

Ergebnisbericht (gemäß Nr. 14.1 ANBest-IF)

Konsortialführung:	Universitätsklinikum Jena
Förderkennzeichen:	01VSF19026
Akronym:	pallCompare
Projekttitel:	Inanspruchnahme und Outcomes palliativer Versorgung in Deutschland im regionalen Vergleich: eine GKV-Routinedatenanalyse
Autorinnen und Autoren:	Antje Freytag, Franziska Meißner, Juliane Poeck, Bianka Ditscheid, Ursula Marschall, Ulrich Wedding
Förderzeitraum:	1. November 2020 - 31. Oktober 2024
Ansprechpartner:	PD Dr. Antje Freytag Telefon: +49 3641 939 5811 E-Mail: Antje.Freytag@med.uni-jena.de

Das dieser Veröffentlichung zugrundeliegende Projekt pallCompare wurde mit Mitteln des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss unter dem Förderkennzeichen 01VSF19026 gefördert.

Zusammenfassung

Hintergrund: Die zukünftige Ausgestaltung palliativer und hospizlicher Angebote und eine effiziente, am Versorgungsbedarf ausgerichtete Allokation der dabei eingesetzten Ressourcen erfordern Transparenz über die bestehende Versorgungssituation. Mit einem deutschlandweiten, die Jahre 2016 bis 2022 umfassenden, regional vergleichenden, teilweise bis auf Kreisebene verfügbaren Berichtswesen schafft *pallCompare* ein hohes Maß an bislang fehlender empirischer Evidenz dafür, in welchem Umfang und durch welche Patientengruppen die verschiedenen Formen der Palliativversorgung in Anspruch genommen werden, welche Versorgungsqualität und welche Kosten damit verbunden sind.

Methodik: Datengrundlage waren Abrechnungsdaten aus dem letzten Lebensjahr verstorbener BARMER-Versicherter sowie regionsbezogene Daten aus öffentlichen Quellen. Berechnet wurden Alters- und Geschlechts-standardisierte Berichtskennzahlen. Sie sind im *pallCompare* Monitor veröffentlicht, einem beim BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung (bifg) gehosteten interaktiven Datenportal. Das Projekt umfasste außerdem eine Reihe retrospektiver Studien, in denen unter Nutzung verschiedener statistischer Testverfahren, u.a. mit Berücksichtigung von Kovariaten, ausgewählte wissenschaftliche Fragestellungen untersucht wurden.

Ergebnisse: Aus der Vielzahl der ermittelten und publizierten Ergebnisse sind folgende Erkenntnisse hervorzuheben: 1. Die Inanspruchnahme spezialisierter ambulanter Palliativversorgung (SAPV) nahm deutschlandweit stetig zu, während die der allgemeinen ambulanten Palliativversorgung (AAPV) abnahm. 2. Sowohl die Inanspruchnahme von Palliativversorgung (PV) insgesamt, sowie unterschiedlicher Formen der PV, als auch die Qualität der Versorgung am Lebensende, die palliativ versorgte Menschen erhalten, variierte regional stark. Die Inanspruchnahme bestimmter PV-Formen ging mit einer Reduktion belastender Behandlungen am Lebensende und der Gesamtversorgungskosten einher; auch hierbei zeigten sich regionale Unterschiede. Es konnten Good-Practice-Regionen identifiziert werden. 3. Gegenüber zuhause lebenden pflegebedürftigen Menschen zeigten sich bei Pflegeheimbewohnenden weniger belastende Behandlungen am Lebensende, die bei Inanspruchnahme von ambulanter PV noch einmal geringer ausfiel. 4. Patienten mit lebenslimitierenden nicht-onkologischen Erkrankungen erhalten deutlich seltener PV als Krebspatienten und erhalten aber deutlich häufig belastende Behandlungen am Lebensende.

Diskussion: Wir leiteten aus *pallCompare* zahlreiche Ansätze für eine effizientere, stärker am Bedarf orientierte und mehr Menschen erreichende Versorgung am Lebensende ab – differenziert nach Versorgungssettings, Patientengruppen und Regionen. Diese zu nutzen, ist eine gesellschaftspolitische Verantwortung und Chance, um die Herausforderungen des demografischen Wandels für die Versorgung einer steigenden Zahl von Menschen an deren Lebensende mit weniger verfügbaren Fachkräften zukünftig leisten zu können.

Schlagnworte: ambulante, stationäre, allgemeine, spezialisierte Palliativversorgung, regionaler Vergleich, good practice, Primärversorgung, Sterbeort, Qualität der Versorgung am Lebensende, Kosten-Effektivität

Inhaltsverzeichnis

I	Abkürzungsverzeichnis	7
II	Abbildungsverzeichnis	9
III	Tabellenverzeichnis	9
1	Projektziele	10
1.1	Hintergrund	10
1.1.1	Vielschichtigkeit palliativer und hospizlicher Angebotsstrukturen berücksichtigen	11
1.1.2	Es braucht mehr als amtliche Berichterstattung und Faktencheck	11
1.1.3	Es ist notwendig Bedarf, Qualität und Kosten zusammen zu denken.....	13
1.2	Fragestellungen und Hypothesen.....	13
1.2.1	Zentrale Forschungsfragen:.....	13
1.2.2	Weiterführende Forschungsfragen (und Hypothesen):	14
1.2.3	Weitere im Projektverlauf entstandene Vorhaben.....	15
2	Projektdurchführung	16
2.1	Projektbeteiligte	16
2.2	Beschreibung/ Darstellung des Projekts.....	17
2.3	Beschreibung Ablauf des Projekts	17
2.3.1	Durchführung Teil 1: GKV-Routinedatenanalyse	17
2.3.2	Durchführung Teil 2: Dissemination des Monitors zur Hospiz- und Palliativversorgung	19
2.3.3	Durchführung Teil 3: Verstetigungskonzept des Monitors Hospiz- und Palliativversorgung	20
2.4	Begleitung durch Projektbeirat	20
3	Methodik	21
3.1	Studiendesign und Studienpopulation	21
3.2	Datenquellen, Zielgrößen und Datenaufbereitung	22
3.3	Standardisierung.....	23
3.4	Adjustierung/Kovariaten	24
3.5	Analysemethoden.....	25
3.6	Sicherstellung des Datenschutzes	26
3.7	Ethikvotum und Studienregistrierung	26
4	Projektergebnisse.....	26
4.1	Ergebnisse der GKV-Routinedatenanalyse (Teil 1)	26
4.1.1	Ergebnisse hinsichtlich der zentralen Forschungsfragen	27
4.1.2	Ergebnisse hinsichtlich der weiterführenden Forschungsfragen	39

4.1.3	Ergebnisse hinsichtlich der weiteren im Projektverlauf entstandenen Vorhaben.....	45
4.2	Dissemination des Monitors zur Hospiz- und Palliativversorgung (Teil 2)	45
4.2.1	Experten-Workshops.....	45
4.2.2	Regionalkonferenz Sachsen-Thüringen.....	45
4.2.3	Interaktives Datenportal	46
4.3	Verstetigungskonzept des Monitors für Hospiz- und Palliativversorgung (Teil 3)	48
5	Diskussion der Projektergebnisse	50
5.1	Zusammenfassung der Analyseergebnisse.....	50
5.2	Limitationen.....	51
5.2.1	Repräsentativität der Studienpopulation und Generalisierbarkeit der Ergebnisse	51
5.2.2	Limitationen bei der Messung der Inanspruchnahme von Palliativversorgung.....	52
5.2.3	Limitationen bei der Messung von Versorgungsqualität am Lebensende anhand von GKV-Routinedaten.....	52
5.2.4	Limitationen bei der Erhebung der Kosten der Palliativversorgung	53
5.2.5	Limitationen bei der Kontrolle für den potenziellen Einfluss von Kovariaten auf relevante Zielgrößen (Inanspruchnahme, Qualität, Kosten).....	54
5.2.6	Limitationen aufgrund des retrospektiven Studiendesigns	54
5.2.7	Stärken der Studie wiegen Limitationen auf.....	54
5.2.8	Aus Limitationen abgeleiteter Forschungsausblick.....	54
5.3	Bedarf, Bedarfsdeckung, Unter-, Über- und Fehlversorgung bei der Inanspruchnahme von Palliativversorgung	55
5.3.1	Zum Grad palliativer Unterversorgung.....	55
5.3.2	Zur Unsicherheit der Schätzung individuellen Palliativversorgungsbedarfs anhand von GKV-Routinedaten.....	55
5.3.3	Begrenzte Schätzbarkeit des Bedarfs an bestimmten palliativen Versorgungsformen und Implikationen für eine zukünftige Bedarfsplanung..	56
5.3.4	Regionale Variabilität der Inanspruchnahmeraten entspringt (eher) nicht Bedarfsunterschieden	59
5.3.5	Überversorgung mit SAPV bei Unterversorgung mit AAPV?.....	60
5.3.6	Hochgerechnete Zahlen der Inanspruchnahme erzählen keine andere Geschichte	61
5.4	Palliativversorgung und die Versorgungsqualität am Lebensende	62
5.4.1	Versorgungsqualität am Lebensende in Abhängigkeit von der Form der Palliativversorgung	62
5.4.2	Regionale Unterschiede der Versorgungsqualität von Palliativversorgung.....	62
5.4.3	Variation der Versorgungsqualität am Lebensende nach Versorgungssetting und Grunderkrankung	63
5.4.4	Zur Notwendigkeit einer frühzeitigeren Einbeziehung palliativer Versorgung	64
5.5	Gewonnene Erkenntnisse über Kosten und Kosten-Effektivität der Palliativversorgung	65

5.6	Identifikation von Good-Practice-Regionen für Palliativversorgung	67
5.6.1	Identifikation von Good-Practice-Regionen für die Palliativversorgung einer Region insgesamt	67
5.6.2	Identifikation von Good-Practice-Regionen für einzelne Formen der ambulanten Palliativversorgung.....	67
5.7	Lernen von Good-Practice-Regionen.....	70
5.7.1	Potenziell treibende Kräfte für das vorteilhafte Abschneiden von Westfalen-Lippe in der Palliativversorgung insgesamt	70
5.7.2	Lernen von Good Practice heißt auch Vermeidung von Bad Practice.....	72
5.8	Welche Probleme und Chancen der Hospiz- und Palliativversorgung hat <i>pallCompare</i> aufgedeckt?	73
5.8.1	Aufgedeckte übergreifende Probleme und Chancen	73
5.8.2	Aufgedeckte Probleme und Chancen bzgl. der AAPV (und BQKpMV)	73
5.8.3	Aufgedeckte Probleme und Chancen bzgl. der SAPV.....	74
5.8.4	Aufgedeckte Probleme und Chancen in der Palliativpflege	75
5.8.5	Aufgedeckte Probleme und Chancen in der stationären PV.....	76
5.8.6	Aufgedeckte Probleme und Chancen in der stationären Hospizversorgung ...	77
5.9	Schlussfolgerungen für die Politik	78
5.9.1	Konzentration zukünftiger Anstrengungen in der Hospiz- und Palliativversorgung auf die ressourcenschonende, kosteneffektive Versorgung vieler Menschen.....	78
5.9.2	Orientierung der Evaluation von Palliativversorgung (auch) an der Anzahl Versorgter und der Vermeidung belastender Behandlung am Lebensende ...	79
5.9.3	SAPV ressourcenschonend anbieten, wo AAPV und BQKpMV nicht ausreichend verfügbar sind.....	79
5.9.4	Vorhandenes (hausärztliches) Engagement für allgemeine ambulante Palliativversorgung stärken	80
5.9.5	Integrierte statt spezialisierte ambulante Versorgung könnte für einige Regionen der adäquate Weg sein	81
5.9.6	Bekanntnis zu „ambulant vor stationär“ auch in der Palliativversorgung	82
5.9.7	Genügend flexible rechtliche Rahmenbedingungen schaffen und Spielräume nutzen	82
5.9.8	Forderungen nach weiterem Kapazitätsausbau und zusätzlichen Qualifikationsanforderungen kritisch begegnen.....	83
5.9.9	Unterstützung einer ressourcenschonenden Bedarfs- und Versorgungsplanung.....	83
5.9.10	Stärkung des palliativen Versorgungsansatzes bei allen Versorgenden statt weiterer Ausbau spezifischer Palliativstrukturen.....	84
5.10	Verbliebener bzw. neu erkannter Forschungsbedarf.....	84
5.10.1	Weitere Forschung zu den Wirkprinzipien kosteneffektiver Palliativversorgung	84
5.10.2	Entwicklung und Erprobung regionaler vor-Ort-Lösungen	85
5.10.3	Ansetzen an den Limitationen von <i>pallCompare</i> und neu aufgeworfenen Fragen.....	85

pallCompare (01VSF19026)

6	Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung.....	87
6.1	Öffentlich verfügbare Kennzahlen schaffen Transparenz und informieren Stakeholder.....	87
6.2	Systematik für den Aufgriff palliativer Leistungen in GKV-Routinedaten	87
6.3	Neue ICD-10-basierte Klassifikation zur Identifikation lebenslimitierender Erkrankungen am Lebensende	88
6.4	Berücksichtigung des <i>pallCompare</i> Monitors bei zukünftigen Evaluationen (SAPV-Bundesrahmenvereinbarung; Hospiz- und Palliativgesetz).....	88
7	Erfolgte bzw. geplante Veröffentlichungen	88
7.1	Artikel in Peer-Review-Journals.....	88
7.1.1	Artikel hinsichtlich der zentralen Forschungsfragen.....	88
7.1.2	Artikel hinsichtlich weiterführender Forschungsfragen.....	89
7.2	Weitere Artikel	90
7.3	Eingereichte Artikel	90
7.4	Geplante Artikel.....	90
7.5	Kongressbeiträge (Vorträge/Poster).....	90
7.6	Sonstige (eingeladene) Vorträge	92
IV	Literaturverzeichnis.....	93
V	Anlagen.....	99

I Abkürzungsverzeichnis

AAPV	Allgemeine ambulante Palliativversorgung
ACP	„Advance Care Planning“ (vorausschauende Behandlungsplanung)
AGENS	Arbeitsgruppe Erhebung und Nutzung von Sekundärdaten
ALS	Amyotrophe Lateralsklerose
amb. PV	Ambulante Palliativversorgung
ASS	Acetylsalicylsäure
ATC-Code	Code zur Anatomisch-Therapeutisch-Chemischen Einordnung von Wirkstoffen und Arzneimitteln
BAG	Bundesarbeitsgemeinschaft
BÄK	Bundesärztekammer
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
bifg	BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BMV-Ä	Bundemantelvertrag-Ärzte
BQKPmV	Besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung
CCI	Charlson Komorbiditätsindex
COPD	Chronisch obstruktive Lungenerkrankung
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
dggö	Deutsche Gesellschaft für Gesundheitsökonomie
DGIM	Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin
DGP	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.
DHPV	Deutscher Hospiz- und Palliativverband
DKVF	Deutscher Kongress für Versorgungsforschung
DMZ	„Demilitarisierte Zone“
DRG	„Diagnosis Related Groups“ (diagnosebezogene Fallgruppen)
DRKS	Deutsches Register für Klinische Studien
EAPC	European Association of Palliative Care
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
FDZ	Forschungsdatenzentrum
FKZ	Förderkennzeichen
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GISD	„German Index of Socioeconomic Deprivation“ (sozioökonomischer Deprivationsgrad)
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GLM	Generalized Linear Model
GPS	Gute Praxis Sekundärdatenanalyse
HÄ	Hausärzte
HÄV MV	Hausärzterverband-Mecklenburg-Vorpommern
HKP	Hausärztliche Krankenpflege
HM	Hämatologische Erkrankungen
Hosp	Stationäre Hospizversorgung
IA	Innovationsausschuss

ICD 10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification (ICD-10-GM)
ICU	„intensive care unit“ (Intensivmedizinische Station im Krankenhaus)
IfA	Institut für Allgemeinmedizin
ITS	Intensivmedizinische Station im Krankenhaus
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KER	Kosten-Effektivitäts-Relation
KH	Krankenhaus
KHG	Krankenhausfinanzierungsgesetz
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LJ	Lebensjahr
MD	Medizinischer Dienst
NäPa	Nicht-ärztliche/r Praxisassistent/in
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PC	Palliative Care
PEG	Perkutane endoskopische Gastrostomie
PIM	potenziell inadäquate Medikation
PKD	Palliativmedizinischer Konsiliardienst (SAPV-Teams in Westfalen-Lippe)
PPI	Protonenpumpeninhibitoren
PREM	Patient Reported Experience Measures
PROM	Patient Reported Outcome Measures
PV	Palliativversorgung
QI	Qualitätsindikatoren
QPA	Qualifizierter Palliativarzt
RCT	„randomized controlled trial“ (randomisiert kontrollierte Studie)
ROR	Raumordnungsregion
SAPV	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SGB	Sozialgesetzbuch
SIOG	International Society of Geriatric Oncology
ST	Solide Tumore
STROBE	“Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology“ (Leitlinien für das Berichten von Beobachtungsstudien)
STROSA	“Standardized Reporting Of Secondary data Analyses“ (Leitlinien für das Berichten von Sekundärdatenanalysen)
UKJ	Universitätsklinikum Jena
VDEK	Verband der Ersatzkassen
VERAH	Versorgungsassistent*in der Hausarztpraxis
VO-Rate	Verordnungsrate
VS	Versicherte
W-DWH	Wissenschaftliches Datawarehouse
WL	Westfalen-Lippe
ZEFQ	Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen

Zi Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der
Bundesrepublik Deutschland

II Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Inanspruchnahmeraten der Hauptformen der Palliativversorgung je KV über die Zeit (2016 bis 2019).....	28
Abbildung 2: Inanspruchnahmeraten palliativer Versorgung (PV) und ihrer Hauptformen im letzten Lebensjahr bei allen Verstorbenen eines Jahres.....	29
Abbildung 3: Qualitätsbezogene Outcomeindikatoren je KV für Versicherte mit Palliativversorgung.	33
Abbildung 4: Kosten-Effektivitäts-Relation (KER) als Gesamtversorgungskosten der letzten 3 Lebensmonate je Versichertem zur Rate des Versterbens in der Häuslichkeit für Versicherte mit Palliativversorgung, nach KV-Regionen.	34
Abbildung 5: Bundesmittlerer und KV-spezifische Zusammenhänge von AAPV, BQKPmV, SAPV im letzten Lebensjahr mit dem Aggregat-Indikator für Belastung am Lebensende, kontrolliert für die jeweils anderen Versorgungsformen, die ggf. ebenfalls in Anspruch genommen wurden, einschließlich stat. PV und Hospiz, sowie für Patienten- und Wohnortmerkmale.	37
Abbildung 6: Inanspruchnahmerate stationärer Hospizversorgung im letzten Lebensjahr bei in 2019 Verstorbenen sowie Hospizbetten je 1 Million Einwohner (gemäß Wegweiser Hospiz- und Palliativversorgung, Stand: 2021), jeweils je KV-Region.	58

III Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Übersicht Projektbeteiligte pallCompare	16
Tabelle 2 Übersicht Projektbeirat pallCompare.....	17
Tabelle 3: KV-spezifische Reduktion des Versterbens im Krankenhaus, des Aggregatindicators für Belastung am Lebensende sowie der Gesamtversorgungskosten bei Inanspruchnahme von AAPV, BQKPmV bzw. SAPV sowie die zusammenführende Berücksichtigung ambulanter PV-Kosten.	38
Tabelle 4: Inanspruchnahmerate sowie hochgerechnete Zahl an Verstorbenen in Deutschland, die im letzten Lebensjahr bestimmte Formen von Palliativversorgung in Anspruch nahmen, im Vergleich der Jahre 2016 und 2022	61

1 Projektziele

Übergeordnetes Projektziel von *pallCompare* war der Aufbau eines bundesweiten, sektorenübergreifend-integrierten, längsschnittlichen sowie regional und nach Versorgungssettings und Patienten¹gruppen differenzierten Berichtswesens zur Inanspruchnahme der unterschiedlichen palliativen und hospizlichen Versorgungsformen und ihrer Effekte hinsichtlich Versorgungsqualität und -kosten. Damit sollte eine empirische Basis für informierte Entscheidungen zur Weiterentwicklung der Palliativversorgung in Deutschland geschaffen werden. Insbesondere sollten Regionen bzw. Patientengruppen identifiziert werden können, die weniger/mehr, mit schlechteren/besseren Ergebnissen (Sterbeort Krankenhaus, belastende/kostenträchtige Therapien am Lebensende), zu höheren/geringeren Kosten versorgt werden als andere. So sollten sich Hinweise auf unerwünschte Unter-, Über- und Fehlversorgung bzw. auf Good Practice ergeben, von denen in jeweils anderen Regionen bzw. für jeweils andere Patientengruppen gelernt werden kann.

Die Ergebnisse des integrierten Berichtswesens sollen Entscheidungsträger zukünftig gezielter informieren und zur Weiterentwicklung palliativer Versorgungsstrukturen beitragen. Das zugrundeliegende Verständnis von Akteuren sowie deren Entscheidungen ist dabei sehr breit gedacht und umfasst sowohl die Makro- und Mesoebene, als auch die Mikroebene der Organisation von Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland.

Zur Verbesserung der Rezeption der aus dem Berichtswesen gewonnenen Informationen war die Publikation eines umfassenden Projektberichts geplant, der weiträumig über einen dauerhaften digitalen öffentlichen Zugang (z.B. Homepage der BARMER) als Download verfügbar gemacht werden sollte.

Zu den Projektzielen zählte außerdem eine weitreichende Dissemination der Ergebnisse über wissenschaftliche Publikationen sowie im Rahmen geeigneter Kommunikationsformate für die interessierte Fachöffentlichkeit (Pressekonferenz, Experten-Workshops auf Bundesebene, Regionalkonferenzen auf Landesebene). Eine breite Öffentlichkeitsoffensive sollte dazu beitragen, das Berichtswesen *pallCompare* zu einer tragenden Informationsquelle für die Weiterentwicklung der Palliativversorgung in Deutschland zu machen.

Ein längerfristiges Ziel des Projekts bestand darin, das im Rahmen der Förderdauer generierte Berichtswesen über den Förderzeitraum hinaus weiterzuführen. Dafür sollte ein entsprechendes Verstetigungskonzept erarbeitet werden.

1.1 Hintergrund

Hintergrund und Motiv für den Aufbau eines solchen Berichtswesens waren in erster Linie die zum Zeitpunkt der Antragstellung und bis dato unzureichenden empirischen Informationen. Dieser Mangel bezog sich sowohl auf die Inanspruchnahme der vielfältigen und regional unterschiedlich verfügbaren Angebote der Hospiz- und Palliativversorgung als auch auf deren Effekte hinsichtlich Versorgungsqualität und -kosten.

¹ Die im Abschlussbericht verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich gleichermaßen auf weibliche, männliche und diverse Personen. Auf eine Doppelnennung und gegenderte Bezeichnungen wurde zugunsten einer besseren Lesbarkeit verzichtet.

1.1.1 Vielschichtigkeit palliativer und hospizlicher Angebotsstrukturen berücksichtigen

Die Strukturen der Hospiz- und Palliativversorgung sind in den letzten Jahrzehnten deutschlandweit verstärkt und vielfältig ausgebaut worden: Neben der palliativen Primärversorgung, die vor allem von Hausärzten in Verbindung mit ambulanten Pflegediensten bzw. in Pflegeheimen geleistet wird, gibt es Palliativstationen und Palliativdienste in Krankenhäusern, Hospize und Hospizdienste, Teams der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung (SAPV-Teams), neuerdings auch palliative Tageskliniken, Palliativambulanzen und teilstationäre Hospize, sowie Stützpunkte und Koordinatoren zur Förderung regionaler Hospiz- und Palliativnetzwerke.

Spezifische Qualifizierungsmaßnahmen für ärztliche und pflegerische Leistungserbringer wurden ausgeweitet, palliative Leistungen wurden besser vergütet. Umfassend geschah dies zuletzt durch das Hospiz- und Palliativgesetz im Jahr 2016 und das Pflegepersonal-Stärkungsgesetz, das zum 01.01.2019 in Kraft trat. Besondere Aufmerksamkeit kam der SAPV zu, die mit dem GKV-Wettbewerbstärkungsgesetz 2007 Erstattungsfähigkeit durch die GKV erlangte (§37b SGB V). Zunehmende wettbewerbs-/kartellrechtlich begründete Schwierigkeiten führten zu einer Neuregelung der selektivvertraglich organisierten SAPV. Zum 01.01.2023 und damit deutlich später als ursprünglich avisiert, trat eine SAPV-Bundesrahmenvereinbarung (§132d Abs.1 SGB V) in Kraft, an der sich seither sämtliche SAPV-Verträge orientieren müssen. Eine Analyse der dadurch ausgelösten Änderungen mit Blick auf Inanspruchnahme und Effekte auf Qualität und Kosten der Palliativversorgung konnte somit im Rahmen von *pallCompare* nicht geleistet werden, da die untersuchte Zeitreihe mit dem Jahr 2022 endet.

Zur Stärkung der primärmedizinischen bzw. allgemeinen ambulanten Palliativversorgung (AAPV) wurde die besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung (BQKPMV) eingeführt, bei der Ärzte mit entsprechendem Qualifikationsnachweis seit dem 01.10.2017 zur Abrechnung zusätzlicher Vergütungsziffern der Palliativversorgung berechtigt sind (s. Kapitel 37.3 des EBM „BQKPMV“ gemäß Anlage 30 zum BMV-Ä). Zusätzlich wurden arztgruppenübergreifend Zuschläge für die palliativmedizinische Betreuung des Patienten im häuslichen Umfeld und für interdisziplinäre Fallkonferenzen abrechenbar. Im pflegerischen Bereich ist die Verbesserung der Abrechenbarkeit palliativer häuslicher Krankenpflege (Nr. 24a HKP-Verordnung) zu erwähnen, die ebenfalls an Qualifikationsvoraussetzungen geknüpft ist.

1.1.2 Es braucht mehr als amtliche Berichterstattung und Faktencheck

Mit *pallCompare* sollte die Berichterstattung zur Palliativversorgung eine grundlegende Neuerung erfahren und erstmals bundesweite Kennzahlen zur Inanspruchnahme der unterschiedlichen palliativen Versorgungsformen und ihrer Effekte hinsichtlich Versorgungsqualität und -kosten mit Differenzierung nach Regionen und Patientengruppen im zeitlichen Verlauf zur Verfügung stellen.

Das öffentliche Berichtswesen zur Palliativversorgung besteht vorrangig aus der jährlichen Frequenzstatistik der KBV zur Anzahl von SAPV-Erst- und Folge-Verordnungen, differenziert nach KV-Regionen (KBV 2025), der amtlichen Statistik KG 3 über die Anzahl der SAPV-Abrechnungsfälle (BMG 2025a), der amtlichen Statistik KJ über die GKV-Ausgaben für SAPV (BMG 2025b), den jährlichen Berichten des Gemeinsamen Bundesausschusses an das Bundesministerium für Gesundheit über die Umsetzung der SAPV-Richtlinie bis zum Jahr 2016 (G-BA 2017), den Berichten des GKV-Spitzenverbandes zur Palliativversorgung (GKV-

Spitzenverband 2024) sowie regelmäßigen Erhebungen von BÄK, KBV, DGP, DHPV etc. zu Strukturparametern der Palliativversorgung (Anzahl Palliativstationen, Hospize, SAPV-Teams, Ärzte mit Zusatzbezeichnung Palliativmedizin, Pflegekräfte mit palliativmedizinischer Zusatzqualifikation etc.), z.T. in der Differenzierung nach Bundesländern. Eine strukturierte Übersicht hierzu findet sich an anderer Stelle (Prütz und Saß 2017). Nicht erfasst wird dabei die tatsächliche Anzahl an Versicherten, die SAPV erhalten haben, denn einer SAPV-Leistung geht in vielen Fällen keine in Abrechnungsdaten erfasste Erst-Verordnung voraus (z.B. bei SAPV-Verordnungen aus dem Krankenhaus und in Westfalen-Lippe). Die stationäre Palliativversorgung wird vom Statistischen Bundesamt im Rahmen der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) sowie der Krankenhausstatistik-Diagnosedaten erhoben (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2025a). Eine Frequenzstatistik zur AAPV existiert bislang nicht. Im jährlichen Qualitätsbericht der KBV wird die Anzahl der Ärzte mit genehmigtem Antrag auf BQKPmV ausgewiesen (KBV 2024b). Erstmals und einmalig im Jahr 2015 lieferte das Projekt „Faktencheck Gesundheit“ der Bertelsmann-Stiftung (Radbruch et al. 2015) ausgewählte Kennzahlen zu SAPV- bzw. AAPV-versorgten GKV-Versicherten auf der Basis von Krankenkassen-Routinedaten. Eine Evaluation der Effekte hinsichtlich der Versorgungsqualität erfolgte dort nur ansatzweise und Versorgungskosten wurden gar nicht in den Blick genommen. Der Vergleich palliativer Versorgungsformen ist weder Gegenstand des öffentlichen Berichtswesens noch war es Thema des Faktenchecks. Der Faktencheck unterliegt zudem der Einschränkung, dass die Anzahl der GKV-Versicherten, die SAPV erhalten, deutlich unterschätzt wird. So fiel beispielsweise Westfalen-Lippe durch eine vergleichsweise sehr geringe Inanspruchnahme von SAPV und AAPV auf. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass dort nicht die zur Ermittlung herangezogenen EBM-Ziffern abgerechnet werden, sondern Palliativleistungen über den dort geltenden besonderen Versorgungsvertrag für die ambulante Palliativversorgung vergütet und abgerechnet werden. Die Ziffern aus diesem Vertrag wurden aber im Faktencheck nicht berücksichtigt. Ergebnisse eigener Berechnungen aus dem Vorgängerprojekt SAVOIR (Evaluierung der SAPV-Richtlinie: Outcomes, Interaktionen, Regionale Unterschiede; FKZ: 01VSF16005) zeigten, dass sich der Anteil der im Jahr 2016 verstorbenen Versicherten der BARMER, die SAPV erhalten haben, von 7 % auf 13 % erhöht, wenn man die SAPV-Leistungen mitzählt, denen keine ambulanten SAPV-Verordnungen vorausgingen (Ditscheid et al. 2020). Die auf dieser unterschätzten Anzahl von SAPV-Empfängern basierenden generalisierten Aussagen über die SAPV (Radbruch et al. 2015) müssen folglich mit Vorsicht betrachtet werden. Das Projekt *pallCompare*, so viel sei an dieser Stelle vorgegriffen, liefert hier deutlich validere Informationen, weil die Identifizierung von AAPV und SAPV nicht nur auf bundesweit gültigen, sondern auf einem deutlich breiteren Kranz an Abrechnungsziffern für AAPV-Leistungen und SAPV-Verordnungen basiert, der auch Selektivverträge berücksichtigt. Die sächsische Hospizstudie (Weinhold et al. 2018; SSMSGZ 2022) liefert darüber hinaus auf der Grundlage von Strukturparametern und Daten der AOK PLUS eine Abschätzung des zukünftigen palliativen Versorgungsbedarfs im Bundesland Sachsen, verweist jedoch zugleich auf die bisher fehlenden Untersuchungen in Hinblick auf die Wirksamkeit der verschiedenen palliativen Versorgungsformen.

Mit *pallCompare* sollten diese Limitationen der bestehenden Berichterstattung zur Palliativversorgung erstmals überwunden werden: auf der Ebene der Versicherten können sämtliche in GKV-Routinedaten abbildbaren palliativen Versorgungsformen im Überblick, d.h. integriert und sektorenübergreifend, dargestellt werden.

1.1.3 Es ist notwendig Bedarf, Qualität und Kosten zusammen zu denken

Im Projektverlauf gewann ein weiteres Motiv zunehmende Bedeutung für den Aufbau des Berichtswesens. Dieses liegt in der Suche nach Lösungen für die drängenden Herausforderungen des demografischen Wandels für die Zukunft der Versorgung am Lebensende. Während die Zahl an Menschen mit palliativem Versorgungsbedarf am Lebensende zunimmt, nehmen die dafür verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen tendenziell ab. Das Gebot der Versorgungseffizienz erlangt vor diesem Hintergrund auch für die Versorgung am Lebensende essenzielle Bedeutung. Der dafür hilfreiche Blick auf das Verhältnis von qualitätsbezogenen Outcomes und Kosten (Kosten-Effektivität) kommt bislang in der Hospiz- und Palliativversorgung sehr kurz und wurde deshalb im Projektverlauf zu einem wichtigen Bestandteil von *pallCompare*.

1.2 Fragestellungen und Hypothesen

Folgende Fragestellungen wurden im Rahmen der GKV-Routinedatenstudie bearbeitet. Während die drei zentralen Forschungsfragen den regionalen Vergleich in den Vordergrund stellen, verzichten die weiterführenden sieben Fragestellungen darauf. Die meisten Fragestellungen waren explorativer Natur, eine deskriptive Beantwortung stand entsprechend im Vordergrund. Bei einigen Fragen wurden ergänzend dazu jedoch auch konkrete, aus der Literatur abgeleitete Hypothesen getestet. In der folgenden Übersicht sind diese Hypothesen unter den jeweiligen Fragestellungen aufgelistet.

1.2.1 Zentrale Forschungsfragen:

1. Wie gestaltet sich die Inanspruchnahme verschiedener palliativer Versorgungsformen im letzten Lebensjahr im zeitlichen Verlauf? Gibt es regionale Unterschiede?

Über die deskriptive Beantwortung der Fragestellung hinausgehend wurden hier auch noch folgende Hypothesen getestet:

- Die Inanspruchnahmerate von SAPV im letzten Lebensjahr steigt zwischen 2016 und 2019 an.
- Die Inanspruchnahmerate von AAPV im letzten Lebensjahr nimmt zwischen 2016 und 2019 ab.
- Die zeitlichen Trends der Inanspruchnahme der verschiedenen palliativen Versorgungsformen variieren zwischen den KV-Regionen.

2. Wie stellen sich Ergebnisqualität, Kosten und Kosten-Effektivität der Gesamtheit der Hospiz- und Palliativversorgung innerhalb jeder der 17 KV-Regionen dar? Lassen sich Good-Practice-Regionen identifizieren?

3. Welchen Zusammenhang zeigen die verschiedenen Formen ambulanten Palliativversorgung jeweils mit den Qualitätsindikatoren? Finden sich Hinweise darauf, dass mit einzelnen Versorgungsformen reduzierte Gesamtversorgungskosten der letzten drei Lebensmonate verbunden sind? Wie unterscheiden sich all diese Zusammenhänge zwischen den KV-Regionen?

Über die deskriptive Beantwortung der Fragestellung hinausgehend wurden hier auch noch folgende Hypothesen getestet:

- Die Inanspruchnahme von AAPV, von BQKPMV und von SAPV ist (kontrolliert für die jeweils anderen Versorgungsformen sowie kontrolliert für Patienten- und Wohnortmerkmale) im Durchschnitt aller KV-Regionen negativ assoziiert mit dem Versterben im Krankenhaus sowie mit potenziell belastender Behandlung am Lebensende.
- Es gibt KV-Regionen, bei denen diese Zusammenhänge stärker oder schwächer ausfallen als im Bundesschnitt.

1.2.2 Weiterführende Forschungsfragen (und Hypothesen):

4. Wie lässt sich Inanspruchnahme und Qualität der verschiedenen Formen ambulanter Palliativversorgung im Versorgungssetting Pflegeheim charakterisieren?

Getestet wurden folgende Hypothesen:

- Pflegeheimbewohnern und pflegebedürftige Nicht-Pflegeheimbewohner unterscheiden sich hinsichtlich der Inanspruchnahme von (ambulanter) Palliativversorgung.
- Die Assoziation zwischen Inanspruchnahme von (ambulanter) Palliativversorgung und der Qualität der Versorgung am Lebensende fällt bei Pflegeheimbewohnern anders aus als bei Nicht-Pflegeheimbewohnern.

5. Wie lässt sich die Qualität der Versorgung am Lebensende bei palliativ versorgten Patienten mit einer terminalen nicht-onkologischen Erkrankung (Demenz, COPD, ALS) in Abgrenzung zu palliativ versorgten Patienten mit einer fortgeschrittenen onkologischen Erkrankung beschreiben? Zeigt sich in den einzelnen Erkrankungsgruppen ein Qualitätsunterschied zwischen Versorgung in Pflegeheim und in häuslicher Situation?

Getestet wurden folgende Hypothesen:

- Die Qualität der Versorgung am Lebensende ist bei palliativ versorgten Patienten mit einer fortgeschrittenen Krebserkrankung besser als bei palliativ versorgten Patienten mit Demenz, COPD oder ALS.
- In allen Erkrankungsgruppen zeigt sich eine bessere Qualität der Versorgung am Lebensende bei palliativ versorgten Pflegeheimbewohnern im Vergleich zu Palliativpatienten in häuslicher Pflege.

6. Wie lässt sich Inanspruchnahme und Qualität der Versorgung am Lebensende bei Patienten mit hämatoonkologischen Erkrankungen in Abgrenzung zu Patienten mit soliden Tumoren beschreiben?

Getestet wurden folgende Hypothesen:

- Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen und Patienten mit soliden Tumoren unterscheiden sich hinsichtlich der Inanspruchnahme von Palliativversorgung im letzten Lebensjahr.
- Die Inanspruchnahme von Palliativversorgung ist assoziiert mit der Qualität der Versorgung am Lebensende. Diese Assoziation unterscheidet sich zwischen Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen und jenen mit soliden Tumoren.

7. Gibt es Alters- und Geschlechtsunterschiede in der Inanspruchnahme palliativer Versorgungsformen im letzten Lebensjahr? Wie stellen sich diese dar, wenn man für zugrundeliegende Erkrankung kontrolliert?

Getestet wurden folgende Hypothesen:

- Die Inanspruchnahme palliativer Versorgungsformen unterscheidet sich in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht.
- Geschlechtsunterschiede in der Inanspruchnahme fallen in verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich aus.

8. Welche Verordnungsraten von Analgetika und Supportiva zeigen sich im letzten Lebensmonat bei Patienten mit onkologischen Erkrankungen, die ambulante Palliativversorgung in Anspruch nahmen im Vergleich mit jenen, die keine solche Versorgung erhielten? Entsprechen die Verordnungen den geltenden Leitlinien?

9. Welche Verordnungsraten potentiell inadäquater Medikation im letzten Lebensmonat zeigen sich bei Patienten mit onkologischen Erkrankungen, die ambulante Palliativversorgung in Anspruch nahmen im Vergleich mit jenen, die keine solche Versorgung erhielten?

Getestet wurde folgende Hypothese:

- Verordnungsraten potenziell inadäquater Medikation sind bei Patienten mit ambulanter Palliativversorgung geringer als bei Patienten ohne ambulante Palliativversorgung.

10. Welche ärztlichen Fachgruppen beteiligen sich an der ambulanten Palliativversorgung? Welchen Anteil haben sie in den einzelnen ambulanten Palliativversorgungsformen und unterscheiden sich diese Anteile zwischen den KV-Regionen?

Diese Liste an Forschungsfragen weicht geringfügig ab von den im Forschungsantrag für das Projekt *pallCompare* benannten Fragestellungen und Arbeitshypothesen. Diese wurden im Verlauf der Feinkonzeptionierung unter Hinzuziehung des Projektbeirats konkretisiert, geclustert und erweitert.

1.2.3 Weitere im Projektverlauf entstandene Vorhaben

Nutzung des fertigen Berichtswesens für zusätzliche thematische Fokussierungen

Über die geplanten Analysen hinaus ermöglichte das Berichtswesen akzentuierte thematische Fokussierungen zur Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland anhand einer Zusammenstellung relevanter Berichtskennzahlen, die als zusätzliche Ergebnisse in den vorliegenden Ergebnisbericht einfließen, jedoch (noch) nicht an anderer Stelle publiziert wurden. Hervorzuheben ist hier der Abschnitt „Gewonnene Erkenntnisse über Kosten und Kosteneffektivität der Palliativversorgung in Deutschland“ im Kapitel 5 Diskussion.

Satellitenprojekt

Im Projektverlauf wurde außerdem ein nicht über *pallCompare* finanziertes Satellitenprojekt gestartet, dessen Ziel eine detailliertere quantitative Darstellung in Verbindung mit einer qualitativen Studie zur Qualität der ambulanten Palliativversorgung in Westfalen-Lippe war. Unter den Regionen der Kassenärztlichen Vereinigungen in Deutschland bildet Westfalen-

Lippe eine Besonderheit: Palliativmedizinische Konsiliardienste (PKD) fungieren dort als Unterstützung der hausärztlichen palliativen Primärversorgung und repräsentieren die dortige Form von SAPV.

2 Projektdurchführung

2.1 Projektbeteiligte

Tabelle 1 Übersicht Projektbeteiligte pallCompare

<p>Universitätsklinikum Jena</p> <p>Institut für Allgemeinmedizin(Konsortialführung)</p> <p>Abteilung für Palliativmedizin</p> <p>Zentrum für Klinische Studien</p>	<p>Projektleitung: PD Dr. Antje Freytag Verantwortlichkeiten: Konzeption, Datenaufbereitung, statistische Analyse/Routinedatenanalyse, Ergebnisaufbereitung, Ergebnisinterpretation, Publikationen, Ausrichtung von Veranstaltungen, Öffentlichkeitsarbeit, Management/Berichterstellung</p> <p>Projektleitung: Prof. Dr. (apl.) Ulrich Wedding Verantwortlichkeiten: medizinische Sachverhalte, Einbringung praktischer Versorgungserfahrung, Mitwirkung an Publikation/Dissemination</p> <p>Projektleitung: Isabella Schiller Verantwortlichkeiten: Unterstützung bei IT- Fragen, Programmierung und Statistik</p>
<p>BARMER – Institut für Gesundheitssystemforschung (bifg) (Konsortialpartner)</p>	<p>Projektleitung: Dr. med. Ursula Marschall Verantwortlichkeiten: Rohdatenbereitstellung, technische Betreuung, Datenschutzkonzeption, fachliche Unterstützung für Datenverständnis, Beratung bei Konzeption und Ergebnisinterpretation; Mitwirkung an Publikation/Dissemination</p>

Tabelle 2 Übersicht Projektbeirat pallCompare

Prof. Dr. med. Nils Schneider, MPH Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Allgemeinmedizin und Palliativmedizin	Beratung bei Konzeption und Ergebnisinterpretation; Mitwirkung an Publikation/Dissemination
Prof. Dr. Horst Christian Vollmar, MPH Ruhr-Universität Bochum, Abteilung für Allgemeinmedizin	
Prof. Dr. Gabriele Meyer Universität Halle-Wittenberg, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft	
Dipl. psych. Maximiliane Jansky Universitätsmedizin Göttingen, Klinik für Palliativmedizin	
Prof. Dr. rer. pol. Andreas Schmid Universität Bayreuth, Oberender AG	
Petra Hild AOK Plus, Bereich Vertragsmanagement HKP/Pflege	

2.2 Beschreibung/ Darstellung des Projekts

In *pallCompare* wurde auf Basis von Routineabrechnungsdaten der BARMER (2016-2022) ein Berichtswesen zu Inanspruchnahme, Qualität, Kosten und Angebotskapazitäten der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland im regionalen Vergleich aufgebaut. Die Kennzahlen wurden in das interaktive Datenportal des BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung [bifg] überführt und sind seit Juni 2024 erstmals für die Öffentlichkeit abrufbar. Ziel war es, mit diesen Kennzahlen in Verbindung mit entsprechenden Originalbeiträgen in (peer-reviewed) Fachjournalen eine Informations- und Entscheidungsgrundlage für die Weiterentwicklung palliativer Versorgungsstrukturen zu liefern.

2.3 Beschreibung Ablauf des Projekts

Das Projekt *pallCompare* gliederte sich in drei Teile:

- 1) GKV-Routinedaten-Analyse
- 2) Publikation und Dissemination der Ergebnisse der GKV-Routinedatenanalyse
- 3) Verstetigungskonzept für den *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung

2.3.1 Durchführung Teil 1: GKV-Routinedatenanalyse

Nach Bewilligung des Projekts und Abschluss der Kooperationsvereinbarungen wurde zunächst in enger Abstimmung mit der BARMER ein detailliertes Datenschutzkonzept erarbeitet. Es umfasste den Zweck der Datenverarbeitung, ging auf die Pseudonymisierung der GKV-Routinedaten ein und beschrieb Datenflüsse, Speicherung, Zugriffsregelung, Berechtigungen sowie relevante technische Schutzmaßnahmen. Das Datenschutzkonzept wurde mit den Datenschutzbeauftragten der beteiligten Institutionen abgestimmt und

genehmigt. Ein positives Ethikvotum wurde bei der Ethik-Kommission des Universitätsklinikums Jena eingeholt.

Daraufhin wurde die Datengrundlage für die GKV-Routinedatenanalyse spezifiziert, einschließlich konkreter Kriterien für die Selektion der Studienpopulation (erwachsene Mitglieder der BARMER, die im Zeitraum 2016 bis 2022 verstorbenen waren), relevanter Zeitbezüge sowie der zu betrachtenden Leistungsbereiche. Basierend auf eigenen Vorarbeiten, relevanter Literatur und fachlicher Rückkopplung mit Kooperationspartnern wurde ein umfassender Datenaufbereitungsplan erarbeitet, der sämtliche für die GKV-Routinedatenanalyse notwendigen Kenngrößen (u.a. Zielgrößen sowie die zur Adjustierung notwendigen Kovariaten) detailliert beschrieb. Wichtiger Bestandteil war jeweils eine exakte Ermittlungsvorschrift der Kenngrößen anhand der von der BARMER bereitgestellten Datentabellen.

Nach Abstimmung des Datenaufbereitungsplans wurde dieser kontinuierlich umgesetzt. Die Daten wurden (in der von der BARMER bereitgestellten geschützten Umgebung; für Details siehe Kapitel 3) entsprechend der Ermittlungsvorschrift aufbereitet, um die Kennzahlen für Inanspruchnahme, Qualität und Kosten der Hospiz- und Palliativversorgung zu ermitteln. Die aufbereiteten Kennzahlen wurden, den abgestimmten Regelungen des Datenschutzkonzeptes folgend, zum Institut für Allgemeinmedizin transferiert, wo sie einer gründlichen Plausibilitäts- und Vollständigkeitsprüfung unterzogen und anschließend zur Analyse der Forschungsfragen eingesetzt wurden. Die zur Datenaufbereitung, -prüfung und -analyse genutzten Skripte wurden jeweils im Vieraugen-Prinzip kontrolliert und fortlaufend optimiert. Details zur Methode (z.B. zu Studienpopulation, Datenquellen sowie dem Vorgehen zur Datenaufbereitung und Analyse) werden in Kapitel 3 ausgeführt. Alle Schritte der GKV-Routinedatenanalyse wurden gemäß der Guten Praxis Sekundärdatenanalyse (Swart et al., 2015) systematisch dokumentiert, um Transparenz, Reproduzierbarkeit und Nachvollziehbarkeit im Sinne guter wissenschaftlicher Praxis sicherzustellen.

Auf Basis der so aufbereiteten GKV-Routinedaten von verstorbenen Mitgliedern der BARMER wurden aggregierte jahresbezogene, nach KV-Regionen und Landkreisen differenzierte Berichtskennzahlen erzeugt. Es wurden sieben aufeinander folgende Kalenderjahre abgebildet: 2016 bis 2022.

Die im Rahmen von *pallCompare* aufbereiteten Daten ermöglichten tiefe Einblicke in die Realität der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland und erlaubten die Untersuchung einer Reihe von Forschungsfragen. Interregional verglichen wurden dabei verschiedene Formen palliativer Versorgung, z.B.: keinerlei palliative Leistung, Formen allgemeiner ambulanter Palliativversorgung (AAPV), die besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung (BQKPMV), spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV), Hospizversorgung sowie stationäre Formen der Palliativversorgung.

Regionale Besonderheiten an der Schnittstelle AAPV und SAPV wie z.B. die Übernahme von AAPV- als auch SAPV-Aktivitäten durch den Palliativmedizinischen Konsiliardienst (PKD) in Westfalen-Lippe oder der Einsatz Qualifizierter Palliativärzte (QPA) in Nordrhein wurden sowohl bei der Definition/Abgrenzung der betrachteten Versorgungsformen als auch bei der Interpretation der erzeugten Berichtskennzahlen berücksichtigt.

Ein großes Set an regional differenzierten Berichtskennzahlen wurde jahresweise für den Zeitraum 2016-2022 ermittelt (siehe auch Anlage 1): Art, Dauer, Umfang palliativer

Versorgung, Sterbeort, Krankenhausaufenthalte, intensivmedizinische Behandlungen, Notfallbehandlungen, belastende Therapieformen (z.B. Chemotherapie), Entlassungen vom Krankenhaus ins Hospiz, die Einbeziehung von Hausärzten und anderen beteiligten Arztgruppen, von SAPV-Teams, von Hospizen und Pflegediensten in die Versorgung, die Verordnung von häuslicher Krankenpflege sowie von Arznei-, Heil- und Hilfsmitteln.

Die ermittelten Kennzahlen wurden unter Berücksichtigung der vielfältigen Limitationen von GKV-Routinedaten sowie der nicht beurteilbaren Indikation eingeleiteter diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen am Lebensende im Einzelfall, auch angesichts der Tatsache, dass der Tod nicht sicher prognostizierbar ist, interpretiert, auch vor dem Hintergrund möglicher Überversorgung/Fehlversorgung sowie Unterversorgung (siehe Kapitel 4 Ergebnisse und 5 Diskussion).

2.3.2 Durchführung Teil 2: Dissemination des Monitors zur Hospiz- und Palliativversorgung

a) Bereitstellung der Daten im interaktiven Datenportal

An die Stelle der ursprünglich geplanten Veröffentlichung der ermittelten Kennzahlen als online-Bericht und Printversion und einer lediglich konzeptionell vorbereiteten Umsetzung dieses Monitors als interaktives Datenportal trat im Projektverlauf und dank einjähriger ausgabenneutraler Laufzeitverlängerung die tatsächliche Umsetzung als interaktives Datenportal („*pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung“), das nun seit Juni 2024 auf den Internetseiten des BARMER Instituts für Gesundheitssystemforschung (bifg) gehostet wird. Details zum *pallCompare* Monitor sind Kapitel 4 zu entnehmen.

Für die Bekanntmachung des interaktiven Datenportals wurde anstelle einer Pressekonferenz eine digitale Disseminationsstrategie gewählt um die (Fach-)Öffentlichkeit über verschiedene Medien zu informieren. Es wurden zwei Pressemitteilungen verfasst, eine seitens der BARMER und eine seitens des Universitätsklinikums Jena. Diese wurden über den bifg-Presserverteiler, auf Social-Media Plattformen (Twitter (X); Linked-In) sowie über einen eigens erstellten bundesweiten Fachverteiler (mit ca. 500 Kontakten) verbreitet.

b) Expertenworkshops und Regionalkonferenz

Zur Dissemination des *pallCompare* Berichtswesens wurden ausgewählte Ergebnisse der interessierten Fachöffentlichkeit vorgestellt und mit Vertretern der Hospiz- und Palliativversorgung auf Bundes- und Landesebene sowie mit einigen Mitgliedern des Projektbeirats im Rahmen der Expertenworkshops und Regionalkonferenz diskutiert.

Im April 2023 fanden zwei Online Expertenworkshops mit einem zeitlichen Umfang von 180 Minuten statt, anstelle des ursprünglich avisierten Ganztagsworkshop in Präsenz. Insgesamt haben 28 Experten aus Wissenschaft, Selbstverwaltung (z.B. Krankenkasse, Kassenärztliche Vereinigung), Fachgesellschaften/Berufsverbände (z.B. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Berufsverbände Hospiz- und Palliativmedizin) und der Versorgung (hausärztlich/palliativärztlich tätig) teilgenommen. Ziel war es, einen Diskurs zur Aussagekraft der Ergebnisse anzuregen, Erklärungsansätze für regionale Unterschiede zu identifizieren und Anregungen zur weiteren Verwendung der Ergebnisse zu erhalten sowie Potentiale der Analysen/des Datenportals aufzuzeigen. Die Ergebnisinterpretation und mögliche Schlussfolgerungen für die Weiterentwicklung der Palliativversorgung sollten diskutiert werden. Genauere Informationen zum Ablauf der Workshops sind in Anlage 2 ausgeführt.

Die Regionalkonferenzen zu den zwei ausgewählten KV Regionen Sachsen und Thüringen haben im Rahmen einer gemeinsamen Hybridveranstaltung im April 2024 in Jena stattgefunden. Insgesamt haben 28 Strukturkenner der Hospiz- und Palliativversorgung aus vier Bundesländern (Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Westfalen-Lippe) und des Bundes teilgenommen. Ziel war es, den Informationsgewinn durch *pallCompare* anwendungsbezogen zu vermitteln, über regional differenzierte Studienergebnisse zu informieren sowie Verbesserungspotentiale und Anregungen für konkrete Maßnahmen zur notwendigen Veränderung von regionalen/lokalen Versorgungsstrukturen zu diskutieren. Dies sollte eine Grundlage für konkrete Maßnahmen für Veränderungen regionaler Versorgungsstrukturen bahnen. Zur Vorbereitung wurde den Teilnehmenden ein inhaltliches Begleitmaterial zur Verfügung gestellt (s. Anlage 3) Die Teilnehmenden erhielten eine Aufwandsentschädigung und eine Reisekostenerstattung sowie Catering vor Ort.

c) Publikation der Ergebnisse der GKV-Routinedatenanalyse in Fachjournalen

Die wissenschaftliche Verwertbarkeit wurde durch Präsentationen der Ergebnisse auf nationalen und internationalen Tagungen (z.B. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin, Deutscher Kongress für Versorgungsforschung, International Society of Geriatric Oncology) sowie Veröffentlichungen in entsprechenden Publikationsorganen sichergestellt. Die Fachpublikationen sind in englischen und deutschen peer-reviewed Fachjournalen erfolgt. Zudem wurden verschiedene eingeladene Vorträge zur Vorstellung der *pallCompare* Ergebnisse gehalten, z.B. beim Thüringer Hospiz- und Palliativverband, im Arbeitskreis ambulante Palliativversorgung im Berliner Senat, vor dem Fachbeirat des Landesstützpunkts Hospiz- und Palliativversorgung Niedersachsen (s. Kapitel 7).

2.3.3 Durchführung Teil 3: Verstetigungskonzept des Monitors Hospiz- und Palliativversorgung

Die Nutzung und Nützlichkeit des *pallCompare* Monitors wird mittelfristig mit der Aktualität der dort vorgehaltenen Zahlen zusammenhängen. Entsprechend wurden mit Erstellung eines Verstetigungskonzepts die Grundlagen für die Verstetigung des Berichtswesens geschaffen. Neben einem ausführlichen Manual zur Dokumentation aller nötigen Grundlagen und Arbeitsschritte wurden auch sämtliche Programmcodes für eine potenzielle Weiterführung der Zeitreihe im Rahmen einer Verstetigung vorbereitet. Darüber hinaus wurden Überlegungen angestellt, wie ein Beitritt weiterer Krankenkassen erfolgen und damit der *pallCompare* Monitor perspektivisch auf eine noch breitere Datenbasis gestellt werden kann.

2.4 Begleitung durch Projektbeirat

Ein Projektbeirat aus sechs Personen wurde etabliert, der über die Projektlaufzeit in die inhaltliche Abstimmung zu relevanten Fragestellungen, Diskussion und Interpretation von (Zwischen-)Ergebnissen sowie Mitgestaltung der Dissemination einbezogen wurde. Insgesamt fanden drei Online-Treffen statt, zudem wurde der Projektbeirat schriftlich über den Projektstand informiert. Darüber hinaus wirkten ausgewählte Projektbeiräte als Koautoren in wissenschaftlichen Publikation mit und waren als Teilnehmende der Expertenworkshops vertreten.

3 Methodik

In diesem Abschnitt werden die Methoden der GKV-Routinedatenanalyse (Teil 1 des Projekts) beschrieben. Die GKV-Routinedatenanalyse umfasste eine Vielzahl verschiedener Fragestellungen mit entsprechend unterschiedlichem methodischen Vorgehen (unterschiedliche Zielgrößen, Analysemethoden etc.). Nachfolgend werden die Methoden zusammenfassend dargestellt. Methodische Einzelheiten, die spezifisch für einzelne Fragestellungen sind, werden bei der Darstellung der Ergebnisse je Fragestellung (siehe Kapitel 4) ergänzt, um Verständnis und Nachvollziehbarkeit zu erleichtern. Für Details, die aus Platz- und Übersichtsgründen nicht in diesen Bericht aufgenommen werden können, wird auf die zur jeweiligen Fragestellung veröffentlichte Projekt-Publikation verwiesen.

3.1 Studiendesign und Studienpopulation

Durchgeführt wurde eine retrospektive Kohortenstudie mit Querschnittsanalysen bezogen auf einen Zeitraum von insgesamt sieben Jahren (2016-2022). Zielpopulation waren erwachsene Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung, die sich an ihrem Lebensende, d.h. in ihrem letzten Lebensjahr befinden. Datengrundlage für *pallCompare* waren pseudonymisierte GKV-Routinedaten der BARMER, bereitgestellt im Wissenschaftlichen Datawarehouse (W-DWH).

Die Studienpopulation umfasste alle BARMER-Versicherten, die in den Jahren 2016 bis 2022 verstarben, ein Jahr vor dem Tod mindestens 18 Jahre alt waren, im Sterbejahr und ein Jahr zuvor durchgängig bei der BARMER versichert waren und für die eine Wohnortinformation (Kreiskennzeichen) verfügbar war (Vollerhebung). Es wurde dabei der jeweils letzte hinterlegte Wohnort für die Zuordnung der Verstorbenen zu einem Kreis und damit auch zu einer KV-Region genutzt. Aufgrund von großen Unterschieden in der Ausgestaltung der Hospiz- und Palliativversorgung in den KV-Regionen Nordrhein und Westfalen-Lippe, ist es wichtig und vorteilhaft, eine nach KV-Regionen differenzierte Betrachtung vorzunehmen und nicht – wie in der amtlichen Berichterstattung üblich, die Ebene der Bundesländer heranzuziehen. BARMER-Versicherte, die zuvor der Deutschen BKK angehörten und in den Jahren 2016 bis 2018 verstarben, wurden ausgeschlossen, da für diese keine vollständige Datenverfügbarkeit gewährleistet werden konnte. Je Jahr (Sterbejahr) ergaben sich damit folgende Studienpopulationen:

- 2016: N = 97.260 (=10,7 % aller 906.109 verstorbenen Erwachsenen in Deutschland)
- 2017: N = 99.585 (=10,7 % aller 927.786 verstorbenen Erwachsenen in Deutschland)
- 2018: N = 103.124 (=10,9 % aller 950.318 verstorbenen Erwachsenen in Deutschland)
- 2019: N = 117.436 (=12,6 % aller 935.090 verstorbenen Erwachsenen in Deutschland)
- 2020: N = 120.495 (=12,3 % aller 981.465 verstorbenen Erwachsenen in Deutschland)
- 2021: N = 126.988 (=12,5 % aller 1.019.425 verstorbenen Erwachsenen in Deutschland)
- 2022: N = 133.757 (=12,6 % aller 1.061.947 verstorbenen Erwachsenen in Deutschland)

Die bei Antragstellung geschätzte Fallzahl von ca. 100.000 Verstorbenen pro Jahr (d.h. ca. 10 % der in Deutschland jährlich versterbenden Menschen) wurde damit erreicht. Es sei an dieser

Stelle darauf hingewiesen, dass die Datengrundlage je Fragestellung variierte. So wurden beispielsweise für die Untersuchung einiger Fragestellungen nur die Studienpopulationen der Jahre 2016 bis 2019 herangezogen, da die Daten der übrigen Jahre zum Zeitpunkt der Analysen noch nicht aufbereitet waren. Im *pallCompare* Monitor wurden die entsprechenden Kennzahlen dann für die gesamte Zeitreihe ergänzt. Bestimmte Fragestellungen erforderten zudem weitere Einschränkungen der Studienpopulation (z.B. Selektion von Versicherten mit bestimmten Grunderkrankungen). Bei der Darstellung der Ergebnisse jeder Fragestellung (siehe Kapitel 4) wird daher die der jeweiligen Analyse zugrundeliegende Studienpopulation mit ausgeführt.

3.2 Datenquellen, Zielgrößen und Datenaufbereitung

Für die selektierte Studienpopulation wurden versichertenindividuell, ausgehend vom Todesdatum, verschiedene Bezugszeiträume abgegrenzt (letztes Lebensjahr, letzte drei Lebensmonate, letzte 30 Lebenstage) und die versichertenbezogen selektierten Daten der einzelnen Leistungsbereiche diesen Bezugszeiträumen zugeordnet. Im Einzelnen wurden die Versicherten-Stammdaten (§288 SGB V) und folgende Leistungsbereiche betrachtet (in Klammern: rechtliche Grundlage):

- Ambulante ärztliche Versorgung (§295 SGB V)
- Krankenhaus (§§ 301 SGB V)
- Häusliche Krankenpflege (HKP, §302 SGB V)
- SAPV-Leistungen (§§295 Abs. 1b sowie 302 SGB V)
- Stationäre Hospizleistungen (§39a SGB V)
- Heil- und Hilfsmittel (§302 SGB V)
- Arzneimittel (§300 SGB V)
- Pflegeleistungen (§ 105 SGB XI)
- Rettungsdienst und Krankentransport (§302 SGB V)

Anhand dieser Daten wurden innerhalb des BARMER W-DWH mittels SAS Enterprise Guide Version 8.3 (SAS 9.4) versichertenindividuelle Indikatoren für die einzelnen Bezugszeiträume (z.B. letztes Lebensjahr, letzte 30 Lebenstage) aufbereitet, um eine Vielzahl von Zielgrößen betrachten zu können. Hierzu gehörten:

- Kenngrößen der Inanspruchnahme (Rate sowie Beginn) verschiedener Formen von Palliativ- und Hospizversorgung (insbesondere die Hauptformen: AAPV, BQKpMv, SAPV, stationäre PV und Hospiz; sowie weitere Formen, wie etwa die palliative häusliche Krankenpflege)
- Ergebnisqualität palliativer Versorgung (Sterbeort sowie potentiell belastende Therapien in den letzten 30 Lebenstagen wie Krankenhausaufenthalte, Rettungsdiensteinsätze, Chemotherapie, parenterale Ernährung sowie Anlage/Wechsel von Magensonden)

- Kosten palliativer Versorgung, ihrer unterschiedlichen Formen sowie der Gesamtversorgungskosten, auch aufgeschlüsselt nach Leistungsbereich. Dabei wurden die Kosten der palliativen Versorgung wie auch der Gesamtversorgung je nach Fragestellung über den Zeitraum des letzten Lebensjahres bzw. der letzten 3 Lebensmonate hinweg betrachtet.
- Soziodemografische Merkmale (z.B. Alter, Geschlecht, Wohnregion, Pflegebedarf) und Grunderkrankungen (Diagnosen, die auf bestimmte Grunderkrankungen hinweisen, z.B. eine onkologische Erkrankung)

Eine Unterscheidung in primäre und sekundäre Zielgrößen erfolgte nicht. Für eine detaillierte Beschreibung der Ermittlung der genannten versichertenbezogenen Kennzahlen, inklusive einer Aufzählung der bundesweiten sowie regional gültigen Abrechnungsziffern und Diagnosecodes sei auf das Begleitdokument des *pallCompare* Monitors verwiesen (https://www.bifg.de/media/dl/pallCompare/begleitdokument_pallCompare_bf.pdf; diesem Bericht als Anlage 1 beigelegt). Unter anderem befinden sich dort die Übersichten zur Quantifizierung von:

- Indikatoren für die Qualität der Versorgung am Lebensende (Begleitdokument des *pallCompare* Monitors, S. 15-17, Tabelle 4)
- Gesamtversorgungskosten, inklusive der Kostenbestandteile (Begleitdokument des *pallCompare* Monitors, S. 18, Tabelle 5)
- Palliativversorgungskosten, inklusive der Kostenbestandteile (Begleitdokument des *pallCompare* Monitors, S. 19-21, Tabelle 6)

Ergänzend zu den oben genannten Kennzahlen erforderten einige der im Projekt untersuchten Fragestellungen die Ermittlung zusätzlicher, nicht versichertenindividuell ermittelbarer Kenngrößen. Dazu gehörte die Anzahl der ambulant abrechnenden Vertragsärzte je Region, die Versicherte der selektierten Studienpopulation palliativ versorgten (unterteilt nach Fachgruppe). Diese konnten ebenfalls anhand der GKV-Routinedaten der selektierten Studienpopulation ermittelt werden (Ditscheid et al. 2024).

Die auf Basis der pseudonymisierten GKV-Routinedaten der BARMER ermittelten Kenngrößen wurden ergänzt um ausgewählte Merkmale der Regionen (Kreis, KV-Region, Bundesland), in der die selektierten Versicherten lebten. Dies erfolgte zum Zwecke der Adjustierung (siehe folgender Abschnitt) bzw. zur differenzierten Beschreibung des Versorgungsangebots je Region. Zur Ermittlung dieser zusätzlichen Kenngrößen wurden jeweils externe Datenquellen genutzt. So spielten wir beispielsweise zum Zweck der Adjustierung einen Kennwert für die sozioökonomische Deprivation je Kreis hinzu (German Index of Socioeconomic Deprivation, GISD (Michalski et al. 2022) sowie auch eine Maßzahl für die Ländlichkeit des Kreises (Anteil ländlich lebender Einwohner, aus den Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung 2022).

3.3 Standardisierung

Es ist bekannt, dass sich die Versicherten einzelner Krankenkassen von der Gesamtpopulation der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) unterscheiden können, zuvorderst bereits in ihrer Alters- und Geschlechtsverteilung, darüber hinaus in weiteren Merkmalen, z.B. der Morbidität. Um die Repräsentativität der auf Basis der BARMER-Versicherten ermittelten

versichertenbezogenen Kennzahlen zu erhöhen, führten wir eine Alters- und Geschlechtsstandardisierung durch. Dafür berechneten wir je Bundesland und Jahr Standardisierungsfaktoren, die für die Ermittlung der Kennzahlen als Gewichte herangezogen wurden. Ausgehend von den Sterbefallstatistiken der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (<https://www.gbe-bund.de/gbe/>) berechneten wir für die Jahre ab 2016, wie groß der Anteil jeder soziodemografischen Subgruppe (nach Geschlecht und Fünf-Jahres-Altersgruppe) an allen Sterbefällen des jeweiligen Bundeslandes pro Jahr ausfiel. In einem zweiten Schritt berechneten wir dieselben Anteile für die Studienpopulation. Der Quotient des jeweiligen Anteils in der Studienpopulation durch den jeweiligen Anteil in der Allgemeinbevölkerung ergab das (noch nicht normalisierte) Gewicht für Verstorbene aus der jeweiligen Subgruppe. Im letzten Schritt wurden die Gewichte auf Ebene der KV pro Jahr normalisiert (durch Multiplikation mit dem Quotienten aus unstandardisierter und standardisierter Anzahl an Verstorbenen je KV und Jahr).

3.4 Adjustierung/Kovariaten

Wir adjustierten, je nach Fragestellung, um versorgungsbedarfsbezogene Patientenmerkmale sowie versorgungszugangsbezogene Wohnkreismerkmale. Auf diese Weise konnte etwa überprüft werden, inwieweit regionale Unterschiede in der Inanspruchnahme von Palliativ- und Hospizversorgung durch regional unterschiedlich verteilten Versorgungsbedarf erklärt werden können. Die verwendeten Adjustierungsgrößen umfassten in GKV-Routinedaten verfügbare soziodemografische Merkmale und Patientencharakteristika aus dem letzten Lebensjahr sowie Merkmale des Wohnorts, von denen Einfluss auf Indikation und Umfang palliativen Versorgungsbedarfs sowie Zugang zu palliativem Versorgungsangebot ausgehen kann. Wir stellten literaturbasiert (Krause et al. 2021; Just et al. 2022; Rusche et al. 2016) bzw. durch Expertenmeinung gestützt folgende Liste an Adjustierungsgrößen zusammen:

- Alter (metrisch),
- Geschlecht (binär),
- Pflegebedarf (gemessen als dreistufige kategoriale Variable: Leben in der Häuslichkeit ohne Pflegegrad, Leben in der Häuslichkeit mit Pflegegrad bzw. Leben im Pflegeheim (Zeitpunkt: Beginn des letzten Lebensjahres; Pflegegrad: letzter dokumentierter Pflegegrad)),
- aggregierte Morbidität (gemessen als gewichteter Charlson Komorbiditätsindex, CCI)
- das Vorhandensein (dichotom) einer Krebs- und/oder einer anderen potenziell palliativversorgungsrelevanten chronischen Grunderkrankung (Tabelle A-4),
- sowie als Merkmale des Versorgungszugangs:
 - der sozioökonomische Deprivationsgrad (GISD)
 - Anteil ländlich lebender Einwohner des Wohnkreises des Verstorbenen (beide metrisch).

Nicht erfassbar über die uns zur Verfügung stehenden Daten sind andere relevante Prädiktoren für die Inanspruchnahme von PV wie bspw. Symptomlast und Angehörigenunterstützung.

3.5 Analysemethoden

Die Daten wurden quantitativ analysiert. Die Analysemethoden wurden passend zur einzelnen Fragestellung ausgewählt und werden im Folgenden zusammenfassend beschrieben. Allen Analysen gemein war, dass durchweg eine Alters- und Geschlechtsstandardisierung auf regionaler Ebene umgesetzt wurde, durch Einbezug entsprechender Gewichte in die Analyse (siehe Abschnitt 3.3).

Alle Fragestellungen wurden zunächst deskriptiv analysiert: Es erfolgte eine detaillierte Beschreibung aller Zielgrößen unter Angabe von Anzahl bzw. Anteil (für kategoriale Größen) und Mittelwert bzw. Median sowie geeigneten Streuungsmaßen (für metrische Größen). Je nach Fragestellung erfolgte diese Betrachtung auch nach Subgruppen getrennt sowie, bei Bedarf, auch adjustiert um relevante Kovariaten. Adjustierte Raten bzw. Mittelwerte je Gruppe (z.B. je KV-Region) wurden aufgrund der Notwendigkeit der Berücksichtigung von Gewichten zum Zwecke der Standardisierung ermittelt über die Ausgabe der *Marginal Predictive Means*, also derjenigen Raten/Mittelwerte, die sich rechnerisch ergeben, wenn in allen Gruppen die gleiche Verteilung der als Kovariaten aufgenommenen Merkmale angenommen wird. Für die Berechnung nutzten wir die Funktion `svypredmeans` aus dem R Package `survey`.

Über diese rein deskriptive Betrachtungsweise hinaus umfassten viele der untersuchten Fragestellungen auch die Prüfung von (Zusammenhangs- oder Unterschieds-)Hypothesen durch geeignete statistische Testverfahren. Zusammenhänge bzw. Gruppenunterschiede wurden, abhängig von Skalenniveau und Verteilung der betrachteten Zielgröße, mittels geeigneter Regressionsmodelle getestet. Zum Einsatz kamen logistische Regressionen, OLS (also klassische lineare) Regressionen und Generalized Linear Model (GLM) mit Gamma-Verteilung und Log-Link. In der Regel handelte es sich um multiple Regressionen, also Modelle mit mehreren Prädiktoren (ggf. inkl. einer Anzahl an Kovariaten zur Ermittlung adjustierter Zusammenhänge/Unterschiede). Bei mehrstufigen kategorialen Variablen wurde eine für die Fragestellung geeignete Kodierung gewählt (z.B. Helmert Coding, Effect Coding, Backward Difference Coding). Wo immer die Fragestellung erforderte, eine potentielle Moderation von bivariaten Zusammenhängen durch Drittvariablen zu prüfen, wurden auch Interaktionen von Prädiktoren in das Modell aufgenommen. Im Falle signifikanter Interaktionsterme erfolgte eine ergänzende Analyse der Simple Slopes (Simple Effects), um Aussagen über die Assoziation je Ausprägung des Moderators treffen zu können. Das Signifikanzniveau wurde auf $\alpha = 0,05$ gesetzt. Die Daten wurden mit R ausgewertet (Version 4.1.2. und neuer) innerhalb der Benutzeroberfläche von RStudio. Aufgrund der Notwendigkeit der Berücksichtigung von Gewichten zum Zwecke der Standardisierung wurden durchweg Funktionen aus dem R Package `survey` genutzt.

Die Datenauswertung erfolgte unter kontinuierlicher Einhaltung und Umsetzung datenschutzrechtlicher Vorgaben, wissenschaftlicher und ethischer Qualitätsstandards, wie sie im Memorandum zur Sicherung der Guten Wissenschaftlichen Praxis der DFG, der Guten Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS) sowie der Guten Epidemiologischen Praxis dargelegt sind. Die Projektergebnisse werden vollständig und ergebnisunabhängig gemäß den Leitlinien für das Berichten von Beobachtungsstudien (STROBE) sowie Sekundärdatenanalysen (STROSA) publiziert.

3.6 Sicherstellung des Datenschutzes

Für *pallCompare* wurde ein Datenschutzkonzept erstellt, dessen Inhalte im Folgenden zusammengefasst werden.

Das Wissenschafts-DataWareHouse (W-DWH) der BARMER, in dem Stamm- und Abrechnungsdaten, die den Analysen in *pallCompare* zugrundeliegen, bereitgestellt wurden, wurde speziell für die Versorgungsforschung mit wissenschaftlichen Einrichtungen konzipiert und 2011 in Produktion genommen. Die technische Infrastruktur des W-DWH liegt physisch gesehen auf Servern der BARMER in einer so genannten „Demilitarisierten Zone“ (DMZ). Das W-DWH ermöglicht Mitarbeitenden z.B. einer universitären Forschungseinrichtung einen projektbezogenen, personalisierten und passwortgeschützten Fernzugriff auf die von der BARMER anonymisierten Versorgungsdaten. Der Up- und Download von Daten ist nur möglich durch administrative Mitarbeiter der BARMER. Der projektbezogene Download begrenzt sich auf aggregierte Daten, z.B. Ergebnistabellen oder Grafiken in einem Anonymisierungsgrad, der Rückschlüsse auf natürliche Personen ausschließt. Anonymisierungsverfahren der BARMER verhindern z.B. durch nicht umkehrbare Verschlüsselungsverfahren z.B. der Leistungserbringer oder die Vergrößerung von Informationen wie z.B. das Attribut Postleitzahl, das von fünfstellig auf dreistellig gekürzt wird, den Rückschluss auf natürliche Personen. Da die angewendeten Anonymisierungsverfahren nur der BARMER bekannt sind, können die Daten durch die Analysatoren nicht entschlüsselt werden.

Die Datenaufbereitung im W-DWH für *pallCompare* wurde durch Projektmitarbeitende des Instituts für Allgemeinmedizin vorgenommen, welche durch die BARMER für entsprechenden Zugriff auf das W-DWH berechtigt wurden. Die aufbereiteten Daten wurden zum Zwecke der Datenanalyse und Speisung des *pallCompare* Monitors durch zuständige Mitarbeitende der BARMER via Dracoön passwortverschlüsselt zum Institut für Allgemeinmedizin transferiert. Vor dem Transfer wurden sämtliche Variablen mit konkretem Personenbezug entfernt, so dass ein Rückschluss unwiederbringlich ausgeschlossen werden kann. Die Daten wurden allein zu wissenschaftlichen Zwecken ausgewertet. Eine Weitergabe der zur Verfügung gestellten Daten an Dritte ist nicht zulässig.

3.7 Ethikvotum und Studienregistrierung

Ein positives Ethikvotum wurde von der Ethikkommission des Universitätsklinikums Jena erteilt (Reg.-Nr. 2021-2162-Daten). Die Registrierung der Studie erfolgte im Deutschen Register für Klinische Studien (DRKS) unter der Nummer DRKS00024133.

4 Projektergebnisse

4.1 Ergebnisse der GKV-Routinedatenanalyse (Teil 1)

Die Ergebnisse der Analysen zu den 10 bearbeiteten Fragestellungen wurden bereits sämtlich als Originalarbeiten in Peer-Review Journals veröffentlicht bzw. eingereicht. Zum besseren Verständnis der Ergebnisse werden spezifische methodische Details zu einzelnen Forschungsfragen an dieser Stelle ergänzt (für eine übergreifende Beschreibung der Methoden, siehe Kapitel 3).

4.1.1 Ergebnisse hinsichtlich der zentralen Forschungsfragen

4.1.1.1 Fragestellung 1: Inanspruchnahme von Palliativversorgung im letzten Lebensjahr im zeitlichen Verlauf und regionaler Variabilität

Diese Fragestellung wird in Ditscheid et al. 2023 (Ditscheid B., Meissner F., Gebel C., Hennig B., Marschall U., Meißner W., Wedding U., Freytag A. (2023) Inanspruchnahme von Palliativversorgung am Lebensende in Deutschland: zeitlicher Verlauf (2016-2019) und regionale Variabilität. Bundesgesundheitsblatt 66, 432–442. <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03683-7>) behandelt.

In Deutschland findet Palliativversorgung (PV) ambulant, stationär, allgemein und spezialisiert statt. Da bisher wenig bekannt ist über die zeitliche Entwicklung und regionale Unterschiede in der Inanspruchnahme der verschiedenen Versorgungsformen, war es Ziel der vorliegenden Analyse, dies zu untersuchen.

Die Studienpopulation für die hier durchgeführten Analysen bildeten 417.405 Versicherte, die in den Jahren 2016–2019 verstorbenen waren. Anhand mindestens einmalig abgerechneter Leistung im letzten Lebensjahr ermittelten wir die Inanspruchnahmeraten allgemeiner ambulanter Palliativversorgung (AAPV), besonders qualifizierter und koordinierter palliativmedizinischer Versorgung (BQKpMV), spezialisierter ambulanter Palliativversorgung (SAPV), stationärer Palliativ- und Hospizversorgung sowie insgesamt die Inanspruchnahmerate irgendeiner dieser palliativen Versorgungsformen pro Jahr und KV-Region. Wir berechneten mit Hilfe von multiplen Regressionsmodellen (binär logistische Regressionen mit Jahr als ordinalem Prädiktor, effektkodierter KV-Region sowie deren Interaktion) und anschließender Simple Slope Analyse Zeittrends, regionale Unterschiede und kontrollierten in einem weiteren Schritt für versorgungsbedarfsbezogene Patientenmerkmale und zugangsbezogene Wohnkreismerkmale (durch Aufnahme der in Kapitel 3.4 genannten Adjustierungsgrößen als zusätzliche Prädiktoren im Regressionsmodell).

Die Analysen ergaben, dass die Inanspruchnahme von PV im Bundesgebiet von 2016 bis 2019 insgesamt zunahm (Anstieg von 33,8 % auf 36,2 %; Odds Ratio [OR] des Zeittrends 1,04; $p < 0,001$), womit sich der Ausbau der PV in Deutschland fortsetzte. Es fällt auf, dass die spezialisierte PV dabei (weiter) deutlich zunahm, insbesondere deren ambulante Form SAPV (von 13,3 % auf 16,0 %; OR 1,08; $p < 0,001$). Die stationäre PV stieg im betrachteten Zeitraum ebenfalls an (von 8,9 % auf 9,9 %; OR 1,03; $p < 0,001$). Auf der anderen Seite nahm die primär hausärztlich getragene AAPV zwischen 2016 und 2019 (weiter) ab (25,8 % auf 23,9 %; OR 0,95; $p < 0,001$). Inwieweit der AAPV Rückgang durch die ab dem 4. Quartal 2017 abrechenbare BQKpMV (über)ausgeglichen werden kann, ließ sich noch nicht abschließend beurteilen (Anstieg bis 2019 auf 4,4 %). Die Hospizinanspruchnahme blieb im betrachteten Zeitraum konstant (3,4 %; OR 1,01; ns).

Die regionale Heterogenität/Variabilität hinsichtlich der Inanspruchnahme von PV insgesamt sowie der einzelnen Versorgungsformen, die in der Vergangenheit bereits beschrieben wurde, war weiter zu beobachten (Abbildung 1). So nahm die regionale Variabilität der Inanspruchnahmeraten bei AAPV und stationärer PV von 2016 auf 2019 zu, bei SAPV und Hospiz ab, blieb insgesamt jedoch hoch. Auch wichen einzelne KV-Regionen hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung der Versorgungsformen statistisch bedeutsam vom Bundestrend ab, was sich in den multiplen Regressionsmodellen in signifikanten Interaktionen von Jahr und der effektkodierten KV-Region zeigte. So ging die Inanspruchnahme von AAPV in Brandenburg, im

Saarland und in Sachsen-Anhalt im betrachteten Zeitraum überdurchschnittlich stark zurück (die per Simple Slope Analyse ermittelten KV-spezifischen Zeittrends zeigten sich hier jeweils mit einem OR < 0,90; $p < .001$). Dagegen stieg die SAPV-Inanspruchnahme in Nordrhein und in Rheinland-Pfalz überdurchschnittlich stark an (beide KV-spezifischen Zeittrends OR > 1,10; $p < .001$). Bei der stationären PV fielen Schleswig-Holstein, Thüringen und Berlin mit einem überdurchschnittlichen Wachstum auf (alle KV-spezifischen Zeittrends OR $\geq 1,08$; $p < .001$), während der Zeittrend in Mecklenburg-Vorpommern signifikant schwächer ausfiel als im Bundesschnitt (OR = 0.93; $p = .01$) und mit einem KV-spezifischen Zeittrend von OR 0,95 sogar auf eine Abnahme deutete. Anders als im zunehmenden Bundestrend für die Inanspruchnahme von PV insgesamt wuchs diese in Niedersachsen von 2016 bis 2019 nicht (KV-spezifischer Zeittrend OR = 1,00; ns). Ein wichtiges übergreifendes Ergebnis: Die regionalen Unterschiede zeigten sich auch nach Adjustierung für Patienten- und Wohnkreismerkmale.

