde durchgeführt.

Neben Angaben zur Person (Alter, Geschlecht, Beruf und Arbeitsgebiet) wurden auch die Größe des Versorgungsgebietes sowie die Anzahl der betreuten Palliativpatienten im Jahr 2016 erfragt. Im Fragebogen sollte die Zusammenarbeit zwischen den Leistungserbringern anhand des deutschen Schulnotensystems (1 = *sehr gut*; 2 = *gut*; 3 = *befriedigend*; 4 = *ausreichend*; 5 = *mangelhaft*; 6 = *ungenügend*) beurteilt werden. Zusätzlich wurde die Bewertung der Qualität der Palliativversorgung in Krankenhäusern mit und ohne Palliativstation sowie in stationären Pflegeeinrichtungen erhoben. Die Zugangsmöglichkeiten aus städtischen und ländlichen Regionen zur Palliativ- und Hospizversorgung sollten auch bewertet werden.

Für die Stärkung der Palliativ- und Hospizversorgung wurden die Möglichkeit der Implementierung einer Koordinierungsstelle und ergänzende Versorgungsformen erfasst. Hierzu gehörte die Einschätzung der Relevanz einer Koordinierungsstelle in M-V. Es konnten mittels Freitextfeldern mögliche Aufgaben dieser dokumentiert werden. Möglichkeiten von telemedizinischen Funktionalitäten und eHealth als Unterstützung der Palliativ- und Hospizversorgung wurden auch erhoben.

Ergebnisse

Insgesamt erhielten 489 Leistungserbringer im Oktober 2017 einen Fragebogen. Der Rücklauf betrug 19 % (n = 93), davon waren 60,2 % (n = 56) mit palliativer Qualifikation. Das Alter der Teilnehmenden betrug im Mittel 48,9 Jahre. Die Anzahl der betreuten Palliativpatienten im Jahr 2016 ergab im Mittel 83,2 Patienten.

Der größte Rücklauf an Fragebögen erfolgte von Ärzten mit der Zusatz-Weiterbildung Palliativmedizin (35,5 %; n = 33). Die meisten Teilnehmenden waren in einer Hausarztpraxis (20,4 %; n = 19) oder in Arztpraxen mit dem Zusatz Palliativmedizin (19,4 %; n = 18) tätig (► **Tab. 1**).

Die Größe des Versorgungsgebietes wurde von den ambulant tätigen Teilnehmenden überwiegend größer als 30 km angegeben (40,3 %, n = 25). Diese Angabe findet sich auch bei den stationär tätigen Teilnehmenden wieder (78,3 %, n = 18).

Bewertung der Hospiz- und Palliativversorgung

Die Qualität der Palliativversorgung in einem Krankenhaus mit Palliativstation wurde im Mittel mit der Note 2,1 bewertet. Die Bewertung der Qualität der Palliativversorgung in einem Krankenhaus

► **Tab. 1** Darstellung der Berufsgruppen und des Arbeitsgebiets (n = 93).

Berufsgruppe	Prozente (absolute Anzahl)
Mit palliativer Qualifikation	60,2% (56)
Arzt/Ärztin mit der Zusatz-Weiterbildung „Palliativmedizin“	35,5% (33)
Gesundheits- und Krankenpfleger/in „Palliative Care“	8,6% (8)
Koordination Hospizdienst	8,6% (8)
Altenpfleger/in „Palliative Care“	4,3% (4)
Leitung Hospiz	2,2% (2)
Ehrenamtliche/r	1,1% (1)
Ohne palliative Qualifikation	39,8% (37)
Arzt/Ärztin	17,5% (16)
Sozialarbeiter/in	5,4% (5)
Altenpfleger/in	4,3% (4)
Gesundheits- und Krankenpfleger/in	4,3% (4)
Leitung Pflegeheim	3,2% (3)
Gesundheits- und Kinderkrankenpflege/in	1,1% (1)
Fehlend	4,3% (4)
Arbeitsgebiet	
Haus- oder Facharztpraxis	20,4% (19)
Arztpraxis mit der Zusatz „Palliativmedizin“	19,4% (18)
Alten- und Pflegeeinrichtung	14,0% (13)
Ambulanter Hospizdienst	12,9% (12)
SAPV-Team	11,8% (11)
Hospiz	7,5% (7)
Palliativstation im Krankenhaus	4,3% (4)
Palliativstation im Krankenhaus und SAPV-Team	2,2% (2)
Ambulanter Pflegedienst	2,2% (2)
Ambulanter Pflegedienst und SAPV-Team	1,1% (1)
Anderes	1,1% (1)
Fehlend	3,2% (3)

ohne Palliativstation erhielt im Mittel die Note 4,1. Der Zugang zu Angeboten der Palliativ- und Hospizversorgung für Patienten in städtischen Regionen wurde im Mittel mit der Note 2,2 beurteilt. Der Zugang zur Palliativ- und Hospizversorgung für Patienten aus dem ländlichen Raum wurde im Mittel mit der Schulnote 3,4 bewertet (► **Tab. 2**).

Die Zusammenarbeit zwischen SAPV-Teams und Hospizen sowie zwischen Krankenhäusern mit Palliativstation und SAPV-Teams wurden je im Mittel mit der Note 1,9 bewertet. Die Benotung der Zusammenarbeit zwischen Krankenhäusern ohne Palliativstation und SAPV-Teams sowie die Zusammenarbeit zwischen einem Krankenhaus ohne Palliativstation und Hospiz wurde im Durchschnitt mit 3,6 bewertet. Die Bewertungen der Gruppen mit und ohne palliativer Qualifikation unterscheiden sich hier nur gering (► **Tab. 2**).

Palliativ- und Hospizversorgung in stationären Pflegeeinrichtungen und Einrichtungen der Lebenshilfe

Das Wissen des Pflegepersonals in stationären Pflegeeinrichtungen zu Palliative Care wurde im Mittel mit der Note 4,0 bewertet. Die Qualität der Palliativversorgung in den Einrichtungen erhielt die durchschnittliche Note 3,9. Das Wissen des Personals in Einrichtungen der Lebenshilfe erhielt im Mittel die Note 4,1. Die Qualität der Palliativversorgung in diesen Einrichtungen wurde im Durchschnitt mit der Note 4,2 bewertet (► **Tab. 2**).

Verbesserung der Palliativ- und Hospizversorgung

Als Aspekte, die eine angemessene Palliativ- und Hospizversorgung gefährden, wurde ein Mangel an Ärzten mit der Zusatz-Weiterbildung Palliativmedizin am häufigsten genannt (60 Nennungen). Ein allgemeiner Mangel an Pflegenden und Ärzten sowie an Pflegenden mit der Weiterbildung Palliative Care wurde am zweithäufigsten angegeben (je 59 Nennungen). Ein Mangel an SAPV-Teams wurde hingegen am wenigsten angegeben (29 Nennungen) (► **Abb. 1**).

Die Etablierung einer Koordinierungsstelle für die Palliativ- und Hospizversorgung wurde von 34,4 % (n = 32) der Teilnehmenden als *sehr wichtig* angegeben. Hier gibt es einen Unterschied zwischen den Gruppen: die Gruppe mit palliativer Qualifikation gab hier mehrheitlich *sehr wichtig* (42,9 %, n = 24) an, wohingegen die Gruppe ohne palliative Qualifikation mehrheitlich *eher wichtig* (27,3 %, n = 9) angab. 50,5 % (n = 47) aller Teilnehmenden gaben an, dass eine Koordinierungsstelle auf Landkreisebene verortet sein sollte (► **Tab. 3**). Die Freitexte zu den möglichen Aufgaben einer Koordinierungsstelle beinhalten Angaben zur Optimierung der Patientenversorgung und zur Unterstützung von Leistungserbringern, Patienten und Angehörigen. Zur Optimierung der Patientenversorgung wurden folgende Aspekte genannt: Koordination und Vernetzung zwischen anfragenden Personen und Leistungserbringern, Förderung, Kommunikation und Vernetzung zwischen den Leistungserbringern; Weiterbildungsangebote und Schulungen; Beratung und Unterstützung der Landesregierung. Die Koordinierungsstelle soll nach Gesamtkonsens der Teilnehmenden folgende Aufgaben erfüllen: Aufklärung und Beratung, Unterstützung und Information, Unterstützung bei rechtlichen Fragen (Patientenverfügung, Vorsorge- und Betreuungsvollmacht), Kommunikation mit den Ämtern und finanzielle Beratung.

► **Tab. 2** Übersicht der Einschätzungen der Palliativversorgung aufgeteilt nach Leistungserbringern mit und ohne palliativer Qualifikation.

