

# Ergebnisbericht

(gemäß Nr. 14.1 ANBest-IF)

<b>Konsortialführung:</b>	WIG2 Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung GmbH
<b>Förderkennzeichen:</b>	01VSF18048
<b>Akronym:</b>	RemugVplan
<b>Projekttitel:</b>	Regionale multisektorale geriatrische Versorgungsplanung
<b>Autoren:</b>	Ines Weinhold, Sandra Stark, Danny Wende, Josephine Thiesen, Christopher Schrey
<b>Förderzeitraum:</b>	1. Februar 2019 – 31. Mai 2021

## Inhaltsverzeichnis

I.	Abkürzungsverzeichnis.....	3
II.	Abbildungsverzeichnis.....	3
III.	Tabellenverzeichnis.....	5
1.	Zusammenfassung.....	6
2.	Beteiligte Projektpartner.....	8
3.	Projektziele.....	8
3.1.	Ausgangslage des Projektes.....	8
3.2.	Ziele des Projektes.....	9
4.	Projektdurchführung.....	10
5.	Methodik.....	11
5.1.	Strukturiertes Literaturreview.....	12
5.2.	Fokusgruppen und Befragung Angehöriger.....	12
5.3.	Expert:inneninterviews.....	13
5.4.	Befragung von Leistungserbringer:innen.....	14
5.5.	Routinedatenanalyse.....	15
5.5.1.	Datengrundlage und Stichprobe.....	16
5.5.2.	Teil 1: Aufgriff und räumliche Prävalenzbestimmung.....	16
5.5.3.	Teil 2: Routinedatenbasierte Bedarfsmusteranalyse.....	17
5.5.4.	Teil 3: Zugangsbewertung und regionale Kennzahlen.....	18
5.5.5.	Teil 4: Ergebnisverknüpfung Befragungen und Routinedatenanalysen.....	19
5.5.6.	Teil 5: Bevölkerungs- und Bedarfsprognose.....	20
5.5.7.	Teil 6: Darstellung der regionalen Versorgungslast im Planungstool.....	20

5.6.	Aufbau eines dynamischen Planungsdashboards.....	21
6.	Projektergebnisse.....	22
6.1.	Arbeitspakete Recherche .....	23
6.1.1.	Literaturreview .....	23
6.1.2.	Darstellung des Versorgungsangebots.....	26
6.2.	Arbeitspakete leitfadengestützte Expert:inneninterviews und Befragungen .....	26
6.2.1.	Expert:inneninterviews, Expert:innenbeirat & Fokusgruppen .....	26
6.2.2.	Angehörigenbefragung .....	27
6.2.3.	Leistungserbringer:innenbefragungen.....	29
6.3.	Arbeitspakete Versorgungsbedarfe & Versorgungsrelationen .....	30
6.3.1.	Räumliche Prävalenzbestimmung.....	30
6.3.2.	Routinedatenbasierte Bedarfsmusteranalyse .....	32
6.4.	Zugangsbewertung.....	36
6.4.1.	Zugang aus Patient:innenperspektive und Distanztoleranzschwellen .....	36
6.4.2.	Erreichbarkeit und Verfügbarkeit der Versorgungsstrukturen.....	38
6.5.	Prognose der geriatrischen Versorgungslast .....	40
6.6.	Modellbasierte Versorgungsstrukturplanung.....	43
6.6.1.	Grundlagen.....	43
6.6.2.	Zugangsbewertung: Standorte und potenzielle Erreichbarkeit.....	44
6.6.3.	Bedarfe und regionale Versorgungslast.....	44
6.6.4.	Einzugsbereiche und Versorgungsrelationen .....	45
6.6.5.	Detailanalyse für versorgungsstrukturell auffällige Regionen.....	46
6.6.6.	Prognose der Belastung regionaler Versorgungsstrukturen.....	49
7.	Diskussion der Projektergebnisse .....	53
8.	Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung .....	56
9.	Erfolgte bzw. geplante Veröffentlichungen .....	57
10.	Literaturverzeichnis.....	58
11.	Anhang .....	63
12.	Anlagen.....	63

## I. Abkürzungsverzeichnis

2SFCA	Two-step floating catchment area
AGS	Amtlicher Gemeindeschlüssel
AHD	Ambulante Hospizdienste
APIs	Allgemeinärzt:innen, Praktische Ärzt:innen und Internist:innen
ASK	Ambulant sensitive Krankenhausfälle
BÄK	Bundesärztekammer
CAPi	Computer Assisted Personal Interview
DIFA	Deutsches Institut für die fachärztliche Versorgung
DMP	Disease Management Programm
DRG	Diagnosis Related Groups
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
ECCE	Extrakapsuläre Extraktion der Linse
eGIS	Elektronisches Gesundheitsinformationssystem
GIA	geriatrische Institutsambulanzen
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GKV-SV	Spitzenverband Bund der Krankenkassen
GLM	Gewichtete lineare Regression
GMK	Geriatrische Merkmalskomplexe
HZV	Hausarztzentrierte Versorgung
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KHK	Koronare Herzkrankheit
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LANR	lebenslange Arztnummer
MWBO	Musterweiterbildungsordnung
OSM	Openstreetmap
PKV	Private Krankenversicherung
PVS	Praxisverwaltungssystem
RBV	Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung
SAPV	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SVR	Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen
VZÄ	Vollzeitäquivalente

## II. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Thematische Schwerpunkte und methodische Ansätze des Projektes.....	11
Abbildung 2: Flow Chart der Literaturrecherche .....	23
Abbildung 3: Bevölkerungspyramide (links), Verteilung Altenquote (rechts), alters- und geschlechtsadjustierte Hochrechnungen auf die sächsische Bevölkerung .....	31
Abbildung 4: Erkrankungsquoten der sächsischen Bevölkerung gesamt (links) und über 70-jährig (rechts).....	32
Abbildung 5: Altersgeschlechtsspezifische Versorgungsbedarfe hausärztlicher Versorgung in Sachsen .....	33
Abbildung 6: Morbiditätsspezifische Versorgungsbedarfe hausärztlicher Versorgung in Sachsen.....	34

Abbildung 7: Kalkulatorische Versorgungsbedarfe im dynamischen Dashboard am Beispiel der ambulant-nervenärztlichen Versorgung .....	35
Abbildung 8: Kalkulatorische Versorgungsbedarfe im dynamischen Dashboard am Beispiel der vollstationären Pflege.....	35
Abbildung 9: Regionale Versorgungsbedarfe an Hausärzt:innen in Sachsen .....	36
Abbildung 10: Realisierte Erreichbarkeit von Hausärzt:innen und Bewertung der Entfernung.....	36
Abbildung 11: Prognose der Akzeptanz in Abhängigkeit der Wegzeit für die hausärztliche Versorgung .....	37
Abbildung 12: Potenzielle Erreichbarkeit von Hausärzt:innen .....	39
Abbildung 13: Exemplarische Zugangsbewertung hausärztlicher Versorgung.....	39
Abbildung 14: Prognose der Altersstruktur in Sachsen bis 2050.....	41
Abbildung 15: Bedarfsprognose der hausärztlichen Versorgung am Beispiel von Leipzig, Stadt (oben) und dem Erzgebirgskreis (unten) mit jeweils 52 Wochenarbeitsstunden und 40 Wochenarbeitsstunden .....	42
Abbildung 16: Exemplarische Prognose des hausärztlichen Kapazitätsbedarfs bei variabler Entwicklung ärztlicher Wochenarbeitszeit .....	43
Abbildung 17: Zugangsbewertung Augenheilkunde ambulant und stationär.....	44
Abbildung 18: Kalkulatorische Bedarfs-Angebotsrelationen Augenheilkunde ambulant und stationär .....	45
Abbildung 19: Regionale, erreichbarkeits- und bedarfsgewichtete Verfügbarkeit von Augenärzt:innen (weiße Flächen unbewohnt).....	46
Abbildung 20: Exemplarische Bedarfsmusteranalyse Augenheilkunde ambulant (oben) und stationär (unten) .....	47
Abbildung 21: Exemplarische Bedarfsmusteranalyse stationäre (oben) und ambulante Pflege (unten).....	48
Abbildung 22: Regionale Variation in den Anteilen ambulant durchgeführter augenärztlicher Operationen .....	49
Abbildung 23: Regionale Variation ASK am Beispiel des Katarakt.....	49
Abbildung 24: Strukturplanungsmodell, Beispiel Augenheilkunde .....	50
Abbildung 25: Versorgungsrelationen ambulante Augenheilkunde: 2020 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit (links), 2050 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit (Mitte) und 2050 mit 40 Stunden Wochenarbeitszeit (rechts); Einzugsbereich max. 30 Minuten.....	51
Abbildung 26: Versorgungsrelationen ambulante Augenheilkunde: 2020 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit (links), 2050 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit (Mitte) und 2050 mit 40 Stunden Wochenarbeitszeit (rechts); Einzugsbereich max. 17 Minuten.....	51
Abbildung 27: Simulation Standortplanung ambulante Augenheilkunde: 2020 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit und 17 Minuten Einzugsbereich (links), analog 2050 mit zwei zusätzlichen Leistungserbringer:innen (Mitte) und 2050 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit, 30 Minuten Einzugsbereich und zwei zusätzlichen Leistungserbringer:innen (rechts).....	52
Abbildung 28: Strukturplanung stationäre Augenheilkunde: 2050 mit Auslastungsquote von 75 % und 26 Minuten Einzugsbereich (links), 2050 mit Auslastungsquote von 95 %	

und 26 Minuten Einzugsbereich (Mitte) und 2050 mit Auslastungsquote von 75 % und 56,5 Minuten Einzugsbereich.....	53
Abbildung 29: Schema der demografischen Zustände und Übergänge des Markov-Modells.....	78
Abbildung 30: Schema der krankheits- und pflegeassoziierten Zustände und Übergänge des Markov-Modells.....	78

### III. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Leistungserbringer:innenbefragung mit niedergelassenen Ärzt:innen .....	14
Tabelle 2: Leistungserbringerbefragung mit sonstigen Leistungserbringern .....	15
Tabelle 3: Zuordnung von Pflegestufen zu Pflegegraden .....	17
Tabelle 4: Indikatoren zur Bewertung des Zugangs zu Versorgung.....	18
Tabelle 5: Modellparameter und Datengrundlagen zur Bevölkerungs- und Bedarfsprognose .....	20
Tabelle 6: Strukturelle Übersicht des dynamischen Planungsdashboards .....	21
Tabelle 7: Vergleich von Prävalenzen in den Routinedaten mit Prävalenzen aus der Literatur.....	24
Tabelle 8: Übersicht zur Anzahl sächsischer Versorgungsangebote.....	26
Tabelle 9: Ziel und Rücklauf Befragung niedergelassene Ärzt:innen.....	29
Tabelle 10: Anzahl geriatrischer Patient:innen (Berichtsjahre 2014 bis 2018).....	30
Tabelle 11: Distanztoleranzschwellen für Fachgruppen .....	38

## 1. Zusammenfassung

Übergeordnetes Ziel des Forschungsprojektes RemugVplan ist es, eine bedarfsgerechte Ausgestaltung und prospektive Planung multisektoraler Strukturen zur Versorgung geriatrischer Patient:innen zu unterstützen. Die Notwendigkeit ergibt sich aus dem demografischen Wandel, der damit verbundenen älter werdenden Gesellschaft und der sich daraus wiederum verändernden Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung. Für die Reaktion auf diese Herausforderungen hoben andere Forschungsmeinungen bereits die Bedeutung der durch intersektorale Ansätze geprägten geriatrischen Versorgung hervor. Im Sinne der o. g. Zielstellung entstand im Projekt RemugVplan ein Versorgungsstrukturplanungsmodell für den Freistaat Sachsen, dessen Datenbasis mit einem Mehrmethodenansatz entwickelt, validiert und als Dashboard visualisiert wurde.