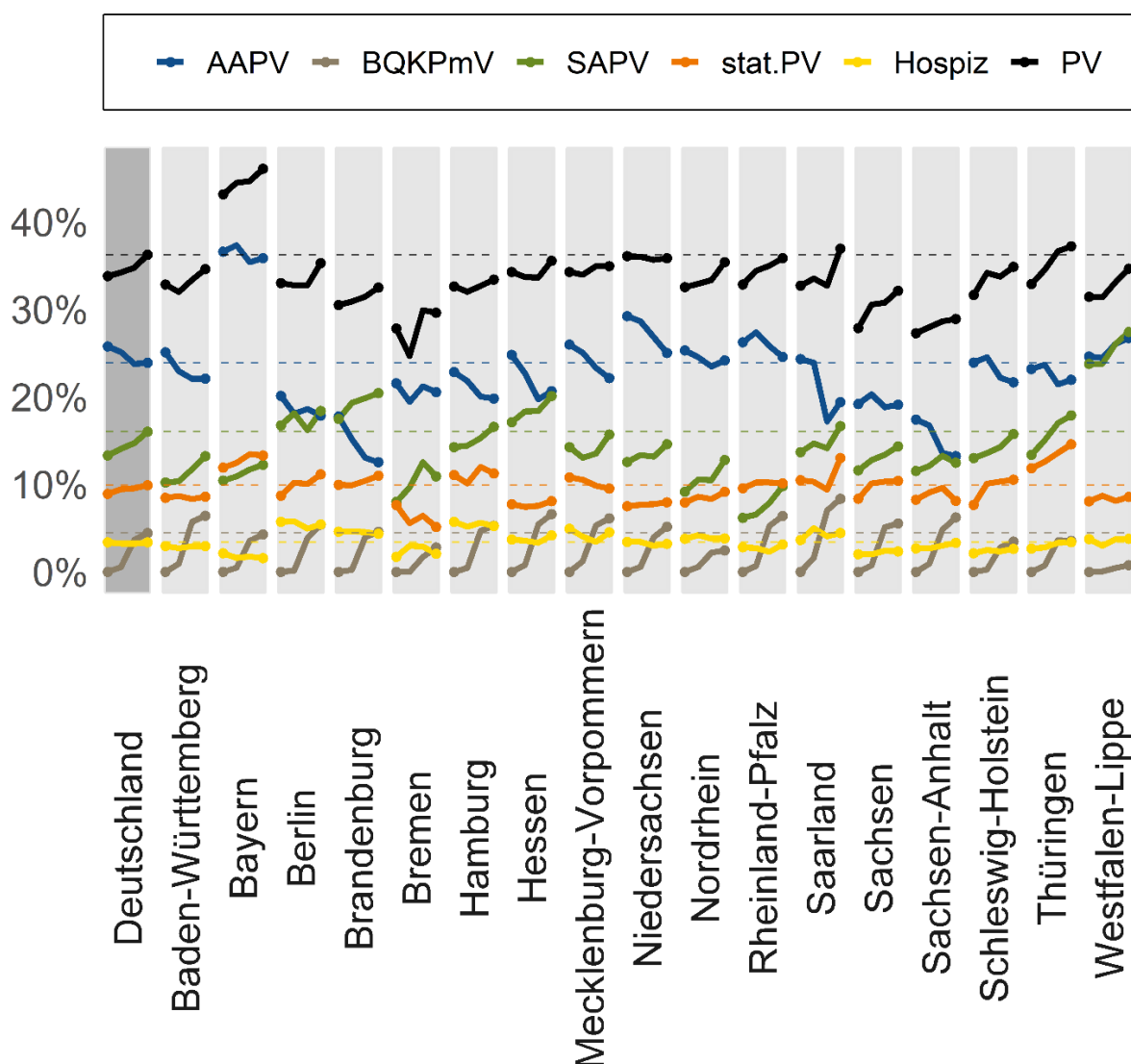


Abbildung 1: Entwicklung der Inanspruchnahmeraten der Hauptformen der Palliativversorgung je KV über die Zeit (2016 bis 2019).

AAPV allgemeine ambulante Palliativversorgung, BQKPmV besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung, KV Kassenärztliche Vereinigung, PV Palliativversorgung, SAPV spezialisierte ambulante Palliativversorgung, stat. PV stationäre Palliativversorgung. Inanspruchnahmerate = Anteil der verstorbenen Versicherten mit der jeweiligen Versorgungsform an allen verstorbenen Versicherten eines Jahres in %. Quelle: Eigene Abbildung, übernommen aus: Ditscheid et al. 2023, <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03683-7>, lizenziert unter CC BY 4.0.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die über die deskriptive Betrachtungsweise hinausgehend getesteten Hypothesen in statistischen Analysen bestätigt wurden: Die Inanspruchnahme von SAPV stieg über die Zeit signifikant an, während die der AAPV signifikant abnahm. Es zeigten sich zudem signifikante regionale Unterschiede in diesen zeitlichen Trends.

Zunehmend mehr SAPV, weniger AAPV und hohe, nicht durch bedarfs-/ zugangsbezogene Merkmale erklärbare regionale Variabilität sprechen dafür, dass sich der Einsatz palliativer Versorgungsformen weniger am Bedarf als an regional verfügbaren Versorgungskapazitäten orientiert. Angesichts des demografiebedingt wachsenden PV-Bedarfs und der abnehmenden personellen Ressourcen ist diese Entwicklung kritisch zu sehen.

Ergebnisse der Erweiterung der Zeitreihe bis 2022

Die Zeitreihe der zunächst für die Berichtsjahre 2016 bis 2019 durchgeführten Analysen (Ditscheid et al. 2023) wurde darüber hinaus im *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung bis 2022 ergänzt (Abbildung 2).

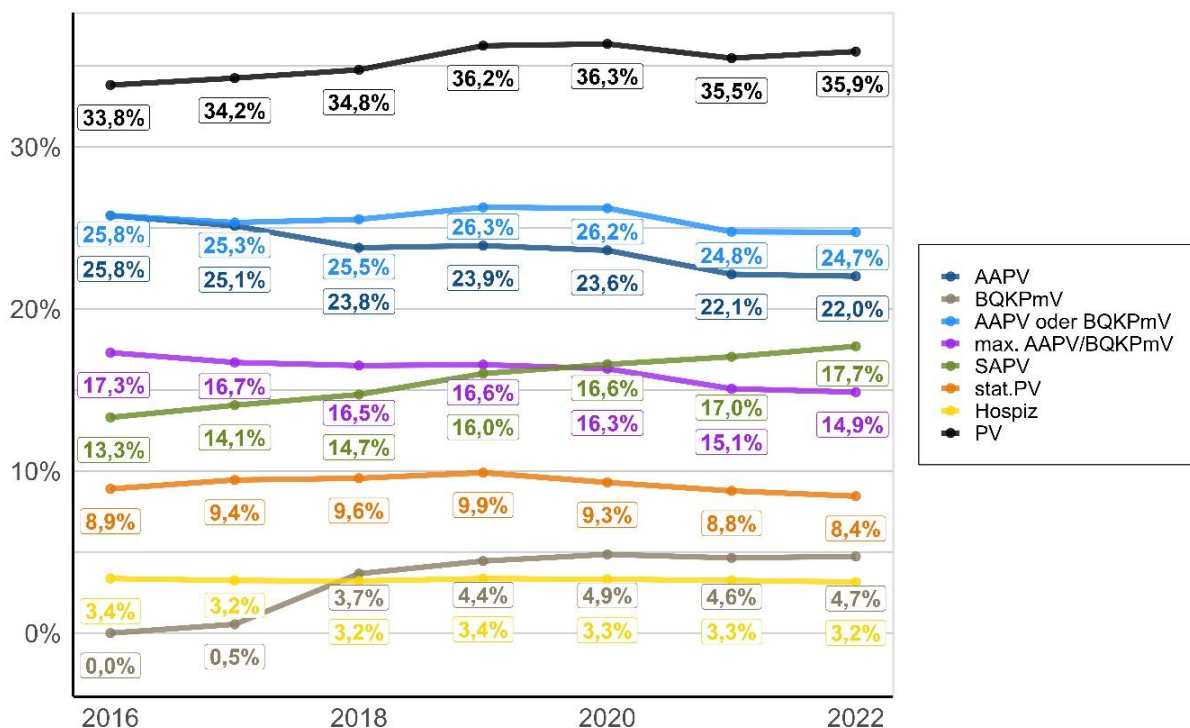


Abbildung 2: Inanspruchnahmeraten palliativer Versorgung (PV) und ihrer Hauptformen im letzten Lebensjahr bei allen Verstorbenen eines Jahres.

Quelle: eigene Abbildung

Folgende Aussagen lassen sich zur Entwicklung der Inanspruchnahme bis 2022 treffen:

- Die Inanspruchnahme von AAPV ging in allen KV-Regionen zurück, mit Ausnahme von Westfalen-Lippe, wo sie weiter zunahm. Der Rückgang gilt auch für Bayern, der KV-Region mit der weitaus höchsten Rate an AAPV. Dabei ist zu beachten, dass in *pallCompare* die BQKPMV von der AAPV abgegrenzt wird, während die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) mit „AAPV“ bezeichnet, was in *pallCompare* als BQKPMV gefasst ist (https://www.bifg.de/media/dl/pallCompare/begleitdokument_pallCompare_bf.pdf; diesem Bericht als Anlage 1 beigelegt).
- Die im Jahr 2017 neu eingeführte BQKPMV wurde in den KV-Regionen sehr unterschiedlich in Anspruch angenommen. Über alle KV-Regionen hinweg wurde im Jahr 2020 ein erster Höhepunkt der Inanspruchnahme erreicht (mit bis zu 9,1 % der Verstorbenen im Saarland). Der relative Anstieg setzt sich ab 2021 nicht mehr fort. Dass die BQKPMV den abnehmenden Trend bei der AAPV nachhaltig kompensieren bzw. sogar überkompensieren könnte, lässt sich deshalb nicht erkennen.
- Die Inanspruchnahme von SAPV stieg mit sehr unterschiedlichen Raten in allen KV-Regionen kontinuierlich an und erreichte 2022 in Westfalen-Lippe mit 28,8 % der Verstorbenen einen Höchststand. Brandenburg rangiert mit 24,8 % auf dem zweiten Platz. Vergleichsweise niedrige Raten zeigten sich für das Jahr 2022 in Bayern (13,5 %), Sachsen-Anhalt (13,4 %) sowie Bremen (9,0 %).
- Dabei bedeutet der nur leichte Anstieg der Palliativversorgung insgesamt bei stetiger Zunahme von SAPV, dass dadurch vergleichsweise nur wenige Menschen mehr, aber bereits versorgte Menschen intensiver versorgt wurden.
- Infolge des abnehmenden Trends bei der AAPV erhielten 2022 bundesdurchschnittlich mit 14,9 % bereits weniger Versicherte im letzten Lebensjahr maximal AAPV oder BQKPMV als Versicherte SAPV erhielten (17,7 %).
- Während palliative häusliche Krankenpflege fast ausschließlich in Westfalen-Lippe und Nordrhein abgerechnet wird, liegt bei der HKP-Inanspruchnahme ab der ersten palliativmedizinischen Leistungsabrechnung Mecklenburg-Vorpommern weit vorne und Berlin und Hamburg ganz hinten.
- Die Inanspruchnahme stationärer Palliativversorgung stieg bis 2019 tendenziell an, sank aber in den Pandemie Jahren analog zur insgesamt zu beobachtenden verringerten Inanspruchnahme stationärer Versorgung.
- Palliativmedizinische Tageskliniken werden nur sehr vereinzelt in Anspruch genommen. Dies entspricht dem geringen Angebot dieser Versorgungsform.
- Stationäre Hospizversorgung erhalten im Bundesmittel stetig etwa 3 % der Verstorbenen (mit einiger Variation zwischen den KV-Regionen).
- Weiter überwiegt die Palliativversorgung bei onkologischen Erkrankungen. Es ist jedoch eine stetige Zunahme an Palliativversorgung bei Versicherten mit nicht-onkologischen Erkrankungen zu verzeichnen.
- Die Befunde zur Entwicklung der Inanspruchnahme von Palliativversorgung ähneln den Beobachtungen anderweitig durchgeführter, regional begrenzter GKV-Routinedatenstudien (z.B. für Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein).

4.1.1.2 Fragestellung 2: Ergebnisqualität, Kosten und Kosten-Effektivität der Gesamtheit der Hospiz- und Palliativversorgung im Vergleich der 17 KV-Regionen

Diese Fragestellung wird in Freytag et al. 2023 (Freytag A, Meissner F, Krause M, Lehmann T, Jansky MK, Marschall U, Schmid A, Schneider N, Vollmar HC, Wedding U, Ditscheid B (2023) Ergebnisqualität und Kosten der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung in Deutschland im regionalen Vergleich: eine GKV-Routinedatenstudie. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz 66:1135–1145. <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03746-9>) betrachtet.

Ausgangspunkt dieser Fragestellung war die Tatsache, dass wesentliche Rahmenbedingungen für PV auf regionaler Ebene gesetzt werden und dass die Inanspruchnahme der verschiedenen Versorgungsformen (ambulant, stationär, allgemein, spezialisiert) regional stark variiert. Es wurde daher untersucht, welche Ergebnisqualität zu welchen Kosten, welche Kosten-Effektivität mit der in einer KV-Region angebotenen PV erreicht wird.

Studienpopulation für die hier durchgeführten Analysen waren 145.372 Versicherte, die im Zeitraum 2016–2019 verstorbenen waren und in ihrem letzten Lebensjahr palliativ versorgt wurden (Freytag et al. 2023). Die 17 KV-Regionen wurden deskriptiv hinsichtlich folgender Zielgrößen verglichen: Anteil palliativ versorgter Menschen, die im Krankenhaus verstarben, Anteil palliativ versorgter Menschen, die eine potenziell belastende Versorgung in den letzten 30 Lebenstagen erhielten (operationalisiert durch folgende verbreitet genutzte Indikatoren: Rettungsdiensteinsätze, [intensivmedizinische] Krankenhausaufenthalte, Chemotherapien, Anlage/Wechsel einer PEG-Sonde, parenterale Ernährung), Gesamtversorgungskosten der letzten 3 Lebensmonate, Kosten der PV(-Formen) des letzten Lebensjahres sowie die Kosten-Effektivitäts-Relation. Für die entsprechenden Kennzahlen wurden zudem auch Patienten-/Wohnkreismerkmals-adjustierte Zahlen ermittelt, um für Unterschiede in den Verteilungen dieser Merkmale je KV-Region zu kontrollieren. Ergänzend wurde je KV der durchschnittliche Beginn der palliativen Versorgung(sform) ermittelt (bundesweiter Median für PV gesamt: 40 Tage vor dem Tod [Mittelwert: 94]; mit einer Spannweite von 52 Tagen in Bayern bis 29 Tagen in Sachsen-Anhalt).

Es zeigten sich deutliche Unterschiede der KV-Regionen hinsichtlich der betrachteten Zielgrößen (Abbildung 3). So variierte die Rate der im Krankenhaus verstorbenen VS von 24,3 % in Westfalen-Lippe bis 37,6 % in Bayern. Der Anteil an VS, die in den letzten 30 Lebenstagen einen Rettungsdiensteinsatz hatten, reicht von 22,1 % in Westfalen-Lippe bis 38,7 % in Thüringen. Auch andere Indikatoren zeigten eine erhebliche Variabilität. Eine Zusammenfassung der 9 Einzelindikatoren zu einem aggregierten Maß potenziell belastender Versorgung am Lebensende ergab eine Verteilung mit Westfalen-Lippe auf Rang 1 (niedrigste Rate), gefolgt vom Saarland und Hessen. Die letzten Ränge (höchste Raten) belegen Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Bremen. Auch nach Adjustierung der Outcomeindikatoren änderte sich wenig an diesem Bild, insbesondere blieb Westfalen-Lippe auf Rang 1 und Bremen auf Rang 17. Die PV-Kosten variierten ebenfalls stark, am stärksten bei spezialisierter ambulanter PV (SAPV). Dabei schwankten etwa die mittleren SAPV-Kosten je VS mit SAPV zwischen 739 € in Westfalen-Lippe und 5.645 € in Nordrhein; beim Median zeigte sich eine Spannweite von 600 € in Westfalen-Lippe bis 3.300 € in Bayern. Auch hier wurde durch zusätzliche Analysen mit Adjustierung ausgeschlossen, dass diese Unterschiede auf Patienten-/Wohnkreismerkmale zurückgehen. Die Gesamtversorgungskosten der letzten 3 Lebensmonate liegen im Bundesmittel je VS bei 15.317 € (SD: 14.757 €, Median: 11.654 €)

zzgl. Pflegekosten gemäß SGB XI von 3.522 € (SD: 2.493 €, Median: 3.312 €). Sie variieren zwischen den KV-Regionen deutlich von 13.346 € in Bremen bis 17.951 € in Brandenburg. Nach Adjustierung werden die Unterschiede zwischen den KV-Regionen hinsichtlich der Gesamtkosten insgesamt etwas reduziert, Bremen und Brandenburg bleiben auf dem ersten bzw. letzten Rang. Zur Betrachtung der Kosten-Effektivität wurde die Relation zwischen den in den letzten 3 Lebensmonaten aufgewendeten Gesamtversorgungskosten und der Sterberate in der Häuslichkeit (KER) ermittelt (als Maß für die Höhe der am Lebensende aufgewendeten Versorgungskosten je erreichtem Prozent des Versterbens in der Häuslichkeit). Hier belegt Westfalen-Lippe den ersten Rang, Berlin den letzten (Abbildung 4). Zieht man adjustierte Werte heran, bleibt Westfalen-Lippe auf Rang 1, Mecklenburg-Vorpommern belegt nun den letzten Rang.² Zusammenfassend zeigten sich die besten Ergebnisse hinsichtlich der Versorgungsqualität am Lebensende und die höchste Kosten-Effektivität für die in der KV-Region Westfalen-Lippe geleistete Palliativversorgung, gemessen an allen Versicherten, die im letzten Lebensjahr mindestens eine Form von Palliativversorgung erhielten.

Es bleibt festzuhalten, dass Regionen mit besserer Ergebnisqualität und günstigerer Kosten-Effektivität Orientierung für andere Regionen bieten können.

² Auch bei einer alternativen Berechnung der Kosten-Effektivität, nämlich wenn die Gesamtversorgungskosten der letzten drei Monate statt des Versterbens in der Häuslichkeit ins Verhältnis gesetzt werden zum aggregierten Maß potenziell belastender Versorgung am Lebensende, zeigt sich Westfalen-Lippe auf dem ersten Rang.

pallCompare (01VSF19026)

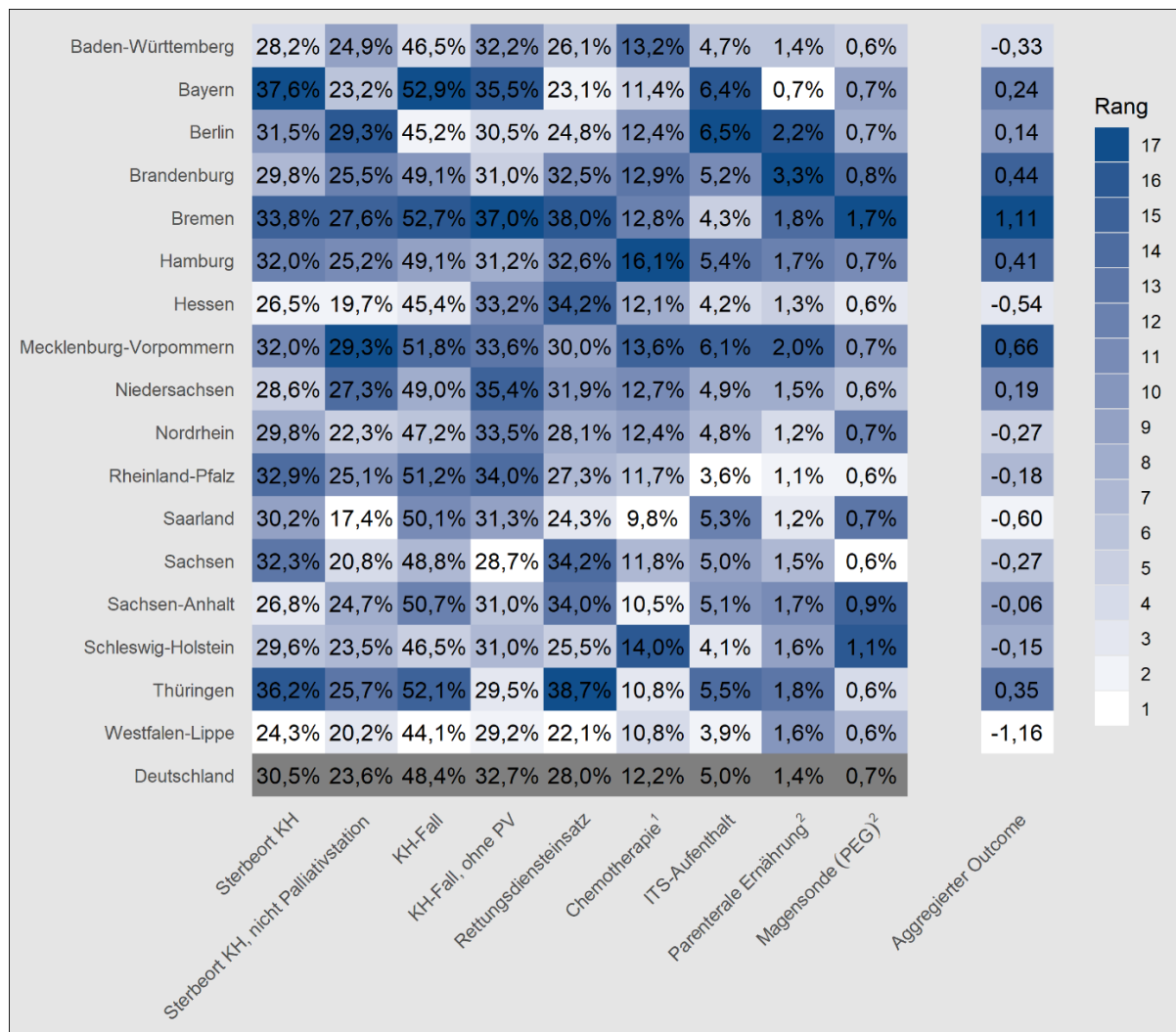


Abbildung 3: Qualitätsbezogene Outcomeindikatoren je KV für Versicherte mit Palliativversorgung.

Zeitlicher Bezug der Outcomeindikatoren: innerhalb von 30 Tagen vor dem Tod (Sterbeort: Todesdatum). ITS: Intensivstation, KH: Krankenhaus, KV: Kassenärztliche Vereinigung, PEG: Perkutan-endoskopische Gastrostomie, PV: Palliativversorgung: ¹Versicherte mit Tumorerkrankung (ICD-10-GM: C00-C97), ²Versicherte ohne gastrointestinalen Tumor oder gastrointestinale Metastasen (ICD-10-GM: C15-C26, C78.4-C78.8). Quelle: Eigene Abbildung, übernommen aus: Freytag et al. 2023, <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03746-9>, lizenziert unter CC BY 4.0.

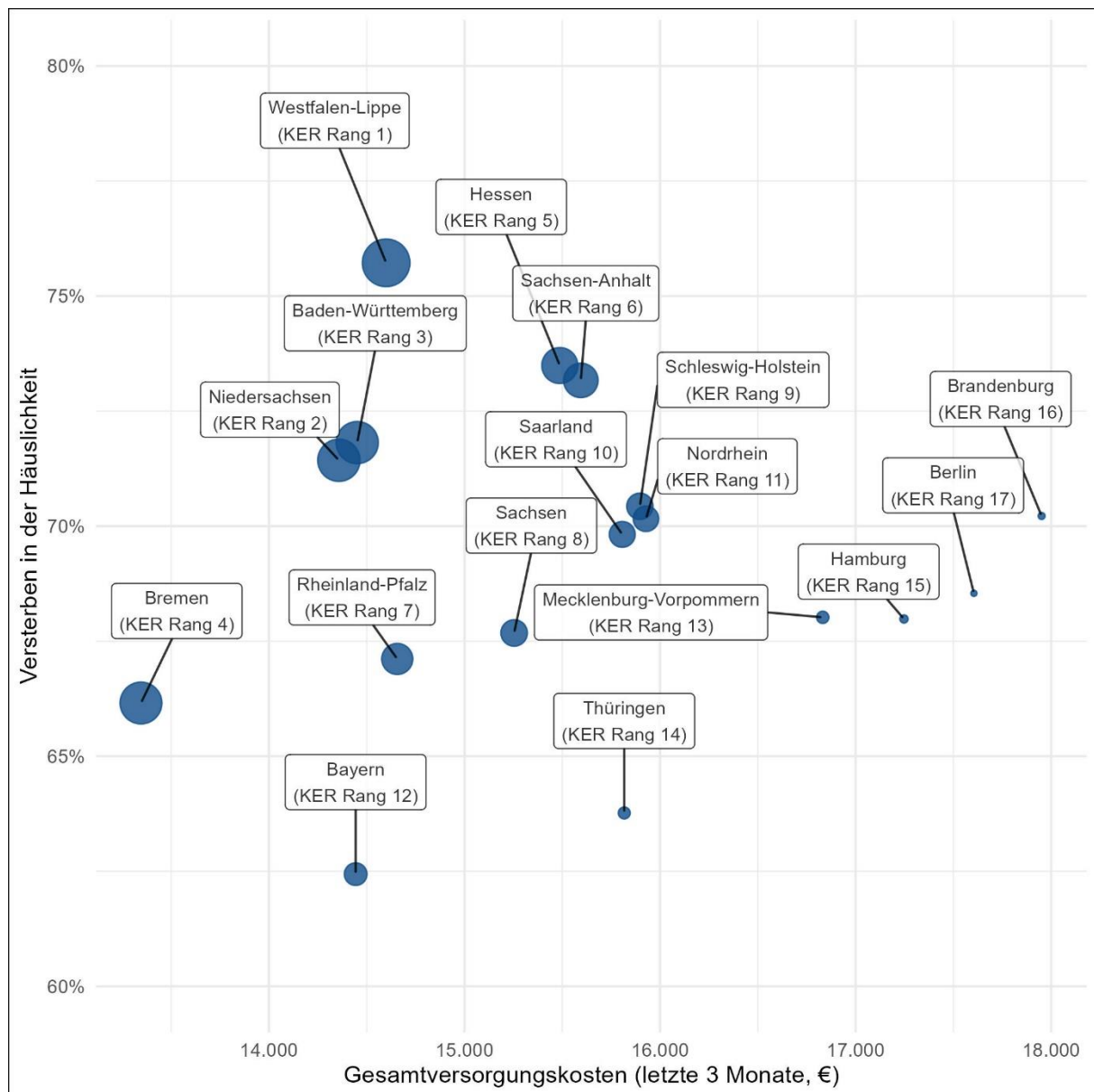


Abbildung 4: Kosten-Effektivitäts-Relation (KER) als Gesamtversorgungskosten der letzten 3 Lebensmonate je Versichertem zur Rate des Versterbens in der Häuslichkeit für Versicherte mit Palliativversorgung, nach KV-Regionen.

KV: Kassenärztliche Vereinigung. Quelle: Eigene Abbildung, übernommen aus: Freytag et al. 2023, <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03746-9>, lizenziert unter CC BY 4.0.

4.1.1.3 Fragestellung 3: Formen von Palliativversorgung als Prädiktoren für Ergebnisqualität und Kosten regionaler Versorgung am Lebensende

Diese Fragestellung wird in Freytag et al. 2025 (Freytag A, Krause M, Schmid A, Marschall U, Wedding U, Meissner F, Ditscheid B. Prädiktoren für Ergebnisqualität und Kosten regionaler Palliativversorgung: eine GKV-Routinedaten-basierte Kosten-Konsequenz-Analyse. ZEFQ, Sonderreihe Gesundheitsökonomische Methoden (available online 26 May 2025). <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2025.04.001> behandelt.

Diese Studie ist eine Folgeanalyse zu Freytag et al. (Freytag et al. 2023). Sie baut auf dem Befund auf, dass Ergebnisqualität und Kosten-Effektivität der Gesamtheit der Hospiz- und

Palliativversorgung (PV) zwischen den KV-Regionen variieren. In dieser Studie nahmen wir nun nicht mehr nur die PV-Versorgung *insgesamt*, sondern die einzelnen palliativen Versorgungsformen in den Blick. Der Fokus lag dabei auf den ambulanten Formen palliativer Versorgung. Wir untersuchten, inwieweit die einzelnen ambulanten PV-Formen mit wichtigen, bereits in Freytag et al. 2023 betrachteten Qualitätsindikatoren zusammenhängen und ob sich Hinweise darauf finden, dass mit einzelnen Versorgungsformen reduzierte Gesamtversorgungskosten der letzten drei Lebensmonate verbunden sind. Von besonderem Interesse war dabei, inwieweit sich all diese Zusammenhänge zwischen den KV-Regionen unterscheiden. Da bei vielen Patienten im Laufe des letzten Lebensjahres mehrere Formen von Palliativ- und Hospizversorgung zur Anwendung kommen, musste in den Analysen entsprechend kontrolliert werden.

Als geplante Folgeanalyse zu Freytag et al. 2023 basierten diese Analysen auf derselben Studienpopulation und damit auf insgesamt 145.372 Versicherten, die zwischen 2016 und 2019 verstarben und in ihrem letzten Lebensjahr PV erhielten. Wir untersuchten jeweils den Zusammenhang von allgemeiner ambulanter PV (AAPV), besonders qualifizierter und koordinierter PV (BQKpMv) sowie spezialisierter ambulanter PV (SAPV) mit den folgenden drei Zielgrößen: Versterben im Krankenhaus, einem Aggregatindikator für potentiell belastende Behandlung am Lebensende sowie den um die ambulanten PV-Kosten bereinigten Gesamtversorgungskosten in den letzten drei Lebensmonaten. Von Interesse waren sowohl bundesmittlere Zusammenhänge, als auch die Abweichungen der einzelnen KV-Regionen von diesen bundesmittleren Zusammenhängen. Kontrolliert wurde dabei um die Inanspruchnahme jeweils anderer PV-Formen sowie um Patienten- und Wohnkreismerkmale. Hierzu rechneten wir multiple logistische (bei binärer Zielgröße) bzw. lineare (bei metrischer Zielgröße) Regressionsanalysen und berücksichtigten regionale Variabilität der Zusammenhänge durch Aufnahme von Interaktionen zwischen Versorgungsform und KV-Region. Im Falle signifikanter Interaktionen wurden Simple-Slope-Analysen angeschlossen, um die KV-spezifischen Zusammenhänge zu ermitteln. Zur Absicherung der kostenbezogenen Ergebnisse nahmen wir eine Sensitivitätsanalyse vor und setzten hier ein Generalized Linear Model (GLM) mit Gamma-Verteilung und Log-Link ein.

Für alle drei Zielgrößen wurde geprüft, inwiefern die Inanspruchnahme bestimmter palliativer Versorgung mit einer Reduktion einhergeht (d.h. weniger Versterben im Krankenhaus, weniger Belastung am Lebensende, geringere Gesamtversorgungskosten) und inwiefern hier regionale Unterschiede bestehen. Die getesteten Hypothesen wurden hierbei bestätigt: Alle drei ambulanten Versorgungsformen AAPV, BQKpMv und SAPV zeigten im Bundesschnitt einen signifikant negativen Zusammenhang mit dem Versterben im Krankenhaus (OR des bundesmittleren Zusammenhangs [95 %-Konfidenzintervall]: 0,68 [0,64; 0,72], 0,74 [0,66; 0,82] und 0,14, [0,13; 0,15]) sowie mit potenziell belastender Behandlung am Lebensende (Regressionsgewichte des bundesmittleren Zusammenhangs [95 %-Konfidenzintervall]: 0,06 [-0,07; -0,05], -0,05 [-0,07; -0,02] und -0,26 [-0,27; -0,25]). Als Haupttreiber der Ergebnisqualität der in einer KV-Region geleisteten Palliativversorgung erweist sich die KV-spezifisch ausgestaltete SAPV. Es gab zudem signifikante regionale Unterschiede hinsichtlich dieser Assoziationen von Versorgungsformen und Ergebnisqualität: Am Bundesmittel gemessen überdurchschnittliche Ergebnisqualität erreichte AAPV in Rheinland-Pfalz, BQKpMv in Thüringen und SAPV in Sachsen-Anhalt und Berlin (für Ergebnisse hinsichtlich der Belastung am Lebensende, siehe Abbildung 5). Die Gesamtversorgungskosten der letzten drei Lebensmonate (exkl. ambulante PV-Kosten) fielen bei Inanspruchnahme von AAPV im letzten

Lebensjahr geringer aus (im Bundesmittel: -1.119 Euro pro Person [95% Konfidenzintervall: -1.360; -878]). Bei der SAPV zeigte sich zunächst ein ähnliches Bild (-918 € [-1.148; -688]), was in der Sensitivitätsanalyse jedoch nicht bestätigt werden konnte (der entsprechende Zusammenhang wurde in der Gamma-Regression mit OR 0,99 [0,98; 1,01] nicht mehr signifikant). Die Inanspruchnahme von BQKpMV ging nicht mit einer Kostenreduktion einher.

Während in der Prädiktorenanalyse die Gesamtversorgungskosten exkl. ambulanter PV-Kosten betrachtet wurden (da bekannt ist, dass sich diese PV-Kosten zwischen KV-Regionen unterscheiden, vgl. Freytag et al. 2023), sollte im Anschluss geprüft werden, inwiefern die für die einzelnen Versorgungsformen ermittelte Kostenreduktion erhalten bleibt, wenn man die im letzten Lebensjahr für die ambulante Palliativversorgung zu investierenden Kosten berücksichtigt. Tabelle 3 zeigt das Ergebnis dieser zusammenführenden Betrachtung. Demnach blieb die Kostenreduktion bei der AAPV auch nach Berücksichtigung der jeweils aufzuwendenden AAPV-Kosten erhalten, sowohl im Bundesmittel als auch in allen KV-Regionen; am deutlichsten ausgeprägt war diese in Berlin. Bei der SAPV zeigt sich dagegen ein anderes Bild: So überstiegen die für die SAPV aufzuwendenden PV-Kosten die möglichen Kosteneinsparungen bei den Gesamtversorgungskosten, insbesondere in Nordrhein; Gegenbeispiele waren hier aber Berlin und Westfalen-Lippe.

Die Studienergebnisse geben Aufschluss darüber, in welchen KV-Regionen die dortige AAPV, BQKpMV bzw. SAPV mit besonders guter Ergebnisqualität einhergehen, wo sie mit Einsparungen bei den Gesamtversorgungskosten assoziiert sind, aber auch Hinweise auf Regionen, in denen das Verbesserungspotenzial am größten ist. Die Arbeit ergänzt die Studie von Freytag et al. (2023) in der Weise, dass nun der Zusammenhang der einzelnen Komponenten regionaler Palliativversorgung mit den regionalen Outcomes hinsichtlich Qualität und Kosten quantitativ herausgearbeitet wurde. Bei vielen Patienten kommen mehrere Versorgungsformen zur Anwendung, wofür in den Analysen kontrolliert wurde.

Während sich Westfalen-Lippe auf ein solide wirksames, integriertes, kostengünstiges AAPV-SAPV-Modell stützt, das vielen Menschen zugutekommt, steht Berlin für ein hochwirksames, kostengünstiges SAPV-Modell, das jedoch weniger Menschen erreicht. Gute Ergebnisqualität lässt sich insbesondere mit SAPV erreichen, es braucht aber keine teure SAPV. Ein besseres Verstehen der Versorgung in Westfalen-Lippe und Berlin, mit dem Ziel, davon zu lernen, erscheint lohnend.

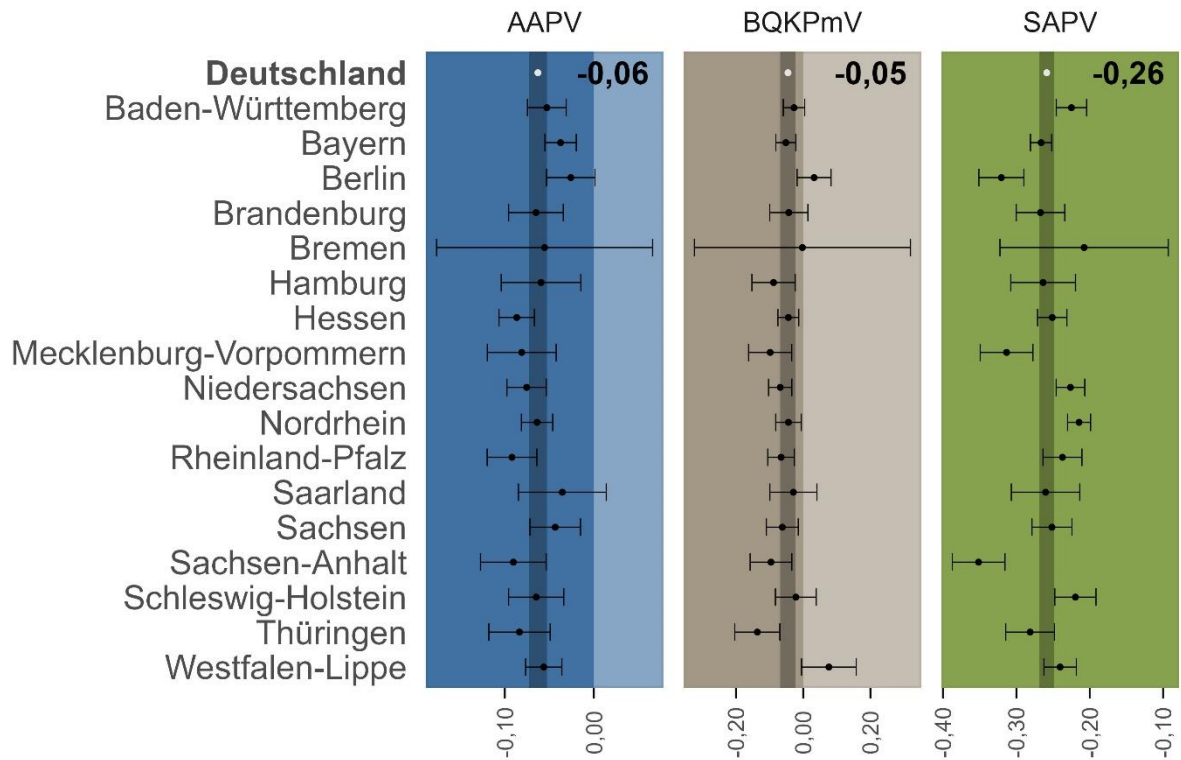


Abbildung 5: Bundesmittlerer und KV-spezifische Zusammenhänge von AAPV, BQKpMv, SAPV im letzten Lebensjahr mit dem Aggregat-Indikator für Belastung am Lebensende, kontrolliert für die jeweils anderen Versorgungsformen, die ggf. ebenfalls in Anspruch genommen wurden, einschließlich stat. PV und Hospiz, sowie für Patienten- und Wohnortmerkmale.

Dargestellt sind Regressionskoeffizienten (mit 95 % Konfidenzintervall). Transparente Bereiche markieren Effekte in erwartungskonträrer Richtung (Regressionskoeffizient > 0). AAPV allgemeine ambulante Palliativversorgung, BQKpMv besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung, KV Kassenärztliche Vereinigung, SAPV spezialisierte ambulante Palliativversorgung. Quelle: Eigene Abbildung, übernommen aus: Freytag et al. 2025, <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2025.04.001>, lizenziert unter CC BY 4.0.

Tabelle 3: KV-spezifische Reduktion des Versterbens im Krankenhaus, des Aggregatindicators für Belastung am Lebensende sowie der Gesamtversorgungskosten bei Inanspruchnahme von AAPV, BQKpMV bzw. SAPV sowie die zusammenführende Berücksichtigung ambulanter PV-Kosten.

	AAPV					BQKpMV					SAPV				
	Reduktion bzgl. Sterbeort	Reduktion bzgl. Aggregat-indikator	Reduktion bzgl. Gesamt-versorgungs-kosten exkl. amb. PV	Mittlere Kosten der Versorgungs-form im letzten LJ	Reduktion bzgl. Gesamt-versorgungs-kosten + Kosten der Versorgungsfor-m	Reduktion bzgl. Sterbeort	Reduktion bzgl. Aggregat-indikator	Reduktion bzgl. Gesamt-versorgungs-kosten exkl. amb. PV	Mittlere Kosten der Versorgungs-form im letzten LJ	Reduktion bzgl. Gesamt-versorgungs-kosten + Kosten der Versorgungsfor-m	Reduktion bzgl. Sterbeort	Reduktion bzgl. Aggregat-indikator	Reduktion bzgl. Gesamt-versorgungs-kosten exkl. amb. PV	Mittlere Kosten der Versorgungs-form im letzten LJ	Reduktion bzgl. Gesamt-versorgungs-kosten + Kosten der Versorgungsfor-m
Baden-Württemberg	0,77	-0,05	-218	116	-102	0,91	-0,03	1299	176	1475	0,17	-0,22	-399	2283	1884
Bayern	0,64	-0,04	-1648	146	-1502	0,67	-0,05	-308	185	-123	0,12	-0,27	-1245	3387	2142
Berlin	0,90	-0,03		137	-2380	1,03	0,03	220	209	429	0,13			2025	-1686
Brandenburg	0,70	-0,07	-1449	91	-1358	0,79	-0,04	-308	179	-129	0,15	-0,27	-60	3958	3898
Bremen	0,77	-0,06	751	97	848	0,66	0,00	-677	161	-516	0,17	-0,21	2159	2593	4752
Hamburg	0,59	-0,06	-706	148	-558	0,68	-0,09	-1202	179	-1023	0,11	-0,26	-1923	4732	2809
Hessen	0,59		-768	100	-668	0,88	-0,04	630	215	845		-0,25	-667	3543	2876
Mecklenburg-Vorpommern	0,59	-0,08	-747	96	-651	0,52	-0,10	1413	211	1624	0,15		-1019	2288	1269
Niedersachsen	0,66	-0,08	-722	110	-612	0,68	-0,07	-541	205	-336	0,18	-0,23	-551	3214	2663
Nordrhein	0,64	-0,06	-722	449	-273	0,63	-0,04	11	192	203	0,17	-0,21	-675	5630	4955
Rheinland-Pfalz			-1351	116	-1235		-0,07	-7	239	232	0,14	-0,24	-21	3861	3840
Saarland	0,94	-0,04	-1618	100	-1518	0,63	-0,03	-503	276	-227	0,14	-0,26	-2037	3445	1408
Sachsen	0,69	-0,04	-1097	100	-997	0,79	-0,06	939	209	1148	0,12	-0,25	-824	1467	643
Sachsen-Anhalt	0,72	-0,09	-1463	76	-1387	0,72	-0,10	197	215	412			-1499	2040	541
Schleswig-Holstein	0,64	-0,06	-1667	112	-1555	0,85	-0,02	-126	169	43	0,16	-0,22	-1215	4352	3137
Thüringen	0,64	-0,08		94	-1924	0,56			231	-1591	0,11	-0,28	-284	1760	1476
Westfalen-Lippe	0,65	-0,06	-1062	184	-878	1,39	0,08	190	247	437	0,17			920	-713
Deutschland	0,68	-0,06	-1119	176	-943	0,74	-0,05	-35	203	168	0,14	-0,26	-918	2939	2021

AAPV: Allgemeine ambulante Palliativversorgung, amb.PV: Ambulante Palliativversorgung (AAPV, BQKpMV, SAPV), BQKpMV: Besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung, LJ: Lebensjahr, SAPV: Spezialisierte ambulante Palliativversorgung.

Die 1. Spalte je Versorgungsform enthält die in der multiplen Regression des Sterbeorts ermittelten Odds Ratios, welche interpretiert werden als Faktor, um den sich in der betreffenden Region die Odds, im Krankenhaus zu versterben, mit Inanspruchnahme der jeweiligen Versorgungsform ändern (1 = keine Änderung). Die 2. und 3. Spalte enthalten die in der multiplen Regression der anderen beiden Zielgrößen ermittelten Regressionskoeffizienten, welche interpretiert werden als Betrag, um den sich der Aggregatindikator bzw. die Gesamtversorgungskosten (in Euro) mit Inanspruchnahme der jeweiligen Versorgungsform ändern (0 = keine Änderung). Nicht signifikante Reduktionen (Werte, die nicht signifikant von 1 bzw. 0 abweichen) werden durch ausgegraute Zahlen dargestellt. Orange (grüne) Einfärbung der Zelle markieren solche Reduktionen, die signifikant positiv (negativ) vom bundesmittleren Effekt („Deutschland“) abweichen. Die graue Einfärbung der jeweils letzten Spalte („Reduktion bzgl. Gesamtversorgungskosten + Kosten der Versorgungsform“) markiert diejenigen Regionen, bei denen mindestens eine der drei ersten Spalten farbig hervorgehoben war, d.h. bei einer der drei Zielgrößen ein signifikant vom Bundesmittel abweichender Zusammenhang zu finden war. Quelle: Eigene Abbildung, übernommen aus: Freytag et al. 2025, <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2025.04.001>, lizenziert unter CC BY 4.0.

4.1.2 Ergebnisse hinsichtlich der weiterführenden Forschungsfragen

4.1.2.1 Fragestellung 4: Inanspruchnahme und Qualität der Versorgung am Lebensende von Pflegeheimbewohnern im Vergleich mit pflegebedürftigen Nicht-Pflegeheimbewohnern

Diese Fragestellung wird in Poeck et al. 2025 (Poeck J, Meissner F, Ditscheid B, Krause M, Wedding U, Gebel C, Marschall U, Meyer G, Schneider W, Freytag A (2025) Utilization and quality of primary and specialized palliative homecare in nursing home residents vs. community dwellers: a claims data analysis. BMC Palliat Care 24:3. <https://doi.org/10.1186/s12904-024-01631-z>) behandelt.

Es gab bislang kaum Daten darüber, inwieweit Pflegeheimbewohner palliativ versorgt werden. Wir wollten darum Pflegeheimbewohner und pflegebedürftige Nicht-Pflegeheimbewohner in Bezug auf die Inanspruchnahme ambulanter Palliativversorgung vergleichen. Von Interesse war hier insbesondere ein möglicher Unterschied hinsichtlich der Inanspruchnahmeraten von AAPV bzw. SAPV sowie hinsichtlich der Rate von Personen ohne jegliche palliative Versorgung im letzten Lebensjahr. Zweitens sollten potentielle Gruppenunterschiede hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Inanspruchnahme und Qualität der Versorgung am Lebensende untersucht werden.

Als Studienpopulation für diese Analysen wurden von allen in 2019 verstorbenen Versicherten (insgesamt: 117.436 Personen) zunächst diejenigen selektiert, die mindestens ein Jahr vor dem Tod sowie zum Todeszeitpunkt im Pflegeheim lebten (Pflegeheimbewohner, n = 20.969) sowie diejenigen, die nicht im Pflegeheim lebten, aber mindestens Pflegegrad 1 aufwiesen (pflegebedürftige Nicht-Pflegeheimbewohner, n = 50.834). Gruppenunterschiede hinsichtlich der Inanspruchnahme wurden mittels einfacher sowie (zum Zwecke der Adjustierung um Patienten- und Wohnkreismerkmale) multipler logistischer Regression getestet. Die Hypothese, dass sich Pflegeheimbewohner und pflegebedürftige Nicht-Pflegeheimbewohner hinsichtlich der Inanspruchnahme unterscheiden, wurde bestätigt: Bewohner von Pflegeheimen erhielten signifikant weniger SAPV (10,7 % vs. 23,2 %) und mehr AAPV (33,4 % vs. 29,6 %) als pflegebedürftige Nicht-Pflegeheimbewohner, auch adjustiert um Kovariaten. Der Anteil der Verstorbenen ohne PV war bei Pflegeheimbewohnern höher als bei pflegebedürftigen Nicht-Pflegeheimbewohnern (61,3 % vs. 56,6 %), ein Unterschied, der sich in der adjustierten Analyse jedoch umkehrte.

Für die zweite Fragestellung, die die Qualität je Versorgungsform in den Blick nahm, wurde die Studienpopulation eingegrenzt auf jene Personen, die mindestens 30 Tage vor dem Tod entweder SAPV oder nur AAPV erhielten oder gar nicht palliativ versorgt wurden (n = 55.367). Es wurde untersucht inwiefern die Assoziation zwischen diesen distinkten Gruppen palliativer Versorgung und bekannten Qualitätsindikatoren (Tod im Krankenhaus, Krankenhausaufenthalt, Notfälle, Intensivbehandlung in den letzten 30 Lebenstagen) zwischen Pflegeheimbewohnern und pflegebedürftigen Nicht-Pflegeheimbewohnern unterschiedlich ausfällt. Auch hier kamen multiple logistische Regressionen zum Einsatz. Bereinigt um Kovariaten waren beide PV-Arten mit positiven Ergebnissen verbunden, sowohl bei Pflegeheimbewohnern als auch bei pflegebedürftigen Nicht-Pflegeheimbewohnern, wobei die Ergebnisse für SAPV im Allgemeinen besser waren als für „nur AAPV“. Insgesamt zeigte sich aber wenig Evidenz dafür, dass sich die Ergebnisqualität der palliativen Versorgungsformen in Pflegeheimen unterscheidet: Die Hypothese, dass die Assoziation zwischen (ambulanter) palliativer Versorgung und Ergebnisqualität zwischen

Pflegeheimbewohnern und pflegebedürftigen Nicht-Pflegeheimbewohnern unterschiedlich ausfällt, konnte lediglich bei einem von vier Qualitätsindikatoren (Krankenhausaufenthalte) bestätigt werden.

Das insgesamt bessere Abschneiden der Pflegeheimbewohner bei der Qualität der Versorgung am Lebensende im Vergleich zu pflegebedürftigen Nicht-Pflegeheimbewohnern ist möglicherweise auf die institutionelle Pflege und hausärztliche Versorgung in Pflegeheimen zurückzuführen. Dies könnte auch die höheren Raten von AAPV und die niedrigeren Raten von SAPV bei Pflegeheimbewohnern erklären.

4.1.2.2 Fragestellung 5: Qualität der Versorgung am Lebensende von Patienten mit Demenz, COPD, ALS im Vergleich zu Patienten mit fortgeschrittenen Krebserkrankungen

Diese Fragestellung wird in Slotina et al. 2025 (Slotina E, Ditscheid B, Meissner F, Wiese A, Hezel J, Marschall U, Wedding U, Freytag A (2025c) Quality of palliative care in nursing homes and community care in deceased with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Dementia, Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS), and cancer: retrospective analysis of claims data (2016-2019). Journal of Palliative Care 2025;0(0). <https://doi.org/10.1177/08258597251353315>) behandelt.

Palliativversorgung wird bei Krebspatienten häufiger durchgeführt als bei Patienten mit nicht-onkologischen Erkrankungen. Es ist jedoch wenig darüber bekannt, wie häufig eine unangemessene Versorgung am Lebensende im Rahmen von Palliativversorgung vorkommt und ob es Unterschiede je nach Grunderkrankung gibt. In dieser Studie wird die Pflege im letzten Lebensmonat bei Patienten mit Krebs und nicht-onkologischen Erkrankungen wie amyotropher Lateralsklerose (ALS), chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) und Demenz untersucht, wobei auch das Pflege-/Versorgungssetting (Pflegeheim oder ambulante Pflege) berücksichtigt wird.

Die Studienpopulation für diese Analyse bestand aus den in 2016-2019 verstorbenen Versicherten, die einer von vier Erkrankungsgruppen zuzuordnen waren. Selektiert wurden dabei ausschließlich diejenigen Personen, die im letzten Lebensjahr palliativ versorgt wurden. Im Einzelnen waren dies palliativ versorgte Versicherte mit COPD (n=4.036; dies entsprach 23,3 % von allen Verstorbenen mit dieser Erkrankung), Demenz (n=40.853; 31,8 %) oder ALS (n=608; 55,8 %). Mithilfe logistischer Regressionsanalysen wurde die Qualität der Versorgung mit der von Verstorbenen mit Krebs (n=58.315; 70,3 %) verglichen. Anhand von Interaktionsanalysen untersuchten wir Settingeffekte. Die Zielgrößen umfassen validierte Qualitätsindikatoren wie Krankenhausaufenthalte und Aufenthalte auf der Intensivstation (ICU), Inanspruchnahme von Notdiensten und Sterbeort.

Im letzten Lebensjahr palliativ versorgte Verstorbene mit COPD, Demenz und ALS nahmen im Vergleich zu jenen mit Krebs häufiger den Notdienst in Anspruch (40,4 %, 28,4 %, 29,0 % bzw. 24,4 %) und starben seltener in einem Krankenhaus (ohne Palliativstation; 38,2 %, 15,3 %, 25,7 % bzw. 40,3 %). Unterschiede wurden bei der Behandlung auf einer Intensivstation (13,6 %, 3,4 %, 6,1 % bzw. 4,3 %) und bei Krankenhausaufenthalten (42,7 % bei COPD vs. 31,5 % bei onkologischen Patienten) beobachtet. Der Einfluss des Settings war bei Verstorbenen mit COPD, Demenz und ALS geringer als bei Verstorbenen mit Krebs. Das gleiche Muster wurde jedoch bei allen Erkrankungen beobachtet: Verstorbene in häuslicher Pflege hatten bei allen Qualitätsindikatoren höhere Werte als Pflegeheimbewohner.

Die Hypothese, dass die Qualität der Versorgung am Lebensende bei palliativ versorgten Patienten mit einer fortgeschrittenen Krebserkrankung besser ausfällt als jene bei palliativ versorgten Patienten mit Demenz, COPD oder ALS, wurde teilweise bestätigt, mit leicht variierenden Ergebnissen in der adjustierten Analyse. Beim Versterben im Krankenhaus zeigte sich jedoch ein konträres Ergebnis: Palliativ versorgte Patienten mit einer fortgeschrittenen Krebserkrankung versterben häufiger im Krankenhaus.

Bei allen Erkrankungen zeigte sich im Setting der Palliativversorgung in der Häuslichkeit eine schlechtere Qualität der Versorgung am Lebensende als bei Palliativversorgung im Pflegeheim. Diese Disparität sollte von Versorgenden im Bereich der Palliativversorgung zukünftig systematisch adressiert werden.

4.1.2.3 Fragestellung 6: Inanspruchnahme und Qualität der Versorgung am Lebensende von Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen vs. Patienten mit soliden Tumoren

Diese Fragestellung wird in Gebel et al. 2024 (Gebel C, Ditscheid B, Meissner F, Slotina E, Kruschel I, Marschall U, Wedding U, Freytag A (2024) Utilization and quality of palliative care in patients with hematological and solid cancers: a population-based study. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology* 150:191. <https://doi.org/10.1007/s00432-024-05721-6>) behandelt.

Die Palliativversorgung (PV) trägt zu einer besseren Versorgung von Patienten mit hämatologischen Malignomen und soliden Tumoren am Lebensende bei, indem sie auf körperliche und psychologische Symptome und spirituelle Bedürfnisse eingeht. Die Forschung über PV bei Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen (HM) im Vergleich zu Patienten mit soliden Tumoren (ST) ist uneinheitlich und deutet auf einen geringeren Einsatz hin. In der hier dargestellten Analyse verglichen wir daher diese beiden Gruppen hinsichtlich Inanspruchnahme und Beginn der verschiedenen Arten von PV. Anschließend analysierten wir die (um Kovariaten bereinigte) Assoziation zwischen PV-Inanspruchnahme und bekannten Indikatoren der Qualität am Lebensende und verglichen diese zwischen Patienten mit HM und ST. Wir führten einfache und multiple (logistische) Regressionsanalysen durch.

Als Studienpopulation wurden von den 222.493 in den Jahren 2016-2020 verstorbenen Krebspatienten diejenigen Personen selektiert, die (nur) in eine der beiden Erkrankungsgruppen fielen: Patienten mit HM (n = 12.199) und Patienten mit ST (n = 197.122). Patienten mit HM vs. ST erhielten PV seltener (40,4 vs. 55,6 %) und später (34 vs. 50 Tage vor dem Tod). Für die zweite Fragestellung, die die Qualität je Versorgungsform in den Blick nahm, wurde die Studienpopulation eingegrenzt auf jene Personen, die entweder keine PV erhielten oder mindestens 30 Tage vor dem Tod palliativ versorgt wurden. In jener Gruppe mit PV wiesen alle sechs Qualitätsindikatoren eine bessere Versorgung am Lebensende aus. HM-Patienten hatten dabei im Vergleich zu ST-Patienten bei 5 der 6 Indikatoren schlechtere Werte. Interaktionsanalysen ergaben, dass Patienten mit ST bei 5 von 6 Qualitätsindikatoren einen größeren Nutzen aus PV zogen als Patienten mit HM.

Zusammenfassend wurden die im Rahmen dieser Fragestellung getesteten Hypothesen weitgehend bestätigt. So fiel die Inanspruchnahme palliativer Versorgung zwischen Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen und solchen mit soliden Tumoren signifikant unterschiedlich aus. Darüber hinaus zeigte sich die Assoziation zwischen Inanspruchnahme von PV und der Qualität der Versorgung am Lebensende signifikant. Schließlich unterschied

sich bei 5 von 6 untersuchten Indikatoren jene Assoziation zwischen Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen und Patienten mit soliden Tumoren.

Die Daten unterstreichen die Notwendigkeit, PV häufiger, früher und effektiver in die Versorgung von Patienten mit HM zu integrieren.

4.1.2.4 Fragestellung 7: Inanspruchnahme palliativer Versorgungsformen in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht

Diese Fragestellung wird in Ditscheid et al. (Ditscheid B, Meissner F, Slotina E, Wedding U, Freytag A (2025) Utilization of palliative care according to age and gender/sex in Germany – a retrospective population-based claims data study. Palliative Medicine (in preparation) behandelt.

Informationen über die Inanspruchnahme der verschiedenen Arten der Palliativversorgung nach Altersgruppen und getrennt für Männer und Frauen lagen bislang nicht vor. Deshalb bestand das Ziel der hier dargestellten Analyse darin, entsprechende Zahlen zu liefern und zu prüfen, ob Geschlechtsunterschiede in der Inanspruchnahme in verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich ausfallen.

Anhand der im Jahr 2019 verstorbenen Versicherten (n = 117.436) wurden die Inanspruchnahmeraten von PV getrennt nach Altersgruppe (5 Gruppen; von <65 Jahren bis 95+ Jahre) und Geschlecht ermittelt. Wir wandten multiple Regressionsmodelle mit den Prädiktoren Alter, Geschlecht und deren Interaktion an sowie anschließender Berechnung von Simple Slopes. In einer ergänzenden Analyse adjustierten wir für das Vorliegen einer Tumorerkrankung als bekanntem Prädiktor der PV-Inanspruchnahme.

Die Hypothese, dass sich die Geschlechtsunterschiede in der Inanspruchnahme palliativer Versorgungsformen je nach Altersgruppe unterscheiden, wurde durch Interaktionsanalysen bestätigt. Dieser Befund verschwand allerdings weitgehend nach Adjustierung für eine zugrundeliegende Tumorerkrankung. In adjustierten Analysen zeigte sich für beide Geschlechter eine Abnahme der Inanspruchnahme von spezialisierter (ambulanter und stationärer) palliativer Versorgung in höheren Altersgruppen, während die Inanspruchnahme von allgemeiner ambulanter Palliativversorgung in höheren Altersgruppen anstieg. Für alle palliativen Versorgungsformen zeigten sich in fast allen Altersgruppen bei Frauen höhere Inanspruchnahmeraten als bei Männern. Die Hypothese, dass sich die Inanspruchnahme palliativer Versorgungsformen in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht unterscheidet, wurde bestätigt.

Die altersabhängige Inanspruchnahme der Palliativversorgung könnte zum einen auf Altersdiskriminierung und zum anderen auf eine altersbedingte Veränderung des Krankheitsspektrums zurückzuführen sein, das mit größeren Schwierigkeiten bei der Erkennung des palliativen Versorgungsbedarfs verbunden ist. Frauen sind möglicherweise eher bereit, ihre eigene palliative Situation zu akzeptieren und professionelle Hilfe in Anspruch zu nehmen. Als Partnerinnen schwerkranker älterer Männer lassen Frauen möglicherweise weniger Hilfe von außen zu.

4.1.2.5 Fragestellung 8: Ambulante Verordnungen von Analgetika und Supportiva im letzten Lebensmonat bei Patienten mit onkologischen Erkrankungen mit und ohne Palliativversorgung

Diese Fragestellung wird in Slotina et al. 2025 (Slotina E, Ditscheid B, Meissner F, Marschall U, Meissner W, Wedding U, Freytag A (2025a) Analgetika und Supportiva im letzten Lebensmonat; Retrospektive Analyse von ambulanten Verordnungen anhand BARMER-Daten von Versicherten mit einer onkologischen Erkrankung (2016-2021). Der Schmerz (submitted 9/2024, under review) betrachtet.

In der ambulanten Palliativversorgung (PV) von onkologisch erkrankten Patienten in Deutschland haben sich seit Jahren verschiedene Versorgungsformen etabliert. Es liegen bisher keine Daten vor, wie sich die Verordnungsraten (VO-Raten) von Analgetika und Supportiva in Abhängigkeit von der jeweiligen ambulanten PV-Form unterscheiden.

Die Studienpopulation für diese Analyse sind 158.035 zwischen 2016 und 2021 verstorbene VS mit fortgeschrittener onkologischer Erkrankung. Wir überprüften den Zusammenhang zwischen Verordnung von Analgetika und Supportiva mit der Form ambulanter PV in logistischen Regressionsanalysen. Dabei wurden drei Gruppen unterschieden: VS ohne ambulante PV, mit allgemeiner ambulanter PV oder besonders qualifizierter und koordinierter PV (AAPV/BQKPmV) sowie mit spezialisierter ambulanter PV (SAPV). Die Untersuchung fokussierte auf VO-Raten verschiedener Medikamentengruppen gemäß ATC-Codes (Nichtopioid- und Opioidanalgetika, neuropatische Medikation, Antiemetika, systemische Steroide, stuhlregulierende Medikamente) sowie deren Kombinationen im letzten Lebensmonat.

SAPV-VS zeigten die höchsten VO-Raten, z.B. starke Opioide (71,8 %), gefolgt von AAPV/BQKPmV (47,2 %) und VS ohne PV (22,5 %). Die VO-Raten für alle Supportiva zeigten ähnliche Muster. Ein umgekehrtes Muster wurde bei schwachen Opioiden beobachtet: SAPV (5,8 %), AAPV/BQKPmV (8,9 %), keine PV (9,1 %). Die leitliniengerechte Kombination von starken Opioidanalgetika und stuhlregulierender Medikation wurde in weniger als der Hälfte der VS mit SAPV (44,2 %) und noch seltener bei VS mit AAPV/BQKPmV (32,4 %) umgesetzt. Bei VS ohne PV waren es nur 24,4 %.

Die Studie liefert erstmals umfassende Einblicke in die medikamentöse Versorgungspraxis in der ambulanten PV. Die hohen VO-Raten in der SAPV spiegeln eine intensivere medikamentöse Behandlung von VS mit möglicherweise komplexerer Symptomatik in dieser spezialisierten PV-Form wider. Zusammengefasst war bei Hinzuziehung von (ambulanter) Palliativversorgung die Leitliniengemäßigkeit der Verordnungen höher.

4.1.2.6 Fragestellung 9: Potentiell inadäquate Medikation im letzten Lebensmonat bei Patienten mit onkologischen Erkrankungen mit und ohne Palliativversorgung

Diese Fragestellung wird in Slotina et al. (2025) (Slotina E, Meissner F, Marschall U, Wedding U, Freytag A (2025) Potentiell inadäquate Medikation im letzten Lebensmonat; Analyse von Verordnungen bei Krebs (2016-2021). Z Allg Med 101, 378–385 (2025). <https://doi.org/10.1007/s44266-025-00440-8>) behandelt.

In der ambulanten Palliativversorgung von Patienten mit onkologischen Erkrankungen haben sich über die Jahre hinweg unterschiedliche Versorgungsmodelle etabliert. Ein wichtiges Anliegen der ambulanten PV ist die Reduktion von Verordnungsraten (VO-Raten) potenziell

inadäquater Medikation (PIM). Es stellt sich die Frage, inwiefern dies in den verschiedenen Formen der ambulanten PV erfolgreich umgesetzt wird.

Die Studienpopulation für diese Analyse umfasst wie bei Fragestellung 8 158.035 zwischen 2016 und 2021 verstorbene VS mit onkologischer Erkrankung. Für diese VS wurde anhand dokumentierter ATC-Codes die Verordnung von Protonenpumpeninhibitoren (PPI), Vitaminen und Mineralstoffen, Statinen, ASS sowie Osteologika ermittelt und im gleichen Studiendesign wie bei der Fragestellung 8 zwischen VS mit und ohne ambulanter PV verglichen.

Mehr als ein Viertel der ambulant palliativversorgten VS hatte im letzten Lebensmonat eine PPI-VO, insbesondere VS mit SAPV (29,4 %); dagegen nur 23,1 % der VS ohne ambulante PV. Vitamine und Mineralstoffe wurden bei weniger als 10 % der VS verordnet. Noch weniger VS (<6 % über alle PV-Formen hinweg) hatten im letzten Lebensmonat (mindestens) eine Statin-, ASS-, und Osteologika-Verordnung. Dabei zeigten sich geringere Verordnungsraten bei VS mit ambulanter PV, insbesondere bei VS mit SAPV.

Die Hypothese, dass Verordnungsraten potenziell inadäquater Medikation bei Patienten mit ambulanter PV geringer sind als bei Patienten ohne ambulante PV, wurde hinsichtlich fast aller untersuchten Arzneimittelgruppen bestätigt. Eine Ausnahme stellten die PPI dar, welche in der ambulanten PV, insbesondere der SAPV, häufiger verordnet wurden.

Die Studie liefert erstmals umfassende Einblicke in die medikamentöse PIM-Verordnungspraxis in der ambulanten PV. Die niedrigeren VO-Raten von Statinen, ASS und Osteologika in der SAPV deuten möglicherweise auf eine bessere Umsetzung der Deprescribing-Praxis in der spezialisierten Versorgung hin, während bei PPI noch nicht umgesetztes Deprescribing-Potential besteht.

4.1.2.7 Fragestellung 10: Ärztliche Beteiligung an der ambulanten Palliativversorgung

Diese Fragestellung wird in Ditscheid et al. 2024 (Ditscheid B, Krause M, Marschall U, Freytag A. (2024) Medical specialties providing outpatient palliative care—a comparison across regions based on German statutory health insurance claims data. Dtsch Arztebl Int 2024; 121: 298–9. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2024.0017>) behandelt.

Ein Großteil palliativer Versorgung erfolgt ambulant. Bisher war weitgehend unbekannt, welche Ärztinnen und Ärzte sich wie an der ambulanten PV beteiligen. Um dies bundesweit und differenziert nach Regionen Kassenärztlicher Vereinigungen (KV) zu messen, analysierten wir anhand der Abrechnungsziffern für palliative Leistungen aus Routinedaten der BARMER die abrechnenden Ärzte gemäß ihrer Fachrichtung (Arztgruppe) und KV-Zugehörigkeit. Dabei nutzten wir die Daten des letzten Lebensjahres der VS, die 2019 verstorben waren (n = 117.436). Im Folgenden konzentrieren wir uns auf die hausärztliche Beteiligung an der Palliativversorgung. Ergebnisse zur fachärztlichen Beteiligung sind der Publikation zu entnehmen.

Es zeigte sich, dass Hausärzte in allen KV-Regionen hauptsächlich zur allgemeinen ambulanten Palliativversorgung (AAPV) beitrugen. Die Anteile der palliativ versorgenden bzw. spezialisierte Versorgung (SAPV) verordnenden Hausärzte an allen Hausärzten einer KV-Region variierten jedoch stark. Auf große Unterschiede bei den SAPV-leistenden Arztgruppen deuten Berlin und Westfalen-Lippe hin. Hier wäre mehr Transparenz über die Arztgruppen-Beteiligung in den übrigen KV-Regionen wünschenswert. Diese Daten stehen jedoch derzeit nicht zur Verfügung.

Die Gründe für die Unterschiede sind vielfältig und liegen vermutlich vor allem in den regional unterschiedlichen, teils historisch gewachsenen Rahmenbedingungen für die Organisation und Vergütung der PV. Welche dieser Ausprägungen als bedarfsgerecht, effizient und zukunftssicher gelten können und welche Veränderungen angezeigt und umsetzbar wären, ist angesichts der großen demografischen Herausforderungen verstärkt in den Blick zu nehmen.

4.1.3 Ergebnisse hinsichtlich der weiteren im Projektverlauf entstandenen Vorhaben

Ausgewählte Ergebnisse des Satellitenprojekts zur detaillierteren Darstellung der ambulanten Palliativversorgung in Westfalen-Lippe finden sich in der Anlage 4.

Für ausgewählte Zusammenstellungen von Berichtskennzahlen aus dem *pallCompare* Monitor, siehe Abschnitt „Gewonnene Erkenntnisse über Kosten und Kosten-Effektivität der Palliativversorgung in Deutschland“ in Kapitel 5, Diskussion.

4.2 Dissemination des Monitors zur Hospiz- und Palliativversorgung (Teil 2)

4.2.1 Experten-Workshops

In den zwei Online- Expertenworkshops wurden folgende Themenschwerpunkte adressiert:

- Verständnisfragen zum Projekt (u.a. Definition palliativer Versorgungsformen, Zusammensetzung der PV-Kosten)
- die Belastbarkeit der Analysen und Ergebnisse (u.a. Limitationen von Routedatenanalysen, Auswahl der Qualitätsindikatoren, Interpretationen des Rankings)
- übergreifende und regional spezifische Erklärungsansätze für regionale Unterschiede in Inanspruchnahme, Kosten und Versorgungsqualität (u.a. Verfügbarkeit von Versorgungsstrukturen, Zusammenarbeit, Vergütungsstrukturen, vertragliche und organisationale Rahmenbedingungen, intraregionale Unterschiede)
- Nutzen und Verwertung der Ergebnisse von *pallCompare* (u.a. Lernen von best-practice, Wunsch nach weiteren Analysen)

Die Ergebnisse sind detailliert in Anlage 2 ausgeführt.

4.2.2 Regionalkonferenz Sachsen-Thüringen

Die Regionalkonferenzen zu den zwei ausgewählten KV Regionen Sachsen und Thüringen haben im Rahmen einer gemeinsamen Hybridveranstaltung im April 2024 in Jena stattgefunden. Insgesamt nahmen 28 Vertreterinnen und Vertreter der Hospiz- und Palliativversorgung aus vier Bundesländern (Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Westfalen-Lippe) und des Bundes teil. Neben der Vorstellung der *pallCompare* Ergebnisse und Erfahrungsberichte aus Westfalen-Lippe wurde als Kernpunkt diskutiert, inwiefern die Regionen Sachsen und Thüringen zukünftig bei steigendem Bedarf an Palliativversorgung und gleichzeitig abnehmenden Versorgungsressourcen aus dem kosteneffektiven Versorgungsmodell Westfalen-Lippe lernen können. Zusammengetragen wurden Herausforderungen und Ansatzpunkte für die Stärkung eines effizienten Einsatzes und Zusammenwirkens allgemeiner und spezialisierter medizinischer und pflegerischer Versorgung am Lebensende.

Abschließend wurde der *pallCompare* Monitor zur weiteren Nutzung vorgestellt. Die Teilnehmenden wurden aufgefordert, die aus *pallCompare* gewonnenen Erkenntnisse in gebotene Maßnahmen umzusetzen, über Hindernisse und Chancen zu informieren und an die entscheidenden Stellen zu tragen. Die Weiterentwicklung und Optimierung der erforderlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen sollte mit Weitblick für die dadurch gesetzten Anreize für Versorgende und Betroffene erfolgen.

4.2.3 Interaktives Datenportal

Das interaktive Datenportal ist als „*pallCompare* Monitor“ unter folgender Adresse erreichbar: <https://www.bifg.de/projekte/pallcompare>

Der *pallCompare* Monitor ist eingebettet in den Internetauftritt des bifg (Rubrik: Projekte) und folgt in Layout und Funktionalität entsprechend den bifg-Standards. Für Nutzende hat dies den großen Vorteil einer flüssigen, nutzerfreundlichen Navigation durch die einzelnen Seiten. Im Folgenden wird ein Überblick über Aufbau und Nutzungsmöglichkeiten dieses interaktiven Datenportals gegeben.

Auf der Startseite des *pallCompare* Monitors finden sich zunächst einführende Informationen sowie auch eine kurze Beschreibung des Projekts *pallCompare*. Von der Startseite aus erreichen Nutzende durch entsprechende Verlinkungen einen von zwei Bereichen:

- a) eine Übersicht über die bereits erschienenen Publikationen zum Projekt (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/veroeffentlichungen-pallcompare>)
- b) sowie eine Übersicht über alle interaktiven Grafiken (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare>)

Wählen Nutzende auf der Startseite den Zugang a), die Publikationsübersicht, so können sie in der Folge über weitere Links jede einzelne Publikation im Detail einsehen. Die Detailseite jeder Publikation (z.B. diese hier: <https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/veroeffentlichungen-pallcompare/10.1007/s00103-023-03746-9>) enthält dann nicht nur Referenz und Abstract, sondern auch einen Link zum Abruf des Volltextes. Dies erlaubt interessierten Nutzenden einen tiefen Einblick in die im Projekt untersuchten Fragestellungen und dazugehörige Ergebnisse. Die Publikationen gehen dabei selbstverständlich an vielen Stellen über die in den interaktiven Grafiken (siehe nächster Absatz) dargestellten Zahlen hinaus. So liefern sie nicht nur zusätzliche Kennzahlen (z.B. adjustierte Ergebnisse), sondern betten die Ergebnisse in die Literatur ein und arbeiten Schlussfolgerungen und Botschaften heraus. Oft gibt es enge Bezüge zwischen einzelnen Publikationen und bestimmten interaktiven Grafiken. Daher wird am unteren Ende der Detailseite jeder Publikation eine Liste von den für diese Publikation relevanten interaktiven Grafiken präsentiert, inklusive Verlinkung zu der jeweiligen Grafik. Ebenso wird auf der Seite einer bestimmten interaktiven Grafik auch auf die dazugehörige Publikation verlinkt (siehe folgender Absatz). Eine Publikation, auf die sehr häufig verlinkt wird, ist das Begleitdokument zum *pallCompare* Monitor (https://www.bifg.de/media/dl/pallCompare/begleitdokument_pallCompare_bf.pdf; diesem Bericht als Anlage 1 beigelegt), in welchem die Studienpopulation, Datenquellen, Berechnungsgrundlagen und andere methodische Details dargestellt werden und so für Nutzende des interaktiven Datenportals jederzeit schnell zur Hand sind.

Wählen Nutzende auf der Startseite den Zugang b), also die Übersicht der interaktiven Grafiken, so gelangen sie zu einer Liste von 28 Grafiken, benannt mit entsprechenden Titeln,

um die Orientierung zu erleichtern. Die Auswahl eines Eintrags führt direkt zu der betreffenden Grafik (z.B. diese hier: <https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/inanspruchnahme-palliativer-versorgung>). Jede Grafik-Seite ist wiederum gleich aufgebaut: Im oberen Abschnitt wird eine kurze Beschreibung der Grafik gegeben und auf relevante Publikationen verlinkt (siehe vorheriger Absatz). Am unteren Ende der Seite sind ausklappbare „Hinweise und Erläuterungen“ zur Grafik verfügbar. Der Hauptteil besteht aber selbstverständlich aus der interaktiven Grafik selbst. Hierbei handelt es sich, je nach Auswahl, um Karten oder Balkendiagramme (auch Liniendiagramme sind einstellbar), die die jeweiligen Kennzahlen darstellen. Welche Kennzahlen gezeigt werden sollen und wie die Daten ggf. gefiltert werden sollen, das können Nutzende durch Auswahl aus den Drop-Down-Menüs direkt über der Grafik selbst entscheiden. Durch diesen interaktiven Zugang zu den Daten wird einem sehr großen, heterogenen Kreis von Nutzenden ermöglicht, jeweils genau die Zielgrößen in genau den Subgruppen in den Blick zu nehmen, die für sie von besonderem Interesse sind.

Da das Projekt *pallCompare* zum Ziel hatte, insbesondere regionale Unterschiede in den Blick zu nehmen, findet sich dieser Fokus auch in den interaktiven Grafiken wieder: Die Kartendarstellung bietet hier jeweils einen interessanten Ein- und Überblick über Unterschiede zwischen den verschiedenen KV-Regionen, sowie, für viele Kennzahlen, sogar auch auf niedrigeren regionalen Ebenen (Raumordnungsregionen, Kreise). Auch Veränderungen von Kennzahlen über die Zeit können durch Nutzung des Zeitstrahls oder entsprechende Filteroptionen flexibel exploriert werden. Viele weitere Filterungen sind möglich. So kann je nach Grafik etwa auch nach Geschlecht, Altersgruppe, Pflegebedarf, Grunderkrankungen oder Versorgungsform gefiltert werden.

Jede Grafik fokussiert auf einen bestimmten Schwerpunkt, also auf eine bestimmte Auswahl von Zielgrößen (z.B. diejenigen, die sich auf die Inanspruchnahme der *Hauptformen* palliativer Versorgung beziehen). Dies war notwendig, um die Auswahlmöglichkeiten in den Drop-Down-Menüs für die Nutzenden überschaubar zu halten. Um von einer Grafik aus einfach zu einer anderen Grafik zu gelangen, die einen verwandten Schwerpunkt abdeckt (z.B. die Inanspruchnahme der *weiteren* Formen palliativer Versorgung), kann über jeder Grafik eine Liste von verwandten Grafiken ausgeklappt werden. Über Verlinkungen gelangen Nutzende so sehr schnell zu einer Grafik mit verwandtem Schwerpunkt.

Für jede Grafik gibt es umfassende Download-Optionen: So kann die Grafik selbst (als png-Datei) heruntergeladen werden oder die in der Grafik dargestellten (aggregierten) Daten (wahlweise als csv- oder xlsx-Datei), inklusive wichtiger Metadaten, aktuell eingestellter Filteroptionen sowie den Hinweisen und Erläuterungen zur Grafik.

Inhaltlich liefert der *pallCompare* Monitor eine deskriptive Darstellung aller relevanten (alters- und geschlechtsstandardisierten, aber nicht um Kovariaten bereinigten/adjustierten) Berichtskennzahlen zu Inanspruchnahme, Qualität und Kosten der Palliativversorgung sowie der Versorgung am Lebensende für die Berichtsjahre 2016 bis 2022 in regionaler Differenzierung (KV, Raumordnungsregion (ROR), Kreise) unter Anwendung verschiedener Filterkriterien (Altersgruppen, Geschlecht, Versorgungssetting, Grunderkrankungen).

Zusätzlich zu den Kerninhalten des Projekts (insbesondere den Zeitreihen für die regionale Inanspruchnahme, Ergebnisqualität und Kosten) stehen im *pallCompare* Monitor weitere, ergänzende interaktive Grafiken zur Verfügung, die einen Überblick über das (regionale) Versorgungsangebot ermöglichen. Diese Kennzahlen wurden aus weiteren Datenquellen

zusammengetragen und nicht mit der Studienpopulation verknüpft. Sie werden in separaten Grafiken präsentiert (selbstverständlich unter Nennung der jeweiligen Datenquelle). Im Einzelnen wurden von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung folgende Kennzahlen übernommen (Quelle in Klammern): die Anzahl von ambulant/stationär tätigen Ärzten mit Zusatzbezeichnung Palliativmedizin (<https://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17066.php>), Anzahl von Ärzten mit Genehmigung für BQKPMV (<https://www.kbv.de/documents/infothek/zahlen-und-fakten/qualitaetsbericht/kbv-qualitaetsbericht-2023.pdf>) sowie die Anzahl der SAPV-Teams je Region (<https://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17067.php>). In einer weiteren Grafik wurden zudem Kennzahlen aus dem Wegweiser Hospiz- und Palliativversorgung (<https://www.wegweiser-hospiz-palliativmedizin.de/>) je Region dargestellt. Im Einzelnen: die Anzahl SAPV-Teams/PKD, ambulante Palliativpflegedienste, Betten auf Palliativstationen, Palliativdienste in Krankenhäusern, ambulante Hospizdienste, Betten in stationären Hospizen. Durch die Bezifferung des Versorgungsangebots auf regionaler Ebene bieten diese interaktiven Grafiken eine perfekte Ergänzung der Kernergebnisse des Projekts und helfen dabei, Nutzenden des *pallCompare* Monitors ein umfassendes Gesamtbild der Palliativ- und Hospizversorgung in Deutschland zu präsentieren.

Nach dem Launch des Datenportals im Juni 2024 wurde der *pallCompare* Monitor in verschiedenen sozialen Medien bzw. Online-Medien geteilt (u.a. Deutsches Ärzteblatt, Monitor Pflege, Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe, Landesstützpunkt Niedersachsen, KU Gesundheitsmanagement, Monitor Versorgungsforschung). Erste Auswertungen mit Google Analytics zeigen, dass der *pallCompare* Monitor bisher tausendfach aufgerufen wurde (1078 Aufrufe, Stand 08.04.2025), davon wurden interaktive Grafiken zur Inanspruchnahme und *pallCompare* Veröffentlichungen bisher am häufigsten abgerufen. Aufgrund der Einschränkung, dass nur Daten von Personen erhoben werden, die aktiv Cookies zulassen, dürfte die tatsächliche Anzahl der Nutzer allerdings deutlich höher liegen.

4.3 Verstetigungskonzept des Monitors für Hospiz- und Palliativversorgung (Teil 3)

Das entwickelte Verstetigungskonzept besteht in seinem Kern aus einem ausführlichen Manual, ergänzt um eine Reihe von Anhängen. Zweck dieser erarbeiteten Unterlagen ist es, eine möglichst aufwandsarme Fortführung der Zeitreihen des *pallCompare* Monitors zu ermöglichen, d.h. weitere Berichtsjahre nach dem Jahr 2022 aufzunehmen. Zielgruppe des Manuals sind die perspektivisch mit dieser Aufgabe betrauten Wissenschaftlichen Mitarbeitenden des Instituts für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Jena (IfA) sowie einzubeziehende Mitarbeitende des BARMER Instituts für Gesundheitssystemforschung (bifg).

Das Manual beschreibt detailliert sämtliche Arbeitsschritte, die für die Aufnahme weiterer Berichtsjahre notwendig sind. Hierzu zählen aufwändige Rechercharbeiten, etwa zu Änderungen bestimmter Abrechnungsziffern, die Datenaufbereitung im W-DWH der BARMER (Selektion der Studienpopulation, Selektion und Zuordnung der Leistungsdaten sowie Aufbereitung der versichertenindividuellen Indikatoren) sowie ergänzende Aufbereitungsschritte (Ermittlung der Gewichte zur Standardisierung, Aufbereitung und Zuspielden der Angebotskapazitäten je Region). Schließlich wird auch auf die Erstellung der Ausgabetafeln samt begleitender Informationen eingegangen, die zum Zwecke der Speisung des *pallCompare* Monitors an das bifg übermittelt werden müssen. Sämtliche notwendigen Programmcodes, Mapping-Tabellen und sonstige relevante Dateien wurden

dem Manual als Anhang beigelegt. Im Manual wird detailliert beschrieben, an welchen Stellen im Code im Falle einer Verstaatlichung Änderungen vorzunehmen sind, um weitere Berichtsjahre in den *pallCompare* Monitor aufnehmen zu können.

Darüber hinaus sollten Überlegungen dazu angestellt werden, wie ein Beitritt weiterer Krankenkassen erfolgen und damit der *pallCompare* Monitor perspektivisch auf eine noch breitere Basis gestellt werden könnte. Folgende Optionen wurden in Erwägung gezogen:

1. Die Datenbasis betreffend

- a) Nutzung des im Aufbau befindlichen Forschungsdatenzentrums Gesundheit am Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) für die kassenübergreifende Datenaufbereitung
- b) Kooperationsanfrage an weitere einzelne Krankenkassen

2. Die Plattform betreffend

- a) Integration der breiteren Datenbasis in das weiterhin beim bifg gehostete Datenportal
- b) Aufbau eines BARMER-externen interaktiven Datenportals

Was die Datenbasis betrifft, wäre Option 1a prinzipiell vorzuziehen, da sie eine identische Struktur der Daten aller Krankenkassen sicherstellt und damit eine optimale Voraussetzung für die gemeinsame Analyse. Leider kommt Option 1a bis auf weiteres nicht infrage, da beim FDZ in der ersten Entwicklungsphase eine Konzentration auf den Kernleistungsbereich der GKV erfolgt, bei dem SAPV-Leistungen und stationäre Hospizleistungen nicht vorgesehen sind. Damit fehlen Informationen, die für die Kennzahlenaufbereitung in *pallCompare* unabdingbar sind. Somit wäre eine Erweiterung der Datenbasis zunächst nur mittels Anfragen bei einzelnen weiteren Krankenkassen möglich.