Bewertung der Versorgungsstrukturen	Gesamt *		Mit palliativer Qualifikation		Ohne palliative Qualifikation	
	MW (SD)	Anzahl der Antworten	MW (SD)	Anzahl der Antworten	MW (SD)	Anzahl der Antworten
Palliative Versorgungsqualität im KrankenhausmitPalliativstation	2,1 (1,1)	79	2,1 (1,1)	52	2,3 (1,2)	26
Palliative Versorgungsqualität im Krankenhausohne-Palliativstation	4,1 (1,2)	78	4,3 (1,4)	49	4,5 (1,4)	26
Zugang städtischer Raum	2,2 (1,0)	84	2,2 (1,1)	54	2,2 (1,0)	29
Zugang aus dem ländlichen Raum	3,4 (1,3)	80	2,9 (1,5)	54	3,4 (1,5)	24
Bewertung der Zusammenarbeit zwischen:						
Krankenhaus mit Palliativstation und Hospiz	2,0 (1,0)	72	2,0 (1,0)	49	2,1 (1,2)	22
Krankenhaus ohne Palliativstation und Hospiz	3,6 (1,2)	56	3,9 (1,4)	36	3,2 (1,1)	19
Krankenhaus mit Palliativstation und SAPV	1,9 (1,0)	71	1,9 (1,1)	49	2,0 (1,2)	21
Krankenhaus ohne Palliativstation und SAPV	3,6 (1,2)	56	3,9 (1,5)	36	3,6 (1,4)	19
Krankenhaus mit Palliativstation und Hausarzt	2,6 (1,1)	69	2,6 (1,3)	46	2,9 (1,4)	21
Krankenhaus ohne Palliativstation und Hausarzt	3,5 (1,1)	56	3,9 (1,5)	34	3,4 (1,2)	20
Hausarzt und SAPV	2,8 (1,3)	82	2,9 (1,3)	48	2,7 (1,6)	31
Hausarzt und Hospiz	2,8 (1,4)	69	3,1 (1,6)	43	2,4 (1,3)	23
SAPV und Hospiz	1,9 (0,9)	60	2,0 (1,0)	45	1,6 (0,6)	14
Pflegeeinrichtung und SAPV	2,8 (1,5)	64	2,9 (1,5)	40	2,4 (1,4)	22
Pflegeeinrichtung und Hospiz	3,2 (1,5)	51	3,7 (1,4)	30	2,3 (1,1)	19
Ambulanter Pflegedienst und SAPV	2,5 (1,1)	66	2,4 (1,3)	44	2,4 (1,0)	20
Pflegeeinrichtungen und Einrichtungen der Lebenshilfe						
Wissen der Pflegenden zu Palliative Care in Pflegeeinrichtungen	4,0 (1,2)	85	4,3 (1,4)	55	4,0 (1,6)	27
Qualität der Palliativversorgung in Pflegeeinrichtungen	3,9 (1,3)	85	4,3 (1,5)	54	3,8 (1,6)	28
Wissen des Personals zu Palliative Care in Einrichtungen der Lebenshilfe	4,1 (1,5)	32	4,5 (1,5)	24	3,7 (1,5)	7
Qualität der Palliativversorgung in Einrichtungen der Lebenshilfe	4,2 (1,4)	34	4,4 (1,4)	25	4,1 (1,7)	7

* n = 4 Teilnehmende machten keine Angaben zur Qualifikation.

Eine Beratungsstelle für Palliativpatienten und deren Angehörige wurde von 69,9 % (n = 65) der Teilnehmenden als *sehr wichtig* eingestuft. 55,9 % (n = 52) der Teilnehmenden finden die Etablierung einer zentralen Palliativ-Beratungstelefonnummer für Leistungserbringer *sehr wichtig* (► **Tab. 3**).

Die Relevanz einer elektronischen Patientenakte wurde von 47,3 % (n = 44) der Befragten als *sehr wichtig* eingeschätzt (► **Tab. 3**).

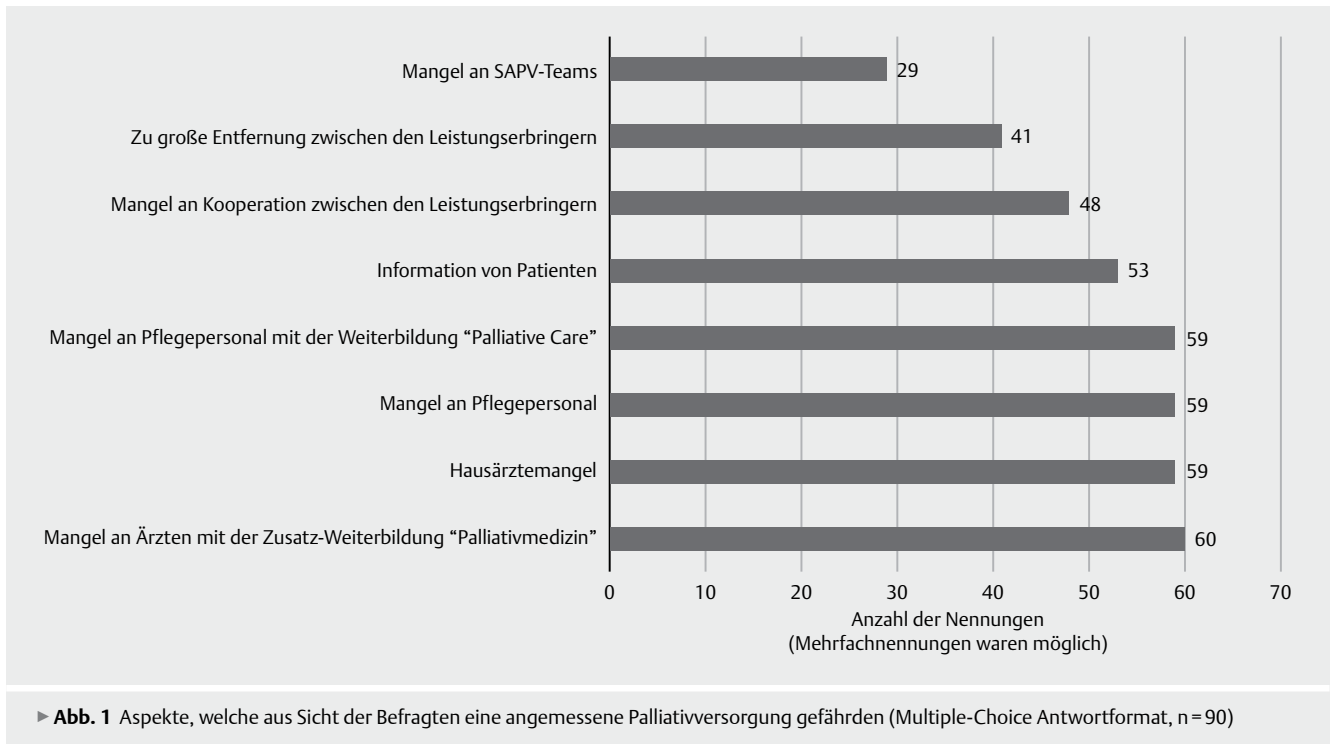
Mit 54,8 % (n = 51) können sich über die Hälfte der Teilnehmenden vorstellen, Palliativpatienten ergänzend zur herkömmlichen Versorgung per Telefon oder Videokonferenz zu betreuen. Hier waren 60,7 % (n = 34) der Teilnehmenden mit palliativer Qualifikation dieser ergänzenden Versorgungsmöglichkeit offen gegenüber. 45,5 % (n = 15) der Teilnehmenden ohne palliative Qualifikation können sich vorstellen, Patienten ergänzend telemedizinisch zu betreuen.

Die Anpassung der Bedarfsmedikation (41 Nennungen) und die psychosoziale Betreuung (39 Nennungen) wurden am häufigsten bei möglichen telemedizinischen Tätigkeiten angegeben (► **Abb. 2**).

Diskussion

Die Ergebnisse deuten auf infrastrukturelle, organisatorische und qualitätsbezogene Problembereiche in der Palliativ- und Hospizversorgung, insbesondere in ländlichen Regionen und in Einrichtungen mit weniger spezialisiertem Personal, hin. Die Einschätzungen der Zusammenarbeit zwischen den Leistungserbringern der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung geben Hinweise auf eine notwendige Verbesserung der Koordination der Versorgung. Weiter deuten die Befragungsergebnisse auf Problembereiche beim Zugang zur Palliativ- und Hospizversorgung aus ländlichen Regionen hin und benennen Verbesserungspotential bei der Qualität der Palliativversorgung in stationären Pflegeeinrichtungen.

Die Zusammenarbeit zwischen dem ambulanten und stationären Sektor aber auch die Zusammenarbeit zwischen der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung wurde heterogen benotet. Teilnehmende mit palliativer Qualifikation bewerteten die Zusammenarbeit überwiegend kritischer als Teilnehmende ohne palliative Qualifikation. Das könnte daran liegen, dass die Akteure der spezialisierten Palliativversorgung die Versorgungsoptionen



und den eigenen Versorgungsbereich gut kennen. Es lässt sich bei den Bewertungen der Zusammenarbeit erkennen, dass die Schnittstellen zwischen den Leistungserbringern (z. B. Hausarzt und SAPV-Teams), v. a. zwischen der allgemeinen und der spezialisierten Palliativversorgung sowie zwischen dem ambulanten und dem stationären Sektor verbessert werden können.