So wurde initial eine strukturierte Literaturrecherche durchgeführt und die daraus ermittelten Forschungsergebnisse durch qualitative sowie quantitative Befragungen von Expert:innen, Leistungserbringer:innen sowie Angehörigen von geriatrischen Patient:innen angereichert. Hieraus ist besonders die Erkenntnis festzuhalten, dass der hausärztliche Bereich in der Versorgung geriatrischer Patient:innen die zentrale Rolle einnimmt. Eine ganzheitliche Betrachtung des Gesundheitszustandes sei im ambulanten Bereich mit der Einbindung verschiedenster Fachärzt:innen und anderen Leistungserbringenden jedoch schwierig, zumal das Konzept „Geriatric“ den Angehörigen kaum bekannt ist. Sektorenübergreifende, regional fokussierte Ansätze seien für die Sicherstellung der Versorgung zukünftig essenziell. Die Erkenntnisse der Befragungen flossen auch in die Datenanalysen ein, für die u. a. Stamm- und Abrechnungsdaten der AOK PLUS (Sekundärdaten) genutzt wurden. Zunächst erfolgte die räumliche Prävalenzbestimmung von geriatrischen Merkmalskomplexen (GMK) in Sachsen sowie die Schätzung des Versorgungsbedarfs durch eine routinedatenbasierte Bedarfsmusteranalyse. Der Zugang zu relevanten Versorgungsangeboten wird anhand von Erreichbarkeits- und Verfügbarkeitsmaßzahlen dargestellt, u. a. unter Berücksichtigung empirisch ermittelter Distanztoleranzschwellen. Unter Hinzunahme der berechneten Versorgungskonzentration einzelner GMK auf verschiedene Fachgruppen sowie Bevölkerungs- und Bedarfsprognosen bis einschließlich dem Jahr 2050 erfolgte schließlich die Darstellung der regionalen Versorgungslast im Planungstool.

Die Teilergebnisse der Befragungen und Datenanalysen sind sowohl separiert als auch aggregiert (Versorgungsplanungs-Tool) im online abrufbaren Dashboard visualisiert. Die regionale erreichbarkeits- und bedarfsgewichtete Verfügbarkeit der Leistungserbringer:innen kann unter Verwendung der prognostizierten Werte für alle Jahre bis einschließlich 2050 nachvollzogen werden. Zudem können Strukturveränderungen durch verschiedene Parameter simuliert und einander gegenübergestellt werden, darunter Einzugsbereiche in Abhängigkeit der Distanztoleranz, Wochenarbeitszeit niedergelassener Ärzt:innen, stationäre Bettenauslastungsquoten und Bruttoumsätze je Vollzeitkraft im ambulanten Bereich. Das bereitgestellte Modell umfasst so erstmals strukturiert aufbereitete, regionale Informationen sowie Prognosen für alle wesentlichen Sektoren für die Versorgung geriatrischer Patient:innen in Sachsen.

Daneben umfasst der im Projekt verfolgte Ansatz insbesondere methodische Weiterentwicklungen, die die Validität und Reliabilität der einer Planung zugrundeliegenden Parameter erhöhen. Hier ist besonders der gravitationsbasierte Ansatz zur Abbildung und Planung von Versorgungskapazitäten und Standorten hervorzugeben, welcher grenzfrei die Mitversorgung zwischen verschiedenen Regionen berücksichtigt. Obwohl die Ergebnisse wenige Limitationen durch fehlende Datengrundlagen erfahren, appelliert das Projektkonsortium für den Einsatz der im Projekt geschaffenen konzeptionellen Grundlagen, Datengrundlagen und methodischen Ansätzen auch für andere Versorgungsbereiche und Rahmenbedingungen.

Akronym: RemugVplan

Förderkennzeichen: 01VSF18048

Im Hinblick auf die besonderen Bedürfnisse der geriatrischen Patient:innen untermauern die Ergebnisse des Projektes die Relevanz von interdisziplinärer und sektorenübergreifender Versorgung – die Modelle und das Planungstool erlauben auf kleinräumiger Ebene den Vergleich von Versorgungssituationen in verschiedenen Sektoren und aus planerischer Sicht die konzeptionelle Möglichkeit, parallel bestehende Kapazitäten verschiedener Sektoren in der Versorgungsstrukturplanung einzubeziehen.

## 2. Beteiligte Projektpartner

Einrichtung/Institut	Rolle	Projektleitung
WIG2 – Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung	Konsortialführung	Dr. Dennis Häckl Ines Weinhold
AOK PLUS – Die Gesundheitskasse	Konsortialpartner	Dr. Andreas Werblow

## 3. Projektziele

### 3.1. Ausgangslage des Projektes

Der regionale, bevölkerungsbezogene Versorgungsbedarf verändert sich insbesondere in Abhängigkeit von demografischen Entwicklungen, Migrationsbewegungen sowie Morbiditäts- und Mortalitätsentwicklungen [1]. Einerseits reduziert der Bevölkerungsrückgang potenziell den absoluten Bedarf an Versorgungskapazitäten. Andererseits geht das altersassoziierte Risiko für chronische Krankheiten und Multimorbidität mit einem erhöhten Versorgungsbedarf und entsprechender Inanspruchnahme von Leistungen einher [2, 3].

In Deutschland lebten im Jahr 2018 etwa 15,8 Millionen Menschen im Alter von mindestens 67 Jahren (entspricht ca. 19 % der Bevölkerung). Bis zum Jahr 2040 wird der Anteil dieser Altersgruppe, in Abhängigkeit des Ausmaßes demografischer Veränderungen, auf 25 % bis 27 % ansteigen [4]. Im Freistaat Sachsen, der die Untersuchungsregion des Projektes RemugVplan bildet, lebten im Jahr 2019 etwa 961.000 Menschen im Alter von mindestens 67 Jahren (entspricht 24 % der Bevölkerung). Von diesen umfasste die Gruppe der mindestens 70-Jährigen 786.000 Personen und machte damit bereits ca. 19 % der Bevölkerung aus [5]. Bis zum Jahr 2035 wird diese Altersgruppe auf etwa 905.000 Menschen anwachsen (ca. 24 %) [6]. Mit der sich wandelnden Bevölkerungsstruktur und dem steigenden Anteil älterer Menschen steigt auch der Anteil altersassoziiertes Krankheiten [7].

In Regionen, in denen insbesondere der Anteil der hochbetagten Bevölkerungsgruppen merklich ansteigen wird, kommt daher der geriatrischen Versorgung, die sich mit den komplexen Krankheitsbildern von alternden Menschen beschäftigt, eine erhebliche Bedeutung zu [8]. Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung deuten verschiedene Prognosemodelle für die ambulante und stationäre Inanspruchnahme [9, 10] darauf hin, dass insbesondere die Versorgung der alternden Bevölkerung sowie die Versorgung am Lebensende den erwarteten Anstieg der Leistungsanspruchnahme determinieren. In den neuen Bundesländern wird aufgrund des Zusammenspiels aus Bevölkerungsrückgang und gleichzeitigem Anstieg des Durchschnittsalters in Summe ein relativer Rückgang der ambulanten Inanspruchnahme prognostiziert. Gleichzeitig wird eine Verschiebung der relativen Anteile hin zu fachärztlichen Gruppen erwartet, die besonders an der Behandlung älterer Patient:innen beteiligt sind [10]. Zur Sicherstellung der Versorgung dieser alternden Population sind in besonderem Maße sowohl interdisziplinäre Kooperation und Koordination [11] als auch eine sektorenübergreifende Versorgungsstrukturplanung erforderlich, die sich an den morbiditätsassoziierten Leistungsbedarfen orientiert [12, 13]. Regionale Versorgungsstrukturen müssen vorausschauend den sich verändernden ambulanten, stationären und pflegerischen Versorgungsbedarfen angepasst geplant werden [14, 15].

Obwohl die Versorgungsrealität in Deutschland von einer intersektoralen Verlagerung vom stationären in den ambulanten Bereich und Abhängigkeiten zwischen diesen Sektoren

gekennzeichnet ist, findet Kapazitäts- und Verteilungsplanung überwiegend sektorenspezifisch statt [12]. Der Sachverständigenrat (SVR) zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen konstatiert im sektorenübergreifenden Kontext fehlende finanzielle Anreize der gesetzlichen Krankenkassen zur Förderung präventiver bzw. rehabilitativer Leistungen, die Pflegebedürftigkeit verhindern und damit die Pflegeversicherungen entlasten könnten. Darüber hinaus beklagt er eine fehlende Verknüpfung zwischen diesen Versorgungsbereichen [16]. Gerade für die ältere, pflegebedürftige Bevölkerung kann die geriatrische Versorgung aufgrund ihres intersektoralen Ansatzes dazu beitragen, Schnittstellenprobleme abzubauen [17]. Eine umfassende Informations- und Datenbasis über ambulante, stationäre und pflegerische Versorgungsbedarfe und -strukturen als Grundlage für eine sektorenübergreifende Versorgungsplanung existiert jedoch bislang nicht.

In der Versorgung geriatrischer Patient:innen kommt aufgrund der notwendigen Einbindung unterschiedlicher Fachrichtungen der sektorenübergreifenden Koordinierung eine besondere Bedeutung zu [17–19]. Der Fokus der geriatrischen Medizin lag in Deutschland bis in die 1990er-Jahre auf der Rehabilitation. Erst anschließend veränderte sich das konzeptionelle Verständnis und der Schwerpunkt verschob sich stärker in den stationären, akutgeriatrischen Bereich, was sich auch in den Landeskrankenhausplanungen widerspiegelt [20, 21]. Konzeptionell liegen die Schwerpunkte geriatrischer Bedarfsschätzung und Kapazitätsplanung daher bislang beinahe ausschließlich im stationären und rehabilitativen Bereich [22].

Neben Rehabilitationseinrichtungen, geriatrischen Fachkrankenhäusern und Allgemeinkliniken mit geriatrischen Abteilungen gehören in der Praxis jedoch versorgungsstrukturell fach- und insbesondere hausärztliche Praxen [19] sowie u. a. Pflegeheime und -dienste [18] zu den relevanten Teilbereichen, in denen geriatrische Patient:innen versorgt werden. Mit den diagnostisch tätigen geriatrischen Institutsambulanzen nach § 118a SGB V sowie dem Modell der geriatrischen Schwerpunktpraxen [23, 24] wurden zudem in den letzten Jahren neue sektorenübergreifende Strukturen zur Stärkung der multidisziplinären Versorgung konzipiert. Diese konnten sich aber, insbesondere im ambulanten Bereich, bislang nicht flächendeckend etablieren [24]. Den Schwerpunkt der geriatrischen Versorgungsstruktur bilden weiterhin der stationäre und teilstationäre Bereich [21] und die sich ggf. anschließende Rehabilitationsbehandlung (§ 111 SGB V).

### 3.2. Ziele des Projektes

Übergeordnetes Ziel des Forschungsprojektes RemugVplan ist es, eine bedarfsgerechte Ausgestaltung und prospektive Planung multisektoraler Strukturen zur Versorgung geriatrischer Patient:innen zu unterstützen. Die Grundlage dafür bilden Befragungen und sekundärdatenbasierte Analysen zu Inanspruchnahme, Bedarfen und verfügbaren Strukturen des ambulanten, stationären, pflegerischen und rehabilitativen Bereichs. Das Vorhaben gliedert sich in folgende Teilziele:

- eine sektorenübergreifende Status quo-Analyse der Versorgungsbedarfe und des Zugangs zu Versorgung für geriatrische Patient:innen in Sachsen unter Einbezug regionaler Besonderheiten der Verkehrsinfrastrukturen (Straßennetz und Geschwindigkeitsprofile),
- eine Prognose der Versorgungsbedarfe und Versorgungsrelationen bis 2050 unter Berücksichtigung der regionalen Herausforderungen einer älter werdenden Gesellschaft (regional differenzierte, Demografie-, Morbiditäts- und Pflegebedürftigkeitsentwicklungen; Migration) sowie Modellierung verschiedener Szenarien in der Angebotsentwicklung,
- die Zusammenführung der Ergebnisse aus Bedarfsanalysen, Bedarfsprognosen und Zugangsbewertungen in einem kleinräumigen Versorgungsstrukturplanungsmodell,

- die Entwicklung und Spezifizierung eines dynamischen Instruments in Form eines Dashboards zur transparenten Abbildung sektorenübergreifender Versorgungsstrukturen, deren prognostischer Entwicklung sowie zur Versorgungsstrukturplanung mit der Möglichkeit zur Variation planungsrelevanter Parameter sowie
- die Zusammenfassung von Handlungsempfehlungen für eine sektorenübergreifende Planung von Versorgungsstrukturen für geriatrische Patient:innen.

#### 4. Projektdurchführung

Das Projekt ist in sechs thematische Schwerpunkte unterteilt, die anhand von Literaturanalysen und sonstigen Recherchen, Routinedatenanalysen, Interviews und Fokusgruppen mit Expert:innen, Befragungen sowie Modellierungen bearbeitet werden. Teil A umfasst dabei Betrachtungen der Bedarfe und Strukturen im Status quo und Teil B die Bedarfs- und Strukturprognosen (siehe Abbildung 1).