Was die Plattform betrifft, so böte die Option 2b eine von der BARMER unabhängige Lösung, erfordert jedoch eine sichere und dauerhafte externe Infrastruktur für den Betrieb des interaktiven Datenportals. Als ein solcher Betreiber könnte beispielsweise das Statistische Bundesamt fungieren. Inwieweit eine solche Option politisch gewünscht und praktisch umsetzbar wäre, müsste geprüft werden.

Die Option 1b (Kooperationsanfrage an weitere einzelne Krankenkassen) in Verbindung mit 2a (Integration in das weiterhin beim bifg gehostete Datenportal) würde eine aufwändige Datenaufbereitung bedeuten, weil die Datenstrukturen verschiedener Kranken- und Pflegekassen zusammengeführt werden müssten. Um die gesetzlichen Datenschutzerfordernisse sowie die der einzelnen datenliefernden Kranken- und Pflegekassen zu erfüllen, müsste ggf. eine Datentreuhandstelle eingebunden werden. Dabei wäre zu berücksichtigen, inwieweit Vereinfachungen dadurch möglich wären, dass es sich um personenbezogene Daten bereits Verstorbener handelt, die nicht der DSGVO (Datenschutzgrundverordnung) unterliegen. Die Einschaltung einer Datentreuhandstelle würde bspw. dazu dienen, es zu vermeiden, dass die Datenauswertungsstelle die Unterscheidung der Datensätze nach Krankenkassenzugehörigkeit unternehmen könnte.

Alle hier genannten Optionen bringen erheblichen personellen Aufwand auf Seiten der mit Datenlieferung, Datenaufbereitung und Bereitstellung im Datenportal befassten Institutionen mit sich. Sie würde ein Vielfaches von dem bedeuten, was mit einer Berichtsjahresweise

erforderlichen Mittelaufbringung für eine Verstetigung des *pallCompare* Monitors allein mit BARMER-Daten verbunden wäre.

Unser Fazit aus diesen Überlegungen ist, dass bis auf Weiteres die Aufbereitung zusätzlicher Berichtsjahre ab dem Jahr 2023 auf der Grundlage der BARMER-Daten anvisiert werden sollte. Hier besteht eine realistische Wahrscheinlichkeit, eine geeignete Finanzierungslösung zu finden. Im Falle der Erweiterung der FDZ-Datenbasis sollte allerdings eine neue Abwägung geschehen, weil dann der Abstimmungsaufwand mit den Kassen und der Einsatz einer Treuhandstelle entfällt.

5 Diskussion der Projektergebnisse

Die Diskussion der Projektergebnisse bezieht sich auf die als Teil 1 des Projekts *pallCompare* durchgeführte GKV-Routinedatenanalyse. Wir geben zunächst eine komprimierte Übersicht der Projektergebnisse. Es folgt eine Diskussion der Studienlimitationen. Kern des Kapitels ist die weitere Diskussion der Projektergebnisse, die über die in den einzelnen Originalpublikationen zum Projekt geführte Diskussion hinausgeht und zum Teil weitere relevante, in den interaktiven Grafiken des *pallCompare* Monitors einsehbare Ergebnisse einbezieht.

5.1 Zusammenfassung der Analyseergebnisse

Aufsetzend auf dem Vorgängerprojekt SAVOIR, Teilprojekt 5 wurden mit *pallCompare* erstmals deutschlandweit und im regionalen Vergleich umfassende Informationen zu Inanspruchnahme, Qualität und Kosten der Hospiz- und Palliativversorgung generiert, die den Zeitverlauf von 7 Jahren, die Jahre 2016 bis 2022, umfassen und die nach verschiedenen Versorgungssettings (Pflegeheim, Häuslichkeit) und Indikationen (Krebs, COPD, Demenz, ALS, malignen hämatologischen Erkrankungen) differenzieren. Eine Vielzahl der dafür ermittelten Kennzahlen konnte teilweise bis auf Kreisebene heruntergebrochen werden und steht als *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung im interaktiven Datenportal des bifg öffentlich zur Verfügung.

Darüber hinaus hat *pallCompare* folgende zentrale Erkenntnisse hervorgebracht:

Erkenntnisse zu den zentralen Forschungsfragen:

1. Die Inanspruchnahme palliativer Versorgungsformen am Lebensende variiert regional (zwischen KV-Regionen und Landkreisen) sowie im Zeitverlauf. Bundesweit sinkt die Inanspruchnahmerate von AAPV, während die der SAPV steigt.
2. Es zeigen sich deutliche Unterschiede in Ergebnisqualität, Kosten und Kosten-Effektivität der Gesamtheit der Hospiz- und Palliativversorgung zwischen den 17 KV-Regionen. Good-Practice-Regionen lassen sich identifizieren.
3. Die Inanspruchnahme der verschiedenen Formen ambulanter Palliativversorgung ist assoziiert mit der Versorgungsqualität. Eine Versorgung mit AAPV geht einher mit reduzierten Versorgungskosten am Lebensende.

Erkenntnisse zu weiterführenden Forschungsfragen:

4. Die Inanspruchnahme und Qualität der Versorgung am Lebensende unterscheidet sich in Abhängigkeit vom Versorgungssetting (Pflegeheim vs. Häuslichkeit).

5. Die Qualität der Versorgung am Lebensende fällt bei palliativ versorgten Patienten mit onkologischen Erkrankungen anders aus als bei nicht-onkologischen Erkrankungen (mit palliativem Bedarf).
6. Die Inanspruchnahme und Qualität der Versorgung am Lebensende zwischen Patienten mit maligner hämatologischer Erkrankung und solchen mit soliden Tumoren unterscheiden sich.
7. Die Inanspruchnahme palliativer Versorgungsformen unterscheidet sich in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht.
8. Bei Hinzuziehung von (ambulanter) Palliativversorgung ist die Leitliniengemäßheit der Verordnungen tendenziell höher.
9. Bei Hinzuziehung von (ambulanter) Palliativversorgung ist die Verordnungshäufigkeit von PIM hinsichtlich fast aller untersuchten Arzneimittelgruppen geringer.
10. Hausärzte tragen hauptsächlich zur AAPV bei. Hierbei und bei den SAPV-verordnenden und SAPV-leistenden Arztgruppen gibt es Unterschiede zwischen den KV-Regionen.

5.2 Limitationen

Die Limitationen der vorgelegten Analysen sind zahlreich und betreffen sämtliche Berichtsgrößen und Analysedesigns in unterschiedlicher Weise. Sie werden in allen Publikationen (inkl. Onlinematerial) umfassend diskutiert, ebenso wie die dadurch verbliebenen Unsicherheiten für die jeweils gezogenen Schlussfolgerungen. Außerdem war die Diskussion der Limitationen und ihrer Implikationen auch Bestandteil der Experten-Workshops, deren Ergebnisse in Anlage 2 dokumentiert sind.

Im Folgenden werden ausgewählte übergreifende Aspekte aufgegriffen.

5.2.1 Repräsentativität der Studienpopulation und Generalisierbarkeit der Ergebnisse

Die Daten der BARMER decken gut 11 % aller Verstorbenen in Deutschland ab. Trotz der vorgenommenen Alters- und Geschlechtsstandardisierung gibt es Spezifika der BARMER-Studienpopulation hinsichtlich palliativversorgungsrelevanter Patientenmerkmale sowie potenzieller Versorgungsspezifika, die aus den von der BARMER (bzw. den Ersatzkassen) geschlossenen Selektivverträgen zur Palliativversorgung resultieren, welche als einschränkend für die externe Validität, also die Übertragbarkeit der Studienergebnisse auf die GKV-Gesamtpopulation zu nennen sind.

Für Schlüsse von der BARMER-Population auf die GKV-Gesamtpopulation in einzelnen Regionen ist zusätzlich anzumerken, dass die Abdeckung regional variiert. Differenziert nach Bundesländern deckt die BARMER zwischen 6,3 % in Bremen, 8,0 % in Baden-Württemberg sowie 14,2 % in Berlin und 13,7 % in Schleswig-Holstein aller dort wohnhaften Verstorbenen ab (Zahlen aus 2016 bis 2019). Aufgrund von kleinen regionalen Studienpopulationen sind insbesondere die Ergebnisse für Bremen und das Saarland als eingeschränkt belastbar zu betrachten.

Manche der in diesen Bericht aufgenommenen Analysen beziehen sich auf Daten aus dem Jahr 2019 und früher. Die aktuelleren Entwicklungen sind dort nicht berücksichtigt. Ob die Erkenntnisse auf heute übertragbar sind, ist somit offen. Um dem zu begegnen, steht das interaktive Datenportal zur Verfügung, das auch spätere Jahre darstellt und durch dessen

zahlreiche Filter- und Gruppierungsmöglichkeiten es Nutzenden ermöglicht, viele der untersuchten Fragestellungen auch für spätere Jahre zu replizieren.

5.2.2 Limitationen bei der Messung der Inanspruchnahme von Palliativversorgung

Die Identifikation einer Inanspruchnahme von Palliativversorgung basiert in *pallCompare* auf der Dokumentation entsprechender Abrechnungsziffern. Ob abgerechnete Leistungen auch erfolgt sind bzw. was genau geleistet wurde, kann anhand der Datenbasis nicht überprüft werden. Weiterhin muss eine Abrechnung nicht zwingend erfolgt sein, obwohl palliative Versorgung geleistet wurde. Dass dieser Fall eintritt, kann insbesondere auf AAPV zutreffen, u.a. weil die einem gegenseitigen Ausschluss unterliegende Abrechnung einer geriatrischen Komplexpauschale finanziell attraktiver sein kann als die Abrechnung von AAPV-Ziffern. In solchen Fällen kommt es demnach zu einer Untererfassung von AAPV.

In *pallCompare* wurden die Analysen zur Inanspruchnahme von Palliativversorgung auf Form und Beginn sowie Kombination und Reihenfolge der unterschiedenen Formen von Palliativversorgung begrenzt. Je nach Fragestellung könnte es Nachfolgeprojekten vorbehalten sein, die jeweilige Intensität der in Anspruch genommenen Versorgungsform näher zu beschreiben (z.B. über die Anzahl der stattgefundenen Hausbesuche).

Folgende palliative Versorgungsleistungen konnten in *pallCompare* nicht erfasst werden, weil für diese keine (versichertenindividuellen) Abrechnungsziffern abgerechnet werden können:

- palliative Versorgung im Pflegeheim im Rahmen der dort erfolgenden regulären Pflege
- palliative Versorgung im Rahmen der ambulanten SGB XI-Pflege
- palliativmedizinische Versorgungsleistungen in Krankenhäusern, wenn kein Palliativdienst herangezogen und abgerechnet wurde
- ambulante Hospizleistungen
- Unterstützung der Palliativversorgung durch pflegende Angehörige

5.2.3 Limitationen bei der Messung von Versorgungsqualität am Lebensende anhand von GKV-Routinedaten

Palliativversorgung am Lebensende ist darauf gerichtet, die Lebensqualität bestmöglich zu erhalten und ein würdevolles Sterben zu ermöglichen. In *pallCompare* werden anhand von GKV-Routinedaten abbildbare Indikatoren zur Messung der Versorgungsqualität am Lebensende herangezogen. Diese wurden literaturbasiert ausgewählt (vgl. Kapitel Methoden/Endpunkte). Dies sind zunächst der Sterbeort, der nach Möglichkeit nicht das Krankenhaus ist, sondern die Häuslichkeit (die ein Versterben im Pflegeheim oder im Hospiz einschließt) sowie die Vermeidung belastender (und häufig kostspieliger) Behandlungen am Lebensende. Eine Begrenzung auf diese Indikatoren ist selbstverständlich mit einer Reihe von Limitationen verbunden, denen u.a. in den durchgeführten Experten-Workshops viel Raum gegeben wurde (siehe Anlage 2).

Zunehmend in die Kritik geraten ist dabei der Sterbeort Krankenhaus, der in der Sterbephase häufig doch zum präferierten Sterbeort seitens des Patienten werden würde, auch wenn zuvor der Wunsch bestand, am liebsten zuhause sterben zu wollen – der Patientenwunsch sich also mit der Nähe zum Sterbezeitpunkt noch einmal verändere (Pinto et al. 2024; García-Sanjuán et al. 2021; Evans et al. 2014; Valentino et al. 2023). Ein Motiv dafür kann der Schutz der Angehörigen sein, die sich mit der entsprechenden Versorgung zuhause überfordert fühlen

könnten. Die Belastung der Angehörigen wird nicht nur in der akuten Sterbephase, sondern auch für die Zeit davor angeführt, sodass ambulante Palliativversorgungsstrukturen an ihre Grenzen stoßen. All dieser Kritik eingedenk halten wir daran fest, dass eine ambulante Versorgung wie auch ein Sterben in der Häuslichkeit vom Grundsatz her dem stationären Setting vorgezogen werden und auch vorzuziehen sind und diese Zielgrößen insbesondere für regionale Vergleiche sowie Vergleiche zwischen Patientengruppen durchaus herangezogen werden können.

Eine weitere Limitation besteht darin, dass eine einzelfallbezogene Bewertung der (nicht) erfolgten Behandlung am Lebensende auf objektive Indikation nicht möglich ist. Eine erfolgte Behandlung kann nicht automatisch als Überversorgung gewertet werden, da unstrittig bedarfsgerechte bzw. patientenorientierte Indikationen für in Anspruch genommene Behandlungen bestanden haben können. D.h. auch, dass es kein Optimum gibt, das bei einer Rate von 0 % liegt. Ein Behandlungsverzicht (Therapiebegrenzung) darf nicht von außen und schon gar nicht finanziell angereizt werden, sondern muss im Rahmen einer vertrauensvollen Entscheidungsfindung erfolgen, um ethischen Ansprüchen zu genügen. Die von uns angestellten Vergleiche zwischen Regionen bzw. zwischen Patientengruppen – und dies ist die besondere Stärke dieses Projekts – hebt jedoch nicht auf absolute Werte, sondern auf die Unterschiede zwischen den Regionen/Gruppen ab. Vergleichsweise geringe bzw. unterdurchschnittliche Raten können so als Hinweis auf eine vergleichsweise bessere Versorgung gewertet werden. Nicht auszuschließen ist dabei, dass geringe Raten mit (zu) geringen Versorgungskapazitäten, sprich Unterversorgung, assoziiert sein könnten.

Ein weiterer häufig geäußelter Kritikpunkt ist, dass in diesem Projekt nicht verfügbare patientenberichtete Outcomes (Schweregrad der Symptome, Patientenzufriedenheit, Erfahrungen im Versorgungsprozess) eigentlich als Gold-Standard für die Messung der Lebensqualität herangezogen werden müssten.

Weiterhin liegen gegenseitige Abhängigkeiten einiger Indikatoren vor, die Aggregation erfolgte bisher ohne patientenorientierte Gewichtung der Indikatoren. Der Aggregat-Indikator ist noch unausgereift, da er die Krankenhausinanspruchnahme überbetont. Die interne Validität ist sicher kritisch zu bewerten und die klinische Relevanz bislang kaum zu interpretieren. Für die Indikatorenausdifferenzierung, -aggregation/-gewichtung und Adjustierung sind somit Weiterentwicklungen und Validierungsstudien angezeigt. Der hier eingeschlagene Weg legt dafür eine solide Basis.

5.2.4 Limitationen bei der Erhebung der Kosten der Palliativversorgung

Die Erhebung der Palliativversorgungskosten ist dadurch limitiert, dass verschiedene Leistungsarten nicht klar der palliativen Versorgungssituation bzw. den zum Einsatz kommenden palliativen Versorgungsformen zugeordnet werden können. Dies gilt insbesondere für ambulante ärztliche Leistungen und häusliche Krankenpflege, die nicht explizit als palliative Leistungen abgerechnet werden sowie auch für Arzneimittel, Heil- und Hilfsmittel, die zu palliativen Zwecken verordnet werden. Nicht in die AAPV-Kosten eingerechnet sind sämtliche Fallkosten bzw. die Kosten der von Vertragsärzten bzw. deren Fachkräften (z.B. VERAH, NäPa) durchgeführten Hausbesuche ohne palliativen Bezug in der Bezeichnung der jeweiligen Abrechnungsziffer innerhalb des quartalsbezogenen Behandlungsfalls, in dem auch eine AAPV-Leistung abgerechnet wurde. Bei der häuslichen Krankenpflege sind wir näherungsweise so vorgegangen, dass die ab dem Zeitpunkt der ersten

abgerechneten Palliativleistung verordnete häusliche Krankenpflege als palliativ veranlasst gewertet wird.

Eine weitere Limitation ist die eingeschränkte Zurechenbarkeit der Vergütung eines Krankenhausfalls (u.a. über DRGs) zu den erbrachten stationären palliativen Versorgungsleistungen. In dieser Studie erfolgt diese Zuordnung ausschließlich anhand der Zusatzentgelte, die nur für einen Teil der Leistungen und teilweise nur für Besondere Einrichtungen gemäß § 17b Absatz. 1 Satz 10 KHG abrechenbar sind und somit zu einer Unterschätzung der GKV-Kosten für stationäre Palliativversorgung führen dürften.

Diese Limitationen sind bei den in diesem Projekt angestellten regionalen Vergleichen jedoch insofern nachgeordnet, als angenommen werden kann, dass sie in allen KV-Regionen gleichermaßen wirken und den Vergleich somit nicht verzerren dürften.

5.2.5 Limitationen bei der Kontrolle für den potenziellen Einfluss von Kovariaten auf relevante Zielgrößen (Inanspruchnahme, Qualität, Kosten)

Obwohl sämtliche Ergebnisse, d.h. Zielgrößen für potenziell relevante, in den Daten verfügbare Patienten- und Wohnkreismerkmale adjustiert wurden, ist die Liste dieser Charakteristika notwendigerweise unvollständig. So fehlen in GKV-Routinedaten Informationen zur Symptomkomplexität und -schwere wie über den Grad der sozialen Unterstützung und individuelle Präferenzen für den Grad und die Form der (palliativen) Versorgung, was bei allen durchgeführten Gruppenvergleichen eine erhebliche Limitation darstellt. Dabei gilt, dass die Unvollständigkeit der Adjustierung für Vergleiche zwischen Regionen weniger problematisch ist, während Vergleiche zwischen Versorgungsformen vorsichtiger zu interpretieren sind.

Daraus resultiert u.a. eine limitierte Nutzbarkeit der Ergebnisse für generelle Umschichtungsempfehlungen zwischen den Versorgungsformen, z.B. im Sinne von: mehr SAPV würde bessere Ergebnisse hervorbringen, mehr AAPV würde Kosten sparen. Für solche Schlüsse bieten die Studienergebnisse keine ausreichende Evidenz.

5.2.6 Limitationen aufgrund des retrospektiven Studiendesigns

Entscheidungen über die Initiierung von Palliativversorgung werden prospektiv getroffen. Goldstandard für die Messung der Wirkungen einer solchen Entscheidung ist das RCT. Retrospektive Studien können zwar nicht Ursache und Wirkung aufzeigen, aber sie können durch das systematische Zusammentragen detaillierter Kenngrößen ein komplexes Bild liefern, welches Anregungen für potenzielle Verbesserungen geben und weitere Forschung anstoßen kann.

5.2.7 Stärken der Studie wiegen Limitationen auf

Trotz der genannten Einschränkungen weist die Studie in allen durchgeführten Analysen erhebliche Stärken auf, die die Schwächen aufwiegen. Diese liegen in der weitestgehend verlässlichen Leistungsdokumentation sowie der erheblichen Größe der jeweiligen Studienpopulationen, in denen auch selten vorkommende Ereignisse reliabel gemessen werden können. Die Aussagekraft der Ergebnisse ist deshalb als besonders hoch einzuschätzen.

5.2.8 Aus Limitationen abgeleiteter Forschungsausblick

Insgesamt handelt es sich um verschiedene, inhaltlich wie methodisch eine große Bandbreite abdeckende, oft auch durch explorativen Charakter gekennzeichnete Studien mit zahlreichen

Limitationen und Optimierungsmöglichkeiten. Dabei zu nennen sind eine differenziertere Betrachtung des individuellen Versorgungsbedarfs, der Versorgungsformen mit Blick auf Einsatzzeitpunkt, Versorgungsintensität und -dauer, eine verbesserte Operationalisierung und Ausweitung der Indikatoren zur Messung der Versorgungsqualität am Lebensende, eine Kompletterfassung der Palliativversorgungskosten. Diese bleiben zukünftiger Forschung vorbehalten (vgl. Abschnitt 5.10).

5.3 Bedarf, Bedarfsdeckung, Unter-, Über- und Fehlversorgung bei der Inanspruchnahme von Palliativversorgung

5.3.1 Zum Grad palliativer Unterversorgung

Die Inanspruchnahme palliativer Versorgung im letzten Lebensjahr lag mit einem Anteil von 35,9 % der Verstorbenen des Jahres 2022 noch immer deutlich unter dem für Deutschland geschätzten Bedarf von 78 % der Todesfälle (Scholten et al. 2016), auf Basis von Todesursachen (Murtagh et al. 2014). Geht man davon aus, dass dieser geschätzte Bedarf in 2022 weiter Bestand hat, müssten 42,1 % der VS des Jahres 2022 als unversorgt gelten.

Diese Aussage steht jedoch auf doppelt unsicherem Boden: So ist erstens schon die Validität der Schätzung des Versorgungsbedarfs anhand von Todesursachen anzuzweifeln, weil diese weder an einem durch Versorgende festgestellten, noch an einem durch Patienten artikulierten Versorgungsbedarf orientiert ist, weshalb die Rate von 78 % allenfalls als grobe Näherung betrachtet werden kann. Zweitens ist auch bei der Inanspruchnahme tendenziell von einer Unterschätzung auszugehen, da AAPV-Leistungen von Hausärzten nicht immer abgerechnet werden, u.a. weil an deren Stelle bspw. geriatrische Komplexleistungen treten, die eine parallele Abrechnung von AAPV ausschließen.

Während der Versorgungsgrad mit Hospiz- und Palliativversorgung über den betrachteten siebenjährigen Zeitraum von 2016 bis 2022 insgesamt nur leicht zugenommen hat (33,8 % bis 35,9 %), ist dieser bei Patienten mit nicht-onkologischen Erkrankungen deutlicher angestiegen (19,3 % bis 23,8 % bzw. gemäß Slotina et al. 2024 von 24,4 % auf 27,7 %). Der Grad vermuteter Unterversorgung dürfte somit nur leicht abgenommen haben.

Am Rande erwähnt sei auch, dass sich die Anzahl der als palliativ versorgt identifizierten Versicherten durch eine Erweiterung der Vorschrift für den Aufgriff um die ICD-10-Diagnose Z51.5 (Palliativbehandlung) nicht erhöht hätte.

Die regionale Variabilität des Versorgungsgrades bewegte sich 2022 unter den KV-Regionen zwischen 26,2 % in Bremen und 42,9 % in Bayern und war entsprechend unterschiedlich weit entfernt von der oben zitierten durchschnittlichen Bedarfsrate von 78 %.

Eine wichtige Feststellung in diesem Zusammenhang ist, dass das starke Wachstum der SAPV von 13,3 % (2016) auf 17,7 % (2022) sich nicht gleichermaßen stark im übergreifenden Versorgungsgrad niederschlug. Das lässt sich so deuten, dass SAPV größtenteils relativ dazu abnehmende AAPV kompensiert haben muss bzw. zu einer weiteren Versorgungsform hinzugekommen sein muss.

5.3.2 Zur Unsicherheit der Schätzung individuellen Palliativversorgungsbedarfs anhand von GKV-Routinedaten

Die Schätzung eines Versicherten-individuellen palliativen Versorgungsbedarfs war nicht expliziter Bestandteil von *pallCompare*. Ausschließlich anhand von GKV-Routinedaten eine

Aussage darüber zu treffen, ob für einen einzelnen Versicherten palliativer Versorgungsbedarf bestanden habe, halten wir für wissenschaftlich nur sehr begrenzt tragfähig.

Wenn keine valideren Informationen zur Verfügung stehen, können GKV-Routinedaten jedoch durchaus genutzt werden, um den Versorgungsbedarf näherungsweise abzuschätzen. Die verbreitete Diagnoseklassifikation gemäß Murtagh et al. (Murtagh et al. 2014) erschien für diese Zwecke jedoch ungenügend. Wir führten daher eine (die 10 Fragestellungen von *pallCompare* ergänzende) methodenvergleichende Analyse durch, in der wir die Anwendung der Diagnoseklassifikation gemäß Murtagh et al. mit einer eigens entwickelten und auf Expertenmeinung basierenden Liste von Einzeldiagnosen für lebenslimitierende Erkrankungen verglichen. Bedingung dafür, als Versicherter mit palliativem Versorgungsbedarf im letzten Lebensjahr identifiziert zu werden, war, dass mindestens eine solche Diagnose mindestens einmal im letzten Lebensjahr in mindestens einem Behandlungsfall dokumentiert worden war (Slotina et al. 2024). Tatsächlich gelangten wir im Ergebnis mit 82 % zu einer ähnlichen Rate wie bei Scholten et al. (Scholten et al. 2016) mit 78 % der Verstorbenen eines Jahres, die als palliativversorgungsbedürftig ausgewiesen wurden. Der neue Klassifikationsansatz bietet zwar angemessenere Ergebnisse als die Anwendung der Murtagh-Klassifikation in GKV-Routinedatenstudien – hier wäre eine Bedarfsrate von 96 % herausgekommen –, kann aber ebenso kein realistisches Bild des Bedarfs an Palliativversorgung liefern. Die Diagnose allein ist nicht ausreichend für die Indikation einer Palliativversorgung. Dieses Defizit schränkt auch die Verwendbarkeit dieses Ansatzes für die Bedarfsplanung stark ein.

Da also Versicherte mit einer lebenslimitierenden Diagnose in ihrem letzten Lebensjahr nicht per se als palliativversorgungsbedürftig angesehen werden können, sind auch Vergleiche zwischen Versicherten mit und ohne Palliativversorgung problematisch. Wir haben diese deshalb nur bei ausgewählten Fragestellungen angestellt, nämlich bei der Betrachtung von Versicherten in speziellen Versorgungssettings (Pflegeheimbewohner vs. Nicht-Pflegeheimbewohner mit Pflegegrad) sowie mit speziellen Erkrankungen, wie bspw. bei fortgeschrittenen Krebserkrankungen (s. Fragestellungen 4-9). Bei den Analysen zur vergleichenden Kosten-Effektivität regionaler Palliativversorgung wurden nicht palliativ versorgte Versicherte ausgeschlossen und die entsprechenden Raten ex post in die Ergebnisinterpretation einbezogen.

5.3.3 Begrenzte Schätzbarkeit des Bedarfs an bestimmten palliativen Versorgungsformen und Implikationen für eine zukünftige Bedarfsplanung

Noch unsicherer als die Schätzung eines versichertenindividuell abgeleiteten generischen Bedarfs an Palliativversorgung ist die Schätzung eines Versorgungsform-spezifischen Bedarfs, d.h. des Bedarfs an der Art der Palliativversorgung, wie bspw. AAPV oder BQKPMV, SAPV, stationärer PV und Hospizversorgung. Dadurch sind auch Aussagen über den Versorgungsgrad und daraus abgeleiteter Unter- oder Überversorgung auf der Basis von Inanspruchnahmeraten schwierig.

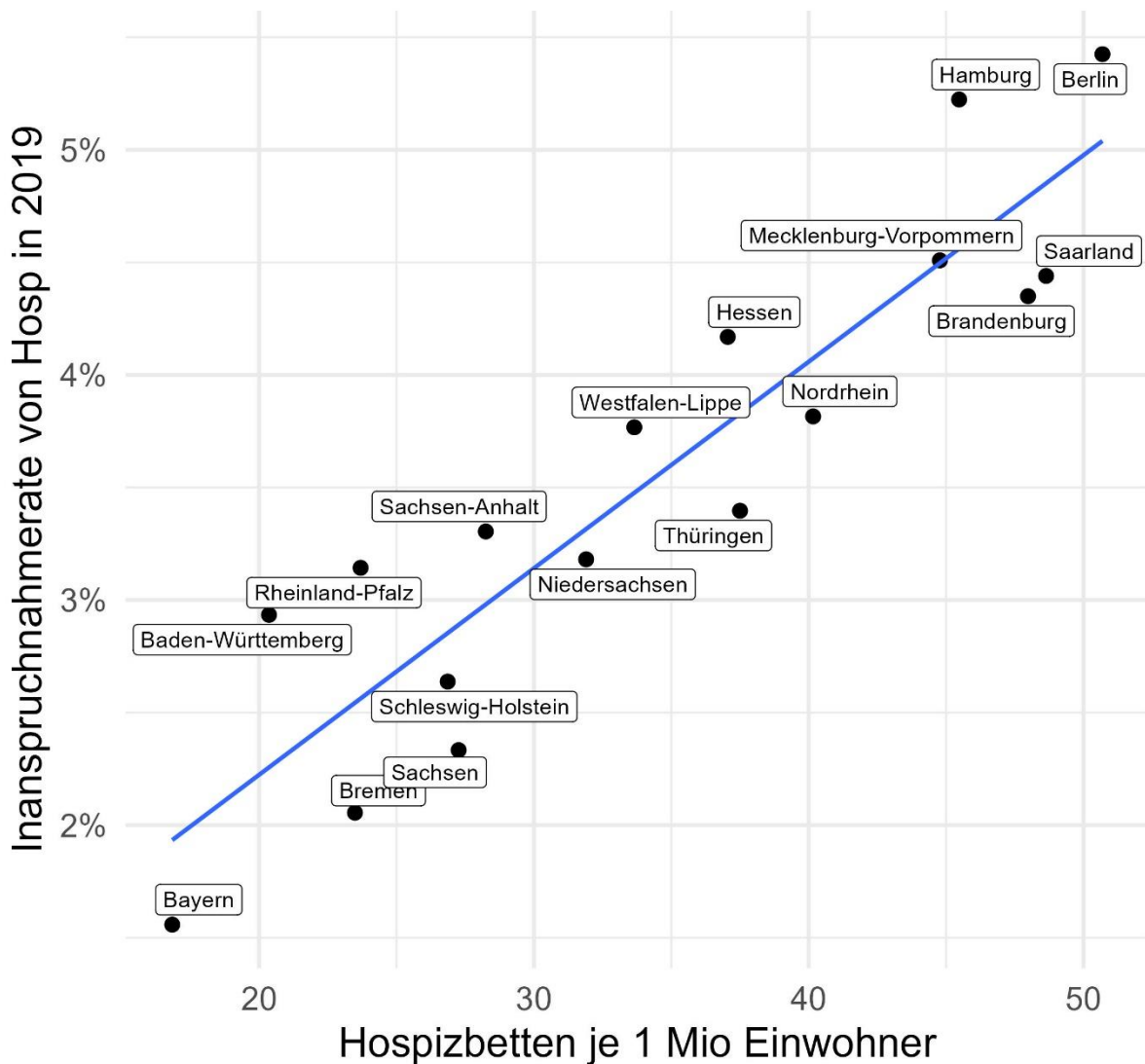
Wie für die Palliativversorgung insgesamt (siehe oben), so existieren jedoch auch für die spezialisierte Palliativversorgung (und im Umkehrschluss dadurch auch für die allgemeine Palliativversorgung) Bedarfsschätzungen: Wenn man bspw. von früheren Schätzungen der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP) ausgeht (Radbruch et al. 2015; Melching 2015), nach der etwa 10 % der Menschen mit palliativem Versorgungsbedarf spezialisierter PV bedürfen, so wäre zu konstatieren, dass diese Bedarfsschwelle in fast allen Bundesländern

bereits bei weitem allein mit SAPV überschritten wurde und dabei ist die stationäre Palliativversorgung auf Palliativstationen bzw. durch mobile Teams, die ebenfalls als spezialisierte PV gilt, noch nicht eingerechnet. Nähme man diesen Befund ernst, müsste man ihn so deuten, dass diejenige SAPV-Inanspruchnahme, die über der imaginären Rate von 10 % liegt, eigentlich mit AAPV/BQKPMV bedarfsgerecht versorgt wäre und somit eine Form von Überversorgung (bzw. auch Fehlversorgung) darstellt.

Wie man zu solchen Bedarfsschätzungen, ob Bedarfsraten oder Dichteziffern (SSMSGZ 2022), gelangte, bleibt leider intransparent. Einer Empfehlung des GKV-Spitzenverbandes von 2012 gemäß, die auch für die seinerzeitige Gesetzesbegründung herangezogen wurde, kann ein SAPV-Team mit 8 Vollzeitstellen 250.000 Einwohner versorgen (Schneider 2012). Eine Empfehlung der DGP lautet auf 10 Teams je 1 Million Einwohner, wobei hier die Empfehlung der EAPC für (nicht spezialisierte) ambulante Palliativdienste auf die SAPV übertragen wurde (Radbruch & Payne, 2011). Diese Bedarfsangaben würden dann miteinander übereinstimmen, wenn die 10 SAPV-Teams je 1 Million Einwohner durchschnittlich mit 3,2 Vollzeitstellen arbeiteten. Unter der vereinfachenden Annahme, dass 1,2 % der Einwohner Deutschlands jährlich versterben (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2025b) und der zeitlich korrespondierenden vereinfachenden Schätzung von 10 % der Verstorbenen mit SAPV-Bedarf, resultiert eine Zahl von 32 zu versorgenden Patienten mit SAPV-Bedarf je SAPV-Vollzeitkraft pro Jahr. Im Vergleich dazu wurden in Westfalen-Lippe (je nach Annahme für das durchschnittliche Vollzeitäquivalent der PKD-Ärzte von 0,75 bis 0,5) zwischen 77 und 95 Patienten je PKD-Vollzeitkraft versorgt (KV Westfalen-Lippe 2025). Zukünftige Bedarfsschätzungen könnten als Datengrundlage die Dokumentation der SAPV-Teams zu Fallzahlen und Vollzeitstellen heranziehen, die den Landesarbeitsgemeinschaften SAPV vorliegen. Dabei wären PKDs aus Westfalen-Lippe unbedingt einzubeziehen. Rechnet man von den genannten Zahlen in Westfalen-Lippe zurück, gelangt man zu einer Bedarfsdichteziffer von nur noch 2,7–4 (anstelle von 8) SAPV-Vollzeitkräften je 250.000 Einwohnern. Allerdings haben zukünftige Bedarfsschätzungen zusätzlich die demografisch bedingt jährlich zunächst steigenden Anteile Versterbender an der Zahl der Einwohner zu berücksichtigen.

In den vergleichsweise hohen Patientenzahlen je PKD-Vollzeitkraft in Westfalen-Lippe schlägt sich der dortige Ansatz nieder, bei einem Patienten nicht generell zwischen AAPV- und SAPV-Bedarf zu unterscheiden. Bei den in den ambulanten Palliativversorgungsvertrag aufgenommenen Patienten handelt es sich somit um ein Mischkollektiv. Im *pallCompare* Monitor ist dieser Zusammenhang z.B. im durchschnittlichen Charlson-Komorbiditäts-Index der SAPV-versorgten Versicherten je KV-Region sichtbar (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/merkmale-von-verstorbenen-mit-palliativversorgung-diagramm>). (Dieser ist im Jahr 2022 in Hessen mit 7,8 im Übrigen genauso niedrig wie in Westfalen-Lippe mit 7,7.) Was aus diesen Zusammenhängen für die zukünftige Ausgestaltung der SAPV in Deutschland gelernt werden kann, wird in folgenden Abschnitten (ab Identifikation von Good Practice) diskutiert.

Zukünftige Bedarfsberechnungen sollten solche Zusammenhänge einbeziehen. Dazu zählt auch die Erkenntnis, dass sich Angebote ihre Nachfrage schaffen können, ohne dass entsprechender Bedarf besteht (angebotsorientierte Nachfrage). Ein solcher Zusammenhang könnte bspw. in der stationären Hospizversorgung vermutet werden, in der das Angebot stark mit der Inanspruchnahme korreliert, auch wenn es regional unterschiedlich hoch ist (Abbildung 6).



Pearson-Korrelation: $r = 0,91$, $p < 0,001$
 Spearman-Rangkorrelation: $\rho = 0,94$, $p < 0,001$

Abbildung 6: Inanspruchnahmerate stationärer Hospizversorgung im letzten Lebensjahr bei in 2019 Verstorbenen sowie Hospizbetten je 1 Million Einwohner (gemäß Wegweiser Hospiz- und Palliativversorgung, Stand: 2021), jeweils je KV-Region.

Ausgewiesen werden auch Maße des Zusammenhangs (Pearson- bzw. Spearman-Rangkorrelation). Hosp = Stationäre Hospizversorgung, KV = Kassenärztliche Vereinigung, Quelle: eigene Abbildung.

Allerdings kann dagegen eingewendet werden, dass es sich um eine Unterversorgungssituation handeln könnte, in der das (zu geringe) verfügbare Angebot folglich immer vollständig in Anspruch genommen wird. Die Unterscheidung von Unterversorgung und angebotsinduzierter Nachfrage als eine Form der Überversorgung ist somit durchaus schwierig und bedarf der Hinzunahme weiterer Kennzahlen.

Im Bereich der Hospizversorgung geben andere Tatbestände wie überdurchschnittlich lange Verweildauern oder Wiederentlassungen in die häusliche Umgebung Hinweise auf eine mögliche Über- und Fehlversorgung. Vorläufige eigene Analysen gehen bspw. von 8-9 % der Hospizbewohner aus, die wieder aus dem Hospiz entlassen werden und nicht im Hospiz sterben (Slotina et al. 2025).

Die 2011 geltende Bedarfsschätzung der DGP/EAPC von 50 Palliativ- und Hospizbetten je 1 Mio Einwohner (Radbruch und Payne 2011) wurde in allen Bundesländern im Jahr 2024 erreicht bzw. überboten (DGP 2024). Allerdings wurde die Bedarfsrate inzwischen auf 80-100 Betten hochgesetzt (2015). Auch hier ist das Zustandekommen der Schätzung wenig transparent und die Ermittlung eines Versorgungsgrades wäre auf der Basis von Inanspruchnahmeraten, die sich für die stationäre Palliativversorgung auf 8,4 % und für die stationäre Hospizversorgung auf 3,2 % der im Jahr 2022 Verstorbenen belief, entsprechend wenig überzeugend (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/inanspruchnahme-palliativer-versorgung-diagramm>).

Eine isolierte Diskussion zur (über-/unter-)erfüllten Bedarfsdeckung je Versorgungsform greift jedoch vor dem Hintergrund einer steigenden Anzahl von Menschen mit Versorgungsbedarf bei knapper werdenden Ressourcen zu kurz. Bei Entscheidungen über Ressourcenzuteilungen spielen neben der Anzahl der Versorgten auch die Kriterien Lebensqualität und Kosten-Effektivität eine Rolle. Diese Diskussion wird fortgesetzt im Abschnitt „Welche Probleme und Chancen der Hospiz- und Palliativversorgung hat *pallCompare* aufgedeckt?“.

5.3.4 Regionale Variabilität der Inanspruchnahmeraten entspringt (eher) nicht Bedarfsunterschieden

Die Analyseergebnisse lieferten auch Hinweise zu den Gründen für regionale Variabilität von Palliativversorgung: Diese ist nämlich (eher) nicht durch regional unterschiedlich verteilte, auf Versorgungsbedarf wie -zugang bezogene (und in GKV-Routinedaten messbare) Patienten- bzw. Wohnkreismerkmale erklärbar. Die trotz Adjustierung verbleibend hohe regionale Variabilität deutet darauf hin, dass Indikationsstellungen für palliative Versorgung weniger an objektiven Bedarfskriterien orientiert sind (soweit diese in den Daten messbar waren) und andere Einflüsse hierfür bestimmend sein müssen. Dabei ist zuvorderst an regional verfügbare Versorgungskapazitäten (inkl. Fachpersonal) zu denken. Mit anderen Worten: In Anspruch genommen werden diejenigen Angebote, die vor Ort vorhanden sind.

Die variierenden Angebotsstrukturen erfordern KV-spezifische Interpretationen. Ansätze dafür lieferten wir bereits in unserer ersten Studie zur Inanspruchnahme von PV-Formen im Jahr 2016 (Ditscheid et al. 2020). Historisch herausgebildete regionalspezifische Versorgungskulturen und regionalspezifische Rahmenbedingungen in Form von sozialgesetzlich gerahmten wie selektivvertraglich ausgehandelten Vertrags- und Vergütungsstrukturen spielen dabei eine wichtige Rolle. Sie bestimmen auch die betriebswirtschaftliche Attraktivität für die Betreiber. So sind bspw. ärztliche Hausbesuche im Rahmen der SAPV in solchen Regionen häufiger, wo diese höher vergütet werden; SAPV-Verordnungen bei Krankenhaus-Entlassung sind häufiger, wenn das Krankenhaus auch ein SAPV-Team betreibt. Bedarfsgerechtigkeit scheint somit oftmals nicht gesichert bzw. nicht handlungsleitendes Entscheidungskriterium zu sein für die Form der Versorgung, die zum Einsatz kommt. Problematisch wird dies, wenn dadurch zu viel Ressourcen-intensive Versorgung geleistet wird – d.h. finanzielle Mittel verwendet werden, die besser in die Versorgung weiterer Menschen fließen würden. Gesetzliche und vertragliche Rahmenbedingungen für Versorger und Patienten so auszugestalten, dass es zu einer bedarfsgerechten Ausrichtung von Versorgungsangeboten und ihrer Inanspruchnahme kommt, ist eine der entscheidenden gesundheitspolitischen Aufgaben der Zukunft.

5.3.5 Überversorgung mit SAPV bei Unterversorgung mit AAPV?

Kernbefund von *pallCompare* ist, dass die SAPV seit dem Beginn unserer Beobachtungsreihe 2016 weiter kontinuierlich zunimmt, während die AAPV abnimmt und dieser Trend auch durch die 2017 neu eingeführte BQKPMV bisher nicht kompensiert werden konnte. Auch die Anzahl und die Rate der Hausärzte, die sich an der allgemeinen Palliativversorgung beteiligen, ist von 2016 bis 2022 gesunken.

Als weiteren Kernbefund benennen wir, dass SAPV einerseits fehlende ärztliche wie pflegerische AAPV zunehmend ersetzt sowie andererseits zu bisheriger Versorgung hinzutritt. Ein stetig steigendes Patientenaufkommen führt dazu, dass stark belastete Hausarztpraxen diese zeitaufwändige Versorgung immer weniger leisten können. Die so entstehende Lücke wird vielfach durch die Inanspruchnahme ressourcenintensiverer spezialisierter Angebote gefüllt. Andererseits war der SAPV-Markt in der Vergangenheit teilweise und seit dem SAPV-Bundesrahmenvertrag bundeseinheitlich wettbewerblich ausgestaltet (Kontrahierungszwang). Eine Ausnahme bilden der Palliativversorgungsvertrag in Westfalen-Lippe, wonach jedem Versorgungsgebiet nur ein PKD zugewiesen wird. Um dieselben Patienten im Wettbewerb stehende SAPV-Teams dürften einen größeren finanziellen Anreiz zur Ausdehnung ihrer Zielgruppe haben.

Gegen die Deutung der Zunahme von SAPV als bedarfsgerecht im Sinne einer Aufhebung vorbestehender Unterversorgung ist anzuführen, dass die SAPV mit 17,7 % der Versicherten, die diese in ihrem letzten Jahr in Anspruch genommen haben, bereits deutlich über früheren Bedarfsschätzungen von 10 % aller Menschen mit palliativem Versorgungsbedarf liegt. Hinzu kommt, dass auch die folgenden Beobachtungen in eine andere Richtung weisen:

- Es liegen empirische Hinweise vor, dass die jeweilige Entscheidung, ob AAPV oder SAPV zum Einsatz kommt, in hohem Maße von den verfügbaren hausärztlichen AAPV-Kapazitäten abhängt bzw. dass im Bereich der AAPV bestehende Versorgungslücken durch den Einsatz von SAPV geschlossen werden (Stichling 2019). Das Bundesland Brandenburg mit geringer AAPV- bei gleichzeitig hoher SAPV-Inanspruchnahmerate (12,0 % vs. 24,8 % in 2022) lässt sich als ein Beispiel für dieses Phänomen anführen. Bayern hingegen ist ein Beispiel für eine weit verbreitete AAPV (31,6 %) mit häufiger Anbindung an die dortige Hausarztzentrierte Versorgung (HzV) bei weniger verbreiteter SAPV (13,5 %).
- Die Daten des *pallCompare* Monitors zeigen, dass der Charlson-Komorbiditätsindex bei in ihrem letzten Lebensjahr SAPV-versorgten Patienten von 2016 (9,2) auf 2022 (8,4) abnahm. Dies spiegelt wider, dass im Zeitverlauf weniger morbide und damit potenziell auch weniger bedürftige Menschen mit SAPV versorgt werden.
- Mit dem Ergebnis, dass der Ressourceneinsatz in der SAPV nicht mit der Symptomlast und dem daraus resultierenden Versorgungsbedarf korreliert, liefert das Versorgungsforschungsprojekt COMPANION neben der Erkenntnis, dass Symptomlast kein ausreichendes Kriterium für die Erfassung des Bedarfs ist, einen weiteren Hinweis darauf, dass der Einsatz von SAPV nicht immer bedarfsgerecht erfolgt (Hodiamont et al. 2025).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass wir es trotz verbleibender Unsicherheit in der präzisen Schätzung des Versorgungsbedarfs in der Tendenz mit struktureller Überversorgung mit SAPV bei Unterversorgung mit AAPV zu tun haben und dass generell Unterversorgung besteht, es also mehr Palliativversorgung braucht. Was sich aus diesem Befund ableitet, wird in den folgenden Kapiteln diskutiert werden.

5.3.6 Hochgerechnete Zahlen der Inanspruchnahme erzählen keine andere Geschichte

Die bislang konsequente Betrachtung von Inanspruchnahmeraten wird in diesem Abschnitt ergänzt um die Betrachtung der hochgerechneten Zahl von Verstorbenen mit entsprechender Inanspruchnahme. Tatsache ist, dass die Anzahl Verstorbener im betrachteten Zeitraum 2016 bis 2022 sowohl bei der BARMER als auch in Deutschland insgesamt demografisch bedingt anstieg. Eine naheliegende Vermutung könnte nun sein, dass die zeitliche Entwicklung der Inanspruchnahmeraten schlicht ein Artefakt dieser demografischen Entwicklung sei. Um sich dieser Frage zu nähern, rechneten wir die für die verstorbenen BARMER-Versicherten ermittelten (alters- und geschlechtsstandardisierten) Inanspruchnahmeraten auf alle Verstorbenen in Deutschland hoch. Wir ermittelten die entsprechende hochgerechnete Zahl der Verstorbenen demnach unter der Annahme, dass die für die verstorbenen BARMER-Versicherten ermittelten Inanspruchnahmeraten auch für alle Verstorbenen in Deutschland insgesamt Bestand haben. Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Inanspruchnahmerate sowie hochgerechnete Zahl an Verstorbenen in Deutschland, die im letzten Lebensjahr bestimmte Formen von Palliativversorgung in Anspruch nahmen, im Vergleich der Jahre 2016 und 2022

	Inanspruchnahmerate			Verstorbene in Deutschland		
	2016	2022	Veränderung 2022/2016	2016	2022	Veränderung 2022/2016
Alle Verstorbenen				906.109	1.061.947	1,17
Verstorbene mit...						
PV gesamt	33,8	35,9	1,06	~306.000	~381.000	1,25
AAPV	25,8	22,0	0,85	~234.000	~234.000	1,00
max. AAPV/ BQKpMv	17,3	14,9	0,86	~157.000	~158.000	1,01
SAPV	13,3	17,7	1,33	~121.000	~188.000	1,55
stationäre PV	8,9	8,4	0,94	~81.000	~89.000	1,10
Hospiz	3,4	3,2	0,94	~31.000	~34.000	1,10

Anmerkung: Inanspruchnahmerate = alters- und geschlechtsstandardisierter Anteil der BARMER-Versicherten, die im letzten Lebensjahr die genannte PV-Form in Anspruch nahmen, an allen im genannten Jahr verstorbenen BARMER-Versicherten. Verstorbene in Deutschland = die unter „Alle Verstorbenen“ genannten Zahlen entsprechen den im jeweiligen Jahr verstorbenen Erwachsenen gemäß der Sterbefallstatistik der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (<https://www.gbe-bund.de/gbe/>). Die auf Basis der Inanspruchnahmeraten hochgerechneten Zahlen sind kursiv gehalten und auf volle Tausender gerundet (Rundung gekennzeichnet durch ~).

Die Zahl der Verstorbenen in Deutschland war 2022 um 17 % höher als 2016. Unsere Hochrechnung ergab einen Anstieg der Palliativversorgten (PV gesamt) um 25 %. Die im selben Zeitraum angestiegenen Kapazitäten der Hospiz- und Palliativversorgung (KBV 2024a; DGP 2017); <https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/hospizliches-und-palliatives-versorgungsangebot-wegweiser-diagramm>) haben demnach auch für eine gestiegene Zahl an versorgten Patienten gesorgt.

Während die AAPV-Inanspruchnahmerate um ca. 15 % absank, ergab unsere Hochrechnung, dass sich die Zahl der AAPV-Versorgten in Deutschland im Zeitraum 2016 bis 2022 nicht veränderte. Ein ähnliches Bild zeigt sich hinsichtlich der mit AAPV/BQKpMv-Versorgten. Im gleichen Zeitraum nahm die Anzahl der AAPV/BQKpMv abrechnenden Ärzte moderat zu, was allerdings allein auf den Zuwachs an BQKpMv-abrechnenden sowie selektivvertraglich AAPV abrechnenden Ärzten (insb. in Westfalen-Lippe) zurückgeht

(<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/hospizliches-und-palliatives-versorgungsangebot-diagramm>). Die Anzahl der AAPV gemäß EBM abrechnenden Ärzte sank hingegen. Insgesamt lässt sich nicht erkennen, dass der Ausbau der Kapazitäten zu einem Anstieg in der AAPV-Versorgung geführt hätte, welcher bei einer Fokussierung auf Raten durch einen Anstieg der Grundgesamtheit maskiert wird – im Gegenteil.

Während der Anteil der SAPV-Versorgten um ein Drittel zunahm, stieg die hochgerechnete Anzahl um mehr als die Hälfte. Dies unterstreicht die Schlussfolgerung einer starken Zunahme an SAPV, der begleitet wurde durch einen Zuwachs an SAPV-Kapazitäten von 307 Teams in 2016 auf 403 Teams im Jahr 2024 (DGP 2017; DHPV 2024).

Insgesamt entsteht der Eindruck, dass der starke Anstieg der Kapazitäten nicht in einen entsprechenden Anstieg der Anzahl Versorgter gemündet ist, sondern möglicherweise in eine höhere Versorgungsintensität je Versorgtem. Diese Beobachtung wird durch die entsprechenden Betrachtungen der Entwicklung der Palliativversorgungskosten im Verhältnis zum Anteil Versorgter weiter unterstützt (vgl. Abschnitt 5.7.1).

Die hochgerechneten Zahlen erzählen somit keine andere Geschichte, sie ergänzen vielmehr das Gesamtbild.

5.4 Palliativversorgung und die Versorgungsqualität am Lebensende

In der Palliativversorgung geht es um die bestmöglich zu erhaltende Lebensqualität. Diese ist vielfach höher, wenn belastende unnötige Behandlungen vermieden werden und ein Sterben zuhause ermöglicht wird. Die in *pallCompare* operationalisierten Indikatoren zur Messung der Versorgungsqualität am Lebensende greifen diesen Sachverhalt auf.

5.4.1 Versorgungsqualität am Lebensende in Abhängigkeit von der Form der Palliativversorgung

Als Haupttreiber der Ergebnisqualität der in einer KV-Region geleisteten Palliativversorgung erweist sich die KV-spezifisch ausgestaltete SAPV. Weniger stark, aber ebenfalls positiv assoziiert sind AAPV und BQKpMV (Freytag et al. 2025). Dieses Ergebnis deckt sich mit dem Befund aus dem Effektivitätsvergleich von AAPV und SAPV (Krause et al. 2021). Während stationäre Palliativversorgung mit mehr belastenden Behandlungen in den letzten 30 Lebenstagen assoziiert ist, gilt für Hospizversorgung das Gegenteil (Onlinematerial zu Freytag et al. 2025).

5.4.2 Regionale Unterschiede der Versorgungsqualität von Palliativversorgung

Festzuhalten ist, dass nicht nur bei der Inanspruchnahme von PV, sondern auch bei der in *pallCompare* gemessenen Versorgungsqualität am Lebensende die regionalen Schwankungen erheblich sind. So variierte die (aggregiert über die Jahre 2016 bis 2019 gemessene) Rate der im Krankenhaus verstorbenen VS von 24,3 % in Westfalen-Lippe bis 37,6 % in Bayern. Der Anteil an VS, die in den letzten 30 Lebenstagen einen Rettungsdiensteinsatz hatten, reicht von 22,1 % in Westfalen-Lippe bis 38,7 % in Thüringen. Auch andere Indikatoren zeigten eine erhebliche Variabilität. Dabei war die Datenbasis je KV-Region – mit Ausnahme von parenteraler Ernährung und dem Einsatz einer PEG-Sonde – ausreichend groß, um ernstzunehmende Aussagen über die zum Teil erhebliche regionale Variabilität in der Versorgungsqualität treffen zu können. Nach Adjustierung der Outcome-Indikatoren zeigten

sich nur wenige Veränderungen. Insbesondere bleibt es dabei, dass die Palliativversorgung in Westfalen-Lippe die höchste Versorgungsqualität und Kosten-Effektivität aufweist.

Die klinische Relevanz der Unterschiede in den qualitätsbezogenen Outcome-Indikatoren, die in allen VS mit PV gemessen wurden, lässt sich anhand einer Hochrechnung auf die deutsche Gesamtbevölkerung verdeutlichen: Wenn von den palliativversorgten Versterbenden eines Jahres in Deutschland 1 Prozentpunkt mehr Menschen in der Häuslichkeit versterben würden, wären das jährlich ca. 3.600 Menschen (von insgesamt ca. 1 Mio Sterbefällen pro Jahr insgesamt).

5.4.3 Variation der Versorgungsqualität am Lebensende nach Versorgungssetting und Grunderkrankung

Erkenntnisse zur Qualität der Palliativversorgung im Pflegeheim

Die insgesamt als höher ermittelte Versorgungsqualität am Lebensende bei Pflegeheimbewohnern im Vergleich zu Nicht-Pflegeheimbewohnern ist möglicherweise auf die institutionell bereitgestellte Pflege und hausärztliche Versorgung in Pflegeheimen zurückzuführen. Dies könnte auch den höheren Anteil von AAPV und niedrigeren Anteil von SAPV bei Pflegeheimbewohnenden erklären. Dennoch können die Raten belastender Behandlungen in den letzten 30 Lebenstagen auch bei Pflegeheimbewohnern nicht als zufriedenstellend gelten. Hier besteht Handlungsbedarf. Für Pflegebedürftige, die in ihrer Häuslichkeit verbleiben, bedeutet das im Gegenzug, dass hier noch deutlich größeres Potenzial für eine Verbesserung der Versorgungsqualität am Lebensende besteht.

Patienten mit soliden Tumorerkrankungen sind palliativ besser versorgt als Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen oder nicht-onkologischen Erkrankungen

Die Vermeidung belastender Behandlung am Lebensende unterscheidet sich auch in Abhängigkeit von der zugrundeliegenden terminalen Erkrankung. Dabei sind beispielsweise Patienten mit onkologischen Erkrankungen besser versorgt als Patienten mit COPD, ALS oder Demenz. Eine Ausnahme bildet der Sterbeort: Patienten mit onkologischen Erkrankungen sterben häufiger im Krankenhaus (dabei häufig auf der Palliativstation) als Patienten mit nicht-onkologischen Erkrankungen.

Die dokumentierten Defizite in der palliativen Versorgung von Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen gegenüber an soliden Tumoren erkrankten Patienten legen die Empfehlung nahe, dass Hämatologen ihren Patienten proaktiv und konsequent Palliativversorgung anbieten oder diese in die Behandlung integrieren sollten. Zur Verbesserung der PV für Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen sollten neue Modelle der PV-Integration entwickelt und getestet werden. Dieser Prozess könnte mit der Bewertung von Screening-Strategien für den PV-Bedarf beginnen und fortgesetzt werden mit der strukturellen Integration von PV über verschiedene malignen hämatologischen Krankheitsgruppen. Darüber hinaus ist ein tieferes Verständnis der bestehenden Barrieren von entscheidender Bedeutung, um die notwendigen Veränderungen in einer an der Lebensqualität orientierten PV für Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen voranzutreiben. Die Evaluation solcher Modelle erfordert auch die Einbeziehung von Kosten-Effektivitätsbetrachtungen.

Die Analyseergebnisse unterstreichen, dass die Effektivität der PV hinsichtlich einer Vermeidung belastender Behandlungen am Lebensende insbesondere bei den nicht-onkologischen Erkrankungen weiter verbessert werden muss. Darüber hinaus sollte

zukünftige Forschung das Verständnis dafür erhöhen, wie PV erfolgen muss, damit die Herausforderungen und Komplexitäten der Versorgung bei nicht-onkologischen Erkrankungen besser adressiert werden.

Medikation bei Palliativversorgung

Unsere Analysen zum Einsatz von Schmerzmitteln und Supportiva sowie von potenziell inadäquater Medikation bei Versicherten mit fortgeschrittener onkologischer Erkrankung lieferten erstmals umfassende Einblicke in die medikamentöse Versorgungspraxis in der ambulanten Palliativversorgung.

Die hohen Verordnungsraten bei Schmerzmitteln und Supportiva in der SAPV spiegeln eine intensivere medikamentöse Behandlung von Patienten mit möglicherweise komplexerer Symptomatik in dieser spezialisierten PV-Form wider. Die Ergebnisse deuten aber auch darauf hin, dass Palliativpatienten in der SAPV möglicherweise eine bessere Schmerz- und Symptomkontrolle erhalten als jene ohne SAPV.

Es leitet sich jedoch Versorgungsform-übergreifend ein Bedarf an ärztlicher Fort- und Weiterbildung ab, um eine leitliniengerechte Kombination von Medikamenten der Schmerz- und supportiven Therapien zu verbessern. Dies gilt insbesondere auch in Bezug auf neuropathische Schmerzen. Ein niederschwelliger Erfahrungsaustausch zwischen den verschiedenen allgemein und spezialisiert Versorgenden könnte dazu beitragen, Vorurteile und Unsicherheiten im Umgang mit verschiedenen Substanzen zu überwinden und die Qualität der PV insgesamt zu erhöhen.

Die beobachtete fortgesetzte Verschreibung präventiver Medikamente und Nahrungsergänzungsmittel bei Patienten mit schwerer onkologischer Erkrankung steht möglicherweise nicht im Einklang mit dem Ziel, eine optimale palliative Versorgung zu gewährleisten und die Lebensqualität am Lebensende zu optimieren. Die niedrigeren Verordnungsraten von Statinen, ASS und Osteologika in der SAPV deuten möglicherweise auf eine bessere Umsetzung der Deprescribing-Praxis in der spezialisierten Versorgung hin, während bei PPI noch nicht umgesetztes Deprescribing-Potential besteht.

Wenn der Fokus der Behandlung von kurativ zu palliativ wechselt, muss die Angemessenheit präventiver Medikation und von Nahrungsergänzungsmitteln in Bezug auf die Lebensqualität neu bewertet werden. Deshalb sollte eine umfassende Überprüfung der Medikation durch den primär behandelnden Arzt (z.B. Hausarzt oder Pflegeheimmitarbeiter) ein fester und grundlegender Bestandteil der Beratung und Versorgung am Lebensende sein. Für Ärzte, die in der pharmakologischen Betreuung terminal erkrankter Patienten unerfahren sind, empfiehlt es sich, in der Studie verwendete Deprescribing-Guidelines (Lindsay et al. 2015) zurate zu ziehen sowie sich zwecks Beratung ggf. an erfahrenere Kollegen zu wenden.

5.4.4 Zur Notwendigkeit einer frühzeitigeren Einbeziehung palliativer Versorgung

Dauerhaft erklingt die Forderung nach einer frühzeitigeren Einbeziehung von PV in die klinische Versorgung lebenslimitierender Erkrankungen, während die Evidenz für deren Vorteilhaftigkeit gemischt ist bzw. auch schwer beizubringen ist. Das Projekt *pallCompare* liefert hierzu folgende Hinweise:

- Bei den 70,7 % der VS mit einer (fortgeschrittenen) onkologischen Grunderkrankung, die im letzten Lebensjahr irgendeine Form von PV erhielten, setzte diese im Median 55 Tage vor dem Tod ein (2019). Bei den 27,7 % der VS mit einer nicht-onkologischen

Grunderkrankung, die PV erhielten, setzte diese im Median 26 Tage vor dem Tod ein, also deutlich später als bei VS mit onkologischer Grunderkrankung (Slotina et al. 2023). Die PV bei malignen hämatologischen Erkrankungen vs. soliden Tumoren setzt später ein und ist auch mit schlechterer Versorgungsqualität in den letzten 30 Lebenstagen verbunden. Inwieweit die Unterschiede jedoch auf das spätere Einsetzen rückführbar sind, lässt sich anhand der durchgeführten Analysen nicht beantworten.

- Ergänzend zu den 10 Fragestellungen von *pallCompare* haben wir explorative Sequenzanalysen zu Art, Zeitpunkt und Kombination von palliativen Versorgungsformen bei Patienten mit ALS vorgenommen (Schmidt et al. 2025). Die identifizierten Cluster wurden hinsichtlich potenzieller Assoziation mit Indikatoren der Versorgungsqualität in den letzten 30 Lebenstagen verglichen. Eine Überlegenheit eines möglichst frühen Beginns von PV konnte aus dem Ergebnismuster nicht geschlussfolgert werden. Vertiefende Betrachtungen sind jedoch sinnvoll.
- Explorative Analysen im Rahmen des Vorgängerprojekts SAVOIR (Krause et al. 2021) zeigten, dass ein früherer Beginn von AAPV/BQKPmV bzw. SAPV als 30 Tage vor dem Tod nicht signifikant assoziiert war mit höherer Versorgungsqualität in den letzten 30 Lebenstagen (interne Berechnungen, nicht publiziert).
- Das Einsetzen palliativer Versorgung variiert regional. Eine systematische Prüfung der Assoziation zwischen Beginn palliativer Versorgung und Qualität der Versorgung am Lebensende war nicht Gegenstand von *pallCompare*. Die ermittelten deskriptiven Kennzahlen (ohne Adjustierung) erlauben dennoch einen ersten Blick auf die Frage, ob sich regionale Unterschiede in der Qualität durch Unterschiede im Beginn der PV erklären lassen. Jedoch zeigt sich kein klares Bild, auch nicht in einzelnen PV-Formen. Wenn diese ersten Zahlen überhaupt eine Assoziation nahelegen, so weist diese sogar in eine erwartungskonträre Richtung, denn einige Regionen mit im Schnitt vergleichsweise spätem PV-Beginn erreichen im Vergleich zu Regionen, in denen PV im Schnitt früher einsetzt, bessere Ergebnisse.

Die Generierung weiterer empirischer Evidenz aus Deutschland für den Effekt einer früher einsetzenden PV auf die Qualität und Kosten-Effektivität der Versorgung am Lebensende bleibt zukünftiger Forschung vorbehalten. In der realen Patientenversorgung den richtigen Zeitpunkt für eine Integration der palliativen Perspektive zu finden, dürfte weiterhin ein höchst individueller Vorgang sein. Leitlinien helfen dabei, indem sie Trigger definieren (S3 L Palliativmedizin).

5.5 Gewonnene Erkenntnisse über Kosten und Kosten-Effektivität der Palliativversorgung

Unter der Annahme, die (alters- und geschlechtsstandardisierten) deutschlandweite Inanspruchnahmerate an Palliativversorgung bei BARMER-Versicherten und die durchschnittlichen (und tendenziell unterschätzten) Kosten der Palliativversorgung pro Patient seien auf Deutschland hochrechenbar, kommt man auf Gesamtkosten für Palliativversorgung im letzten Lebensjahr von 1,3 Mrd. € für das Jahr 2022. Im Jahr 2016 waren es demnach 750 Mio. €.

- Die Zunahme der durchschnittlichen Kosten der PV im letzten Lebensjahr je VS mit PV von 2016 bis 2022 war deutlich höher als die Zunahme der Gesamtversorgungskosten im

letzten Lebensjahr je VS mit PV im letzten Lebensjahr, wie auch als die Zunahme der Rate palliativ versorgter Personen:

- Die mittleren PV-Kosten pro Person mit PV im letzten Lebensjahr stiegen von 2.435 € (2016) auf 3.380 € (2022). Das entspricht einer Steigerung um 38,8 %.
- Die mittleren Gesamtversorgungskosten pro Person mit PV im letzten Lebensjahr stiegen von 33.386 € (2016) auf 40.596 € (2022). Das entspricht einer Steigerung von 21,6 %.
- Der Anteil der im letzten Lebensjahr palliativ Versorgten stieg von 33,8 % (2016) auf 35,9 % (2022), was einer Steigerung von nur 6 % entspricht.

Das bedeutet, dass die dringend erforderliche Steigerung der PV-Inanspruchnahme deutlich hinter den Ausgabensteigerungen für palliative Versorgungsleistungen zurückblieb.

- Die Anteile der Palliativversorgungskosten an den Gesamtversorgungskosten stiegen ebenfalls und variierten regional deutlich – hier für die letzten 3 Lebensmonate bei VS mit PV im Jahr 2022 mit 10,7 % in Bremen und 11,2 % in Sachsen bis 18,7 % in Nordrhein und 21,8 % in Brandenburg.

Inwieweit PV zu Einsparungen bei den Versorgungskosten am Lebensende führt, war ebenfalls keine explizite Forschungsfrage von *pallCompare*. Weil sich der Bedarf an PV anhand von GKV-Routinedaten nicht valide genug bestimmen lässt und daher eine überzeugende Adjustierung für diesen Bedarf nicht möglich ist, erscheint der schlichte Gruppenvergleich von VS mit versus ohne PV als wenig belastbar. Die verfügbare internationale Evidenz zu dieser Frage ist gemischt, mit variierenden Ergebnissen je nach gewähltem Analysedesign, betrachteter Population sowie Ausgestaltung und Kosten der PV (Maetens et al. 2019; Langton et al. 2014; Seow et al. 2019; Miranda et al. 2021; Smith et al. 2013; Gomes et al. 2013).

Die pauschale Aussage, dass PV die Gesamtversorgungskosten am Lebensende generell und sicher reduziert, lässt die vorhandene Evidenz nicht zu. Jedoch konnten in *pallCompare* durch den Fokus auf regionale Vergleiche Erkenntnisse über potenzielle Einsparmöglichkeiten durch (die verschiedenen Formen von) PV in Deutschland gewonnen werden. Folgende Aussagen können getroffen werden:

- Die Potenziale für eine Reduktion der Gesamtversorgungskosten in den letzten drei Lebensmonaten durch eine bestimmte Palliativversorgungsform werden von deren Kosten in den meisten KV-Regionen „aufgefressen“. Dies zeigt sich insbesondere bei der SAPV, nicht jedoch in den KV-Regionen Berlin und Westfalen-Lippe. Dort bleibt die Reduktion der Gesamtversorgungskosten auch nach Abzug der SAPV-Kosten erhalten.
- Die Kosten-Effektivitäts-Relationen (Gesamtversorgungskosten in den letzten drei Lebensmonaten / Rate eines Versterbens in der Häuslichkeit) bei Palliativversorgten unterschieden sich deutlich unter den KV-Regionen, auch nach Adjustierung um Patienten- bzw. Wohnkreismerkmale.
- Die Kosten der PV im letzten Lebensjahr pro Patient variierten je Versorgungsform regional erheblich (2022). Besonders auffällig ist die Spanne der SAPV-Kosten je Patient mit SAPV von 720 € in Westfalen-Lippe bis 6922 € in Nordrhein. Ein positiver Zusammenhang zwischen (hohen) SAPV-Kosten und (hoher) Qualität der Versorgung am Lebensende zeigt sich jedoch nicht.

Der aus den *pallCompare*-Ergebnissen gewonnene Befund, dass nicht nur die Qualität der Versorgung am Lebensende, sondern auch die Potenziale für Kosteneinsparungen stark von der Ausgestaltung der PV abhängen, die regional sehr unterschiedlich ist, zeigt, dass PV eben *nicht per se* mit Einspareffekten verbunden ist, sondern es ganz entscheidend davon abhängt, wie diese organisiert und vergütet wird. An dieser Stelle liefert *pallCompare* einschlägige Hinweise auf Good-Practice-Regionen mit einer hohen Kosten-Effektivität ihrer PV, sowohl der PV insgesamt (Freytag et al. 2023), als differenziert nach allgemeinen und spezialisierten ambulanten (und stationären) Formen (Freytag et al. 2025).

5.6 Identifikation von Good-Practice-Regionen für Palliativversorgung

5.6.1 Identifikation von Good-Practice-Regionen für die Palliativversorgung einer Region insgesamt

Die Ergebnisse von *pallCompare* deuten darauf hin, dass die KV-Region Westfalen-Lippe mit ihrer PV insgesamt besonders vorteilhafte Ergebnisse erzielt, mithin eine Good-Practice-Region darstellen könnte.

Im Einzelnen erreicht Westfalen-Lippe (im Zeitraum 2016-2019; Freytag et al. 2023) den besten Wert beim Versterben im Krankenhaus wie auch beim aggregierten Outcome. Die Palliativversorgungskosten, insbesondere die SAPV-Kosten, wie auch die Gesamtversorgungskosten (inkl. PV-Kosten) sind in Westfalen-Lippe pro palliativ versorgter Person auffallend gering. Rang 1 bekleidet Westfalen-Lippe ebenfalls bei der Relation zwischen Gesamtversorgungskosten und Sterberate in der Häuslichkeit (Kosten-Effektivitäts-Relation). Dieses Gesamtbild ändert sich auch nicht nach Bereinigung der Ergebnisse um Unterschiede zwischen KV-Regionen bei relevanten Patienten-/Wohnkreismerkmalen (u.a. Grunderkrankungen, Anteil Pflegeheimpatienten, sozioökonomische Parameter) sowie bei Berücksichtigung des Anteils Nicht-Palliativversorgter.

5.6.2 Identifikation von Good-Practice-Regionen für einzelne Formen der ambulanten Palliativversorgung

Die Ergebnisse von Freytag et al. 2025 detaillieren die Erkenntnisse zu Good-Practice-Regionen, da hier die einzelnen Formen ambulanter PV differenziert und im regionalen Vergleich betrachtet wurden. Die folgenden Ausführungen sind der Diskussion aus der Originalpublikation entnommen.

AAPV

Bei der AAPV zeigt sich in Rheinland-Pfalz der stärkste reduzierende Effekt auf ein Versterben im Krankenhaus sowie auf belastende Behandlungen am Lebensende insgesamt. Rheinland-Pfalz war und ist noch immer durch eine sehr geringe Inanspruchnahme von SAPV gekennzeichnet (9,8 % aller Verstorbenen bzw. 22,2 % der Palliativversorgten, 2016-2019), deren Verträge wettbewerbsrechtlich für ungültig erklärt wurden, weshalb im Folgenden eine unsichere Rechtslage entstand, die zur Stagnation der SAPV führte. So lag die Hauptrolle in der ambulanten PV in Rheinland-Pfalz lange bei der AAPV. Möglicherweise ist das der Grund dafür, dass die dort ausgeübte AAPV als besonders wirkstark hervorsticht.

In Berlin ist die eher geringfügigere Inanspruchnahme von AAPV mit dem am stärksten kostenreduzierenden Effekt assoziiert, gleichzeitig jedoch mit einer unterdurchschnittlichen Reduktion belastender Behandlung im letzten Lebensmonat. Dieses vordergründig paradox anmutende Ergebnis bedeutet, dass die AAPV in Berlin die Leistungsanspruchnahme in den

letzten drei Lebensmonaten reduziert, ohne dass sich das in den verwendeten Indikatoren zur Messung der Ergebnisqualität im letzten Lebensmonat niederschlägt. Für Berlin ist festzustellen, dass bei dem Großteil der Menschen, die AAPV erhalten, keine SAPV hinzugezogen wird (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/inanspruchnahmeraten-weiterer-palliativer-versorgung-diagramm>).

Möglicherweise kann die AAPV den im letzten Lebensmonat häufig noch einmal ansteigenden Bedarf an zeitintensiver Betreuung nicht leisten, was sich dann stärker auf die Qualitätsindikatoren des letzten Lebensmonats als auf die Gesamtkosten der letzten 3 Lebensmonate auswirkt.

In Nordrhein wären überdurchschnittliche Wirkungsgrade der AAPV zu erwarten gewesen, da dort unter AAPV auch die zusätzliche Stufe zwischen AAPV und SAPV, nämlich die der allgemein palliativversorgenden Qualifizierten Palliativmediziner (QPA), gefasst wird. Sie hat Ähnlichkeiten mit der 2017 bundesweit eingeführten BQKPMV in dem Sinne, als sie zwischen AAPV und SAPV angesiedelt ist. Der AAPV in Nordrhein kommt aber nur eine mittlere Wirksamkeit zu, das bedeutet: sie eröffnet offenbar weitere Abrechnungsmöglichkeiten, ohne besonders wirksame Zusatzleistungen zu erbringen.

BQKPMV

Mit der BQKPMV werden insbesondere in Thüringen gute Ergebnisse erzielt. Dabei geht der belastende-Behandlungen-reduzierende Effekt einher mit Gesamtkostenreduktionen, die durch die Interventionskosten nicht aufgehoben werden. Das 2017 neu geschaffene Versorgungsangebot der BQKPMV wurde bis 2019 von Thüringer Ärzten eher unterdurchschnittlich gut angenommen (Ditscheid et al. 2024), mit einer besonders hohen Zahl sich gegenseitig unterstützender BQKPMV-Ärzte lassen sich die überdurchschnittlichen Ergebnisse also nicht erklären. Spekulativ ist die Überlegung, dass BQKPMV in Thüringen (ohne Einbindung von SAPV) besonders häufig bis zum Tod des Patienten erfolgt und deshalb mit den reduzierenden Effekten im letzten Lebensmonat assoziiert ist. Interessant ist auch der Vergleich mit dem Saarland, wo die BQKPMV im KV-Vergleich am besten angenommen wurde (Ditscheid et al. 2023, Freytag et al. 2023), aber offenbar nicht mit solch positiven Ergebnissen assoziiert ist wie in Thüringen.

SAPV

Bei der SAPV fällt Sachsen-Anhalt als besonders wirkstark auf, ohne dabei jedoch besonders kostensparend zu sein. In Sachsen-Anhalt besteht die Besonderheit, dass die SAPV-Verträge mit den Ersatzkassen vorschreiben, Patienten erst dann in die SAPV aufzunehmen, wenn sie keine spezifische Therapie der Grunderkrankung mehr erhalten. Dies lässt sich über die verfügbaren Daten leider nicht abbilden, sondern ist aus Gesprächen mit Versorgern aus Sachsen-Anhalt sowie Kenntnis der Vertragstexte bekannt. So hängt also das gute Ergebnis niedriger Raten an belastenden Therapien am Lebensende auch mit einer selektierten, kleinen Patientengruppe zusammen, in der zudem SAPV erst vergleichsweise spät einsetzt. Es ist deshalb schwierig, Sachsen-Anhalt als Good-Practice-Region mit Vorbildcharakter für andere Regionen zu benennen.

In Berlin ist die SAPV-Inanspruchnahme ebenfalls mit überdurchschnittlich reduzierenden Effekten bei belastenden Behandlungen am Lebensende sowie den stärksten Gesamtkosteneinsparungen verbunden. In Berlin weist die SAPV einige Spezifika auf. Dazu gehört, dass sie von Arztpraxen erbracht wird, die Koordinatoren beschäftigen, aber Kooperationsverträge mit palliativen Pflegediensten schließen (Der Senat von Berlin 2011).

Die Vergütung der SAPV in Berlin pro Fall liegt unter dem Bundesdurchschnitt. Außerdem sind diese Praxen in der Regel Mitglied bei Homecare Berlin e.V., der stark zur Vernetzung der Akteure in der Hospiz- und Palliativversorgung beiträgt. Ein weiteres Berlin-Spezifikum ist, dass SAPV-Folgeverordnungen von SAPV-Ärzten ausgestellt werden können. Und in Berlin läuft (hinter Brandenburg) die SAPV am häufigsten ohne jedwede Einbeziehung der AAPV (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/inanspruchnahmeraten-weiterer-palliativer-versorgung-diagramm>). Um Aussagen darüber treffen zu können, welche Ausgestaltungselemente in welcher Weise und in welchem Maße zu den guten Ergebnissen beitragen, wären Folgeuntersuchungen wünschenswert.

Westfalen-Lippe geht aus den hier angestellten Analysen mit einer mittleren SAPV-Wirksamkeit hervor, deren Einsatz neben Berlin als einziger KV-Region mit Gesamtkosteneinsparungen verbunden ist. Die Konsistenz mit den in Freytag et al. 2023 beschriebenen herausragenden Ergebnissen der gesamten PV in Westfalen-Lippe ist dadurch hergestellt, dass dort einer besonders großen Anzahl von Patienten (77,4 % aller Palliativversorgten) die hier der SAPV zugeordnete Tätigkeit der Palliativmedizinischen Konsiliardienste (PKD) mit guter mittlerer Wirksamkeit kostensparend zugutekommt. [An dieser Stelle sei auch darauf hingewiesen, dass der Teil des Effekts, der auf die in Westfalen-Lippe häufiger mit SAPV versorgten Demenz- und Pflegeheimpatienten zurückgeht, durch Adjustierung bereits berücksichtigt wurde (vgl. Onlinematerial Freytag et al. 2025)].

In Berlin werden hingegen deutlich weniger VS (51,9 % aller Palliativversorgten) mit SAPV versorgt. In Westfalen-Lippe arbeiten AAPV und SAPV in einem integrierten Modell eng zusammen; neben der zumeist hausärztlich gesteuerten Einschreibung erfolgt immer auch mindestens ein Erst-Assessment durch den PKD (KV Westfalen-Lippe et al. 2023). Eine Unterscheidung zwischen allgemeinem und spezialisiertem Versorgungsbedarf erfolgt dabei nicht explizit. Im Gegensatz dazu werden in anderen KV-Regionen allgemeine und spezialisierte ambulante PV unverbunden erbracht.

Die SAPV in Nordrhein geht aus den Analysen mit unterdurchschnittlicher Wirksamkeit bei höchsten Gesamtkostensteigerungen hervor. Hier scheint das im Regionalvergleich größte Verbesserungspotenzial bei Organisation und Vergütung der SAPV zu bestehen.

Als KV-Regionen mit unterdurchschnittlicher Reduktion belastender Behandlungen am Lebensende bzw. des Versterbens im Krankenhaus sowie erhöhten Gesamtkosten bei Inanspruchnahme von SAPV sind außerdem Baden-Württemberg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein zu nennen. In Mecklenburg-Vorpommern ist die SAPV hingegen mit überdurchschnittlichen Ergebnissen, aber erhöhten Gesamtkosten assoziiert.

Fazit zur Identifikation von Good-Practice-Regionen für Palliativversorgung

Überdurchschnittliche Wirkung auf die Ergebnisqualität entfalten die AAPV in Rheinland-Pfalz, die BQKPMV in Thüringen und die SAPV in Sachsen-Anhalt und Berlin. Die Gesamtversorgungskosten der letzten 3 Lebensmonate werden durch AAPV (und SAPV) deutlich reduziert. Die SAPV-Interventionskosten kehren den Einspareffekt jedoch (am stärksten in Nordrhein) in Zusatzkosten um, außer in Berlin und Westfalen-Lippe.

In Westfalen-Lippe stützten sich hohe Ergebnisqualität und Kosten-Effektivität der insgesamt betrachteten PV auf ein kostengünstiges integriertes AAPV-SAPV-Modell, das vielen

Menschen zugutekommt. Gute Ergebnisqualität lässt sich insbesondere mit SAPV erreichen, es braucht aber keine teure SAPV.

5.7 Lernen von Good-Practice-Regionen

Welche spezifischen Maßnahmen für eine Übertragung von Versorgungsform-bezogener Good Practice in einer KV-Region auf eine andere erforderlich wären, kann anhand der im Rahmen von *pallCompare* durchgeführten quantitativen Analysen nicht abgeschätzt werden. Ein wesentlicher Grund dafür ist, dass die Ausgestaltung wie auch das Zusammenwirken der einzelnen Versorgungsformen in hohem Maße KV-spezifisch zu verstehen ist. Schlichte Empfehlungen wie „Mehr PV wie in Westfalen-Lippe, mehr SAPV wie in Berlin, mehr BQKPMV wie in Thüringen oder mehr AAPV wie in Rheinland-Pfalz“ sind von daher weder zielführend noch umsetzbar. Von Good Practice zu lernen, bedeutet, förderliche Kräfte zu verstehen und zu untersuchen, inwiefern diese auch in anderen Regionen (stärkere) Wirkung entfalten könn(t)en. Ein genauerer Blick auf die als Good Practice identifizierten Regionen und die dortige Ausgestaltung der Versorgungsformen und deren Zusammenwirken ist somit der nächste Schritt.

Ebenjener Schritt wurde für Westfalen-Lippe bereits getan, indem dort eine qualitativ-quantitative mixed-methods-Studie (Anlage 4: Satellitenprojekt) angeschlossen wurde, deren Ergebnisse in verschiedenen Publikationen verarbeitet und im folgenden Abschnitt zusammengefasst werden.

5.7.1 Potenziell treibende Kräfte für das vorteilhafte Abschneiden von Westfalen-Lippe in der Palliativversorgung insgesamt

Im Rahmen von vertiefenden Studien zu den *pallCompare*-Ergebnissen für Westfalen-Lippe (Suslow et al. 2025; Stichling et al. 2023) konnten verschiedene potenzielle Gründe für die hohe Versorgungsqualität und Kosten-Effektivität der PV in Westfalen-Lippe herausgearbeitet werden.