In der Region Westfalen-Lippe (Nordrhein-Westfalen) wurde diese Problematik durch eine innovative Gestaltung der Palliativversorgung begegnet: die allgemeine ambulante Palliativversorgung (AAPV) wird hier eng mit der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung (SAPV) verknüpft. Ziel ist eine flächendeckende Palliativversorgung für alle Phasen der Erkrankung und nicht nur für schwerstkranke und sterbende Patienten anzubieten. In Westfalen-Lippe basiert die Palliativversorgung auf einer vertraglich festgelegten Zusammenarbeit zwischen Palliativmedizinerinnen und Hausärzten [9, 10]. Durch diese vertragliche Bindung kann eine flächendeckende Palliativversorgung unter der Voraussetzung, dass der Hausarzt und weitere Leistungserbringer den Bedarf für eine palliativmedizinische Betreuung erkennen, gewährleistet werden [11]. Für Hausärzte, die an der „Vereinbarung zur Umsetzung der ambulanten palliativmedizinischen Versorgung von unheilbar erkrankten Patienten im häuslichen Umfeld“ teilnehmen, besteht die Möglichkeit einen palliativmedizinischen Konsiliardienst beratend oder behandlungsübernehmend jederzeit hinzu ziehen zu können [10, 12]. Dadurch wird der Übergang von der AAPV zur SAPV in Westfalen-Lippe weniger bürokratisch geregelt als in anderen Versorgungsbereichen [12]. Die Koordinatoren der palliativmedizinischen Konsiliardienste organisieren die Zusammenarbeit zwischen Pflegeheimen, Hausärzten und Palliativmedizinerinnen [9]. Diese Versorgungsform könnte die Palliativversorgung auch in anderen Regionen stärken. Ein Großteil der Befragten bewerteten die Relevanz

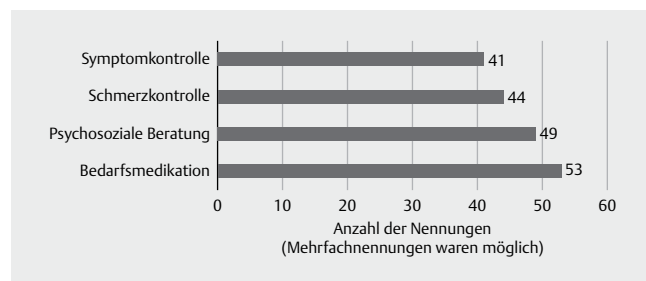
einer Koordinierungsstelle für die Palliativ- und Hospizversorgung als *sehr wichtig* und stehen dieser neuen Form der Organisation offen gegenüber. Daran lässt sich ableiten, dass ein Bedarf für eine übergreifende Organisations- und Beratungsform gesehen wird und die Akzeptanz dafür vorhanden wäre. Inwieweit die seit 2017 eingeführte „besonders qualifizierte und koordinierte Palliativversorgung“ durch niedergelassene Ärzte einen Beitrag zur Zusammenarbeit der Leistungserbringer beiträgt, sollte nach Etablierung dieser untersucht werden.

Ergänzend zu einer übergreifenden, koordinierenden und beratenden Organisationsstruktur sollten alle an der Versorgung beteiligten Leistungserbringer Zugriff auf die Daten der behandelten Patienten haben. Dies gewährleistet eine transparente Versorgung und kann unnötigen, unabgestimmten oder doppelten Behandlungsmaßnahmen entgegenwirken. Eine digitale Patientenakte, die z. B. den Medikamentenplan, Arztbriefe, die Pflegedokumentation bis hin zur Patientenverfügung alle Informationen beinhaltet, kann die Zusammenarbeit der Leistungserbringer der verschiedenen Sektoren fördern. Die Relevanz einer elektronischen Patientenakte wurde von der Mehrheit der Befragten als wichtig empfunden.

Durch die ländlichen Strukturen in MV, in vielen Regionen verbunden mit einer sehr geringen Bevölkerungsdichte, entstehen vergleichsweise große Entfernungen zwischen Patienten und Leistungserbringern. Weite Wegstrecken können eine Barriere für ambulante Leistungserbringer in der AAPV und SAPV darstellen, da Hausbesuche hier einen wichtigen Teil der Versorgung ausmachen. Einen weiteren Einfluss auf die Zusammenarbeit zwischen AAPV und SAPV hat die wohnortnahe Verfügbarkeit dieser Leistungen. Patienten werden bei Bedarf eher von der AAPV in die SAPV überleitet, wenn in Wohnnähe ein SAPV-Team verortet ist [13].

► **Tab. 3** Verbesserung der Palliativ- und Hospizversorgung.

	Gesamt	Mit palliativer Qualifikation	Ohne palliative Qualifikation
Bewertung der Relevanz einer Koordinierungsstelle	Prozente (absolute Anzahl)	Prozente (absolute Anzahl)	Prozente (absolute Anzahl)
Sehr wichtig	34,4% (32)	42,9% (24)	24,2% (8)
Eher wichtig	26,9% (25)	25,0% (15)	27,3% (9)
Eher unwichtig	15,1% (14)	8,9% (5)	24,2% (8)
Sehr unwichtig	12,9% (12)	14,3% (8)	12,1% (4)
Weiß nicht	8,6% (8)	7,1% (4)	12,1% (4)
Fehlend	2,2 (2)	1,8% (1)	-
Angaben zur Verortung der Koordinierungsstelle			
Bundesland	9,7% (9)	10,7% (6)	9,1% (3)
Landkreis	50,5% (47)	53,6% (30)	45,5% (15)
Gemeinde	23,7% (22)	17,9% (10)	33,3% (11)
Fehlend	16,1% (15)	17,9% (10)	12,1% (4)
Bewertung der Relevanz einer Beratungsstelle für Patienten und Angehörige			
Sehr wichtig	69,9% (65)	73,2% (41)	69,7% (23)
Eher wichtig	22,6% (21)	21,4% (12)	24,2% (8)
Eher unwichtig	3,2% (3)	-	6,1% (2)
Sehr unwichtig	2,2% (2)	3,6% (2)	-
Weiß nicht	-	-	-
Fehlend	2,2% (2)	1,8% (1)	-
Bewertung der Relevanz eines Beratungstelefons für Leistungserbringer			
Sehr wichtig	55,9% (52)	60,7% (34)	51,5% (17)
Eher wichtig	31,2% (29)	28,6% (16)	36,4% (12)
Eher unwichtig	5,4% (5)	5,4% (3)	6,1% (2)
Sehr unwichtig	4,3% (4)	5,4% (3)	3,0% (1)
Weiß nicht	1,1% (1)	-	-
Fehlend	2,2% (2)	-	3,0% (1)
Bewertung der Relevanz einer elektronischen Patientenakte			
Sehr wichtig	47,3% (44)	50,0% (28)	45,5% (15)
Eher wichtig	26,9% (25)	26,8% (15)	30,3% (10)
Eher unwichtig	8,6% (8)	3,6% (2)	15,2% (5)
Sehr unwichtig	4,3% (4)	5,4% (3)	3,0% (1)
Weiß nicht	9,7% (9)	10,7% (6)	6,1% (2)
Fehlend	3,2% (3)	3,6% (2)	-

► **Abb. 2** Möglichkeiten zur Verwendung von Telemedizin in der Palliativversorgung aus Sicht der Befragten (Multiple-Choice Antwortformat, n = 91).

In dieser sektorübergreifenden Befragung wurde der Zugang zur Palliativ- und Hospizversorgung für Patienten aus stärker besiedelten Regionen besser zugänglich bewertet, als für Patienten aus ländlichen

Gegenden. Umso wichtiger ist eine Vernetzung und Zusammenarbeit der einzelnen Leistungserbringer der Palliativ- und Hospizversorgung, aber auch die Vernetzung des Patienten mit allen an seiner Versorgung beteiligten Leistungserbringern. Um große Distanzen zwischen Patient, Pflege und Arzt zu überbrücken, können telemedizinische Funktionalitäten in Kombination mit einer digitalen Patientenakte eingesetzt werden. Der persönliche Kontakt mit den Patienten und den Angehörigen kann und soll dabei keinesfalls durch Videokonferenzen ersetzt werden. Vielmehr sollen nach den Befragungsergebnissen telemedizinische Funktionalitäten unterstützend genutzt werden, um unter anderem eine engmaschige Symptomkontrolle durchführen zu können. Die Teilnehmenden der Befragung standen diesen neuen ergänzenden Versorgungsoptionen mehrheitlich offen gegenüber, v. a. die mit palliativer Qualifikation.