Im ersten Schritt erfolgt eine routinedatenbasierte und um Ergebnisse aus Befragungen von Leistungserbringer:innen und Literaturrecherchen ergänzte Erfassung des regionalen Versorgungsbedarfs der geriatrischen Population im Status quo (Teil A1) sowie der in Sachsen verfügbaren ambulanten, stationären, pflegerischen und rehabilitativen Versorgungsstrukturen (Teil A2). Im zweiten Arbeitsschritt wird der ermittelte Bedarf dem verfügbaren Angebot an Leistungserbringer:innen gegenübergestellt, um den Zugang zu den verschiedenen Versorgungsformen zu bewerten und regionale Versorgungsrelationen als Indikatoren der Belastung regionaler Strukturen zu ermitteln (Teil A3). Neben ärztlichen Leistungserbringer:innen werden in der multisektoralen Betrachtung auch der Bedarf und das Angebot der Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen und aus dem Bereich der Rehabilitation einbezogen. Die sektorenübergreifende Zugangsbewertung basiert auf einer definierten Auswahl von Erreichbarkeits- und Verfügbarkeitsindikatoren, die auf Basis von Sekundärdatenanalysen und Angehörigenbefragungen ermittelt werden. Die regionalen Versorgungsrelationen werden anhand eines Gravitationsmodells unter Berücksichtigung von regionalem Bedarf und Mitversorgungseffekten ermittelt.

Im zweiten Projektschritt erfolgt vor diesem Hintergrund eine dynamische Prognose des Versorgungsbedarfs in Sachsen. Zu diesem Zweck werden zunächst bedarfsrelevante demografische Faktoren sowie angebotsstrukturelle Entwicklungen (Teil B1) und medizinische Einflussgrößen (Teil B2; Morbidität, Mortalität, Pflegebedürftigkeit) sowie deren Entwicklung im Zeitverlauf bestimmt. Die Fortschreibung basiert auf einem Zustandsveränderungsmodell (Markov Modell; Teil B2). Im letzten Schritt werden die Ergebnisse der Status quo-Analysen und Prognosen in ein Modell zur Kapazitäts- und Verteilungsplanung übertragen (Teil B3), auf dessen Grundlage prognostisch verschiedene Szenarien versorgungsstruktureller Entwicklungen sowie exemplarisch die regionalspezifische Planung von Kapazitäten (Teil B1) und deren potenzielle Auswirkungen untersucht (Teil B3) werden.

Um die sektorenübergreifenden, regionalisierten Ergebnisse transparent abbilden zu können und um sie für weitere Untersuchungen in Hinblick auf prognostische Entwicklungen und exemplarische Strukturplanung inklusive der Möglichkeit zur Variation planungsrelevanter Parameter für Expert:innen der Selbstverwaltung zugänglich zu machen, werden sie in einer dynamischen Dashboard-Anwendung zusammengeführt. Dieses Instrument dient sowohl dem Monitoring von Versorgungsstrukturen als auch planerischen Zwecken. Es ist in sieben wesentliche Bereiche (allgemeine Projektinformationen, regionalisierte Bevölkerungsprognose, sektorenübergreifende Bedarfsanalyse, Bedarfsprognose – differenziert nach ambulanter und stationärer Versorgung, ambulanter Reha & Pflege, stationärer Reha & Pflege sowie weiteren Leistungen – Zugangsbewertung,

versorgungsstrukturelle, regionale Kennzahlen und dem Versorgungsplanungs-Tool) untergliedert.

In die Erarbeitung der Dashboard-Anwendung sowie zur kontinuierlichen Diskussion von (Zwischen-)Ergebnissen wurden im gesamten Projektverlauf Expert:innen der Selbstverwaltung sowie auf die geriatrische Versorgung spezialisierte klinische Expert:innen einbezogen. Dies erfolgte durch Bildung eines Expert:innenbeirats, der jährlich zusammentraf, sowie auf Basis leitfadengestützter Einzelinterviews und Fokusgruppen. Im Vordergrund stand hierbei die qualitative Analyse und Aufbereitung expertisebasierter Einschätzungen des Status quo in der geriatrischen Versorgung sowie in der Identifikation wesentlicher Herausforderungen und Anpassungsbedarfe für sektorenübergreifende Planungsansätze.

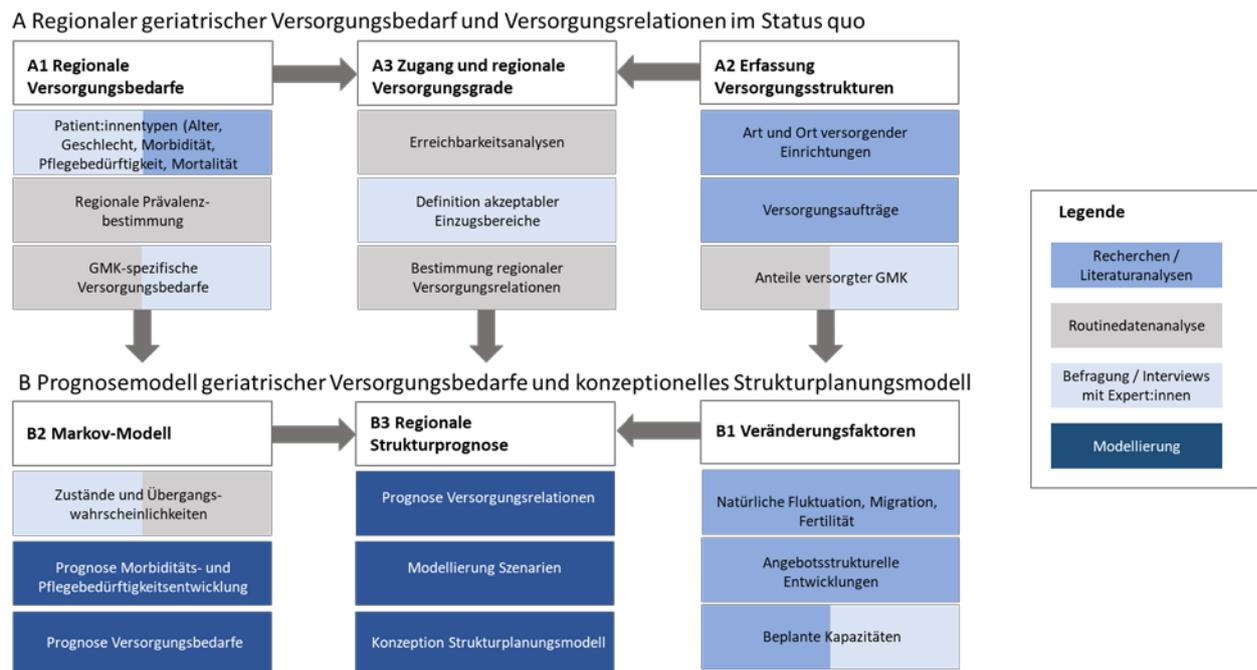


Abbildung 1: Thematische Schwerpunkte und methodische Ansätze des Projektes  
 Quelle: Eigene Darstellung

## 5. Methodik

Im Rahmen von RemugVplan kommen verschiedene Forschungsmethoden zum Einsatz, deren Ergebnisse im Projektverlauf ineinandergreifen. Neben qualitativen Interviews und Fokusgruppen mit Expert:innen erfolgten auch repräsentative Befragungen unter Angehörigen geriatrischer Patient:innen sowie sächsischen Leistungserbringer:innen. Den methodischen Schwerpunkt bilden Routinedatenanalysen sowie Modellierungen. Im folgenden Abschnitt werden Datengrundlagen, Stichprobenbildung und methodische Vorgehensweisen der einzelnen Studienteile näher beschrieben.

Für alle Studienteile wird die Definition „geriatrischer Patient:innen“ der gemeinsamen Arbeitsgruppe der Bundesarbeitsgemeinschaft der Klinisch-Geriatrischen Einrichtungen e. V., der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie e. V. und der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie e. V. [17] zugrunde gelegt. Demnach wird ein:e geriatrische:r Patient:in definiert durch ein hohes Lebensalter von mindestens 70 Jahren sowie eine geriatrietypische Multimorbidität, die durch das Vorliegen von mindestens zwei innerhalb eines Berichtsjahres auftretenden geriatrischen Merkmalskomplexen (GMK) operationalisiert wird. Die GMK werden über Diagnosen nach ICD-10 abgegrenzt und beschreiben geriatrische Akuterkrankungen sowie 15 spezifische Zustände bzw. Morbiditäten, die mit einem hohen

Risiko für den Verlust von Alltagskompetenzen einhergehen (darunter bspw. Immobilität und kognitive Defizite, vgl. Tabelle 12 im Anhang sowie [25]). Einbezogen werden dabei sowohl ambulant als auch stationär gestellte Diagnosen.

### **5.1. Strukturiertes Literaturreview**

Das Ziel des Literaturreviews lag in der Identifikation von Inzidenz und/oder Prävalenz der unterschiedlichen GMK innerhalb einer geriatrischen Population. Tabelle 13 im Anhang stellt anhand des Reviewprotokolls die Vorgehensweise bei der Suche und Selektion relevanter Quellen dar. Aus den so identifizierten relevanten Volltexten wurden nach einem vorab definierten Schema die erforderlichen Daten zu Inzidenzen und Prävalenzen sowie Charakteristika der Studien (Stichprobe, Bias etc.) extrahiert. Anschließend erfolgte ein Abgleich der Ergebnisse mit den aus Routinedaten ermittelten Prävalenzen und Inzidenzen, um die geriatricspezifischen Übergangswahrscheinlichkeiten für die prognostische Modellierung (vgl. Kapitel 5.5.6) zu plausibilisieren.

### **5.2. Fokusgruppen und Befragung Angehöriger**

Für die Einschätzung der Versorgungssituation von geriatrischen Patient:innen im ambulanten und stationären Bereich wurde zunächst eine Befragung von Fokusgruppen durchgeführt. Zielgruppe waren eingetragene Betreuer:innen von geriatrischen Versicherten der AOK PLUS.

Um infra- und versorgungsstrukturell unterschiedliche Bedingungen in der Datenerhebung zu berücksichtigen, wurden für die Durchführung der Fokusgruppen zwei Zielregionen in Sachsen festgelegt. Stellvertretend für ein Gebiet mit überwiegend guter Infra- und Versorgungsstruktur wurde die Landeshauptstadt Dresden ausgewählt. Im Kontrast dazu wurde die Durchführung der zweiten Fokusgruppe in der ländlichen Kleinstadt Niesky, Landkreis Görlitz in der Oberlausitz, einer Region mit besonders herausfordernder Flächenabdeckung in der Versorgung, geplant.

Die Teilnehmer:innen wurden durch das mit der Durchführung beauftragte Institut für angewandte Marketing- und Kommunikationsforschung (IMK) telefonisch rekrutiert. Hierfür wurde im ersten Schritt durch die AOK PLUS eine Selektion der Grundgesamtheit geriatrischer Patient:innen (Mindestalter von 70 Jahren und Vorliegen von mindestens zwei GMK, vgl. Kapitel 5) mit eingetragener Pflegeperson vorgenommen.

Da aus organisatorischen und ressourcentechnischen Gründen nicht alle Personen der Grundgesamtheit befragt werden können, wurde für die Datenerhebung eine zufällige Stichprobe gezogen. Die aus dem durch die AOK PLUS bereitgestellten Datensatz gezogene Zufallsstichprobe umfasste 5.036 Personen. Die Anzahl wurde basierend auf Erfahrungswerten hinsichtlich der Stichprobeneffektivität im Rahmen telefonischer Befragungen festgelegt. Da die Fokusgruppen insbesondere der inhaltlichen Vorbereitung der nachfolgenden, standardisierten Befragung dienten, wurden die Teilnehmer:innen nicht nach Kriterien der Repräsentativität ausgewählt. Stattdessen wurden betreuende Pflegepersonen anhand eines Convenience Samplings rekrutiert, ohne vorherige Festlegung merkmalsassoziierter Quoten. Da die Fokusgruppen in Präsenz, d. h. örtlich gebunden durchgeführt wurden, waren die räumliche Nähe und Verfügbarkeit der Teilnehmer:innen in den definierten Zielregionen das primäre Auswahlkriterium.

Die Fokusgruppen, an denen je Zielregion neun betreuende Angehörige geriatrischer Patient:innen teilnahmen, wurden anhand eines vorab im Projektteam entwickelten, teilstandardisierten Gesprächsleitfadens (vgl. Anlage 1) moderiert. Der Leitfaden deckte neben einführenden Fragen zur persönlichen Situation der betreuenden Angehörigen schwerpunktmäßig Fragen des Zugangs (u. a. Termine, Wartezeiten, Erreichbarkeiten) zu den verschiedenen, für geriatrische Patient:innen potenziell relevanten Versorgungsstrukturen (haus- und fachärztliche Versorgung, stationäre Versorgung, Rehabilitation), sowie

Einschätzungen zur Versorgungsqualität und zum Kenntnisstand bzgl. Inhalten und Angeboten geriatrischer Versorgung ab.