In Westfalen-Lippe wird ambulante PV nach dem dort geltenden Vertrag gemäß § 140a SGB V in Verbindung mit § 132d Abs. 3 SGB V, bei dem auch die KV Vertragspartner ist (KV Westfalen-Lippe et al. 2023, 2013), als eine integrierte Form von allgemeiner und spezialisierter ambulanter PV betrieben. Teilnehmende Hausärzte schreiben ihre Patienten dazu in den Vertrag ein, wenn sie die palliative Situation des Patienten identifizieren und palliativen Versorgungsbedarf feststellen. Eine Vertragseinschreibung kann auch nachts und am Wochenende erfolgen. Die teilnehmenden Hausärzte können im Rahmen des Vertrages allgemein palliativmedizinisch (weiter)versorgen, jedoch stehen zeitgleich auch die Koordinationsleistungen des Palliativmedizinischen Konsiliardienstes (PKD) in Verbindung mit der Versorgungsunterstützung durch Qualifizierte Palliativärzte (QPA) – dem westfälisch-lippischen „SAPV-Modell“ – zur Verfügung. Der PKD übernimmt ein palliatives Erstassessment und agiert als flexible, am veränderlichen Versorgungsbedarf des Patienten orientierte Unterstützung allgemein versorgender Hausarztpraxen. Zu welchem Zeitpunkt welche Erfordernis an Betreuungsintensität, -erfahrung und -kompetenz besteht, kann im Krankheitsverlauf häufig wechseln. Im Modell Westfalen-Lippe kann die Versorgungsintensität jederzeit flexibel herauf- und wieder heruntergefahren werden. Es gibt somit weder das Erfordernis einer Vorab-Entscheidung, ob AAPV- oder SAPV-Bedarf besteht, noch das Erfordernis einer Entscheidung über einen Entlass bzw. eine Wiederaufnahme in die SAPV.

Weitere wichtige Instrumente der Ressourcenallokation und Qualitätsorientierung im ambulanten Palliativversorgungsmodell Westfalen-Lippe sind:

- die im Vergleich zur SAPV auf Unterstützung der Hausärzte ausgerichtete Rollendefinition der PKDs und QPAs
- die im Vergleich zur regulären AAPV höhere Vergütung der allgemein palliativ versorgenden Hausärzte (in ähnlicher Höhe wie die BQKPmV-Vergütung)
- auf gemischte Patienten ausgerichtete Vergütungsstrukturen für PKD- und QPA-Leistungen
- Wissenstransfer zwischen QPAs und Hausärzten im Rahmen der gemeinsam durchgeführten Patientenbetreuung und Qualitätszirkel
- die feste Zuordnung der teilnehmenden Hausärzte zu einem PKD und regional festgelegter Versorgungsauftrag je PKD, d.h. Verzicht auf Wettbewerb zwischen PKDs
- die auf Vertragsärzte beschränkte PKD-Trägerschaft
- die im Gegensatz zu einigen SAPV-Verträgen erlaubte parallele Verordnungsmöglichkeit von HKP und das Vorhandensein einer Reihe ambulanter Pflegedienste, die palliative Symptomkontrolle abrechnen dürfen

Eine Schlüsselstellung für die Vermeidung belastender Behandlungen am Lebensende scheint der effizienten Organisation der 24/7-Erreichbarkeit entscheidungsbefähigter Versorgender für ambulante Palliativpatienten, deren Angehörige und Versorgende ab der Einschreibung des Patienten in das Versorgungsmodell bis zu dessen Tod zuzukommen. Bei Pflegeheimbewohnern wird die 24/7-Erreichbarkeit des PKD insbesondere durch die Pflegeheimkräfte genutzt, in Notfällen durch den Rettungsdienst (Chikradze et al. 2025; Suslow et al. 2025). Auf diese Weise werden insbesondere unnötige Rettungsdiensteinsätze und Krankenhauseinweisungen vermieden.

Für ein besseres Verständnis des AAPV-unterstützenden Charakters des PKD in Westfalen-Lippe ist ein Vergleich mit der Verordnung der sogenannten additiven SAPV-Teilversorgung gemäß Muster 63 hilfreich. Dort wird von einer nur anteiligen Übernahme der Behandlungsverantwortung durch das SAPV-Team ausgegangen. Deshalb bedürfe es ...

„...einer konkreten Abstimmung zwischen Hausarzt und SAPV-Team [...], welcher Bereich der palliativen Versorgung mit dem die SAPV rechtfertigenden „besonderen Versorgungsaufwand“ durch das SAPV-Team verantwortlich übernommen werden sollte und in welchem Bereich die Behandlungsverantwortung im hausärztlichen Bereich verbleibt. Dies bezieht auch die Absprache über die Rufbereitschaft ein.“ (DEGAM/DGP 2024).

Anders als in der SAPV übernimmt der PKD in Westfalen-Lippe selbstverständlich die 24/7 Rufbereitschaft als essenzielles Kernelement ambulanter PV. Oftmals sind allgemein palliativversorgende Hausärzte weniger in ihrer Fachkompetenz, sondern schlicht zeitlich überfordert, eine 24/7-Bereitschaft zu gewährleisten (Stichling et al. 2023). Spezialisierte Teams können eine solche Verfügbarkeit leichter bereitstellen und dabei zudem eher Größenvorteile (Economies of Scale) herausbilden als Hausarztpraxen.

Zur SAPV-Vollversorgung heißt es in der gemeinsamen Empfehlung von DEGAM und DGP hingegen:

„Die hausärztliche Betreuung wird auch neben der SAPV, selbst bei Vollversorgung, fortgeführt. Die Versorgung durch das SAPV-Team bezieht sich ausschließlich auf die spezialisierte Palliativversorgung, die übrigen Sozialleistungen bleiben davon unberührt. Auch wenn nicht-palliative Aspekte im Verlauf und angesichts des nahenden Todes immer mehr in den Hintergrund treten, muss die Kommunikation zwischen den Hausärzten:innen und den SAPV-Teams aufrechterhalten werden (DEGAM/DGP 2024).“

Diese Kommunikation zu gewährleisten, fällt in Westfalen-Lippe aus zweierlei Gründen leicht: Zum einen die Teilnahme am Palliativversorgungsvertrag ist unter Hausärzten weit verbreitet und die Kooperation mit dem PKD ist häufig langjährig etabliert. Zum anderen gibt es vergleichsweise viele Hausärzte mit einer Zusatzbezeichnung Palliativmedizin, die neben ihrer vertragsärztlichen Hausarztstätigkeit auch als QPA arbeiten und in dieser Doppelrolle die hier beschriebenen „nicht-palliativen“ Aspekte übernehmen. Die Ausübung einer solchen Doppelrolle kommt bei SAPV-Teams allerdings ebenfalls häufig vor, insbesondere, um Schnittstellenprobleme bei der SAPV-Verordnung, aber auch bei der Verordnung von häuslicher Krankenpflege, Arznei-, Heil- und Hilfsmitteln sowie Krankentransporten zu umgehen.

Gleichwohl steht auch das Modell Westfalen-Lippe vor zahlreichen Herausforderungen angesichts der zunehmenden Anzahl von Menschen mit palliativem Versorgungsbedarf und des zunehmenden Fachkräftemangels, der sich heute bereits insbesondere in der ambulanten Pflege niederschlägt. So ist offen, inwieweit das Modell weiter skalierbar ist, außerdem sind wie anderswo auch in Westfalen-Lippe Versorgungsunterschiede zwischen den Kreisen festzustellen.

5.7.2 Lernen von Good Practice heißt auch Vermeidung von Bad Practice

Eine Orientierung an Good Practice bedeutet im Umkehrschluss natürlich auch, Bad Practice im Sinne von unterdurchschnittlicher Qualität in Verbindung mit ressourcenintensiver Palliativversorgung bzw. hohen Kosten der Versorgung am Lebensende zu vermeiden.

Das kann beispielsweise heißen, zu verhindern, dass zu hoch vergütete SAPV-Hausbesuche zu häufig durchgeführt werden mit der Folge, dass dadurch knappes Personal übermäßig bei einem Patienten gebunden wird und insgesamt zu wenige Patienten versorgt werden. Oder das kann bedeuten, dass ein Träger verschiedener Formen von PV unter Vernachlässigung einer Orientierung am objektiven Bedarf dem finanziellen Anreiz nachgeht, die von ihm angebotenen palliativen Versorgungsformen auch zur Anwendung zu bringen bzw. auszulasten. Wenn Palliativstation, SAPV-Team und Hospiz zum selben Träger gehören, besteht ein finanzieller Anreiz, einen Patienten von der Palliativstation in die SAPV zu entlassen und später in das Hospiz aufzunehmen, auch wenn die beiden letzteren Versorgungsformen nicht indiziert gewesen wären.

Wichtig ist folglich auch, den Blick auf die institutionellen Arrangements für palliative Versorgungsangebote wie Trägerschafts-Verhältnisse bzw. Governance-Strukturen zu richten. Hier zeigt das Beispiel Westfalen-Lippe, dass durch das Verbleiben der PKDs in der Trägerschaft von Vertragsärzten grundsätzlich andere Anreizstrukturen für den Einsatz der Formen der PV herrschen, als wenn Krankenhäuser neben Palliativstationen auch SAPV-Teams führen. Diese sind möglicherweise miterklärend für die vorteilhafteren Ergebnisse in Westfalen-Lippe.

Solche Überlegungen sollten auch in die Entwicklung regionsadaptierter Verbesserungslösungen einfließen. Empirisch aufklären lassen sich diese Interpretationsansätze anhand der hier verwendeten Daten jedoch nicht.

Für zukünftige Untersuchungen zu den treibenden Kräften hinter beobachtetem Versorgungsgeschehen heißt das, dass zukünftig die gesamte Bandbreite der institutionellen Arrangements in den Blick genommen werden sollte, die das Verhalten der Versorgungsakteure und somit die Versorgungsergebnisse beeinflussen. Hier sind Zulassungs- und Vergütungsbedingungen und andere Elemente des (wettbewerblichen) Ordnungsrahmens ebenso zu nennen wie Trägerschafts-Verhältnisse, aber auch Aspekte wie verpflichtende Kommunikations- und Prozessstandards. Deren Einfluss auf die Versorgungsergebnisse wird in Versorgungsforschungsstudien oftmals nicht herausgearbeitet.

5.8 Welche Probleme und Chancen der Hospiz- und Palliativversorgung hat *pallCompare* aufgedeckt?

5.8.1 Aufgedeckte übergreifende Probleme und Chancen

Das Projekt *pallCompare* hat Probleme der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland aufgedeckt, die bislang noch nicht bzw. unzureichend beschrieben wurden. Dies sind insbesondere die große, auch bis 2022 verbliebene, regionale Heterogenität bei der Inanspruchnahme von PV, aber auch bei der Qualität der Versorgung am Lebensende und bei der Kosten-Effektivität sowie eine zunehmende Tendenz zur Unterversorgung bei allgemeiner Palliativversorgung, sowie die Zunahme der spezialisierten Palliativversorgung als mögliche Hinweise auf eine nicht bedarfsgerechte Versorgung. Das Projekt *pallCompare* weist aber auch auf Chancen hin, wie diesen Problemen begegnet werden könnte, und dass neben Bedarfsgerechtigkeit die Kosten-Effektivität leitendes Kriterium für vorzunehmende Veränderungen sein sollte. Diese Chancen zu nutzen, ist angesichts der großen demografischen Herausforderungen eine zentrale gesellschaftspolitische Aufgabe.

5.8.2 Aufgedeckte Probleme und Chancen bzgl. der AAPV (und BQKPMV)

Der Kernbefund für die vorwiegend hausärztlich geleistete AAPV ist, dass ihr Anteil seit Jahren stetig abnimmt. Verfügbare Erklärungsansätze deuten auf einen zunehmenden Rückzug der Hausärzte aus der allgemeinen palliativen Versorgung hin, die sich vor allem mit mangelnden eigenen Ressourcen für die PV konfrontiert sehen (Stichling 2019; Malik et al. 2017; Rhee et al. 2008). Ein anderer Grund für den Rückgang an AAPV kann die in der entsprechenden Region fehlende bzw. nicht ausreichend gut ausgeprägte ergänzende allgemein palliativversorgende Infrastruktur sein (Stichling 2019), zu denen insbesondere ambulante (Palliativ-)Pflegedienste zählen.

Zudem ist eine hohe bzw. zunehmende SAPV-Verordnungsrate aus dem Krankenhaus heraus damit assoziiert, dass Hausärzte danach seltener an der weiteren Versorgung beteiligt sind (Stichling et al. 2022; Schwabe et al. 2017; Kaiser et al. 2016). Die Versorgungsstufe der AAPV wird in diesen Fällen übersprungen. Bei einem guten Viertel der VS, die SAPV in Anspruch nehmen, erfolgte die Erstverordnung im Krankenhaus. Im Krankenhaus verordnete SAPV deckt „in der Regel längstens 7 Tage“ nach Entlassung ab (§7 Abs. 1 Satz 3 SAPV-RL). Krankenhäuser fungieren hier als wichtige Steuerer der weiteren Palliativversorgung und sollten die beteiligten Versorger, insbesondere Hausärzte, bei einer solchen Entscheidung

einbeziehen (Ditscheid et al. 2021). Die kürzlich vorgenommene Anpassung der SAPV-Richtlinie infolge der Empfehlungen der SAVOIR-Evaluationsstudie greift diesen Sachverhalt auf (G-BA 2022). Allerdings reicht die Formulierung gemäß §7 Abs. 1 Satz 4 „Die Krankenhausärztin oder der Krankenhausarzt hat in geeigneter Weise im Rahmen des Entlassmanagements die weiterbehandelnde Vertragsärztin oder den weiterbehandelnden Vertragsarzt über die getätigte Verordnung so rechtzeitig zu informieren, dass das Ziel einer nahtlosen Anschlussversorgung ermöglicht wird.“ über einen bloßen Appell nicht hinaus.

Ein weiterer Ansatzpunkt für eine Verbesserung der ambulanten Versorgungssituation ist seit langem der Versuch, der Abnahme von AAPV entgegenzuwirken. Um lohnenswerte Ansätze für eine Reintensivierung der AAPV zu identifizieren, wurden bereits diverse Forschungsprojekte aufgesetzt und aus öffentlichen Mitteln finanziert (z.B. OPAL³, ProPall⁴, ALLPRAX⁵). Als eine besonders effektive Ausgestaltung erscheint die AAPV in Rheinland-Pfalz (Freytag et al. 2025). Eine groß angelegte, bundesweit realisierte Maßnahme zur Stärkung der AAPV war die Einführung der BQKPmV Mitte des Jahres 2017. Im Gegensatz zur AAPV schließt die Abrechnung von BQKPmV die gleichzeitige Verordnung von SAPV aktuell (noch) aus (KBV und GKV-Spitzenverband 2016). Analog unterliegt die AAPV+ in Nordrhein dem Abrechnungsausschluss. Aufschlussreich ist der Vergleich mit dem ambulanten Palliativversorgungsmodell in Westfalen-Lippe, wo die dortige AAPV höher vergütet wird als die AAPV gemäß EBM, allerdings gelten dort keine Abrechnungsausschlüsse gegenüber dem PKD.

Inwieweit die BQKPmV als eine Form von „AAPV+“ zu einer Trendumkehr bei der allgemeinen ambulanten PV insgesamt (AAPV und BQKPmV) geführt hat, konnte bis einschließlich 2019 noch nicht bewertet werden, vgl. dazu auch die Ergebnisse der BQKPmV-Evaluation in Niedersachsen (Hemmerling et al. 2022). Bezieht man allerdings die Inanspruchnahme bis 2022 mit ein (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/inanspruchnahme-palliativer-versorgung-diagramm>), zeigt sich ein aussagekräftigeres Bild: Über alle KV-Regionen hinweg wurde im Jahr 2020 ein erster Höhepunkt der Inanspruchnahme erreicht (mit bis zu 9,1 % der Verstorbenen im Saarland). Der Anstieg setzt sich ab 2021 nicht mehr fort. Die Pandemie erschwert die Interpretation der Entwicklung ab 2020, jedoch lässt sich nicht erkennen, dass die BQKPmV den anteilig abnehmenden Trend bei der AAPV nachhaltig kompensieren bzw. sogar überkompensieren könnte. Dabei variierte die BQKPmV-Inanspruchnahme regional weiterhin sehr stark. Als besonders effektiv und kosten-effektiv stellt sich die BQKPmV in Thüringen dar. Zu den Besonderheiten und Wirkprinzipien der BQKPmV in Thüringen ist weitere Forschung wünschenswert.

5.8.3 Aufgedeckte Probleme und Chancen bzgl. der SAPV

Angesichts des demografiebedingt in absoluten Zahlen bereits im Berichtszeitraum und auch zukünftig wachsenden Bedarfs an PV insgesamt ist der gegenläufige Trend von zunehmender SAPV und abnehmender AAPV kritisch zu bewerten, weil in der SAPV deutlich höhere personelle Ressourcen eingesetzt werden als in der AAPV.

³ OPAL: Optimale Versorgung am Lebensende, G-BA Innovationsfond, FKZ: 01VSF17028

⁴ ProPall: Proaktive Palliativversorgung älterer Patienten in der letzten Lebensphase, BMBF, FKZ: 01GY1710

⁵ ALLPRAX: Allgemeine ambulante Palliativversorgung in der hausärztlichen Praxis, BMBF, FKZ: 01GY1610

Dass der simple Schluss, hier sei eine (seitens des MD kontrollierte) Indikationsverschärfung auf Basis der SAPV-Richtlinie angezeigt, nicht der richtige Weg sein kann, wird sofort deutlich. Denn diese dürfte im gleichen Ausmaß die Unterversorgung aufgrund von nicht verfügbarer AAPV erhöhen.

Wenn jedoch SAPV nicht-verfügbare AAPV ersetzt, wäre zu erwarten, dass sich dies auch in einem geringeren dafür eingesetzten Ressourcenaufwand niederschlägt, weil die entsprechenden Patienten einen geringeren Versorgungsbedarf haben und die SAPV-Teams damit weniger leisten müssen als bei „regulären“ SAPV-Patienten und folglich eine geringere Vergütung ausreichend wäre. Hier reicht jedoch wiederum der einseitige Blick auf den Ressourcenaufwand nicht aus. Erforderlich ist es, die Kosten in Relation zum erreichten Nutzen zu betrachten, also die Kosten-Effektivität der geleisteten Versorgung zu berücksichtigen.

Es liegt nahe, hierfür den Blick auf Good-Practice-Beispiele für eine kosteneffektive SAPV zu richten. Diese liefern die Versorgungsmodelle in Westfalen-Lippe und Berlin. Von Westfalen-Lippe kann man lernen, wie SAPV in einer integrierten Ausgestaltung gemeinsam mit bzw. unterstützend zur AAPV flexibel am veränderlichen Versorgungsbedarf eines Palliativpatienten ausgerichtet werden kann und wie ein dies unterstützendes Vergütungssystem aufgebaut ist. Ein ganz anders ausgestaltetes Good-Practice-Beispiel stellt das hochwirksame und ebenfalls kostengünstige SAPV-Modell in Berlin dar. Der zentrale Unterschied zum Modell Westfalen-Lippe besteht darin, dass im Berliner SAPV-Modell deutlich weniger Menschen versorgt werden (17,6 % vs. 28,8 % der Verstorbenen des Jahres 2022) und dass die SAPV-Versorgung dort weitgehend unverbunden mit der AAPV erfolgt (ähnlich wie in Brandenburg).

Daran wird deutlich, dass die Weiterentwicklung der SAPV nur in Verbindung mit AAPV und BQKpMV gedacht werden kann, um bedarfsgerechtere und ressourcenschonendere Lösungen zu finden bzw. zu transferieren. Diese Aufgabe ist zudem in hohem Maße regionsspezifisch und kann entsprechend unterschiedliche rechtliche Handlungsspielräume erfordern.

5.8.4 Aufgedeckte Probleme und Chancen in der Palliativpflege

In der ambulanten Pflege am Lebensende spielen verschiedene Leistungserbringer und Finanzierungsquellen eine Rolle. Leistungserbringer können ambulante Pflegedienste sein, die Grund- bzw. Behandlungspflege gemäß SGB XI gegenüber den Pflegekassen abrechnen oder häusliche Krankenpflege gemäß SGB V gegenüber den Krankenkassen. Ambulante Pflegedienste, die palliativmedizinisch qualifizierte Pflegekräfte beschäftigen, können palliative Symptomkontrolle gemäß Nummer 24a HKP-Richtlinie im Rahmen der AAPV abrechnen oder pflegerische SAPV-Hausbesuche, wobei letztere deutlich besser vergütet werden. Das kann wiederum dazu führen, dass palliativmedizinisch qualifizierte Pflegedienste für die Unterstützung von AAPV kaum zur Verfügung stehen. Palliativpflegekräfte können auch direkt bei SAPV-Teams angestellt sein. Bis auf Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen kann Patienten HKP auch parallel zur SAPV verordnet werden. Nebenbei erwähnt sei, dass Patienten bei jeder HKP-VO eine Zuzahlung leisten müssen.

Im Setting Pflegeheim gelten andere Regeln für PV. So können Hausärzte als kooperierende Pflegeheimärzte allgemeine PV leisten und auf die (palliative) Pflegestruktur des Pflegeheims zurückgreifen. Als Kooperationsarzt ist ihnen eine zusätzliche Abrechnung von AAPV und BQKpMV allerdings nicht möglich. Während der ärztliche SAPV-Besuch bei

Pflegeheimpatienten möglich ist, ist eine externe Pflege-seitige Unterstützung im Rahmen von SAPV oder AAPV-HKP nicht abrechenbar. Darüber hinaus können Pflegeheime ihren Bewohnern seit 2015 die GKV-Leistung einer gesundheitlichen Versorgungsplanung für die letzte Lebensphase anbieten, bei der nach den Wünschen der Bewohner vorausschauend festgelegt wird, wie diese in einer gesundheitlichen Krise mit Einwilligungsunfähigkeit behandelt und betreut werden sollen (Advance Care Planung, ACP, §132g SGB V). Im Jahr 2022 wurde die Möglichkeit der Abrechnung vorausschauender Gesundheitsplanung erst bei 0,7 % aller Verstorbenen und bei 2 % der Versicherten, die im letzten Lebensjahr in einer stationären Pflegeeinrichtung gewohnt haben, genutzt (eigene Berechnungen im Rahmen von *pallCompare*).

Die in *pallCompare* gemessene Pflegeversorgung im letzten Lebensjahr umfasst ambulante Pflegeleistungen nach SGB XI und häusliche Krankenpflege nach SGB V, darunter die palliative Symptomkontrolle (palliative HKP). Eine relevante Größenordnung an letzterem wurde lediglich von 2 % der 2022 Verstorbenen in Nordrhein sowie 4 % in Westfalen-Lippe in Anspruch genommen. Bei Pflegeheimbewohnern wird zusätzlich zwischen unterstützender AAPV und SAPV unterschieden.

Gründe für die nur geringfügige Verbreitung der palliativen Symptomkontrolle liegen u.a. darin, dass Krankenkassen verschiedene Qualifikationsanforderungen zur Abrechnungsvoraussetzung machen und die meisten ambulanten Pflegedienste diese Auflagen nicht erfüllen können. Zur Beantwortung der Frage, inwieweit diese Leistung zu einer bedarfsgerechten und ressourcenschonenden Versorgung am Lebensende beiträgt, ist weitere Forschung erforderlich.

Für allgemein palliativversorgende Ärzte stellt eine effektive kooperierende ambulante Palliativpflege eine wichtige Grundlage für die Übernahme der Verantwortung für die PV dar. Vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels fehlt es jedoch auch in der ambulanten Palliativpflege an qualifizierten Pflegekräften.

Stationäre Pflegeeinrichtungen benötigen mehr Unterstützung bei der PV, z.B. im Rahmen der Kooperationsarztverträge gemäß §119b SGB V sowie durch eine palliative Qualifizierung des Pflegepersonals. In Westfalen-Lippe hat sich gezeigt, dass stationäre Pflegeeinrichtungen durch schnelle Erreichbarkeit palliativmedizinischer/-pflegerischer Beratung durch den PKD eine Verlegung in ein Krankenhaus häufiger vermeiden konnten. Der weitere Ausbau einer vorausschauenden Beratung (Advance Care Planning) der Pflegebedürftigen und ihrer Angehörigen erscheint wichtig und sinnvoll.

5.8.5 Aufgedeckte Probleme und Chancen in der stationären PV

Unter stationärer PV wird in *pallCompare* die Versorgung auf Palliativstationen wie auch durch mobile Palliativdienste im Krankenhaus zusammengefasst. Auch die bis 2022 nur sehr vereinzelt in Anspruch genommenen neuen Angebote von palliativen Tageskliniken und Palliativambulanzen zählen dazu.

Die Rate der Inanspruchnahme von stationärer PV nahm bis zur Pandemie bundesweit stetig leicht zu. Seit der Pandemie aber ist eine Stagnation bzw. ein Rückgang festzustellen, eine Entwicklung, die mit der Entwicklung der Krankenhausinanspruchnahme insgesamt einhergeht. Gleiches galt auch für die Kosten (reine Zusatzentgeltkosten) im letzten Lebensjahr je Patient mit im Mittel 2.054 EUR in 2016, die bis auf 2.290 EUR in 2019 anstiegen

und bis 2022 dann auf 1.845 EUR abfielen, möglicherweise, weil die durchschnittliche Dauer in stationärer Palliativversorgung sank.

In einigen Bundesländern hat ein überdurchschnittlich starker Ausbau der stationären Palliativversorgungskapazitäten (gemessen in der Anzahl Palliativbetten) stattgefunden, der sich auch in einer entsprechend überdurchschnittlichen Inanspruchnahme niederschlägt. Thüringen ist hier an erster Stelle zu nennen.

Eine weitere Beobachtung ist, dass in Kreisen mit hoher stationärer PV häufig auch die Inanspruchnahme von SAPV und Hospizen überdurchschnittlich hoch ist, was sich einerseits durch eine höhere Neigung von stationären Palliativärzten zur Verordnung von SAPV mit Entlassung aus dem Krankenhaus und andererseits durch verbundene Trägerschaften erklären dürfte.

Durch die Möglichkeit, mit Entlassung aus dem Krankenhaus zur Sicherung der ambulanten Weiterversorgung SAPV zu verordnen, kommt Krankenhausärzten eine zentrale Steuerungsfunktion über die nachgeordnete Form der PV zu. Etwa ein Viertel aller SAPV-Initiierungen erfolgt im Krankenhaus (Ditscheid et al. 2023). Auch wenn in die SAPV-Richtlinie inzwischen die Pflicht zur Informierung des weiterbehandelnden Vertragsarztes aufgenommen wurde, besteht an dieser Schnittstelle weiterhin unausgeschöpftes Optimierungspotenzial (vgl. S. 74).

Ein weiterer für die Patientensteuerung wichtiger Gedanke ist der, dass auch in der PV im Prinzip das Gebot „ambulant vor stationär“ gilt und dass somit auch stationäre PV durch eine gute ambulante PV idealerweise vermieden werden kann. Die Zusammensetzung der in Anspruch genommenen Formen von PV in Westfalen-Lippe deuten beispielsweise darauf hin, dass dies erreicht wird. Um solche Sichtbefunde zu erhärten, sind allerdings tiefergehende Verlaufsanalysen erforderlich.

Auch zur aktuell diskutierten Frage, wie effektiv und effizient eine Ausdehnung palliativmedizinischer Krankenhausdienste (auch im Sinne einer Verlagerung von Palliativbettenkapazitäten hin zu Palliativmedizinischen Krankenhausdiensten) wäre, bietet *pallCompare* bisher keine Antworten. Hier besteht Forschungsbedarf. Auch für die zukünftige Ausgestaltung der Bedarfsplanung/Krankenhausplanung ist dies eine relevante Fragestellung.

5.8.6 Aufgedeckte Probleme und Chancen in der stationären Hospizversorgung

Die Rate der Inanspruchnahme stationärer Hospizleistungen lag 2016 bis 2022 bei fast konstant 3 % bundesweit. Dabei war ein leichter Anstieg des mittleren Beginns der Hospizversorgung vor dem Tod von 31 Tagen (2016) auf 34 Tage (2022) zu verzeichnen (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/beginn-palliativer-versorgung-diagramm>). Die Kosten der Hospizversorgung im letzten Lebensjahr pro Patient stiegen mit durchschnittlich 4.837 EUR (2016) auf 9.105 EUR (2022) enorm an.

Hinzu kommen Kosten der (palliativ)ärztlichen Versorgung von Hospizbewohnern, die in *pallCompare* nicht separat berechnet wurden, sondern in den Kosten für AAPV, BQKPMV und SAPV eingehen. Dass im Hospiz versorgte Menschen in den letzten 30 Lebenstagen wenig belastende Behandlungen am Lebensende erfahren müssen, lässt sich bei Freytag et al. 2025 nachvollziehen und dürfte mit der Anerkennung der hospizlichen Situation durch den Patienten und seine Angehörigen zusammenhängen.

Weitergehende Analysen zur Hospizversorgung sind der Art der palliativärztlichen Begleitung sowie der Wiederentlassung aus dem Hospiz gewidmet (Slotina et al. 2025). Letztere adressiert auch die Frage der angemessenen Indikationsstellung für eine Aufnahme in ein Hospiz.

5.9 Schlussfolgerungen für die Politik

5.9.1 Konzentration zukünftiger Anstrengungen in der Hospiz- und Palliativversorgung auf die ressourcenschonende, kosteneffektive Versorgung vieler Menschen

Schlussfolgerungen für die Politik aus der empirischen Evidenz von *pallCompare* leiten sich insbesondere ab aus dem nachgewiesenen Trend abnehmender hausärztlich getragener allgemeiner PV bei zunehmender spezialisierter PV sowie aus KV-spezifisch ausgestalteten Modellen bzw. Palliativversorgungsformen, die überdurchschnittlich gute Kosten-Effektivität bei der Versorgung am Lebensende erreichen.

Palliative Betreuung ist personalintensiv, sie kann aber auch dabei helfen, Ressourceneinsatz an anderen Stellen zu vermeiden (z. B. Krankenhausaufenthalte). In der PV geht es um die bestmöglich zu erhaltende Lebensqualität. Diese ist vielfach höher, wenn belastende unnötige Behandlungen vermieden werden. Es gibt in diesem Zusammenhang regionale Versorgungsmodelle, die anderen überlegen zu sein scheinen. Von diesen können wir lernen.

Den Bevölkerungsvorausrechnungen entsprechend werden sich in den kommenden Jahren jedes Jahr mehr Menschen an ihrem Lebensende befinden und unter schwerwiegenden chronischen Erkrankungen leiden. Viele von diesen werden palliative Betreuung benötigen, damit Lebensqualität bestmöglich erhalten bleibt und ein würdevolles Sterben ermöglicht wird. Um die Herausforderungen des demografischen Wandels sowie des Fachkräftemangels zu stemmen, ist es weder realistisch noch zielführend, auf eine weitere pauschale Ausdehnung hospizlicher und palliativer Versorgungskapazitäten zu drängen. Es kommt vielmehr darauf an, Versorgung bedarfsgerecht und ressourcenschonend zu organisieren, damit zukünftig mehr Menschen palliativ gut versorgt werden können.

Auf dieses Ziel sollten sich Politik und Selbstverwaltung und alle Akteure der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland verpflichten.

Bereits eingeschlagene Wege, die weniger Versorgte und Kostenerhöhungen zur Folge haben und allenfalls die Versorgungsqualität für Wenige erhöhen, sollten kritisch hinterfragt und ggf. verlassen werden. In diesem Sinne sind bspw. Forderungen nach formalen Spezialqualifikationen, personell-strukturellen Ausstattungsanforderungen sowie die Vergütungs- und Abrechnungsvereinbarungen zur PV, die mit hohen Versorgungskosten und unterdurchschnittlicher Versorgungsqualität und unterdurchschnittlicher Kosten-Effektivität einhergehen, nicht zielführend. Wie man anstelle dessen zukünftig eine bedarfsgerechte und ressourcenschonende Palliativversorgung organisieren könnte, damit zukünftig mehr Menschen palliativ gut versorgt werden können, wird in den folgenden Abschnitten komprimiert zusammengefasst.

In einem der PV übergeordneten Sinne sind dabei auch die Opportunitäten zu bedenken, die bei einer Lenkung von Ressourcen in die Hospiz- und Palliativversorgung für andere Bereiche der Versorgung (bzw. für andere Lebensbereiche als der Gesundheit) entstehen können.

5.9.2 Orientierung der Evaluation von Palliativversorgung (auch) an der Anzahl Versorgter und der Vermeidung belastender Behandlung am Lebensende

Bei der Evaluation der Hospiz- und Palliativversorgung sollte der Ergebnisqualität in Form von patientenrelevanten Outcomes zukünftig stärkeres Gewicht gegeben werden als der Strukturqualität. Mit der Etablierung einer Patienten- und Outcome-Orientierung könnten Vorgaben für die Strukturqualität (personelle Zusammensetzung von Teams und Qualifizierungsvorgaben) tendenziell stärker in den Hintergrund treten.

Dass sich Versorgungseinrichtungen zukünftig stärker an ihren Versorgungsergebnissen orientieren, lässt sich durch datengestützte Feedbacksysteme unterstützen. Diese Möglichkeiten sollten auch im Bereich der PV getestet und genutzt werden. Neben der Erhebung patienten-berichteter Outcomes sollte sich die Outcome-Messung insbesondere auch an der Anzahl Versorgter (absolut und je eingesetzter Ressource) und der Inanspruchnahme belastender Versorgung am Lebensende orientieren. In der PV geht es um die bestmöglich zu erhaltende Lebensqualität. Diese ist vielfach höher, wenn belastende unnötige Behandlungen vermieden werden. Es sollte darauf hingewirkt werden, dass der Aufbau des „Registers für die strukturierte Erfassung, Haltung und Auswertung von Versorgungsdaten der SAPV in Deutschland“ der BAG-SAPV sowie eine Wiedereinführung des Hospiz- und Palliativregisters zu diesen Zielen beitragen. Auch weil das Optimum für die Inanspruchnahme belastender Versorgung am Lebensende nicht bei Null liegt und der Zeitpunkt des Lebensendes immer nur ex-post feststeht, sind Orientierungen an Benchmarks sinnvoll.

Die Schaffung von Transparenz über die Versorgungssituation in der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland ist die notwendige Voraussetzung, um evidenzbasierte Entscheidungen zu ermöglichen. Der *pallCompare* Monitor bietet einen umfassenden, vielseitigen und interaktiven Zugang zu ebendieser Datenbasis. Wir empfehlen konkret, von den Websites der DGP, der DHPV und der BAG SAPV auf den *pallCompare* Monitor zu verlinken, um einer Vielzahl von Akteuren direkten Zugang zu diesen wertvollen Informationen zu ermöglichen.

5.9.3 SAPV ressourcenschonend anbieten, wo AAPV und BQKPmV nicht ausreichend verfügbar sind

Die Ergebnisse von *pallCompare* haben eindrucksvoll gezeigt, dass SAPV bei einem immer weiter zunehmenden Anteil an Patienten zur Anwendung kommt, dass es sich dabei oftmals um Patienten ohne „spezialisierten“ Versorgungsbedarf handelt, dass jedoch in immer mehr Regionen SAPV-Teams den allgemeinen Versorgungsbedarf zuverlässiger abdecken können als es die hausärztlich getragene AAPV vermag. Deren Verfügbarkeit nimmt ab und auch die 2017 neu eingeführte BQKPmV kann diese Abnahme nicht kompensieren.

Hier besteht Optimierungspotenzial, auch zur Frage, wie spezialisiert SAPV eigentlich sein muss. Das bedeutet, dass SAPV von Politik und Selbstverwaltung nicht länger als eine exklusive Palliativversorgungsform für besonders Bedürftige betrachtet und behandelt werden sollte. Vor dem Hintergrund einer steigenden Zahl von Menschen mit ambulantem Versorgungsbedarf leiten sich daraus folgende Schlussfolgerungen ab:

- SAPV muss auch am Wochenende und nachts initiiert werden können.
- Zentrale Bedeutung für hohe Versorgungsqualität und Kosten-Effektivität der PV scheint der Gewährleistung einer 24/7-Erreichbarkeit des SAPV-Teams sowohl für

Palliativpatienten, die in der Häuslichkeit als auch in stationären Pflegeeinrichtung wohnen, sowie für an der Versorgung dieser Patienten beteiligten Angehörigen und Versorgenden (Pflegekräfte, Rettungsdienst) zuzukommen.

- Die Gewährleistung dieser Bereitschaft durch die SAPV-Teams ist auch für eine hausärztliche Beteiligung an der PV essenziell (wie u.a. Studien aus unserem Vorgängerprojekt SAVOIR zeigen (Stichling 2019; Stichling et al. 2020; Stichling et al. 2023)).
- Überprüfung der bestehenden Vergütungssystematiken für die SAPV. Es sollten Anreize vermieden werden, die dazu führen, dass die SAPV-Versorgung eigentlich mit AAPV ausreichend versorgter Patienten ähnlich kostenintensiv betrieben wird wie bei Patienten mit besonderem Versorgungsbedarf; so ist es ggf. erforderlich, die SAPV-Vergütungssysteme anreizkompatibel umzustellen (ggf. über höhere Kopfpauschalen und geringere Einzelleistungsvergütungen).
- Wie die Gesundheitsversorgung insgesamt, so muss auch die SAPV dem Gebot unserer Zeit folgen, ihre Ressourcen mit Bedacht so einzusetzen, dass der größtmögliche gesellschaftliche Nutzen erreicht werden kann. Das bedeutet auch eine Versorgung von mehr Menschen je eingesetzter Ressource.
- Auflagen zur SAPV-Teamzusammensetzung bzw. Personalausstattungsanforderungen können ggf. gelockert werden.
- Ausgestaltung sowie Nutzen und Kosten der SAPV-Indikationsprüfung durch den MD sind auf den Prüfstand zu stellen. Die bislang allein an der SAPV-Richtlinie orientierte Prüfung der Indiziertheit der SAPV-Verordnung durch den MD erscheint nicht mehr zeitgemäß. Die potenziell negativen Folgen für Patienten und Versichertengemeinschaft werden bei der MD-Entscheidung nicht ausreichend berücksichtigt. Die SAPV-Indikationsprüfung durch den MD mag dann die Vorgaben von Wirtschaftlichkeit und Bedarfsgerechtigkeit des SGB V unterstützen, wenn bei einer Ablehnung der SAPV alternative palliative Versorgungsstrukturen herangezogen werden können. Sie führt jedoch zu palliativer Unterversorgung, die mit der Überinanspruchnahme vermeidbarer belastender Behandlung einhergehen kann, wenn SAPV abgelehnt wird, aber eine Alternative (AAPV oder BQKPMV) nicht verfügbar ist. Sie ist mit bürokratischem Aufwand und zeitlichen Verzögerungen für den Beginn der Versorgung verbunden. Dies sollte bei der Überarbeitung der vom GKV-Spitzenverband 2019 erlassenen „Begutachtungsanleitung Spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV) und stationäre Hospizversorgung“ durch den Medizinischen Dienst Bund berücksichtigt werden (<https://www.hausarzt-mv.de/index.php/informationen/hausarztliche-palliativversorgung>).
- Ggf. sind Anpassungen der SAPV-Richtlinie und der SAPV-Bundesrahmenvereinbarung erforderlich.

5.9.4 Vorhandenes (hausärztliches) Engagement für allgemeine ambulante Palliativversorgung stärken

Über die SAPV-orientierten Empfehlungen hinaus sollten die Bemühungen um eine Stärkung der allgemeinen PV nicht eingestellt werden. Dies kann in vielfältigster Weise erfolgen:

- durch eine Forcierung der Attraktivität von BQKPMV im Sinne einer besser vergüteten AAPV (AAPV+) für Hausärzte,

- durch eine Überarbeitung des Abrechnungsausschlusses von SAPV bei BQKpMV,
- durch die Anerkennung allgemein palliativ versorgender Hausärzte als kompetente Kernversorger,
- durch verpflichtende Kontaktierung des versorgenden Hausarztes nach Entlassung eines palliativ versorgungsbedürftigen Patienten aus dem Krankenhaus,
- durch eine stärkere Berücksichtigung palliativer Themen in der Weiterbildung und in Qualitätszirkeln und/oder auch
- durch eine bessere Vernetzung von Hausarztpraxen auf dem Gebiet der Palliativversorgung.

Neben generellen Ansätzen sind hier regionale Modelle gesucht und können lohnenswert sein. Bspw. genannt sei hier die kleinräumige Initiative der engen Vernetzung und gegenseitigen Unterstützung von engagierten BQKpMV-Hausärzten im Raum Rostock/Warnemünde (<https://www.hausarzt-mv.de/index.php/informationen/palliativversorgung>).

Übergänge zwischen AAPV / BQKpMV und SAPV in die eine wie in die andere Richtung sollten möglich sein und tragen den Krankheitsverläufen und Patientenbedürfnissen Rechnung.

5.9.5 Integrierte statt spezialisierte ambulante Versorgung könnte für einige Regionen der adäquate Weg sein

Eine ggf. noch aussichtsreichere Perspektive als die isolierte Veränderung von SAPV und AAPV könnte darin bestehen, ambulante PV nicht länger als aufgeteilt in allgemein und spezialisiert, sondern als integriert zu organisieren.

Eine integrierte Betrachtung der ambulanten PV erfolgt bisher nicht, AAPV und SAPV werden losgelöst voneinander betrachtet. Deutlich zeigt sich dies in der amtlichen Statistik zur PV, die die AAPV bislang nicht in den Blick nimmt und insofern auch kein Gesamtbild der ambulanten PV zeichnen kann. Die SAPV-Richtlinie enthält ebenfalls kaum Bezüge zur AAPV außer in §1 Abs. 6, in dem es heißt: „SAPV ergänzt das bestehende Versorgungsangebot, insbesondere das der Vertragsärzte, Krankenhäuser und Pflegekräfte“.

Als Referenzbeispiel für eine integrierte ambulante PV kann (neben dem Blick in andere Länder (Krause 2024) das ambulante Palliativversorgungsmodell in Westfalen-Lippe dienen, wo die Versorgungsintensität jederzeit flexibel angepasst werden kann und folglich Probleme wie eine fortgesetzte Verordnung von SAPV ohne Bedarf oder ein Versorgungsabbruch nach Beendigung von SAPV wegen fehlender AAPV-Strukturen nicht eintreten.

Will man dieses Modell in anderen Regionen implementieren, sind organisierte Formen der Zusammenarbeit zwischen Hausärzten und SAPV-Teams zu bilden. Das Verfahren des Einsatzes von SAPV mittels zeitlich begrenzter Verordnungen wäre dafür zu überdenken.

Für eine Weiterentwicklung der ambulanten Palliativversorgungsstrukturen in Richtung einer integrierten Versorgung wären Veränderungen der gesetzlichen bzw. vertraglichen Rahmenbedingungen für AAPV, BQKpMV und SAPV erforderlich, die eine sorgfältige Abwägung der Konsequenzen erfordern würden.

In diesem Zusammenhang sind auch die (vermuteten) Wirkungen der mit dem SAPV-Bundesrahmenvertrag erhöhten Strukturqualitäts-Anforderungen und des bundesweit eingeführten SAPV-Wettbewerbs zu berücksichtigen. Mit zusätzlich auf den Markt tretenden

SAPV-Teams ist bspw. mit einer weiteren Ausdehnung der SAPV auf AAPV-/“Verdünner“-Fälle zu rechnen, die bei gleichbleibender Vergütung zu vermehrten SAPV-Ausgaben führen würde. Inwieweit durch diesen Wettbewerb andererseits Chancen für mehr Ergebnisqualität und Patientenorientierung in der SAPV entstehen, ist bislang unbeantwortet.

Während die Kriterien Bedarfsorientierung, Ergebnisqualität und Kosten-Effektivität für eine Weiterentwicklung der ambulanten Palliativversorgungsstrukturen in Richtung einer integrierten Versorgung sprechen könnten, ist darüber hinaus die zukünftige regionale Verfügbarkeit der dafür erforderlichen personellen Ressourcen zu berücksichtigen.

5.9.6 Bekenntnis zu „ambulant vor stationär“ auch in der Palliativversorgung

Die Sicherstellung einer zuverlässigen ambulanten PV dient auch dazu, die Inanspruchnahme stationärer Versorgungsangebote hinauszuzögern und ein Verbleiben im gewohnten häuslichen Umfeld zu ermöglichen (ambulant vor stationär). Die individuelle Krankheitssituation sollte in Zukunft stärker als bisher die jeweilige Inanspruchnahme der palliativen Angebote bestimmen.

In Fällen, in denen zunächst stationäre PV erfolgt, obliegt die Einsteuerung der ambulanten Nachversorgung Krankenhausärzten. Die Gründe, warum hier häufig SAPV verordnet wird, sind vielfältig und mögen von Unkenntnis allgemeiner Palliativversorgungsstrukturen bei den Krankenhausärzten bis hin zu einer fehlenden Erreichbarkeit des versorgenden Hausarztes reichen. Unbefriedigend bleibt jedoch die über einen Appell nicht hinausreichende dahingehend angepasste Formulierung in der SAPV-Richtlinie (vgl. Abschnitt 5.8.2). Entscheidend sollte allerdings die Kontinuität der Versorgung entsprechend des Bedarfs sein.

Entscheidungen über die Form der zum Einsatz kommenden PV können auch von Governance-Strukturen geprägt sein: Krankenhäuser, die ein SAPV-Team betreiben, können einen finanziellen Anreiz zur Einsteuerung in die SAPV haben und vice versa. Hausärzte, die sich an der SAPV beteiligen, können einen finanziellen Anreiz zur Verordnung von SAPV haben. Eine integrierte ambulante PV kann die betriebswirtschaftlichen Aussichten der SAPV und bei bestimmten Governance-Strukturen mittelbar auch die Inanspruchnahme stationärer PV verändern. Diese Zusammenhänge sollte die Politik im Blick behalten und ggf. anhand von Regulierungen gegensteuern.

5.9.7 Genügend flexible rechtliche Rahmenbedingungen schaffen und Spielräume nutzen

Die Ergebnisse von *pallCompare* unterstreichen auch, dass bundesweit identische Lösungen für die Organisation der PV den regionalspezifischen Problemen nicht gerecht werden können. Wenn eine bundeseinheitliche Ausgestaltung der Rahmenbedingungen auch den wesentlichen Vorteil für die Selbstverwaltung aufweist, dass dadurch Transaktionskosten bei Krankenkassen und Versorgern eingespart werden, so müssen diese bundeseinheitlichen Rahmenbedingungen andererseits flexibel genug sein, solche Versorgungsmodelle zu ermöglichen, die an regionale Besonderheiten angepasst sind.

Die Implementierung von Konstruktionsprinzipien, Voraussetzungen und Wirkmechanismen vorteilhafter Modelle als evidenzbasierte Ansatzpunkte für eine qualitativ verbesserte und kosteneffizientere Ausgestaltung der PV in anderen Regionen setzt genügend flexible gesetzliche Rahmenbedingungen voraus. Lohnenswert scheint dabei zunächst der Versuch, dass die beteiligten Stakeholder Möglichkeiten ausloten, die ohne eine Änderung geltender Richtlinien und Vereinbarungen umsetzbar wären, notfalls im Rahmen von 140a-Verträgen. Ggf. sind jedoch auch Nachregulierungen wie eine Aufhebung von Abrechnungsausschlüssen

zwischen BQKPmV und SAPV, die regionalen Verordnungsverbote von HKP parallel zur SAPV, eine Revision der Prüfkriterien bei SAPV-Verordnungen durch den MD etc. erforderlich. Politischer Mut zur Reduktion Ressourcen-zehrender bürokratischer Hemmnisse sind auch in der ärztlichen und pflegerischen Hospiz- und Palliativversorgung ein Gebot der Stunde.

Neue Lösungsansätze sind auch in die Transformation hin zu Primärversorgungszentren, sektorenübergreifenden Versorgungseinrichtungen (z.B. Level-1i-Krankenhäuser; Poliklinik 2.0) zu integrieren. Dabei ist die erweiterte Einbindung nicht-ärztlicher Berufsgruppen ein zunehmend wichtiger Baustein.

5.9.8 Forderungen nach weiterem Kapazitätsausbau und zusätzlichen Qualifikationsanforderungen kritisch begegnen

Trotz eines umfangreichen Ausbaus der Hospiz- und Palliativversorgung in den zurückliegenden Jahrzehnten lauten die in der Öffentlichkeit vorherrschenden politischen Forderungen weiterhin auf eine Beseitigung verbliebener Unterversorgung – regionale Unterversorgung, Unterversorgung mit palliativer Betreuung in Pflegeheimen, Unterversorgung bei nicht-onkologischen Erkrankungen. Weitere Forderungen lauten auf einen Ausbau spezialisierter Versorgungskapazitäten, so bei Palliativdiensten im Krankenhaus, die standardmäßige Aufnahme und Vergütung einer dritten Berufsgruppe (Sozialarbeiter, Seelsorger, Psychologen, Physiotherapeuten etc.) in SAPV-Teams sowie eine Verbesserung der Hospizfinanzierung (Quelle: „Dringende Anliegen der Palliativversorgung“ für die Wahlprogramme zur Bundestagswahl 2025 vom 28.11.2024, <https://www.dgpalliativmedizin.de/dgp-aktuell/fuer-die-wahlprogramme-zur-bundestagswahl-2025-deutsche-gesellschaft-fuer-palliativmedizin-benennt-unaufschiebbare-anliegen-der-palliativversorgung>).

Im Zuge der in den Vordergrund drängenden demografischen Herausforderungen werden diese Forderungen immer häufiger flankiert von dem Versprechen, mit mehr (bzw. „einer abgestimmten stationären und ambulanten“) PV nicht nur mehr Lebensqualität und ein würdevolles Sterben, sondern auch eine Einsparung von Ausgaben bzw. Ressourceneinsatz zu erreichen (Quelle ebd.).

Das Projekt *pallCompare* hat gezeigt, dass die Realisierbarkeit von Einsparungen von der Ausgestaltung der PV und den Kosten für die PV selbst abhängt und dass es in der PV einige Effizienzpotenziale zu heben gilt. Bei der politischen Gestaltung von Palliativversorgung ist anzuraten, eine ressourcenschonende Versorgung einer wachsenden Zahl von Menschen wie auch die Vermeidung von Überversorgung vor dem Hintergrund regionaler Besonderheiten im Blick zu behalten. Dazu können auch eine bislang fehlende Versorgungsplanung, eine breite gesellschaftliche Thematisierung des palliativen Ansatzes sowie die Förderung allgemeiner palliativer Kompetenzen aller Versorgenden im Gesundheitswesen beitragen, sowie der „death literacy“ in der Bevölkerung.

Nicht zuletzt zählt dazu auch, Spezialqualifikationen als Voraussetzungen für Leistungsabrechnungen auf den Prüfstand zu stellen und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Versorgungsqualität, Kosten sowie die Verfügbarkeit qualifizierten Personals zu evaluieren.

5.9.9 Unterstützung einer ressourcenschonenden Bedarfs- und Versorgungsplanung

Bedarfe im ambulanten Bereich, im Krankenhaus und bei der pflegerischen Versorgung müssen zusammengedacht werden. Es sollten landesweite Versorgungsplanungen etabliert werden, um die Weiterentwicklung hospizlicher und palliativer Angebote bedarfsgerecht zu

steuern und aufeinander abzustimmen. Diese Planung hat zu berücksichtigen, dass nicht jede/r Versorgungsbedürftige Bedarf an allen verfügbaren Versorgungsformen hat, sondern dass abhängig von der jeweiligen Krankheit und dem Verlauf unterschiedlicher Bedarf besteht. Dazu zählt auch, dass an manchen Standorten anstelle von eigenständigen Palliativstationen ggf. ein für alle Fachabteilungen verfügbares interdisziplinäres Palliativteam/Palliativdienst bedarfsgerechter und ressourcenschonender ist, was zu prüfen bleibt. Wenn Bedarf an verschiedenen Versorgungsformen besteht, können auch die Übergänge von Bedeutung sein. Zukünftige Bedarfsschätzungen für die SAPV sollten als Datengrundlage die Dokumentation der SAPV-Teams zu Fallzahlen und Vollzeitstellen nutzen, die häufig auch den Krankenkassen vorliegt. Dabei wären PKDs aus Westfalen-Lippe unbedingt einzubeziehen (vgl. S. 56).

Eine zielgerichtete Ressourcenallokation in der PV umfasst bei einer patientenindividuell hergeleiteten Bedarfsplanung nicht nur die bloße Existenz einer lebenslimitierenden Diagnose, sondern auch die Berücksichtigung von Merkmalen, die eine hohe Wahrscheinlichkeit für eine Überversorgung vor dem Tod nahelegen. Jene Merkmale charakterisieren Patienten als Kandidaten für eine (rechtzeitige) palliative Intervention (Clark 2002). Diesbezügliche Prädiktoren zu identifizieren, sollte Gegenstand zukünftiger Forschung sein.

5.9.10 Stärkung des palliativen Versorgungsansatzes bei allen Versorgenden statt weiterer Ausbau spezifischer Palliativstrukturen

Palliativversorgung gehört neben Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege zu den tragenden Säulen der Gesundheitsversorgung. Das bedeutet, dass jeder Arzt und jeder Versorgende von Menschen mit chronischen bzw. lebenslimitierenden Erkrankungen grundlegende Erfahrungen und Kompetenzen haben sollte, eine palliative Situation zu erkennen und in das Versorgungshandeln einzubeziehen. Wenn diese sechste Säule breit etabliert ist, bedarf es weniger Spezialisten auf diesem Gebiet.

Zielführend erscheint eine Verbreitung palliativversorgender Kompetenzen bei allen Akteuren (inkl. Patienten und Angehörigen) anstelle eines weiteren Ausbaus (teurer) spezialisierter Strukturen. Neben einer Stärkung der professionellen PV ist auch eine forcierte Thematisierung des Lebensendes in der Gesellschaft von Bedeutung. Dazu kann auch der Aufbau von sorgenden Gemeinschaften beitragen (wie bspw. in Köln <https://caringcommunity.koeln/>). Bereits vorhandene Spezialisten sollten sich vermehrt für die aktive Weitergabe von Wissen und die Wissensdiffusion einsetzen.

5.10 Verbliebener bzw. neu erkannter Forschungsbedarf

Wie jedes Forschungsprojekt hat auch *pallCompare* neue Fragen aufgeworfen, die zu beantworten zukünftiger Forschung vorbehalten bleibt. Gemeinsam ist diesen Fragen, dass sie auf das Ziel gerichtet sein sollten, die Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland so weiterzuentwickeln, dass möglichst viele Menschen mit palliativem Versorgungsbedarf ressourcenschonend, aber gut versorgt werden können.

5.10.1 Weitere Forschung zu den Wirkprinzipien kosteneffektiver Palliativversorgung

Wie in den im Rahmen von *pallCompare* erschienen Hauptpublikationen genannt, sehen wir verbliebenen Forschungsbedarf insbesondere in qualitativen Anschlussanalysen zu den Treibern regionaler Unterschiede in der Wirksamkeit ambulanter palliativer

Versorgungsformen hinsichtlich der Qualität und der Kosteneffektivität der Versorgung am Lebensende bzw. allgemeiner den Wirkprinzipien einer kosteneffektiven PV.

Mit der qualitativ-quantitativen Studie von Suslow et al. (Suslow et al. 2025) und der qualitativen Studie von Chikradze et al. (Chikradze et al. 2025) wurde damit bereits ein lohnender Anfang für die PV in Westfalen-Lippe gemacht. Weitere Studien, etwa zur hochwirksamen und kosteneffektiven AAPV in Rheinland-Pfalz, BQKPMV in Thüringen und SAPV in Berlin liegen nahe.

Darüber hinaus sind weitere Erkenntnisse erforderlich zu Prädiktoren im Versorgungsverlauf für hohe Qualität und Kosteneffektivität der Versorgung am Lebensende. Die Suche sollte dabei über die einzelnen (ambulanten) Versorgungsformen hinaus ausgeweitet werden auf deren Einsatzzeitpunkte und Kombination im Verlauf, Versorgungsintensität und -dauer. Erforderlich ist auch ein besseres Verständnis von der Wirkung stationärer Palliativversorgungsformen auf den weiteren, auch nachstationären Versorgungsverlauf sowie von der Wirkung des Zeitpunkts der Involvierung von Spezialisten. Dabei sollte differenziert werden nach einzelnen bzw. homogenen Gruppen lebenslimitierender Erkrankungen (aufbauend auf (Schmidt et al. 2025)). Bestandteil solcher Analysen kann auch die Identifikation patientenbezogener Prädiktoren für eine Überversorgung am Lebensende sein. Leitende Fragen könnten sein: Lassen sich Stellschrauben im Versorgungsverlauf für eine Vermeidung belastender Behandlungen am Lebensende identifizieren? Und weiter: Lassen sich diese Stellschrauben in anderen Regionen aktivieren? Welche Hindernisse müssen dafür beseitigt werden?

5.10.2 Entwicklung und Erprobung regionaler vor-Ort-Lösungen

Trotz weiteren Forschungsbedarfs lassen sich die in *pallCompare* generierten Kennzahlen und Erkenntnisse über den Stand und die Organisation von PV in spezifischen Regionen bereits jetzt nutzen für die Erarbeitung verbesserter vor-Ort-Lösungen – besser in dem Sinne, dass mehr Menschen mit palliativem Versorgungsbedarf in der betreffenden Region gut, aber ressourcenschonender versorgt werden können. Einige wahrscheinliche Treiber dafür konnten anhand des Palliativversorgungsmodells Westfalen-Lippe bereits identifiziert werden. Diese könnten in Regionen mit besonders hohem Verbesserungsbedarf im Rahmen kleinräumiger Initiativen an dortige Verhältnisse adaptiert, implementiert und getestet werden. Für die Erprobung solcher Modelle sollten die bestehenden rechtlichen Handlungsspielräume genutzt oder aber pragmatisch erweitert werden.

5.10.3 Ansetzen an den Limitationen von *pallCompare* und neu aufgeworfenen Fragen

Anderer verbliebener Forschungsbedarf setzt an den genannten Limitationen von *pallCompare* und den im Rahmen der Projektarbeit entstandenen Folgefragen an:

- Neben den mittels GKV-Routinedaten messbaren Indikatoren für die Versorgungsqualität am Lebensende spielt die Berücksichtigung von Patienten- bzw. Angehörigen-berichteten Outcomes (PROMs und PREMs) sowie von deren Präferenzen mit Blick auf eine Fortsetzung intensiver Behandlung am Lebensende eine wichtige Rolle.
- Bei der Operationalisierung und Ausweitung der Indikatoren zur Messung der Versorgungsqualität am Lebensende wie auch in der Entwicklung aggregierter Maße sind weitere Anstrengungen wünschenswert, die auch über die letzten 30 Lebenstage hinausgehen.

- Wünschenswert ist weitere Versorgungsforschung auch mit prospektiven Designs, um die Kausalitätsfrage zu adressieren.
- Lohnenswert erscheint auch eine Analyse von Modellen auf kleinerer regionaler Ebene als der Ebene der KV-Regionen. Auf diese Weise könnten regionale Speziallösungen wie das integrierte Palliativversorgungsmodell Augsburg in den Blick genommen werden (<https://www.ahpv.de/>). In diesem Zusammenhang sollten auch Erfahrungen aus dem Ausland mit Modellen zur Organisation ambulanter Palliativmedizin und -pflege hinzugezogen werden (Krause 2024).
- Angesichts der großen Bedeutung, die der Frage der Qualifikation und Qualifizierung in der Palliativversorgung allgemein beigemessen wird, wäre bei der Suche nach Prädiktoren für eine kosten-effektive Versorgung am Lebensende auch eine Differenzierung nach der formalen palliativmedizinischen Qualifikation sowie der Hauptfachrichtung der ärztlichen Versorger (Hausärzte, Onkologen und andere Fachspezialisten) wünschenswert.
- Inwieweit könnte der Ausbau des Kooperationsarztmodells in Pflegeheimen gemäß §39a SGB V die PV von Pflegeheimbewohnern und deren Schutz vor belastenden Behandlungen am Lebensende verbessern?
- Wie bedarfsgerecht ist die Hospizversorgung in Deutschland, d.h. wie lange werden Hospizbewohner dort versorgt, wie häufig werden sie aus dem Hospiz wieder entlassen und auf welche Weise erfolgt die ärztlich-palliativmedizinische Mitversorgung von Hospizbewohnern?
- Prinzipiell erlauben GKV-Routinedatenanalysen Versorger-bezogenes Feedback unter Berücksichtigung von Benchmark-Vergleichen. Krankenkassen und Versorger sollten darüber nachdenken, inwieweit die Entwicklung und Implementierung solcher Steuerungsinstrumente positive Effekte auf die Versorgung haben könnte und ob sie diese unterstützen wollen.
- Folgeuntersuchungen zu den SAPV-Team-bezogenen Einflussfaktoren auf patientenrelevante Outcomes zu SAVOIR (Jansky et al. 2023), die um die in *pallCompare* erhobenen Indikatoren für Versorgungsqualität und Kosten-Effektivität am Lebensende ergänzt werden sollten. Auf diese Weise könnten im Sinne von Good Practice günstige Charakteristika von SAPV-Teams identifiziert werden, an denen sich andere Teams zukünftig ausrichten könnten.
- Eine Ärztesgruppe, die im Rahmen der ambulanten PV von besonderem Interesse wären, sind SAPV-Ärzte, die auch als Vertragsärzte arbeiten. In dieser Versorgergruppe stellt sich die Frage, welche Auswirkungen Engagement und Einkommenserzielung in der PV auf die übrige vertragsärztliche Tätigkeit hat.
- Untererforscht ist die Wirkung ambulanter Hospizversorgung, die in GKV-Routinedaten nicht abgebildet werden kann. Dabei interessieren sowohl die Wirkung ambulanter Hospizversorgung auf Qualität und Kosten der Versorgung am Lebensende, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der diesbezüglichen Wirkungen der parallel ggf. in Anspruch genommenen Formen ärztlicher und pflegerischer PV, um Ansatzpunkte für Verbesserungsmöglichkeiten herauszuarbeiten.
- Die Belastungen der Angehörigen sterbender Menschen, die wiederum erhöhte Belastungen für das Gesundheitssystem mit sich bringen, sollten systematisch erhoben

werden und Eingang finden in Untersuchungen zur Effektivität und Effizienz von PV sowie Maßnahmen zur Prävention von Krankheit und Arbeitsunfähigkeit, z.B. durch Trauerbegleitung.

Einige dieser weitergehenden Forschungsfragen sollen im Rahmen von Qualifizierungsarbeiten im Nachgang zu *pallCompare* bearbeitet werden, andere bleiben zukünftiger Forschung vorbehalten.

6 Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung

6.1 Öffentlich verfügbare Kennzahlen schaffen Transparenz und informieren Stakeholder

Der *pallCompare* Monitor kann als valide Informationsquelle für Entscheidungen zur Weiterentwicklung palliativer Versorgungsstrukturen eingesetzt werden. Er kann bspw. die Vertragspartner von Versorgungsverträgen bei der Vertragskonzeption und den Vergütungsverhandlungen unterstützen, die regional unterschiedliche Abstimmung der jeweiligen Maßnahmen optimieren und so zu einer adäquaten Versorgung unter Berücksichtigung der regionalen Situation beitragen. Auf übergeordneter Ebene können Schlussfolgerungen für bspw. einschlägige G-BA-Richtlinien, die SAPV-Bundesrahmenvereinbarung und die Bedarfsplanung abgeleitet werden.

Die Darstellung potenziell fehl-/unter-/überversorgter Regionen und Patientengruppen kann den beteiligten Akteuren erleichtern, regions- und zielgruppenbezogene Maßnahmen zu entwickeln, um dem Ziel einer bedarfsgerechten, zweckmäßigen und wirtschaftlichen Versorgung auch in Zeiten zunehmenden Versorgungsbedarfs bei gleichzeitigem Fachkräftemangel und finanzieller Ressourcenknappheit näher zu kommen.

Die bereitgestellten Berichtskennzahlen werden bereits zur regionalen Versorgungsoptimierung vielfältig genutzt: von Netzwerkkordinatoren und Vertragsreferenten, von Wissenschaftsbetrieben und Ministerien. Zum Zwecke einer fortlaufenden Nutzungsanalyse stellt das bifg dem Institut für Allgemeinmedizin in variablen Zeitintervallen Zugriffszahlen für den *pallCompare* Monitor zur Verfügung. Diese belegen das anhaltende Interesse an den veröffentlichten Zahlen. Der zukünftige Nutzen wird jedoch stark von der Aktualität der Zahlen abhängen – ein wichtiger Grund für die angestrebte zeitnahe Aktualisierung der Kennzahlen im Rahmen eines Verstetigungsauftrags.

Auch wurden *pallCompare* Ergebnisse bereits als Informationsgrundlage für Versorgungsentscheidungen verwendet, so bspw. bei der Entscheidung über die Weiterexistenz der vertraglichen Sonderlösung für die ambulante PV in Westfalen-Lippe.

6.2 Systematik für den Aufgriff palliativer Leistungen in GKV-Routinedaten

Darüber hinaus stellt der *pallCompare* Monitor eine systematische Sammlung von Abrechnungsziffern zur Identifikation palliativer Leistungen in GKV-Routinedaten (https://www.bifg.de/media/dl/pallCompare/begleitdokument_pallCompare_bf.pdf; diesem Bericht als Anlage 1 beigelegt) zur Verfügung, die eine Nachnutzung durch andere GKV-Routinedaten-basierte Projekte ermöglichen. (Limitation: über EBM- und KV-spezifische Ziffern hinaus nur BARMER- bzw. VDEK-Ziffern). Dies erfolgte bspw. im Projekt stay@home-

pallCompare (01VSF19026)

treat@home (<https://www.zi.de/themen/innovationsfonds-projekte/stayhome-treathome>), an dem das Zi mit der Analyse von GKV-Routinedaten beteiligt ist.

6.3 Neue ICD-10-basierte Klassifikation zur Identifikation lebenslimitierender Erkrankungen am Lebensende

Weiter wurde eine im Vergleich zu der bislang standardmäßig herangezogenen ICD-basierten Klassifikation von Murtagh et al. (2014) zur Schätzung potenziellen palliativen Versorgungsbedarfs in GKV-Routinedaten deutlich spezifischere Klassifikation für die retrospektive Identifikation lebenslimitierender Erkrankungen entwickelt, die frei zugänglich zur Nachnutzung durch andere Projekte gemacht wurde. Diese stehen unter (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/veroeffentlichungen-pallcompare/10.1177/20503121241269599>) zur Verfügung.

6.4 Berücksichtigung des *pallCompare* Monitors bei zukünftigen Evaluationen (SAPV-Bundesrahmenvereinbarung; Hospiz- und Palliativgesetz)

Zum 01.01.2023 und damit deutlich später als ursprünglich avisiert, trat die SAPV-Bundesrahmenvereinbarung in Kraft, an der sich seither sämtliche SAPV-Verträge orientieren müssen. Eine Analyse der dadurch ausgelösten Änderungen mit Blick auf Inanspruchnahme und Effekte auf Qualität und Kosten der PV konnte somit im Rahmen von *pallCompare* nicht geleistet werden, da die untersuchte Zeitreihe mit dem Jahr 2022 endet. Es wäre jedoch wünschenswert, dass eine zukünftige Evaluation auf die Berichtskennzahlen des *pallCompare* Monitors zurückgreift: entweder auf dann bereits im Rahmen einer Verstetigung aufbereitete weitere Berichtsjahre (z.B. zunächst 2023 – 2026) oder aber als in die Evaluation einzuplanendes Arbeitspaket.

Darüber hinaus steht eine Evaluation des Hospiz- und Palliativgesetzes von 2015 im Raum (<https://www.haesusliche-pflege.net/union-fordert-gesamtevaluation-des-hospiz-und-palliativgesetzes/>) und wird von der neuen Bundesregierung möglicherweise aufgegriffen werden. Auch diese sowie die Evaluation weiterer Gesetze, Verordnungen, Leitlinien und Weiterbildungsanforderungen in Verbindung mit der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland sollten den *pallCompare* Monitor als eine relevante und valide Informationsquelle hinzuziehen, der bei Bedarf und bei Verfügbarkeit entsprechender Ressourcen auch erweitert werden könnte.

7 Erfolge bzw. geplante Veröffentlichungen

7.1 Artikel in Peer-Review-Journals

7.1.1 Artikel hinsichtlich der zentralen Forschungsfragen

- Freytag A, Krause M, Schmid A, Ditscheid B, Marschall U, Wedding U, Meissner F (2025) Prädiktoren für Ergebnisqualität und Kosten regionaler Palliativversorgung: eine GKV-Routinedaten-basierte Kosten-Konsequenz-Analyse. ZEFQ, Sonderreihe Gesundheitsökonomische Methoden, available online 26 May 2025. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2025.04.001>

- Freytag A, Meissner F, Krause M, Lehmann T, Jansky MK, Marschall U, Schmid A, Schneider N, Vollmar HC, Wedding U, & Ditscheid B (2023). Ergebnisqualität und Kosten der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung in Deutschland im regionalen Vergleich: eine GKV-Routinedatenstudie. Bundesgesundheitsblatt, 66(10), 1135–1145. <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03746-9>
- Ditscheid B, Meissner F, Gebel C, Hennig B, Marschall U, Meißner W, Wedding U, Freytag A (2023) Inanspruchnahme von Palliativversorgung am Lebensende in Deutschland: zeitlicher Verlauf (2016–2019) und regionale Variabilität. Bundesgesundheitsblatt 66, 432–442. <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03683-7>

7.1.2 Artikel hinsichtlich weiterführender Forschungsfragen

- Slotina E, Ditscheid B, Meissner F, Wiese A, Hezel J, Marschall U, Wedding U, Freytag A (2025b) Quality of palliative care in nursing homes and community care in deceased with COPD, Dementia, ALS, and cancer: retrospective analysis of claims data (2016–2019). Journal of Palliative Care 2025;0(0). <https://doi.org/10.1177/08258597251353315>
- Schmidt R, Slotina E, Meissner F, Metelmann F, Ilse B, Vogt V, Freytag A (2025) Palliative Care Pathways in Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS): A Sequence Analysis of Health Claims Data. BMC Palliat Care. 2025 Jul 14;24(1):200. <https://doi.org/10.1186/s12904-025-01843-x>
- Slotina E, Meissner F, Wedding U, Freytag A (2025b) Potentiell inadäquate Medikation im letzten Lebensmonat. Analyse von Verordnungen bei Krebs (2016–2021). Z Allg Med 101, 378–385 (2025). <https://doi.org/10.1007/s44266-025-00440-8>.
- Suslow A, Chikhradze N, Ditscheid B, Giehl C, Vollmar HC, Freytag A*, Otte IC*: Gut und kosteneffektiv palliativ versorgt in Westfalen-Lippe - aber warum? Ergebnisse einer Mixed-Methods Studie. *geteilte Letztautorenschaft. ZEFQ. Available online 14 July 2025) <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2025.06.001>
- Poeck J, Meissner F, Ditscheid B, Krause M, Wedding U, Gebel, C, Marschall U, Meyer G, Schneider W, Freytag A (2025) Utilization and quality of primary and specialized palliative homecare in nursing home residents vs. community dwellers: a claims data analysis. BMC Palliat Care 24, 3. <https://doi.org/10.1186/s12904-024-01631-z>
- Slotina E, Ditscheid B, Meissner F, Marschall U, Wedding U, Freytag A (2024) A refined ICD-10 diagnoses-based approach for retrospective analysis of potential palliative care need and coverage in claims data of deceased. SAGE Open Medicine. 2024;12. <https://doi.org/10.1177/20503121241269599>
- Ditscheid B, Krause M, Marschall U, Freytag A (2024) Beteiligte Arztgruppen an der ambulanten Palliativversorgung - regionaler Vergleich anhand von GKV-Routinedaten. Deutsches Ärzteblatt 9/2024, 121: 298–299. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2024.0017>
- Gebel C, Ditscheid B, Meissner F, Slotina E, Kruschel I, Marschall U, Wedding U, Freytag A (2024) Utilization and quality of palliative care in patients with hematological and solid cancers: a population-based study. J Cancer Res Clin Oncol 150, 191. <https://doi.org/10.1007/s00432-024-05721-6>

7.2 Weitere Artikel

- Freytag A, Wedding U: pallCompare: Ergebnisse aus der Versorgungsforschung für eine bedarfsgerechte Versorgung am Lebensende in Deutschland und in Thüringen. Thüringer Ärzteblatt 03/2026 (in print)
- BARMER Landesvertretung Thüringen. Zur Zukunft der Hospiz- und Palliativversorgung in Thüringen. Februar 2025
- Ditscheid, B., Meissner, F., Freytag, A (2024): Datengrundlagen und Methoden zum *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung. <https://doi.org/10.30433/ePPC.2024.005>

7.3 Eingereichte Artikel

- Slotina E, Meissner F, Wedding U, Freytag A: Palliativmedizinisch-ärztliche (Mit)versorgung im Hospiz. Zeitschrift für Palliativmedizin (under review)
- Slotina E, Ditscheid B, Meissner F, Marschall U, Meissner W, Wedding U, Freytag A (2025a) Analgetika und Supportiva im letzten Lebensmonat; Retrospektive Analyse von ambulanten Verordnungen anhand BARMER-Daten von Versicherten mit einer onkologischen Erkrankung (2016-2021). Der Schmerz (submitted 09/2024, under review)

7.4 Geplante Artikel

- Ditscheid B, Meissner F, Slotina E, Wedding U, Freytag A (2025) Utilization of palliative care according to age and gender/sex in Germany – a retrospective population-based claims data study. Palliative Medicine
- Wedding U, Gebel C, Ditscheid B, Meissner F, Slotina E, Kruschel I, Marschall U, Freytag A: Age as a Factor of Palliative Care Utilization in Cancer Patients: A Nationwide Claims Data Analysis. Journal of Geriatric Oncology

7.5 Kongressbeiträge (Vorträge/Poster)

- Slotina E, Meissner F, Marschall U, Wedding U, Freytag A. Ärztliche palliativmedizinische ambulante (Mit)versorgung im Hospiz, DEGAM 2025, Hannover (Vortrag)
- Suslow A, Giehl C, Chikradze N, Vollmar HC, Freytag A, Otte I Versorgungsqualität in der letzten Lebensphase: Die Bedeutung hausärztlicher Einbindung in die ambulante Palliativversorgung, DEGAM 2025, Hannover (Vortrag)
- Schmidt R, Vogt V, Freytag A. Sequenzbasierte Clusteranalyse von Versorgungspfaden am Beispiel Palliativmedizinischer Versorgung von Menschen mit Amyotropher Lateralsklerose (ALS), DKVF 2025, Hamburg (Vortrag)
- Schmidt R, Slotina E Meissner F, Metelmann M, Ilse B, Vogt V, Freytag A: Palliativmedizinische Versorgungspfade bei ALS: Ergebnisse einer GKV-Routinedaten-Analyse. Frühjahrssymposium Neuro-Palliative-Care 2025, Jena (Vortrag).

- Slotina E, Meissner F, Marschall U, Wedding U, Freytag A. Potentiell inadäquate Medikation im letzten Lebensmonat Analyse ambulanter Verordnungen bei fortgeschrittener onkologischer Erkrankung (2016-2021) (Poster). DGIM 2025, Wiesbaden.
- Wedding U, Gebel C, Ditscheid B, Meissner F, Slotina E, Kruschel I, Marschall U, Freytag A. Age as Factor of Palliative Care Utilization in Cancer Patients (Vortrag). SIOG (International Society of Geriatric Oncology). 17.-19.10.2024, Montreal.
- Suslow A, Chikradze N, Ditscheid B, Giehl C, Vollmar HC, Freytag A, Otte I. Gut und kosteneffektiv palliativ versorgt in Westfalen-Lippe - aber warum? Qualitative Ergebnisse innerhalb einer Mixed-Methods Studie (Poster). 15. DGP-Kongress, Aachen, 2024.
- Chikhradze N, Suslow A, Giehl C, Freytag A, Otte I, Vollmar HC. Ambulante Palliativversorgung in Westfalen-Lippe – eine qualitative Analyse bei Versorger*innen und Betroffenen (PALLI-WL) (Poster). 15. DGP-Kongress, Aachen, 2024.
- Slotina E, Meißner F, Ditscheid B, Marschall U, Meißner W, Wedding U, Freytag A. Ambulante Verordnungen von Analgetika und Supportiva im letzten Lebensmonat bei Versicherten mit onkologischer Erkrankung: Retrospektive Analyse von GKV-Routinedaten (2016-2021). Angenommen als Vortrag (#229), 58. DEGAM-Kongress, Würzburg 2024.
- Slotina E, Ditscheid B, Meissner F, Marschall U, Wedding U, Hezel J, Wiese A, Freytag A. Palliativmedizinische Versorgungsqualität bei COPD, Demenz, ALS und onkologischer Erkrankung in Pflegeheimen und häuslicher Pflege: Retrospektive Analyse von BARMER-Daten (2016-2019). 57. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin; 26.09.–28.09.2024 Würzburg.
- Freytag A, Meissner F, Marschall U, Wedding U, Ditscheid B. Ergebnisqualität und Kosten-Effektivität allgemeiner und spezialisierter Palliativversorgung in Deutschland: Regionale Variabilität, Treiber der Qualitätsunterschiede und Implikationen (Poster). 22. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung 4.10.-6.10.2023, Berlin
- Slotina E, Ditscheid B, Meissner F, Wedding U, Freytag A. Retrospektive Identifikation von verstorbenen Versicherten mit potenziellem palliativmedizinischen Versorgungsbedarf anhand von ICD-10-Diagnosen in GKV-Routinedaten (Vortrag). 22. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung 4.10.-6.10.2023, Berlin.
- Ditscheid B, Krause M, Marschall U, Freytag A. Hausärztliche Beteiligung an der Palliativversorgung im regionalen Vergleich - eine GKV-Routinedatenstudie (Vortrag). 57. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin; 28.09-30.09.2023; Berlin.
- Slotina E, Meissner F, Ditscheid B, Marschall U, Wedding U, Freytag A. Inanspruchnahme palliativmedizinischer Versorgung im letzten Lebensjahr in Abhängigkeit von potenziellen Grunderkrankungen - eine retrospektive GKV-Routinedatenstudie (Vortrag). 57. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin; 28.09-30.09.2023; Berlin.

- Freytag A, Meissner F, Marschall U, Wedding U, Ditscheid B. Outcomes und Kosten der Palliativversorgung im regionalen Vergleich – Implikationen für gesetzliche Rahmenbedingungen (Vortrag). 15. dggö Jahrestagung; 13.-14.03.2023; Hannover.
- Ditscheid B, Meissner F, Marschall U, Meißner W, Wedding U, Freytag A. Inanspruchnahme von Palliativversorgung in Deutschland nach Altersklasse und Geschlecht: eine GKV-Routinedatenstudie (Vortrag). 21. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung; 05.10.-07.10.2022; Potsdam.
- Poeck J, Ditscheid B, Meissner F, Marschall U, Meißner W, Wedding U, Freytag A. Wie werden Pflegeheimbewohner:innen im Vergleich zu pflegebedürftigen Nicht-Pflegeheimbewohner:innen am Lebensende palliativmedizinisch versorgt? Eine GKV-Routinedatenanalyse (Vortrag). 21. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung; 05.10.-07.10.2022; Potsdam.
- Freytag A: *pallCompare* – Palliative Versorgung in Deutschland (eingeladener Vortrag). 14. Kongress Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin; 28.09-1.10.2022; Bremen
- Freytag A, Meissner F, Poeck J, Slotina E, Gebel C, Sievers C, Lehmann T, Reißner F, Marschall U, Meißner W, Wedding U, Ditscheid B. *pallCompare*: Monitor Hospiz- und Palliativversorgung als interaktives Datenportal (Poster). 14. Kongress Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin; 28.09-1.10.2022; Bremen.
- Meissner F, Ditscheid B, Freytag A. Alters- und Geschlechtsstandardisierung bei kleinräumigen GKV-Routinedatenanalysen von verstorbenen Versicherten (Vortrag). AGENS Methodenworkshop; 24.02.2022; Online.

7.6 Sonstige (eingeladene) Vorträge

- Freytag A. Aktuelle Erkenntnisse zur Entwicklung des palliativen Versorgungsgeschehens auf Basis von Routinedaten. Werkstattgespräch im Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend zur Palliativversorgung, 3/2026.
- Freytag A. Vorstellung von *pallCompare*-Ergebnissen. Thüringer Hospiz- und Palliativverband wiederholt/zuletzt 2025
- Freytag A. Fachbeiratssitzung des Landesstützpunkts Hospiz- und Palliativversorgung Niedersachsen, online-Vortrag, 3/2025:
- Freytag A. HÄV MV, Warnemünde, Vortrag, 1/2025
- Freytag A. Versorgungsforschung mit GKV-Routinedaten. Das Beispiel *pallCompare*. DEGAM Sektion Forschung 2024
- Freytag A. Vorstellung von *pallCompare*-Ergebnissen. Senat Berlin, Arbeitskreis ambulante Palliativversorgung 2023
- Freytag A. Vorstellung des Projekts *pallCompare*. Abteilung Allgemeinmedizin, Ruhruniversität Bochum 2021

IV Literaturverzeichnis

BMG (2025a): Bundesministerium für Gesundheit: KG 3-Statistik. Online verfügbar unter https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/GKV/Geschaeftergebnisse/KG3_2023.pdf, zuletzt geprüft am 13.03.2025.

BMG (2025b): Bundesministerium für Gesundheit: KJ 1-Statistik. Online verfügbar unter https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/GKV/Finanzergebnisse/KJ1_2023_Internet.pdf, zuletzt geprüft am 03.05.2023.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022): INKAR online – Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung. Online verfügbar unter <https://www.inkar.de/>, zuletzt aktualisiert am 30.08.2022, zuletzt geprüft am 30.08.2022.

Chikradze, Nino; Suslow Anastasia; Giehl, Chantal; Freytag, Antje; Otte, Ina; Vollmar Horst Christian (2025): Ambulante Palliativversorgung in Westfalen-Lippe – eine qualitative Analyse bei Versorger*innen und Betroffenen (PALLI-WL). In: *In Vorbereitung*.

Clark, David (2002): Between hope and acceptance: the medicalisation of dying. In: *BMJ (Clinical research ed.)* 324 (7342), S. 905–907. DOI: 10.1136/bmj.324.7342.905.

DEGAM/DGP (2024): Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin/Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin: Hausärztliche Tätigkeit und SAPV Gemeinsame Empfehlung von DEGAM und DGP zu sinnvollen Abläufen der Zusammenarbeit. Online verfügbar unter [240513 DEGAM-DGP Empfehlung zur Zusammenarbeit HA SAPV final mit Flowchart.pdf](#), zuletzt geprüft am 22.03.2025.

Der Senat von Berlin (2011): 3. Hospiz- und Palliativkonzept für das Land Berlin. Fortschreibung des Hospizkonzeptes von 1998 (Hospizkonzept – Förderung der Hospizentwicklung im Land Berlin) und des im Jahr 2006 vorgelegten Berichts zur Fortschreibung des Hospizkonzeptes (Drucksache 16/4057).

DGP (2017): Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.: Hospiz- und Palliativversorgung 2016 in Deutschland. Auswertung der Daten aus dem Wegweiser Hospiz- und Palliativversorgung Deutschland, 2017. Online verfügbar unter https://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/pdf/Bericht_Wegweiser_2016.pdf.

DGP (2024): (Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V.): Wegweiser Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland. Online verfügbar unter <https://www.wegweiser-hospiz-palliativmedizin.de/>, zuletzt geprüft am 22.03.2025.

DHPV (2024): Zahlen zur Hospiz- und Palliativarbeit. Online verfügbar unter https://www.dhpv.de/zahlen_daten_fakten.html, zuletzt geprüft am 24.04.2025.