Stationäre Pflegeeinrichtungen sollten ebenfalls Zugang zu telemedizinischen Funktionalitäten und einer digitalen Patientenakte im Rahmen der Palliativversorgung erhalten und in die Zusammen-

arbeit der einzelnen Leistungserbringer eingebunden werden. Da viele Menschen ihre letzte Lebensphase in diesen Einrichtungen verbringen, sind Pflegenden in ihrer täglichen Arbeit häufig mit Sterben und Tod konfrontiert [14, 15]. Umso bedeutender sind die Ergebnisse der schriftlichen Befragung mit Hinblick auf die Bewertung des Wissens der Pflegenden zu *Palliative Care*. Dieses wurde von den Teilnehmenden als nicht gut bewertet (4,0). Ähnliche Tendenzen werden von Allers und Kollegen in ihrer deutschlandweiten Arbeit zur Versorgung am Lebensende (End-of-Life Care) in Pflegeeinrichtungen aus Sicht von Hausärzten sowie von Bükki und Kollegen beschrieben [15, 16]. Auf Grundlage der vorliegenden Befragungsergebnisse ist es wahrscheinlich, dass in stationären Pflegeeinrichtungen der Bedarf für eine Palliativversorgung der Heimbewohner nicht immer rechtzeitig erkannt wird. Der Gesundheitszustand multimorbider Heimbewohner kann sich rasch verändern. Häufig ist es in dieser Situation schwierig, die terminale Sterbephase zu erkennen. Mangelndes Wissen und wenig Erfahrung können zu einer unzureichenden pflegerischen und medizinischen Versorgung des Bewohners führen und eine emotionale Belastung bei den Nahestehenden verstärken [17]. Eine adäquate Umsetzung der Palliativversorgung in stationären Pflegeeinrichtungen hängt jedoch nicht allein vom Wissen des betreuenden Personals ab, sondern auch von strukturellen Gegebenheiten wie z. B. Zeitmangel, fehlende Anleitung und Kommunikation im Team. Die Qualität der Palliativversorgung in stationären Pflegeeinrichtungen kann durch Instrumente wie z. B. den *Liverpool care pathway* oder aber auch durch gezielte Schulungen des Betreuungspersonals zu *Palliative Care* gefördert werden [15].

Limitationen

Der Rücklauf der Befragung war mit 19% (n = 93) relativ gering. Die Ergebnisse können deswegen nicht als repräsentatives Meinungsbild der Leistungserbringer der Palliativ- und Hospizversorgung in MV interpretiert werden. Eine Verzerrung der Ergebnisse kann die Bewertung durch Leistungserbringer darstellen, die nicht unmittelbar am Versorgungsprozess beteiligt sind z. B. Zusammenarbeit von SAPV-Teams und Pflegeeinrichtungen bewertet durch den Hausarzt. Eine Stärke der Befragung ist, dass Leistungserbringer aus der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung und aus verschiedenen Gesundheitsberufen und Sektoren befragt wurden.

Schlussfolgerung

Die Zusammenarbeit zwischen der spezialisierten und allgemeinen Palliativversorgung und zwischen dem ambulanten und stationären Sektor sollte in MV gefördert werden. Hierbei können Koordinierungsstellen auf Landkreisebene und ambulante palliative Konsiliardienste eine wichtige Rolle spielen. Fort- und Weiterbildungen zu Palliative Care, Hospizarbeit und Palliativmedizin können sich positiv auf die Versorgung der Patienten während ihrer letzten Lebensphase auswirken.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern. Statistisches Jahrbuch Mecklenburg-Vorpommern. 2017. In: Schwerin: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern; 2017
- [2] van den Berg N, Rehner L, Hoffmann W. Die Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern. Im Internet: https://www2.medizin.uni-greifswald.de/icm/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&file=fileadmin/user_upload/vcm/dokumente/Bericht_Hospiz-und_Palliativversorgung_07.10.2019.pdf&t=1587470022&hash=bd8f1221326e5ce364223586d560e7af207fdb8f (Stand: 20.04.2020)
- [3] Prütz F, Saß A-C. Daten zur Palliativversorgung in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2015; 60: 26–36. doi:10.1007/s00103-016-2483-8
- [4] Radbruch L, Payne S, Vorstand E. Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 1. Palliativmedizin 2011; 12: 216–227. doi:10.1055/s-0031-1276909
- [5] Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutscher Hospiz- und Palliativverband e. V., Bundesärztekammer CHARTA zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland. Im Internet: www.charta-zur-betreuung-sterbender.de (Stand: 20.04.2020)
- [6] Nauck F, Alt-Epping B, Benze G. Palliativmedizin – Aktueller Stand in Klinik, Forschung und Lehre. Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther 2015; 50: 36–46. doi:10.1055/s-0040-100205
- [7] Radbruch L, Payne S. Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 2. Palliativmedizin 2011; 12: 260–270. doi:10.1055/s-0031-1276957
- [8] Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Beltz; 2008
- [9] Dasch B, Blum K, Bausewein C. Abschätzung des ambulanten palliativmedizinischen Versorgungsgrades regionaler palliativmedizinischer Konsiliardienste in Westfalen-Lippe. Gesundheitswesen 2017; 79: 1036–1042. doi:10.1055/s-0041-110529
- [10] Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe. Vereinbarung zur Umsetzung der ambulanten palliativmedizinischen Versorgung von unheilbar erkrankten Patienten im häuslichen Umfeld (18.06.2013)
- [11] Dasch B, Blum K, Bausewein C. Abschätzung der ambulanten palliativmedizinischen Versorgungsgrades regionaler palliativmedizinischer Konsiliardienste in Westfalen-Lippe. Gesundheitswesen 2017; 79: 1036–1042. doi:<http://dx.doi.org/10.1055/s-0041-110529>
- [12] Lux EA, Hofmeister U, Bornemann R. Ambulante Palliativversorgung in Westfalen-Lippe--Eine Follow-up-Erhebung 5 Jahre nach Einführung einer strukturierten Versorgung im häuslichen Umfeld. Dtsch Med Wochenschr 2016; 141: e67–e72. doi:10.1055/s-0041-106677
- [13] Mühlensiepen F, von Peter S, Thoma S et al. Pilotprojekt zur Stärkung der ambulanten Palliativversorgung im Land Brandenburg – Analyse von Dokumentationsdaten der allgemeinen ambulanten Palliativversorgung. Das Gesundheitswesen. 2019; doi:10.1055/a-0905-2974.
- [14] Kern M, von Schmude A. Curriculum zur Qualifikation von Mitarbeitenden in Pflegeeinrichtungen. Bonn: Pallia Med Verlag; 2016
- [15] Bükki J, Neuhaus PM, Paal P. End of life care in nursing homes: Translating focus group findings into action. Geriatr Nurs 2016; 37: 440–445. doi:10.1016/j.gerinurse.2016.06.011
- [16] Allers K, Fassmer AM, Spreckelsen O et al. End-of-life care of nursing home residents: A survey among general practitioners in northwestern Germany. Geriatr Gerontol Int 2020; 20: 25–30. doi:10.1111/ggi.13809
- [17] Knipping C. Lehrbuch Palliative Care – 2., durchgesehene und korrigierte Auflage. Bern: Verlag Hans Huber Hogrefe AG; 2007

RESEARCH

Open Access



Continuity in palliative care – analysis of intersectoral palliative care based on routine data of a statutory health insurance

Laura Rehner^{*†}, Kilson Moon[†], Wolfgang Hoffmann and Neeltje van den Berg

Abstract

Background: The goal of palliative care is to prevent and alleviate a suffering of incurable ill patients. A continuous intersectoral palliative care is important. The aim of this study is to analyse the continuity of palliative care, particularly the time gaps between hospital discharge and subsequent palliative care as well as the timing of the last palliative care before the patient's death.

Methods: The analysis was based on claims data from a large statutory health insurance. Patients who received their first palliative care in 2015 were included. The course of palliative care was followed for 12 months. Time intervals between discharge from hospital and first subsequent palliative care as well as between last palliative care and death were analysed. The continuity in palliative care was defined as an interval of less than 14 days between palliative care. Data were analysed using descriptive statistics and Chi-Square.

Results: In 2015, 4177 patients with first palliative care were identified in the catchment area of the statutory health insurance. After general inpatient palliative care, 415 patients were transferred to subsequent palliative care, of these 67.7% ($n = 281$) received subsequent care within 14 days. After a stay in a palliative care ward, 124 patients received subsequent palliative care, of these 75.0% ($n = 93$) within 14 days. Altogether, 147 discharges did not receive subsequent palliative care. During the 12-months follow-up period, 2866 (68.7%) patients died, of these 78.7% ($n = 2256$) received palliative care within the last 2 weeks of life. Of these, 1223 patients received general ambulatory palliative care, 631 patients received specialised ambulatory palliative care, 313 patients received their last palliative care at a hospital and 89 patients received it in a hospice.

Conclusions: The majority of the palliative care patients received continuous palliative care. However, there are some patients who did not receive continuous palliative care. After inpatient palliative care, each patient should receive a discharge management for a continuation of palliative care. Readmissions of patients after discharge from inpatients palliative care can be an indication for a lack of support in the ambulatory health care setting and for an insufficient discharge management. Palliative care training and possibilities for palliative care consultations by specialists should strengthen the GPs in palliative care.

Keywords: Palliative care, Hospice, Continuity of patients care, Intersectoral palliative care, Rural, Urban, Claims data

* Correspondence: laura.rehner@uni-greifswald.de

[†]Laura Rehner and Kilson Moon contributed equally to this work.
Department of Epidemiology and Community Health, Institute for
Community Medicine, University Medicine Greifswald, Ellernholzstr. 1-2,
17489 Greifswald, Germany



© The Author(s). 2021 **Open Access** This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated in a credit line to the data.