Im Ergebnis wurden auf Plakaten durch die Moderatorin Zusammenfassungen der zentralen Handlungsfelder für die einzelnen Versorgungsbereiche erstellt, die von den Teilnehmer:innen priorisiert wurden. Zu diesem Zweck waren pro Person fünf Klebepunkte auf alle genannten Handlungsfelder zu verteilen. Die beiden Fokusgruppendifkussionen wurden aufgezeichnet, transkribiert und entsprechend den inhaltlichen Schwerpunkten des Gesprächsleitfadens ausgewertet.

Die Fokusgruppen dienten dem Einstieg in die Thematik, da gerade in der qualitativen Diskussion sensible Themen wie die Pflege Angehöriger und die Bewertung der Gesundheitsversorgung tiefgehender und differenzierter betrachtet werden können als in einer anonymen und standardisierten Befragung. Auf Basis der Ergebnisse wurden im zweiten Schritt das Konzept für die telefonische Befragung inhaltlich weiterentwickelt und Formulierungen für den Fragebogen optimiert. Die finalisierten, standardisierten Fragebögen (vgl. Anlage 2) wurden unter Hinzunahme vergleichbarer Instrumente zur Bewertung des Zugangs zu Versorgung erstellt und hinsichtlich des geriatrischen Projektkontextes angepasst.

Für die anschließende telefonische Befragung wurde – wiederum aus der initialen Zufallsstichprobe von 5.036 betreuenden Personen aus dem durch die AOK PLUS bereitgestellten Adressdatensatz – die effektive Stichprobe nach vorgegebenen Quoten so ausgewählt, dass die Gruppe der Befragten in den Merkmalen Alter, Geschlecht und Wohnortklasse (Großstadt, Mittelstadt, Kleinstadt oder Landgemeinde, vgl. [26]) repräsentativ für die sächsische Bevölkerung war. Für alle potenziellen Teilnehmer:innen liegt der AOK PLUS eine Einwilligungserklärung für die Weitergabe der Telefonnummer für Forschungszwecke vor. Die Teilnehmer:innen wurden über den Auftraggeber, das Ziel der Befragung sowie zum Datenschutz und die Option zur Entfernung der Telefonnummer und/oder der erhobenen Daten aus dem Datensatz informiert.

Es wurden 307 Interviews geführt, die Teilnahmequote lag bei rund 8,7 % unter 3.515 erreichten Personen. Die Erhebungen fanden computergestützt statt; in einem Computer Assisted Personal Interview (CAPI) können die Interviewer:innen die Antworten der Befragten direkt in einem elektronischen System erfassen und durch den Fragebogen führen. Im Vergleich zu einer manuellen Dateneingabe lässt sich so die Fehleranfälligkeit reduzieren. Im Ergebnis konnten 250 Interviews ausgewertet werden. Die Aufbereitung und deskriptive Auswertung des Datenmaterials in Hinblick auf projektspezifische Fragestellungen erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS.

### **5.3. Expert:inneninterviews**

Zur Diskussion verschiedener methodischer Ansätze des Projektes wurde zusätzlich ein Beirat aus zwölf Expert:innen gebildet, der in jährlichen Sitzungen zusammentraf. Ziel war es, aus allen Bereichen der Selbstverwaltung sowie auch der praktischen Versorgung Expert:innen für eine Kooperation im Rahmen des Beirats sowie für Workshops und Interviews zu gewinnen. Es wurden daher Vertreter:innen der sächsischen Geriatrienetzwerke, der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, der Krankenhausgesellschaft Sachsen, der Kostenträger (speziell der Bereiche ambulante Versorgung, stationäre Versorgung, Pflege und Versorgungsmanagement) sowie aus dem Landesverband Geriatrie, dem sächsischen Hausärzterverband und dem Kompetenzzentrum Geriatrie beim Medizinischen Dienst Nord per E-Mail um eine Mitarbeit im Beirat des Projektes gebeten. Im Rahmen der Beiratsworkshops sollten insbesondere die Vorgehensweise und Modellierung des Versorgungsbedarfs im Projekt validiert werden – u. a. der Aufgriff geriatrischer Patient:innen über Routinedaten und die Abschätzung der Dunkelziffer ungedeckten Bedarfs (vgl. auch Konzept in Anlage 3). In den weiteren Sitzungen wurden Zwischenergebnisse präsentiert und

diskutiert sowie das interaktive Dashboard erläutert und Feedback der Expert:innen zu dessen Inhalten und Anwendung aufgenommen (siehe auch Kapitel 6.2.1).

Zusätzlich zu den Beiratssitzungen wurden die Expert:innen im Rahmen von Einzelinterviews befragt. In mehreren E-Mail-Versendungen wurden die Beiratsmitglieder einzeln kontaktiert und jeweils um Teilnahme an den Beiratssitzungen sowie an einem Interview gebeten. Der Einladung wurden Informationen zu Zielen und Vorgehen der jeweiligen Veranstaltung sowie mehrere Terminvorschläge beigelegt. Sofern keine Rückmeldung erfolgte, wurde ein Reminder versendet.

Inhaltliche Schwerpunkte der leitfadenbasierten Erhebungen waren die Charakterisierung der geriatrischen Versorgungssituation in Sachsen, die ambulante und stationäre geriatrische Versorgungspraxis, die aktuelle sektorenspezifische Kapazitäts- und Verteilungsplanung sowie Anforderungen an die geriatrische Versorgung und deren Planung. Die je nach Akteur:in leicht unterschiedlichen Interviewleitfäden sind als Anlagen 4 bis 6 diesem Bericht beigelegt. Die Gespräche mit den Leiter:innen der fünf sächsischen Geriatrienetzwerke wurden, aufgrund der Homogenität der Teilnehmer:innen, als Fokusgruppe geplant. Details zu den Teilnehmenden sowie der Leitfaden finden sich ebenfalls in Anlage 3.

Die Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert und entsprechend den inhaltlichen Schwerpunkten ausgewertet, die auch die Struktur der Interviewleitfäden bildeten. Durch Synthese der schwerpunktmäßigen Ergebnisse wurde somit ein sektorenübergreifendes Meinungsbild je Themenbereich erfasst.

#### 5.4. Befragung von Leistungserbringer:innen

Ziel der Befragung der Leistungserbringer:innen war die Ermittlung von geriatrischen Akuterkrankungen und GMK, die primär von bestimmten Fachgruppen versorgt werden. Zudem wurde ermittelt, welche dieser Erkrankungen und GMK die Behandlung erschweren. Dazu wurden zum einen niedergelassene Ärzt:innen anhand einer standardisierten Online-Befragung befragt. Die Durchführung der Befragung erfolgte durch den Anbieter DocCheck Community GmbH. DocCheck verfügt über ein Healthcare-Panel mit über 260.000 akkreditierten Mitgliedern aus den Bereichen der Humanmedizin sowie zahlreichen weiteren Heilberufen<sup>1</sup>. Die Rekrutierung erfolgte nach einer Zufallsauswahl von niedergelassenen Ärzt:innen mit den jeweils definierten Spezialisierungen aus den Panel-Teilnehmer:innen unter Festlegung von spezialisierungsspezifischen Zielquoten, sodass die Stichprobe in ihrer Zusammensetzung der Grundgesamtheit der niedergelassenen Ärzt:innen in Sachsen entspricht. Es erfolgte zudem eine vorrangige Aussteuerung an Ärzt:innen aus Sachsen. Quoten, die nicht durch Befragte aus Sachsen erreicht werden, wurden mit Befragten aus weiteren Bundesländern aufgefüllt. Die Feldzeit der Befragung umfasste den Zeitraum Oktober bis November 2019; das Ausfüllen des Fragebogens dauerte etwa 5 Minuten. Der Fragebogen ist als Anlage 7 beigelegt. Inhaltlich wurden Erfahrungen der Fachdisziplinen mit geriatrischen Patient:innen, die primären Versorgungsanlässe in Hinblick auf verschiedene GMK, die Identifikation von Versorgung erschwerender GMK und die Identifikation von Unterschieden in Hinblick auf Versorgungsschwerpunkte zwischen Fachspezialisierungen abgefragt. Die Zielgruppe und Stichprobe setzten sich folgendermaßen zusammen (Tabelle 1):

*Tabelle 1: Leistungserbringer:innenbefragung mit niedergelassenen Ärzt:innen*

*Quelle: Eigene Darstellung*

<b>Gesamt Spezialist:innen</b>	<b>n=400</b>
Hausärzt:innen/Allgemeinärzt:innen, Praktische Ärzt:innen und Internist:innen (APIs)	n=196

<sup>1</sup> Vgl. DocCheck Panelstatistik 2019 unter <https://www.doccheck.com/de/detail/documents/6191-doccheck-research-panelstatistik-2019>

niedergelassene Internist:innen	n=43
niedergelassene Orthopäd:innen	n=24
niedergelassene Gynäkolog:innen	n=42
niedergelassene Urolog:innen	n=12
niedergelassene Psychotherapeut:innen	n=77

Die Ergebnisse der Befragung flossen in die Routinedatenanalysen ein. Falls geriatrische Morbidität durch verschiedene Leistungserbringer:innen zu versorgen ist und durch die Befragungsergebnisse (primäre Behandlungsanlässe, erschwerende geriatrische Morbidität) keine eindeutige Zuordnung stattfinden konnte, wurde die Zuordnung mittels Berechnung von Versorgungskonzentrationen vorgenommen (vgl. Kapitel 5.5.5). Für die Befragung weiterer Leistungserbringer:innen anderer Sektoren wurden sächsische Einrichtungen mit dem Ziel kontaktiert, 7 % der Grundgesamtheit zu erreichen (vgl. Tabelle 2). Um den Rücklauf zu maximieren, wurde den Einrichtungen eine papierbasierte Version des Fragebogens per Fax (automatisierter Versand an circa 2.143 sächsische Adressen) sowie parallel dazu eine Onlineversion übermittelt (vgl. Anlage 8). Aufgrund des explorativen Charakters der Erhebung und der im Vergleich zu den niedergelassenen Ärzt:innen geringeren Grundgesamtheit wurde auf Repräsentativitätskriterien verzichtet und die Stichprobe als Convenience Sample gezogen. Die Adressdaten wurden von der AOK PLUS zur Verfügung gestellt sowie in eigener Recherche ermittelt. Die Feldzeit dauerte von November bis Dezember 2019. Zielsetzung war auch hier die Identifikation der von verschiedenen Versorgungseinrichtungen bzw. Anbieter:innen primär zu versorgenden GMK sowie von Merkmalskomplexen, die die Behandlung maßgeblich erschweren.

*Tabelle 2: Leistungserbringerbefragung mit sonstigen Leistungserbringern  
 Quelle: Eigene Darstellung*

Einrichtung/Leistungserbringer	Befragung Ziel	Stand nach Abschluss
Krankenhäuser	n=5	n=5
ambulante Pflegedienste	n=75	n=102
Pflegeeinrichtungen (vollstationär, Wochen- und Tagespflege)	n=62	n=75
Stationäre Reha	n=4	n=5
Hospiz- und Palliativversorgung: AHD (ambulante Hospizdienste)/ SAPV (spezialisierte ambulante Palliativversorgung)	n=4	n=11

Die erhobenen Daten wurden deskriptiv ausgewertet. Dabei wurden für die niedergelassenen Ärzt:innen der verschiedenen Spezialisierungsrichtungen sowie für alle sonstigen Einrichtungen die Anteile ausgewiesen, die angaben, einen jeweiligen GMK primär zu versorgen bzw. die Versorgung durch den jeweiligen GMK als maßgeblich erschwert wahrzunehmen. Um insbesondere im ambulanten Bereich geriatrisch-morbiditätsassoziierte Versorgungsbedarfe und Mehraufwände den einzelnen Fachgruppen zuordnen zu können, flossen die Befragungsergebnisse der niedergelassenen Ärzt:innen zusätzlich in die Ermittlung von *Versorgungskonzentrationen* ein. Das methodisch-analytische Vorgehen kann in Kapitel 5.5.5 detailliert nachvollzogen werden.

## 5.5. Routinedatenanalyse

Der datenanalytische Abschnitt der Studie gliedert sich in fünf Teilbereiche. Das Vorgehen wird nachfolgend im Detail beschrieben. Vorab erfolgt eine Darstellung der Datengrundlage und des Aufgriffs der Stichprobe.