Ditscheid, B.; Krause, M.; Marschall, U.; Freytag A. (2024): Medical specialties providing outpatient palliative care—a comparison across regions based on German statutory health insurance claims data. In: *Dtsch Arztebl Int* 2024; 121: 298–9. DOI: 10.3238/arztebl.m2024.0017.

Ditscheid, Bianka; Krause, Markus; Lehmann, Thomas; Stichling, Kathleen; Jansky, Maximiliane; Nauck, Friedemann et al. (2020): Palliativversorgung am Lebensende in Deutschland: Inanspruchnahme und regionale Verteilung. In: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 63 (12), S. 1502–1510. DOI: 10.1007/s00103-020-03240-6.

Ditscheid, Bianka; Marschall, Ursula; Meißner, Winfried; Nauck, Friedemann; Wedding, Ulrich; Freytag, Antje (2021): SAPV-Verordnungen aus dem Krankenhaus: Quantifizierung anhand von GKV-Routinedaten. German Medical Science GMS Publishing House. In: 20. *Deutscher Kongress für Versorgungsforschung (DKVF)*. DOI: 10.3205/21dkvf420.

Ditscheid, Bianka; Meissner, Franziska; Gebel, Cordula; Hennig, Beata; Marschall, Ursula; Meißner, Winfried et al. (2023): Inanspruchnahme von Palliativversorgung am Lebensende in Deutschland: zeitlicher Verlauf (2016-2019) und regionale Variabilität. In: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 66, S. 432–442. DOI: 10.1007/s00103-023-03683-7.

Evans, Rebecca; Finucane, Anne; Vanhegan, Lynsey; Arnold, Elizabeth; Oxenham, David (2014): Do place-of-death preferences for patients receiving specialist palliative care change over time? In: *International journal of palliative nursing* 20 (12), S. 579–583. DOI: 10.12968/ijpn.2014.20.12.579.

Freytag, Antje; Krause, Markus; Schmid, Andreas; Marschall, Ursula; Wedding, Ulrich; Meissner, Franziska; Ditscheid, Bianka (2025): Prädiktoren für Ergebnisqualität und Kosten regionaler Palliativversorgung. eine GKV-Routinedaten-basierte Kosten-Konsequenz-Analyse. In: *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, available online 26 May 2025. DOI: 10.1016/j.zefq.2025.04.001.

Freytag, Antje; Meissner, Franziska; Krause, Markus; Lehmann, Thomas; Jansky, Maximiliane Katharina; Marschall, Ursula et al. (2023): Ergebnisqualität und Kosten der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung in Deutschland im regionalen Vergleich: eine GKV-Routinedatenstudie. In: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 66, S. 1135–1145. DOI: 10.1007/s00103-023-03746-9.

García-Sanjuán, Sofía; Fernández-Alcántara, Manuel; Clement-Carbonell, Violeta; Campos-Calderón, Concepción Petra; Orts-Beneito, Núria; Cabañero-Martínez, María José (2021): Levels and Determinants of Place-Of-Death Congruence in Palliative Patients: A Systematic Review. In: *Frontiers in psychology* 12, S. 807869. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.807869.

G-BA (2017): Gemeinsamer Bundesausschuss: Bericht an das Bundesministerium für Gesundheit über die Umsetzung der SAPV-Richtlinie für das Jahr 2016. Online verfügbar unter <https://www.g-ba.de/downloads/17-98-4474/Bericht-Evaluation-SAPV-2016.pdf>, zuletzt geprüft am 26.02.2026.

G-BA (2022): Gemeinsamer Bundesausschuss: Abschlussbericht (Stand: 24.11.2022). Beratungsverfahren Veranlasste Leistungen. Änderung der Spezialisierten Ambulanten Palliativversorgungs-Richtlinie (SAPV-RL): Überprüfung aufgrund von Projekten des Innovationsausschusses zur Evaluation.

GKV-Spitzenverband (2024): Bericht des GKV-Spitzenverbandes zur Palliativversorgung. Bericht des GKV-Spitzenverbandes zum Stand der Entwicklung sowie der vertraglichen Umsetzung der Spezialisierten ambulanten Palliativversorgung (SAPV), der allgemeinen ambulanten Palliativversorgung im Rahmen der häuslichen Krankenpflege sowie der gesundheitlichen Versorgungsplanung für die letzte Lebensphase. Online verfügbar unter https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/hospiz_palliativversorgung/20231211_Bericht_SAPV_HKP_und_132g.pdf, zuletzt geprüft am 27.03.2025.

Gomes, Barbara; Calanzani, Natalia; Curiale, Vito; McCrone, Paul; Higginson, Irene J. (2013): Effectiveness and cost-effectiveness of home palliative care services for adults with advanced illness and their caregivers. In: *The Cochrane database of systematic reviews* (6), CD007760. DOI: 10.1002/14651858.CD007760.pub2.

Hemmerling, Melissa; Stahmeyer, Jona Theodor; Schütte, Sabrina; van Baal, Katharina; Stiel, Stephanie (2022): Besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung. Patientenklientel und Effekte auf die ambulante Palliativversorgung. In: *Z Allg Med* 98 (10), 337-344. DOI: 10.53180/zfa.2022.0337-0344.

Hodiamont, Farina; Gesell, Daniela; Lehmann-Emele, Eva; Wikert J; Sauer, C.; Boulesteix, Anne-Laure et al. (2025): COMPANION: Entwicklung einer Patient:innenzentrierten national anwendbaren KOMplexitäts- und Case-Mix-Klassifikation für erwachsene PALLiativPati ent:innen basierend auf Bedürfnissen und RessOurceNverbrauch. Ergebnisbericht. Online verfügbar unter https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/downloads/beschluss-dokumente/767/2024-12-20_COMPANION_Ergebnisbericht.pdf, zuletzt geprüft am 22.03.2025.

Jansky, Maximiliane; Heyl, Lia; Hach, Michaela; Kranz, Steven; Lehmann, Thomas; Freytag, Antje et al. (2023): Structural characteristics and contractual terms of specialist palliative homecare in Germany. In: *BMC Palliative Care* 22 (1), S. 166. DOI: 10.1186/s12904-023-01274-6.

Just, Johannes; Schmitz, Marie-Therese; Grabenhorst, Ulrich; Joist, Thomas; Horn, Kirsten; Weckbecker, Klaus (2022): Specialized outpatient palliative care—clinical course and predictors for living at home until death. In: *Dtsch Arztebl Int* (119), S. 327–332. DOI: 10.3238/arztebl.m2022.0172.

Kaiser, Florian; Sohm, Michael; Illig, Daniela; Vehling-Kaiser, Ursula; Haas, Michael (2016): Vier Jahre spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV) im ländlichen Bereich: Zusammenarbeit und Akzeptanz aus hausärztlicher Sicht. In: *Bundesgesundheitsbl* 59 (7), S. 916–920. DOI: 10.1007/s00103-016-2363-2.

KBV (2024a): Kassenärztliche Bundesvereinigung: Gesundheitsdaten - Mehr Ärzte mit Zusatzbezeichnung Palliativmedizin. In: *DGP (2026) Hospiz- und Palliativversorgung 2016 in Deutschland Auswertung der Daten aus dem Wegweiser Hospiz- und Palliativversorgung Deutschland, 2024*. Online verfügbar unter <https://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17066.php>.

KBV (2024b): Kassenärztliche Bundesvereinigung: Qualitätsbericht 2023. Berichtsjahr 2022.

KBV (2025): Kassenärztliche Bundesvereinigung: SAPV Frequenzstatistik nach Erst- und Folgeverordnungen. Online verfügbar unter <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17063.php>, zuletzt geprüft am 03.03.2025.

KBV; GKV-Spitzenverband (2016): Kassenärztliche Bundesvereinigung; GKV-Spitzenverband: Vereinbarung nach § 87 Abs. 1b SGB V zur besonders qualifizierten und koordinierten palliativ-medizinischen Versorgung (BQKPMV). Anlage 30 zum Bundesmantelvertrag-Ärzte (BMV-Ä) vom 29.11.2016.

Krause, Markus (2024): Masterarbeit zum Thema: Ambulante Palliativversorgung in Deutschland - Evaluation und internationaler Vergleich. Masterstudiengang Health Care Management, Ernst-Abbe-Hochschule Jena. Wintersemester 2023/24.

Krause, Markus; Ditscheid, Bianka; Lehmann, Thomas; Jansky, Maximiliane; Marschall, Ursula; Meißner, Winfried et al. (2021): Effectiveness of two types of palliative home care in cancer and non-cancer patients: A retrospective population-based study using claims data. In: *Palliative medicine* 35 (6), S. 1158–1169. DOI: 10.1177/02692163211013666.

KV Westfalen-Lippe (2025): Frage zur Anzahl amb. behandelter Palliativpatienten und zur Anzahl Vollzeitstellen über alle PKDs in Westfalen-Lippe. Beantwortung per Email am 07.03.2025.

KV Westfalen-Lippe et al. (2013): Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe, Berufsverband der Palliativmediziner in Westfalen-Lippe e.V., Krankenkassen: Vertrag zur allgemeinen und spezialisierten ambulanten palliativmedizinischen und palliativpflegerischen Versorgung von unheilbar erkrankten Patienten in Westfalen-Lippe gemäß § 140a SGB V in Verbindung mit § 132d Abs. 3 SGB V. Vereinbarung zur Umsetzung der ambulanten palliativmedizinischen Versorgung von unheilbar erkrankten Patienten im häuslichen Umfeld.

KV Westfalen-Lippe et al. (2023): Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe, Berufsverband der Palliativmediziner in Westfalen-Lippe e.V., Krankenkassen: Vertrag zur allgemeinen und spezialisierten ambulanten palliativmedizinischen und palliativpflegerischen Versorgung von unheilbar erkrankten Patienten in Westfalen-Lippe gemäß § 140a SGB V in Verbindung mit § 132d Abs. 3 SGB V.

Langton, Julia M.; Blanch, Bianca; Drew, Anna K.; Haas, Marion; Ingham, Jane M.; Pearson, Sallie-Anne (2014): Retrospective studies of end-of-life resource utilization and costs in cancer care using health administrative data. a systematic review. In: *Palliative medicine* 28 (10), S. 1167–1196. DOI: 10.1177/0269216314533813.

Lindsay, Julian; Dooley, Michael; Martin, Jennifer; Fay, Michael; Kearney, Alison; Khatun, Mohsina; Barras, Michael (2015): The development and evaluation of an oncological palliative care deprescribing guideline: the 'OncPal deprescribing guideline'. In: *Support Care Cancer* 23 (1), S. 71–78. DOI: 10.1007/s00520-014-2322-0.

Maetens, Arno; Beernaert, Kim; Schreye, Robrecht de; Faes, Kristof; Annemans, Lieven; Pardon, Koen et al. (2019): Impact of palliative home care support on the quality and costs of care at the end of life: a population-level matched cohort study. In: *BMJ open* 9 (1), e025180. DOI: 10.1136/bmjopen-2018-025180.

Malik, Shiraz; Goldman, Russell; Kevork, Nanor; Wentlandt, Kirsten; Husain, Amna; Merrow, Nancy et al. (2017): Engagement of Primary Care Physicians in Home Palliative Care. In: *Journal of palliative care* 32 (1), S. 3–10. DOI: 10.1177/0825859717706791.

Melching, Heiner (2015): Palliativversorgung. Strukturen und regionale Unterschiede in der Hospiz- und Palliativversorgung. Stiftung, Bertelsmann (Faktencheck Gesundheit).

Michalski, Niels; Reis, Marvin; Tetzlaff, Fabian; Nowossadeck, Enno; Hoebel, Jens (2022): German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD). Daten für die Jahre 1998-2019. GISD Version v2022.0.2. Online verfügbar unter <https://edoc.rki.de/handle/176904/10493>, zuletzt geprüft am 26.02.2026.

Miranda, Rose; Smets, Tinne; Schreye, Robrecht de; Faes, Kristof; van den Noortgate, Nele; Cohen, Joachim; van den Block, Lieve (2021): Improved quality of care and reduced healthcare costs at the end-of-life among older people with dementia who received

palliative home care: A nationwide propensity score-matched decedent cohort study. In: *Palliat Med* 35 (9), S. 1701–1712. DOI: 10.1177/02692163211019321.

Murtagh, F. E.; Bausewein, C.; Verne, J.; Groeneveld, E. I.; Kaloki, Y. E.; Higginson, I. J. (2014): How many people need palliative care? A study developing and comparing methods for population-based estimates. In: *Palliative medicine* 28 (1), S. 49–58. DOI: 10.1177/0269216313489367.

Pinto, Sara; Lopes, Sílvia; Sousa, Andrea Bruno de; Delalibera, Mayra; Gomes, Barbara (2024): Patient and Family Preferences About Place of End-of-Life Care and Death: An Umbrella Review. In: *Journal of Pain and Symptom Management* 67 (5), e439-e452. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2024.01.014.

Prütz, Franziska; Saß, Anke-Christine (2017): Daten zur Palliativversorgung in Deutschland. In: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 60 (1), S. 26–36. DOI: 10.1007/s00103-016-2483-8.

Radbruch, L.; Andersohn, F.; Walker, J. (2015): Palliativversorgung - Modul 3. Überversorgung kurativ – Unterversorgung palliativ? Analyse ausgewählter Behandlungen am Lebensende. Bertelsmann-Stiftung (Faktencheck Gesundheit). Online verfügbar unter <https://faktencheck-gesundheit.de/de/publikationen/publikation/did/faktencheck-palliativversorgung-modul-3/>, zuletzt geprüft am 20.05.2025.

Radbruch, L.; Payne, S. (2011): Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 2. In: *Palliativmedizin* 12 (06), S. 260–270. DOI: 10.1055/s-0031-1276957.

Rhee, Joel Jin-Oh; Zwar, Nicholas; Vagholkar, Sanjyot; Dennis, Sarah; Broadbent, Andrew Mark; Mitchell, Geoffrey (2008): Attitudes and barriers to involvement in palliative care by Australian urban general practitioners. In: *Journal of palliative medicine* 11 (7), S. 980–985. DOI: 10.1089/jpm.2007.0251.

Rusche, Herbert; Kreimendahl, Fabian; Huenges, Bert; Becka, Denise; Rychlik, Reinhard (2016): Medizinische Versorgung und Kosten im letzten Lebensjahr. In: *Dtsch med Wochenschr* 141 (22), e203-e212. DOI: 10.1055/s-0042-114481.

Schmidt, Richard; Slotina, Ekaterina; Meissner, Franziska; Metelmann, Florian; Ilse, Benjamin; Vogt, Verena; Freytag, Antje (2025): Palliative Care Pathways in Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS): A Sequence Analysis of Health Claims Data. In: *Palliative Medicine (in print)*.

Schneider, M. (2012): Empfehlungen des GKV-Spitzenverbands für die spezialisierte ambulante Palliativversorgung nach § 132d Abs. 2 SGB V, 2012.

Scholten, Nadine; Günther, Anna Lena; Pfaff, Holger; Karbach, Ute (2016): The size of the population potentially in need of palliative care in Germany - an estimation based on death registration data. In: *BMC Palliative Care* 15 (1), S. 29. DOI: 10.1186/s12904-016-0099-2.

Schwabe, Sven; Ates, Gülay; Ewert, Benjamin; Hasselaar, Jeroen; Hesse, Michaela; Linge-Dahl, Lisa et al. (2017): „Der spielt im Moment nicht mehr ganz die Rolle“: Der Hausarzt in der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung aus Patientenperspektive. In: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 60 (1), S. 55–61. DOI: 10.1007/s00103-016-2478-5.

Seow, Hsien; Salam-White, Lialoma; Bainbridge, Daryl (2019): Community-based specialist palliative care teams and health system costs at end of life: a retrospective matched cohort study. In: *CMAJ open* 7 (1), E73-E80. DOI: 10.9778/cmajo.20180113.

Slotina, Ekaterina; Ditscheid, Bianka; Meissner, Franziska; Marschall, Ursula; Wedding, Ulrich; Freytag, Antje (2024): A refined ICD-10 diagnoses-based approach for retrospective analysis of potential palliative care need and coverage in claims data of deceased. In: *SAGE open medicine* 12, 20503121241269599. DOI: 10.1177/20503121241269599.

Slotina, Ekaterina; Ditscheid, Bianka; Meissner, Franziska; Marschall, Ursula; Wedding, Ulrich; Freytag, Antje (2023): Inanspruchnahme palliativmedizinischer Versorgung im letzten Lebensjahr in Abhängigkeit von potenziellen Grunderkrankungen – eine retrospektive GKV-Routinedatenstudie. Vortrag, DEGAM-Kongress 2023, Berlin. Berlin.

Slotina, Ekaterina; Meissner, Franziska; Marschall, Ursula; Wedding, Ulrich; Freytag, Antje (2025): Ärztliche palliativmedizinische ambulante (Mit)versorgung im Hospiz. In: *Zeitschrift für Palliativmedizin (in Vorbereitung)*.

Smith, Samantha; Brick, Aoife; O’Hara, Sinéad; Normand, Charles (2013): Evidence on the cost and cost-effectiveness of palliative care. A literature review. In: *Palliative medicine* 28 (2), S. 130–150. DOI: 10.1177/0269216313493466.

SSMSGZ (2022): Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt: Hospiz- und Palliativbericht 2022.

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2025a): Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik). Online verfügbar unter <https://www-genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/23141/table/23141-0101>, zuletzt geprüft am 19.03.2025.

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2025b): Pressemitteilung Nr. 030 vom 23. Januar 2025. Bevölkerung im Jahr 2024 um 100 000 Menschen gewachsen. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/01/PD25_030_124.html, zuletzt geprüft am 22.03.2025.

Stichling, K.; Krause, M.; Ditscheid, B.; Hach, M.; Jansky, M.; Kaufmann, M. et al. (2020): Factors influencing GPs' perception of specialised palliative homecare (SPHC) importance - results of a cross-sectional study. In: *BMC Palliat Care* 19 (1), S. 117. DOI: 10.1186/s12904-020-00603-3.

Stichling, Kathleen (2019): Hausärztliche Betreuung von Palliativpatienten innerhalb und außerhalb der SAPV - eine Querschnitterhebung im Rahmen des Verbundprojektes 'SAVOIR - Evaluierung der SAPV-Richtlinie: Outcomes, Interaktionen, Regionale Unterschiede'. Dissertation. Friedrich-Schiller-Universität, Jena.

Stichling, Kathleen; Bleidorn, Jutta; Krause, Markus; Meißner, Winfried; Wedding, Ulrich; Bauer, Anna et al. (2022): Hausärztliche Einschätzungen zur Verbesserung der Palliativversorgung an der Schnittstelle zur spezialisierten ambulanten Palliativversorgung (SAPV). In: *Palliativmedizin* 23 (02), S. 105–112. DOI: 10.1055/a-1667-3629.

Stichling, Kathleen; Meißner, Franziska; Beuthling, Michelle; Otte, Ina; Chikhradze, Nino; Ditscheid, Bianka et al. (2023): Hausärztliche Palliativversorgung in Westfalen-Lippe im Vergleich mit anderen Bundesländern. Sekundäre Auswertung einer Befragungsstudie. In: Z.

Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ) 181 (2023) 181, S. 33–41. Online verfügbar unter doi.org/10.1016/j.zefq.2022.12.006.

Suslow, Anastasia; Chikradze, Nino; Ditscheid, Bianka; Giehl, Chantal; Vollmar, Horst Christian; Freytag, Antje; Otte, Ina (2025): Gut und kosteneffektiv palliativ versorgt in Westfalen-Lippe - aber warum? Ergebnisse einer Mixed-Methods Studie. In: *ZEFQ (submitted)*.

Valentino, Talita Caroline de Oliveira; Paiva, Carlos Eduardo; Oliveira, Marco Antonio de; Hui, David; Bruera, Eduardo; Julião, Miguel; Paiva, Bianca Sakamoto Ribeiro (2023): Preference and actual place-of-death in advanced cancer: prospective longitudinal study. In: *BMJ supportive & palliative care*. DOI: 10.1136/spcare-2023-004299.

Weinhold, Ines; Claus, Franziska; Karmann, Alexander; Kliemt, Roman; Wende, Danny; Plaul, Cornelius (2018): Hospizstudie 2017. Standorte und demografische Rahmenbedingungen zur Hospiz- und Palliativversorgung im Freistaat Sachsen. Gutachten im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz. Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz, Freistaat Sachsen.

V Anlagen

- Anlage 1: Datengrundlagen und Methoden zum *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung
- Anlage 2: Ergebnisbericht zum Expertenworkshop
- Anlage 3: Inhaltliches Begleitmaterial für die Regionalkonferenzen Sachsen und Thüringen
- Anlage 4: Satellitenprojekt
- Anlage 5: Manual zum Verstetigungskonzept

Datengrundlagen und Methoden zum pallCompare Monitor Hospiz- und Palliativversorgung

1 Der *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung

Das durch den Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses geförderte Projekt *pallCompare* (01VSF19026) liefert ein umfassendes Berichtswesen zur Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland im regionalen Vergleich auf der Ebene von Kreisen, Raumordnungsregionen¹ (ROR) und 17 Kassenärztlichen Vereinigungen (KV).

Im **interaktiven Datenportal** [↗](#) des BARMER Instituts für Gesundheitssystemforschung (bifg) werden Daten zu Inanspruchnahme, Ergebnisqualität und Kosten der Hospiz- und Palliativversorgung (2016–2022) zur Verfügung gestellt. Die Kennzahlen können regional z. T. bis auf Kreisebene, aber auch nach Alter, Geschlecht, Pflegebedarf und Grunderkrankungen analysiert werden. Im Folgenden bezeichnen wir diese Daten als versichertenbezogene Daten.

Darüber hinaus werden auch Kennzahlen zum hospizlichen und palliativen Versorgungsangebot präsentiert, zunächst zu vertragsärztlich tätigen Hausärztinnen und Hausärzten sowie Fachärztinnen und Fachärzten, die ambulante Palliativversorgung abrechnen.

2 Datenquellen

Versichertenbezogene Daten: Für die Analysen haben wir pseudonymisierte Versicherten-Stammdaten (Geburtsjahr, Geschlecht, Kreiskennzeichen, Todesdatum), Leistungs- und Diagnosedaten aus den Bereichen ambulante vertragsärztliche Versorgung (§ 295 SGB V), Krankenhausversorgung (§§ 301, 295 SGB V),

¹ Raumordnungsregionen (ROR) gemäß Festlegung des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumordnung (BBSR).

häusliche Krankenpflege (HKP, § 302 SGB V), spezialisierte ambulante Palliativversorgung (§§ 295 Abs. 1b sowie 302 SGB V), stationäre Hospizleistungen (§ 39a SGB V), Pflegeleistungen (§ 105 SGB XI), Arzneimittel (§ 300 SGB V), Heil- und Hilfsmittel (§ 302 SGB V) sowie Rettungsdiensteinsätze und Krankentransporte (§ 302 SGB V) von BARMER-Versicherten herangezogen. Die Beteiligung vertragsärztlich tätiger Ärztinnen und Ärzte an der ambulanten Palliativversorgung haben wir ebenfalls auf der Grundlage der versichertenbezogenen Daten ermittelt.

Die Datenaufbereitung erfolgte im wissenschaftlichen Data-Warehouse der BARMER mittels SAS Enterprise Guide Version 8.3 (SAS 9.4, SAS Institute Inc./Cary/NC/USA).

3 Studienpopulation und Subpopulationen

Die Studienpopulation für den *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung bilden verstorbene Versicherte der BARMER mit Todesdatum in den Jahren 2016 bis 2022,

- die ein Jahr vor dem Tod mindestens 18 Jahre alt waren,
- die im Sterbejahr und ein Jahr zuvor durchgängig bei der BARMER versichert waren und
- für die eine Wohnortinformation (Kreiskennzeichen) verfügbar war.

Dabei wurde der jeweils letzte hinterlegte Wohnort für die Zuordnung der Verstorbenen zu den Regionen genutzt, das heißt für die Zuordnung zu einem Kreis, einer ROR und einem Bundesland bzw. einer KV. BARMER-Versicherte, die zuvor der Deutschen BKK angehörten und in den Jahren 2016 bis 2018 verstarben, wurden ausgeschlossen, da für diese keine vollständige Datenverfügbarkeit gewährleistet werden konnte.

Je Jahr (Sterbejahr) ergaben sich damit folgende Studienpopulationen:

- 2016: N = 97.260
- 2017: N = 99.585
- 2018: N = 103.124
- 2019: N = 117.436
- 2020: N = 120.495
- 2021: N = 126.988
- 2022: N = 133.757

Die Verteilung auf die einzelnen Bundesländer und der Vergleich mit den Gesamtzahlen der Verstorbenen je Bundesland laut Gesundheitsberichterstattung des Bundes (<https://www.gbe-bund.de/gbe/>) kann beispielhaft dem Onlinematerial zu Ditscheid et al., 2023 (für Verstorbene der Jahre 2016–2019) entnommen werden. Demnach bewegt sich der Anteil der BARMER-Versicherten an den Verstorbenen eines Bundeslandes zwischen 6,3% (Bremen) und 14,2% (Berlin).

Einige interaktive Grafiken des *pallCompare* Monitors Hospiz- und Palliativversorgung basieren auf der Subpopulation der Verstorbenen mit Palliativversorgung im letzten Lebensjahr, d.h. Verstorbene, die mindestens einmal im letzten Lebensjahr Hospiz- und/oder Palliativversorgung in Anspruch genommen haben.

Die Studienpopulation kann darüber hinaus bei jeder interaktiven Grafik durch verschiedene Filterungen (weiter) eingeschränkt werden. Dabei ist immer auch die Einschränkung auf ein bestimmtes Jahr möglich.

Folgende weiteren Filterungen sind bei verschiedenen interaktiven Grafiken möglich.

- Geschlecht (zwei Subgruppen: Männer, Frauen)
- Altersgruppe (fünf Subgruppen: >18–64, 65–74, 75–84, 85–94, 95+)
- Pflegebedarf ein Jahr vor dem Tod (sieben Subgruppen: Häuslichkeit ohne Pflegegrad, Häuslichkeit mit Pflegegrad 1, Häuslichkeit mit Pflegegrad 2, Häuslichkeit mit Pflegegrad 3, Häuslichkeit mit Pflegegrad 4, Häuslichkeit mit Pflegegrad 5, Pflegeheim)
- Pflegebedarf zum Zeitpunkt des Todes (sieben Subgruppen: Häuslichkeit ohne Pflegegrad, Häuslichkeit mit Pflegegrad 1, Häuslichkeit mit Pflegegrad 2, Häuslichkeit mit Pflegegrad 3, Häuslichkeit mit Pflegegrad 4, Häuslichkeit mit Pflegegrad 5, Pflegeheim)
- Grunderkrankungen können auf vielfältige Weise gefiltert werden (zur Definition von Grunderkrankungen siehe Abschnitt 7.5).
 - Grunderkrankung (zwei Subgruppen: ja, nein)
 - Onkologische/nicht-onkologische Grunderkrankung (drei Subgruppen: onkologische Grunderkrankung, nicht-onkologische Grunderkrankung, keine Grunderkrankung); Verstorbene, die neben einer nicht-onkologischen Grunderkrankung eine onkologische Grunderkrankung aufweisen, sind der Subgruppe „onkologische Grunderkrankung“ zugewiesen und erscheinen nicht in der Subgruppe „nicht-onkologische Grunderkrankung“²
 - Tumor (zwei Subgruppen: ja, nein)
 - Herz-Kreislauf-Erkrankung* (zwei Subgruppen: ja, nein)
 - Herzinsuffizienz* (zwei Subgruppen: ja, nein)
 - Zerebrovaskuläre Erkrankung* (zwei Subgruppen: ja, nein)
 - Nierenerkrankung* (zwei Subgruppen: ja, nein)
 - Lebererkrankung* (zwei Subgruppen: ja, nein)
 - Atemwegserkrankung* (zwei Subgruppen: ja, nein)
 - Neurodegenerative Erkrankung* (zwei Subgruppen: ja, nein)
 - Demenz, Alzheimer, Senilität* (zwei Subgruppen: ja, nein)
- * Verstorbene, die neben der genannten nicht-onkologischen Grunderkrankung auch eine onkologische Grunderkrankung aufweisen, wurden der Subgruppe „nein“ zugewiesen und erscheinen nicht in der Subgruppe „ja“.
- Inanspruchnahme palliativer Versorgung (vier Subgruppen, zur Definition der Versorgungsformen siehe Abschnitt 7.1):
 - maximal AAPV
 - maximal BQKPMV
 - SAPV
 - andere (Kombinationen von) PV
- KV (17 Subgruppen)

Die für eine interaktive Grafik verfügbaren Filterungen unterscheiden sich z.T. je nach gewählter Darstellungsebene (KV, ROR, Kreis).

² Diese Hierarchisierung erfolgt, weil wir annehmen, dass bei Vorliegen einer onkologischen Erkrankung neben anderen Erkrankungen die onkologische Erkrankung in der Regel den führenden Grund für palliative Versorgung bildet.

In den interaktiven Grafiken werden Kennzahlen ausgeblendet, falls für die betrachtete Subpopulation eine Grenze von 50 Personen unterschritten wird.

4 Bezugszeiträume

Für die selektierte Studienpopulation (siehe Abschnitt 3) haben wir ausgehend vom Todesdatum versichertenbezogen folgende Bezugszeiträume abgegrenzt:

- letztes Lebensjahr (m12, Todesdatum minus 365 Tage),
- die letzten drei Lebensmonate (m3, Todesdatum minus 91 Tage),
- letzter Lebensmonat (d30, Todesdatum minus 30 Tage).

5 Zuordnung der Leistungsdaten

Alle Leistungen der Studienpopulation des Sterbejahres, des Vorjahres sowie des Folgejahres wurden extrahiert und anschließend versichertenindividuell den Bezugszeiträumen zugeordnet. Dabei wurden auch nachlaufende Leistungsabrechnungen (Abrechnungen nach dem Tod) berücksichtigt (Ditscheid et al., 2020; Kremeike et al., 2022). Die Zuordnung der Leistungsdaten zu den Bezugszeiträumen erfolgte

- für ambulante Fälle nach dem Fallende,
- für ambulante Gebührenordnungspositionen (GOP) nach der Fallnummer des zugehörigen Falles,
- für ambulante ICD (internationale Klassifikationen der Krankheiten [*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*]) nach der Fallnummer des zugehörigen Falles,
- für stationäre Krankenhausfälle anteilig nach Verweildauer,
- für stationäre Krankenhaus-OPS (Operationen- und Prozedurenschlüssel) nach der Fallnummer des zugehörigen stationären Krankenhausfalles,
- für stationäre Krankenhaus-ICD nach der Fallnummer des zugehörigen stationären Krankenhausfalles,
- für stationäre Krankenhaus-Entgelte nach der Fallnummer des zugehörigen stationären Krankenhausfalles,
- für ambulante Krankenhausfälle nach dem Fallende,
- für ambulante Krankenhaus-OPS nach der Fallnummer des zugehörigen ambulanten Krankenhausfalles,
- für ambulante Krankenhaus-ICD nach der Fallnummer des zugehörigen ambulanten Krankenhausfalles,
- für häusliche Krankenpflege (HKP) anteilig nach Leistungszeitraum,
- für Hospiz anteilig nach Leistungszeitraum,
- für Heil- und Hilfsmittel anteilig nach Leistungszeitraum,
- für Arzneimittel nach dem Abgabedatum,
- für Pflegeleistungen anteilig nach Leistungszeitraum,
- für Pflegerechnungen anteilig nach Rechnungszeitraum,
- für Krankentransporte, Rettungsdienst, Fahrtkosten nach dem Leistungsbeginn.

6 Standardisierung

Es ist bekannt, dass sich die Versicherten einzelner Krankenkassen von der Gesamtpopulation der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) unterscheiden können, zuvorderst bereits in ihrer Alters- und Geschlechtsverteilung, darüber hinaus in weiteren Merkmalen, z. B. der Morbidität. Um die Repräsentativität der auf Basis der BARMER-Versicherten ermittelten versichertenbezogenen Kennzahlen zu erhöhen, führten wir eine Alters- und Geschlechtsstandardisierung durch. Dafür berechneten wir je Bundesland und Jahr Standardisierungsfaktoren, die für die Ermittlung der Kennzahlen als Gewichte herangezogen wurden.

Ausgehend von den Sterbefallstatistiken der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (<https://www.gbe-bund.de/gbe/>) berechneten wir für die Jahre ab 2016, wie groß der Anteil jeder soziodemografischen Subgruppe (nach Geschlecht und Fünf-Jahres-Altersgruppe) an allen Sterbefällen des jeweiligen Bundeslandes pro Jahr ausfiel. In einem zweiten Schritt berechneten wir dieselben Anteile für die Studienpopulation. Der Quotient des jeweiligen Anteils in der Studienpopulation durch den jeweiligen Anteil in der Allgemeinbevölkerung ergibt das (noch nicht normalisierte) Gewicht für Verstorbene aus der jeweiligen Subgruppe.³ Im letzten Schritt wurden die Gewichte auf Ebene der KV pro Jahr normalisiert (durch Multiplikation mit dem Quotienten aus unstandardisierter und standardisierter Anzahl an Verstorbenen je KV und Jahr).

7 Ermittlung der versichertenbezogenen Kennzahlen

7.1 Hauptformen palliativer Versorgung

Allgemeine ambulante Palliativversorgung (AAPV)

Die im *pallCompare* Monitor ausgewiesene AAPV umfasst die ärztliche Palliativversorgung aus drei Leistungsbereichen (für Details s. u.):

1. die gemäß der bundesweit gültigen GOP des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) für Ärztinnen und Ärzte abrechenbaren Leistungen,
2. die gemäß Onkologie-Vereinbarung bundesweit abrechenbaren Palliativversorgungsleistungen durch Onkologinnen und Onkologen,
3. sonstige KV-weit bzw. in KV-Regionen gültige Ziffern für palliativmedizinische Leistungen in öffentlich zugänglichen Quellen⁴, insbesondere selektivvertraglich vereinbarte Leistungen.

Eine abweichende Leistungsabgrenzung und -bezeichnung verwendet die Kassenärztliche Bundesvereinigung (https://www.kbv.de/media/sp/PraxisWissen_Palliativversorgung.pdf). Dort werden

- Leistungen der palliativen Primärversorgung abgegrenzt, die sich ausschließlich auf die gemäß der bundesweit gültigen GOP des EBM für Ärztinnen und Ärzte gemäß § 27 SGB V beziehen;

³ Da Sterbefallstatistiken lediglich je Bundesland veröffentlicht werden, nicht je KV, waren diese noch nicht normalisierten Gewichte für die KVen Nordrhein und Westfalen-Lippe identisch.

⁴ Recherche anhand der Internetauftritte der KVen und der regionalen Hausärzteverbände, z. T. ergänzt durch Anschreiben und Telefonate; die BARMER stellte ebenfalls Ziffern bereit.

- als AAPV die Leistungen gemäß § 87 SGB V und Anlage 30 zum Bundesmantelvertrag – Ärzte „Vereinbarung zur besonders qualifizierten und koordinierten palliativmedizinischen Versorgung (BQKPMV)“ bezeichnet; im *pallCompare* Monitor wird dafür die Bezeichnung BQKPMV verwendet;
- die von uns unter AAPV gefassten palliativen Leistungen nach Onkologie-Vereinbarung ausschließlich separat betrachtet, also nicht zur AAPV hinzugerechnet;
- die von uns unter 3. einbezogenen sonstigen KV-weiten bzw. in KV-Regionen gültigen Ziffern für palliativmedizinische Leistungen (z. B. aus Selektivverträgen) gar nicht betrachtet;
- palliative HKP-Leistungen gemäß Nr. 24a „palliative Symptomkontrolle“ der HKP-Richtlinie als pflegerische Leistungen der AAPV bezeichnet. Im *pallCompare* Monitor werden diese Leistungen nicht unter dem Begriff der AAPV gefasst, sondern als eine der „ambulanten Pflegeleistungen und weiteren palliativen Versorgungsformen“ ausgewiesen (siehe Abschnitt 7.2).

Im Detail umfasst die im *pallCompare* Monitor ausgewiesene AAPV somit die folgenden Leistungen.

1. In erster Linie sind dies die gemäß der bundesweit gültigen GOP des EBM für Ärztinnen und Ärzte abrechenbaren und in den §-295-Daten erfassten Leistungen:
 - 03370/04370 (palliativmedizinische Ersterhebung des Patientenstatus inkl. Behandlungsplan),
 - 03371/04371 (Zuschlag zu der Versichertenpauschale 03000/04000 für die palliativmedizinische Betreuung des Patienten in der Arztpraxis),
 - 03372/04372 (Zuschlag zu den Gebührenordnungspositionen 01410⁵ oder 01413⁶ für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit) und
 - 03373/04373 (Zuschlag zu den Gebührenordnungspositionen 01411⁷, 01412⁸ oder 01415⁹ für die palliativmedizinische Betreuung in der Häuslichkeit).

Diese GOP sind ausschließlich von Haus- und Kinderärztinnen und -ärzten abrechenbar. Besondere palliativmedizinische Qualifikationsvoraussetzungen über die berufliche Grundqualifikation hinaus gelten für die Abrechnung solcher AAPV-Leistungen nicht.

2. Teil 2 der AAPV im *pallCompare* Monitor sind die gemäß Onkologie-Vereinbarung bundesweit abrechenbaren Palliativversorgungsleistungen durch Onkologinnen und Onkologen (GKV-Spitzenverband & Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2009), die die Palliativziffer 86518 (Palliativversorgung von Tumorpatienten; ggf. mit Zusatz I [Brandenburg], P [Westfalen-Lippe] oder Z [Berlin]) bzw. in Thüringen und Sachsen die Palliativziffer 96509 (Palliativversorgung von Tumorpatienten) abrechnen.

5 EBM-GOP 01410: Besuch eines Kranken, wegen der Erkrankung ausgeführt.

6 EBM-GOP 01413: Besuch eines weiteren Kranken in derselben sozialen Gemeinschaft (z. B. Familie) und/oder in beschützenden Wohnheimen bzw. Einrichtungen bzw. Pflege- oder Altenheimen mit Pflegepersonal.

7 EBM-GOP 01411: dringender Besuch wegen der Erkrankung, unverzüglich nach Bestellung ausgeführt (zwischen 19:00 und 22:00 Uhr, oder an Samstagen, Sonntagen und gesetzlichen Feiertagen, am 24.12. und 31.12. zwischen 07:00 und 19:00 Uhr).

8 EBM-GOP 01412: dringender Besuch / dringende Visite auf der Belegstation wegen der Erkrankung, unverzüglich nach Bestellung ausgeführt (dringender Besuch zwischen 22:00 und 07:00 Uhr oder dringender Besuch an Samstagen, Sonntagen und gesetzlichen Feiertagen, am 24.12. und 31.12. zwischen 19:00 und 07:00 Uhr oder dringender Besuch bei Unterbrechen der Sprechstundentätigkeit mit Verlassen der Praxisräume oder dringende Visite auf der Belegstation bei Unterbrechen der Sprechstundentätigkeit mit Verlassen der Praxisräume.

9 EBM-GOP 01415: dringender Besuch eines Patienten in beschützenden Wohnheimen bzw. Einrichtungen bzw. Pflege- oder Altenheimen mit Pflegepersonal wegen der Erkrankung, noch am Tag der Bestellung ausgeführt.

3. Darüber hinaus recherchierten wir weitere, KV-weit bzw. in KV-Regionen gültige Ziffern für palliativmedizinische Leistungen in öffentlich zugänglichen Quellen¹⁰, siehe Tabelle 1. Diese umfassen insbesondere selektivvertraglich vereinbarte Leistungen: im Rahmen von Verträgen der Hausarztzentrierten Versorgung (HZV) abrechenbare Palliativleistungen sowie Leistungen der qualifizierten Palliativärztinnen und -ärzte (QPA) in der KV Nordrhein, für die u. a. auch gesonderte Qualifikationsvereinbarungen gelten. Nordrhein stellt hier einen Sonderfall dar, da die Versorgung durch niedergelassene QPA eine Zwischenebene zwischen AAPV und spezialisierter ambulanter Palliativversorgung (SAPV) bildet – ähnlich der 2017 bundesweit neu eingeführten BQKpMv gemäß § 87b SGB V.

Tabelle 1: Regional gültige Abrechnungsziffern für AAPV-Leistungen

KV	GOP	Bezeichnung GOP
Palliativmedizinische Leistungen aus HZV-Verträgen (gemäß § 73b SGB V)		
Nordrhein, Hessen, Westfalen-Lippe,	00001	Kontaktabhängige Pauschale für die hausärztliche Betreuung von Palliativpatienten
Bayern, Berlin, Sachsen, Saarland	01490	Zuschlag für Besuche von Palliativpatienten
Nordrhein, Westfalen-Lippe	01411P	Ungeplanter eiliger Besuch (Palliativpatient)
Nordrhein, Hessen, Bayern, Saarland, Westfalen-Lippe	01417	Besuch durch eine VERAH (Palliativpatient)
Nordrhein, Westfalen-Lippe, Hessen, Bayern, Saarland	03374	Höchstwert für die GOP 03372
Hessen, Bayern, Saarland	04374	Höchstwert für die GOP 04372
Bayern	03371H	Zuschlag für die palliativmedizinische Betreuung eines HZV-Patienten in der Arztpraxis in Bayern
	03372H	Zuschlag für die palliativmedizinische Betreuung eines HZV-Patienten in der Häuslichkeit in Bayern
	03373H	Zuschlag für die dringliche palliativmedizinische Betreuung eines HZV-Patienten in der Häuslichkeit in Bayern
Bayern	3730 (B/C/D/E) – ab 01.01.2021	Rufbereitschaft am Lebensende (genehmigungspflichtig, Nachweis über Teilnahme an Kurs/Weiterbildung Palliativmedizin für Ärzte [40 Stunden])
Hessen	98984	Kennzeichnung palliativmedizinische ambulante Versorgung

¹⁰ Recherche anhand der Internetauftritte der KVen und der regionalen Hausärzteverbände, z. T. ergänzt durch Anschreiben und Telefonate; die BAR-MER stellte ebenfalls Ziffern bereit.

KV	GOP	Bezeichnung GOP
Palliativmedizinische Leistungen aus sonstigen Selektivverträgen (gemäß § 140a SGB V u. Ä.)		
Nordrhein (Palliativvertrag Ersatzkassen)	91100	Pauschale HA/FA Eingangsdiagnostik
	91101	Pauschale HA/FA zus. Aufwand Betreuung Pat./Ang. vor Ort, Überprüfung Schmerzth. Koordin., je nach Hausbes. 01410–01413, 01415
	91102	HA/FA: Koordinationspauschale, je Quartal
	91103	HA/FA: Telefonisches Konsil mit QPA und/oder amb. Pflegedienst
	91110	QPA: Bereitschaftspauschale (Rund-um-die-Uhr-Erreichbarkeit)
	91111	QPA: Pauschale für eine vom HA angeforderte fernmündliche palliativmed. Beratung, je Konsilium
	91112	QPA: Pauschale für QPA bei angef. Besuch durch HA/FA zur Vermeidung stat. KH-Beh. je 01410–01413, 01415
	01410B	Besuch eines Kranken, wegen der Erkrankung ausgeführt
	01411B	Dringender Besuch wegen der Erkrankung, unverzüglich nach Bestellung ausgeführt
	01412B	Dringender Besuch / dringende Visite auf der Belegstation wegen der Erkrankung, unverzüglich nach Bestellung ausgeführt
	01413B	Besuch eines weiteren Kranken in derselben sozialen Gemeinschaft (z. B. Familie) und/oder in beschützenden Wohnheimen bzw. Einrichtungen bzw. Pflege- oder Altenheimen mit Pflegepersonal
	01415B	Dringender Besuch eines Patienten in beschützenden Wohnheimen bzw. Einrichtungen bzw. Pflege- oder Altenheimen mit Pflegepersonal wegen der Erkrankung, noch am Tag der Bestellung ausgeführt
	Westfalen-Lippe (Palliativvertrag nach § 132d SGB V vom 01.07.2013)	91501
91502		HA/FA: Zuschlag für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von bis zu 45 Minuten (neben GOP 01410, 01411, 01412, 01415)
91502S		HA/FA: Zuschlag für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 45 Minuten (neben GOP 01410, 01411, 01412, 01415)
91503		HA/FA: Patientenbezogener persönlicher Austausch des koordinierenden Haus-/Facharztes mit einem Palliativarzt des PKD
91504		HA/FA: Zuschlag für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von bis zu 45 Minuten (neben GOP 01413)
91504S		HA/FA: Zuschlag für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 45 Minuten (neben GOP 01413)

KV	GOP	Bezeichnung GOP
	91505	HA/FA: Zuschlag für die Vorhaltung einer telefonischen Erreichbarkeit und/oder einer Besuchsbereitschaft des koordinierenden Arztes
	92002	HA/FA: Hospizpatient: Zuschlag bei Besuch eines Patienten in stationärem Hospiz (neben GOP 01410, 01411, 01412)
	92003	HA/FA: Hospizpatient: Zuschlag bei Besuch weiterer Patienten in stationärem Hospiz (neben GOP 01413)

Anmerkung: FA: Fachärztin/-arzt, GOP: Gebührenordnungsposition, HA: Hausärztin/-arzt, HZV: Hausarztzentrierte Versorgung, KV: Kassenärztliche Vereinigung, SGB V: Sozialgesetzbuch V, QPA: qualifizierte/-r Palliativärztin/-arzt, VERAH: Versorgungsassistent/-in in der Hausarztpraxis
 Quelle: eigene Darstellung. Die jeweils zugrunde liegenden vertraglichen bzw. gesetzlichen Regelungen sind jeweils vermerkt.

Besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung (BQKPmV)

BQKPmV-Leistungen können arztgruppenübergreifend nach Beantragung und Qualifikationsnachweis bei der zuständigen KV abgerechnet werden (Anlage 30 Bundesmantelvertrag – Ärzte [BMV-Ä]). Die BQKPmV-Inanspruchnahme identifizierten wir über die folgenden bundesweit gültigen EBM-GOP in den § 295-Daten:

- 37300 (Palliativmedizinische Ersterhebung),
- 37302 (Koordinationspauschale),
- 37305 (Palliativmedizinische Betreuung von Patienten in der Häuslichkeit),
- 37306 (Dringender Besuch eines Palliativpatienten in der Häuslichkeit),
- 37314 (Konsiliarische Erörterung durch Arzt mit der Zusatzbezeichnung Palliativmedizin),
- 37317 (Telefonische Erreichbarkeit und Besuchsbereitschaft in kritischen Phasen),
- 37318 (Telefonische Beratung von mindestens 5 Minuten Dauer) und
- 37320 (Fallkonferenz gemäß Vereinbarung zur Palliativversorgung [Anlage 30 zum BMV-Ä]).

An dieser Stelle sei nochmals erwähnt, dass die Kassenärztliche Bundesvereinigung diese Leistungen nicht als BQKPmV bezeichnet, sondern als AAPV-Leistungen (vgl. https://www.kbv.de/media/sp/PraxisWissen_Palliativversorgung.pdf).

AAPV/BQKPmV

Um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass BQKPmV auch als (besser vergütete) „AAPV+“ betrachtet wird, weisen wir Verstorbene, bei denen AAPV und/oder BQKPmV abgerechnet wurde, zusätzlich aus. An dieser Kennzahl kann beispielsweise abgelesen werden, ob der Rückgang an AAPV möglicherweise durch zunehmende BQKPmV abgefangen werden konnte.

Spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV)

Die im *pallCompare* Monitor ausgewiesene SAPV-Inanspruchnahme umfasst die vertragsärztlichen SAPV-Verordnungen gemäß Vordruckmuster 63 sowie die auf der Basis von Versorgungsverträgen zwischen SAPV-Teams und Krankenkassen nach § 132d SGB V vergüteten spezialärztlichen, koordinativen und pflegerischen Palliativleistungen.

SAPV-Verordnungen wurden anhand der bundesweit gültigen EBM-GOP für die Verordnung von SAPV 01425 (Erstverordnung) und 01426 (Folgeberverordnung) erfasst. Verordnungen durch Krankenhausärztin-

nen und -ärzte, die nicht ambulant abrechenbar sind, wurden nicht erfasst. Eine Sonderstellung nimmt die KV Westfalen-Lippe ein. Palliativmedizinische Konsiliardienste (PKD), Vertragsärztinnen und -ärzte sowie Patientinnen und Patienten, die an der bis zum Jahr 2022 geltenden „Vereinbarung zur Umsetzung der ambulanten palliativmedizinischen Versorgung von unheilbar erkrankten Patienten im häuslichen Umfeld unter Berücksichtigung des § 132d SGB V“ teilnahmen, wurden eingeschrieben. Eine Verordnung gemäß Vordruckmuster 63 erfolgte dort nicht.

SAPV-Leistungsabrechnungen erfolgen bis auf (teilweise) Ausnahmen in Berlin, Nordrhein und Westfalen-Lippe direkt zwischen SAPV-Teams und Krankenkassen. Um diese zu identifizieren, stellte die BARMER zunächst eine Sondertabelle mit SAPV-Leistungsabrechnungen zur Verfügung. Diese entstammte den HKP-Daten gemäß § 302 SGB V und enthielt die SAPV-Leistungen überwiegend in Form der zehnstelligen Positionsnummer (GKV-Spitzenverband). Seit dem Jahr 2020 können SAPV-Leistungsabrechnungen direkt in den HKP-Daten identifiziert werden. In Berlin, Nordrhein und Westfalen-Lippe, wo SAPV-Verträge existier(t)en, bei denen die KV Vertragspartner ist (dreiseitiger Vertrag), erfolgen SAPV-Leistungsabrechnungen auch über die KV und sind dann in den ambulanten vertragsärztlichen Abrechnungsdaten gemäß § 295 SGB V zu finden. Die auf diese Weise berücksichtigten Abrechnungsziffern sind in Tabelle 2 dargestellt. Da SAPV-GOP für Berlin erst seit 2019 regulär in den ambulanten vertragsärztlichen Daten identifizierbar waren, stellte die BARMER für die Jahre 2016 bis 2018 eine Sondertabelle mit SAPV-GOP aus Berlin zur Verfügung.

Tabelle 2: Regional gültige Sonderziffern für SAPV-Leistungen

KV	GOP	Bezeichnung GOP
Nordrhein	92150	Tel./pers. Gespräch mit Betroffenen (Patienten oder deren Angehörigen)
	92151	Tel./pers. Gespräch mit an der Versorgung teilnehmendem Arzt außerhalb PCT
	92153	Koordinationspauschale
	92154	Assessmentpauschale
	92155	Teilversorgung je Pat. und je Einsatz ärztlich sowie pflegerisch
	92157	Vollständige Versorgung je Pat. und je BHT
Berlin	99060	Beratung des behandelnden Hausarztes
	99061	Beratung des/der Versicherten u./o. dessen/deren Angehörigen
	99062	Beratung der ausführenden SAPV-Pflegekraft
	99063	Koordination
	99064	Additiv unterstützende Teilversorgung
	99065	Vollständige Versorgung
	99066	Hospizwochenpauschale
	99067	HB-Zuschlag für SAPV-Assistenten (Besuch, inkl. Wegegelder)
	99068	HB-Zuschlag zur SNR 99067 für SAPV-Assistenten zu „Unzeiten“, Mo.–Sa., 19:00–07:00 Uhr
	99069	HB-Zuschlag zur SNR 99067 für SAPV-Assistenten zu „Unzeiten“, So. und Feiertage

KV	GOP	Bezeichnung GOP
Westfalen-Lippe	91512	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von bis zu 45 Minuten (neben GOP 01410)
	91512S	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 45 Minuten (neben GOP 01410)
	91512T	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 90 Minuten (neben GOP 01410)
	91513	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von bis zu 45 Minuten (neben GOP 01411)
	91513S	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 45 Minuten (neben GOP 01411)
	91513T	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 90 Minuten (neben GOP 01411)
	91514	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von bis zu 45 Minuten (neben GOP 01412)
	91514S	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 45 Minuten (neben GOP 01412)
	91514T	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 90 Minuten (neben GOP 01412)
	91515	QPA: Zuschlag für Punktionen
	91518	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von bis zu 45 Minuten (neben GOP 01415)
	91518S	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 45 Minuten (neben GOP 01415)
	91518T	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 90 Minuten (neben GOP 01415)
	91519	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von bis zu 45 Minuten (neben GOP 01413)
	91519S	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 45 Minuten (neben GOP 01413)
	91519T	QPA: Pauschale für einen erforderlichen Hausbesuch mit patientenbezogenem Zeitumfang von mehr als 90 Minuten (neben GOP 01413)
	92010	QPA: Hospizpatient: Durchführung palliativmedizinisches Assessment
	92012	QPA: Hospizpatient: Besuch eines Patienten in einem stationären Hospiz (neben GOP 01410)
	92013	QPA: Hospizpatient: Besuch eines Patienten in einem stationären Hospiz (neben GOP 01411)
	92014	QPA: Hospizpatient: Besuch eines Patienten in einem stationären Hospiz (neben GOP 01412)
92015	QPA: Hospizpatient: Zuschlag für Punktionen	

KV	GOP	Bezeichnung GOP
	92016	QPA: Hospizpatient: Besuch weiterer Patienten in einem stationären Hospiz (neben GOP 01413)
	91511	PKD: Pauschale für die Koordinierung der Versorgung
	91516	PKD: Pauschale für SAPV-Vollversorgung bis 14 Tage
	91517	PKD: Pauschale für SAPV-Vollversorgung ab 15 Tage
	91520	PKD: Durchführung eines Erstassessments
	91521	Zuschlag zur SNR 91520 für die Anfahrt bei einer Entfernung von über 25 Kilometern (einfache Strecke)
	91522	Zuschlag zur SNR 91520 für die Anfahrt bei einer Entfernung von über 50 Kilometern (einfache Strecke)
	92011	PKD: Hospizpatient: Koordinations- und Bereitschaftspauschale

Anmerkung: GOP: Gebührenordnungsposition, KV: Kassenärztliche Vereinigung, PCT: Palliative-Care-Team, PKD: Palliativmedizinischer Konsiliardienst, QPA: qualifizierte/-r Palliativärztin/-arzt, SAPV: spezialisierte ambulante Palliativversorgung

Quelle: eigene Darstellung nach den jeweils zugrunde liegenden vertraglichen Regelungen (KV Nordrhein, 2015; KV Westfalen-Lippe, 2013)

Stationäre Palliativversorgung (stationäre PV)

Als stationäre PV im Krankenhaus identifizierten wir

- über die OPS für palliative Leistungen im Krankenhaus die
 - 8-982 (Palliativmedizinische Komplexbehandlung),
 - 8-98e (Spezialisierte stationäre palliativmedizinische Komplexbehandlung) und
 - 8-98h (Spezialisierte palliativmedizinische Komplexbehandlung durch einen Palliativdienst) in den Krankenhaus-OPS-Daten sowie
- über Zusatzentgelte besonderer Einrichtungen in den Krankenhaus-Entgelt-Tabellen aufgeführte tages- oder fallbezogene, voll- oder teilstationäre palliative Leistungen (recherchiert unter <https://kh-entgeltschluessel.gkv-datenaustausch.de/>). Hierbei zogen wir sowohl bundesweit als auch auf Bundeslandebene im Studienzeitraum gültige Ziffern heran.

Hospiz

In Anspruch genommene stationäre Hospizleistungen identifizierten wir in der entsprechenden Leistungstabelle über den „Zuschuss stationäre Hospizbehandlung“.

Die Versorgung durch ambulante Hospizdienste konnte nicht berücksichtigt werden, da diese nicht versichertenbezogen abgerechnet werden. Die Krankenkassen fördern durch Bezuschussung der Personal- und Sachkosten der Hospizdienste die Infrastruktur, die die Versicherten der gesetzlichen Krankenkassen in Anspruch nehmen können.

Palliativversorgung insgesamt

Als Versicherte mit PV insgesamt haben wir diejenigen Versicherten ausgewiesen, die im letzten Lebensjahr mindestens eine der o. g. palliativen Versorgungsformen (AAPV, BQKpMV, SAPV, stationäre PV, Hospiz) in Anspruch genommen haben.

7.2 Ambulante Pflegeleistungen und weitere palliative Versorgungsformen

Neben den o. g. palliativen Versorgungsformen haben wir weitere Kennzahlen gebildet, um die in Anspruch genommene PV näher betrachten zu können (Tabelle 3).

Tabelle 3: Beschreibung der weiteren Kennzahlen mit Bezug zur Palliativversorgung

Kennzahl	Erläuterung
palliative HKP	<p>Inanspruchnahme palliativer HKP-Leistungen gemäß Nr. 24a „palliative Symptomkontrolle“ der HKP-Richtlinie; Identifizierung in den HKP-Leistungstabellen anhand des bundeseinheitlichen Positionsnummernverzeichnisses für HKP (GKV-Spitzenverband) über die Stellen 4–6. Erfasst wurden die folgenden Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 321 (Palliative Behandlungspflege), ▪ 808 (Tagespauschale „Ambulante Palliativpflege“), ▪ B24 (Symptomkontrolle bei Palliativpatientinnen und Palliativpatienten – Leistungsbeginn-Pauschale), ▪ B25 (Symptomkontrolle bei Palliativpatientinnen und Palliativpatienten – Tagespauschale 1 – Erstverordnung), ▪ B26 (Symptomkontrolle bei Palliativpatientinnen und Palliativpatienten – Tagespauschale 2 – Folgeverordnung), ▪ B27 (Symptomkontrolle bei Palliativpatientinnen und Palliativpatienten – Finalpauschale), ▪ A89 (Symptomkontrolle als Komplexleistung [24a]), ▪ B23 (Symptomkontrolle als Tagespauschale [24a]), ▪ B89 (Einsatzpauschale AAPV – allgemeine ambulante Palliativversorgung [Nr. 24a]), ▪ A86 (Kontinuierliche Medikamentengabe über Schmerzpumpe im Rahmen der Symptomkontrolle [24a]), ▪ A87 (Wundversorgung als Einzelfallentscheidung im Rahmen der Symptomkontrolle [24a]).
HKP ab amb. PV	Inanspruchnahme von HKP-Leistungen nach SGB V ab der ersten ambulanten Palliativleistung (AAPV, BQKpMV, SAPV) in den letzten 3 Lebensmonaten
HKP	Inanspruchnahme von HKP-Leistungen nach SGB V
Ambulante Pflege	<p>Inanspruchnahme mindestens einer der folgenden ambulanten Pflegeleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflegesachleistungen (gem. § 36 SGB XI) ▪ Pflegegeld (gem. § 37 SGB XI) ▪ Verhinderungspflege (gem. § 39 SGB XI)
ambulante PV	Inanspruchnahme von AAPV-, BQKpMV- oder SAPV-Leistungen. Weitere Versorgungsformen blieben unberücksichtigt.
nur AAPV/BQKpMV, keine SAPV	Inanspruchnahme von AAPV- oder BQKpMV-Leistungen, aber keine SAPV. Weitere Versorgungsformen blieben unberücksichtigt.

Kennzahl	Erläuterung
nur SAPV, keine AAPV/BQKPmV	Inanspruchnahme von SAPV ohne vor-, parallele, nachgelagerte AAPV und ohne vor-/nachgelagerte BQKPmV
SAPV-VO	Inanspruchnahme von SAPV auf der Basis von SAPV-Verordnungen: <ul style="list-style-type: none"> EBM-GOP 01424 (Erstverordnung) EBM-GOP 01426 (Folgeverordnung)
SAPV-VO Krankenhaus	Inanspruchnahme von SAPV, deren Erstverordnung aus dem Krankenhaus erfolgte / vom Krankenhausarzt ausgestellt wurde. Diese sind nicht in GKV-Routinedaten abgebildet. Sie wurden indirekt identifiziert, anhand einer erstmaligen SAPV-Leistungsabrechnung in enger zeitlicher Verbindung (bis 7 Tage) mit der Entlassung aus dem Krankenhaus bei gleichzeitigem Fehlen einer SAPV-Erstverordnung. Versicherte aus Westfalen-Lippe haben wir von dieser Analyse ausgeschlossen, da hier eine SAPV-Verordnung nach Muster 63 nicht nötig ist, um die SAPV zu initiieren.
nur stationäre PV	Inanspruchnahme von stationärer PV, ohne dass zuvor oder nachher ambulante PV (AAPV, BQKPmV, SAPV) zum Einsatz kam.
SPV (spezialisierte Palliativversorgung)	Inanspruchnahme von spezialisierter Palliativversorgung, d. h. SAPV oder stationäre PV
SHPV (spezialisierte Hospiz-/Palliativversorgung)	Inanspruchnahme von spezialisierter Hospiz- und Palliativversorgung, d. h. SAPV oder stationäre PV oder Hospiz
Palliativleistung in Krankenhausambulanz	Inanspruchnahme von ambulanter Behandlung im Krankenhaus mit Abrechnung palliativer Leistungen nach EBM
Palliativmedizinische Tagesklinik	Inanspruchnahme tagesklinischer Palliativleistungen, recherchiert als tagesklinische bzw. teilstationäre Palliativleistungen unter https://kh-entgeltschluessel.gkv-datenaustausch.de/
Tageshospiz	Inanspruchnahme von Tageshospizen, identifiziert als <ul style="list-style-type: none"> „Zuschuss teilstationäre Hospizbehandlung“ bzw. „Zuschuss ambulante Hospizbehandlung“

Anmerkung: AAPV: Allgemeine ambulante Palliativversorgung, BQKPmV: Besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung, EBM-GOP: Gebührenordnungsposition des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs, HKP: Häusliche Krankenpflege, SAPV: Spezialisierte ambulante Palliativversorgung, SGB V: Sozialgesetzbuch V, SGB XI: Sozialgesetzbuch XI, VO: Verordnung
Quelle: eigene Darstellung

7.3 Ergebnisqualität: Outcome-Indikatoren

Die Ergebnisqualität der Palliativversorgung haben wir anhand der folgenden national und international gebräuchlichen Outcome-Indikatoren gemessen (Tabelle 4).

Tabelle 4: Definition der Outcome-Indikatoren

Outcome-Indikator	Bezugszeitraum	Definition
Sterbeort Krankenhaus	Tod	Krankenhausfall mit Entlassungsgrund 079 (Tod)
Sterbeort Krankenhaus (nicht Palliativstation)	Tod	Krankenhausfall mit Entlassungsgrund 079 (Tod) UND NICHT Fachabteilung Entlassung 3752 (Palliativmedizin)
Sterbeort Palliativstation	Tod	Krankenhausfall mit Entlassungsgrund 079 (Tod) UND Fachabteilung Entlassung 3752 (Palliativmedizin)
Sterbeort Hospiz	Tod	Hospizleistung „Zuschuss stationäre Hospizbehandlung“ UND Leistungsende ≥ Todesdatum UND NICHT Sterbeort Krankenhaus
Sterbeort Pflegeheim	Tod	Pflegeart „Stationäre Pflege in Pflegeeinrichtung“ (§ 43 SGB XI) UND Pflegeartende ≥ Todesdatum UND NICHT Sterbeort Krankenhaus UND NICHT Sterbeort Hospiz
Sterbeort Häuslichkeit und Sonstige	Tod	NICHT Sterbeort Krankenhaus UND NICHT Sterbeort Hospiz UND NICHT Sterbeort Pflegeheim
Krankenhausaufenthalt	letzte 30 Lebenstage	mind. 1 neu beginnender, vollstationärer Krankenhausaufenthalt
Krankenhausaufenthalt ohne PV	letzte 30 Lebenstage	mind. 1 neu beginnender, vollstationärer Krankenhausaufenthalt ohne OPS 8-982*(Palliativmedizinische Komplexbehandlung) UND ohne OPS 8-98e* (Spezialisierte stationäre palliativmedizinische Komplexbehandlung) UND ohne OPS 8-98h* (Spezialisierte palliativmedizinische Komplexbehandlung durch einen Palliativdienst)
Rettungsdiensteinsatz	letzte 30 Lebenstage	mind. 1 Rettungsdiensteinsatz: Verordnungsart (1. Stelle des Schlüssels nach bundeseinheitlichem Positionsnummernverzeichnis für Krankentransportleitungen) 1 (Notarztwagen) ODER 2 (Notarzteinsatzfahrzeug) ODER 3 (Rettungswagen)

Outcome-Indikator	Bezugszeitraum	Definition
Krankenhaus-notfallbehandlung	letzte 30 Lebenstage	mind. 1 neu beginnender, vollstationärer Krankenhaus-aufenthalt mit Aufnahmegrund „Notfall“ UND Rettungsdiensteinsatz (s. o.) UND Krankenhauseaufnahmedatum = Leistungsende Rettungsdiensteinsatz
Kassenärztlicher Notdienst	letzte 30 Lebenstage	mind. 1 Inanspruchnahme des kassenärztlichen Notdienstes: GOP 01205 (Notfallpauschale [Abklärung, Koordination I]) ODER GOP 01207 (Notfallpauschale [Abklärung, Koordination II]) ODER GOP 01210 (Notfallpauschale I) ODER GOP 01212 (Notfallpauschale II) ODER GOP 01418 (Besuch im organisierten Not[fall]dienst)
Chemotherapie	letzte 30 Lebenstage	Inanspruchnahme mind. einer der folgenden ambulanten oder stationären Leistungen in der Teilpopulation der Versicherten mit Tumorerkrankung (ICD-10-GM C00-C97): PZN 09999092 (Zytostatika-Zubereitungen) ODER ATC-Code L01* (Antineoplastische Mittel) UND NICHT ATC-Code L01CH* (homöopathische und anthroposophische Mittel) ODER ATC-Code L01CP* (pflanzliche Mittel) ODER GOP 86514 (Zuschlag für die intrakavitär applizierte medikamentöse Tumortherapie) ODER GOP 86516 (Zuschlag für die intravasal applizierte medikamentöse Tumortherapie) ODER GOP 86520 (Zuschlag für die orale medikamentöse Tumortherapie) ODER OPS 8-54* (Zytostatische Chemotherapie, Immuntherapie und antiretrovirale Therapie)
ITS-Aufenthalt	letzte 30 Lebenstage	Inanspruchnahme einer stationären intensivmedizinischen Behandlung: OPS 8-980* (Intensivmedizinische Komplexbehandlung) ODER OPS 8-98f* (Aufwändige intensivmedizinische Komplexbehandlung)

Outcome-Indikator	Bezugszeitraum	Definition
Parenterale Ernährung	letzte 30 Lebenstage	Inanspruchnahme mind. einer der folgenden ambulanten oder stationären Leistungen in der Teilpopulation der Versicherten ohne gastrointestinalen Tumor ODER gastrointestinale Metastasen (ICD-10-GM: C15-C26, C78.4-C78.8): ATC-Code B05BA* (Lösungen zur parenteralen Ernährung) ODER OPS 8-016* (Parenterale Ernährungstherapie als medizinische Hauptbehandlung) ODER OPS 8-018* (Komplette parenterale Ernährung als medizinische Nebenbehandlung)
Magensonde-Anlage/ Wechsel	letzte 30 Lebenstage	Inanspruchnahme mind. einer der folgenden ambulanten oder stationären Leistungen in der Teilpopulation der Versicherten ohne gastrointestinalen Tumor ODER gastrointestinale Metastasen (ICD-10-GM: C15-C26, C78.4-C78.8): GOP 13412 (Perkutane Gastrostomie) ODER OPS 5-431.2 * (Gastrostomie, perkutan endoskopisch [PEG]) ODER OPS 8-123.0 (Wechsel eines Gastrostomiekatheters)

Anmerkung: ATC-Code: Anatomisch-therapeutisch-chemischer Code, GOP: Gebührenordnungsposition des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs, ICD-10-GM: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification, ITS: Intensivstation, KH: Krankenhaus, OPS: Operationen- und Prozedurenschlüssel, PEG: Perkutane endoskopische Gastrostomie, PV: Palliativversorgung, PZN: Pharmazentralnummer, SGB V: Sozialgesetzbuch V
Quelle: eigene Darstellung

7.4 Kosten-Indikatoren

Gesamtversorgungskosten

Die Gesamtversorgungskosten berechneten wir als Summe der einzelnen Kosten-Indikatoren, ohne Pflegeleistungen gemäß SGB XI (Tabelle 5). Die Kosten-Indikatoren ermittelten wir jeweils für die Bezugszeiträume letzte drei Lebensmonate (m3) und letztes Lebensjahr (m12). Die Zuordnung zum Bezugszeitraum erfolgte wie in Kapitel 5 beschrieben.

Tabelle 5: Leistungsbereiche der Gesamtversorgungskosten

Kosten-Indikator	Definition	Anmerkung
Ambulante ärztliche Versorgung (§ 295 SGB V, auch i. V. m. § 73b und § 140a SGB V, § 37b SGB V)	Kostenberechnung als Summe der Punktzahlen auf Fallebene, multipliziert mit dem jeweils gültigen Orientierungspunktwert und Addition weiterer Kosten, die mit Kostenwert angegeben sind (selektivvertragliche Leistungen)	Behandlungsfälle gehen als Ganzes ein; ggf. sind dies zwei Quartale → Überschätzung dieser Kosten; enthalten sind hier auch die Kosten der AAPV, BQKpmV sowie SAPV-Verordnungen, selektivvertragliche, ärztliche SAPV/ PKD*-Leistungen (Berlin, Nordrhein und Westfalen-Lippe).
HKP inkl. SAPV-Leistungen (§ 302 SGB V, § 37b SGB V)	Summe aller HKP-Leistungen im Bezugszeitraum	Enthalten sind auch SAPV-Leistungsabrechnungen.
Krankenhaus (§§ 301, 295 i. V. m. §§ 120, 116 SGB V)	Summe der stationären und ambulanten Krankenhausfallkosten im Bezugszeitraum abzgl. Zuzahlung	Umfasst voll-, teil- und vorstationäre Krankenhausbehandlungen und ambulante Behandlungen im Krankenhaus (Ambulanzen) sowie im Krankenhaus erbrachte palliativmedizinische Leistungen.
Rettungsdienst (§ 302 SGB V)	Nettosumme der Kosten aller Rettungsdiensteinsätze im Bezugszeitraum	Ggf. angefallene Zuzahlungen sind berücksichtigt.
Krankentransport (§ 302 SGB V)	Nettosumme der Kosten aller Fahrten und Krankentransporte im Bezugszeitraum	Ggf. angefallene Zuzahlungen sind berücksichtigt.
Hospiz (§ 39a SGB V)	Summe aller Zuschüsse für stationäre, teilstationäre und ambulante Hospizbehandlungen im Bezugszeitraum**	
Arzneimittel (§ 300 SGB V)	Bruttosumme der Kosten aller Arzneimittel im Bezugszeitraum	Über die Apotheke abgegebene Hilfsmittel sind ebenfalls enthalten. Ggf. angefallene Zuzahlungen und Rabatte sind nicht berücksichtigt.
Heilmittel (§ 302 SGB V)	Nettosumme der Kosten aller Heilmittel im Bezugszeitraum	Ggf. angefallene Zuzahlungen sind berücksichtigt.
Hilfsmittel (§ 302 SGB V)	Nettosumme der Kosten aller Hilfsmittel im Bezugszeitraum	Ggf. angefallene Zuzahlungen sind berücksichtigt.
Pflegeleistungen (SGB XI) separat ausgewiesen	Summe der Kosten aller Pflege- und Zusatzleistungen im Bezugszeitraum	ab 2018 verfügbar

Anmerkung: AAPV: Allgemeine ambulante Palliativversorgung, BQKpmV: Besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung, HKP: Häusliche Krankenpflege (SGB V), SAPV: Spezialisierte ambulante Palliativversorgung, SGB V: Sozialgesetzbuch V
 *(Ambulanter) Palliativmedizinischer Konsiliardienst in Westfalen-Lippe. **Zu 99,5% stationäre Hospizbehandlungen.
 Quelle: eigene Darstellung

Nicht ausgewiesene Leistungsbereiche wie bspw. Rehabilitation und zahnärztliche Versorgung wurden in den Gesamtversorgungskosten nicht berücksichtigt.

Kosten der palliativen Versorgung

Die Kosten der Hospiz- und Palliativversorgung insgesamt (PV gesamt) ergeben sich als Summe der Kosten der einzelnen in Anspruch genommenen palliativen und hospizlichen Versorgungsformen (Tabelle 6). Grundgesamtheit sind hier Verstorbene, die Palliativversorgung bzw. die betreffende Form von Palliativversorgung mindestens einmal im letzten Lebensjahr in Anspruch genommen haben. Der Bezugszeitraum ist hier das letzte Lebensjahr (m12) bzw. die letzten drei Lebensmonate (m3).

Tabelle 6: Bestandteile der Palliativversorgungskosten

Kosten-Indikator (Grundgesamtheit)	Zuordnung zum Bezugszeitraum	Definition
PV gesamt (PV-Versorgte)		Die Kosten der Hospiz- und Palliativversorgung insgesamt (PV gesamt) ergeben sich als Summe der Kosten der einzelnen in Anspruch genommenen palliativen und hospizlichen Versorgungsformen.
AAPV (AAPV-Versorgte)	nach dem Leistungsdatum	Kostenberechnung als Summe der Punktzahlen für alle im Bezugszeitraum abgerechneten Leistungen multipliziert mit dem jeweils gültigen Orientierungspunktwert und Addition von Kosten für AAPV-Leistungen aus HZV- und Selektivverträgen, einschließlich der Onkologie-Vereinbarung im Bezugszeitraum. Zu den (erweiterten) AAPV-Leistungen zählen wir auch die von den QPA in Nordrhein abgerechneten Leistungen der Palliativversorgung. Andere Fallkostenanteile wurden nicht einbezogen; dabei kann nicht ausgeschlossen werden, dass diese nicht auch der Palliativversorgung zugerechnet werden könnten (z. B. Quartalspauschalen). Die Kosten der AAPV dürften demnach deutlich unterschätzt sein.
BQKPmV (BQKPmV-Versorgte)	nach dem Leistungsdatum	Kostenberechnung als Summe der Punktzahlen für alle im Bezugszeitraum abgerechneten Leistungen multipliziert mit dem jeweils gültigen Orientierungspunktwert. Andere Fallkostenanteile wurden nicht einbezogen; dabei kann nicht ausgeschlossen werden, dass diese nicht auch der Palliativversorgung zugerechnet werden könnten (z. B. Quartalspauschalen). Die Kosten der BQKPmV dürften demnach deutlich unterschätzt sein.
AAPV + BQKPmV (AAPV- bzw. BQKPmV-Versorgte)	nach dem Leistungsdatum	Die Summe der Kosten aus AAPV und BQKPmV wird gebildet, weil BQKPmV als eine Form von AAPV betrachtet wird (AAPV+) und auf diese Weise die Kosten der AAPV insgesamt betrachtet werden können.

Kosten-Indikator (Grundgesamtheit)	Zuordnung zum Bezugszeitraum	Definition
SAPV (SAPV-Versorgte)	nach dem Leistungsdatum (SAPV-Verordnung, SAPV aus Selektivverträgen) bzw. anteilig nach Leistungszeitraum (SAPV aus HKP-Daten)	Kostenberechnung als Summe der Punktzahlen für alle im Bezugszeitraum abgerechneten Leistungen multipliziert mit dem jeweils gültigen Orientierungspunktwert (SAPV-Verordnungen), Addition von Kosten für alle SAPV-Leistungen aus Selektivverträgen im Bezugszeitraum und von Kosten für SAPV-Leistungen aus HKP-Daten im Bezugszeitraum. Zur SAPV zählen wir auch die Leistungen der PKD in Verbindung mit den QPA in Westfalen-Lippe.
SAPV + palliative HKP + HKP ab amb. PV (SAPV-Versorgte)	siehe SAPV, palliative HKP + HKP ab ambulanter PV	Summe Kosten der SAPV und der palliativen HKP + HKP ab ambulanter PV im Bezugszeitraum. (Weil einige SAPV-Verträge die zusätzliche Verordnung von HKP ermöglichen, werden diese Kosten in der vorliegenden Kennzahl als Kosten der SAPV abgebildet.)
SAPV inkl. Verordnungen von AM, HI/HE (SAPV-Versorgte)	anteilig nach Leistungszeitraum	Kosten der SAPV zzgl. Kosten der Verordnung von Arznei- sowie Heil- und Hilfsmitteln im Rahmen der SAPV (Identifizierung anhand der Pseudo-LANR des SAPV-Arztes) im Bezugszeitraum. Diese Kennzahl wird ermittelt, um eine Vergleichbarkeit zu der in der KJ1-Statistik des Bundesministeriums für Gesundheit ausgewiesenen Ausgaben für SAPV gesamt herstellen zu können. Bei Versicherten aus Nordrhein und Westfalen-Lippe ist diese Identifizierung nicht möglich; hier entspricht diese Kennzahl demnach den bloßen SAPV-Kosten.
amb. PV (amb. PV-Versorgte)	nach dem Leistungsdatum	Die Summe der Kosten aus AAPV, BQKpMV und SAPV (= Kosten der ambulanten PV) wird gebildet, weil die ambulanten Formen der Palliativversorgung in einer Versorgungsregion ineinandergreifen sollten und die Möglichkeit bestehen soll, die Kosten dafür insgesamt zu betrachten.
amb. PV + palliative HKP + HKP ab amb. PV (amb. PV-Versorgte)	nach dem Leistungsdatum bzw. anteilig nach dem Leistungszeitraum	Die Summe der Kosten aus ambulanter PV und palliativen HKP geben die um Kosten für palliativpflegerische Leistungen erweiterten Kosten der ambulanten Palliativversorgung an.
palliative HKP + HKP ab amb. PV (palliativ HKP- oder HKP ab amb. PV-Versorgte)	anteilig nach Leistungszeitraum (palliative HKP) bzw. nach dem Leistungsbeginn (HKP ab ambulanter PV)	Summe der Kosten palliativer HKP-Leistungen sowie aller weiteren HKP-Leistungen im Bezugszeitraum, deren Leistungsbeginn \geq dem Leistungsdatum der ersten ambulanten Palliativleistung (AAPV, BQKpMV, SAPV) in den letzten drei Lebensmonaten ist
HKP gesamt (HKP-Versorgte)	anteilig nach Leistungszeitraum	Summe aller HKP-Leistungen im Bezugszeitraum (exkl. SAPV-Leistungsabrechnungen)

Kosten-Indikator (Grundgesamtheit)	Zuordnung zum Bezugszeitraum	Definition
Pflegeleistungen (stationär PV-Versorgte)	anteilig nach Leistungszeitraum	Summe der ambulanten und stationären Pflegekosten nach SGB XI
stationäre PV (stationär PV-Versorgte)	anteilig nach Leistungszeitraum	Summe der Entgeltkosten für stationäre palliative OPS und palliative Entgelte (inkl. Entgelten für tagesklinische Leistungen) im Bezugszeitraum. (Diese stellen in aller Regel nur einen Teil des Gesamtabrechnungsbetrages [Fallkosten, inkl. DRG] für den entsprechenden Krankenhausfall dar.)
Hospiz (Hospiz-Versorgte)	anteilig nach Leistungszeitraum	Summe aller Zuschüsse für stationäre, teilstationäre und ambulante Hospizbehandlungen im Bezugszeitraum*

Anmerkung: AAPV: Allgemeine ambulante Palliativversorgung, AM: Arzneimittel, BQKPmV: besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung, DRG: Diagnosis Related Group, HE: Heilmittel, HI: Hilfsmittel, HKP: Häusliche Krankenpflege (SGB V), HKP ab ambulanter PV: HKP-Leistungen ab der ersten ambulanten Palliativleistung (AAPV, BQKPmV, SAPV), LANR: lebenslange Arztnummer, OPS: Operationen- und Prozedurenschlüssel, PV: Palliativversorgung, SAPV: Spezialisierte ambulante Palliativversorgung;

*Zu 99,5% stationäre Hospizbehandlungen.

Quelle: eigene Darstellung

Die jeweils zugrunde liegenden Einzelleistungen und deren Identifizierung in den GKV-Routinedaten wurden bereits ausführlich beschrieben (siehe Abschnitte 7.1 und 7.2).

Die Palliativversorgungskosten sind Teil der Gesamtversorgungskosten und verbergen sich hinter verschiedenen, in Tabelle 5 aufgeführten Leistungsbereichen. So sind AAPV- und BQKPmV-Kosten bspw. Bestandteil der Kosten für die ambulante ärztliche Versorgung; Kosten für SAPV und palliative HKP sind Bestandteil der Kosten für HKP inkl. SAPV-Leistungen.

7.5 Merkmale palliativ bzw. nichtpalliativ versorgter Verstorbener

Dargestellt werden die Kennzahlen: Männer, Frauen, Alter, Charlson-Komorbiditätsindex (*Charlson Comorbidity Index* [CCI]), Pflegebedarf ein Jahr vor dem Tod, Pflegebedarf zum Zeitpunkt des Todes sowie Grunderkrankungen.

Alter: Das Alter ermittelten wir als Differenz aus Sterbejahr und Geburtsjahr; es ist als Mittelwert angegeben.

Den CCI (Charlson et al, 1987) berechneten wir mit dem R Package *comorbidity* (Gasparini, 2018), Version 0.5.3, als gewichteten CCI. Grundlage für die Berechnung waren gesicherte Diagnosen aus den Versorgungsbereichen der ambulanten ärztlichen und Krankenhausleistungen sowie alle Haupt- und Nebendiagnosen aus dem Bereich Krankenhaus, jeweils im letzten Lebensjahr. Der CCI wird als Mittelwert angegeben.

Pflegebedarf: Den Pflegebedarf ermittelten wir für die beiden Zeitpunkte ein Jahr vor dem Tod sowie zum Zeitpunkt des Todes jeweils als Kombination aus Pflegegrad und Pflegeleistung nach § 43 SGB XI (Pflege in vollstationären Einrichtungen).

Grunderkrankungen: Die Grunderkrankungen basieren auf den Definitionen nach Murtagh et al. (Murtagh et al., 2014), siehe Tabelle 7. Eine Erkrankung wird als der Palliativversorgung potenziell zugrunde liegende Grunderkrankung zugewiesen (Todesursachen sind in den Daten nicht enthalten), sobald im letzten Lebensjahr eine entsprechende Diagnose dokumentiert war – als gesicherte Diagnosen aus den Versorgungsbereichen der ambulanten ärztlichen und Krankenhausleistungen bzw. als Haupt- oder Nebendiagnose aus dem Bereich Krankenhaus. Es können parallel mehrere Grunderkrankungen vorliegen.