Background

Palliative care is an approach to improve the quality of life of patients and their relatives, who are confronted with a life-threatening illness. The aim of palliative care is to prevent and to alleviate a suffering of incurable ill patients and their relatives through physical, psychosocial and spiritual support [1, 2]. Each patient should receive access to palliative care whenever it is needed regardless of diagnosis, age, place of residence and economic aspects [3, 4].

In the German health care system, palliative care is available on different levels and provided by different healthcare providers. General practitioners (GP) and ambulatory nursing services provide general ambulatory palliative care. Multi-professional specialised palliative care teams provide specialised ambulatory palliative care [5, 6]. General inpatient palliative care is provided by physicians and nurses without training in palliative care on general wards supervised by a physician specialised in palliative medicine. Specialised inpatient palliative care is provided by multi-professional teams trained in palliative care on palliative care wards. Patients in advanced stages of their disease, who cannot be cared for in their own homes, also have the possibility to move into a hospice. In these facilities, the patients receive specialised palliative care by trained nurses and ambulatory palliative care by GPs or from physicians of a specialised ambulatory palliative care team [7]. For patients, continuous, uninterrupted and intersectoral palliative care with no gaps of more than 14 days is particularly important. This is the only way to ensure adequate symptom management, prevent a patient's suffering and establish a relationship of trust [7, 8].

Mecklenburg-Western Pomerania, a federal state in northeast Germany, is characterised by an increasing number of elderly people and a low population density with on average 69 persons per square kilometre [9, 10]. Due to the low population density and low number of health care providers in rural areas of the federal state, the distances between health care providers and patients are often large [11]. A continuous, intersectoral and uninterrupted supply of palliative care with no breaks of more than 14 days is a challenging task that can only be achieved through collaborative, multi-professional, ambulatory and inpatient care covering the whole range from primary to palliative care [12, 13]. Discharge from the hospital is a critical phase for palliative care patients. Subsequent ambulatory palliative care depends on local factors like the presence of relatives as care givers, the social situation as well as the availability of trained palliative care professionals [14]. Little is known about the time intervals over which palliative care patients are medically treated, especially when changing from the inpatient to the ambulatory setting and back, and before death.

The aim of this study is to analyse the continuity of palliative care, particularly the time gaps between hospital discharge, hospital readmissions and subsequent palliative care as well as the timing of the last palliative care before the patient's death in the federal state of Mecklenburg-Western Pomerania in Germany. Due to the geographical characteristics of Mecklenburg-Western Pomerania, differences of the utilisation of palliative care between urban and rural areas were also of interest.

Methods

Statutory health insurance AOK-Nordost

In Germany, having a health insurance is compulsory for all citizens either through a statutory or a private health insurance. About 88% of the population have a statutory health insurance and a further 11% have a private health insurance [15]. The analysis was based on claims data from the AOK-Nordost, which is a large statutory health insurance provider in the federal states of Berlin, Brandenburg and Mecklenburg-Western Pomerania, Germany. In the federal state of Mecklenburg-Western Pomerania, the AOK-Nordost insured 431,474 people in 2015, which represents 27% of the population. In this region, the AOK-Nordost insures elderly people to a large part. Data from the years 2015 and 2016 were used for the analysis.

Claims data

The claims data included pseudonymised information on demographic parameters (age, sex, date of death, and place of residence), ambulatory care (treatment codes, treatment date, diagnosis codes, in-home nursing care service and treatment of specialised ambulatory palliative care), inpatient hospice (admission and discharge dates) and hospital care (treatment dates, admission and discharge dates, main diagnoses, and operations and procedures codes). However, reimbursement data do not provide information on the provision of palliative care by ambulatory nursing services because there is no specific reimbursement code for palliative care services. Furthermore, the claims data did not include information on volunteer palliative care services because only reimbursed services are included in the data.

Definition of palliative care

To determine general ambulatory palliative care, the codes for palliative care services from the reimbursement catalogue of the statutory health insurances for ambulatory care (EBM) were applied. To identify specialised ambulatory palliative care, data from special contracts with palliative care teams including the kind of treatment and dates of the home visits were used. In-hospital palliative care was identified on the basis of codes for operations

and procedures that revealed general inpatient palliative care and treatment in a palliative care ward.

Definition of continuity of palliative care

The German S3-guideline on palliative care for oncological patients defines continuous care as the standard for palliative care, but does not specify a time period [8]. Reimbursement data was used to analyse the continuity of care. In this data, there may be differences of a few days between the reimbursement date and the data of actual palliative care in some cases. This may cause bias when using small periods of time. Because of this potential bias, continuity of palliative care was defined as an interval of less than 14-days between different kinds of palliative care services for the present analysis.

Patient selection

Patients who received palliative care for the first time in 2015 were included in the analysis. In addition, patients had to be continuously insured by the statutory health insurance (AOK-Nordost) from 2014 until death or for at least 12 months after starting palliative care. This resulted in a final study population of 4177 palliative care patients. Details about the sample collection are provided in Fig. 1.

Diagnoses

The patient’s diagnoses were analysed by using the international Statistical Classification of Diseases (ICD) codes (10th revision, German modification). The diagnoses of the study population were the hospital diagnoses (principal and secondary diagnoses), and ambulatory diagnoses were used if they were present in at least two quarters of a single year (M2Q criterion).

Urban/rural regions

For the study, the patients were divided into two groups based on their postal code of residence: those from rural areas, and those from urban areas. The regional centres in the federal state of Mecklenburg-Western Pomerania are Rostock, Schwerin, Neubrandenburg and Stralsund/Greifswald as a joint regional centre. These regional centres all have more than 50,000 inhabitants and are considered as urban areas. Other areas are considered as rural areas.

Statistical analyses

All statistical analyses were performed using SAS® (Version 9.4; SAS Institute, Cary, NC, USA). Descriptive results are expressed as percentages, absolute numbers and medians with interquartile ranges (IQR). A Chi-Square test was used to compare the categorical variables. A *p*-

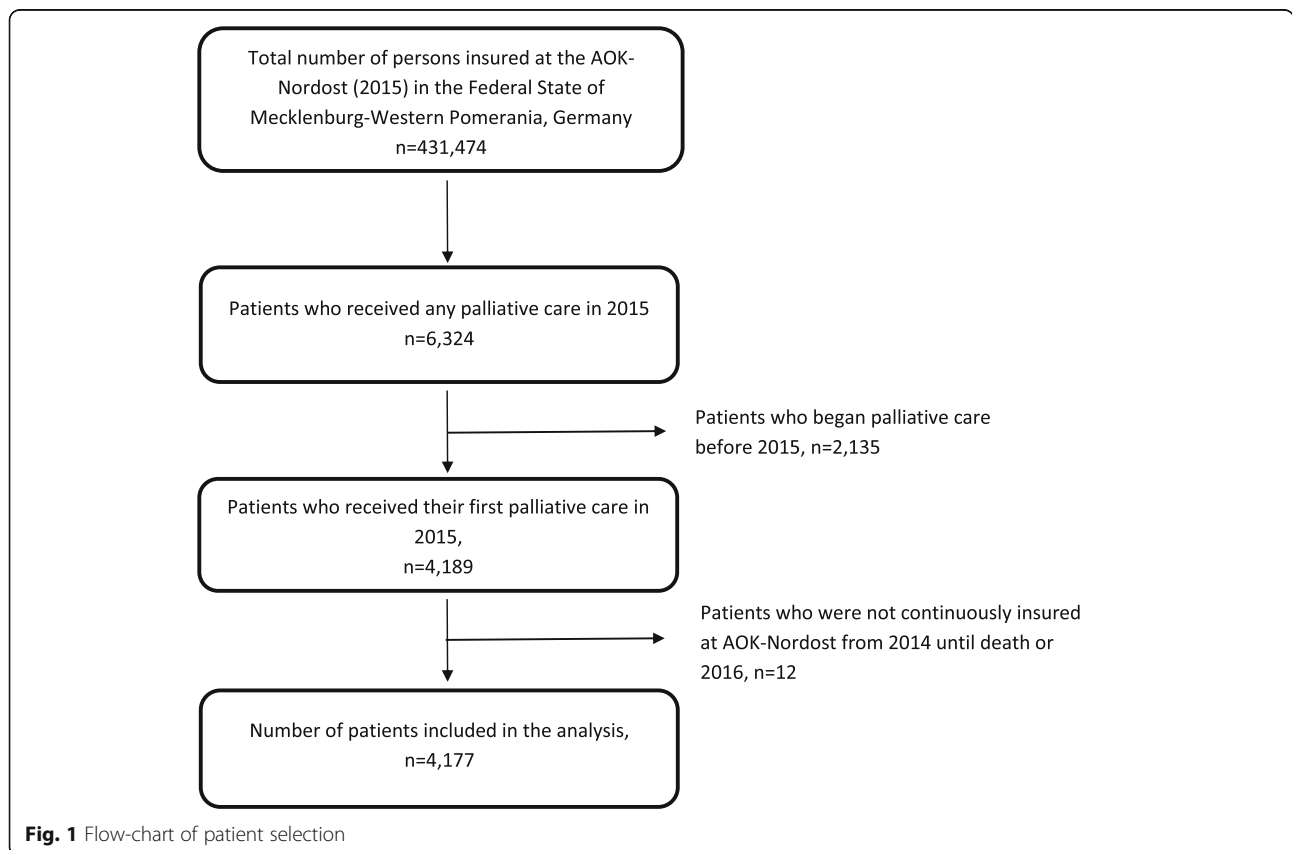


Fig. 1 Flow-chart of patient selection

value of less than 0.05 was considered statistically significant. The data analysis followed the guidelines and recommendations for ensuring “Good Epidemiological Practice” [16] and the guidelines of “Good Practice Secondary Data Analysis” [17].