Tabelle 3: Zuordnung von Pflegestufen zu Pflegegraden  
 Quelle: Eigene Darstellung

Pflegestufe	Pflegegrad (ohne Demenz)	Pflegegrad (mit Demenz)
Pflegestufe unterhalb	Pflegegrad 1	
Pflegestufe 1	Pflegegrad 2	Pflegegrad 3
Pflegestufe 2	Pflegegrad 3	Pflegegrad 4
Pflegestufe 3	Pflegegrad 5	
Pflegestufe Härtefall	Pflegegrad 5	

Die regionale Prävalenz je GMK und Pflegegrad wurde im Anschluss durch Auszählen der altersspezifischen Anzahl von AOK PLUS Versicherten mit bestehenden GMK bzw. Pflegegraden je Landkreis bzw. kreisfreier Stadt und einer sich anschließenden alters- und geschlechtsadjustierten Hochrechnung der Versicherten mit Merkmalskomplexen auf die gesamte sächsische Bevölkerung ermittelt. Grundlage für die Hochrechnung bildete die 7. RBV für Sachsen [6]. Die Ergebnisse wurden sowohl tabellarisch als auch kartografisch aufbereitet. Die Prävalenzen bildeten die Zellenbesetzungen für die Prognosegruppen der modellbasierten Fortschreibung (Kapitel 5.5.6).

### 5.5.3. Teil 2: Routinedatenbasierte Bedarfsmusteranalyse

Die Schätzung des Versorgungsbedarfs der geriatrischen Population erfolgte anhand eines Top-down-Ansatzes. In diesem wurden anhand eines Regressionsmodells Versorgungsbedarfe, konkret das bevölkerungsbezogene Volumen in Anspruch genommener Versorgungsleistungen in den verschiedenen Sektoren, über Bedarfsindikatoren und exogene Faktoren erklärt. So können Versorgungsbedarfe in Abhängigkeit morbiditätsassoziierter, soziodemografischer und regionalstruktureller Einflüsse geschätzt werden.

#### Definition der Zielvariablen

Um Versorgungsbedarf auf relevante Einflussfaktoren zurückzuführen, muss er zunächst empirisch quantifiziert werden. Der im Rahmen von RemugVplan verfolgte Ansatz verwendete für diesen Zweck den Versorgungsaufwand, der durch die Leistungsanspruchnahme der Versicherten entsteht, als Zielgröße. Die Variablenbezeichnungen und Formeln zur Beschreibung der Zielvariablen sind in Tabelle 15 im Anhang erfasst.

Tabelle 16 im Anhang umfasst die Formeln zur Berechnung der sektorenspezifischen Zielvariablen je versicherter Person. Zielgrößen für die ambulante Versorgung, stationäre Krankenhausversorgung, die stationäre Pflege- und Rehavversorgung sowie Kurzzeitpflege sind die Inanspruchnahme der Versicherten in Zeiteinheiten ( $y_{i,t}$ ) und für ambulante Pflegeversorgung, häusliche Krankenpflege, Arzneimittelausgaben, Fahrtkosten, Haushaltshilfe, Heil- und Hilfsmittel, Hospiz sowie SAPV die Kosten in Euro ( $y_{i,t}$ ).

#### Schätzung der Versorgungsbedarfe

Die Bedarfsschätzung erfolgte, indem die ermittelte versichertenindividuelle, sektorenspezifische Inanspruchnahme als abhängige Variable über die Bedarfsindikatoren der individuellen GMK- und Pflegebedürftigkeits-Prävalenz ( $x_{i,k,t}$ ), der Mortalität ( $Tod_{i,t}$ ) und der Altersgeschlechtsgruppe ( $agg_{i,t}$ ) über eine gewichtete lineare Regression (GLM) erklärt wurde. Der Einfluss des regionalen Versorgungsangebots  $v_{i,t}$  wurde als Anzahl Versorger:innen je Einwohner:in gemessen und über Mittelwert ( $\bar{v}$ ) und Standardabweichung  $sd(v)$  standardisiert, sodass der Schätzer der Regression die demografie-, pflege- und morbiditätsbedingten Bedarfe abbildete. Tabelle 17 im Anhang umfasst die in die Analyse einbezogenen Variablen, Tabelle 18 im Anhang zeigt die Berechnungsgrundlage auf.

Abgerechnete Leistungen ambulanter Fälle wurden anhand der in den Abrechnungsdaten enthaltenen Ziffern 8–9 der lebenslangen Arztnummern (LANR) den verschiedenen planungsrelevanten Fachgruppen (Stand Bedarfsplan Sachsen 2020) anhand Anlage 2 zu § 301 Abs. 3 SGB V zugeordnet. Im stationären Bereich erfolgte eine Einteilung nach Fachgebieten des sächsischen Krankenhausplans und der Musterweiterbildungsordnung (MWBO) der Bundesärztekammer (BÄK). Einen Überblick, welche Fachgruppencodes welchen Leistungserbringungstypen zugeordnet wurden, gibt Tabelle 19 im Anhang.

### 5.5.4. Teil 3: Zugangsbewertung und regionale Kennzahlen

Die Bewertung des Zugangs zu für die geriatrische Population relevanten Versorgungsstrukturen und -angeboten erfolgte anhand ausgewählter Erreichbarkeits- und Verfügbarkeitsmaßzahlen (siehe Tabelle 4). Die jeweilige Berechnungsgrundlage ist in Tabelle 20 im Anhang aufgeschlüsselt.

*Tabelle 4: Indikatoren zur Bewertung des Zugangs zu Versorgung  
Quelle: Eigene Darstellung*

Indikator	Beschreibung
<b>Potenzielle Erreichbarkeit</b>	Minimale potenzielle PKW-Fahrzeit zum/./zur nächsten Leistungserbringer:in je Patient:innenstandort
<b>Relative potenzielle Erreichbarkeit</b>	Anteil der Bevölkerung mit einer definierten minimalen Fahrzeit je Landkreis und Bundesland
<b>Realisierte Wegzeit</b>	Fallgewichteter Mittelwert der PKW-Fahrzeit zu einem/./einer Leistungserbringer:in, ausgehend vom Patient:innenstandort
<b>Relative realisierte Wegzeit</b>	Anteil der Bevölkerung mit einer definierten realisierten PKW-Fahrzeit je Landkreis, sowie im Bundesland
<b>Erreichbarkeitsgewichtete Verfügbarkeit (2SFCA)</b>	Erreichbarkeitsgewichtete Verfügbarkeit (two-step floating catchment area (2SFCA)-Algorithmus) je Leistungserbringer:in und Standort

Die für die Darstellung des Versorgungsangebots (vgl. Kapitel 6.1.2) und die darauf aufbauende Zugangsbewertung relevanten Adressdaten für Krankenhäuser, niedergelassene Ärzt:innen, Pflegedienstleister (ambulante Pflegedienste, vollstationäre Pflegeeinrichtungen, teilstationäre Pflegeeinrichtungen, Einrichtungen für Kurzzeitpflege, Wohnpflegeheime und Pflegeeinrichtungen für Wachkomapatient:innen) sowie stationäre Rehaeinrichtungen wurden – soweit vollständig vorhanden – durch die AOK PLUS bereitgestellt und durch umfangreiche eigene Recherchen ergänzt. Das Datenjahr der Adressen ist 2018. Die PKW-Fahrzeiten zwischen Leistungserbringer:innen und Patient:innenstandorten wurden mithilfe von Openstreetmap (OSM)-Daten bestimmt. Durch die Kombination der Bevölkerungszahlen auf Kreisebene von 2019 auf Grundlage der 7. RBV für Sachsen [6] und der Bevölkerungsverteilung des Zensus 2011 wurden anschließend die relativen Erreichbarkeiten berechnet.

#### Regionale Kennzahlen

Zur weiteren Beurteilung der sektorenübergreifenden Versorgungsstrukturen wurden auf regionaler Ebene zusätzliche Kennzahlen berechnet. Diese sollen dem besseren Verständnis der Versorgungssituation der über 70-Jährigen dienen. Die deskriptiven Analysen erfolgten auf Basis der Routinedaten. Ein Betrachtungsgegenstand beinhaltete ambulante Operationen; dafür wurden relevante ambulante Operationen mit in dieser Altersgruppe besonders hohen Fallzahlen ausgewählt und regional aufgeschlüsselt, zu welchen Anteilen diese stationär oder ambulant im Krankenhaus oder ambulant durch niedergelassene Ärzt:innen durchgeführt wurden. Diese Betrachtung veranschaulicht die Belastung von ambulanten und stationären Strukturen im Sonderfall der ambulanten Operationen.

Zusätzlich erfolgte eine Analyse von ambulant sensitiven Krankenhausfällen (ASK) und deren regionaler Verteilung. Für geriatrische Patient:innen relevante ASK-Diagnosen wurden durch einen Abgleich des ASK-Kataloges von Sundmacher et al. 2015 [27] und der Liste der GMK und Akuterkrankungen identifiziert. Einschlusskriterium für Patient:innen in die Analyse war eine gesicherte ambulante ASK-Diagnose oder eine stationäre ASK-Hauptdiagnose in den Jahren 2017–2018. Patient:innen wurden ausgeschlossen, wenn sie in einem zweijährigen Vorbetrachtungszeitraum vor der Erstdiagnose in den Jahren 2017–2018 schon einmal die gleiche Diagnose erhalten hatten. Anschließend fand eine Unterteilung der Patient:innen nach Behandlung der Diagnose statt. Unterschieden wurde dabei zwischen den Kategorien „nur ambulante Behandlung“, „nur stationäre Behandlung“, „stationäre und ambulante Behandlung am gleichen Tag“, „stationärer Aufenthalt mit nachfolgender ambulanter Behandlung“ und „stationärer Aufenthalt mit vorheriger ambulanter Behandlung“. Die Auswertung der Anteile dieser Kategorien erfolgte getrennt nach Landkreisen und soll mögliche regionale Unterschiede in Hinblick auf ASK-Diagnosen aufzeigen.

#### **5.5.5. Teil 4: Ergebnisverknüpfung Befragungen und Routinedatenanalysen**

##### Ermittlung von Distanztoleranzschwellen zur planerischen Variation von Einzugsbereichen

Für die Bewertung von realisierten Fahrzeiten und die Berechnung von erreichbarkeits- und bedarfsgewichteten Versorgungsrelationen wurde ein Wert für die akzeptablen Entfernungen von Patient:innen zu Leistungserbringer:innen benötigt. Mithilfe der Angehörigenbefragung, die in Kapitel 5.2 beschrieben ist, wurden dafür Distanztoleranzschwellen berechnet. Ziel war es, Schwellenwerte für die Entfernung zu Leistungserbringer:innen zu erhalten, die von Patient:innen bzw. deren betreuenden Angehörigen als „ideal“ oder „akzeptabel“ eingeschätzt werden. In der Angehörigenbefragung wurden dafür die Wegzeiten in Minuten zu bestimmten Leistungserbringer:innen erfragt. Diese Entfernung sollte anschließend anhand der Kategorien „nicht akzeptabel“, „gerade noch akzeptabel“ und „ideal“ bewertet werden. Die Erhebung erfolgte für den ambulanten Sektor in den Bereichen hausärztliche Versorgung, Orthopädie/Chirurgie, Gynäkologie, Urologie, Psychotherapie, Dermatologie, Neurologie, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde und Augenheilkunde sowie zusätzlich für die stationäre Versorgung im Krankenhaus und die rehabilitative Versorgung.

Die Ermittlung der Distanzschwellen erfolgte mit einer ordinalen Regression mithilfe eines kumulativen Link-Modells. Als abhängige Variable wurde die Akzeptanzkategorie und als unabhängige Variable die Fahrzeit in Minuten verwendet. In die Analyse einbezogen wurden dabei nur diejenigen Befragten, die mit dem eigenen PKW oder dem Fahrdienst den/:/die Leistungserbringer:in erreicht haben.

Für jede Leistungserbringungsgruppe wurden mittels der Regressionsergebnisse zwei Distanztoleranzschwellen berechnet. Ein Schwellenwert beschreibt die Minutenzahl für PKW-Fahrzeiten, die von 95 % der Befragten als „gerade noch akzeptabel“ oder „ideal“ wahrgenommen wird; ein alternativer Schwellenwert beschreibt die Minutenzahl, die nur noch 5 % der Befragten als „ideal“ empfinden. Diese Distanzschwellen flossen in die Zugangsbewertung (vgl. vorangegangenes Kapitel 5.5.4) ein und bilden zudem einen wesentlichen Parameter zur Festlegung und Variation der Einzugsbereiche verschiedener Leistungserbringer:innen im Strukturplanungsmodell (siehe Ergebnisteil 6.6).