Tabelle 7: Potenziell palliativversorgungsrelevante chronische Grunderkrankungen

Grunderkrankung	ICD-10-GM Codes
Tumorerkrankung	C00*–C97*
Herz-Kreislauf-Erkrankung	I0*–I6*
Herzinsuffizienz	I50*
Zerebrovaskuläre Erkrankung	I60*–I69*
Nierenerkrankung	N17*–N18*, N28*, I12*–I13*
Lebererkrankung	K70*–K77*
Atemwegserkrankung	J09*–J18*, J20*–J22*, J40*–J47*, J96*
Neurodegenerative Erkrankung	G10*, G20*, G35*, G122*, G231–G233*
Demenz, Alzheimer, Senilität	F00*–F03*, G30*, R54*
HIV, AIDS	B20*–B24*

Anmerkung: ICD-10-GM: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification

*dreistelliger ICD-Code umfasst alle untergeordneten Diagnosen

Quelle: eigene Darstellung

8 Ermittlung der Kennzahlen für die palliativ versorgenden Ärztinnen und Ärzte

Die unsere Studienpopulation versorgenden Ärztinnen und Ärzte erfassten wir basierend auf ihrer eigenen KV-Zugehörigkeit; es wurden nur Abrechnungen von Ärztinnen und Ärzten innerhalb der eigenen KV einbezogen. Anhand der unter Abschnitt 7.1 aufgeführten Ziffern identifizierten wir die jeweiligen palliativen Versorgungsformen. Als Hausärztinnen und Hausärzte haben wir die Ärztinnen und Ärzte der Facharztgruppen 01, 02, 03 erfasst, während als Fachärztinnen und Fachärzte alle anderen Facharztgruppen zusammengefasst wurden. Folgende Kennzahlen wurden im Einzelnen erfasst (Tabelle 8):

Tabelle 8: Beschreibung der Kennzahlen der palliativ versorgenden Ärztinnen und Ärzte

Kennzahl	Erläuterung
HA	Hausärztinnen und Hausärzte mit Abrechnung mindestens einer GOP
HA, AAPV	Hausärztinnen und Hausärzte mit Abrechnung mindestens einer Leistung der AAPV: palliative ärztliche Leistungen gemäß EBM, Sonderziffern einzelner KVen sowie Ziffern aus Selektivverträgen (bspw. Verträge der besonderen Versorgung gemäß § 140a SGB V oder HZV gemäß § 73b SGB V), Onkologie-Vereinbarung (Anlage 7 zum Bundesmantelvertrag – Ärzte)

Kennzahl	Erläuterung
HA, AAPV-EBM	Hausärztinnen und Hausärzte mit Abrechnung mindestens einer Leistung der AAPV gemäß EBM
HA, Onkologie-Vereinbarung	Hausärztinnen und Hausärzte mit Abrechnung mindestens einer palliativen ärztlichen Leistung gemäß Onkologie-Vereinbarung (Anlage 7 zum Bundesmantelvertrag – Ärzte)
HA, AAPV-selektiv	Hausärztinnen und Hausärzte mit Abrechnung mindestens einer palliativen Leistung als Sonderziffern einzelner KVen oder aus Selektivverträgen (bspw. Verträge der besonderen Versorgung gemäß § 140a SGB V oder HVZ gemäß § 73b SGB V)
HA, BQKpmV	Hausärztinnen und Hausärzte mit Abrechnung mindestens einer BQKpmV-Leistung gemäß EBM
HA, SAPV-Verordnung	Hausärztinnen und Hausärzte mit Abrechnung mindestens einer SAPV-Verordnung gemäß EBM
FA	Fachärztinnen und Fachärzte mit Abrechnung mindestens einer GOP
FA, AAPV	Fachärztinnen und Fachärzte mit Abrechnung mindestens einer Leistung der AAPV: palliative ärztliche Leistungen gemäß EBM, Sonderziffern einzelner Kassenärztlicher Vereinigungen sowie Ziffern aus Selektivverträgen (bspw. Verträge der besonderen Versorgung gemäß § 140a SGB V oder HVZ gemäß § 73b SGB V), Onkologie-Vereinbarung (Anlage 7 zum Bundesmantelvertrag – Ärzte)
FA, AAPV-EBM	Fachärztinnen und Fachärzte mit Abrechnung mindestens einer Leistung der AAPV gemäß EBM
FA, Onkologie-Vereinbarung	Fachärztinnen und Fachärzte mit Abrechnung mindestens einer palliativen ärztlichen Leistung gemäß Onkologie-Vereinbarung (Anlage 7 zum Bundesmantelvertrag – Ärzte)
FA, AAPV selektiv	Fachärztinnen und Fachärzte mit Abrechnung mindestens einer palliativen Leistung als Sonderziffern einzelner Kassenärztlicher Vereinigungen oder aus Selektivverträgen (bspw. Verträge der besonderen Versorgung gemäß § 140a SGB V oder HVZ gemäß § 73b SGB V)
FA, BQKpmV	Fachärztinnen und Fachärzte mit Abrechnung mindestens einer BQKpmV-Leistung gemäß EBM
FA, SAPV-Verordnung	Fachärztinnen und Fachärzte mit Abrechnung mindestens einer SAPV-Verordnung gemäß EBM

Anmerkung: AAPV: Allgemeine ambulante Palliativversorgung, BQKpmV: Besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung, EBM: Einheitlicher Bewertungsmaßstab, FA: Fachärztin/-arzt, GOP: Gebührenordnungsposition, HA: Hausärztin/-arzt, HVZ: Hausarztzentrierte Versorgung, SAPV: Spezialisierte ambulante Palliativversorgung, SGB V: Sozialgesetzbuch V
 Quelle: eigene Darstellung

9 Literaturverzeichnis

Charlson, M. E., Pompei, P., Ales, K. L. & MacKenzie, C. R. (1987). A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *Journal of Chronic Diseases*, 40(5), 373–383. [https://doi.org/10.1016/0021-9681\(87\)90171-8](https://doi.org/10.1016/0021-9681(87)90171-8)

Ditscheid, B., Meissner, F., Gebel, C., Hennig, B., Marschall, U., Meißner, W., Wedding, U. & Freytag, A. (2023). Inanspruchnahme von Palliativversorgung am Lebensende in Deutschland: zeitlicher Verlauf (2016–2019) und regionale Variabilität. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* [Utilization of palliative care at the end of life in Germany: temporal trend (2016–2019) and regional variability], 66, 432–442. <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03683-7>

Ditscheid, B., Storch, J., Krause, M., Meyer, I. & Freytag, A. (2020). Leistungs- und Abrechnungsdatum in GKV-Routinedaten: Umgang mit zeitlichen Abweichungen. *Gesundheitswesen*, 82(S 01), 20–28. <https://doi.org/10.1055/a-1030-4223>

Freytag, A., Meissner, F., Krause, M., Lehmann, T., Jansky, M. K., Marschall, U., Schmid, A., Schneider, N., Vollmar, H. C., Wedding, U. & Ditscheid, B. (2023). Ergebnisqualität und Kosten der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung in Deutschland im regionalen Vergleich: eine GKV-Routinedatenstudie. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* [A regional comparison of outcomes quality and costs of general and specialized palliative care in Germany: a claims data analysis], 66, 1135–1145. <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03746-9>

Gasparini, A. (2018). comorbidity: An R package for computing comorbidity scores. *Journal of Open Source Software*, 3(23), 648. <https://doi.org/10.21105/joss.00648>

GKV-Spitzenverband. Bundeseinheitliches Positionsnummernverzeichnis für Leistungen der häuslichen Krankenpflege und Haushaltshilfe. (Stand 28.09.2021). Verfügbar unter: https://www.gkv-datenaustausch.de/leistungserbringer/sonstige_leistungserbringer/positionsnummernverzeichnisse/positionsnummernverzeichnisse.jsp [Zugriff am 11.03.2024].

GKV-Spitzenverband. Bundeseinheitliches Positionsnummernverzeichnis für Leistungen der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung. (Stand: 30.06.2020). Verfügbar unter: https://www.gkv-datenaustausch.de/leistungserbringer/sonstige_leistungserbringer/positionsnummernverzeichnisse/positionsnummernverzeichnisse.jsp [Zugriff am 11.03.2024].

GKV-Spitzenverband & Kassenärztliche Bundesvereinigung (2009, 1. Juli). Vereinbarung über die qualifizierte ambulante Versorgung krebskranker Patienten „Onkologie-Vereinbarung“ (Anlage 7 zum Bundesmantelvertrag – Ärzte).

Kremeike, K., Bausewein, C., Freytag, A., Junghanss, C., Marx, G., Schnakenberg, R., Schneider, N., Schulz, H., Wedding, U. & Voltz, R. (2022). DNVF-Memorandum Versorgungsforschung im letzten Lebensjahr. *Gesundheitswesen* (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes [Germany]) [DNVF Memorandum: Health Services Research in the Last Year of Life]. <https://doi.org/10.1055/a-1889-4705>

KV Nordrhein (2015). Vereinbarung über die palliativmedizinische Versorgung von unheilbar erkrankten Versicherten im häuslichen Umfeld. Ersatzkassen.

KV Westfalen-Lippe (2013, 18. Juni). Vereinbarung zur Umsetzung der ambulanten palliativmedizinischen Versorgung von unheilbar erkrankten Patienten im häuslichen Umfeld.

Murtagh, F. E., Bausewein, C., Verne, J., Groeneveld, E. I., Kaloki, Y. E. & Higginson, I. J. (2014). How many people need palliative care? A study developing and comparing methods for population-based estimates. *Palliative Medicine*, 28(1), 49–58. <https://doi.org/10.1177/0269216313489367>

10 Abkürzungsverzeichnis

AAPV	Allgemeine ambulante Palliativversorgung
AM	Arzneimittel
ATC-Code	Anatomisch-therapeutisch-chemischer-Code
bifg	BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung
BMV-Ä	Bundemantelvertrag – Ärzte
BQKPmV	Besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung
CCI	Charlson Comorbidity Index (Charlson-Komorbiditätsindex)
DRG	Diagnosis Related Group
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
FA	Facharzt
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GOP	Gebührenordnungsposition
HA	Hausarzt
HE	Heilmittel
HI	Hilfsmittel
HKP	Häusliche Krankenpflege
HZV	Hausarztzentrierte Versorgung
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme)
ICD-10-GM	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification
ITS	Intensivstation
KH	Krankenhaus
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LANR	lebenslange Arztnummer
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PCT	Palliative-Care-Team
PEG	perkutane endoskopische Gastrostomie
PKD	Palliativmedizinischer Konsiliardienst
PV	Palliativversorgung
PZN	Pharmazentralnummer

QPA	qualifizierte Palliativärztin bzw. qualifizierter Palliativarzt
ROR	Raumordnungsregion
SAPV	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SGB	Sozialgesetzbuch
VERAH	Versorgungsassistentin in der Hausarztpraxis

11 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Regional gültige Abrechnungsziffern für AAPV-Leistungen	7
Tabelle 2:	Regional gültige Sonderziffern für SAPV-Leistungen	10
Tabelle 3:	Beschreibung der weiteren Kennzahlen mit Bezug zur Palliativversorgung	13
Tabelle 4:	Definition der Outcome-Indikatoren	15
Tabelle 5:	Leistungsbereiche der Gesamtversorgungskosten	18
Tabelle 6:	Bestandteile der Palliativversorgungskosten	19
Tabelle 7:	Potenziell palliativversorgungsrelevante chronische Grunderkrankungen	22
Tabelle 8:	Beschreibung der Kennzahlen der palliativ versorgenden Ärztinnen und Ärzte	22

Impressum

Herausgeber

Institut für Allgemeinmedizin /
 Universitätsklinikum Jena &
 BARMER Institut für
 Gesundheitssystemforschung (bifg)
 10837 Berlin

Ansprechpartnerin

PD Dr. Antje Freytag
 (antje.freytag@med.uni-jena.de)

Autorinnen

Dr. Bianka Ditscheid,
 Dr. Franziska Meißner,
 PD Dr. Antje Freytag

Design und Realisation

zweiband.media GmbH, Berlin

Stand

Mai 2024

DOI

10.30433/ePPC.2024.005

Copyright



Lizenziert unter CC-BY-NC 4.0

Anlage 2: Ergebnisbericht zum Expertenworkshop

Ziele

Die Expertenworkshops wurden durchgeführt um ein breites Meinungsbild verschiedener Entscheidungsträger im Versorgungsfeld der Hospiz- und Palliativversorgung einzuholen. Dabei lag der Fokus auf drei Schwerpunkten:

- Bewertung der Aussagekraft der Projektergebnisse
- Exploration und Identifizierung verschiedener Erklärungsansätze für die in *pallCompare* ermittelten regionale Unterschiede in Qualität und Kosten der Hospiz- und Palliativversorgung
- Verwendung der Ergebnisse für die Weiterentwicklung und Verbesserung der Hospiz- und Palliativversorgung

Zudem sollten die Expertenworkshops dazu beitragen, die Bekanntheit des Projekts bei relevanten Stakeholdern zu steigern und Impulse für weitere relevante Projektschritte (Regionalkonferenz, Analysen und Publikationen) zu erhalten.

Methode und Material

Auswahl der Teilnehmenden

Die Teilnehmenden wurden gezielt im Sinne des *purposive samplings* nach definierten Kriterien ausgewählt. Die Stakeholder sollten in einem der folgenden Bereiche tätig sein:

Wissenschaft, Selbstverwaltung (Krankenkasse, Kassenärztliche Vereinigung), Fachgesellschaften/Berufsverband (z.B. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Berufsverbände Hospiz- und Palliativmedizin) und Versorgung (hausärztlich/palliativärztlich tätig).

Gleichzeitig sollten Experten aus ausgewählten KV-Regionen vertreten sein (Niedersachsen, Westfalen-Lippe, Nordrhein, Hessen, Bayern, Berlin, Brandenburg, Thüringen, Sachsen-Anhalt, Sachsen).

Als Vorbereitung der Rekrutierung wurde eine umfangreiche Kontaktdatenrecherche verschiedenster Stakeholder (ca. 300) zu den benannten Kriterien auf Bundes- und Länderebene durchgeführt. Darüber hinaus wurden die Mitglieder des Projektbeirats und das Projektteam zur finalen Auswahl relevanter Stakeholder einbezogen. 44 Personen wurden schriftlich per E-Mail eingeladen. Auf Basis der Rückmeldungen und unter Berücksichtigung von Anzahl und Zusammensetzung wurden zwei Workshop-Termine festgelegt.

Insgesamt nahmen 28 Personen, 14 Experten pro Workshop, in heterogener Zusammensetzung teil (s. 3). Im ersten Workshop waren die Teilnehmer aus den Fachgesellschaften und Berufsverbänden stärker vertreten, im zweiten Workshop mehr Vertreter aus Wissenschaft und Selbstverwaltung (KV, Krankenkasse).

Tabelle B-1: Zusammensetzung der Expertenworkshop

Bereich	Expertenworkshop 1 Anzahl Teilnehmende	Expertenworkshop 2 Anzahl Teilnehmende
<i>Wissenschaft</i>	2	5
<i>Fachgesellschaften/Berufsverband</i>	7	2
<i>Selbstverwaltung</i>	3	5
<i>Versorgung</i>	2	2

Es nahmen Vertreter folgender Institutionen teil:

- Deutscher Hospiz- und Palliativverband e.V. (DHPV)
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)
- Deutscher Hospiz- und Palliativverband e.V. (DHPV)
- Bundesarbeitsgemeinschaft (BAG) SAPV
- Verband der Ersatzkassen (Vdek)
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)
- Kassenärztliche Vereinigung Thüringen (KVT)
- Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe (KVWL)
- Kassenärztliche Vereinigung Berlin (KVB)
- BARMER, Landesvertretung Nordrhein-Westfalen
- Wissenschaftliches Institut der AOK (Wido)
- Berufsverband Palliativmediziner in Westfalen-Lippe e.V.
- Fachverband für die spezialisierte ambulante Palliativversorgung Niedersachsen
- Landesverband SAPV Bayern
- Landesarbeitsgemeinschaft SAPV Berlin
- Hospiz- und Palliativverband Sachsen-Anhalt e.V.
- Hospiz- und Palliativverband Thüringen
- Medizinische Hochschule Hannover
- Universitätsmedizin Greifswald
- Universität Oldenburg
- Bergische Universität Wuppertal
- Ruhr Universität Bochum
- Universität Bayreuth
- Hausarztpraxis in Thüringen
- Hausarztpraxis in Mecklenburg-Vorpommern
- SAPV Sachsen

Durchführung der Workshops

Die beiden Expertenworkshops fanden im Online-Format im April 2023 in einem zeitlichen Umfang von 180 Minuten (inkl. Pausen) statt. Die Teilnehmer erhielten vorbereitend eine Studieninformation, Einwilligungserklärung, Kurzanleitung Zoom sowie ein inhaltliches Begleitmaterial (Leitfragen der Diskussion, komprimierte Studienergebnisse der Berichtsjahre 2016-2019). Zudem erhielten sie eine Aufwandsentschädigung von 200€.

Zu Beginn des Workshops wurde das Projekt und wesentliche Ergebnisse zu Kosten, Inanspruchnahme und Ergebnisqualität vorgestellt. Die Teilnehmenden hatten im Anschluss Zeit, Verständnisfragen zu stellen. Danach wurde die Diskussion anhand der 3 Leitfragen strukturiert:

- 1) Für wie aussagekräftig halten Sie die Studienergebnisse?
- 2) Welche Erklärungsansätze würden Sie für die in *pallCompare* ermittelten regionalen Unterschiede in Qualität und Kosten der Hospiz- und Palliativversorgung anführen?
- 3) Wie sollten die Ergebnisse verwendet werden, um die Versorgung zu verbessern?

Die Teilnehmenden wurden um ein Statement zur jeder Frage gebeten.

Datenaufbereitung und Auswertung

Die Expertenworkshops wurden auditiv aufgezeichnet, transkribiert und qualitativ inhaltsanalytisch mithilfe von MAXQDA ausgewertet. Zudem wurden Protokolle angefertigt, die in die Auswertung mit einbezogen wurden. Aufgrund der hohen Komplexität der Statements wurden sehr große Codiereinheiten gewählt (meist Abschnitte aus mehreren Sätzen).

Ergebnisse

I. Verständnisfragen und ihre Beantwortung

Verständnisfragen wurden zu verschiedenen Themenbereichen der Ergebnispräsentation gestellt. Ein Schwerpunkt lag dabei auf der Definition verschiedener palliativer Versorgungsformen: Die Abgrenzung von AAPV und BQKPMV, die Entwicklung der Inanspruchnahme von AAPV und BQKPMV sowie die Identifizierung der SAPV in Westfalen-Lippe.

Insbesondere bei der Definition von AAPV und BQKPMV wurden Diskrepanzen zwischen Wissenschaftssicht und KV-Sicht deutlich. Von einigen Vertretern der KV wurde die BQKPMV als AAPV verstanden, zu dieser 2017 eine neue Vereinbarung geschlossen wurde und in den letzten Jahren ein aufsteigender Trend zu beobachten sei. Aus Wissenschaftssicht wurde die AAPV separat von der BQKPMV definiert. Die (anteilig) abnehmende Inanspruchnahme von AAPV wurde von anderen Vertretern aus der Wissenschaft bestätigt, die auf äquivalente Ergebnisse aus Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern hinwiesen.

Ein weiterer Aspekt zielte auf die Nachfrage, inwiefern der palliativmedizinische Konsilliardienst (PKD) in Westfalen-Lippe als SAPV-Leistung identifiziert wird. Vom Wissenschaftsteam des UKJ und Teilnehmern aus Westfalen-Lippe wurde bestätigt, dass Leistungen des PKD und der qualifizierten Palliativärzte gemäß Anlage 6 des Palliativversorgungsvertrags in Westfalen-Lippe (beinhaltet Koordination, pflegerische und ärztliche Leistungen) als SAPV identifiziert wurden. Im Gegensatz dazu repräsentieren Leistungen aus Anlage 5 des Vertrags die hausärztliche allgemeine PV, die somit der AAPV zugeordnet wurde. Vereinzelt wurde kritisch angemerkt, inwiefern die Vergleichbarkeit mit anderen KV-Regionen gewährleistet sei, da nicht überall identische Mindestpersonalanforderungen gelten würden, die andere Kosten verursachen können.

Ein anderer Themenschwerpunkt der Verständnisfragen lag auf der Erhebung und Zusammensetzung der Palliativversorgungskosten:

- Operationalisierte Kostenzeiträume: Gesamtkosten der Versorgung im letzten Lebensjahr vs. Palliativversorgungskosten in den letzten 3 Monaten vor dem Tod. Da die PV des gesamten letzten Lebensjahres als die zu evaluierende Intervention betrachtet wurde, stellten die damit verbundenen Kosten die relevanten Interventionskosten dar.
- Kosten der stationären PV: Dort bestehen spezifische Zusatzentgelte, worüber palliativmedizinische Leistungen identifiziert werden, diese decken jedoch nicht alle Kosten ab. Insgesamt würden palliativdienstliche Aktivitäten nicht bundeseinheitlich bewertet werden und einbezogene DRG seien Teil einer Re-Finanzierung im stationären Bereich. Die eingeschränkte Repräsentativität über Zusatzentgelte sollte als Limitation aufgenommen werden.
- Kosteneffektivitätsrelation: Diese wurde von einigen Teilnehmern kritisch gesehen bzw. zeigten sich Schwierigkeiten im Verständnis. Der Feststellung, kostengünstig sei nicht mit effizient gleichzusetzen, ist zuzustimmen und genau deshalb sind nicht die bloßen Kosten, sondern die Kosten-Effektivität entscheidungsrelevant.
- Kosten der Häuslichen Krankenpflege (HKP): Hier wurden Versicherte eingeschlossen, die HKP Leistungen und palliative Leistungen erhalten haben. Auf Hinweis einer Teilnehmerin ist die Brückenpflege eine besondere Versorgungsform in Baden-Württemberg, die weder über HKP noch als palliative Versorgung abrechnet wird. Wenn das so ist, tauchen diese Kosten in *pallCompare* bisher nicht in den Kosten der PV, sondern allenfalls in den Gesamtversorgungskosten auf.
- Unterschiede zur GKV-Berichterstattung zu aggregierten SAPV-Kosten (amtliche Statistik KJ über die GKV-Ausgaben für SAPV (BMG 2025b; G-BA 2017): die dort berücksichtigten Kosten umfassen neben den ärztlichen und pflegerischen SAPV-Leistungen die durch SAPV-Ärzte verordneten Arznei-, Heil- und Hilfsmittel (mit Ausnahme von Westfalen-Lippe). Diese Kostenabgrenzung wurde in *pallCompare* im Rahmen einer Alternativrechnung ebenfalls vorgenommen und in den *pallCompare* Monitor aufgenommen (vgl. <https://www.bifg.de/projekte/pallcompare/interaktive-grafiken-pallcompare/kosten-der-palliativen-versorgung-diagramm>). (Während im *pallCompare* Monitor die Ausgaben/Kosten auf die Anzahl der Versicherten, die im Berichtsjahr verstarben und im letzten Lebensjahr SAPV erhalten hatten, bezogen wird, kann der G-BA lediglich auf die Anzahl der SAPV-Erst-/Folgeberordnungen zurückgreifen.)

Andere Nachfragen zielten auf einzelne kleine Aspekte ab, z.B. ob Daten auch auf Kreisebene verfügbar sind und inwiefern der Beginn der PV vor dem Tod mit einbezogen wurde.

Eine mögliche Wichtung der Einzeloutcomes zum aggregierten Outcome wurde angesprochen (z.B. auf Basis der Literatur oder Patientenpräferenzen). In *pallCompare* wurde bisher ein Simple Modell ohne Wichtungen angewendet.

Zudem wurde nach einer Begründung zur Auswahl der Adjustierungsparameter gefragt, insbesondere warum die Ländlichkeit bzw. der Deprivationsindex als Wohnort-bezogene Einflussfaktoren mit aufgenommen wurden. In der Tat wurden diese Größen miteinbezogen, da wie bei patientenbezogenen Faktoren (z.B. Erkrankungen, Pflegebedarf) auch bei diesen Wohnort-bezogenen Kennzahlen große regionale Unterschiede vorliegen, die die Inanspruchnahme von PV beeinflussen, die aber ihrerseits nicht von der PV beeinflusst werden können.

II. Belastbarkeit der Analysen und Ergebnisse

In beiden Expertenworkshops wurden die Limitationen der Routinedatenanalysen und -Ergebnisse ausführlich diskutiert. Ein Diskussionsschwerpunkt lag dabei auf der Auswahl der Qualitätsindikatoren (QI), insbesondere beim Sterbeort Krankenhaus. Insgesamt zeigte sich ein heterogenes Meinungsbild: Einige Teilnehmer merkten kritisch an, dass die Patienten- und Angehörigensicht – z.B. die Erfassung des präferierten Sterbeorts fehle und individuelle, weitere patientenrelevante Aspekte wie z.B. soziales Umfeld, Patientenwille, Krankheitsverlauf bei der Bewertung der Qualitätsindikatoren und daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen berücksichtigt werden sollten.

„Weil, da muss man natürlich sagen, dieser Mythos, dachte ich eigentlich, zu Hause sterben ist gut im Krankenhaus sterben ist schlecht, dass der eigentlich schon überwunden sei. Weil wir wissen aus der SAPV und auch persönlich von einigen Patienten, die gesagt haben, ich möchte dann aber doch nicht, dass mein Sterbeort mein Zuhause ist, weil ich halt nicht will, dass meine Frau mit mir alleine ist, wenn ich sterbe. Ich möchte die Sicherheit einer Palliativstation oder eines Hospizes, auch für die Angehörigen haben.“ (WS-2, P21, Absatz 47)

Kontrastierend dazu stellten einige der Teilnehmer heraus, dass es sich bei den in *pallCompare* ausgewählten QI um wissenschaftlich etablierte Indikatoren handelt, die in vorhergehenden Projekten und wissenschaftlichen Arbeiten (z.B. SAVOIR, Bertelsmann-Studie) sowie international vielfach verwendet wurden. Die QI können als Surrogate verstanden werden, die die Versorgungswirklichkeit nur eingeschränkt abbilden, was als Limitation bei Routinedatenanalysen bekannt ist.

„Vor allen Dingen, weil die Outcomeparameter etablierte sind, die in der Palliativforschung allgemein akzeptiert worden sind und akzeptiert werden als Outcomeparameter, wenn man Kassendatenanalyse macht.“ (WS-2, P15, Absatz 45)

Bei der Interpretation des Rankings wurde auf zwei Punkte hingewiesen: 1) Inwiefern sind die Abstufungen im Ranking für die Patienten/Versorgung klinisch bedeutsam? 2) Inwiefern kann das Ranking einen „Goldstandard“ für andere Regionen implizieren?

Darüber hinaus wurden die mit Routinedaten typischerweise einhergehenden Limitationen diskutiert: Über die tatsächliche Versorgungsintensität, -dauer und das Leistungsspektrum liegen keine (vollständigen) Informationen vor. Damit einhergehend könne aus den Daten nicht abgeleitet werden, welche Versorgungskapazitäten die SAPV-Teams haben, z.B. unterscheiden sie sich in Größe, Verfügbarkeit und Versorgungsumfang stark. Zudem könnten sich die zu versorgenden Patientenkollektive unterscheiden.

Auch wurde die Repräsentativität der BARMER-Datenbasis thematisiert. Einige Teilnehmer wiesen darauf hin, dass sich die Daten der BARMER von denen anderer Krankenkassen unterscheiden. Dies sei unter anderem auf die unterschiedlichen Versichertenanteile in den Bundesländern zurückzuführen. Standardisierung und Adjustierung um verschiedene Merkmale (z.B. Alter, Geschlecht, Morbidität) sollen diesen Einflüssen entgegenwirken. In diesem Zusammenhang wurde berichtet, dass vergleichbare Ergebnisse aus Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen zur Inanspruchnahme von PV vorliegen, auf Basis anderer Krankenkassendaten, z.B. Anstieg der SAPV-Inanspruchnahme, Rückgang der AAPV-Inanspruchnahme).

Als Fazit zur Belastbarkeit der Analysen, Ergebnisse und Schlussfolgerungen resümierte die Mehrheit der Experten, dass die Daten belastbar in Anerkennung der Limitationen sind und aufgrund der großen und neuen Datengrundlage ein hohes Potential aufweisen.

„Das haben wir so momentan noch nicht in Deutschland vorliegen. Insofern ist das auch ein Novum, wenn wir uns diese Daten anschauen.“ (WS-1, P3, Absatz 137)

„Die Fragestellung finde ich war sehr gut beantwortet und ich finde die Daten auch belastbar. Sie haben sehr viele Verstorbene und ihre Verläufe einbezogen und ich finde auch mit den BARMER Daten ein realistisches Bild abgebildet“ (WS-2, P26, Absatz 76)

Neue Erkenntnisse aus *pallCompare* können einen Beitrag liefern, aufzuzeigen, welche Aspekte in der Hospiz- und Palliativversorgung zukünftig mehr beachtet und stärker untersucht werden sollten. Dieses Potential könne genutzt werden, um Erkenntnisse in politische Entscheidungen zu transferieren.

„Das heißt, ja, wir müssen das transportieren, was wir gefunden haben. Wir müssen darauf hinweisen, wo wir weitere Bedarfe sehen und natürlich Bundesregulatorik ist angesprochen worden, klare Signale senden, wir haben hier starke Hypothesen, weil ja eine Vielzahl an Einzelaspekten in die gleiche Richtung deuten, dass hier etwas ist, was man sich anschauen sollte.“ (WS-1, P1, Absatz 109)

Einzelne Teilnehmer gaben an, die Belastbarkeit der Daten und Analysen aufgrund unzureichender Methodenkenntnisse nicht einzuschätzen zu können.

Die Belastbarkeit der gezogenen Schlussfolgerungen wurde kontrovers diskutiert. Als Kommunikationshinweis wurde ein vorsichtigeres Wording empfohlen, z.B. könnten regionale Abweichungen weniger als Ränge, sondern als „Auffälligkeiten“ bzw. „Besonderheiten“ in der Versorgung bezeichnet werden. Die Limitationen und der weitere Forschungsbedarf würden abgemilderte Implikationen nahelegen (siehe auch Abschnitt IV).

III. Erklärungsansätze für regionale Unterschiede in Inanspruchnahme, Kosten und Versorgungsqualität

3.1 Übergreifende Erklärungsansätze für Unterschiede in der Inanspruchnahme und Versorgungsqualität der Palliativversorgung zwischen Regionen

Ein viel diskutierter Erklärungsansatz für regionale Unterschiede war die Verfügbarkeit von Versorgungsstrukturen. Versorgungsangebote seien regional unterschiedlich ausgeprägt, zum Teil nicht bedarfsgerecht und variieren in der Versorgungsintensität. Insgesamt kann aus Teilnehmersicht eine mangelhafte Ausprägung von bestimmten Strukturen (z.B. Mangel an AAPV oder qualifizierten Pflegediensten) dazu führen, dass andere Strukturen wie SAPV dies ausgleichen müssen.

„[...] und ich glaube auch, wir hätten dann sehr viel weniger SAPV Fälle, wenn auch die AAPV besser aufgestellt ist und besser funktioniert [...]“ (WS-2, P21, Absatz 68)

Trotz gesetzlicher Rahmenbedingungen (HKP-Richtlinie 24a) können keine Verträge geschlossen werden, meist aufgrund nicht erreichter Qualifikationsanforderungen beim Pflegepersonal. Zudem

wurde von einem Teilnehmer die Rolle der Medizinischen Dienste adressiert, die über Zulassung oder Ablehnung palliativer Leistungen entscheiden, was ebenfalls regional variieren kann.

Als weiterer Erklärungsansatz wurde von mehreren Teilnehmern die Zusammenarbeit von Versorgungsstrukturen angesprochen, insbesondere der AAPV und SAPV, die in einigen Regionen (wie z.B. Westfalen-Lippe) besser ausgeprägt sei bzw. in anderen KV Regionen ausbaufähig sei.

„[...] sondern wir leiden an mangelnder Zusammenarbeit, am fehlenden Ineinandergreifen der Rädchen im Gesundheitswesen. Und meine These wäre, dass die sehr guten Ergebnisse in Westfalen-Lippe dadurch zustande kommen könnten, dass das niedrigschwellige Ineinandergreifen einzelner Strukturen ohne große Schnittstellen, ohne große Fragmentierungen stärker wirkt als Strukturkomponenten oder Spezialisierungsgrade“ (WS-2, P15, Absatz 45)

3.2 Übergreifende Erklärungsansätze für regionale Unterschiede in den Kosten der Palliativversorgung

Als grundsätzliche Erklärung für Kostenunterschiede wurden regional unterschiedliche Vergütungsstrukturen angeführt wie z.B. Tagespauschalen vs. 2-Wochen-Pauschalen für SAPV, aber auch Unterschiede in den Mindestpersonalvorgaben für SAPV-Tams bzw. PKDs. Zudem könne ein niederschwelliger Zugang bzw. eine hohe Verfügbarkeit an bestimmten Versorgungsstrukturen die Kostenhöhe beeinflussen. Wie bereits unter 3.1. beschrieben, können fehlende Strukturen (z.B. eine nicht Umsetzung palliativpflegerischer Leistungen in der HKP) dazu führen, dass die kostenintensivere SAPV eingesetzt wird, um überhaupt eine Versorgung zu leisten.

3.3. KV-Regions-bezogene Erklärungsansätze für Qualitäts- und Kostenergebnisse und Schilderungen zu regionalen Versorgungsstrukturen

Als übergreifende KV-Regions-bezogene Erklärungsansätze für regionale Unterschiede wurden folgende Aspekte von den Teilnehmern benannt:

- vertragliche und organisationale Rahmenbedingungen: z.B. historisch gewachsene Strukturen und Organisationskulturen, vertraglich geregelte Vergütungsstrukturen, unterschiedliche Versorgungsinfrastruktur vor Ort
- Intraregionale Unterschiede: bereits innerhalb einer KV Region existieren große Unterschiede in Versorgungsdauer, -zugang, -intensität mit meist überversorgten städtischen Regionen und unterversorgten ländlichen Regionen. Dies wurde von mehreren KV-Regionen berichtet (Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Nordrhein)
- unterschiedliche Qualifikationsanforderungen (z.B. Berlin, Bayern, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen)

Die Teilnehmer haben einige Besonderheiten zu den Versorgungsstrukturen und -prozessen aus ihrer jeweiligen KV-Region berichtet (Tabelle B-1). Dabei wurde Westfalen-Lippe aufgrund der sehr guten Ergebnisse zur Kosteneffektivität und Qualität der PV gesondert betrachtet und ausführlicher diskutiert.

Westfalen Lippe

Einige Teilnehmer haben ihre Erfahrungen mit dem Modell Westfalen-Lippe eingebracht. In Westfalen-Lippe existiert ein besonderes Versorgungsmodell, in dem AAPV und SAPV eng ineinandergreifen und durch einen gemeinsamen Vertrag abgebildet sind. Die Konkurrenzsituation zwischen den Versorgern sei dadurch gering.

Von einem Teilnehmer wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass in Westfalen-Lippe bezüglich der SAPV besondere Zugangsvoraussetzungen bestehen, die rechtlich in anderen KV-Regionen nicht abgebildet sind.

„Ich wollte nur sagen, die Besonderheit und ich denke, dass sollte man einfach auch nach außen so darstellen, ist einfach, dass in Westfalen-Lippe hier bedingt durch diesen besonderen Vertrag ein ganz anderer Zugang der Versicherten zur Palliativversorgung [...] besteht. (WS-2, P20, Absatz 31)

Es gäbe keine Wartezeiten bei der Einschreibung von Patienten, auch die Verlegung von der Palliativstation in die Häuslichkeit sei unproblematisch und häufig auch am Wochenende.

Insgesamt versorgen 38 Palliativmedizinische Konsiliardienste (PKD) die Region. Es bestehe eine sehr gute Zusammenarbeit mit allen Leistungserbringern, was als wichtiger Wirkfaktor von mehreren Teilnehmern eingeschätzt wurde.

„[...] diese niederschwellige Zusammenarbeit definitiv einen großen Effekt hat und definitiv ein Grund dafür sein wird. Also, alleine die Anzahl an Akteuren, die dort eingebunden wird und wie oft miteinander telefoniert wird, zwischeneinander, ist ein maßgeblicher Faktor meines Erachtens, dafür, dass es so läuft, wie es läuft.“ (WS-2, P17, Absatz 49)

Vor allem die gute Zusammenarbeit mit den Rettungsdiensten und die 24/7-Erreichbarkeit der PKD könne einen Erklärungsansatz darstellen für die geringe Anzahl an Rettungsdiensteinsätzen bei den Palliativpatienten. Zudem seien die Hausärzte weiterhin konstant in die Betreuung der Palliativpatienten eingebunden.

„Also, diesen niederschweligen Zugang, dass die betreuenden Hausärzte auch im Palliativstatus des Patienten weiterhin die betreuenden Ärzte sind und die Ansprechpartner an erster Stelle sind, dass halten wir auch für ganz, ganz wichtig.“ (W2, P24, Absatz 70)

Die Teilnehmer aus Westfalen-Lippe schätzten die hausärztliche Akzeptanz für das System als sehr hoch ein, insgesamt sind über 4500 Hausärzte im System eingeschrieben. Die Versorgung in Westfalen-Lippe wurde als grundsätzlich flächendeckend eingeschätzt, jedoch ebenfalls darauf hingewiesen, dass ähnlich wie in anderen Regionen ein Mangel an Personal im Gesundheitswesen bestehe.

Teilnehmer aus anderen KV-Regionen nannten einige Regionsspezifika, die ihres Erachtens relevant für die Palliativversorgungssituation waren.

Tabelle B-2: Einzelne geäußerte KV-Regionsspezifika der Palliativversorgung

Bayern	unterschiedliche SAPV-Vergütungsstrukturen: Fall- vs. Tagespauschalen
	einzelne SAPV-Teams haben sich aus der AAPV entwickelt, niederschwellige Zusammenarbeit mit dem Hausarzt
	(Implementierung eines einheitlichen Auswertungstools für die Dokumentationen bei SAPV Teams geplant)

Berlin	besondere Bevölkerungsstruktur mit vielen Alleinlebenden Personen ohne soziales Umfeld
Brandenburg	AAPV ggf. unterrepräsentiert, da Hausärzte häufig Geriatrie-Pauschale anstatt AAPV abrechnen
	vergangene Initiative das Modell aus Westfalen-Lippe mit Fokus auf enger Zusammenarbeit von AAPV und SAPV scheiterte: geringe Arztdichte, Hausbesuche für Hausärzte schwer realisierbar, Sorge vor Mehrarbeit trotz potenzieller finanzieller Attraktivität
Hamburg	BQKPMV bisher nicht vorhanden
	hohe SAPV-Inanspruchnahme
Hessen	Erreichbarkeit von Rettungsdienst und Ärztlichem Bereitschaftsdienst teilweise mangelhaft
	unterschiedliche Verfügbarkeit von Hospizbetten
	veränderter Versorgungsaufwand für SAPV Patienten
Mecklenburg-Vorpommern	Personalkapazität der SAPV Teams unbekannt, HKP - Nr. 24a kaum umgesetzt aufgrund mangelnder Verträge
	AAPV unterrepräsentiert durch fehlende Abrechnung bei Hausärzten, hohe Hürden für Erlangung Zusatzbezeichnung Palliativmedizin für Hausärzte
Niedersachsen	Versorgung von Notfallpatienten durch SAPV anstelle von Rettungsdiensteinsätzen am Wochenende nicht leistbar
	BQKPMV-Verträge zeitverzögert ausgestaltet (erklärt die geringe Inanspruchnahme)
Nordrhein	Palliativverträge für HKP vorhanden (260h Qualifikationsanforderung)
	KV Nordrhein und WL anfangs gemeinsame PV bis zur Einführung SAPV
Sachsen	Trotz einheitlichen Vertrags erhebliche Unterschiede bei SAPV-Teamgröße, Wartezeiten, Versorgungsdauer, Anzahl zu versorgender Patienten, Angliederung an Palliativstation ja/nein
	SAPV werde zum Ausfallmanagement für nicht verfügbare AAPV
	BQKPMV kaum als Versorgungsform vorhanden
Sachsen-Anhalt	heterogene Vertragsstruktur bei SAPV-Teams
Thüringen	schneidet bzgl. der Outcomes Versterben im Krankenhaus und Anzahl Rettungsdiensteinsätze nicht gut ab
	hoher Anteil Versterben auf Palliativstation

3.4 Übergreifende Wirkmechanismen der SAPV und AAPV (+)

Unter den Teilnehmern wurden unterschiedliche Charakteristika diskutiert, die zu einer (besseren) Wirksamkeit von SAPV und AAPV beitragen, dazu zählen:

- Versorgungssicherheit und Erreichbarkeit
- 24/7-Erreichbarkeit der SAPV Teams/ärztlichen Versorgung in der PV, die aber vielfach insbesondere am Wochenende und vor allem auch aufgrund der SAPV-Verordnungserfordernis anhand des Musters 63 nicht gewährleistet sei
- Abbau bürokratischer Hürden (z.B. Umgang mit dem Muster 63)

- niederschwellige, ineinandergreifende und sektorenübergreifende Zusammenarbeit der Leistungserbringenden
- vorausschauende Planung und Einbeziehen der Familie, pflegender Angehöriger
- erleichterter und frühzeitiger Zugang zur PV (early integration)
- eine verlässliche pflegerische und ärztliche AAPV ermöglichen;
- dazu könne auch der Ausbau der BQKpmV gehören, die bisher in allen KV-Regionen eher wenig in Anspruch genommen werde und eher zu einer Verlagerung von AAPV zu BQKpmV geführt habe. (Aus einem anderen wissenschaftlichen Projekt wurden zudem Widerstände der Hausärzteschaft gegen die damit verbundenen Qualifikationsanforderungen berichtet.)
- Ausbau von / erleichterter Zugang zu Qualifizierungsmöglichkeiten (z.B. Zusatzbezeichnung Palliativmedizin)
- die qualifizierte Palliativpflege und Symptomkontrolle solle ein fester Bestandteil der AAPV sein, insgesamt könne die Dreistufigkeit der pflegerischen PV stärker ausgebaut werden: 1) allgemeine pflegerische PV, 2) häusliche Krankenpflege (HKP), 3) SAPV.

IV. Nutzen und Verwertung der Ergebnisse von *pallCompare*

In den Experten-Workshops wurden einige Anregungen zur Verwertung der *pallCompare* Ergebnisse gegeben. Es sei wünschenswert, die Unterschiede zwischen KV-Regionen weiter zu explorieren, auch auf Kreisebene. Für viele Teilnehmer bieten die Ergebnisse erste Ansatzpunkte für jede KV-Region, um sich mehr mit folgenden Fragen auseinanderzusetzen: Was können wir für uns daraus lernen, ableiten und verbessern? Von welchen Modellen ist es sinnvoll zu lernen und ausgewählte Aspekte auf die eigene Region zu übertragen und weiterzuentwickeln? Einige Teilnehmer stellten nochmals das Lernen von Westfalen-Lippe als best practice heraus, wobei hier v.a. niedrigschwelliger Zugang, enge Vernetzung und die hohe Akzeptanz bei den Leistungserbringern besonders betont wurden. Vereinzelt wurde darauf verwiesen, dass die gelebte Praxis häufig historisch entstanden sei, insofern Beharrungsmechanismen vorlägen, die allenfalls mittelfristig veränderbar seien.

Zur Verwertung der Ergebnisse wurde verschiedentlich zurückgemeldet, dass Vorsicht bei der Interpretation und den Schlussfolgerungen geboten sei, der explorative Charakter der Analysen betont werden müsse und die Ableitbarkeit strukturbezogener und politischer Schlussfolgerungen folglich eingeschränkt sei.

Andere Teilnehmer äußerten den Wunsch nach weiterführenden Analysen, um die Wirkmechanismen besser aufzuklären. Dabei könnten verschiedene quantitative und qualitative Methoden und Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) eingesetzt werden. Zudem könnten stilisierte Fallbeispiele dabei unterstützen, Unterschiede in der PV und bei den strukturellen Rahmenbedingungen verständlicher/greifbarer darzustellen.

„Und was mir jetzt eigentlich am Spannendsten vorkommt, da kam vorhin auch der Hinweis, was bräuchten wir noch, um die Dinge stärker oder besser zu verstehen, zu beleuchten. Da kam so der Hinweis auch so - stilisierte Cases beispielsweise oder, wenn wir genauer hingucken, ja wie sollten wir genauer hingucken und da würde ich immer dafür plädieren, so weit wie möglich wiederum standardisiert, quantifizieren und nur dort, wo wir tatsächlich ratlos sind, auf der Basis von quantifizierbaren Daten dort dann genauer qualitativ hinzuschauen.“ (WS-1, P10, Absatz 105)

In diesem Zusammenhang wurde hervorgehoben, dass ein wesentlicher Schlüssel zum Verständnis der Befunde die Versorgungsinfrastruktur vor Ort und deren Organisation sei und nicht die Patienten und Angehörigen und deren Bedarfe.

Ein Ziel der Expertenworkshops war es, anhand der Ergebnisse offen zu überlegen und anzuregen, an welchen Stellschrauben angesetzt werden könnte, um die PV zu verbessern. Von einigen Teilnehmern wurden diese Überlegungen in den Kontext des aktuell verabschiedeten SAPV-Bundesrahmenvertrags gesetzt und teilweise als Kritik am Rahmenvertrag verstanden bzw. die Implikation vermutet, den Gesetzgeber kurzfristig zu Änderungen zu bewegen. Der SAPV-Bundesrahmenvertrag sei gemeinsam mit BAG SAPV, GKV-Spitzenverband und verschiedenen Krankenkassen verhandelt worden zur Vereinheitlichung von Struktur- und Qualifikationsanforderungen und als Reaktion auf kartellrechtliche Auflagen.

Das Thema Wettbewerb in der PV wurde von einigen Teilnehmern angesprochen und als ambivalent eingeschätzt. Unter den Versorgungsteams der SAPV oder häuslichen Krankenpflegediensten herrsche eine große Konkurrenzsituation, die durch den Kontrahierungszwang des Bundesrahmenvertrages verstärkt werde. Zum einen wäre es wünschenswert, dass der Wettbewerb zwischen Versorgern (z.B. wie in Westfalen-Lippe) reduziert werden könne, zum anderen könne dieser förderlich für die Entwicklung von unterschiedlich guten Modellen sein. Die Ausgestaltung von §140a-Verträgen wurde als Möglichkeit benannt, um PV entsprechend der regionalen Bedingungen mit Akteuren vor Ort zu gestalten. Ein Teilnehmer wies darauf hin, dass gesetzliche Rahmenbedingungen keine zu starren Vorgaben schaffen sollten, es müsse genügend Flexibilität zur Berücksichtigung regionaler Besonderheiten bestehen. Auch wurde zum Ausdruck gebracht, dass die KVen (bis auf Berlin und Westfalen-Lippe) bislang eine zu geringfügige Rolle in der Gestaltung der ambulanten PV übernehmen würden. Auf Landesebene sollten sich sämtliche Player besser vernetzen, einschließlich des MD. Vor Ort müssten sich Ärzte stärker an einer Vernetzung beteiligen.

Zum Abschluss wurden einige generelle Überzeugungen geäußert, wie die PV zukünftig verbessert werden könnte, die jedoch allenfalls indirekt mit den Ergebnissen von *pallCompare* in Beziehung standen:

- Tageshospize sollten weiter ausgebaut werden, dies decke sich auch mit dem SAPV-Bundesrahmenvertrag,
- die psychosoziale Betreuung (meist durch Ehrenamt) stelle einen wichtigen Baustein in der PV und in der Primärversorgung dar,
- die Betreuung von Angehörigen solle als Element der PV im Rahmen ganzheitlicher Konzepte integriert werden.

Projekt *pallCompare*

Monitor Hospiz- und Palliativversorgung:
Inanspruchnahme, Qualität und Kosten
von Palliativversorgung in Deutschland im regionalen Vergleich

Begleitmaterial

zur Regionalkonferenz Sachsen-Thüringen

für eine Diskussion der *pallCompare*-Studienergebnisse
zur Hospiz- und Palliativversorgung
im Vergleich der KV-Regionen

Montag, den 22.04.2024, 11:00 – 15:30 Uhr
im Volkshaus, Carl-Zeiss-Platz 15, 07743 Jena

(Präsenzveranstaltung mit ausgewählten Online-Zuschaltungen)

Projektleitung und Konsortialführung

Institut für Allgemeinmedizin/Universitätsklinikum Jena

PD Dr. rer. pol. / habil. med. Antje Freytag

E-Mail: Antje.Freytag@med.uni-jena.de

Tel.: +49 3641 9 395811

Projektteam

Dr. Bianka Ditscheid, Dr. Franziska Meißner, M.Sc Juliane Poeck, Dr. Ekaterina Slotina, Dr. Markus Krause, M.Sc Michelle Beuthling, B.Sc Antonia Daunert, alle Institut für Allgemeinmedizin/Universitätsklinikum Jena, unter Beteiligung der Abteilung für Palliativmedizin unter der Leitung von apl Prof. Dr. Ulrich Wedding und des Zentrums für Klinische Studien/Universitätsklinikum Jena

Konsortialpartner

BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung (bifg) unter der Leitung von Dr. Ursula Marschall

Förderung

Gefördert wird das Projekt durch den Innovationsfonds/Gemeinsamer Bundesausschuss (FKZ 01VSF19026).

Inhalt

Wichtige Hinweise zu Ihrer Vorbereitung	2
Hintergrundinformation zu Datengrundlagen und Methoden	3
Studienergebnisse (1): Regionsübergreifende Trends und Erkenntnisse zu Inanspruchnahme, Ergebnisqualität und Kosten-Effektivität der Hospiz- und Palliativversorgung	5
Wie erklärt sich das gute Abschneiden von Westfalen-Lippe bei der Palliativversorgung insgesamt und von Sachsen-Anhalt bei der SAPV?	10
Studienergebnisse (2): Kennzahlen zur Hospiz- und Palliativversorgung in Sachsen und Thüringen zwecks Vorbereitung von Transferüberlegungen.....	11
Fazit	13
Leitfragen für die gemeinsame Diskussion	15
Anhang: Ausgewählte Grafiken mit Kennzahlen für Sachsen und Thüringen sowie Sachsen-Anhalt und Westfalen-Lippe (2016-2021).....	17

Wichtige Hinweise zu Ihrer Vorbereitung

Auf der Regionalkonferenz Sachsen-Thüringen am 22.04.2024 werden wir Ihnen die Ergebnisse aus dem Versorgungsforschungsprojekt *pallCompare* komprimiert vorstellen.

In den nächsten Jahren und Jahrzehnten wird allein aufgrund des demografischen Wandels eine höhere Zahl an Menschen als bisher palliativen Versorgungsbedarf haben. Gleichzeitig stehen zur Erfüllung dieses Bedarfs tendenziell weniger Versorgende und geringere Versichertenbeiträge zur Finanzierung der Sozialversicherung zur Verfügung. Es ist daher unerlässlich, Palliativversorgung effektiv und effizient bzw. ressourcenschonend zu gestalten.

Wir möchten mit Ihnen darüber diskutieren, welche Antworten sich aus den *pallCompare*-Studienergebnissen ableiten lassen, um diesen großen Herausforderungen für die Hospiz- und Palliativversorgung in Sachsen und Thüringen zu begegnen. Um einen Transfer unserer Befunde zu möglichen Lösungsansätzen vorzubereiten, **bitten wir Sie um die vorbereitende Lektüre des vorliegenden Begleitmaterials.**

Sie können sich zur Regionalkonferenz auf einen Kreis von insgesamt 28 Teilnehmenden der Versorgung, Krankenkassen, Kassenärztlichen Vereinigungen und Gesundheitsministerien aus Sachsen und Thüringen einstellen, ergänzt um Teilnehmende aus Sachsen-Anhalt, Westfalen-Lippe sowie der Bundesebene. Damit wir auch für die (ausgewählten) Online-Teilnehmenden gut hörbar sind, steht für die Diskussion eine Konferenzanlage bereit. Wir bitten Sie herzlich, sich aktiv an der Diskussion zu beteiligen. **Bitte achten Sie darauf, Ihre Redebeiträge kurz und prägnant zu fassen.**

Während der Veranstaltung werden keine Video- oder Audioaufzeichnungen durchgeführt. Wir werden ausschließlich für interne Zwecke einige unserer Eindrücke schriftlich protokollieren.

Hintergrundinformation zu Datengrundlagen und Methoden

In *pallCompare* entsteht auf Basis von Routineabrechnungsdaten der BARMER (2016-2022) ein Berichtssystem zu Inanspruchnahme, Qualität, Kosten und Angebotskapazitäten der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland im regionalen Vergleich. Ziel ist es, mit relevanten und validen Kennzahlen eine Informations- und Entscheidungsgrundlage für die Weiterentwicklung palliativer Versorgungsstrukturen zu liefern.

Datengrundlagen

Die statistischen Analysen im Projekt *pallCompare* basieren auf GKV-Abrechnungsdaten verstorbener BARMER-Versicherter (alters-/geschlechtsstandardisiert nach Bundesländern) in ihrem letzten Lebensjahr. Bislang werteten wir die Daten von 664.888 Versicherten aus, die in den Jahren 2016 bis 2021 verstorben sind. Die Kennzahlen¹ für das Jahr 2022 werden Ende 2024 verfügbar sein.

Betrachtete Palliativversorgungsformen

Wir unterscheiden folgende Formen von Hospiz- und Palliativversorgung und greifen diese anhand der dokumentierten GKV-Abrechnungsziffern auf. Dies sind insbesondere²:

- Allgemeine ambulante Palliativversorgung (**AAPV**): 1. gemäß der bundesweit gültigen GOP des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) für Ärztinnen und Ärzte abrechenbare Leistungen; 2. gemäß Onkologie-Vereinbarung von Onkologen/-innen bundesweit abrechenbare Palliativversorgungsleistungen, 3. sonstige KV-weit bzw. in KV-Regionen gültige Ziffern für palliativmedizinische Leistungen aus öffentlich zugänglichen Quellen, insbesondere selektivvertraglich vereinbarte Leistungen. Besonderheiten gelten u.a. in Nordrhein, wo SAPV-Team-unabhängige Qualifizierte Palliativärzte (QPA) AAPV-Leistungen abrechnen können sowie in Westfalen-Lippe, wo am dortigen Palliativversorgungsvertrag teilnehmende Hausärzte gesonderte AAPV-Ziffern abrechnen können.
- Die 2017 mit §87 Abs. 1b SGB V neu eingeführte „Besonders qualifizierte und koordinierte palliativmedizinische Versorgung“ (**BQKPMV**), die wir als „AAPV-plus“-Leistungen betrachten.
- Spezialisierte ambulante Palliativversorgung (**SAPV**) bzw. Palliativleistungen des ambulanten Palliativmedizinischen Konsiliardienstes (PKD) in Westfalen-Lippe, inkl. im Krankenhaus verordnete SAPV.
- **Stationäre Palliativversorgung**, sowohl geleistet auf Palliativstationen, als auch durch den Palliativmedizinischen Dienst im Krankenhaus.
- **Stationäre Hospizleistungen**. Die Versorgung durch ambulante Hospizdienste konnte nicht berücksichtigt werden, da diese nicht versichertenbezogen abgerechnet werden.
- Darüber hinaus identifizieren wir Leistungen der **Häuslichen Krankenpflege (HKP)** gemäß SGB V sowie **Pflegeleistungen** gemäß SGB XI, die ebenfalls palliativer Art sein können.

Verwendete Indikatoren zur Messung der Ergebnisqualität von Palliativversorgung

Wir betrachten Kenngrößen, die in nationaler wie internationaler Fachliteratur als Qualitätsindikatoren benannt werden:

- Versterben im Krankenhaus (*vice versa: Versterben in Häuslichkeit = Nicht-Versterben im Krankenhaus*)
- Versterben im Krankenhaus, nicht auf Palliativstation
- Mindestens eine „aggressive Therapie“ in den letzten 30 Lebenstagen
 - Krankenhausaufenthalt

¹ Detailliert beschrieben finden Sie die Aufgriffkriterien für unsere Kennzahlen im Onlinematerial der Publikationen von Ditscheid et al. 2023 und Freytag et al. 2023 sowie zukünftig im Begleitdokument zu den Datengrundlagen und Methoden des *pallCompare* Monitors im interaktiven bifg-Datenportal.

² Die Inanspruchnahme von Tageshospizen und palliativen Tageskliniken fanden wir bis 2021 in den Daten nur sehr vereinzelt. Sie werden nicht separat berichtet.

- Krankenhausaufenthalt ohne Palliativstation
- Intensivmedizinische stationäre Behandlung
- Rettungsdiensteinsatz
- Chemotherapie (*nur bei Versicherten mit Tumorerkrankung (ICD-10-GM: C00-C97)*)
- Parenterale Ernährung (*nur bei Versicherten ohne gastrointestinalen Tumor oder gastrointestinale Metastasen (ICD-10-GM: C15-C26, C78.4-C78.8)*)
- Verwendung einer Magensonde (*nur bei Versicherten ohne gastrointestinalen Tumor oder gastrointestinale Metastasen (ICD-10-GM: C15-C26, C78.4-C78.8)*)

Verwendete Kostenindikatoren

Kosten werden jeweils aus GKV-Perspektive berechnet. Als Indikatoren werden betrachtet:

- Palliativversorgungskosten im letzten Lebensjahr
- Gesamtversorgungskosten der letzten drei Lebensmonate

Betrachtete Angebotskapazitäten

- Anzahl der als Vertragsärzte tätigen Hausärzte und Fachärzte, die Palliativversorgung abrechnen
- Weitere Angebotskapazitäten aus folgenden Quellen: Wegweiser zur Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland ([Link](#)); INKAR - Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung ([Link](#)).

Limitationen

Das Projekt *pallCompare* basiert auf Daten der BARMER. Der Anteil der verstorbenen BARMER-Versicherten an allen Verstorbenen eines Bundeslandes beträgt für Sachsen 9,2%, Sachsen-Anhalt 9,4%, Thüringen 9,5% und NRW 13,4% (Freytag et al., 2023). Die Nutzung von GKV-Abrechnungsdaten ist mit weiteren relevanten Limitationen verbunden. So fehlen insbesondere valide Informationen zu Versorgungsbedarf und Versorgungsintensität. Wegen der fehlenden Informationen zum Versorgungsbedarf erfolgten die regionalen Vergleiche von Ergebnisqualität und Kosten unter den palliativ Versorgten. Die Limitationen sind weitläufig bekannt, verringern die Validität der Studienergebnisse jedoch nicht grundsätzlich. Um diese zu diskutieren, fanden 2023 zwei Experten-Workshops mit Vertreter:innen aus Wissenschaft, Versorgung und Selbstverwaltung statt. Auf der Regionalkonferenz möchten wir von einer nochmaligen Diskussion der Limitationen der Studien absehen und den Fokus stattdessen auf den Transfer legen.

Die wichtigsten bereits publizierten Ergebnisse von *pallCompare* finden Sie hier:

- Ditscheid B., Meissner F., Gebel C., Hennig B., Marschall U., Meißner W., Wedding U., Freytag A. (2023). Inanspruchnahme von Palliativversorgung am Lebensende in Deutschland: zeitlicher Verlauf (2016-2019) und regionale Variabilität. Bundesgesundheitsblatt, 66, 432–442. <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03683-7>. *Beachten Sie auch das umfangreiche Onlinematerial.*
- Freytag, A., Meissner, F., Krause, M., Lehmann, T., Jansky, M. K., Marschall, U., Schmid, A., Schneider, N., Vollmar, H. C., Wedding, U., & Ditscheid, B. (2023). Ergebnisqualität und Kosten der allgemeinen und spezialisierten Palliativversorgung in Deutschland im regionalen Vergleich: eine GKV-Routinedatenstudie. Bundesgesundheitsblatt, 66 (10), 1135–1145 <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03746-9>. *Beachten Sie auch das umfangreiche Onlinematerial.*
- Freytag A., Meissner F., Marschall U., Wedding U., Ditscheid B. (2023a). Ergebnisqualität und Kosten-Effektivität allgemeiner und spezialisierter Palliativversorgung in Deutschland: Regionale Variabilität, Treiber der Qualitätsunterschiede und Implikationen. 22. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung 4.10.-6.10.2023, Berlin. ([Link zum Poster](#))

Ausblick auf weitere Publikationen:

- „*pallCompare* Monitor zur Hospiz- und Palliativversorgung“ mit einer Vielzahl interaktiver Grafiken; Institut für Allgemeinmedizin/Universitätsklinikum Jena & BARMER (2024): *pallCompare* Monitor (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare>), Launch geplant im 2. Quartal 2024.
- Weitere Originalarbeiten finden sich im Peer-Review-Verfahren bzw. wurden zur Publikation angenommen.

Weitere Informationen zum Projekt erhalten Sie auf unserer Homepage <https://www.uniklinikum-jena.de/allgemeinmedizin/Forschung/pallCompare.html>

Studienergebnisse (1): Regionsübergreifende Trends und Erkenntnisse zu Inanspruchnahme, Ergebnisqualität und Kosten-Effektivität der Hospiz- und Palliativversorgung

Aus den bereits publizierten Arbeiten zu den Daten 2016-2019 und den zusätzlich ausgewerteten Daten von 2020 bis 2021 lassen sich zunächst folgende Beobachtungen für die Hospiz- und Palliativversorgung im regionalen Vergleich zusammenfassen.

Vorbemerkungen zum Bedarf an Palliativversorgung:

- Es ist davon auszugehen, dass der Bedarf an Palliativversorgung noch nicht in allen Patientengruppen und allerorts als gedeckt bezeichnet werden kann. Darüber, dass dieser in den nächsten Jahren mit dem Alterwerden der Babyboomer ansteigt, herrscht Einigkeit. Für konkrete Bedarfszahlen liegen nur wenige grobe Schätzungen vor. Insbesondere ist unklar, welcher Bedarf an welchen Versorgungsformen besteht. Hierzu werden häufig grobe Schätzungen der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin zitiert: 80% der Versterbenden eines Jahres hätten palliativen Versorgungsbedarf und 90% von diesen wären mit allgemeiner Palliativversorgung ausreichend versorgt. Spezialisierter Versorgungsbedarf bestehe nur für etwa 10%.
- Der individuelle palliative Versorgungsbedarf lässt sich anhand von GKV-Routinedaten nicht valide schätzen.³

Trends zur Entwicklung der Inanspruchnahme von Palliativversorgung im letzten Lebensjahr (Abb. 1):

- Die Inanspruchnahme von **AAPV** geht in allen KV-Regionen stetig zurück mit Ausnahme von Westfalen-Lippe, wo sie weiter zunimmt. Der Rückgang gilt auch für Bayern, der KV-Region mit der weitaus höchsten Rate an AAPV.
- Die im Jahr 2017 neu eingeführte **BQKpMv** wurde in den KV-Regionen sehr unterschiedlich in Anspruch angenommen. Über alle KV-Regionen hinweg scheint im Jahr 2020 ein erster Höhepunkt der Inanspruchnahme erreicht worden zu sein (mit bis zu 9,1% der Verstorbenen im Saarland). Dass die BQKpMv den abnehmenden Trend bei der AAPV nachhaltig kompensieren bzw. sogar überkompensieren könnte, lässt sich nicht erkennen.
- Die Inanspruchnahme von **SAPV** stieg mit sehr unterschiedlichen Raten in allen KV-Regionen kontinuierlich an und erreichte 2021 in Westfalen-Lippe mit 28,4% der Verstorbenen einen Höchststand bei gleichzeitig niedrigen Raten in Sachsen-Anhalt von 11,7% sowie 8,7% in Bremen.
- Während **palliative häusliche Krankenpflege** fast ausschließlich in Westfalen-Lippe und Nordrhein abgerechnet wird, liegt bei der HKP-Inanspruchnahme ab der ersten palliativmedizinischen Leistungsabrechnung Mecklenburg-Vorpommern weit vorne und Berlin und Hamburg ganz hinten.
- Die Inanspruchnahme **stationärer PV** stieg bis 2019 tendenziell an, sank aber in den Pandemie Jahren analog zur insgesamt beobachtenden verringerten Hospitalisierung.
- Palliativmedizinische Tageskliniken werden nur sehr vereinzelt in Anspruch genommen. Dies entspricht dem geringen Angebot dieser Versorgungsform.
- Stationäre **Hospizversorgung** erhalten im Bundesmittel stetig etwa 3% der Verstorbenen (mit einiger Variation zwischen den KV-Regionen).
- Generell gilt: Die **regional stark variierenden Inanspruchnahmeraten** von Hospiz- und Palliativversorgung(sformen) (Abb. 2) erklären sich eher durch regional unterschiedlich verfügbare Angebotskapazitäten als durch Unterschiede im Versorgungsbedarf. Die Inanspruchnahme variiert sowohl zwischen als auch innerhalb von KV-Regionen.

³ Diese Aussage bleibt bestehen trotz unseres eigenen Beitrags zur Verbesserung der Schätzmethode: Slotina E, Ditscheid B, Meissner F, Marschall U, Wedding U. Retrospective estimation of palliative care need based on administrative ICD-10 diagnoses from claims data of deceased individual. Under Review bei SAGE Open Medicine.

- Noch immer überwiegt die Palliativversorgung bei onkologischen Erkrankungen. Es ist jedoch eine stetige Zunahme an Palliativversorgung bei Menschen mit **nicht-onkologischen Erkrankungen** zu verzeichnen.

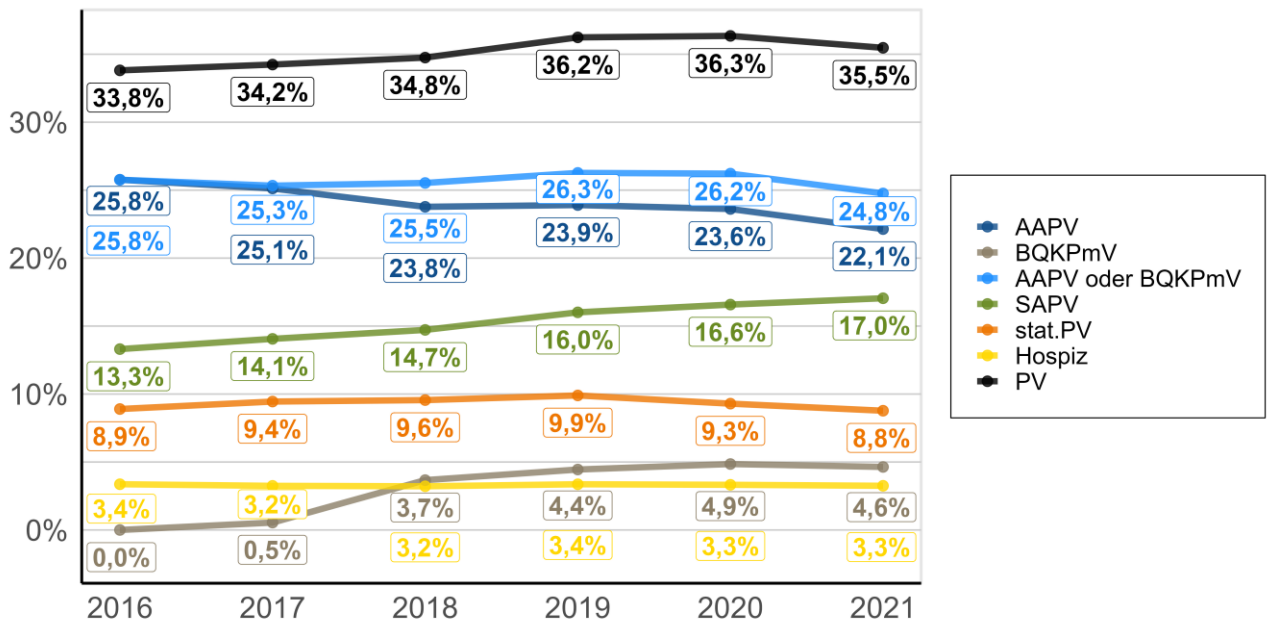


Abb. 1: Inanspruchnahmeraten von Palliativversorgung durch verstorbene Versicherte im Zeitverlauf in %.
Quelle: eigene Abbildung (angelehnt an Ditscheid et al., 2023).

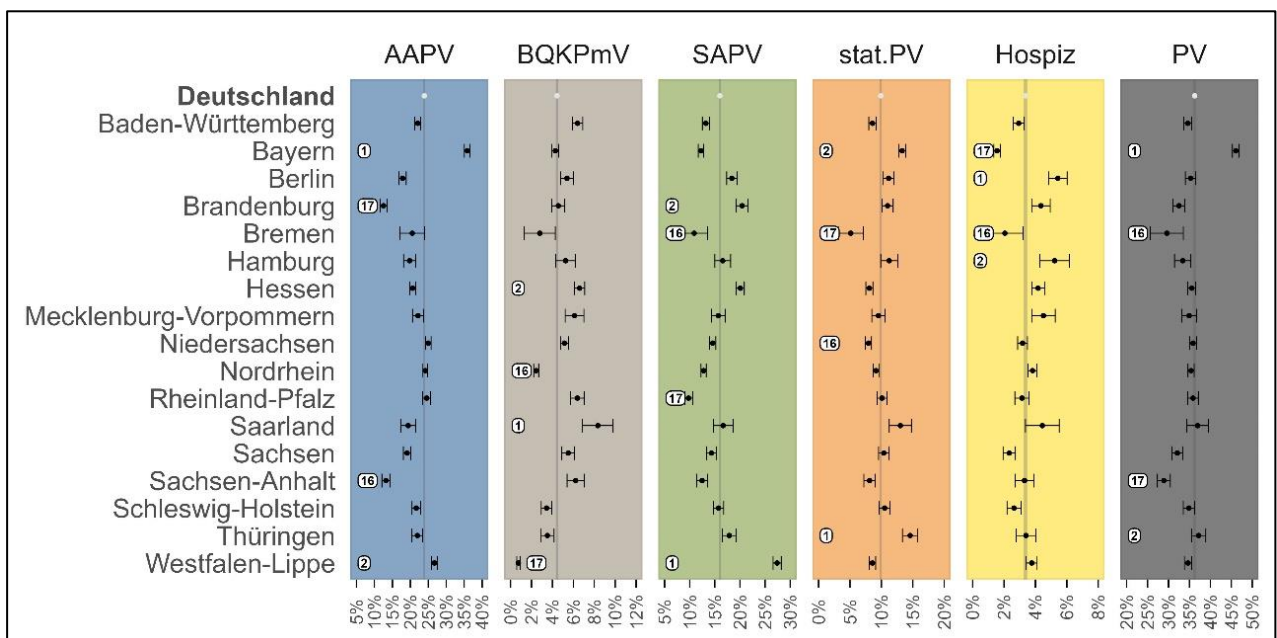


Abb. 2: Inanspruchnahmeraten von Palliativversorgung durch verstorbene Versicherte (2019) je KV in %
Die Inanspruchnahmeraten je KV (+95%-Konfidenzintervall) sind als schwarze Punkte (+Whisker) dargestellt. Als Referenz wird außerdem die Inanspruchnahmerate über alle Verstorbene gezeigt („Deutschland“); die Breite dieser Referenzlinie repräsentiert ihr Konfidenzintervall. Quelle: Ditscheid et al. 2023

Ergebnisqualität der Hospiz- und Palliativversorgung:

Die Ergebnisqualität wurde in den Arbeiten von Freytag et al. (2023 und 2023a) untersucht. Hierbei wurden Versicherte betrachtet, die 2016 bis 2019 verstorben sind und in ihrem letzten Lebensjahr Palliativversorgung erhalten haben. (Unversorgte Versicherte sind nicht eingeschlossen und werden nur interpretativ berücksichtigt.) Die zentralen Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst.

- Insgesamt **variiert die Ergebnisqualität** der Palliativversorgung zwischen den KV-Regionen deutlich (Abb. 4), so z.B. die Rate der im Krankenhaus Verstorbenen zwischen 24,3% in Westfalen-Lippe und 37,6% in Bayern.
- Aggregiert über alle qualitätsbezogenen Indikatoren wies **Westfalen-Lippe** die besten Ergebnisse auf.
- **Haupttreiber der Ergebnisqualität** der in einer KV-Region geleisteten ambulanten Palliativversorgung ist die SAPV (Abb. 3). AAPV und BQKpMv tragen ebenfalls bei, aber in einem geringeren Ausmaß.
- In **Sachsen-Anhalt** scheint der Wirkeffekt der SAPV besonders stark zu sein, allerdings erhalten dort wenige Versicherte SAPV.
- Die guten Ergebnisse der gesamten Palliativversorgung in Westfalen-Lippe auf die Ergebnisqualität lassen sich damit erklären, dass dort sehr viele Versicherte eine (solide bzw. durchschnittlich wirksame) SAPV in Anspruch nehmen. (Gemeint ist hier der Zusammenhang zwischen SAPV-Inanspruchnahme und den Qualitätsindikatoren.)
- Bei der AAPV und BQKpMv lässt sich keine KV-Region über die verschiedenen Outcome-Indikatoren als überdurchschnittlich wirkstark identifizieren.
- **Pflegeheimbewohner** erleben generell weniger belastende Therapien am Lebensende als Menschen mit Pflegebedarf in der Häuslichkeit; Palliativversorgung wirkt in beiden Settings protektiv (Poeck et al. eingereicht 2023, aktuell im Begutachtungsverfahren).
- **Menschen mit onkologischen Erkrankungen** werden am Lebensende nicht nur häufiger palliativ versorgt als Menschen mit nicht-onkologischen Erkrankungen, sondern erleben auch weniger belastende Behandlungen am Lebensende; allerdings sterben palliativ versorgte onkologisch Erkrankte häufiger im Krankenhaus als palliativ versorgte Patienten mit nicht-onkologischen Erkrankungen wie Demenz, COPD (Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung) und ALS (Amyotropher Lateralsklerose). Dies zeigten wir in Slotina et al. 2024⁴.

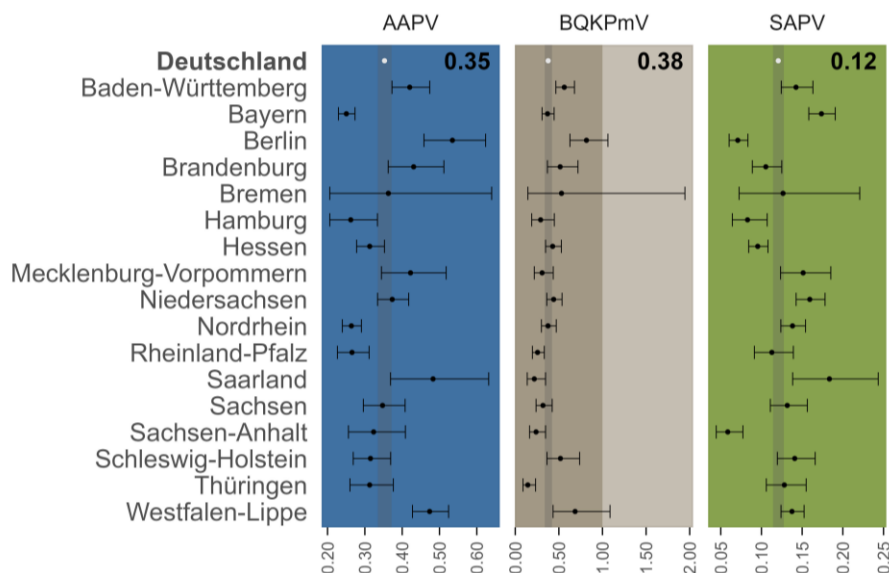


Abb. 3: Effekte von AAPV, BQKpMv, SAPV im letzten Lebensjahr auf das Versterben im Krankenhaus, kontrolliert für Patienten- und Wohnortmerkmale. Dargestellt sind Odds Ratios (mit 95% Konfidenzintervall). Transparente Bereiche markieren Effekte in erwartungskonträrer Richtung. Quelle: Freytag et al. 2023a

⁴ Slotina E., Ditscheid B., Meissner F., Marschall U., Wedding U., Hezel J., Wiese A., Freytag A. Palliativmedizinische Versorgungsqualität bei COPD, Demenz, ALS und onkologischer Erkrankung in Pflegeheimen und häuslicher Pflege: Retrospektive Analyse von BARMER-Daten (2016-2019). Abstract eingereicht zur Jahrestagung der DEGAM 2024 in Würzburg.

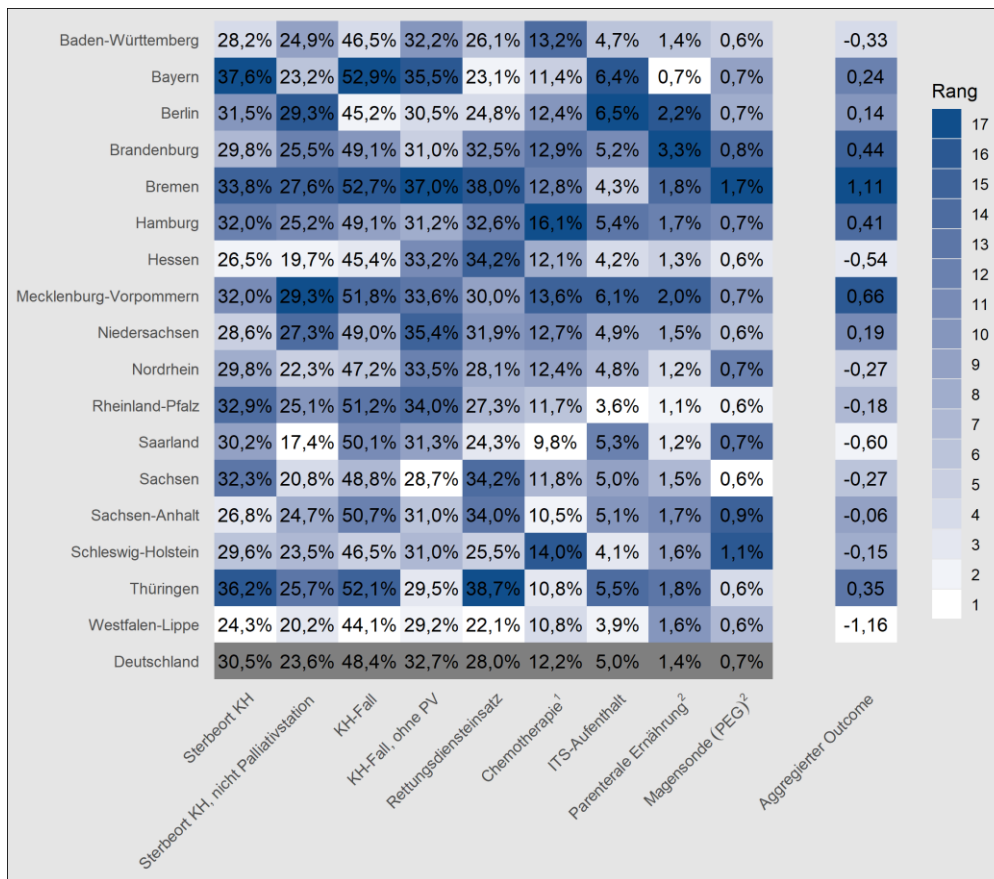


Abb. 4: Qualitätsbezogene Outcome-Indikatoren je KV für Versicherte mit Palliativversorgung

ITS: Intensivstation, KH: Krankenhaus, KV: Kassenärztliche Vereinigung, PEG: Perkutan-endoskopische Gastrostomie, PV: Palliativversorgung. Quelle: Freytag et al. 2023

Kosten und Kosten-Effektivität der Hospiz- und Palliativversorgung:

- Die medizinische Versorgung von gesetzlich Krankenversicherten in ihrem letzten Lebensjahr erzeugt **Gesamtversorgungskosten** von etwa 30.000€ (2021). Die Hälfte fällt in den letzten 3 Lebensmonaten an.
- Ca. 15% der Gesamtversorgungskosten der letzten 3 Lebensmonate entfallen auf Hospiz- und Palliativversorgung (2021), wobei insbesondere die stationären Palliativkosten sogar noch systematisch unterbewertet sind, weil ausschließlich die Entgelte für palliativmedizinische Prozeduren berücksichtigt werden.
- **Palliativversorgungskosten** variieren regional stark, am stärksten die Kosten der SAPV mit mittleren Werten je Versichertem mit SAPV zwischen 740€ in Westfalen-Lippe und 7000€ in Nordrhein (2021, Abb. 5).
- Die **günstigste (Kosten-Effektivitäts-) Relation** von Gesamtversorgungskosten zur Sterberate in der Häuslichkeit (=gleichbedeutend mit „nicht im Krankenhaus“) wies **Westfalen-Lippe** auf (2016-2019, Abb. 6). Das bedeutet, dass ein Versterben in der Häuslichkeit in Westfalen-Lippe zu den im Vergleich mit anderen KV-Regionen geringsten GKV-Ausgaben möglich ist. Die regional stark variierenden Kosten für Palliativversorgung stehen dabei nicht in dem Zusammenhang „je höher die Kosten, desto besser die Ergebnisse“. Im Gegenteil: das vergleichsweise kostengünstige Palliativversorgungsmodell (Westfalen-Lippe) bringt eine besonders hohe Ergebnisqualität hervor.

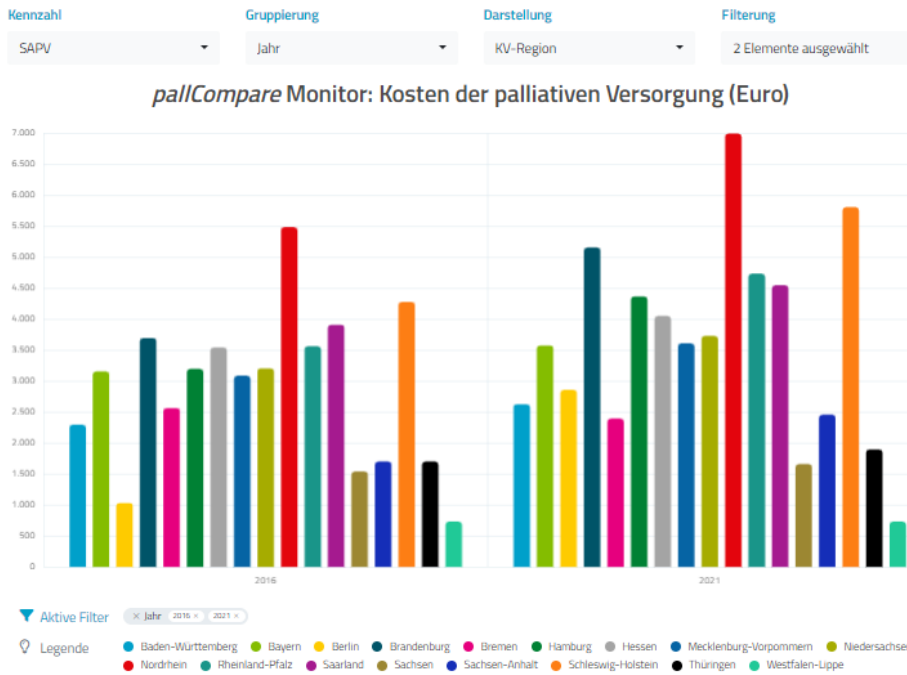


Abb. 5: Regionale Unterschiede der SAPV-Kosten im letzten Lebensjahr in 2016 vs. 2021. Dargestellt sind jeweils die mittleren SAPV-Kosten pro Person je KV-Region (in Euro). *Quelle: Institut für Allgemeinmedizin/Universitätsklinikum Jena & BARMER, 2024, pallCompare Monitor: Kosten der palliativen Versorgung (Euro)*

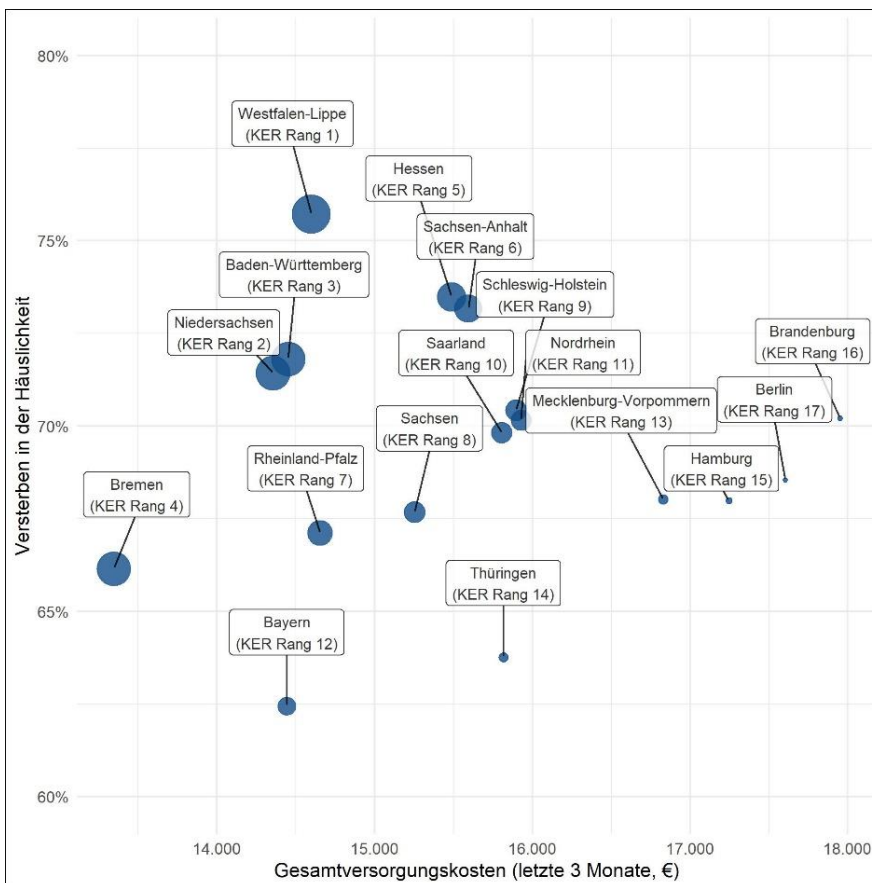


Abb. 6: Kosten-Effektivitäts-Relation (KER) als Quotient der Gesamtkosten der letzten drei Lebensmonate je Versichertem mit Palliativversorgung zur Rate des Versterbens in der Häuslichkeit je KV. Die KV mit der besten (schlechtesten) Kosten-Effektivitätsrelation, also die KV auf Rang 1 (17), wird als größter (kleinster) Kreis dargestellt. *Quelle: Freytag et al. 2023*

Wie erklärt sich das gute Abschneiden von Westfalen-Lippe bei der Palliativversorgung insgesamt und von Sachsen-Anhalt bei der SAPV?