Ethics

The present study is based on a retrospective analysis of pseudonymised health insurance claims data and therefore no formal ethics committee approval was needed [17]. The data provider AOK-Nordost provided pseudonymised data, the authors did not have access to any identifiable data. Permission to transfer social data for research was obtained by AOK-Nordost from the responsible supervisory authority (the Ministry of Labour, Social Affairs, Health, Women and Family of the federal

state of Brandenburg (Germany)) in accordance with §73 of social code X (SGB X).

Results

Characteristics and total number of palliative care patients

Table 1 shows the characteristics of the palliative care patients in urban and rural areas in Mecklenburg-Western Pomerania in 2015 and 2016, which were followed for 12 months. Four thousand one hundred seventy-seven palliative care patients were identified. The median age of the palliative care patients was 81.0 (IQR 74.0–87.0) years, and 54.6% ($n = 2280$) were female. Of the palliative care patients, 59.3% ($n = 2477$) had oncological diagnoses. 68.6% ($n = 2866$) patients died during the 12-month observation period. The

Table 1 Characteristics of patients with palliative care and total number patients receiving inpatient and ambulatory palliative care in 2015/16, 12-month follow-up

	Urban		Rural		Total	
	n	%	n	%	n	%
Total number of palliative patients	1004	100.0	3173	100.0	4177	100.0
Age (y)						
Median (IQR)	82.0 (74.0, 88.0)		81.0 (73.0, 87.0)		81.0 (74.0, 87.0)	
Sex						
Male	416	41.4	1481	46.7	1897	45.4
Female	588	58.6	1692	53.3	2280	54.6
Deceased (until 12 months treatment)	743	74.0	2123	66.9	2866	68.6
Ambulatory and stationary diagnoses	974	97.0	3088	94.8	4062	97.3
Oncological diagnoses	589	58.7	1888	59.5	2477	59.3
General ambulatory palliative care						
Number of palliative care services	2761		11,815		14,576	
Number of patients	785	78.2*	2794	88.1*	3579	85.7
Specialised ambulatory palliative care						
Number of patients	261	26.0*	643	20.3*	904	21.6
Median (IQR) treatment days	14.0 (6.0, 41.0)		19.0 (7.0, 53.0)		17.0 (7.0, 49.0)	
General inpatient palliative care						
Number of palliative cases	205		552		757	
Number of patients	174	17.3*	437	13.8*	611	14.6
Median (IQR) length of stay (d)	13.0 (8.0, 21.0)		14.0 (10.0, 22.0)		14.0 (9.0, 22.0)	
Palliative care ward						
Number of palliative cases	96		156		252	
Number of patients	82	8.2*	132	4.2*	214	5.1
Median (IQR) length of stay (d)	16.5 (9.5, 27.0)		15.0 (7.5, 24.0)		13.0 (8.0, 23.0)	
Hospice						
Number of patients	46	4.6*	66	2.1*	112	2.7
Median (IQR) length of stay (d)	27.0 (18.0, 59.0)		40.5 (26.0, 81.0)		37.5 (20.5, 70.0)	

IQR interquartile range (lower quartile, upper quartile)

* $p < 0.001$ with Chi-Square test among urban and rural areas

palliative care of the deceased patients lasted a median of 29.0 days (IQR 8.0–83.0). Overall, 85.7% ($n = 3579$) of the palliative care patients received general and 21.6% ($n = 904$) received specialised ambulatory palliative care at least once. General inpatient palliative care was received by 14.6% ($n = 611$) of the patients, and 5.1% ($n = 214$) were treated on a palliative care ward in hospital. In total 2.7% ($n = 112$) of the patients were cared for in a hospice (Table 1).

Palliative care in rural and urban areas

In urban areas lived 24% ($n = 1004$) of the identified patients with palliative care and 76% ($n = 3173$) lived in rural areas.

More patients in rural areas received general outpatient palliative care (88.1% vs 78.2%) than in urban areas ($p < 0.001$). More patients in urban areas received specialised outpatient palliative care (26.0% vs 20.3%), general inpatient palliative care (17.3% vs 13.8%) and hospice care (4.6% vs 2.1%) than in rural areas ($p < 0.001$) (Table 1).

Time interval between hospital discharge and consecutive palliative care

Table 2 shows the time interval between the hospital discharge and the start of consecutive palliative care. The table presents the number of discharges rather than patients since some patients were discharged several times from the hospital, and all discharges were

included. In 415 discharges, subsequent palliative care after general inpatient palliative care was documented. After the discharge from general inpatient palliative care, general ambulatory palliative care was provided in 21.9% ($n = 91$) of the discharges and specialised ambulatory palliative care in 34.5% ($n = 143$) within 14 days. Most of the patients who received subsequent palliative care within 14 days (discharge from general inpatient palliative care) had oncological diagnoses (51.3%; $n = 213$) (Additional file 1) Readmissions in the hospital after general inpatient palliative care, whether it was planned or unplanned is unknown, happened in 21.7% ($n = 90$) of the discharges, 6.0% ($n = 25$) received general palliative care and 4 were treated on a palliative care ward within 14 days. Within 14 days after the hospital discharge from general inpatient palliative care similar cases from urban areas (69.3%) received subsequent palliative care than cases from rural areas (67.2%) (Table 2).

In 124 discharges, subsequent palliative care after treatment on a palliative care ward was utilised. Most of the patients with subsequent palliative care (discharge from palliative care ward) within 14 days had oncological diagnoses (59.7%; $n = 74$) (Additional file 1). After discharge from a palliative care ward, subsequent general ambulatory palliative care was provided in 21.0% ($n = 26$) of the discharges and specialised ambulatory palliative care in 44.4% ($n = 55$) of the discharges within 14 days. Rehospitalisation after a stay on a palliative care

Table 2 Time interval between discharge from the hospital (general palliative care and palliative care ward) and subsequent palliative care

	≤ 14 days		15–28 day		> 28 days	
	n	%	n	%	n	%
From general inpatient palliative care to:						
Total number of discharges, $n = 415^*$	281	67.7	46	11.1	88	21.2
General ambulatory palliative care, $n = 130$	91	21.9	14	3.4	25	6.0
Specialised ambulatory palliative care, $n = 176$	143	34.5	14	3.4	19	4.6
Stationary readmission, $n = 90$	29	7.0	18	4.3	43	10.4
- General inpatient palliative care, $n = 76$	25	6.0	17	4.1	34	8.2
- Palliative care ward, $n = 14$	4	1.0	1	0.2	9	2.2
Hospice, $n = 19$	18	4.3	0	0.0	1	0.2
From palliative care ward to:						
Total number of discharges, $n = 124^{**}$	93	75.0	13	10.5	18	14.5
General ambulatory palliative care, $n = 35$	26	21.0	5	4.0	4	3.2
Specialised ambulatory palliative care, $n = 62$	55	44.4	1	0.8	6	4.8
Stationary readmission, $n = 23$	10	8.1	5	4.0	8	6.5
- General inpatient palliative care, $n = 10$	3	2.4	3	2.4	4	3.2
- Palliative care ward, $n = 13$	7	5.6	2	1.6	4	3.2
Hospice, $n = 4$	2	1.6	2	1.6	0	0.0

* ≤ 14 days: urban, 69.3%; rural, 67.2% ($p > 0.05$ with Chi-Square test among urban and rural areas)

** ≤ 14 days: urban, 75.6%; rural, 74.7% ($p > 0.05$ with Chi-Square test among urban and rural areas)

ward happened in 18.5% ($n = 23$) of the discharges, 10 cases received inpatient palliative care again within 14 days. There is no difference in the proportion of cases in urban (75.6%) and rural areas (74.7%) as both groups received subsequent palliative care within 14 days after hospital discharge (Table 2).

No further palliative care after inpatient palliative care

In total, 539 discharges after inpatient palliative care were documented. For 114 discharges, no subsequent palliative care was documented (Table 3). Of these, 107 (93.9%) received subsequent general care by ambulatory nursing services ($n = 70$, 61.4%), in the hospital ($n = 50$, 43.9%) or by the GP ($n = 101$, 88.6%). Three of the seven cases with no other medical care after hospital discharge died within less than 7 days after discharge from general inpatient palliative care (Table 3).