##### Ermittlung relativer geriatrisch-assoziierter Mehraufwände mittels Versorgungskonzentration

An der Versorgung geriatrischer Patient:innen sind, insbesondere im ambulant-niedergelassenen Bereich, verschiedene Fachdisziplinen beteiligt. Um dies zu erfassen gaben die Leistungserbringer:innen in der Befragung an, welche GMK sie primär versorgen und welche GMK die Behandlungen erschweren. Durch Aggregation der Befragungsergebnisse konnte ermittelt werden, durch welche Fachgruppe die bestimmten GMK primär versorgt bzw. durch welche sie als besonders erschwerend wahrgenommen werden. Zur Einschätzung

des bei unterschiedlichen niedergelassenen Leistungserbringer:innen anfallenden Versorgungsmehraufwandes wurde analysiert, welche GMK unter Kontrolle alters- und geschlechtsassoziierter (und damit implizit verbundener, nicht geriatrischer Morbidität) Aufwände mit hohem Leistungsmehraufwand bei welchen fachärztlichen Gruppen einhergehen. Für die relative fachdisziplinenübergreifende Betrachtung wurden unter Verwendung der Befragungs- und Routinedatenanalyseergebnisse Versorgungskonzentrationen einzelner Leistungserbringer:innen in Bezug auf die Versorgung eines GMK ermittelt. Diese Maßzahl gibt das Verhältnis des Leistungsmehraufwandes einer:/eines Leistungserbringerin:/Leistungserbringers für einen GMK relativ zum Leistungsmehraufwand aller Leistungserbringer:innen für diesen GMK an. Die detaillierte Vorgehensweise wird im Anhang, Tabelle 21, am Beispiel der niedergelassenen Haus- und Fachärzt:innen dargestellt.

### 5.5.6. Teil 5: Bevölkerungs- und Bedarfsprognose

Veränderungen des Versorgungsbedarfs der geriatrischen Population werden vor allem durch demografische Entwicklungen, Migrationsbewegungen, Morbiditäts- und Mortalitätsentwicklungen getrieben sein. Die Bevölkerungsveränderung wird in der 7. RBV für Sachsen [6] auf der Basis des Zensusstichtags des vom 9. Mai 2011 fortgeschriebenen Einwohner:innenbestandes zum 31. Dezember 2018 ausgewiesen. Die demografische Entwicklung in Sachsen sorgt in der Zukunft für eine deutlich ältere Gesellschaft, sodass anzunehmen ist, dass es signifikante Verschiebungen in der Morbidität geben wird. Hierzu wurde auf Grundlage der Abrechnungsdaten eine strukturelle Verschiebung der Morbidität vom Basisjahr 2014 jahresweise bis 2018 analysiert. Anschließend wurden die GMK- und Pflegebedürftigkeitsprävalenzen, gruppiert nach Alters- und Geschlechtsgruppen, unter Berücksichtigung demografischer Veränderungen fortgeschrieben. Tabelle 5 umfasst die in der Modellierung verwendeten Parameter und Datengrundlagen.

*Tabelle 5: Modellparameter und Datengrundlagen zur Bevölkerungs- und Bedarfsprognose  
 Quelle: Eigene Darstellung*

Modellparameter	Dimensionen	Quellen	Grundlage Markov-Modell
<b>Bevölkerung absolut</b>	Altersgruppe, Geschlecht, Landkreis	[28]	Zensus (Fortschreibung 2019)
<b>Fertilitätsrate</b>	Nach Landkreis, Jahr	[29]	Kinder je Frau
<b>Lebendgeburten</b>	Lebendgeburten	[30]	Alter der Mutter
<b>Sterblichkeit</b>	nach Jahr, Geschlecht, vollendetes Alter	[31] Routinedaten AOK PLUS	Sterbetafeln (2016/2018), Sterbewahrscheinlichkeit gem. Routinedaten (2014–2018)
<b>Wanderungssaldo</b>	nach Jahr und Landkreis: Bildungswanderung, Arbeitsplatzwanderung, Ruhestandswanderung, Familienwanderung, Außenwanderung	[29]	Salden, Durchschnitt 1995–2017
<b>Morbidität (GMK)</b>	Geriatrische Akuterkrankungen und GMK nach Altersgruppe, Geschlecht, Jahr	Routinedaten AOK PLUS	Prävalenzen und Inzidenzen; Abrechnungsdaten 2014–2018

Das Vorgehen kann, wie in Tabelle 22 im Anhang dargestellt, als Markov-Modell operationalisiert werden, einem gedächtnislosen Wahrscheinlichkeitsmodell.

### 5.5.7. Teil 6: Darstellung der regionalen Versorgungslast im Planungstool

Die Bestimmung der regionalen Versorgungsrelationen erfolgte über die Berechnung der erreichbarkeits- und bedarfsgewichteten Verfügbarkeit der Leistungserbringer:innen (Verfügbarkeitsrelationen, siehe auch Kapitel 5.5.4). Ziel ist die kleinräumige Beschreibung

von regionalen Engpässen oder Überkapazitäten an ärztlicher, pflegerischer und stationärer Versorgung bezogen auf die geriatrische Bevölkerung. In der Bedarfsprognose wurden die Versorgungsbedarfe der geriatrischen Bevölkerung je Kreis und Leistungserbringer:in bis 2050 fortgeschrieben (vgl. Kapitel 5.5.6). Diese Bedarfe wurden für eine kleinräumige Betrachtung proportional zu den Einwohner:innenzahlen auf Basis des Zensus 2011 auf 1x1 km-Rasterzellen verteilt. Eine detaillierte Beschreibung der Berechnungsgrundlage ist im Anhang (Tabelle 23) dargestellt.

## 5.6. Aufbau eines dynamischen Planungsdashboards

Die Ergebnisse der verschiedenen Bereiche wurden abschließend in einem dynamischen Planungsdashboard zusammengeführt. Tabelle 6 stellt die Struktur im Überblick dar. Das Dashboard wurde als shinyapps-Anwendung online veröffentlicht und ist abrufbar unter:

[https://remugvplan.shinyapps.io/remugvplan\\_dashboard/](https://remugvplan.shinyapps.io/remugvplan_dashboard/). Die Anwendung wurde mithilfe von R (Version 4.1.0.) und den R-Paketen shiny [32] und shinydashboard [33] erstellt.

Tabelle 6: Strukturelle Übersicht des dynamischen Planungsdashboards

Quelle: Eigene Darstellung

Bereich	Zusätzliche Schaltflächen/ Differenzierungsmöglichkeiten	Output und Darstellung
<b>1: Projektbeschreibung</b>	Allgemeine Informationen zum Projekt, Zielstellung, Beteiligten und der Förderung	n.a.
<b>2: Bevölkerungsprognose</b> Bevölkerungsprognoseergebnisse für die Jahre 2020 bis 2050 sowie vergleichend Ergebnisse der 7. RBV [6] und der 14. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnungen [4]	Nach Altersgruppen und Landkreisen	Zeitreihendiagramme, optional CSV-Dateien zum Download verfügbar
<b>3: Bedarfsanalyse</b> Resultate der Bedarfsmusteranalyse; kalkulatorische jährliche Versorgungsbedarfe einer/:/eines Patienten/:/Patientin in Abhängigkeit spezifischer geriatrischer Merkmale	Auswahl von Leistungserbringer:innen der unterschiedlichen Fachrichtungen im ambulanten, stationären, pflegerischen und rehabilitativen Bereich über Dropdown-Menü  Spezifische Merkmale der/:/des Patienten/:/Patientin (Alter und Geschlecht, Pflegebedürftigkeit, Versterben und geriatrische Morbidität)	Balkendiagramme, Einzelwerte sowie kumulierte Werte, CSV-Dateien zum Download verfügbar
<b>4: Bedarfsprognose</b> Reiter: Ambulante Versorgung (AV), Stationäre Versorgung (SV), Reha & Pflege ambulant (AR/AP), Reha & Pflege stationär (SR/SP) und Weitere Leistungen (WL).  Aufsummierte jährliche Bedarfe der geriatrischen Bevölkerung	Nach Landkreis  Dynamischer Vergleich verschiedener Szenarien in den Reitern:  AV: Auswahl der Fachgruppen der hausärztlichen und allgemein-fachärztlichen Versorgung, variierbare Wochenarbeitszeiten der Ärzt:innen (35 bis 60 Wochenstunden)  SV: Auswahl der Fachabteilungen, variierbare Bettenauslastung (25 % bis 150 %)  AR/AP: variierbare Bruttoumsätze je Vollzeitkraft (30.000 € bis 100.000 €)  SR/SP: Auswahl stationäre Pflege, Kurzzeitpflege, stationäre sowie stationär-geriatrische Reha; variierbare Bettenauslastung (25 % bis 150 %)  WL: Auswahl Arzneimittelkosten, Fahrtkosten, Heil- und Hilfsmittel; variierbare Inflationsraten (-3 % bis +3 %)	Zeitreihen-diagramme, Einzelwerte sowie kumulierte jährliche Versorgungsbedarfe der geriatrischen Bevölkerung, CSV-Dateien zum Download verfügbar

<p><b>5: Zugangsbewertung</b>          Indikatoren minimale potenzielle Fahrzeit, realisierte Fahrzeit, Versorgungsdichten in Bezug auf die Gesamtbevölkerung und die über 70-jährige Bevölkerung, die Bedarfe der geriatrischen Bevölkerung auf Planungsbereichsebene sowie vergleichend die aktuellen Versorgungsgrade nach ambulanter Bedarfsplanung 2020</p>	<p>Ansicht für Fachgruppen der hausärztlichen und allgemein-fachärztlichen ambulanten Versorgung, Fachabteilungen der stationären Versorgung, sowie teilweise (in Abhängigkeit der Datenverfügbarkeit) für die ambulante und stationäre rehabilitative Versorgung und pflegerische Versorgung</p>	<p>Kartografische Darstellung der Zugangsindikatoren; in Abhängigkeit der Datenverfügbarkeit aufgelöst als 1x1 km Rasterzellen; Postleitzahlregionen, Mittelbereiche oder Landkreise und kreisfreie Städte</p>
<p><b>6: Regionale Kennzahlen</b>          Routinedatenbasierte Indikatoren zur Beurteilung der regionalen Versorgungssituation:           Anteile an Hausbesuchen und Pflegeheimbesuchen in der hausärztlichen Versorgung der über 70-jährigen Patient:innen           Anteile ambulanter Operationen (AO) bei niedergelassenen Ärzt:innen/ ambulant im Krankenhaus im Vergleich zu stationären Operationen bei häufig vorkommenden Eingriffen           Anteile typischer ASK-Diagnosen auf stationäre und ambulante Behandlungsbereiche</p>	<p>Anteile Hausbesuche nach Landkreis           AO: Auswahl von für die untersuchte Population häufig vorgenommenen Eingriffen (insb. im Bereich Augenheilkunde und der Exzision erkrankten Gewebes)           ASK: Auswahl ASK-Diagnosen mit geriatrischem Morbiditätsbezug</p>	<p>Balkendiagramme, Anteile kumulativ</p>
<p><b>7: Versorgungsplanungs-Tool</b>          Darstellung regionaler Versorgungslasten in den Bereichen ambulante-, stationäre- und Pflegeversorgung (jeweils differenziert nach Fachrichtungen und Fachabteilungen)           Option der Variation planungsrelevanter Parameter und Abschätzung von Auswirkungen zusätzlicher Standorte und/oder dem Ausbau verfügbarer Kapazitäten           Fallbeispiel: Augenheilkunde inkl. Lesehilfe (Erklärung für die Anwendung der Distanztoleranzschwellen im Gravitationsmodell)</p>	<p>Variierbare planungsrelevante Parameter:           Alle Versorgungsbereiche: Prognosejahre (2020 bis 2050), Distanzakzeptanzschwellen zur Variation der Ausdehnung räumlicher Einzugsbereiche, Standorte der Einrichtungen           AV: Wochenarbeitszeit der niedergelassenen Ärzt:innen, Kapazitätsauf- und -abschläge zur Abbildung ungedeckten geriatrischen Bedarfs bzw. Leistungsverlagerungen zwischen den Sektoren           SV und PV: Bettenauslastungsquoten</p>	<p>kartografische Darstellung der Ergebnisse des gravitationsbasierten Strukturplanungsmodells, aufgelöst als 1x1 km Rasterzellen sowie Aggregation der 1x1 km Raster zu administrativen Planungsbereichen, CSV-Dateien zum Download verfügbar</p>

## 6. Projektergebnisse

Die nachfolgende Ergebnisdarstellung gliedert sich analog zur Beschreibung des methodischen Vorgehens in die Schwerpunkte grundlegende Recherchen (Kapitel 6.1), Interviews, Fokusgruppen und Befragungen (Kapitel 6.2) sowie die analytischen Ergebnisse inklusive der Modellierungen und Prognosen (Kapitel 6.3 bis 6.5). Im abschließenden Ergebniskapitel 6.6 erfolgt eine Zusammenführung aller Teilergebnisse und exemplarische

Darstellung für den Einsatz des Versorgungsstrukturplanungsmodells in der dynamischen Dashboard-Anwendung.