Die folgenden Überlegungen basieren auf den Ergebnissen qualitativer Versorgungsforschung in Westfalen-Lippe⁵ und Gesprächen mit ausgewählten Akteuren der Palliativversorgung in Westfalen-Lippe und Sachsen-Anhalt.

Skizzierung der Palliativversorgung in Westfalen-Lippe und vermutete Gründe für das gute Abschneiden der Palliativversorgung insgesamt:

- Ambulantes Palliativversorgungsmodell nach §140a SGB V
- Palliativmedizinische Konsiliardienste (PKD) aus mind. 1 Koordinatoren, QPAs (Qualifizierter Palliativärzte) und kooperierenden Pflegediensten: die westfälisch-lippische SAPV
- KV als Vertragspartner, Vertragsarzt-basierte PKD, Grundqualifikation der meisten QPAs: Hausarzt
- feste Zuordnung der teilnehmenden Hausärzte zu dem PKD im eigenen oder angrenzenden Planungsbereich
- Keine Verordnung von SAPV nach Muster 63, sondern Einschreibung von Hausarzt und Patient in Versorgungsvertrag
- PKD berät Hausarzt; Hausarzt stützt sich ab Patienten-Einschreibung auf 24/7-Bereitschaft des PKD (Sicherheitsversprechen/Erreichbarkeit⁶); Versorgung lässt sich flexibel herauf-/herunterfahren
- Hausärzte fühlen sich eher einbezogen und „auf Augenhöhe“; kein Empfinden des Ausgegrenztseins
- Hohe Flexibilität bzgl. einer fortgesetzten Beteiligung der Hausärzte an der Palliativversorgung: Ein Teil der Hausärzte bleibt in der Versorgung; ein anderer Teil gibt vollständig an PKD/QPA ab.
- Absprachen der PKDs/QPAs/Hausärzte mit Rettungsdiensten und Pflegeheimen zur Vermeidung unnötiger Hospitalisierung
- Qualitätszirkel mit PKD und Hausärzten: Wissensdiffusion
- stärkere Verbreitung palliativer HKP als anderswo: Pflegedienste sind entsprechend qualifiziert, können besser abrechnen
- hohe intrinsische Motivation der Beteiligten, insbesondere der QPA
- hohe Bekanntheit des Modells unter Hausärzten, Patienten/Angehörigen sowie allen weiteren Versorgern
- PKD rechnet zu Beginn Koordinationspauschale ab; weniger versorgungsaufwendige Fälle sichern Finanzierung, dies können u.a. Pflegeheimbewohner sein. Tatsächlich liegt der Anteil an Pflegeheimbewohnern an allen Versicherten (VS), die Palliativversorgung erhalten, in Westfalen-Lippe vergleichsweise hoch.
- Im Gegensatz dazu dürften auch vergleichsweise viele aufwändige Fälle vorhanden sein: der Anteil an Patienten mit nicht-onkologischen Erkrankungen an allen VS, die Palliativversorgung erhalten, ist in Westfalen-Lippe vergleichsweise hoch.

Insgesamt ist für Westfalen-Lippe eine verbreitete und kosten-effiziente integrierte Bereitstellung von allgemeiner und spezialisierter ambulanter Palliativversorgung zu beobachten.

Skizzierung der Palliativversorgung in Sachsen-Anhalt und vermutete Gründe für das gute Abschneiden der dortigen SAPV:

- In Sachsen-Anhalt versorgen 10 SAPV-Teams auf der Basis einer Vielzahl (n=21) SAPV-Verträgen, dabei handelt es sich bei 6 um IV-Verträge gemäß §140a SGB V (Quelle: GKV-Spitzenverband, 2023).
- Die Rate der Inanspruchnahme von AAPV oder BQKPmV ist ebenso wie die Rate der SAPV-Inanspruchnahme im Vergleich mit anderen KV-Regionen sehr gering.

⁵ Vgl. Projekte palli-WL und VESPAL der Allgemeinmedizin der Ruhr-Universität Bochum <https://amrub.de/vespal/>

⁶ Vgl. Krumm N, Rolke R (2020): Evaluation der Wirksamkeit von SAPV in Nordrhein.

Ergebnisbericht zum Projekt APVEL – Ambulante Palliative Versorgung Evaluieren (01VSF16007), S.26.

- Die Inanspruchnahme stationärer Palliativversorgung lag bis 2018 im unteren Mittelfeld und ist seit 2019 stärker gesunken als in anderen KV-Regionen; die Zahl der Krankenhausbetten liegt hingegen im Mittelfeld.
- Bei den wenigen Patienten, die SAPV erhalten, beginnt diese auch erst relativ kurz vor dem Tod.
- Bei den Patienten, bei denen SAPV zum Einsatz kommt, scheint diese jedoch einen stark reduzierenden Effekt auf die Raten belastender Therapien am Lebensende und das Versterben im Krankenhaus zu haben.
- Nachträgliche Recherchen deuten auf einen potenziellen Selektionseffekt hin: Onkologische Patienten werden erst nach dem kurativen Austherapieren in die SAPV übernommen. Für diese Patienten dürfte das Risiko für belastende Behandlungen am Lebensende ab diesem Zeitpunkt systematisch geringer sein.

Studienergebnisse (2): Kennzahlen zur Hospiz- und Palliativversorgung in Sachsen und Thüringen zwecks Vorbereitung von Transferüberlegungen

Um aus den *pallCompare*-Studienergebnissen speziell für Sachsen und Thüringen lernen zu können, ist eine Fokussierung der Ergebnisse auf diese beiden Regionen sinnvoll. Abbildungen zur Illustration der hierzu im Folgenden zusammengefassten Ergebnisse finden Sie im Anhang (S. 16 ff).

Vorbemerkungen zum Bedarf

- Aufgrund der bekannten höheren Morbidität mit Blick auf schwere chronische Erkrankungen in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen im Vergleich Westfalen-Lippe⁷ ist in diesen Regionen tendenziell auch von einem höheren Hospiz- und Palliativversorgungsbedarf auszugehen.

Angebotskapazitäten

- Während sich in Westfalen-Lippe 39% der **Hausärzte an der AAPV beteiligen**, sind dies in Sachsen-Anhalt nur 19%, in Sachsen 25% und in Thüringen 29% (Stand: 2019).
- Die BQKPMV hat in Westfalen-Lippe keine Bedeutung. In Thüringen rechneten 2,8% der **Hausärzte BQKPMV** ab, in Sachsen 3,6% und in Sachsen-Anhalt immerhin 6% (Stand: 2019).
- Es gab 2021 12 **SAPV-Teams** in Sachsen, jeweils 9 in Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie 27 PKDs/SAPV-Teams in Westfalen-Lippe (Wegweiser, Stand 2021).
- Die Dichte an **Palliativbetten** betrug bundesweit 33,8 Betten je 1 Mio Einwohner, lag in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen darüber, in Westfalen-Lippe darunter (Wegweiser, Stand 2021).
- Die Dichte an **Krankenhausbetten** betrug bundesweit 6,0 Betten je 1000 Einwohner und war in allen vier betrachteten KV-Regionen überdurchschnittlich hoch (INKAR, Stand 2019).
- **Hospizbetten** standen bundesweit 30,7 Betten je 1 Mio Einwohner zur Verfügung, überdurchschnittlich viele in Thüringen und Westfalen-Lippe und unterdurchschnittlich viele in Sachsen und Sachsen-Anhalt (Wegweiser, Stand 2021)
- **Ambulante Hospizdienste** waren bundesweit verzeichnet mit 15,8 Diensten je 1 Mio Einwohner, überdurchschnittlich viele in Thüringen und Westfalen-Lippe und unterdurchschnittlich viele in Sachsen und Sachsen-Anhalt (Wegweiser, Stand 2021).

Inanspruchnahme (2016-2021)

- Sachsen-Anhalt und Sachsen verzeichnen 2016-2021 eine geringe Inanspruchnahme sowohl bei **AAPV**, als auch bei **SAPV**. Thüringen liegt eher im Bundesdurchschnitt.

⁷ BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung: Morbiditäts- und Sozialatlas 2024; siehe bspw. Neubildungen, Hämatologische Erkrankungen, Herz- und Zerebrovaskuläre Erkrankungen (2021): <https://www.bifg.de/atlas/neubildungen>

- Betrachtet man jedoch die **ambulante PV** gesamt, verzeichnet Thüringen (bis 2020) sogar eine höhere Rate als Westfalen-Lippe. Grund könnte sein, dass in Westfalen-Lippe eine integrierte Form von AAPV- und SAPV-Versorgung erfolgt, während in Thüringen entweder AAPV/BQKPmV oder SAPV in Anspruch genommen werden, wodurch in Summe mehr Versicherte ambulant palliativ versorgt werden.
- **Häusliche Krankenpflege** ab der ersten Palliativversorgungsleistung wird am häufigsten in Sachsen verordnet, in Thüringen weniger, noch weniger in Sachsen-Anhalt und Westfalen-Lippe.
- In Thüringen fällt die hohe Inanspruchnahme **stationärer Palliativversorgung** auf. Auch in Sachsen wird stationäre Palliativversorgung häufiger in Anspruch genommen als in Westfalen-Lippe.

Merkmale palliativ versorgter Versicherter (2016-2021)

- Der Anteil von **Pflegeheimbewohnern** ist in Westfalen-Lippe deutlich höher als in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.
- Der Anteil **nicht-onkologisch erkrankter Patienten** unter den palliativ Versorgten ist in Westfalen-Lippe höher als in Sachsen und Sachsen-Anhalt und in den letzten Jahren gleichauf mit Thüringen.
- In Sachsen lebten 2021 die meisten **palliativ Versorgten in der Häuslichkeit ohne Pflegegrad** (9%), in Westfalen-Lippe die wenigsten (6,3%), in Thüringen 8,2%.

Ergebnisqualität, Wirksamkeit, Kosten-Effektivität

- In Westfalen-Lippe ist die Rate des **Krankenhaus-Versterbens** am geringsten, 2020 und 2021 zusammen mit Sachsen-Anhalt. Sachsen und Thüringen liegen deutlich höher. Dabei geht in Thüringen und Sachsen ein großer Anteil dieser Rate auf das Versterben auf einer Palliativstation zurück.
- Ein stationärer **Krankenhausaufenthalt** in den letzten 30 Lebenstagen ist in Westfalen-Lippe deutlich seltener als in Thüringen und auch Sachsen.
- Während die geringe **Rettungsdienst**-Inanspruchnahme in Westfalen-Lippe auffällt, verzeichnen Sachsen und Thüringen hier überdurchschnittlich hohe Raten.
- Sachsen liegt bei der **Ergebnisqualität** und **Kosten-Effektivität** der Palliativversorgung insgesamt betrachtet im Mittelfeld, Thüringen eher hinten.
- Das unterdurchschnittliche Abschneiden von Thüringen scheint durch den hohen Anteil stationärer Palliativversorgung begründet zu sein. Diese Ergebnisse ändern sich nicht bei Korrektur um die Morbiditätsunterschiede in den KV-Regionen.
- Bei der SAPV fällt die hohe Wirksamkeit in Sachsen-Anhalt ins Auge. Die **SAPV-Wirksamkeit** von Sachsen und Thüringen wie auch die von Westfalen-Lippe, liegt im Mittelfeld.

Kosten der ambulanten Palliativversorgung und Gesamtversorgungskosten am Lebensende

- Während die **Kosten für AAPV** in Westfalen-Lippe vergleichsweise hoch sind (höher nur in Nordrhein), sind die **SAPV-Kosten** deutlich geringer.
- Dadurch, dass in Westfalen-Lippe fast alle palliativ versorgten Versicherten AAPV und SAPV erhalten, liegen die **PV-Kosten** je VS insgesamt leicht höher als in Sachsen und Thüringen, allerdings bei geringeren **Gesamtversorgungskosten** in den letzten 3 Lebensmonaten.

Fazit

Zur Gewährleistung einer effektiven und effizienten bzw. ressourcenschonenden Hospiz- und Palliativversorgung, die für eine Bewältigung der Herausforderungen, die demografisch bedingt steigender Versorgungsbedarf bei gleichzeitigem Fachkräftemangel und reduzierter Finanzierungsbasis für die Sozialversicherung mit sich bringen, lassen sich aus den *pallCompare*-Ergebnissen folgende Lehren ziehen. Diese werden in 10 Thesen formuliert:

1. **Es muss bezweifelt werden, dass** die bislang beobachtete **Allokation der Versorgung bedarfsgerecht ist**: Obwohl davon ausgegangen wird, dass ambulanter palliativer Versorgungsbedarf in den meisten Fällen mit allgemeiner Palliativversorgung gedeckt werden kann, ist diese Versorgungsform trotz Einführung der BQKpMv eher rückläufig. Die ressourcen- und kostenintensivere SAPV wird hingegen immer mehr in Anspruch genommen. Die in der SAPV-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses verankerte Indikationsbegrenzung und eher folgenlose Indikationsprüfung durch den Medizinischen Dienst der Krankenkassen (MD) ändert nichts daran, dass SAPV auch dort zur Anwendung kommt, wo AAPV eigentlich ausreichend wäre – sei es, weil es finanziell attraktiv ist, leichtere Fälle in die SAPV aufzunehmen, sei es, weil AAPV vor Ort nicht verfügbar ist.
2. Eine Verbesserung der Versorgungsallokation kann über eine zusätzliche **Orientierung an den Kriterien Effektivität/Ergebnisqualität** in Verbindung mit **Effizienz/Kosten-Effektivität** erreicht werden. Das kann natürlich nicht eine alleinige Orientierung an der Ergebnisqualität bedeuten, die nahelegen könnte, aus der im Vergleich zu AAPV und BQKpMv höheren Wirksamkeit von SAPV eine maximale Ausdehnung der SAPV (möglicherweise gemäß der Ausprägung in Sachsen-Anhalt) zu schlussfolgern. Eine solche Zielausrichtung griffe angesichts der genannten gesellschaftlichen Herausforderungen bei weitem zu kurz und entspräche nicht dem Wirtschaftlichkeitsgebot nach SGB V. Das bedeutet vielmehr, **dass Regionen mit hoher Ergebnisqualität und günstiger Kosten-Effektivität Orientierung für andere Regionen bieten** können.
3. So zeigt Westfalen-Lippe mit seiner **integrierten Versorgung aus AAPV und SAPV** und dabei durchschnittlich wirksamen SAPV einen Weg auf, wie eine solche Versorgung vielen Menschen zugutekommen kann, insgesamt hohe Ergebnisqualität fördert und dies zu geringeren Kosten. Zentrale Instrumente der Versorgungsallokation in diesem Modell sind (vgl. Seite 10):
 - die im Vergleich zur SAPV auf Unterstützung der Hausärzte ausgerichtete Rollendefinition der PKDs und QPAs
 - die im Vergleich zur regulären AAPV höhere Vergütung der allgemein palliativ versorgenden Hausärzte
 - auf gemischte Patienten ausgerichtete Vergütungsstrukturen für PKD- und QPA-Leistungen
 - die feste Zuordnung der teilnehmenden Hausärzte zu einem PKD
 - die auf Vertragsärzte beschränkte PKD-Trägerschaft (Governance)
 - die im Gegensatz zu einigen SAPV-Modellen erlaubte Verordnungsmöglichkeit von HKP
4. Als alternativer Weg zur Verbesserung des allgemeinen ambulanten Palliativversorgungsangebots wurde **bislang** nicht die Versorgungsintegration von AAPV und SAPV in den Blick genommen, sondern **isolierte Ansätze zur Erhöhung der Beteiligung niedergelassener Ärzte an der allgemeinen ambulanten Palliativversorgung**, z.B. mit Einführung der BQKpMv als „AAPV plus“, jedoch ohne das damit avisierte Ziel zu erreichen.
5. Dass für eine hausärztliche Beteiligung an der Palliativversorgung vor allem eine **unterstützende Palliativ-Infrastruktur** essenziell ist, insbesondere bei der **24/7-Bereitschaft**, zeigen u.a. Studien aus unserem Vorgängerprojekt SAVOIR. Integrierte AAPV und SAPV kann dies leisten.
6. Zur unterstützenden Infrastruktur gehört auch eine **effektive kooperierende ambulante Palliativpflege**, die trotz der finanziellen Aufwertung der palliativen HKP in der schwierigen Situation ist, dass es an qualifizierten Pflegekräften mangelt. Im Gegensatz zur AAPV/BQKpMv sind in der SAPV Pflegekräfte insb. als Koordinatoren feste Teammitglieder. Doch auch SAPV-Teams müssen mit externen Pflegekapazitäten der Grund- und Behandlungspflege kooperieren. Inwieweit dies gelingt,

hängt u.a. von der zur SAPV parallelen Verordnungsfähigkeit von HKP ab (aktuell nicht möglich in Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen). Bei integrierter ambulanter Palliativversorgung ist die Kooperation mit externen Pflegekräften eine Gemeinschaftsaufgabe für AAPV- und SAPV-Leistungserbringer.

7. Anders gelagert ist die Zusammenarbeit von Hausärzten und Pflegenden im **Setting Pflegeheim**, wo Hausärzte als kooperierende Pflegeheimärzte zunehmend allgemeine Palliativversorgung integrieren und auf eine palliative Pflegestruktur zurückgreifen können. Hier ist die Frage zu stellen, welche Rolle die SAPV in diesem Setting noch spielt und zukünftig spielen wird bzw. wie sich dies bei integrierter ambulanter Palliativversorgung darstellt.
8. Die der **stationären Hospiz- und Palliativversorgung** zukommende Rolle ist im Grundsatz eine der ambulanten Versorgung nachgeordnete, analog dem SGB V-Grundsatz „**ambulant vor stationär**“. In Fällen, in denen zunächst stationäre Palliativversorgung erfolgt, obliegt die Einsteuerung der ambulanten Nachversorgung den Krankenhausärzten. Entscheidungen über die Form der zum Einsatz kommenden Palliativversorgung können von **Governance-Strukturen** geprägt sein: Krankenhäuser, die ein SAPV-Team betreiben, können einen finanziellen Anreiz zur Einsteuerung in die SAPV haben und vice versa. Hausärzte, die sich an der SAPV beteiligen, können einen finanziellen Anreiz zur Verordnung von SAPV haben. Eine integrierte ambulante Palliativversorgung kann die betriebswirtschaftlichen Aussichten der SAPV und bei bestimmten Governance-Strukturen mittelbar auch die Inanspruchnahme stationärer Palliativversorgung verändern.
9. Die **Beiträge der ambulanten Hospizversorgung** sowie weiterer ehrenamtlicher Engagements a) zu Ergebnisqualität und Kosten der Palliativversorgung und b) zur Entlastung von Ärzten und Pflegekräften in der Palliativversorgung sind zu berücksichtigen. Anhand der uns vorliegenden Daten konnten diese nicht gemessen werden. Ggf. liegen hier für integrierte bzw. getrennte AAPV und SAPV unterschiedliche Erfahrungen vor.
10. Die für eine Weiterentwicklung der ambulanten Palliativversorgungsstrukturen in Richtung einer integrierten Versorgung **notwendigen Veränderungen der gesetzlichen bzw. vertraglichen Rahmenbedingungen für AAPV, BQKpMV und SAPV** erfordern eine sorgfältige Abwägung der Konsequenzen:
 - Während die Kriterien Bedarfsorientierung, Ergebnisqualität und Kosten-Effektivität für eine Weiterentwicklung der ambulanten Palliativversorgungsstrukturen in Richtung einer integrierten Versorgung sprechen könnten, ist darüber hinaus die **zukünftige Verfügbarkeit der jeweils erforderlichen personellen Ressourcen** zu berücksichtigen.
 - In diesem Zusammenhang sind auch die (vermuteten) Wirkungen der mit dem **SAPV-Bundesrahmenvertrag erhöhten Strukturqualitäts-Anforderungen** sowie des eingeführten **SAPV-Wettbewerbs** zu berücksichtigen, u.a.: Werden weitere SAPV-Teams in bereits versorgten Gebieten entstehen? Dann wäre bspw. mit einer weiteren Ausdehnung der SAPV auf AAPV-/„Verdünnere“-Fälle zu rechnen, die bei gleichbleibender Vergütung zu vermehrten SAPV-Ausgaben führen würde. Inwieweit entstehen durch den Wettbewerb Chancen für mehr Ergebnisqualität und Patientenorientierung in der SAPV?

Leitfragen für die gemeinsame Diskussion

Der potenzielle Transfer aus den *pallCompare*-Studienergebnissen auf Sachsen und Thüringen folgt der übergeordneten Frage:

Wie kann künftig der steigende Bedarf an palliativer Versorgung insbesondere mit Blick auf Sachsen und Thüringen effektiv und ressourcenschonend gedeckt werden?

Es ergeben sich u.a. folgende Unterfragen für die Diskussion, die sich aus dem Fazit ableiten:

1. Die *pallCompare*-Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass eine hohe Verbreitung integrierter allgemeiner und spezialisierter ambulanter Palliativversorgung wie in Westfalen-Lippe gute Ergebnisse erzielt und zugleich kosteneffektiv sein kann.
 - a. Sollte die allgemeine und spezialisierte ambulante PV in Thüringen und Sachsen besser integriert werden? Was verstehen Sie darunter?
 - b. Wenn ja, wie? Wo liegen wichtige Integrationshindernisse, die beseitigt werden sollten? Werden andere gesetzliche/vertragliche Vorgaben benötigt? Inwiefern würde das die Rolle und Vergütung der SAPV verändern?
 - c. Wenn nein, wie kann die hausärztliche Beteiligung an der allgemeinen Palliativversorgung (AAPV/BQKpmV) getrennt von der SAPV erhöht werden?
 - d. Inwieweit setzen Sie perspektivisch vorrangig von SAPV-Teams getragene ambulante Palliativversorgung? Wenn ja, wie ließe sich diese ressourcenschonend ausgestalten?
2. Wie können Pflege und Ehrenamt besser dazu beitragen, Palliativversorgung effektiver und effizienter zu gestalten?
 - a. Ist SAPV in Pflegeheimen perspektivisch verzichtbar, wenn Kooperationsärzte vorhanden sind?
 - b. Wie lässt sich die ambulante Pflege besser in die Palliativversorgung einbinden, wenn dort immer weniger qualifizierte Kräfte arbeiten und mehr Fortbildungen große Herausforderungen darstellen?
 - c. Wie können ambulante Hospizdienste (und andere ehrenamtliche Engagements) zu mehr Ergebnisqualität und geringeren Kosten der Palliativversorgung beitragen? Wie können über Patienten und Angehörige hinaus andere Versorgende (Ärzte, Pflegekräfte etc.) durch sie entlastet werden?

Wir freuen uns darauf, diese Fragen (und ggf. weitere) lebhaft und konstruktiv mit Ihnen zu diskutieren. Idealerweise finden sich neue Lösungsansätze oder es werden bereits bekannte Lösungsansätze bekräftigt, die Sie in Ihre Arbeit für eine Verbesserung der Versorgung zukünftig stärker einbeziehen können.

Antje Freytag und das *pallCompare*-Team

...

Anhang: Ausgewählte Grafiken mit Kennzahlen für Sachsen und Thüringen sowie Sachsen-Anhalt und Westfalen-Lippe (2026-2021)

Dieser Anhang illustriert die im Kapitel „Studienergebnisse (2): Faktenblätter zur Hospiz- und Palliativversorgung in Sachsen und Thüringen zwecks Vorbereitung von Transferüberlegungen“ komprimierten *pallCompare*-Ergebnisse für Sachsen und Thüringen im Vergleich mit Sachsen-Anhalt und Westfalen-Lippe. Es handelt sich um Grafiken, die so im *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung im interaktiven Datenportal des BARMER Instituts für Gesundheitssystemforschung (bifg) öffentlich verfügbar sein werden.

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung A-1: Inanspruchnahmerate AAPV	18
Abbildung A-2: Inanspruchnahmerate AAPV oder BQKPmV	18
Abbildung A-3: Inanspruchnahmerate SAPV.....	19
Abbildung A-4: Inanspruchnahmerate Ambulante PV	19
Abbildung A-5: Inanspruchnahmeraten ambulanter Palliativversorgung (AAPV, BQKPmV oder SAPV) nach KV-Regionen (links) und Kreisen (rechts), 2021.	20
Abbildung A-6: Inanspruchnahmeraten ambulanter Palliativversorgung (AAPV, BQKPmV oder SAPV) nach Raumordnungsregionen, 2021.	20
Abbildung A-6: Inanspruchnahmerate stationäre Palliativversorgung.....	21
Abbildung A-7: Inanspruchnahmerate PV (AAPV, BQKPmV, SAPV, stationäre PV oder Hospiz)	21
Abbildung A-8: Inanspruchnahmerate Hospiz	22
Abbildung A-9: Inanspruchnahmerate palliative HKP.....	22
Abbildung A-10: Inanspruchnahmerate HKP ab erster Palliativversorgung	23
Abbildung A-11: Inanspruchnahmerate ambulante Pflegeleistungen.....	23
Abbildung A-12: Sterbeort Krankenhaus.....	24
Abbildung A-13: Sterbeort Krankenhaus, nicht Palliativstation.....	24
Abbildung A-14: Sterbeort Palliativstation.....	25
Abbildung A-15: Sterbeort zuhause (d.h. nicht Krankenhaus, Palliativstation, Pflegeheim, Hospiz)	25
Abbildung A-16: Sterbeort Pflegeheim	26
Abbildung A-17: Sterbeort Hospiz.....	26
Abbildung A-18: Inanspruchnahmerate Rettungsdienst innerhalb der letzten 30 Lebenstage	27
Abbildung A-19: Inanspruchnahmerate Krankenhaus innerhalb der letzten 30 Lebenstage	27
Abbildung A-20: Anteil Pflegeheimbewohner (ein Jahr vor dem Tod) an palliativ Versorgten	28
Abbildung A-21: Anteil Tumorerkrankungen an palliativ Versorgten.....	28
Abbildung A-22: Gesamtversorgungskosten der letzten drei Lebensmonate bei palliativ Versorgten.....	29
Abbildung A-23: Kosten der palliativen Versorgung im letzten Lebensjahr	29
Abbildung A-24: Kosten der ambulanten palliativen Versorgung im letzten Lebensjahr	30
Abbildung A-25: Kosten der ambulanten palliativen Versorgung inkl. palliativer HKP und HKP ab erster Palliativleistung im letzten Lebensjahr.....	30
Abbildung A-26: SAPV-Kosten im letzten Lebensjahr	31
Abbildung A-27: Kosten der AAPV und BQKPmV im letzten Lebensjahr	31

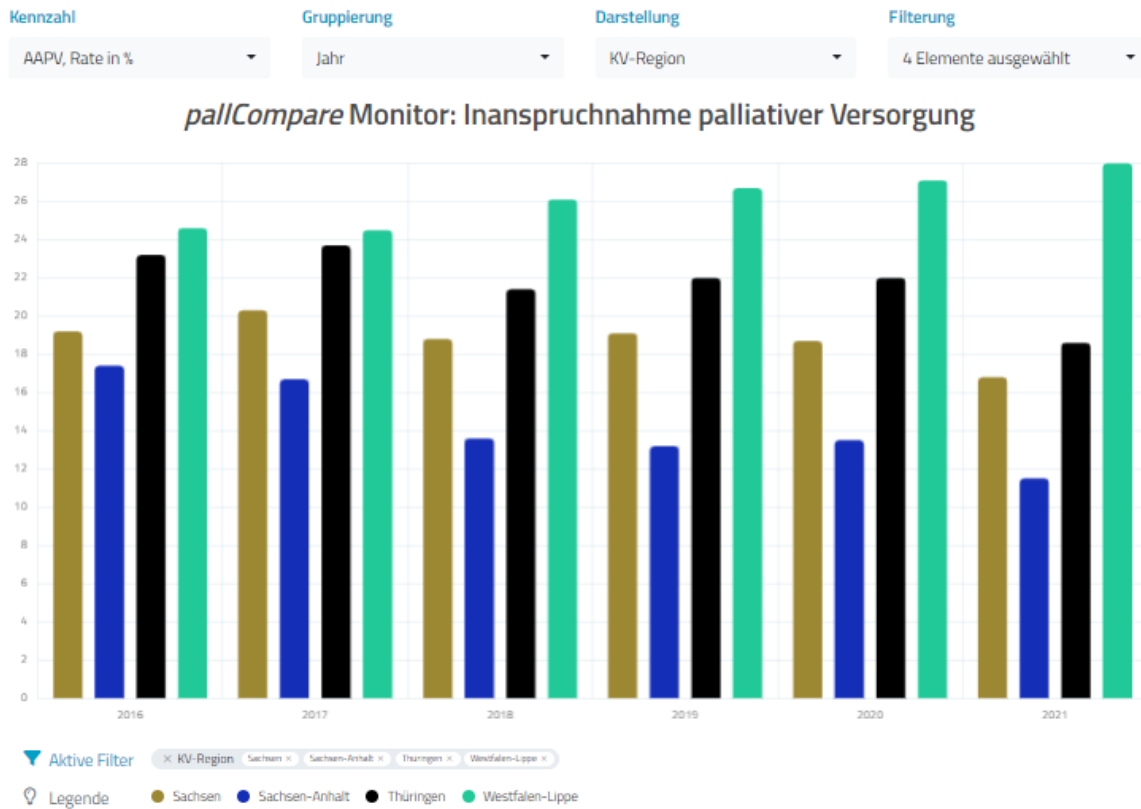


Abbildung A-1: Inanspruchnahmerate AAPV

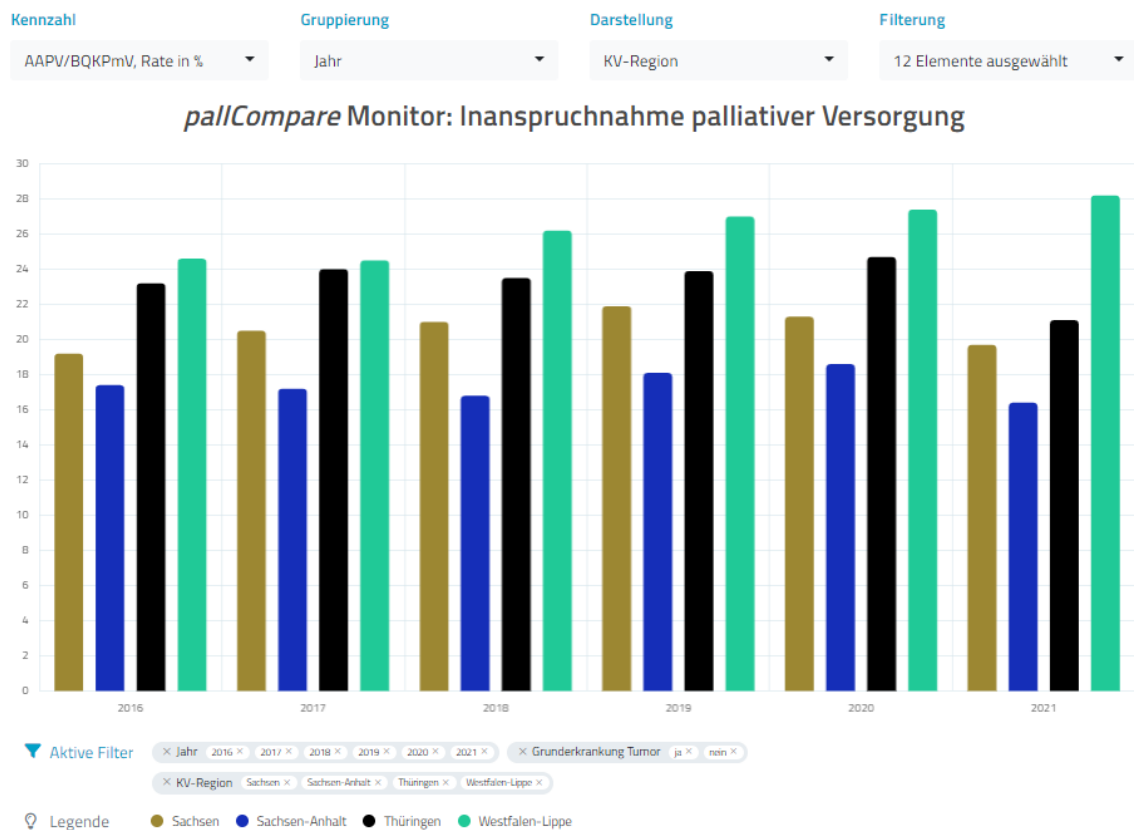


Abbildung A-2: Inanspruchnahmerate AAPV oder BQKpMv

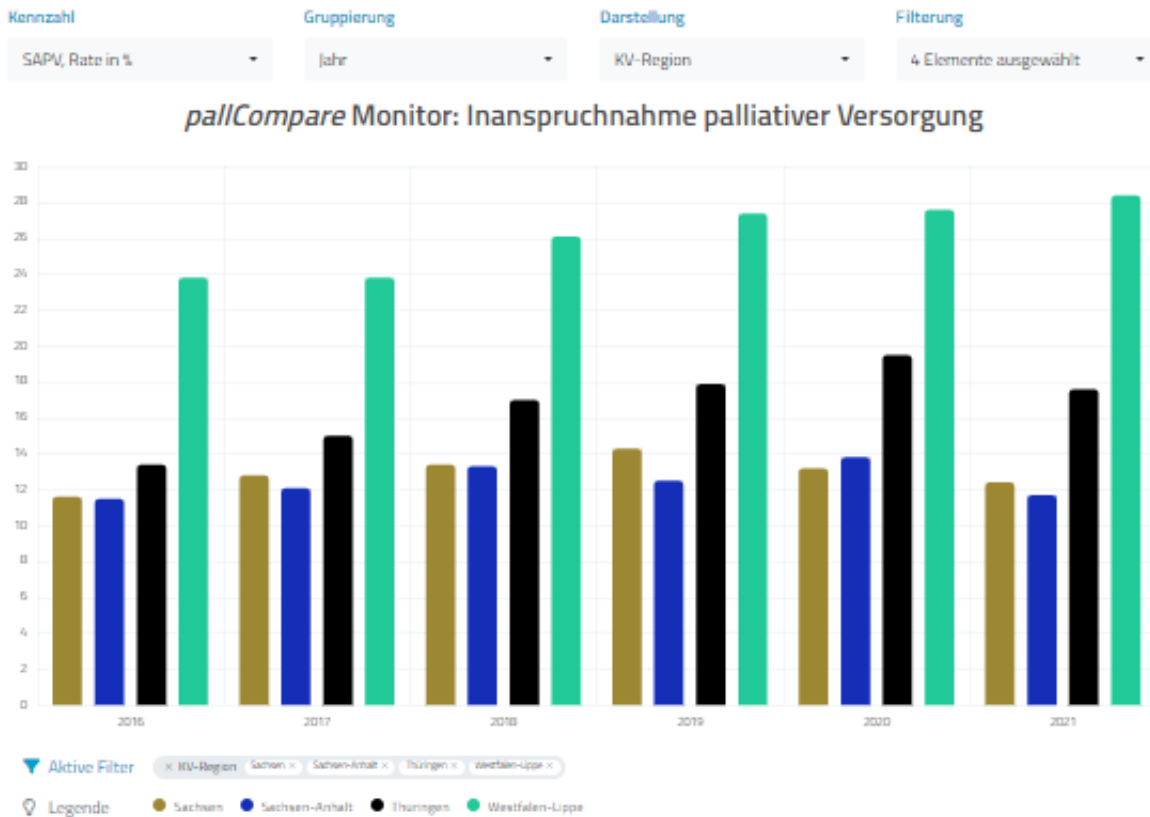


Abbildung A-3: Inanspruchnahmerate SAPV

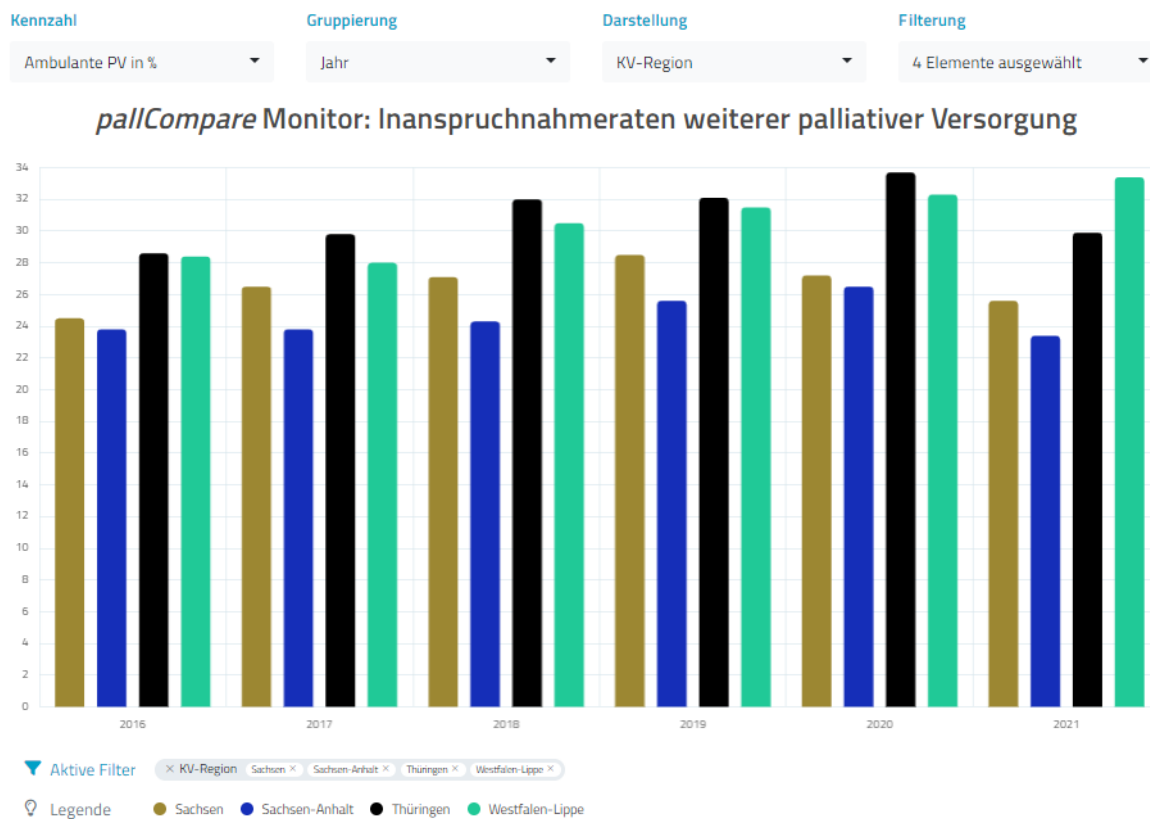


Abbildung A-4: Inanspruchnahmerate Ambulante PV

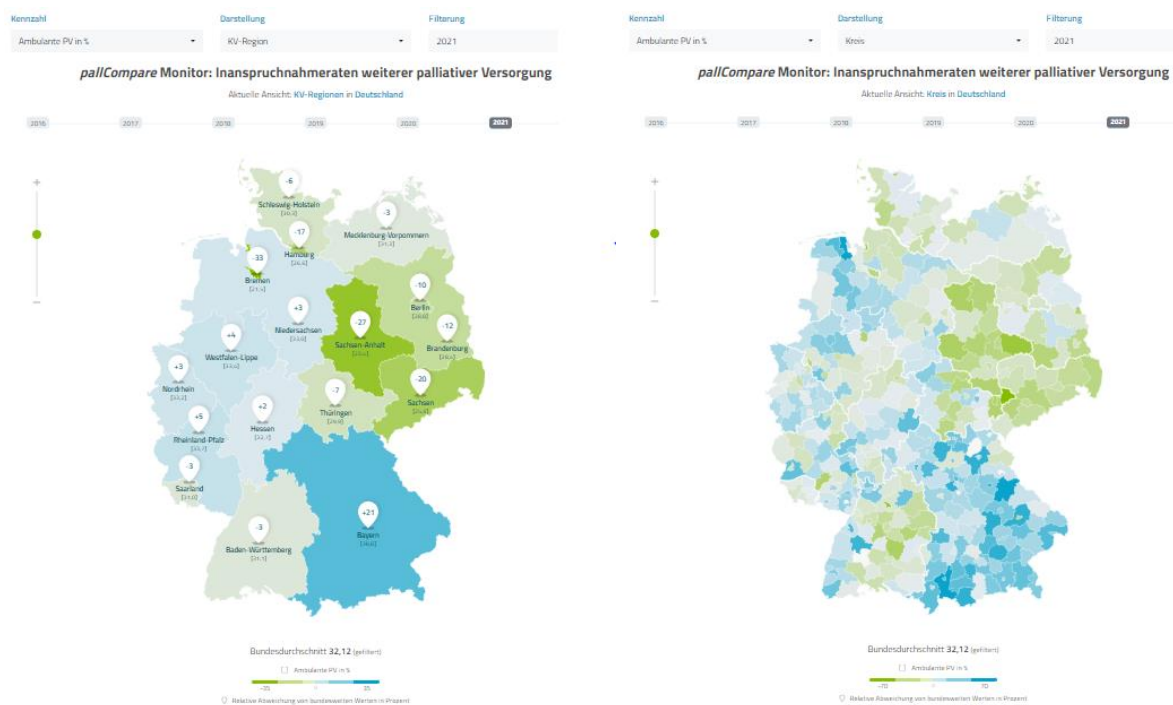


Abbildung A-5: Inanspruchnahmeraten ambulanter Palliativversorgung (AAPV, BQKpMv oder SAPV) nach KV-Regionen (links) und Kreisen (rechts), 2021. Sachsen zwischen 10,8% im Altenburger Land und 29,1% in Leipzig; Sachsen-Anhalt zwischen 16,4% in Wittenberg und 29,0% in Börde; Thüringen zwischen 22,0% in Sömmerda und 41,9% in Jena; Westfalen-Lippe zwischen 21,4% in Bielefeld und 42,9% im Ennepe-Ruhr-Kreis, Bundesmittel: 32,1%

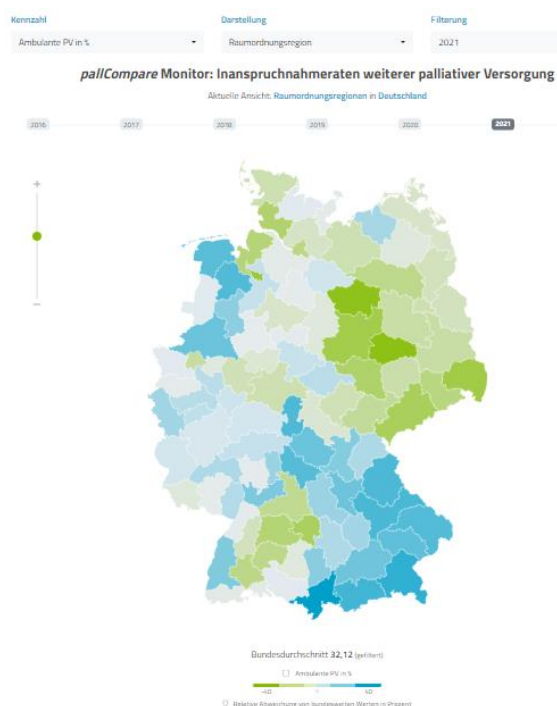


Abbildung A-6: Inanspruchnahmeraten ambulanter Palliativversorgung (AAPV, BQKpMv oder SAPV) nach Raumordnungsregionen, 2021. Sachsen zwischen 23,3% Oberlausitz-Niederschlesien und 28,5% in Westsachsen; Sachsen-Anhalt zwischen 20,7% in Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg und 25,1% in Halle/Saale; Thüringen zwischen 27,6% in Ostthüringen und 34,6% in Nordthüringen; Westfalen-Lippe zwischen 28,1% in Emscher-Lippe und 38,9% in Münster, Bundesmittel: 32,1%

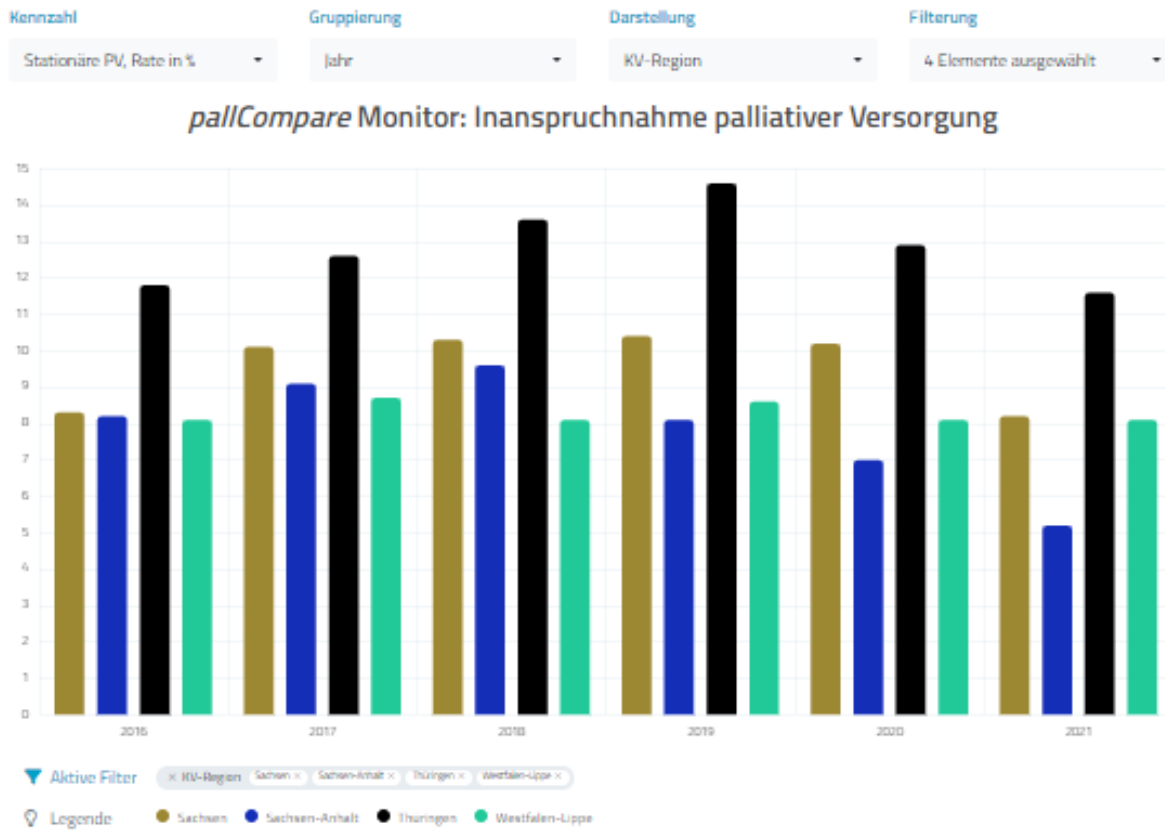


Abbildung A-7: Inanspruchnahmerate stationäre Palliativversorgung

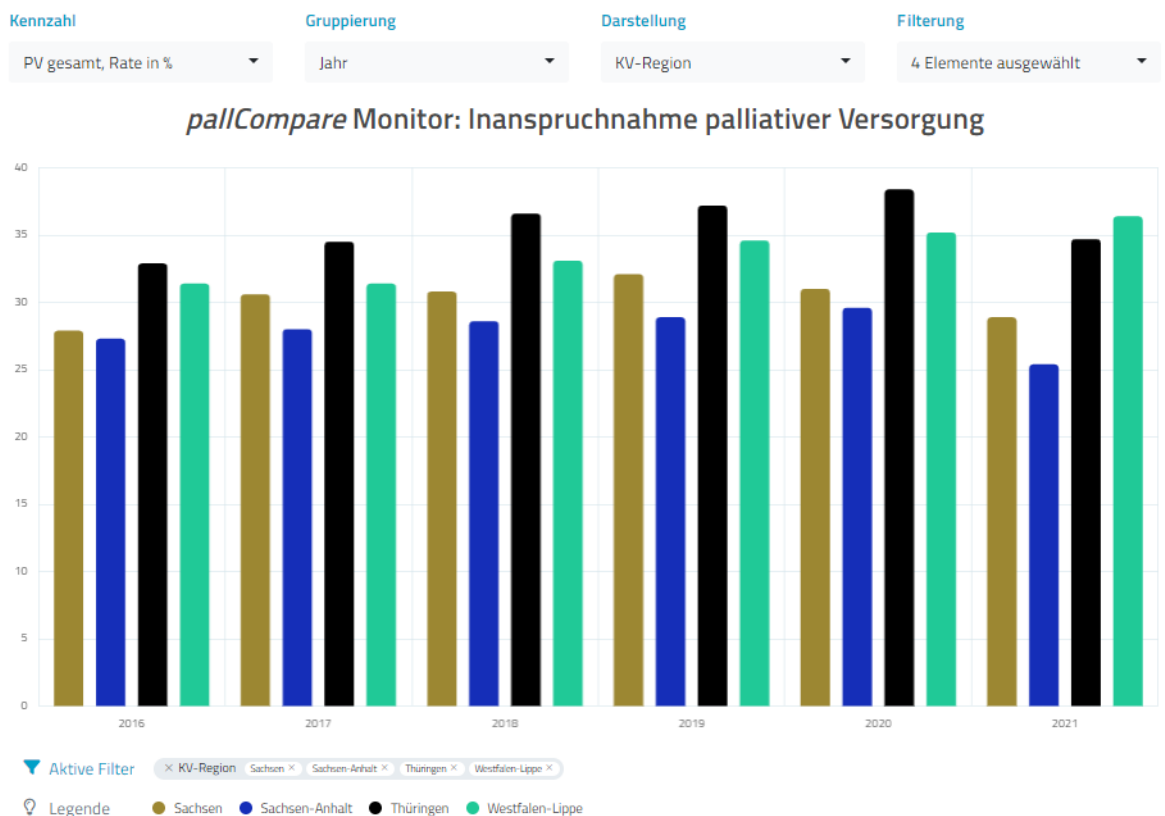


Abbildung A-8: Inanspruchnahmerate PV (AAPV, BQKpMV, SAPV, stationäre PV oder Hospiz)

Kennzahl: Hospiz, Rate in % | Gruppierung: Jahr | Darstellung: KV-Region | Filterung: 4 Elemente ausgewählt

pallCompare Monitor: Inanspruchnahme palliativer Versorgung

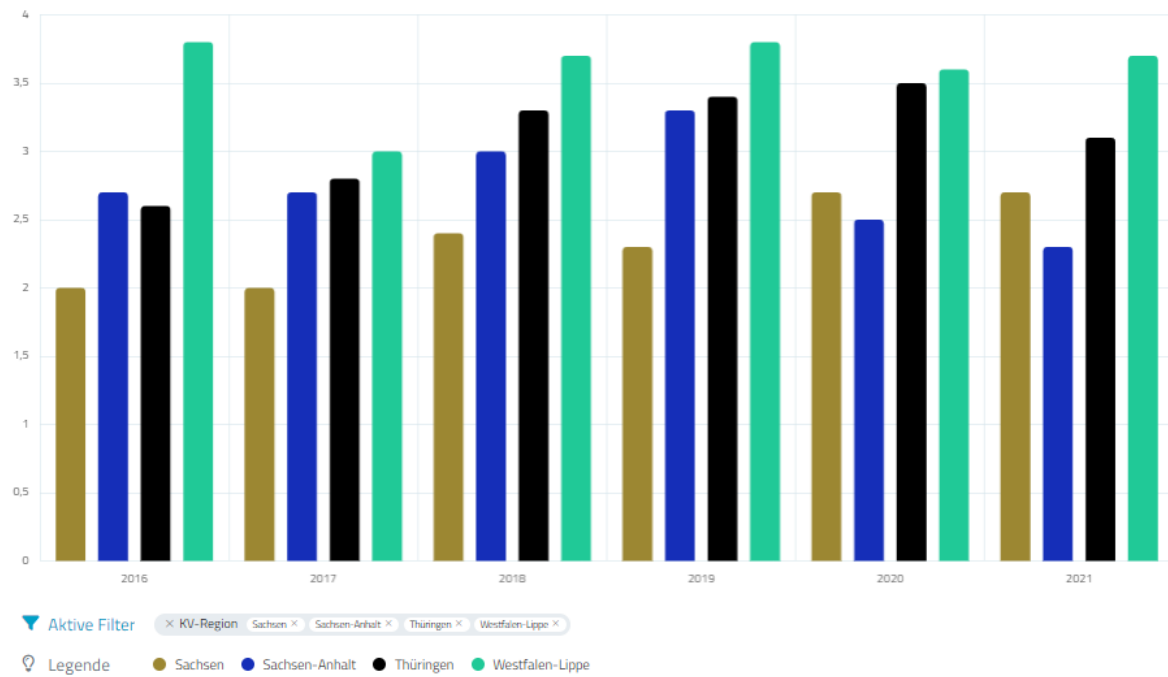


Abbildung A-9: Inanspruchnahmerate Hospiz

Kennzahl: Palliative HKP in % | Gruppierung: Jahr | Darstellung: KV-Region | Filterung: 10 Elemente ausgewählt

pallCompare Monitor: Inanspruchnahmeraten weiterer palliativer Versorgung

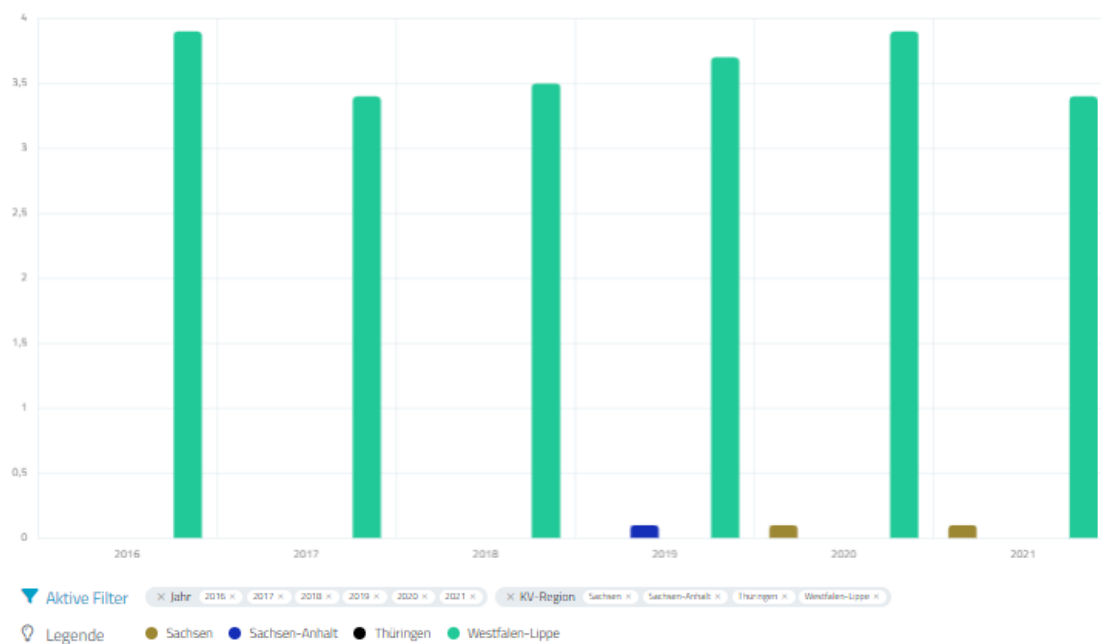


Abbildung A-10: Inanspruchnahmerate palliative HKP

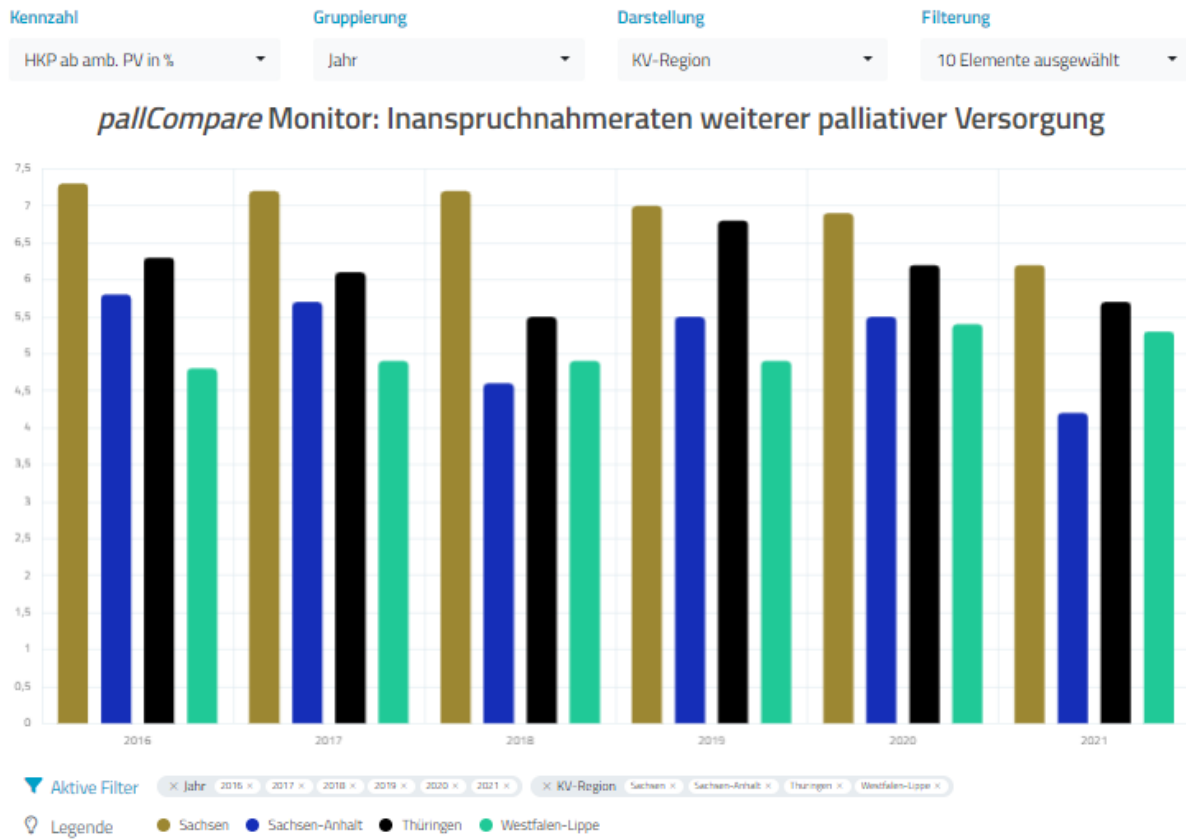


Abbildung A-11: Inanspruchnahmerate HKP ab erster Palliativversorgung

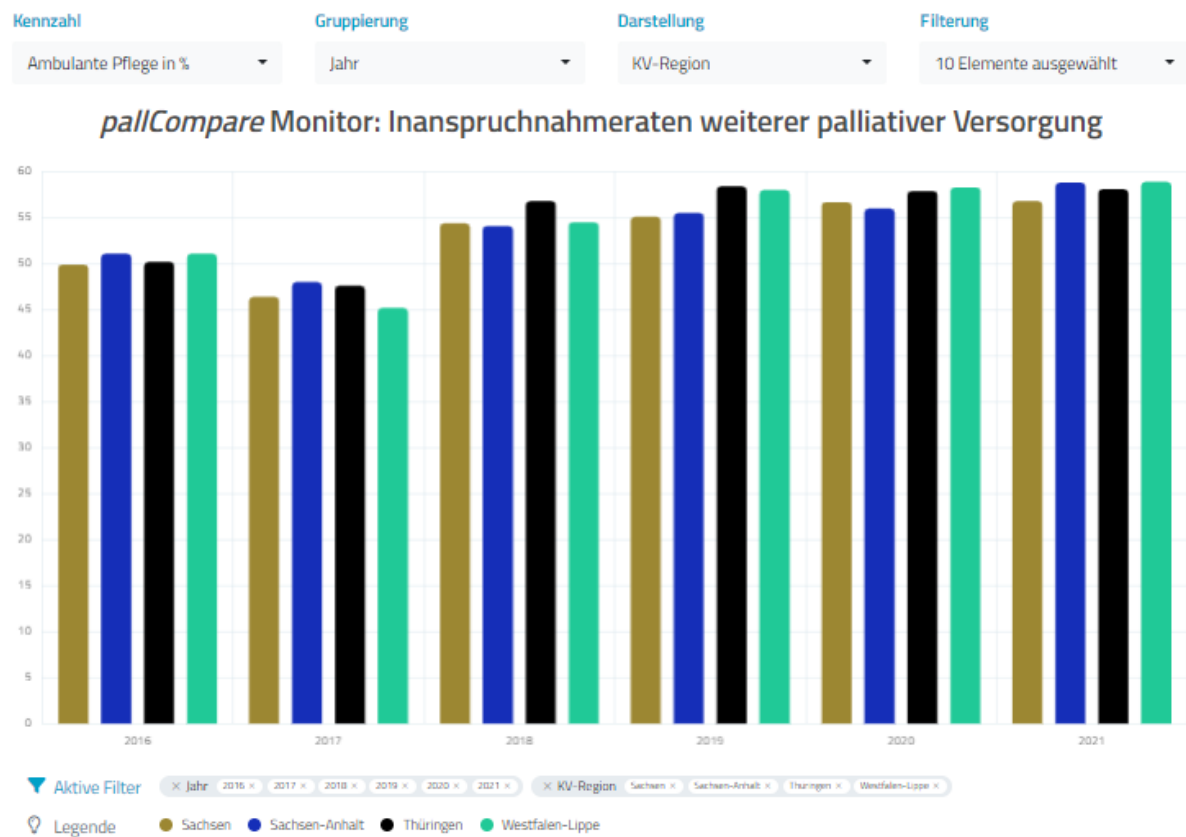


Abbildung A-12: Inanspruchnahmerate ambulante Pflegeleistungen

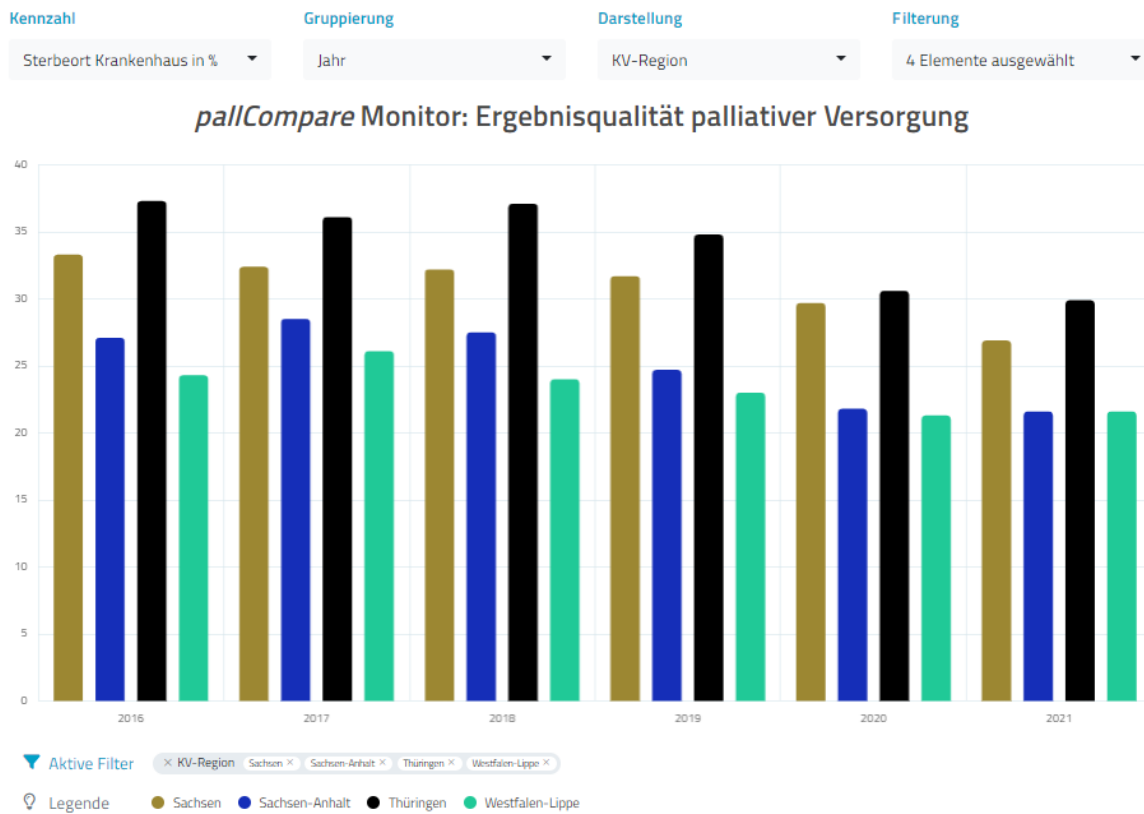


Abbildung A-13: Sterbeort Krankenhaus

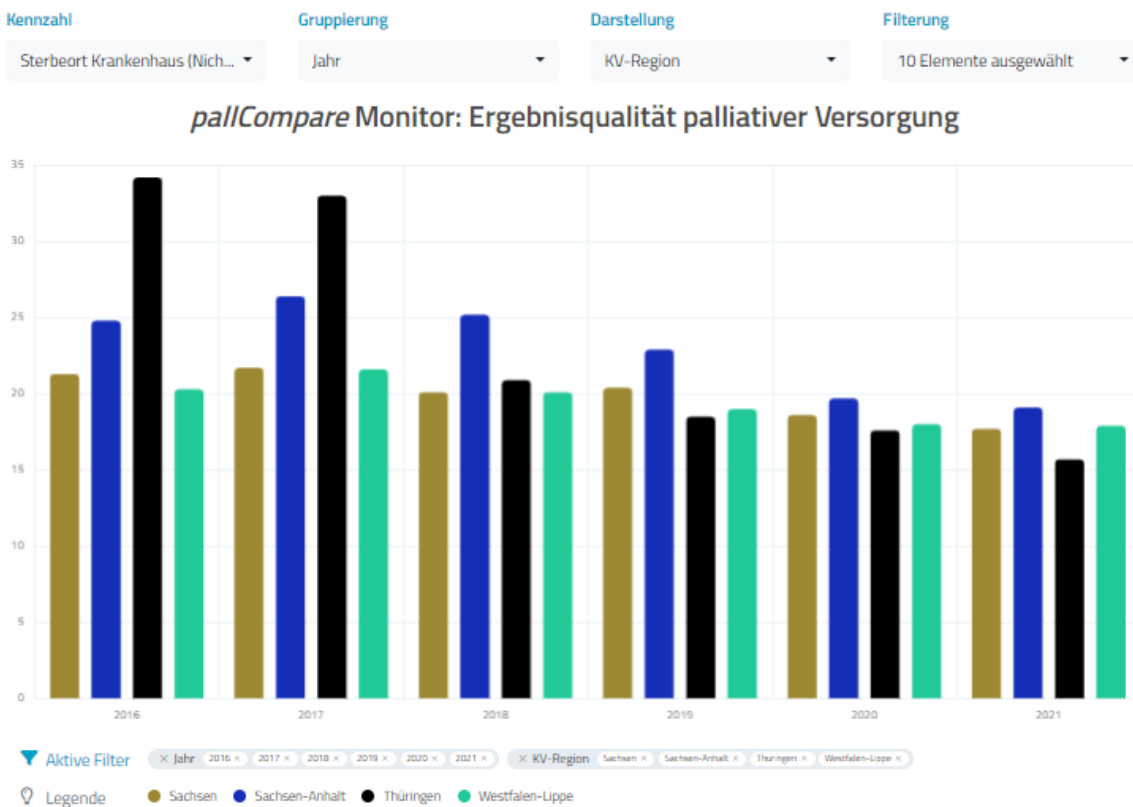


Abbildung A-14: Sterbeort Krankenhaus, nicht Palliativstation

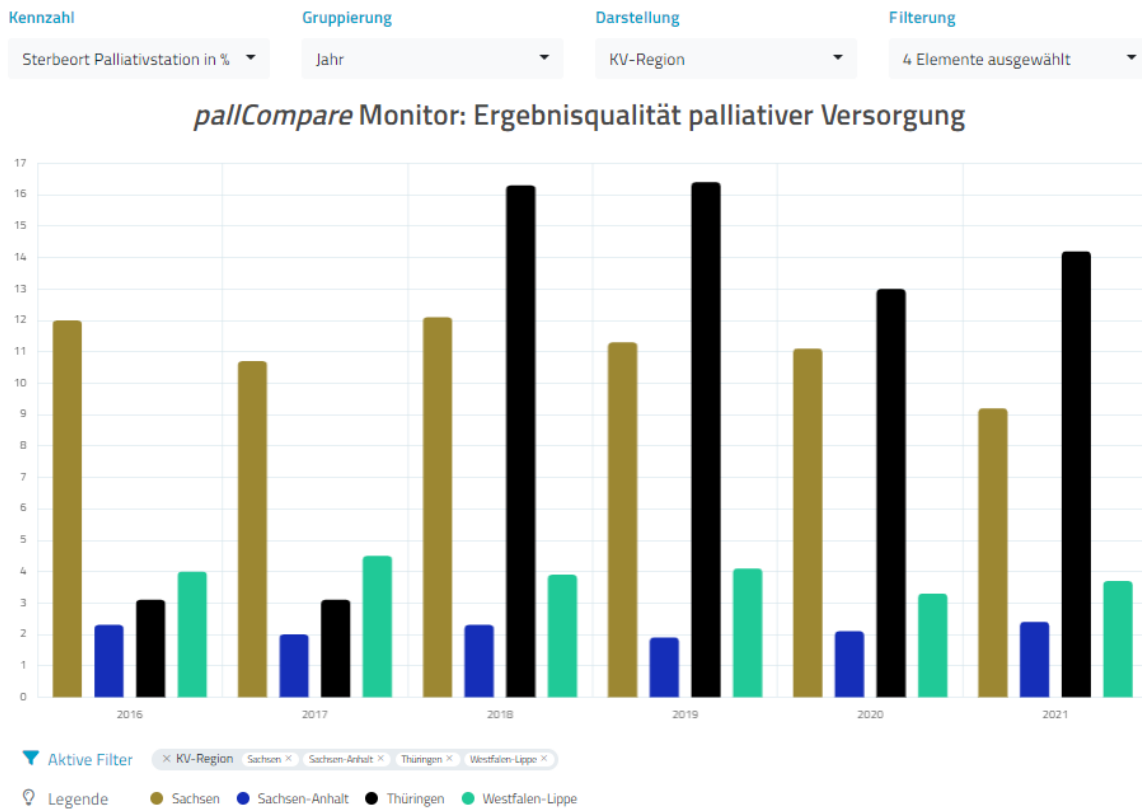


Abbildung A-15: Sterbeort Palliativstation

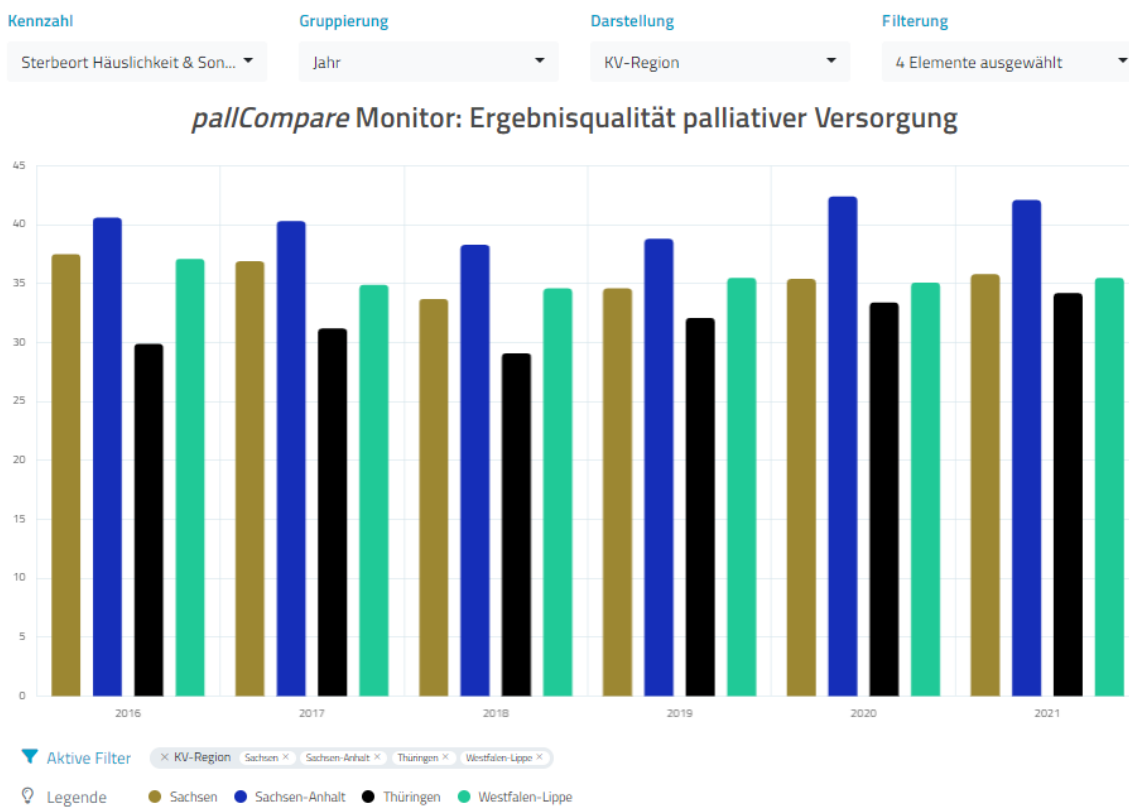


Abbildung A-16: Sterbeort zuhause (d.h. nicht Krankenhaus, Palliativstation, Pflegeheim, Hospiz)

Kennzahl: Sterbeort Pflegeheim in % | Gruppierung: Jahr | Darstellung: KV-Region | Filterung: 4 Elemente ausgewählt

pallCompare Monitor: Ergebnisqualität palliativer Versorgung

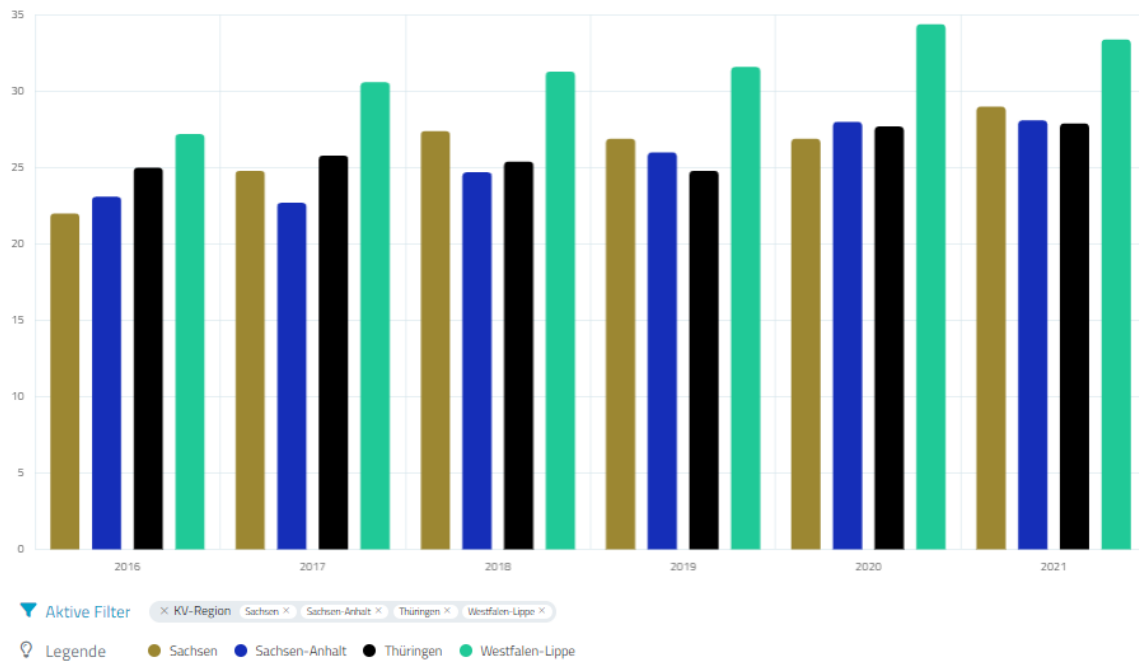


Abbildung A-17: Sterbeort Pflegeheim

Kennzahl: Sterbeort Hospiz in % | Gruppierung: Jahr | Darstellung: KV-Region | Filterung: 4 Elemente ausgewählt

pallCompare Monitor: Ergebnisqualität palliativer Versorgung

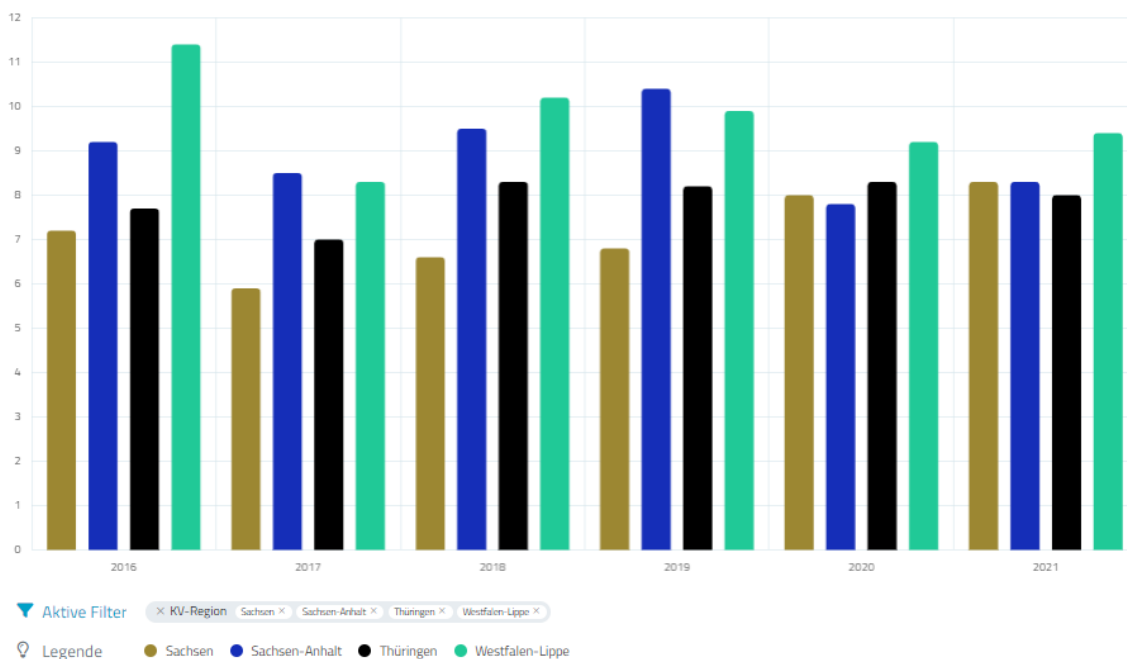
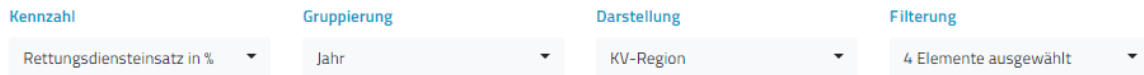


Abbildung A-18: Sterbeort Hospiz



pallCompare Monitor: Ergebnisqualität palliativer Versorgung

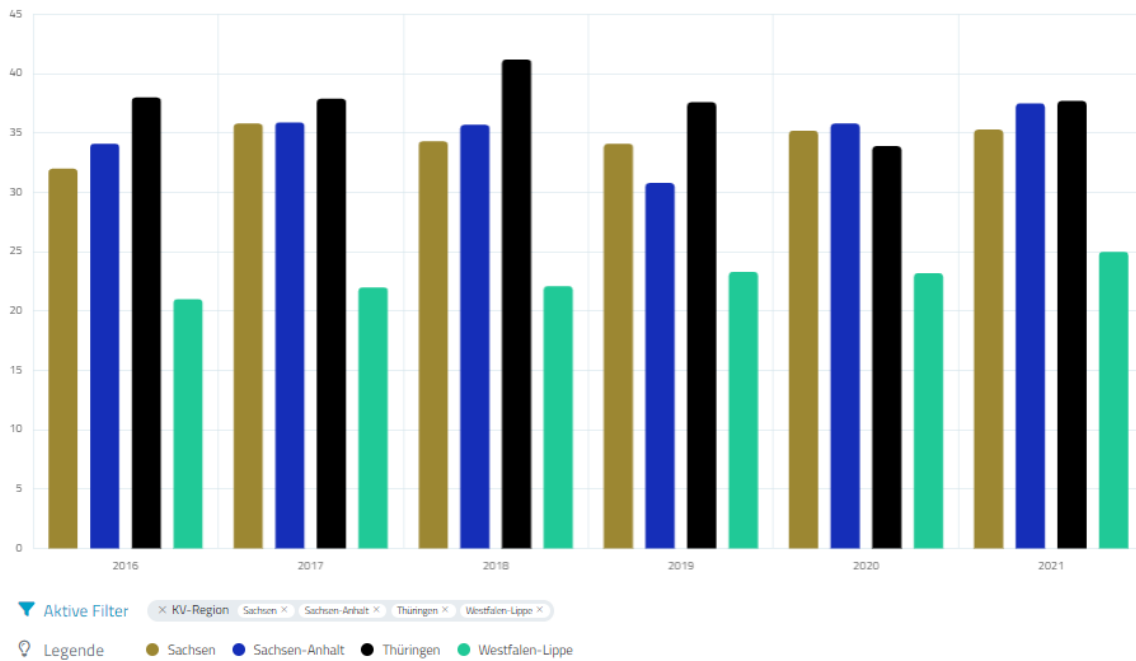
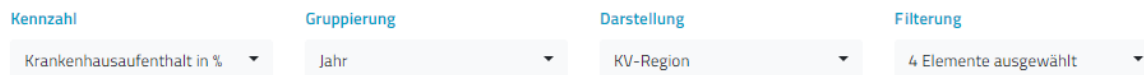