After treatment on a palliative care ward, 33 discharges received no subsequent palliative care. Of these, 29 (87.9%) received subsequent general care by ambulatory nursing services ($n = 25$, 75.8%), in hospital ($n = 13$, 39.4%) or by the GP ($n = 28$, 84.8%) (Table 3). Two of the four cases with no subsequent medical care died within less than 7 days after discharge from a palliative care ward.

Time interval between last palliative care and death

Table 4 shows the time interval between the last provision of palliative care and the patient’s death. Altogether, 68.6% ($n = 2866$) of the palliative care patients died within the 12-months follow-up period. Of these patients, 58.8% ($n = 1713$) received general ambulatory palliative care and 22.9% ($n = 656$) specialised ambulatory palliative care at least once before dying. General ambulatory palliative care received 71.4% ($n = 1223$) of the patients within the last 14 days of their life. Specialised ambulatory palliative care received 96.2% ($n = 631$) of the patients within the last 14 days of their life (Table 4). Before dying 14.2% ($n = 408$) of the patients received their last palliative care at a hospital. Of these 72.8% ($n = 297$) received general inpatient

palliative care, and 27.2% ($n = 111$) were on a palliative care ward. General inpatient palliative care received 73.1% ($n = 217$) of the patients within 14 days before death. Care at a palliative care ward received 86.5% ($n = 96$) of the patients within 14 days before death.

In terms of the last palliative care within 14 days before death, it made no difference whether the patients lived in urban (78.5%) or rural (78.8%) areas (Table 4).

Discussion

The majority of discharges from inpatient palliative care received subsequent palliative care within 14 days. Most of the patients with subsequent palliative care were patients with oncological diagnoses (Additional file 1). After inpatient palliative care (general or palliative care ward), specialised ambulatory palliative care was provided more often within 14 days than general ambulatory palliative care. In some discharges, no subsequent palliative care was provided after general inpatient palliative care, however treatment in the setting of primary care was provided. Only a small number of discharges from a palliative care ward did not receive any subsequent palliative care. Some inpatient palliative care cases did not receive subsequent ambulatory palliative care and were treated again in hospital within 28 days after discharge. The results show a difference in the number of treated patients between urban and rural regions but no differences with respect to the continuity of palliative care. Readmission of patients after discharge from inpatients palliative care can be an indication of insufficient discharge management and a lack of support in the ambulatory health care setting [18]. Other possible risk factors for hospital readmissions within 30 days include neoplasms, prescribed opiates, comorbidities and an increased number of hospitalisations in the past [19].

The majority of patients died during the 12-month observation period. Specialised ambulatory palliative care was provided more frequently than general ambulatory palliative care within the last 14 days of life. In terms of

Table 3 No subsequent palliative care after last inpatient palliative care

	General inpatient palliative care		Palliative care ward	
	n	%	n	%
After leaving hospital no further palliative care	114	100.0	33	100.0
Receiving no other treatment	7 ^a	6.1	4 ^b	12.1
Receiving non-palliative treatment inpatient or ambulatory sector	107	93.9	29	87.9
- Ambulatory nursing services	70	61.4	25	75.8
- In hospital	50	43.9	13	39.4
- General practitioner	101	88.6	28	84.8

^aTime interval between hospital discharge and death: < 7 days: $n = 3$: alive, $n = 4$

^bTime interval between hospital discharge and death: < 7 days: $n = 2$: alive, $n = 2$

Table 4 Time interval between last palliative care and death, 12-months follow-up

	≤ 14 days		15–28 days		> 28 days	
	n	%	n	%	n	%
Dead before 12-months follow-up, n = 2866*	2256	78.7	268	9.4	342	11.9
General ambulatory palliative care, n = 1713	1223	71.4	201	11.7	289	16.9
Specialised ambulatory palliative care**, n = 656	631	96.2	10	1.5	15	2.3
Hospital, n = 408	313	76.7	57	14.0	38	9.3
- General inpatient palliative care, n = 297	217	73.1	48	16.2	32	10.8
- Palliative care ward, n = 111	96	86.5	9	8.1	6	5.4
Hospice***, n = 89	89	100.0	0	0.0	0	0.0

* ≤ 14 days: urban, 78.5%; rural, 78.8% ($p > 0.05$ with Chi-Square test among urban and rural areas)

** ≤ 7 days: $n = 622$ (0 day: $n = 509$)

*** ≤ 7 days: $n = 87$ (0 day: $n = 75$)

the time interval between subsequent care or death, there was no difference whether the patients lived in rural or urban areas.

In Germany, the treatment on a palliative care ward includes the organisation of subsequent palliative care after discharge. In contrast, this is not required after inpatient palliative care at a general ward [20]. This may explain the results of the study that more discharges from a palliative care ward received subsequent specialised palliative care within 14 days, compared to general inpatient palliative care. Scott et al. [18] describe that inpatient palliative care consultations can support the discharge from hospital into ambulatory palliative care by discharge planning and advanced care planning. Inpatient palliative care consultation is associated with a lower number of readmissions compared to care as usual without palliative care. It is also associated with a higher number of admissions to hospices compared to those with inpatient care as usual [18]. However, it should be noted that the majority of palliative care patients were oncological patients. Oncological diseases are mentioned as a risk factor for hospital readmissions within 30 days, and there are also indications that these readmissions may not be prevented [19, 21]. To prevent unnecessary readmissions to hospitals and many changes between the types of care as well as to improve the patients' and their relatives' wellbeing, the discharge management should be well organised. A close cooperation between providers of general and specialised palliative care is necessary as well as advanced care planning [21, 22]. This kind of organisation should also be available for patients with general inpatient palliative care. Nevertheless, the organisation of ambulatory palliative care depends on existing ambulatory health care providers [14]. The results show that some patients did not receive subsequent palliative care. They might be cared for by ambulatory nursing services, by GPs or in hospitals without palliative care. This interruption of palliative care could have several reasons. One reason might be that the specialised

ambulatory palliative care teams and hospices were unable to care for the patient or that the GP did not recognise the need for palliative care. Another reason could be that patients refused palliative care. On the basis of claims data, it cannot be determined whether a patient's needs-based care has actually been provided. Patients who receive ambulatory palliative care are more likely to die at home. GPs report that during the last days of the patient's life, the intensity of their care is usually growing [23]. This cannot be fully transferred to the results of our analysis. The majority of patients received general ambulatory palliative care by GPs. The duration between the last general ambulatory palliative care and death is longer than in specialised ambulatory palliative care. More patients received specialised ambulatory palliative care than general ambulatory palliative care within the last 14 days of life. In this case, it makes no difference whether the patient lived in rural or urban regions.

The high number of patients with general ambulatory palliative care in the results emphasise the role of GPs in palliative care. GPs have a key role in identifying the need for palliative care and deciding which type of care suits the patient best. GPs see palliative care as an important, albeit small part of their work. They define their part in palliative care as coordinators and referrers to specialised palliative care, but still some GPs may have little knowledge about palliative care and the structures of specialised palliative care [23, 24]. However, some GPs are concerned about losing their care mandate to palliative care specialists [24]. In contrast, the high bureaucratic demands and the time-consuming home visits, lack of skills and confidence make it difficult to provide proper ambulatory palliative care [24, 25]. However, the number of patients with general ambulatory palliative care provided by the GPs as well as the number of patients, who are still alive at the end of the 12-month follow up is high. The results may show an indication for overprovision or even misprovision of general ambulatory palliative care and an underprovision of

specialised ambulatory palliative care, especially in rural areas. Specialised ambulatory palliative care teams are more likely to be located in urban areas [11]. There is a possibility that if a specialised ambulatory palliative care team is nearby, patients are more likely to be referred to this kind of care [26]. Palliative care providers in Mecklenburg-Western Pomerania are geographically far away from the patients and therefore time-consuming home visits are common. In this case, specialised ambulatory palliative care teams have to travel up to 30 km to care for patients in rural areas [11]. The results show that subsequent specialised ambulatory palliative care after a hospital stay within 14 days is more often provided in urban areas. When organising subsequent palliative care, the local healthcare structures must be taken into account [22].

Due to the aging population, the number of palliative care patients who will have to be cared for by the existing health and palliative care providers will increase [27]. In an ambulatory setting, continuous care and monitoring cannot always be provided due to the lack of resources [28]. Innovative solutions are needed to meet the need for ambulatory palliative care, especially in rural areas. The applicability and feasibility of telemedicine and mobile health technologies for palliative care patients and their caregivers should be evaluated. The claims data do not give any information about palliative care provided by ambulatory nursing services. Like GPs, they are likely to make an important contribution to general ambulatory palliative care, but little is known about the kind and level of palliative care provided by nursing services. More research about this topic is needed.

Strengths and limitations

In total 27% of the population in Mecklenburg-Western Pomerania are insured with the statutory health insurance company AOK-Nordost, therefore, the results may not be representative for the entire population. A limitation of claims data is that these data were collected for reimbursement purposes and that they may not represent the healthcare situation completely or accurately. A strength of this study is that a large part of the insured people are elderly people, as most of the palliative patients belong to the older population. Another strength is the availability of both inpatient and ambulatory data. The data allow to study the course of the patients through the healthcare system.