## 6.1. Arbeitspakete Recherche

### 6.1.1. Literaturreview

Die strukturierte Literaturrecherche (vgl. Abbildung 2) in der PubMed-Datenbank identifizierte 513 potenziell relevante Artikel. 9 Publikationen wurden anhand der Titelbewertung und 224 nach Bewertung des Abstracts ausgeschlossen. Weitere 235 stellten sich im Volltextscreening als irrelevant heraus. Es verblieben 45 Volltexte, für die eine Extraktion der relevanten Inhalte vorgenommen wurde. Die Ergebnisse dienen dem Abgleich und der Plausibilisierung der anhand der Routinedaten ermittelten Prävalenzen der GMK, die im weiteren Verlauf in die Markov-Modellierung eingingen. Die Studiensystematisierung und Aufbereitung erfolgten in Form eines standardisierten Datenextraktions-Tools, in dem die Ergebnisse detailliert erfasst sind (siehe Anlage 9).

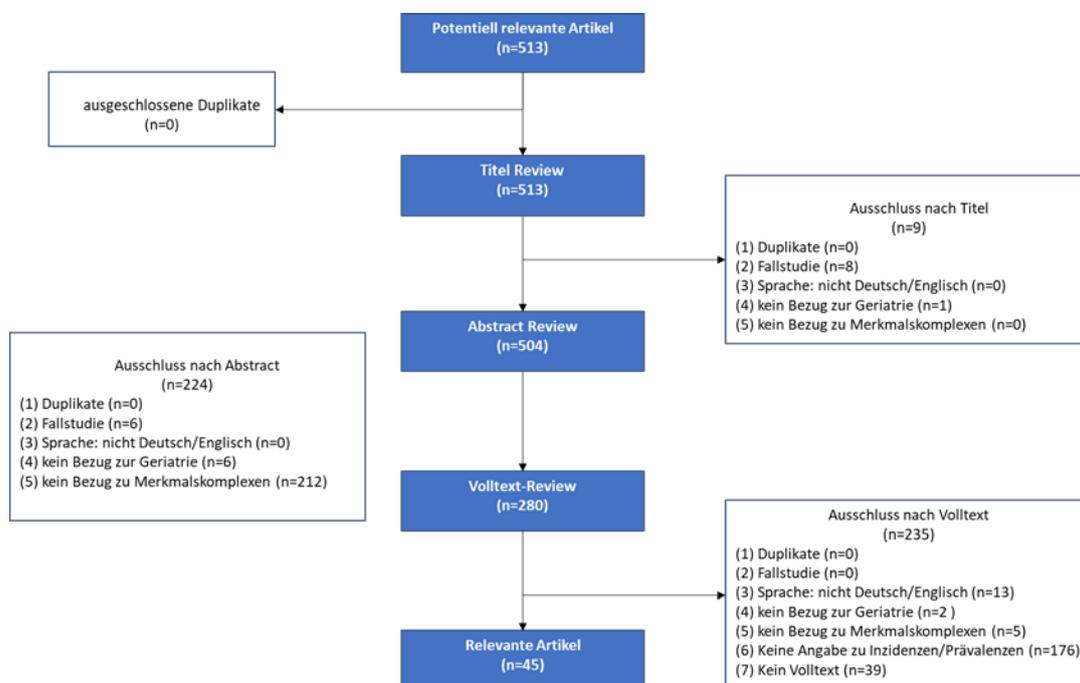


Abbildung 2: Flow Chart der Literaturrecherche

Quelle: Eigene Darstellung

Die analysierten Studien basieren vornehmlich auf Primärdaten, neun Studien nutzten Sekundärdaten. Das Publikationsjahr der Studien liegt zwischen 2010 und 2019. Der Erhebungsort der Studien liegt in insgesamt 24 verschiedenen Ländern, bei 12 Studien in europäischen Ländern (Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Österreich, Polen, Tschechien, Türkei). Es handelt sich überwiegend um Querschnittstudien, weitere Studiendesigns sind Längsschnitt- und Kohortenstudien. Die Studienpopulationen umfassen zwischen 98 und 29.544 Patient:innen, wobei die Mehrheit der Studien (n = 30) eine Stichprobengröße von < 1.000 Patient:innen aufweist. In drei Studien umfassen die Studienpopulationen > 10.000 Patient:innen. Der Großteil der Studien legt als Einschlusskriterium der Studienpopulation ein höheres Alter der Personen fest, die Rekrutierung dieser erfolgt oftmals in stationären Pflegeeinrichtungen oder bei Krankenhausaufenthalten. Hinsichtlich der GMK „Dekubitalucera“, „geriatriische Akuterkrankungen“, „hohes Komplikationsrisiko“, „Medikationsprobleme“, „Sensibilitätsstörungen“, „Störungen im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt“ sowie „verzögerte Rekonvaleszenz“ konnten keine Studien identifiziert werden. Je nach Studie

lassen sich die ermittelten Prävalenzen zu Merkmalskomplexen allgemein oder zu eindeutigen Diagnosegruppen innerhalb der jeweiligen Merkmalskomplexe zuordnen. Zudem werden oftmals die Prävalenzen für mehrere Erkrankungen innerhalb einer Studie erfasst. Erkrankungen, die dem Merkmalskomplex „Depression, Angststörung“ zuzuordnen sind, werden am häufigsten untersucht (n = 23), wobei hauptsächlich Depressionen dominieren (n = 22). 14 Studien untersuchen die Prävalenz für „Sturzneigung und Schwindel“, jeweils sechs Studien wurden für die Merkmalskomplexe „herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit“, „Inkontinenz“ und „kognitive Defizite“ identifiziert. Zudem wurden vier Studien für „Schmerz“ identifiziert sowie drei Studien, die die Prävalenz für „starke Seh- oder Hörbehinderungen“ ermitteln. Eine weiterführende Beschreibung der analysierten Studien findet sich in Tabelle 24 im Anhang (ergänzend zu Anlage 9)

Im Zuge der Routinedatenanalyse (vgl. Kapitel 5.5.2) wurden Prävalenzen für die Diagnosegruppen und GMK ermittelt. Diese geben an, welcher Anteil der Versicherten im Jahr 2018 an einer Diagnosegruppe oder GMK leidet. Analog zum Vorgehen in Kapitel 5.5.2 wurden Patient:innen einer Diagnosegruppe zugeordnet, wenn sie innerhalb eines zweiten Quartals des gleichen Kalenderjahres die gleiche Diagnosegruppe (gesicherte Diagnosen) gestellt bekommen haben. In Tabelle 7 werden die Ergebnisse des Literaturreviews den ermittelten Prävalenzen aus den Routinedaten gegenübergestellt.

*Tabelle 7: Vergleich von Prävalenzen in den Routinedaten mit Prävalenzen aus der Literatur*  
 Quelle: Eigene Darstellung

Diagnosegruppe/GMK RemugVplan	Prävalenz Routinedaten	Vergleichbare Diagnosen aus der Literatur	Prävalenzen Literaturrecherche <sup>3</sup>
<b>Diagnosegruppen</b>			
(Rezidivierende) depressive Episoden	8,7 %	Depressionen	6,2 %–78,4 %
Angststörungen, phobische Störungen	5,0 %	Angststörungen	14,2 %
Harninkontinenz	21,4 %	Urininkontinenz, Urinverlust	14,5 %–42 %
Delir mit und ohne Demenz	1,4 %	Demenz	1,5 %–38,1 %
Demenz bei Alzheimer-Krankheit	3,7 %		
Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten z.B. Vitaminmangel, Lipidstoffwechselstörungen, Multipler Sklerose, Epilepsie, Parkinson etc.	0,6 %		
Nicht näher bezeichnete Demenz	10,6 %		
Vaskuläre Demenz	3,7 %		
Presbyopie, Sehstörungen, Blindheit, Sehschwäche	17,7 %	Sehbehinderung	14 %–68,5 %
Katarakt	9,4 %		
Hörverlust durch Schalleitungs- oder Schallempfindungsstörung bzw. toxisch / Presbyakusis / Hörsturz	15,4 %	Hörbehinderung	29,2 %–33 %
Stürze, Sturzkrankheit	10,6 %	Stürze	11,3 %–63,8 %
Schwindel und Taumel auch durch eine Störung der Vestibularfunktion	13,9 %	Schwindel	15,2 %–18,6 %
<b>Geriatrische Merkmalskomplexe</b>			

<sup>3</sup> Die Quellenangaben können der Anlage 4 entnommen werden.

Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit	8,6 %	Gebrechlichkeit, Gebrechlichkeitssyndrome,	12 %–51,1 %
Kognitive Defizite	16,7 %	Kognitive Beeinträchtigung	3,3 %–37 %.
Schmerz	18,1 %	Schmerz, Chronischer Schmerz	29,8 %–55,2 %.

Im Fall des GMK „Kognitive Defizite“ (16,7 %) und den Diagnosegruppen „Presbyopie, Sehstörungen, Blindheit, Sehschwäche“ und „Katarakt“ (gesamt 27,1 %), „Harninkontinenz“ (21,4 %), „Delir mit und ohne Demenz,“ „Demenz bei Alzheimer-Krankheit“, „Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten“, „nicht näher bezeichnete Demenz“ und „Vaskuläre Demenz“ (gesamt 20 %) sowie „(Rezidivierende) depressive Episoden“ (8,7 %) liegen die errechneten Prävalenzen im Rahmen der recherchierten Werte. Im Fall von „Depressionen“ muss erwähnt werden, dass die Prävalenzen in der Literatur eine sehr große Spannweite aufweisen. Allerdings kann dies unter anderem damit erklärt werden, dass insbesondere die Studien mit sehr hohen Prävalenzen (Jee et al. 2013 [34], Sau & Bhakta 2017 [35], Zalavadiya et al. 2017 [36], Thomazi et al. 2018 [37], Lin et al. 2014 [38], Disu et al. 2019 [39]) auf geringen Stichproben basieren, wodurch starke Schwankungen in den Werten entstehen können. Dagegen ermitteln Studien mit einer größeren Anzahl an Beobachtungen und diesem Projekt ähnlichen Einschlusskriterien (Ho et al. 2017 [40], Chang et al. 2011 [41], Rosso et al. 2013 [42], Campbell et al. 2017 [43]) Prävalenzen zwischen 2 % und 24 %.

Für den GMK „Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit“ (8,6 %) und die Diagnosegruppen „Stürze, Sturzkrankheit“ (10,6 %) und „Schwindel und Taumel auch durch eine Störung der Vestibularfunktion“ (13,9 %) liegen die aus den Routinedaten ermittelten Prävalenzen geringfügig unter den Prävalenzen aus der Literatur. Im Fall der Diagnosegruppe „Schwindel und Taumel auch durch eine Störung der Vestibularfunktion“ wurden in den Vergleichsstudien das Vorhandensein von Schwindelgefühlen von den Patient:innen selbst eingeschätzt, während die Prävalenz in der Routinedatenanalyse anhand von gesicherten ambulanten oder stationären Diagnosen berechnet wurde. Dies könnte ein Grund für die ermittelten geringeren Prävalenzen sein. Die hohen recherchierten Prävalenzwerte in der Diagnosegruppe „Stürze, Sturzkrankheit“ kommen unter anderem dadurch zustande, dass in einigen Studien der Krankenhausaufenthalt ein Einschlusskriterium war (van Seben et al. 2019 [44], Weber et al. 2015 [45], Thomazi et al. 2018 [37]). Es ist demzufolge zu erwarten, dass die aus den Routinedaten ermittelten Prävalenzen mit Einschluss aller geriatrischen Patient:innen geringer ausfällt. Für die geringe Abweichung beim GMK „Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit“ kann der Umstand gegeben sein, dass sich Bewertungsmethoden von Gebrechlichkeit unterscheiden (Anzaldi et al. 2017 [46], Chang et al. 2011 [41], Oubaya et al. 2014 [47]), oder, dass auch hier die Prävalenz bei Patient:innen im Krankenhaus ermittelt wurde (Soler et al. 2016 [48]).

Beim GMK „Schmerz“ (18,1 %) und den Diagnosegruppen „Angststörungen, phobische Störungen“ (5,0 %) und „Hörverlust durch Schalleitungs- oder Schallempfindungsstörung bzw. toxisch / Presbyakusis / Hörsturz“ (15,4 %) sind größere Abweichungen zwischen den Routinedaten-basierten Prävalenzen und recherchierten Prävalenzen festzustellen. Die Studie zu Angststörungen ist dabei nur bedingt vergleichbar mit der Studienpopulation im Projekt, da in der Studie nur Personen in Pflegeheimen untersucht wurden. Im Fall der Diagnosegruppe „Hörverlust durch Schalleitungs- oder Schallempfindungsstörung bzw. toxisch / Presbyakusis / Hörsturz“ und dem GMK „Schmerz“ wurden in den herangezogenen Vergleichsstudien die Prävalenzen durch eine Selbstauskunft der Befragten ermittelt. In der Routinedatenanalyse wurden dagegen nur klinische Diagnosen betrachtet, was erwartungsgemäß zu einer niedrigeren Prävalenz führt.