Abbildung A-19: Inanspruchnahmerate Rettungsdienst innerhalb der letzten 30 Lebenstage



pallCompare Monitor: Ergebnisqualität palliativer Versorgung

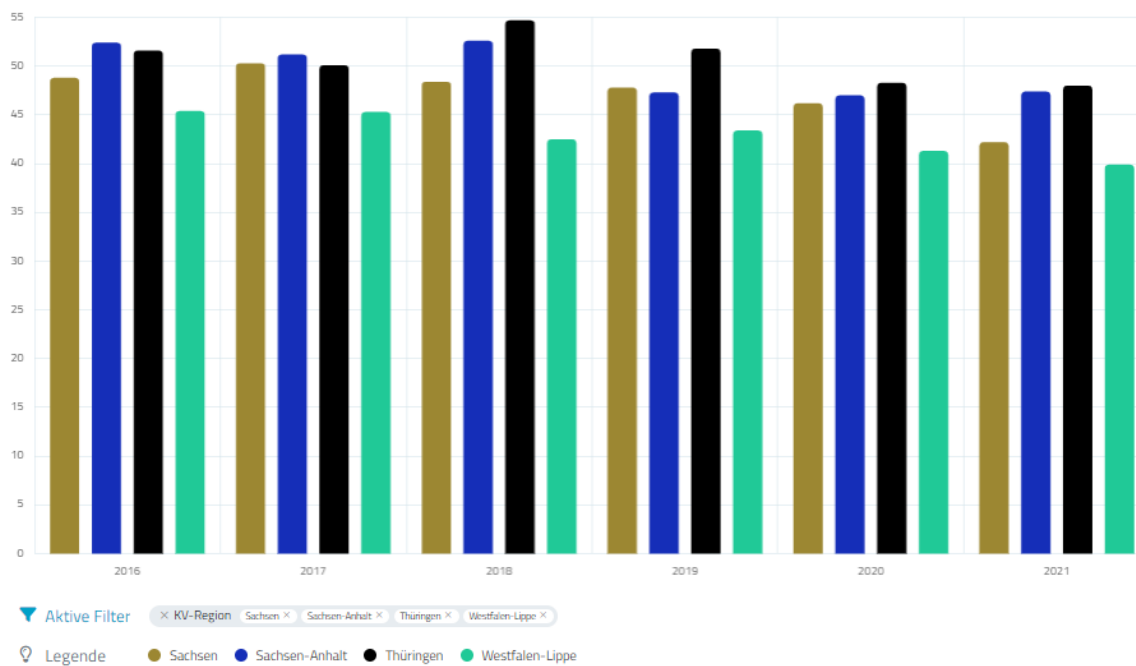
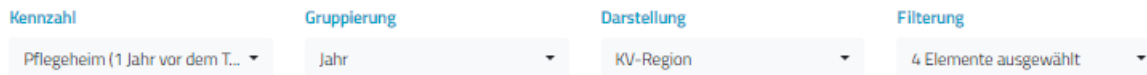


Abbildung A-20: Inanspruchnahmerate Krankenhaus innerhalb der letzten 30 Lebenstage



pallCompare Monitor: Merkmale von Verstorbenen mit Palliativversorgung

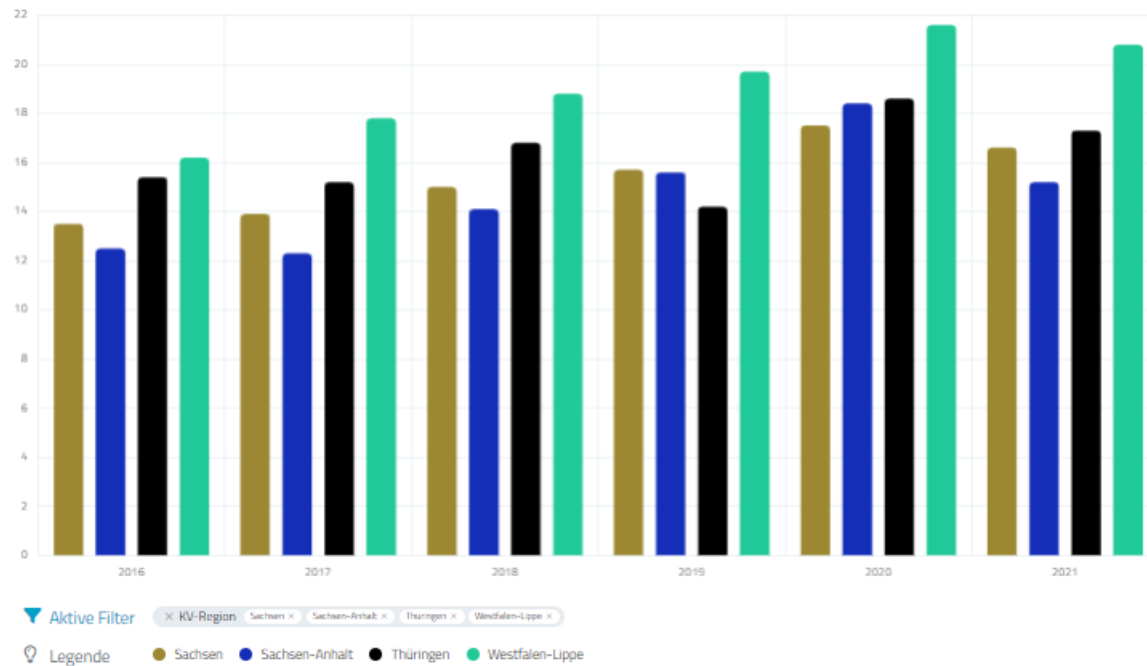
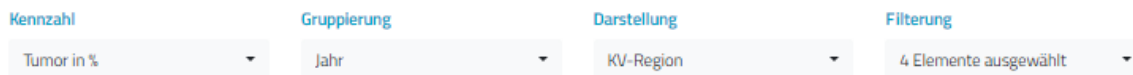


Abbildung A-21: Anteil Pflegeheimbewohner (ein Jahr vor dem Tod) an palliativ Versorgten



pallCompare Monitor: Merkmale von Verstorbenen mit Palliativversorgung

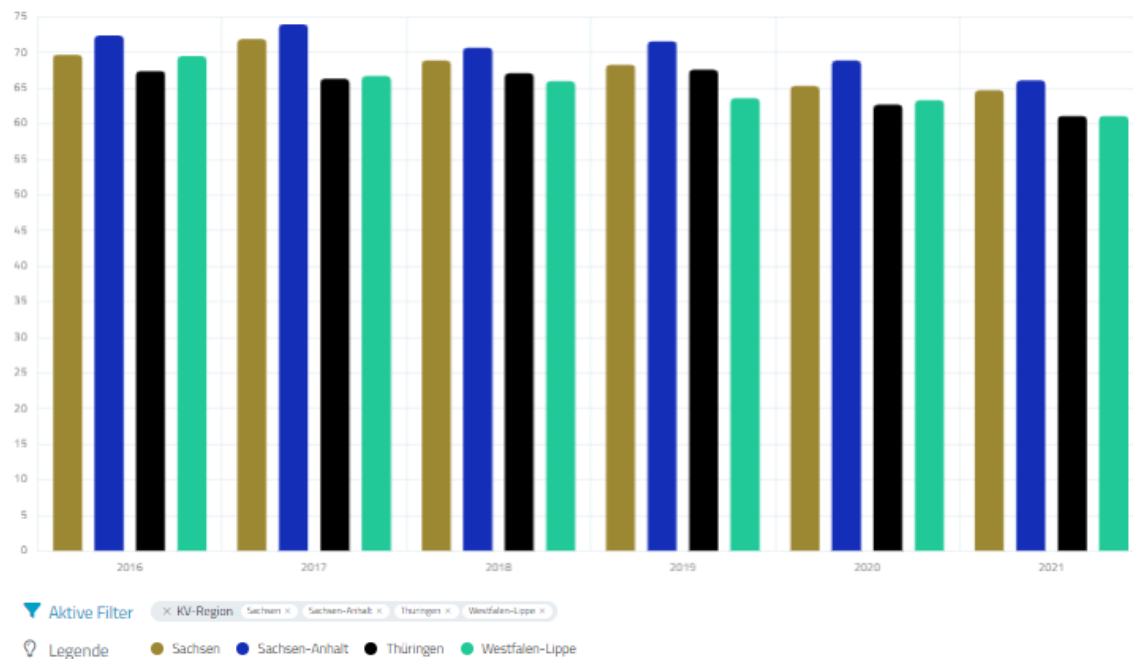


Abbildung A-22: Anteil Tumorerkrankungen an palliativ Versorgten

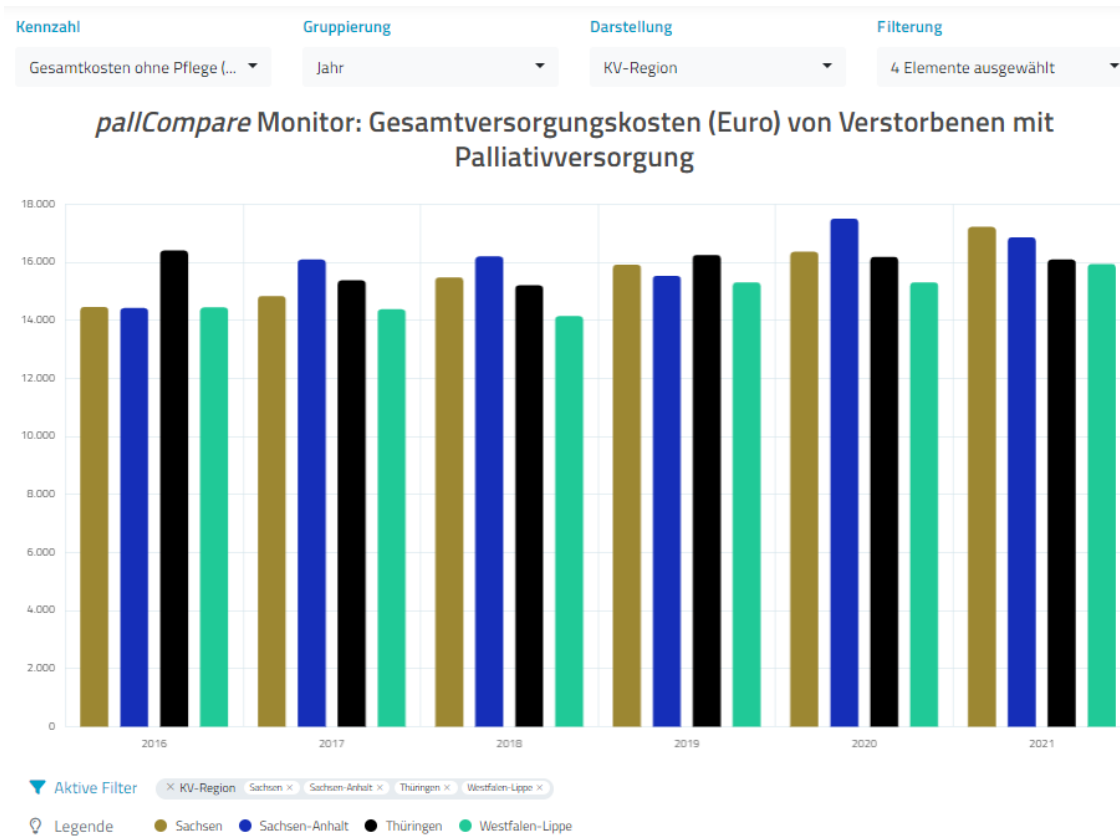


Abbildung A-23: Gesamtversorgungskosten der letzten drei Lebensmonate bei palliativ Versorgten

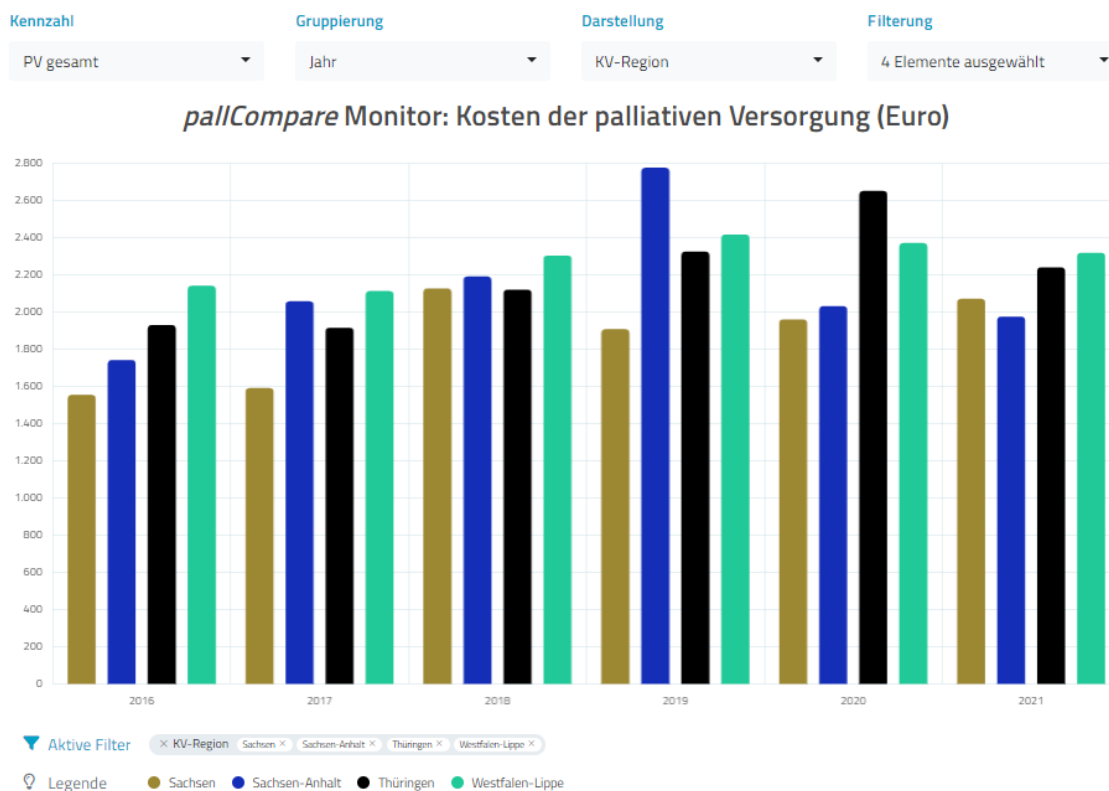


Abbildung A-24: Kosten der palliativen Versorgung im letzten Lebensjahr

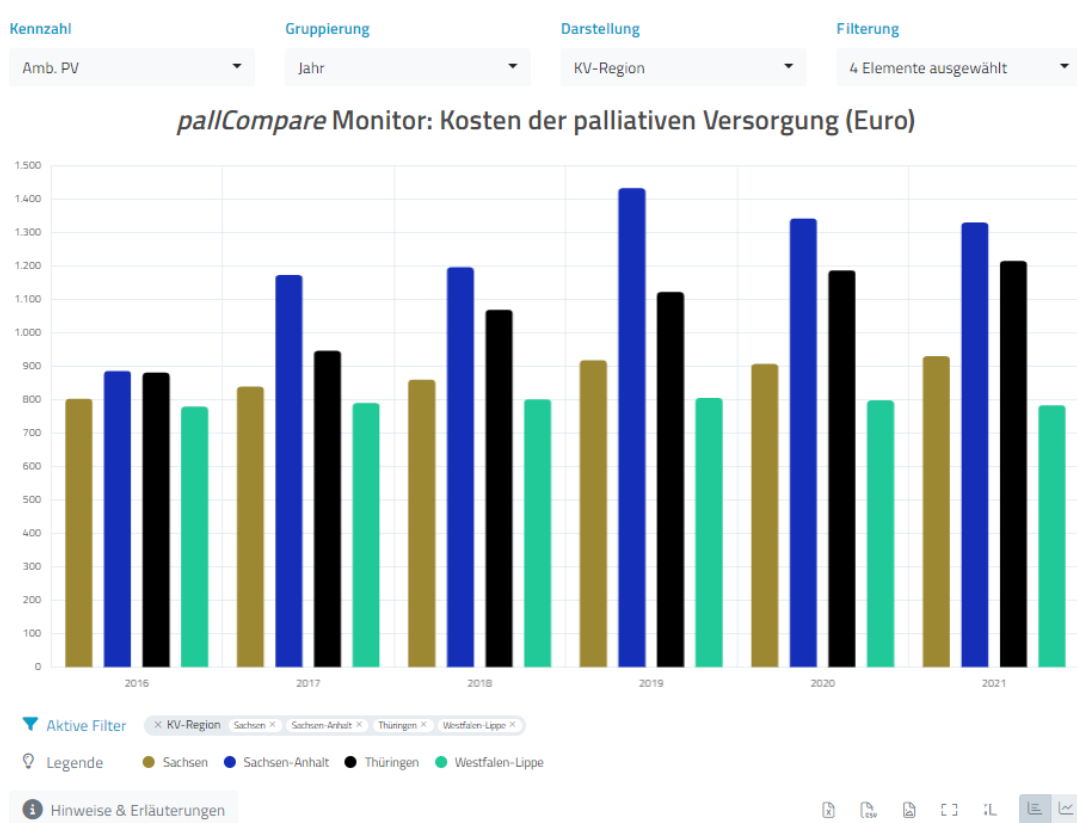


Abbildung A-25: Kosten der ambulanten palliativen Versorgung im letzten Lebensjahr

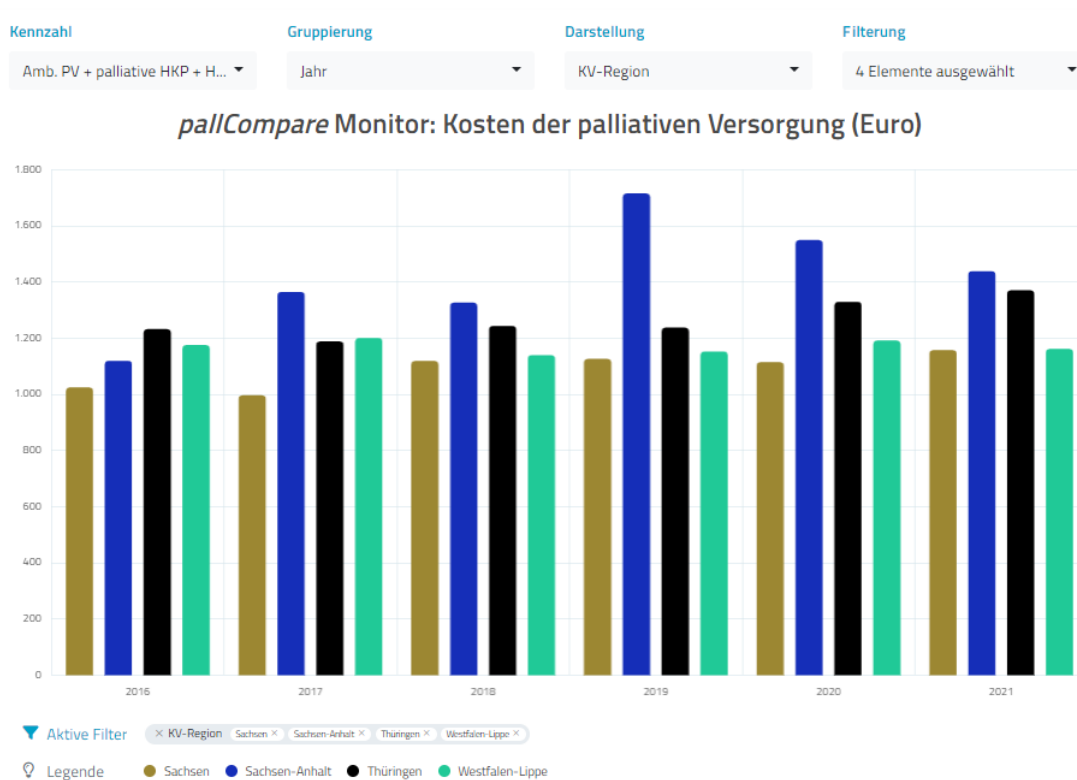
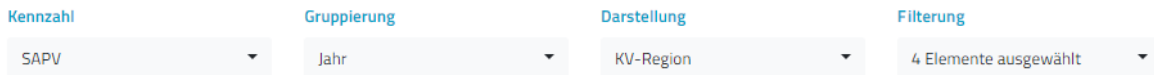


Abbildung A-26: Kosten der ambulanten palliativen Versorgung inkl. palliativer HKP und HKP ab erster Palliativleistung im letzten Lebensjahr



pallCompare Monitor: Kosten der palliativen Versorgung (Euro)

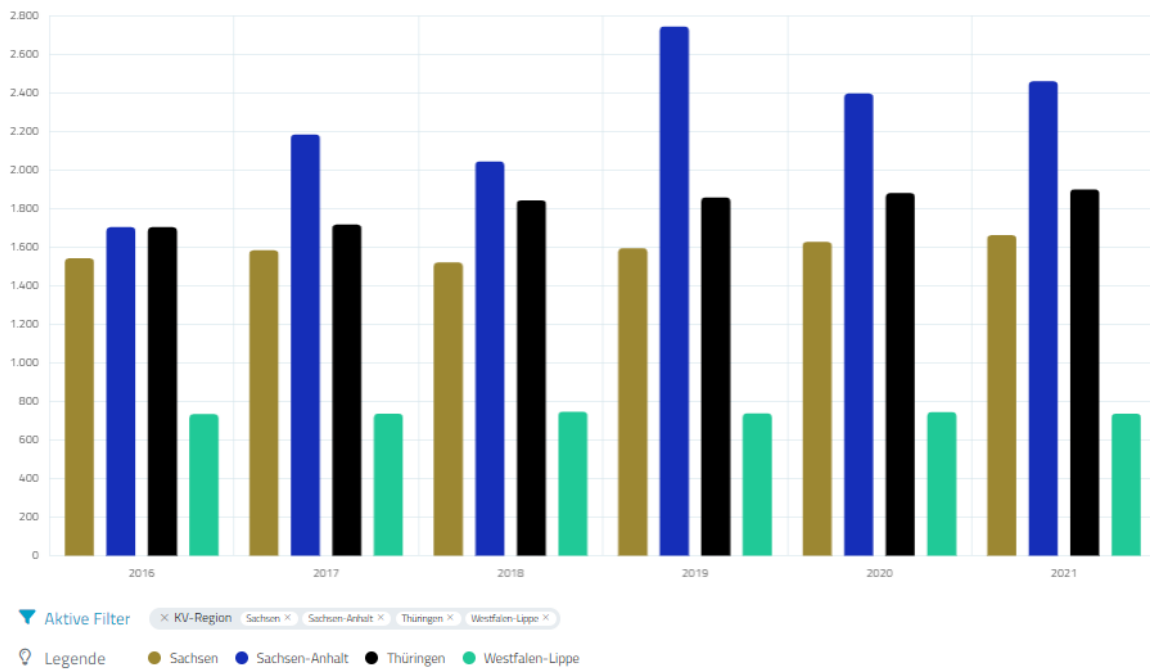
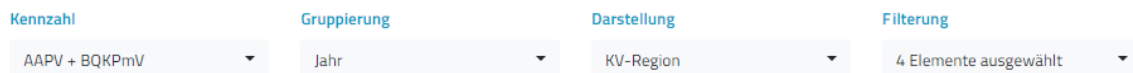


Abbildung A-27: SAPV-Kosten im letzten Lebensjahr



pallCompare Monitor: Kosten der palliativen Versorgung (Euro)

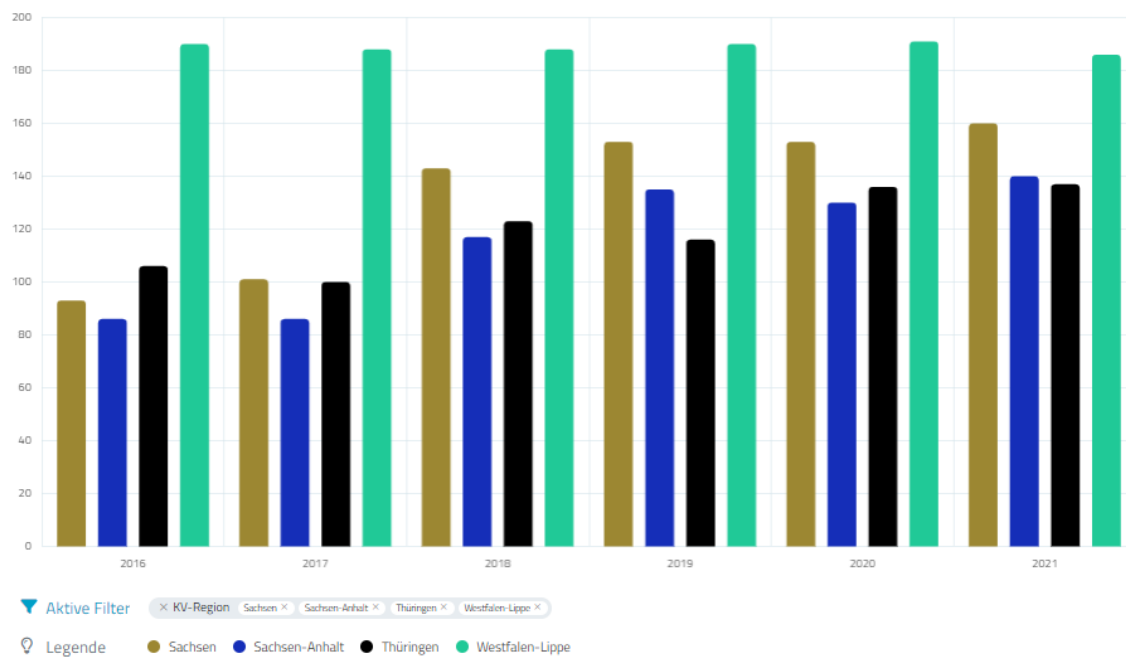


Abbildung A-28: Kosten der AAPV und BQKPmV im letzten Lebensjahr

Anlage 4: Satellitenprojekt

Ziel der Substudie

Analysen im Projekt *pallCompare* zeigten, dass die PV in Westfalen-Lippe – gemessen an Qualitäts- und Kostenindikatoren – besser abschneidet als in anderen Regionen. Das westfälische Modell für die ambulante Versorgung betont die enge Zusammenarbeit zwischen Hausärzt:innen und palliativmedizinischen Konsiliardiensten (PKD). Die Grundlage bildet eine vertragliche Regelung für die allgemeine und spezialisierte Versorgung innerhalb eines gemeinsamen ambulanten Palliativversorgungsvertrags nach §140a SGB V.

Die VESPAL-Studie (Versorgungsqualität in der ambulanten Palliativversorgung am Beispiel von Westfalen-Lippe, gefördert durch den Berufsverband der Palliativmediziner in Westfalen-Lippe e. V. und die Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe e. V., Laufzeit 02/22-07/23) untersuchte, welche Eigenschaften der ambulanten Palliativversorgung in Westfalen-Lippe im Zusammenspiel der quantitativen Kennzahlen mit qualitativen Interviewzitate identifiziert werden können, die zu einer hohen Versorgungsqualität und Kosteneffektivität beitragen könnten.

Methoden

Es wurde ein paralleles Mixed-Methods-Design verwendet, bei dem quantitative und qualitative Daten gleichzeitig erhoben und analysiert werden. Die quantitativen Daten stammen aus einer Routinedatenanalyse zur Inanspruchnahme und Qualität der PV aus Daten von verstorbenen BARMER-Versicherten, während qualitative Daten mithilfe von fünf nicht-teilnehmenden Beobachtungen, Interviews mit 50 Versorgern (Haus- und Palliativärzt:innen, Koordinator:innen, Pflegekräften) und drei Fokusgruppen gewonnen wurden. Beide Datensätze wurden unabhängig voneinander analysiert, wobei die quantitativen Ergebnisse mit den qualitativen Einsichten verschränkt wurden, um ein umfassenderes Verständnis des Versorgungsmodells WL zu ermöglichen.

Grundlage für die quantitativen Analysen waren Daten der BARMER über die Leistungsabrechnungen im Rahmen der allgemeinen und spezialisierten ambulanten PV der Jahre 2016 bis 2019, die im Rahmen von *pallCompare* zur Verfügung gestellt wurden. Durch eine Analyse der Abrechnungshäufigkeiten einzelner Leistungsziffern konnte der beabsichtigte vertiefte Einblick gewonnen werden. Es wurde garantiert, dass alle mit der BARMER für *pallCompare* geschlossenen Vereinbarungen inkl. Datenschutzkonzept auch bei Durchführung der Substudie befolgt werden. Die BARMER wurde über die Durchführung der Substudie informiert.

Die Detailanalyse für Westfalen-Lippe konnte nicht im Rahmen von *pallCompare* erfolgen, da sie nicht zum Hauptziel von *pallCompare* beitrug und daher nicht entscheidend für das Gelingen der Hauptstudie war. Deshalb wurden dafür in *pallCompare* keine Mittel eingeplant. Mit dem externen Drittmittelgeber wurde vertraglich vereinbart, dass auch dem G-BA-Innovationsfonds als dem Förderer der Hauptstudie das Nutzungsrecht an den Ergebnissen der Substudie eingeräumt wird. Externer Drittmittelgeber der Substudie ist die Ruhruniversität Bochum.

Ergebnisse

Die Ergebnisse wurden von Suslow et al. (Suslow A, Chikhradze N, Ditscheid B, Giehl C, Vollmar HC, Freytag A, Otte IC: Gut und kosteneffektiv palliativ versorgt in Westfalen-Lippe - aber warum? Ergebnisse einer Mixed-Methods Studie [under review bei ZEFQ, 09/2024]) publiziert.

Als quantitative Kenngrößen für Versorgungsqualität wurden insbesondere der Sterbeort Krankenhaus, sowie Krankenhausfälle und Rettungsdiensteinsätze in den letzten 30 Lebenstagen herangezogen. Die qualitativen Studienergebnisse zeigen, dass sich diese Kenngrößen verbessern lassen, wenn eine enge Zusammenarbeit mit gezielten Absprachen zwischen Rettungsdiensten und Alten- und Pflegeheimen erfolgt. Die Westfalen-typische Organisation der Zusammenarbeit von Hausärzt:innen und PKD ermöglicht nach Aussagen der Interviewten Versorger ein schnelles Reagieren und eine an den Bedürfnissen der Patient:innen und Angehörigen orientierte Betreuung, die flexibel „hoch- und heruntergefahren“ werden könne. Als Gründe für die als hoch wahrgenommene Versorgungsqualität betonen Versorger die Flexibilität des Modells, die enge Zusammenarbeit und einen fehlenden Konkurrenzdruck untereinander.

Die Ergebnisse geben konkrete Hinweise auf mögliche Wirkmechanismen im weit verbreiteten ambulanten Modell Westfalen-Lippe, die hohe Versorgungsqualität und Kosteneffektivität erklären könnten. Zukünftige Untersuchungen sollten sich mit Fragen der Übertragbarkeit auf andere Regionen auseinandersetzen.



Manual zum Verstetigungskonzept

für das Projekt

pallCompare

Inanspruchnahme und Outcomes
palliativer Versorgung
in Deutschland im regionalen Vergleich:
eine GKV-Routinedatenanalyse

Manual zum Verstetigungskonzept für das Projekt *pallCompare*

Dr. Franziska Meißner, M. Sc. Michelle Beutling, Dr. Bianka Ditscheid, PD Dr. Antje Freytag

Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Jena

26.03.2026

Danksagung

Wir danken Dr. Thomas Lehmann und Florian Reißner (Zentrum für Klinische Studien, Universitätsklinikum Jena) für wertvolle Kommentare und Anregungen in verschiedenen Phasen des Projekts. Die Entwicklung des vorliegenden Verstetigungskonzepts verdanken wir auch ihrer Unterstützung.

Informationen zum G-BA-Innovationsfonds-geförderten Projekt *pallCompare*

Förderkennzeichen:	01VSF19026
Projektlaufzeit:	01.11.2020 – 31.10.2024
Projektleitung und Konsortialführung:	PD Dr. Antje Freytag Institut für Allgemeinmedizin Universitätsklinikum Jena
Kooperationspartner:	Dr. med. Ursula Marschall Dipl. oec. BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung (bifg)

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	4
1 Zweck und Verwendung des Verstetigungskonzepts/Manuals	5
2 Datengrundlage und Vorbemerkungen zur Datenaufbereitung	5
2.1 Vorbemerkungen zur Arbeit im W-DWH	5
2.1.1 Verfügbarkeit von Stamm- und Abrechnungsdaten im W-DWH	6
2.1.2 Einschluss der Daten des Folgejahres in die Datenaufbereitung	6
2.2 Vorbemerkungen zur Arbeit mit Daten aus externen Datenquellen.....	6
3 Vor der Datenaufbereitung: Recherche und Mappingtabellen	7
4 Datenaufbereitung im W-DWH	8
4.1 Zentrale Datenaufbereitung im W-DWH	8
4.1.1 Selektion der Studienpopulation	9
4.1.2 Selektion der Leistungsdaten und Zuordnung zu individuellen Bezugszeiträumen.....	9
4.1.3 Aufbereitung der Indikatoren.....	10
4.2 Ergänzende Datenaufbereitung im W-DWH.....	11
4.2.1 Aufbereitung von Indikatoren zu Grunderkrankungen gemäß Slotina et al. (2024).....	11
4.2.2 Charlson/Elixhauser-Komorbiditätsscores	12
4.3 Zusammenführen der Studienpopulation aus dem W-DWH mit externen Datenquellen ..	12
4.4 Aufbereitung der Arztzahlen im W-DWH	12
5 Daten externer Datenquellen und Zusammenführung mit den W-DWH-Daten	13
5.1 Ermittlung der Standardisierungsfaktoren	13
5.2 Ermittlung von Angebotskapazitäten je Region	14
6 Speisung des <i>pallCompare</i> Monitors.....	14
6.1 Zusammenführung aller Daten, Berechnung der finalen Kennzahlen je Region und Erstellung der Datentabellen zur Speisung des <i>pallCompare</i> Monitors	14
6.2 Datenübermittlung von IfA an bifg	16
6.3 Ansprechpartner:innen beim bifg.....	16
6.4 Aufnahme weiterer Berichtsjahre im <i>pallCompare</i> Monitor.....	17
7 Literaturverzeichnis.....	18

Abkürzungsverzeichnis

bifg	BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung
DAP	Datenaufbereitungsplan
DIGA	Digitale Gesundheitsanwendung
DMP	Disease-Management-Programm
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
GOP	Gebührenordnungsposition
HKP	Häusliche Krankenpflege
H _z V	Hausarztzentrierten Versorgung
IfA	Institut für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Jena
KH	Krankenhaus
KV	Kassenärztlichen Vereinigung
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
SAPV	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SGB	Sozialgesetzbuch
Stupop	Studienpopulation
W-DWH	Wissenschaftliches Datawarehouse

1 Zweck und Verwendung des Verstetigungskonzepts/Manuals

Der *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung wird seit Juni 2024 als interaktives Datenportal auf den Internetseiten des BARMER Instituts für Gesundheitssystemforschung (bifg) gehostet (<https://www.bifg.de/projekte/pallcompare>). Der Monitor stellt in seinem Kern zahlreiche interaktive Grafiken zur Verfügung, die Kennzahlen zu Inanspruchnahme, Ergebnisqualität und Kosten der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland darstellen. Abrufbar sind die entsprechenden Kennzahlen jeweils als Zeitreihe, aktuell für die Berichtsjahre 2016-2022. Das vorliegende Manual (Verstetigungskonzept) dient dazu, eine möglichst **aufwandsarme Fortführung** dieser Zeitreihen des *pallCompare* Monitors zu ermöglichen, d.h. weitere Berichtsjahre nach dem Jahr 2022 aufzunehmen. Zielgruppe des Manuals sind die perspektivisch mit dieser Aufgabe betrauten Wissenschaftlichen Mitarbeitenden des Instituts für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Jena (IfA) sowie einzubeziehende Mitarbeitende des bifg.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass im Monitor neben den genannten **Kerninhalten** (Zeitreihen für Inanspruchnahme, Ergebnisqualität und Kosten) weitere, ergänzende Grafiken zur Verfügung stehen. Diese wurden im Dezember 2024 in der Version 2.0 des Monitors veröffentlicht und stellen Kennzahlen zu regionalen Angebotskapazitäten dar oder dienen als Begleitung ausgewählter Publikationen. Aktuell ist nicht geplant, diese ergänzenden Kennzahlen ebenfalls fortzuführen. Dieses Manual fokussiert aus diesem Grund auf die potenzielle Verstetigung der Kerninhalte des *pallCompare* Monitors.

Die für die Aufbereitung der Berichtsjahre 2016-2022 eingesetzten personellen Ressourcen wurden über das G-BA-geförderte Innovationsfonds-geförderte Versorgungsforschungsprojekt *pallCompare* (Förderkennzeichen 01VSF19026) finanziert. Die Finanzierung der Aufbereitung weiterer Berichtsjahre ist bislang offen.

2 Datengrundlage und Vorbemerkungen zur Datenaufbereitung

Grundlage des *pallCompare* Monitors sind Stamm- und Abrechnungsdaten im Wissenschaftlichen Datawarehouse (W-DWH) der BARMER, ergänzt um ausgewählte weitere externe Daten (Sterbefallzahlen, Regionsmerkmale).

2.1 Vorbemerkungen zur Arbeit im W-DWH

Die Datenselektion und Variablenaufbereitung für den *pallCompare* Monitor im W-DWH erfolgt auf anonymisierten Daten mittels verschiedener SAS Programme unter Nutzung des SAS Enterprise Guide. Für die Aufbereitung einzelner Datenfelder werden ergänzend R Skripte genutzt. Details zur Datenaufbereitung im W-DWH finden sich im Kapitel 4. Der Zugang zum W-DWH ist nur für durch die zuständigen Mitarbeitenden des bifg angelegte Nutzende möglich und entsprechend mit dem bifg abzustimmen. Voraussetzung für den Erhalt der Zugangsdaten ist die Unterzeichnung einer Datenschutzverpflichtung.

2.1.1 Verfügbarkeit von Stamm- und Abrechnungsdaten im W-DWH

Voraussetzung für die Aufbereitung der Daten eines neuen Berichtsjahres ist deren Verfügbarkeit im W-DWH. Während Stammdaten bereits kurz nach Beginn des dem Berichtsjahr folgenden Jahres („Folgejahr“) vorliegen, sind Abrechnungsdaten einzelner Leistungsbereiche erst verzögert verfügbar. Eine Aufbereitung und Ausgabe der Daten für ein neues Berichtsjahr ist somit voraussichtlich nicht vor dem Herbst des Folgejahres möglich. Bei Einschluss der Daten des Folgejahres (siehe Ausführungen im Kapitel 2.1.2) verzögert sich die Arbeit um ein ganzes Jahr. Die Aufbereitung und Ausgabe der Daten ist dann erst im Herbst des übernächsten Jahres möglich, so dass eine Veröffentlichung im *pallCompare* Monitor erst ca. 2 Jahre nach Ablauf des Berichtsjahres erfolgen könnte.

2.1.2 Einschluss der Daten des Folgejahres in die Datenaufbereitung

Je Berichtsjahr werden für den *pallCompare* Monitor anonymisierte Stamm- und Abrechnungsdaten im Jahr vor dem Tod von BARMER-Versicherten analysiert. Eingeschlossen werden dabei diejenigen Versicherten, die im Berichtsjahr verstorben sind (vgl. Kapitel 4.1.1 für weitere Einschlusskriterien). Aus verschiedenen Gründen kann es vorkommen, dass bis zum Tod in Anspruch genommene Leistungen ein Abrechnungsdatum *nach* dem Tod aufweisen. Eine Leistungsabgrenzung mittels Todesdatum würde die Leistungsanspruchnahme notwendigerweise unterschätzen (Ditscheid et al. 2019). Darum wurde in *pallCompare* entschieden, die Leistungen mit Abrechnungsdatum nach dem Tod ebenfalls einzubeziehen. Da solche Leistungen bei spät im Jahr verstorbenen Versicherten in das auf das Berichtsjahr folgende Kalenderjahr fallen können und die Leistungsdaten dieses Folgejahres erst zum Herbst des darauffolgenden Jahres vollständig zur Verfügung stehen (vgl. Kapitel 2.1.1), konnte im Projektzeitraum nur bis einschließlich 2022 berichtet werden. Bei Fortführung des *pallCompare* Monitors ist aktuell angedacht, auf die Leistungsdaten des Folgejahres zu verzichten und die entsprechende Unterschätzung der Leistungsanspruchnahme im Berichtsjahr in Kauf zu nehmen, um ein Jahr an Datenaktualität zu gewinnen. Um zu ermitteln, wie groß die damit verbundene Unterschätzung der gebildeten Indikatoren für Leistungsanspruchnahme, Qualität und Kosten der Hospiz- und Palliativversorgung tatsächlich ist, wurden im IfA am Projektende Arbeiten zum Vergleich mit vs. ohne Folgejahr (bei in 2022 Verstorbenen) durchgeführt. Im Ergebnis erwies sich die Auswirkung der zusätzlichen Leistungsanspruchnahme durch Hinzuziehung des Folgejahres auf die ermittelten Kenngrößen als minimal. Deshalb wurde in dem für die Verstetigung vorbereiteten Programmcode (vgl. Kapitel 4.1) das Folgejahr *nicht* mit einbezogen.

2.2 Vorbemerkungen zur Arbeit mit Daten aus externen Datenquellen

Neben der Aufbereitung der im W-DWH durch die BARMER zur Verfügung gestellten Daten werden weitere relevante Schritte der Datenaufbereitung für den *pallCompare* Monitor unternommen. Dazu gehören:

- Ermittlung der Gewichte, die zur Alters- und Geschlechtsstandardisierung der BARMER-Daten notwendig waren: hierfür braucht es Daten aus externen Datenquellen (Sterbefallzahlen je Bundesland, Geschlecht und Altersgruppe, siehe Kapitel 5.1)
- Ermittlung von Regionsmerkmalen auf der Ebene von Kreiskennziffern bzw. Bundesländern aus anderen externen Quellen (siehe Kapitel 5.2)
- Zusammenführung der aggregierten BARMER-Daten mit diesen zusätzlichen (nicht personenbezogenen) Daten

- Weitere Datenverarbeitung zur Erstellung derjenigen Datentabellen, mit denen die interaktiven Grafiken des *pallCompare* Monitors gespeist werden

Voraussetzung für die Zusammenführung ist, dass die aufbereiteten W-DWH-Daten sowie die Daten aus externen Datenquellen am selben Ort vorliegen. Deshalb muss ein Transfer der aggregierten Daten aus externen Quellen in das W-DWH realisiert werden. Dies ist mit dem *bifg* abzustimmen. Das Vorgehen zur Verarbeitung der Daten aus externen Quellen wird im vorliegenden Manual dargestellt (vgl. Kapitel 5).

Der Datenaufbereitung für ein neues Berichtsjahr unbedingt voranzustellen sind umfassende Rechercharbeiten, die im Kapitel 3 beschrieben werden.

3 Vor der Datenaufbereitung: Recherche und Mappingtabellen

Ein substanzieller Anteil der personellen und zeitlichen Ressourcen, die zur Bereitstellung der Daten eines neuen Berichtsjahres im *pallCompare* Monitor notwendig sind, ist für Rechercharbeiten einzuplanen.

Vor Beginn der Datenaufbereitung werden die für das jeweilige Kalenderjahr gültigen **Abrechnungsziffern und Vergütungssätze** recherchiert¹, die für ambulante und stationäre Hospiz- und Palliativversorgungsleistungen in Deutschland existieren. Die Recherche betrifft folgende Bereiche:

- Palliative Leistungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM)
- Selektivverträge, in denen palliative Leistungen vorkommen, bei denen die BARMER bzw. der vdek Vertragspartner ist: Verträge der Hausarztzentrierten Versorgung (HzV) gemäß § 73b SGB V, Verträge gemäß § 140a SGB V oder § 132d SGB V; Grundlage: Internetseiten des Hausärztinnen- und Hausärzteverbands (HÄV) und der Kassenärztlichen Vereinigungen (KV)
- Für die einzelnen KVen spezifische Sonderziffern mit Bezug zur Palliativversorgung bzw. zur Versorgung am Lebensende; Grundlage: Internetseiten der KVen, Direktanfrage bei KVen
- Palliative Leistungen im Krankenhaus (vollstationär, teilstationär/Tagesklinik, ambulant): OPS-Codes, Zusatzentgelte für besondere Einrichtungen (OPS-Katalog, <https://kh-entgeltschluesel.gkv-datenaustausch.de/>)
- Palliativpflegerische Leistungen gemäß Bundeseinheitlichem Positionsnummernverzeichnis für Häusliche Krankenpflege (HKP)
- Hospizleistungen (vollstationär, teilstationär, Tageshospiz) müssen nicht separat recherchiert werden, da diese in einer eigenen Tabelle im W-DWH verfügbar sind.
- Dasselbe gilt seit dem Jahr 2018 für Leistungen im Rahmen der SAPV, die ebenfalls in einer separaten Tabelle im W-DWH verfügbar sind.

Idealerweise sollten Ziffern und Vergütungssätze ab September des betreffenden Datenjahres recherchiert werden, weil dann die finalen Stände für das letzte und damit relevante Quartal des betreffenden Jahres voraussichtlich verfügbar sind.

Neben der Recherche von Abrechnungsziffern und Vergütungssätzen sind ergänzende Rechercharbeiten nötig. So ist zu überprüfen, ob Änderungen hinsichtlich relevanter **ICD-10-Codes** zu berücksichtigen sind. Im Einzelnen steht dabei im Vordergrund, ob die ICD-10-Codes für Grunderkrankungen gemäß Murtagh et al. 2014, die die Palliativversorgung begründet haben könnten, weiterhin Gültigkeit besitzen.

¹ Für nachlaufende Leistungen im Folgejahr wird der Ziffernstand/Vergütungssatz des Berichtsjahres genutzt.

Ferner müssen **Gebietsreformen** berücksichtigt werden. Hierzu sind Änderungen der Kreiskennziffern (erste 5 Stellen des Amtlichen Gemeindegchlüssels) zu recherchieren. Insbesondere ist je KV-Region zu prüfen, ob Kreise hinzukamen/wegfielen oder sich einzelne Kreiskennziffern änderten. Dies ist notwendig, um eine zuverlässige Zuordnung der Versicherten zu einem Landkreis, einer Raumordnungsregion und einer KV-Region zu gewährleisten. Informationen zu den gültigen Kreiskennziffern eines Berichtsjahres sind dem interaktiven Online-Atlas des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (<https://www.inkar.de>) zu entnehmen.

Die Rechercheergebnisse sind mit den für *pallCompare* angelegten Mappingtabellen abzugleichen und notwendige Ergänzungen/Änderungen in den Tabellen vorzunehmen. Die Mappingtabellen sind im Projektordner im W-DWH hinterlegt, werden im SAS-Programm zur Datenaufbereitung eingelesen und die ggf. geänderten Ziffern, Vergütungssätze etc. so automatisiert verarbeitet (vgl. Kapitel 4.1.3). Eine detaillierte Aufschlüsselung der aktuell berücksichtigten Abrechnungsziffern ist auch den publizierten Datengrundlagen und Methoden zum *pallCompare* Monitor (Ditscheid, Meißner, Freytag 2024) zu entnehmen.

4 Datenaufbereitung im W-DWH

Die im W-DWH zu leistende Aufbereitung der Variablen auf Versichertenebene wurde umfangreich dokumentiert. Neben einer ausführlichen Kommentierung in den genutzten SAS-Programmen/R-Skripten wurde auch ein Datenaufbereitungsplan (DAP) angefertigt, der bei Bedarf bei der Projektleitung von *pallCompare* im IfA angefragt werden kann.

Die Datenaufbereitung im W-DWH erfolgt fast ausschließlich mit einem einzigen, sehr umfangreichen SAS-Programm, welches im Kapitel 4.1 vorgestellt wird. Einige wenige ergänzende Indikatoren wurden aus verschiedenen Gründen ausgelagert, also in separatem Code aufbereitet und danach mit der zentralen Datenaufbereitung zusammengeführt. Die Programme/Skripte, mit denen diese weiteren Indikatoren im W-DWH ergänzt wurden, werden im Kapitel 4.2 genauer beschrieben.

4.1 Zentrale Datenaufbereitung im W-DWH

Vorab sei darauf hingewiesen, dass die Zahl der Variablen, die im Rahmen des Projekts *pallCompare* aufbereitet wurden, weit über die im *pallCompare* Monitor dargestellten Kennzahlen hinausreicht. Im Falle einer Verstetigung ist jedoch geplant, die Datenaufbereitung auf den Monitor zu fokussieren, weshalb mit dem für die Verstetigung vorbereiteten und im W-DWH abgelegten Programmcode nur die für diesen Zweck wesentlichen Variablen aufbereitet werden. Bei Bedarf kann dieser Programmcode bei der Projektleitung von *pallCompare* im IfA angefragt werden.

Das SAS-Programm zur zentralen Datenaufbereitung im W-DWH wurde fortlaufend optimiert und bezieht sich in der aktuellen Version auf das Berichtsjahr 2022 der für den *pallCompare* Monitor relevanten Variablen. Es enthält ca. 9400 Zeilen Programmiercode und besteht aus drei Teilen:

- Selektion der Studienpopulation
- Selektion der Leistungsdaten und Zuordnung zu Bezugszeiträumen
- Aufbereitung der Indikatoren

Um das Programm auf ein späteres Berichtsjahr anzuwenden, sind punktuelle Anpassungen nötig. Im Folgenden werden die 3 Programmteile sowie ggf. notwendige Anpassungen genauer beschrieben.

4.1.1 Selektion der Studienpopulation

Die Selektion der Studienpopulation erfolgt mittels SAS-Code jahresweise ausgehend vom Sterbejahr und kann vorgenommen werden, sobald die Stammdaten für ein weiteres Kalenderjahr im W-DWH vorliegen (vgl. Kapitel 2.1.1). Per Code werden zunächst die Verstorbenen selektiert und anschließend die Einschlusskriterien angewandt. Der Ablauf im Einzelnen:

- Selektion der Verstorbenen eines Kalenderjahres
- Einschlusskriterium 1: Durchversicherung im Sterbejahr sowie im Vorjahr
- Einschlusskriterium 2: Verfügbarkeit der Wohnortinformation
- Einschlusskriterium 3: Mindestalter 19 Jahre im Sterbejahr

4.1.2 Selektion der Leistungsdaten und Zuordnung zu individuellen Bezugszeiträumen

Für die selektierte Studienpopulation werden im Folgenden die Daten der verschiedenen Leistungsbe-
reiche abgegrenzt und den Bezugszeiträumen zugeordnet. Es wird wie folgt vorgegangen:

- Selektion der Leistungen des Sterbejahres, Vorjahres und ggf. Folgejahres (vgl. Kapitel 2.1.2)
- Abgrenzung der versicherten-individuellen Bezugszeiträume:
 - o letztes Lebensjahr, 12 Monate (Todesdatum minus 365 Tage),
 - o letzte 3 Lebensmonate (Todesdatum minus 91 Tage),
 - o letzte 30 Lebenstage (Todesdatum minus 30 Tage)
- versicherten-individuelle Zuordnung der Leistungen zu den Bezugszeiträumen in Abhängigkeit von der Leistungsart (siehe Tabelle 1)

Tabelle 1: Zuordnung der Leistungen zu den Bezugszeiträumen

Leistungsbereich (rechtliche Grundlage)	Leistungstabelle	Zuordnung zu den Bezugszeiträumen
Ambulante ärztliche Versorgung (§295 SGB V, auch i.V.m. §73b und §140a SGB V, §37b SGB V)	Ambulante Fälle	Ende des Behandlungsfalls
	Ambulante GOP	Fallnummer des zugehörigen Behandlungsfalls
	Ambulante ICD	Fallnummer des zugehörigen Behandlungsfalls
Krankenhaus (§§ 301, 295 i.V.m. 120, 116 SGB V)	Stationäre Krankenhausfälle	anteilig nach Verweildauer
	Stationäre Krankenhaus-OPS	Fallnummer des zugehörigen stationären Krankenhausfalls
	Stationäre Krankenhaus-ICD	Fallnummer des zugehörigen stationären Krankenhausfalls
	Stationäre Krankenhaus-Entgelte	Fallnummer des zugehörigen stationären Krankenhausfalls
	Ambulante Krankenhaus-Fälle	Ende des Falls
	Ambulante Krankenhaus-OPS	Fallnummer des zugehörigen ambulanten Krankenhausfalls
	Ambulante Krankenhaus-ICD	Fallnummer des zugehörigen ambulanten Krankenhausfalls
	Ambulante Fallpositionen	Fallnummer des zugehörigen ambulanten Krankenhausfalls
HKP inkl. SAPV-Leistungen (§302 SGB V, §37b SGB V)	HKP	anteilig nach Leistungszeitraum
Hospiz (§39a SGB V)	Hospiz	anteilig nach Leistungszeitraum

Heil- und Hilfsmittel (§302 SGB V)	Heil- und Hilfsmittel	anteilig nach Leistungszeitraum
Arzneimittel (§300 SGB V)	Arzneimittel	Abgabedatum
Pflegeleistungen (§ 105 SGB XI)	Pflegeleistungen	anteilig nach Leistungszeitraum
	Pflegerechnungen	anteilig nach Rechnungszeitraum
	Zusatzleistungen	anteilig nach Rechnungszeitraum
Rettungsdienst und Krankentransport (§133 SGB V)	Rettungsdienst und Krankentransport	Leistungsbeginn

GOP: Gebührenordnungsposition, HKP: Häusliche Krankenpflege (SGB V), ICD: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme), i.V.m.: in Verbindung mit, OPS: Operationen- und Prozedurenschlüssel, SAPV: Spezialisierte ambulante Palliativversorgung, SGB: Sozialgesetzbuch



Abweichend von dieser Logik ist der Programmcode-Abschnitt für den Bereich Rettungsdienst und Krankentransport, da es hier eine Tabelle mit Leistungen (von 2016) bis 2020 und ab 2021 jahresweise Tabellen gibt. Dieses Macro muss für künftige Datenjahre entsprechend der Logik mit Vor-, Sterbe- und ggf. Folgejahr (vgl. Kapitel 2.1.2) angepasst werden.



Im Bereich Rettungsdienst und Krankentransport werden die selektierten Leistungen getrennt nach a) Rettungsdienst/Notarzteinsatz und b) Fahrkosten/Krankentransport abgelegt und für die Aufbereitung der Indikatoren genutzt. Die Trennung basiert auf der 1. Stelle des Schlüssels nach Bundeseinheitlichem Positionsnummernverzeichnis für Krankentransportleistungen. Sollte sich dieses ändern, muss das entsprechend im Programmcode angepasst werden.

Beim Zusammenführen der Leistungen des Sterbejahres, des Vor- und ggf. des Folgejahres (vgl. Kapitel 2.1.2) ist zu beachten, dass sich die Datenstruktur für neu hinzu gekommene Jahre ggf. ändern kann (wegfallende Variablen, Änderung von Variablennamen, Änderung der Datentypen/-formate).

Die versicherten-individuellen, zeitraumbezogenen Leistungsdaten bilden die Basis für die folgende Aufbereitung der Indikatoren.

4.1.3 Aufbereitung der Indikatoren

Der dritte und umfangreichste Teil des SAS-Programms zur zentralen Datenaufbereitung im W-DWH dient der Aufbereitung der Indikatoren. Im Einzelnen handelt es sich um Versichertenmerkmale sowie um Indikatoren der Inanspruchnahme, Ergebnisqualität und Kostengrößen. Eine detaillierte Beschreibung der aufbereiteten Indikatoren ist den publizierten Datengrundlagen und Methoden zum *pallCompare* Monitor (Ditscheid, Meißner, Freytag 2024) zu entnehmen.

Der Programmcode ist so verfasst, dass er grundsätzlich für neue Berichtsjahre übernommen werden kann. Geändert werden muss dabei der **Jahresbezug** in den Bibliotheken am Anfang des Programms, beim Aufruf der einzelnen Makros und in den Dateinamen von zugespielten Tabellen. Folgendes ist zusätzlich zu berücksichtigen:



An mehreren Stellen im Programm werden **Mappingtabellen** eingelesen, deren Aktualität vorab zu überprüfen ist (vgl. Kapitel 3).



Bei der Berechnung der ambulanten (Fall-)Kosten werden jeweils die im Sterbejahr gültigen **Punktwerte** zugrunde gelegt. Für ein neues Berichtsjahr ist eine entsprechende Ergänzung

der Punktwerte vorzunehmen. (Gemeint ist der bundeseinheitliche Orientierungspunktwert des entsprechenden Jahres, der sich auf der KBV-Homepage unter <https://www.kbv.de/html/ebm.php> findet. Relevante Gebührenordnungspositionen, für die lediglich Punktzahlen bekannt sind bzw. das Punktzahlvolumen je Behandlungsfall (budgetierte Leistungen), werden/wird an den entsprechenden Stellen im Skript mit dem für das entsprechende Jahr gültigen bundeseinheitlichen Punktwert multipliziert.



Im W-DWH gibt es **Referenztabellen**, die a) in einer SAS-Bibliothek abgelegt sind oder b) im Codebook als Schlüsseltabellen vorliegen. Da hieraus Informationen für die Aufbereitung einiger Indikatoren (z.B. Pflegeart) genutzt werden, sollte die Bedeutung der Schlüssel regelmäßig auf Aktualität geprüft und ggf. entsprechend angepasst werden.

Die Zuordnung der Versicherten zu einer Region erfolgt im Programm anhand des Kreiskennzeichens, welches mit Hilfe einer Mappingtabelle den KV-Regionen zugeordnet wird. Das versichertenindividuelle Kreiskennzeichen entnimmt der Programmcode dabei einer Variable aus den W-DWH-Stammtabellen, für die laut Codebook auch manuelle Verarbeitungsschritte nötig sind. Im Zuge der Vorbereitung eines neuen Berichtsjahrs sollte daher stets auch die Validität der in dieser Variable hinterlegten Wohnortinformation geprüft werden (Anzahl der selektierten Versicherten je Kreiskennziffer ermitteln; alle gültigen Kreiskennziffern sollten besetzt sein).

Nach entsprechender Anpassung des Programmcodes (mindestens: Jahresbezug) werden mit Ausführung des Codes für die Studienpopulation des betreffenden Berichtsjahres alle zentralen Indikatoren pro verstorbenem Versicherten aufbereitet. Vor Ausgabe der final aufbereiteten W-DWH-Daten (vgl. Kapitel 4.3) werden noch einige wenige separat aufbereitete Indikatoren eingelesen und mit den übrigen Daten zusammengeführt. Die Aufbereitung jener zusätzlichen Indikatoren wird im folgenden Kapitel 4.2 dargestellt.

4.2 Ergänzende Datenaufbereitung im W-DWH

Während der überwiegende Teil der Datenaufbereitung im W-DWH durch ein einziges SAS-Programm erledigt wird, gibt es zwei Gruppen von Indikatoren, deren Aufbereitung in anderen Programmcode ausgelagert wurden, was in den folgenden Unterkapiteln erläutert wird. Dies betrifft zum einen Indikatoren zu Grunderkrankungen gemäß Slotina et al. (2024) und zum anderen die Charlson/Elixhauser-Komorbiditätsscores. Allen gemein ist, dass die Kenngrößen nach ihrer Aufbereitung in die im vorherigen Kapitel dargestellte zentrale Datenaufbereitung eingelesen und entsprechend alle im W-DWH aufbereiteten Indikatoren je verstorbenem Versicherten in einer gemeinsamen Tabelle ausgegeben werden (vgl. Kapitel 4.3).

4.2.1 Aufbereitung von Indikatoren zu Grunderkrankungen gemäß Slotina et al. (2024)

Bei der Aufbereitung der Grunderkrankungen gemäß Slotina et al. (2024) handelt es sich um ein abgegrenztes Teilprojekt von *pallCompare*. Ziel war eine Abschätzung potenziellen palliativen Versorgungsbedarfs nicht etwa auf der Basis gesamter ICD-10-Kapitel wie bei Murtagh et al. (2014), sondern anhand einzelner ICD-10-Diagnose-Codes, die basierend auf Expertenmeinung einen palliativen Versorgungsbedarf definieren könnten. Diese sind im eSupplement zu Slotina et al. 2024 veröffentlicht worden. Hierfür wurde eine Teilprojekt-spezifische Programmierlogik entwickelt, für die aktuell keine Verstetigung geplant ist.

4.2.2 Charlson/Elixhauser-Komorbiditätsscores

Die Charlson- und Elixhauser-Komorbiditätsscores werden ebenfalls im W-DWH berechnet – allerdings in R, nicht in SAS. Das R-Skript ist im W-DWH abgelegt und kann bei Bedarf bei der Projektleitung von *pallCompare* im IfA angefragt werden. Änderungen im Zuge der Aufbereitung neuer Berichtsjahre beschränken sich auf die Eintragung des zu betrachtenden Jahres an der im Code markierten Stelle.

Datengrundlage für die Berechnung sind Diagnosen aus den Versorgungsbereichen der ambulanten ärztlichen und ambulanten Krankenhausleistungen (nur gesicherte Diagnosen) sowie aus dem Bereich Krankenhaus (alle Haupt- und Nebendiagnosen), jeweils im letzten Lebensjahr. Hierzu wird im Skript auf bereits per SAS-Code aufbereitete Tabellen (vgl. Kapitel 4.1.2) zugegriffen. Mit Hilfe von Funktionen aus dem *comorbidity Package* (Gasparini 2018) werden die Charlson und Elixhauser Scores berechnet und zwar jeweils als einfache Summe sowie gewichtet. Insgesamt werden also vier Kenngrößen berechnet, wovon in die *pallCompare*-Analysen nur eine einging (der gewichtete CCI (Charlson et al. 1987)).

Die mit dem R-Skript erstellte csv-Tabelle mit den pro Person berechneten Charlson-/Elixhauser-Komorbiditätsscores wird im SAS-Programm zur zentralen Datenaufbereitung eingelesen und mit den anderen Indikatoren zusammengeführt. Es ist darauf zu achten, dass der entsprechende Dateiname im SAS-Programm geändert werden muss, damit die korrekte csv-Tabelle eingelesen wird (vgl. Kapitel 4.1.3).

4.3 Zusammenführen der Studienpopulation aus dem W-DWH mit externen Datenquellen

Vor Ausgabe der aufbereiteten Indikatoren der Studienpopulation müssen verschiedene potenziell personenidentifizierende Kennzeichen entfernt werden. Diese letzten Schritte werden in einem separaten Programmcode umgesetzt, welcher ebenfalls im W-DWH abgelegt ist und bei Bedarf bei der Projektleitung von *pallCompare* im IfA angefragt werden kann. Für zukünftige Berichtsjahre ist darauf zu achten, dass die Ordner/Tabellenbezeichnungen im Programmcode entsprechend auf das neue Jahr angepasst werden.

Die damit erstellte SAS-Tabelle wird in einem nächsten Schritt mit Daten aus externen Quellen zusammengeführt“ (siehe Kapitel 5). Dazu müssen die Daten aus externen Quellen ins W-DWH transferiert werden. Das genaue Vorgehen ist im Falle einer Verstetigung mit den zuständigen Mitarbeitenden des bifg abzustimmen.

4.4 Aufbereitung der Arztzahlen im W-DWH

Neben den auf Versichertenebene ermittelten Indikatoren wurden im W-DWH auch Kennzahlen zur Beschreibung des Versorgungsangebots aufbereitet. Genauer: Es wurde je KV-Region und bundesweit die Anzahl an Ärzten verschiedener Fachgruppen ermittelt, die die Verstorbenen des Berichtsjahres in deren letzten Lebensjahr versorgten. Die entsprechende Datenaufbereitung erfolgte mittels SAS. Die relevanten Programme sind im Projektordner im W-DWH abgelegt und können bei Bedarf bei der Projektleitung von *pallcompare* im IfA angefragt werden.

Für ein neues Berichtsjahr ist auch in diesen Programmen wieder der Jahresbezug in den Bibliotheken sowie beim Aufruf der einzelnen Makros anzupassen.

5 Daten externer Datenquellen und Zusammenführung mit den W-DWH-Daten

Nach Aufbereitung der Studienpopulation (sowie der Arztzahlen) im W-DWH müssen außerdem auch Daten aus externen Quellen verarbeitet werden, um der Studienpopulation ergänzende Informationen (Standardisierungsfaktoren, Regionsmerkmale) zuzuspielen zu können. Dies wird in den folgenden Abschnitten erläutert. Da ein Transfer von W-DWH-Daten ausgeschlossen ist, muss wie folgend beschrieben vorgegangen werden die Daten aus externen Quellen ins W-DWH transferiert werden, um dort mit der Studienpopulation zusammengeführt zu werden. Das genaue Vorgehen für einen solchen Transfer ist im Falle einer Verstetigung mit den zuständigen Mitarbeitenden des bifg abzustimmen bzw. von den zuständigen Mitarbeitenden durchzuführen.

5.1 Ermittlung der Standardisierungsfaktoren

Um in den Analysen eine Alters- und Geschlechtsstandardisierung je KV vornehmen zu können, müssen je Bundesland und Jahr Standardisierungsfaktoren berechnet werden, die dann als Gewichte in die Analysen eingehen. Grundlage hierfür ist neben den BARMER-Daten auch die Sterbefallstatistik der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE Bund; Sterbefälle, Sterbeziffern (ab 1998)). Die Standardisierungsfaktoren werden mit den Daten aus diesen externen Quellen berechnet und dann mit der Stupop zusammengeführt. Das Vorgehen wird im Folgenden zusammengefasst.

Zunächst wird die Sterbefallstatistik von den Seiten des GBE Bund heruntergeladen. Hierzu ist die interaktive Tabelle „Sterbefälle, Sterbeziffern“ aufzurufen (https://www.gbe-bund.de/gbe/isgbe.archiv?p_indnr=6&p_archiv_id=7876520&p_sprache=D&p_action=A). Anschließend sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

- Jahr: Berichtsjahr auswählen
- Nationalität: „Alle Nationalitäten“
- Todesursachenstatistik: „Alle Krankheiten, Verletzungen und Vergiftungen“
- Art der Standardisierung: „Standardbevölkerung“
- Sachverhalt: „Sterbefälle“
- Darstellung:
 - in Zeilen: „Altersgruppen“
 - in Spalten: „Geschlecht“ & „Bundesland“

Die so erstellte Tabelle ist herunterzuladen. Mit dem Vorliegen dieser Datenbasis auf der einen Seite und der Stupop auf der anderen, können anschließend die Standardisierungsfaktoren berechnet werden: Es wird bestimmt, wie groß der Anteil jeder soziodemografischen Subgruppe (nach Geschlecht und 5-Jahres-Altersgruppe) an allen Sterbefällen des jeweiligen Bundeslands im jeweiligen Jahr ausfiel. Ferner wird berechnet, wie dieselben Anteile für die Studienpopulation (=verstorbene BARMER-Versicherte) im jeweiligen Jahr ausfielen. Der Quotient des jeweiligen Anteils in der Studienpopulation durch den jeweiligen Anteil in der Allgemeinbevölkerung ergibt das (noch nicht normalisierte) Gewicht für Verstorbene aus der jeweiligen Subgruppe². Im letzten Schritt werden die Gewichte auf Ebene der KV pro Jahr normalisiert (durch Multiplikation mit dem Quotienten aus unstandardisiertem und standardisiertem N je KV und Jahr).

² Da Sterbefallstatistiken lediglich je Bundesland veröffentlicht werden, nicht je KV, sind diese noch nicht normalisierten Gewichte für die KVen Nordrhein und Westfalen-Lippe identisch.

Die Berechnung der Standardisierungsfaktoren erfolgt mittels R-Skript, welches bei Bedarf bei der Projektleitung von *pallCompare* im IfA angefragt werden kann. Das Skript ist so verfasst, dass sich Änderungen im Code für zukünftige Berichtsjahre auf wenige Stellen (das Berichtsjahr, Name von Outputtabellen, ggf. Pfade) beschränken. Die mit diesem R-Skript erstellte Excel-Tabelle enthält dann die Gewichte, die zum Zwecke der Alters- und Geschlechtsstandardisierung mit der Stupop vereint werden müssen (vgl. Kapitel 6).

5.2 Ermittlung von Angebotskapazitäten je Region

Wie bereits erwähnt werden im *pallCompare* Monitor auch einige Grafiken präsentiert, welche Kennzahlen des Versorgungsangebots darstellen. Zum einen wird hier mit Hilfe von Daten aus dem Wegweiser zur Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland (<https://www.wegweiser-hospiz-palliativmedizin.de/>, Daten bereitgestellt durch die Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin) veranschaulicht, wie viele SAPV-Teams, palliative Pflegedienste, Palliativbetten, Palliativdienste im Krankenhaus, ambulante Hospizdienste und Hospizbetten es je Region gibt. Zum anderen werden Daten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (jährlicher Qualitätsbericht sowie unter <https://www.kbv.de/info-thek/zahlen-und-fakten/gesundheitsdaten> abrufbare Gesundheitsdaten) genutzt, um die Anzahl ambulant bzw. stationär tätiger Palliativmediziner:innen, BQKpmV-Ärzt:innen und SAPV-Teams zu visualisieren. All diese Kennzahlen des hospizlichen und palliativen Versorgungsangebots basieren demnach nicht auf BARMER-Daten und eine Verstetigung ist derzeit nicht vorgesehen, weshalb an dieser Stelle auf Ausführungen dazu verzichtet wird. Bei Bedarf können die entsprechenden Skripte, Tabellen und Dokumentationen bei der Projektleitung von *pallCompare* im IfA angefragt werden.

6 Speisung des *pallCompare* Monitors

Für die Datenbasis der Interaktiven Grafiken im *pallCompare* Monitor ist die Erstellung und Übermittlung von Tabellen mit aufbereiteten Kennzahlen nötig. Diese werden per R-Skript erstellt, was im Folgenden zusammenfassend dargestellt wird.

6.1 Zusammenführung aller Daten, Berechnung der finalen Kennzahlen je Region und Erstellung der Datentabellen zur Speisung des *pallCompare* Monitors

Das R-Skript zur Erstellung der Tabellen, mit denen die Grafiken des *pallCompare* Monitors gespeist werden, kann bei Bedarf bei der Projektleitung von *pallCompare* im IfA angefragt werden. Im Skript werden zunächst alle **Studienpopulationen der einzelnen Berichtsjahre** (vgl. Kapitel 4.3) eingelesen. Die Studienpopulation eines zukünftigen Berichtsjahrs muss an dieser Stelle ergänzt werden. Weiterhin eingelesen werden die aufbereiteten Daten aus externen Datenquellen (auch hier ist ggf. auf Aktualisierungen zu achten). Im Einzelnen werden eingelesen:

- **Standardisierungsfaktoren** (vgl. Kapitel 5.1); Zusammenführung mit der Studienpopulation mittels Jahr, KV-Region, Geschlecht und Alter als Schlüsselvariablen
- **Angebotskapazitäten** je Region (vgl. Kapitel 5.2); keine Zusammenführung nötig
- Die im W-DWH ermittelten **Arztzahlen** je Region (vgl. Kapitel 4.4); keine Zusammenführung nötig
- Sowie das **Mapping** von Kreisen-Raumordnungsregionen-KV-Regionen (im jeweils gültigen Gebietsstand)

Im weiteren Verlauf des Skripts werden die Daten weiter aufbereitet, um die Kennzahlen für die einzelnen Grafiken zu berechnen (Aggregieren je Subgruppe; unter Berücksichtigung der Standardisierungsfaktoren als Gewichte). Schließlich wird eine Excel-Tabelle zur Speisung des *pallCompare* Monitors ausgegeben.

Zu beachten ist, dass die interaktiven Grafiken im Monitor stets **Grafik-Paare** sind. Jedes Paar besteht aus einer Karte und einem Balken-Diagramm. Beide werden mit derselben Excel-Tabelle gespeist.



Die Datentabellen zur Speisung der einzelnen Grafiken müssen die darzustellenden Kennzahlen auf der kleinsten möglichen Filterstufe je Region enthalten. Das bifg-Portal berechnet die aggregierten Werte für höhere Stufen automatisch.

Eine Ausnahme bildet der Zeitverlauf in der kartografischen Darstellung: Ein Aggregieren über mehrere Jahre war im Portal nicht vorgesehen und wird daher nicht automatisch vorgenommen. Damit in den interaktiven Karten dennoch die Möglichkeit besteht, über die Jahre aggregierte Kennzahlen darzustellen, wurden die über alle Jahre aggregierten Werte ebenfalls im Skript berechnet und als zusätzliche Datenzeilen (für das fiktive Jahr „2016-2022“) ausgegeben. Dies ermöglicht für Nutzende die Darstellung der jeweiligen Kennzahl über alle Jahre hinweg. Für zukünftige Berichtsjahre ist darauf zu achten, dass der Befehl zum Aggregieren das neue Jahr ebenfalls einschließt.

Da die Filtermöglichkeiten je Grafik variieren, gibt es im R-Skript für jedes Grafikpaar einen eigenen Abschnitt. So wird sichergestellt, dass die für die jeweilige Grafik geltende Filteroptionen als Gruppierungsvariablen genutzt, die jeweils gewünschten Kennzahlen für die jeweils kleinste Zelle (=Kombination aller Filtervariablen) berechnet und mit der gewünschten Bezeichnung ausgegeben werden. Anschließend wird **pro Grafikpaar genau eine Excel-Datentabelle** zur Speisung der Grafik ausgegeben. Diese enthält in den meisten Fällen **zwei Arbeitsblätter**: Eines für Kennzahlen je KV-Region (Blatt „KV“) und eines für Kennzahlen je Kreis (Blatt „Kreis“). Dies ist zwingend nötig, da auf KV-Ebene deutlich mehr Filtervariablen zur Verfügung stehen als auf niedrigerer regionaler Ebene.³



Aktuell erlaubt das bifg-Portal nur eine einzige Datentabelle pro Grafik. Karten, die einen Wechsel der regionalen Ebene von KV-Regionen auf Kreise (bzw. Raumordnungsregionen) erlauben sollen, können und müssen daher ausschließlich mit den Daten im Arbeitsblatt „Kreis“ der Excel-Datei gespeist werden.

Aus diesem Grund gibt es **bei Karten, die Kreise darstellen können, kaum Filteroptionen. Diese gibt es dann nur im Balkendiagramm des Grafikpaars**, da jenes mit den Daten aus dem Arbeitsblatt „KV“ gespeist wird.

Für Grafikpaare, bei denen sowohl Karten als auch Balkendiagramm ausschließlich Kennwerte auf KV-Ebene darstellen sollen, bieten beide Grafiken des Paares die gleichen Filteroptionen. Hier entfällt das zweite Arbeitsblatt der Excel-Datei.

Nach dem Ausführen des R-Skripts liegen die Datentabellen vor, die zum Zwecke der Speisung des *pallCompare* Monitors an das bifg übermittelt werden müssen (siehe Kapitel 6.2).

³ Dass nicht auch auf Kreisebene ähnlich umfangreiche Filterungsoptionen geboten werden, liegt schlicht an der in diesem Fall unzureichenden Zellenbesetzung.

6.2 Datenübermittlung von IfA an bifg

Die Datenübermittlung an das bifg erfolgt in Form von Excel-Tabellen. Je Grafik müssen dabei zwei Excel-Tabellen übermittelt werden:

- Eine Excel-Tabelle mit den Daten selbst (Kennzahlen je Region), mit der Grafik-Nr. im Dateinamen. Für Details zur Erstellung siehe Kapitel 6.1. Hier noch einmal zusammengefasst:
 - Die Tabelle enthält 1 bis 2 Tabellenblätter, je nachdem, ob die interaktive Grafik nur die KV-Ebene darstellen soll (dann nur Tabellenblatt „KV“) oder zusätzlich auch die Kreis- und ROR-Ebene (dann zusätzlich auch Tabellenblatt „Kreis“).
 - Jedes Tabellenblatt enthält die Werte aller in der jeweiligen Grafik darzustellenden Zielgrößen (z.B. standardisierte Inanspruchnahmeraten der Hauptversorgungsformen). Die Daten sind dabei auf der kleinsten interessierenden Filterstufe aggregiert (z.B. je Kreis und Jahr). Die unterschiedlichen Tabellenblätter sind nötig, weil sich die Filteroptionen nach regionaler Ebene unterscheiden.
 - Es ist mit dem bifg abzustimmen, ob zur Aufnahme eines neuen Berichtsjahrs ausschließlich die neuen Datenzeilen oder noch einmal die komplette Zeitreihe geliefert werden soll.
 - Auch ist mit dem bifg abzustimmen, in welchem Format die Kennzahlen geliefert werden sollen. Die finale Datenlieferung im Dezember 2024 folgte exakt dem vom zuständigen bifg-Mitarbeiter mitgeteilten Wunschformat (z.B. nicht relative Häufigkeiten, sondern die standardisierte Anzahl liefern, das Gesamt-N durch 100 teilen, keine Missings), so dass bifg-seitig **keine manuellen Eingriffe** mehr nötig sind.
- Eine zweite Excel-Tabelle mit den Metadaten zur Grafik
 - z.B. Kurz- und Langtitel, Text für „Hinweise und Erläuterungen“ etc.
 - Diese Tabelle wird manuell gefüllt (nicht per Code). Hierbei wird am besten in die jeweils aktuelle Vorlage vom bifg hineingearbeitet. In dieser Tabelle wird dabei auch festgelegt, ab wann eine Datenzeile (z.B. ein Kreis in einem bestimmten Jahr) als zu gering besetzt gilt, weshalb der Kennwert in der Darstellung als „fehlend“ dargestellt werden muss (z.B. der Kreis wird dann grau schraffiert angezeigt). Diese Grenze liegt in den *pallCompare*-Grafiken bei N = 50 Personen.
 - Bei Aufnahme eines neuen Berichtsjahres ist auch zu prüfen, ob Formulierungen in den „Hinweisen und Erläuterungen“ anzupassen sind.

Während der Laufzeit des Projekts *pallCompare* wurden die beiden Excel-Tabellen je Grafik anschließend formlos per E-Mail an die Ansprechpartner:innen beim bifg (Kapitel 6.3) versandt, zusammen mit einer Beschreibung der gewünschten Änderungen im *pallCompare* Monitor. Da im Falle einer Verstetigung sämtliche Datenaufbereitung innerhalb des W-DWH erfolgen soll, wird eine Übertragung per E-Mail nicht mehr notwendig sein. Das genaue Vorgehen zur Übermittlung ist im Falle der Verstetigung mit den zuständigen Mitarbeitenden des bifg abzustimmen. Die Tabellen werden schließlich durch zuständige Mitarbeitende des bifg weiterverarbeitet und in das Portal eingepflegt. Wird für bereits vorhandene Datenjahre lediglich die Zeitreihe um ein weiteres Berichtsjahr ergänzt, ist vermutlich lediglich die Übermittlung der ersten Excel-Tabelle nötig, da sich die Metadaten nicht ändern werden. Dies ist im besten Fall mit den Ansprechpartner:innen beim bifg abzustimmen.

6.3 Ansprechpartner:innen beim bifg

Der *pallCompare* Monitor wird durch Mitarbeitende des bifg gepflegt. Wichtige Ansprechpartner:innen für die technische Umsetzung sind insbesondere die Verantwortlichen für:

- Erstellung und Pflege der Interaktiven Grafiken und damit Empfänger der Datentabellen & Metadaten, Einspeisung der Daten in die interaktiven Grafiken, Kommunikation mit der Firma, die die technische Programmierung der bifg-Seiten verantwortet
- Pflege der begleitenden Seiten (Projektbeschreibung, Publikationen, Übersichtsseiten) und Verlinkungen.

6.4 Aufnahme weiterer Berichtsjahre im *pallCompare* Monitor

Das Vorgehen zur Aufnahme weiterer Berichtsjahre in die interaktiven Grafiken des *pallCompare* Monitors ist jeweils mit den Ansprechpartner:innen beim bifg abzustimmen. Es ist davon auszugehen, dass in diesem Fall die Lieferung jeweils einer neuen Excel-Tabelle für alle betroffenen Grafiken nötig sein wird. Das R-Skript ist entsprechend zu modifizieren (siehe auch Ausführungen in Kapitel 6.1). Zu beachten ist ferner, dass ggf. auch im Abschnitt „Hinweise und Erläuterungen“ der Grafiken Änderungen vorzunehmen sind. Werden neue Berichtsjahre im *pallCompare* Monitor aufgenommen, ist auch entsprechende Begleitung durch Newsletter, Social Media Posts etc. zu erwägen.

7 Literaturverzeichnis

Ditscheid B, Storch J, Krause M, Meyer I, Freytag A. Leistungs- und Abrechnungsdatum in GKV-Routinedaten: Umgang mit zeitlichen Abweichungen. *Gesundheitswesen*. 2020;82(S 01): S20-S28, DOI 10.1055/a-1030-4223

Ditscheid B, Meissner F, Freytag A. Datengrundlagen und Methoden zum *pallCompare* Monitor Hospiz- und Palliativversorgung; 2024. <https://doi.org/10.30433/ePPC.2024.005>

Charlson, M. E.; Pompei, P.; Ales, K. L.; MacKenzie, C. R. (1987): A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. In: *Journal of chronic diseases* 40 (5), S. 373–383. DOI: 10.1016/0021-9681(87)90171-8.

Gasparini, Alessandro (2018): comorbidity: An R package for computing comorbidity scores. In: *JOSS* 3 (23), S. 648. DOI: 10.21105/joss.00648.

Slotina, Ekaterina; Ditscheid, Bianka; Meissner, Franziska; Marschall, Ursula; Wedding, Ulrich; Freytag, Antje (2024): A refined ICD-10 diagnoses-based approach for retrospective analysis of potential palliative care need and coverage in claims data of deceased. In: *SAGE open medicine* 12, 20503121241269599. DOI: 10.1177/20503121241269599.

Sterbefälle, Sterbeziffern (ab 1998): Primärquelle: Statistisches Bundesamt, Todesursachenstatistik, Fortschreibung des Bevölkerungsstandes. Online verfügbar unter <https://www.gbe-bund.de> (Recherche nach Themen: Gesundheitliche Lage - Sterblichkeit - Mortalität und Todesursachen), zuletzt geprüft am 14.09.2022.