Conclusions

The majority of the palliative care patients in Mecklenburg-Western Pomerania receive continuous palliative care. For a continuation of palliative care and a smooth transition to a patient's home after a hospital

stay, each patient with inpatient palliative care should receive a discharge management, regardless of the severity of his or her disease. More research should be done about the needs of patients with only general ambulatory palliative care. Innovative solutions for the provision of specialised palliative care in rural regions should be developed. Palliative care training and possibilities for palliative care consultations by specialists should strengthen the GPs' gatekeeper role in palliative care.

Supplementary Information

The online version contains supplementary material available at <https://doi.org/10.1186/s12904-021-00751-0>.

Additional file 1: Appendix Table A. Discharge diagnoses from general inpatient palliative care and palliative care ward differentiated by time interval between these discharges and first further palliative care.

Acknowledgments

Thanks goes to the AOK-Nordost (Germany) for providing the data.

Authors' contributions

LR and KM contributed to the research questions, the analysis of the data, the interpretation of the findings and drafting the manuscript. WH and NvdB contributed to the research questions and to the interpretation of the results. All authors read and approved the final manuscript.

Funding

The project is funded by the Ministry of Economic Affairs, Labour and Health of Mecklenburg-Western Pomerania, Germany.

Availability of data and materials

The data that support the findings of this study are available at AOK-Nordost but restrictions apply to the availability of these data, which were used under license for the current study, and so are not publicly available. Data are however available from the authors upon reasonable request and with permission of AOK-Nordost.

Declarations

Ethics approval and consent to participate

Not applicable. Patients were not directly involved in the study. The present study is based on a retrospective analysis of pseudonymised health insurance claims data, and therefore no formal ethics committee approval was needed [17]. The data analysis followed the guidelines and recommendations for ensuring "Good Epidemiological Practice" [16] and the guidelines of "Good Practice Secondary Data Analysis" [17].

Consent for publication

Not applicable.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Received: 4 December 2020 Accepted: 6 April 2021

Published online: 13 April 2021

References

1. World Health Organization. Strengthening of palliative care as a component of integrated treatment throughout the life course - report by the secretariat. 2013. 2013/12/20. Report No.: EB134/28.
2. World Health Organization. WHO definition of palliative care 2002. 2002. Available from: https://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/WHO_Definition_2002_Palliative_Care_englisch-deutsch.pdf. Access: 06.02.2021.
3. Radbruch L, Payne S, Vorstand E. Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 1. *Palliativmedizin*. 2011;12(05):216–27. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1276909>.

4. Herrmann A, Carey M, Zucca A, Boyd L, Roberts B. General practitioners' perceptions of best practice care at the end of life: a qualitative study. *BJGP Open*. 2019;3(3).
5. Freytag A, Krause M, Bauer A, Ditscheid B, Jansky M, Krauss S, et al. Study protocol for a multi-methods study: SAVOIR - evaluation of specialized outpatient palliative care (SAPV) in Germany: outcomes, interactions, regional differences. *BMC Palliat Care*. 2019;18(1):12. <https://doi.org/10.1186/s12904-019-0398-5>.
6. Cremer-Schaeffer P, Radbruch L. Palliativversorgung im Blickwinkel gesetzlicher und regulatorischer Vorgaben in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz*. 2012;55(2):231–7. <https://doi.org/10.1007/s00103-011-1408-9>.
7. Radbruch L, Payne S. Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 2. *Palliativmedizin*. 2011;12(06):260–70. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1276957>.
8. Leitlinienprogramm Onkologie, (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AMWF). *Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung, Langversion 2.1*. 2020. <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/palliativmedizin/>. Access: 11.03.2021.
9. Ministerium für Energie Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern. 5. Bevölkerungsprognose Mecklenburg-Vorpommern bis 2040. Regionalisierung für die Landkreise, kreisfreien Städte sowie die Mittelbereiche der Zentralen Orte: Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern; 2019.
10. Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern. *Statistisches Jahrbuch Mecklenburg-Vorpommern 2017*. Schwerin: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern; 2017.
11. van den Berg N, Rehner L, Hoffmann W. Die Hospiz- und Palliativversorgung in Mecklenburg-Vorpommern. 2019. Available from: <http://www2.medin.uni-greifswald.de/icm/index.php?id=326> (Stand: 18.09.2020).
12. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutscher Hospiz- und Palliativverband e. V., Bundesärztekammer. *CHARTA zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland*. 2016. Available from: www.charta-zur-betreuung-sterbender.de (Stand: 20.04.2020).
13. Nauck F, Alt-Epping B, Benze G. *Palliativmedizin – Aktueller Stand in Klinik, Forschung und Lehre. Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*. 2015;50(01):36–46.
14. Theile G, Klaas V, Troster G, Guckenberger M. mHealth technologies for palliative care patients at the interface of in-patient to outpatient care: protocol of feasibility study aiming to early predict deterioration of patient's health status. *JMIR Res Protoc*. 2017;6(8):e142. <https://doi.org/10.2196/resprot.7676>.
15. Busse R, Blümel M, Knieps F, Bärnighausen T. Statutory health insurance in Germany: a health system shaped by 135 years of solidarity, self-governance, and competition. *Lancet (London, England)*. 2017;390(10097):882–97.
16. Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie. *Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologischer Praxis (GEP): Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi)*; 2018. Available from: https://www.dgepi.de/assets/Leitlinien-und-Empfehlungen/Leitlinien_fuer_Gute_Epidemiologische_Praxis_GEP_vom_September_2018.pdf. Access: 15 Oct 2020.
17. Swart E, Gothe H, Geyer S, Jaunzeme J, Maier B, Grobe TG, et al. Good practice of secondary data analysis (GPS): guidelines and recommendations. *Gesundheitswesen*. 2015;77(2):120–6. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1396815>.
18. Scott M, Shaver N, Lapenskie J, Isenberg SR, Saunders S, Hsu AT, et al. Does inpatient palliative care consultation impact outcomes following hospital discharge? A narrative systematic review. *Palliat Med*. 2020;34(1):5–15. <https://doi.org/10.1177/0269216319870649>.
19. Donze J, Lipsitz S, Schnipper JL. Risk factors for potentially avoidable readmissions due to end-of-life care issues. *J Hosp Med*. 2014;9(5):310–4. <https://doi.org/10.1002/jhm.2173>.
20. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. Available from: <https://www.dimdi.de/static/de/klasi/ops/index.htm>. Access: 30 Apr 2020.
21. Selby D, Chakraborty A, Kim A, Myers J. Inpatient palliative care consult: a marker for high risk of readmission or death in discharged oncology inpatients. *J Palliat Care*. 2019;825859719869062.
22. Kötzsch F, Stiel S, Heckel M, Ostgathe C, Klein C. Care trajectories and survival after discharge from specialized inpatient palliative care—results from an observational follow-up study. *Support Care Cancer*. 2015;23(3):627–34. <https://doi.org/10.1007/s00520-014-2393-y>.
23. Schnakenberg R, Goeldlin A, Boehm-Stiel C, Bleckwenn M, Weckbecker K, Radbruch L. Written survey on recently deceased patients in Germany and Switzerland: how do general practitioners see their role? *BMC Health Serv Res*. 2016;16:22 Available from: <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1257-1>; https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4719660/pdf/12913_2016_Article_1257.pdf.
24. Peter S, Volkert AM, Pfaff H, Radbruch L, Rolke R, Voltz R, et al. General practitioners' perspectives on general and specialized palliative home care in North Rhine, Germany: an explorative focus group study. *Am J Hosp Palliat Care*. 2020;1049909120920541.
25. Carey ML, Zucca AC, Freund MA, Bryant J, Herrmann A, Roberts BJ. Systematic review of barriers and enablers to the delivery of palliative care by primary care practitioners. *Palliat Med*. 2019;33(9):1131–45. <https://doi.org/10.1177/0269216319865414>.
26. Mühlensiepen F, von Peter S, Thoma S, Marschke J, Rozanski F, Neugebauer E, et al. Pilotprojekt zur Stärkung der ambulanten Palliativversorgung im Land Brandenburg – Analyse von Dokumentationsdaten der allgemeinen ambulanten Palliativversorgung: *Das Gesundheitswesen*; 2019.
27. Shepperd S, Goncalves-Bradley DC, Straus SE, Wee B. Hospital at home: home-based end-of-life care. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;2:CD009231.
28. Pavic M, Klaas V, Theile G, Kraft J, Tröster G, Blum D, et al. Mobile health technologies for continuous monitoring of cancer patients in palliative care aiming to predict health status deterioration: a feasibility study. *J Palliat Med*. 2020;23(5):678–85. <https://doi.org/10.1089/jpm.2019.0342>.

Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Ready to submit your research? Choose BMC and benefit from:

- fast, convenient online submission
- thorough peer review by experienced researchers in your field
- rapid publication on acceptance
- support for research data, including large and complex data types
- gold Open Access which fosters wider collaboration and increased citations
- maximum visibility for your research: over 100M website views per year

At BMC, research is always in progress.

Learn more biomedcentral.com/submissions