Insgesamt war die Vergleichbarkeit der ermittelten Prävalenzen in den Routinedaten mit Prävalenzen aus der Literatur nicht immer einfach zu bewerkstelligen. Schwierigkeiten lagen unter anderem in den fehlenden Datengrundlagen für einzelne GMK. Die gefundenen Studien

unterscheiden sich zudem zum Teil erheblich in den Studienpopulationen, den Methoden zur Datenerfassung und den Definitionen von Diagnosen vom Projekt. Trotz allem konnte für ausgewählte GMK und Diagnosegruppen die Prävalenzen der Routinedaten validiert werden, sodass diese im weiteren Vorgehen als Parameter in der Markov-basierten Prognose (vgl. Kapitel 5.5.6) Anwendung finden.

### 6.1.2. Darstellung des Versorgungsangebots

Die Erfassung sächsischer Versorgungsangebote erfolgte quantitativ tabellarisch; die Darstellung wurde zudem nach Geokodierung der Einrichtungsadressdaten kartografisch und standortgenau für folgende Einrichtungen und Leistungserbringer:innen vorgenommen (Tabelle 8):

*Tabelle 8: Übersicht zur Anzahl sächsischer Versorgungsangebote  
Quelle: Eigene Darstellung*

Einrichtung/Leistungserbringung	Anzahl
Hospize	115
Kurative Krankenhäuser	90
Niedergelassene Ärzt:innen, in 24 Gruppen, darunter	8.484
mit primär hausärztlicher Versorgung	2.695
mit allgemeiner fachärztlicher Versorgung	4.069
mit spezialisierter fachärztlicher Versorgung	1.214
mit gesonderter fachärztlicher Versorgung	227
mit spezialisierter onkologischer Versorgung	284
Pflegedienstleister, darunter	2.337
ambulante Pflegedienste	1.148
vollstationäre Pflegeeinrichtungen	650
teilstationäre Pflegeeinrichtungen	413
Pflegeeinrichtungen für Kurzzeitpflege	87
Wohnpflegeheime	27
Pflegeeinrichtungen für Wachkomapatient:innen	12
Stationäre Rehaeinrichtungen	68

Die kleinräumige Verortung der verschiedenen Einrichtungen bildet die Grundlage für die weiteren Analysen zu Erreichbarkeit, regionalen Versorgungslasten und zudem Ausgangspunkt für die prospektive Strukturplanung.

## 6.2. Arbeitspakete leitfadengestützte Expert:inneninterviews und Befragungen

### 6.2.1. Expert:inneninterviews, Expert:innenbeirat & Fokusgruppen

In der ersten Sitzung des Expert:innenbeirats wurden insbesondere medizinische Aspekte zum Aufgriff der geriatrischen Patient:innen und zur Dunkelziffer geriatrischer Bedarfe diskutiert. Die Erkenntnisse flossen in die analytischen Arbeiten ein, indem bspw. der Aufgriff geriatrischer Patient:innen in den Routinedaten verfeinert (vgl. auch Kapitel 5.5.2 und Tabelle 12 im Anhang) und Abschätzungen zum ungedeckten Bedarf (Dunkelziffer) aufgenommen wurden, die im späteren Planungsmodell als variierbarer Parameter inkludiert wurden (vgl. Kapitel 6.6.6). Im Rahmen der zweiten Beiratssitzung wurde der Ergebnisstand präsentiert und verschiedene

konzeptionelle Weiterentwicklungen des Versorgungsstrukturplanungsmodells, bspw. zum Einbezug arztentlastender Delegation oder zur Darstellung der Ergebnisse im Dashboard, angeregt, die ebenfalls in die Finalisierung der Analysen aufgenommen wurden. Die dritte und abschließende Sitzung teilte sich in zwei schwerpunktmäßige Blöcke: Im ersten Teil wurden den Expert:innen mithilfe des dynamischen Dashboards die Ergebnisse der sächsischen Bedarfs- und Strukturanalysen sowie Prognosen vorgestellt. Im zweiten Teil wurden im Rahmen eines gemeinsamen Workshops Implikationen diskutiert und Ansätze für eine sektorenübergreifende Versorgung und Planung unter Verwendung der RemugVplan-Ergebnisse und -Instrumente erarbeitet.

Die schwerpunktmäßigen Ergebnisse der Interviews mit Expert:innen der ambulanten und stationären Versorgung sowie den interdisziplinären Geriatrienetzwerken sind in Tabelle 25 im Anhang zusammengefasst. Hierbei wird, entsprechend der Struktur der Interviewleitfäden, nach Einschätzungen zur geriatrischen Versorgung im Status quo, nach Problemen und Ansätzen zur Planung von Versorgungsstrukturen sowie nach den konkreten Anforderungen an eine sektorenübergreifende Versorgung differenziert.

## **6.2.2. Angehörigenbefragung**

### **6.2.2.1. Ergebnisse der Fokusgruppendifkussion**

Der nachfolgende Abschnitt fasst die Kernergebnisse der Fokusgruppen zum Status quo und Zugang zu Versorgung für geriatrische Patient:innen und deren betreuende Angehörige überblicksmäßig zusammen. Ausführlichere Ergebnisse können der Tabelle 26 im Anhang sowie der Präsentation in Anlage 10 entnommen werden.

- Der/./die Hausarzt/./-ärztin stellt die wichtigste Ansprechperson dar, deren Erreichbarkeit ist zufriedenstellend, jedoch sei eine Besprechung der Gesamtsituation, über den aktuellen Konsultationsfall hinaus, wünschenswert.
- Insb. im ländlichen Raum ergäben sich lange Wartezeiten auf Termine bei Fachärzt:innen – hinzu komme der logistische Aufwand der Terminwahrnehmung für die Betreuenden. Bis auf die fachärztliche Heimbetreuung ist keine ausgeprägte Unzufriedenheit zu verzeichnen.
- Telemedizin wird v. a. als einfache Ergänzung der bestehenden hausärztlichen Betreuung verstanden – es bestehen Hürden und Skepsis hinsichtlich technischer Voraussetzungen und Nutzen; Potenziale werden v. a. im ländlichen Raum gesehen.
- Überwiegende Zufriedenheit im Bereich Barrierefreiheit; aufgrund unterschiedlicher Rahmenbedingungen (Praxisausstattung) jedoch kein einheitliches Bild.
- Wartezeiten in der Praxis: Hochbetagte Personen werden z. T. bevorzugt aufgerufen; längere Wartezeiten für Angehörige bei eigenen Terminen jedoch problematisch (wenig betreuungsfreie Zeit).
- Angemessener, freundlicher Umgang in den ärztlichen Praxen wird positiv hervorgehoben, bemängelt werden Zeitmangel der Ärzt:innen und z. T. unzureichendes Verständnis für Sorgen und Vorbereitung auf Termin.
- Stationäre Versorgung für einen spürbaren Kostendruck kritisiert, wenig (medizinisches) Personal ansprechbar, Schnittstelle zum Pflegeheim problematisch.
- Vernetzung der Akteuer:innen wird im Kern als unproblematisch angesehen, Zeitmangel und fehlende Übersicht der Hausärzt:innen als negative Faktoren.
- Rehabilitationsmaßnahmen werden als qualitativ hochwertig eingeschätzt, wenngleich Betreuungssituation vor Ort u. U. schwierig.
- Angehörige spüren (hohe) Belastung in der Pflegesituation – Wunsch nach (kurzfristigen) Entlastungsangeboten und psychosozialer Betreuung.

- Bewertung des medizinischen Dienstes oft als realitätsfern wahrgenommen, Genehmigungsverfahren langwierig.

### 6.2.2.2. Ergebnisse der standardisierten Befragung

Im Rahmen der sich an die Fokusgruppen anschließenden telefonischen Befragung von Angehörigen geriatrischer Patient:innen wurden n = 300 Interviews realisiert. Der folgende Abschnitt fasst die Kernergebnisse überblicksmäßig zusammen. Ausführlichere Ergebnisse der Angehörigenbefragung können Tabelle 27 im Anhang und der Präsentation (Anlage 11) entnommen werden.

- Durchschnittlich liegen bei den betreuten Personen 4,3 GMK vor, am häufigsten „Immobilität und Sturzneigung“.
- Geriatrische Versorgung ist nur 2 von 5 Befragten bekannt und wird nur von 2 % in der subjektiven Wahrnehmung genutzt; 90 % sind keine Geriater:innen in der Umgebung bekannt.
- Regelmäßige Inanspruchnahme hausärztlicher Versorgung; Praxis durchschn. 11 Min. entfernt („noch akzeptabel“ bis „ideal“), wird meist mit dem Auto erreicht. 45 % empfangen nur Hausbesuche. Ein Besuch in der Praxis ist bei 27 % der Befragten spontan, bei 25 % innerhalb von 1–2 Tagen möglich. Die Wartezeit vor Ort beträgt durchschn. 48 Min. – in ländlichen Regionen mehr. Die Betreuung in der Praxis wird insgesamt positiv, die Barrierefreiheit bzw. allgemeine Einstellung auf Hochbetagte eher negativ bewertet.
- 61 % der Betreuten suchten in der vorherigen drei Monaten durchschn. 1,6 verschiedene Fachärzt:innen auf. Die Wegzeit zur fachärztlichen Praxis ist mit durchschn. 20 Min. „noch akzeptabel“. Die Mehrheit wartet länger als 10 Tage auf einen Termin, in der Praxis zudem durchschn. 51 Min. – es bestehen Unterschiede zwischen den Fachdisziplinen. Insgesamt positive Bewertung der fachärztlichen Versorgung; Verbesserungspotenzial in der altersgerechten Ausgestaltung der Praxen.
- Über die Hälfte der betreuten Personen war im vorherigen Jahr im Krankenhaus, zumeist nach einem Notfall. Nur 18 % wurden auf einer geriatrischen Station behandelt. Die mittlere Wegzeit (23 Min.) zum Krankenhaus wird als „gerade noch akzeptabel“ bewertet. Aufnahmen und Entlassungen seien laut der Hälfte unkompliziert und strukturiert. Die Anzahl der Pflegekräfte wird als zu gering kritisiert, als Verbesserungswunsch wird mehr Zeit für die Patient:innen genannt. In jedem 10. Fall hätte der Krankenhausaufenthalt aus Sicht der Betreuer:innen verhindert werden können, bspw. durch regelmäßige Checks bei Haus- und Fachärzt:innen.
- 12 % der Betreuten wurden im vorherigen Jahr rehabilitativ versorgt, zumeist im Anschluss an einen stationären Aufenthalt. Der Weg zur Einrichtung beträgt durchschn. 57 Min. (in 2 von 3 Fällen durch einen Fahrdienst geleistet), dies ist „gerade noch akzeptabel“. Insgesamt herrscht hohe Zufriedenheit der Betreuenden. Optimierungspotenzial bestehe in der Zeit für Patient:innen und der stärkeren Ausrichtung auf ältere Personen.
- Betreuungspersonen empfinden eine starke Belastung (jede:r Fünfte:r); mehr als die Hälfte fühlt sich ausreichend qualifiziert, ca. 12 % jedoch weniger bis überhaupt nicht. Die Betreuungsaufgabe umfasse durchschn. 53 Wochenstunden, unter 80-Jährige sind am betreuungsintensivsten.

Weitere deskriptive Informationen zur Zusammensetzung der Fokusgruppen sowie die Ergebnisse werden zudem in Stutzer, Weinhold, Thiesen, Stark und Wende (2022) [49] dargestellt.

### 6.2.3. Leistungserbringer:innenbefragungen

Die nachfolgenden Tabellen zeigen den realisierten Rücklauf der Leistungserbringer:innenbefragungen im Vergleich zur geplanten Stichprobengröße für die Gruppe der niedergelassenen Hausärzt:innen/APIs und Fachärzt:innen sowie den sonstigen Leistungserbringern (vgl. Tabelle 9). Die geplanten Fallzahlen konnten für alle niedergelassenen Fachrichtungen und Leistungserbringer:innen übererfüllt werden. Einzig unter den niedergelassenen Psychotherapeut:innen konnte auch nach mehrfacher Erinnerung nur eine Anzahl von 20 statt der geplanten 77 Teilnehmer:innen erreicht werden. In diesem Bereich ist die Stichprobe in Hinblick auf den Anteil dieser Fachgruppe weder repräsentativ für die sächsische noch für die bundesweite Versorgungslandschaft. Da die Ergebnisse jedoch primär konzeptionell ins Modell einfließen, sind die Angaben ausreichend und verwendbar.

*Tabelle 9: Ziel und Rücklauf Befragung niedergelassene Ärzt:innen  
 Quelle: Eigene Darstellung*

Fachrichtung/Einrichtung	Befragung Ziel	Realisierter Rücklauf
Hausärzt:innen/ndgl. APIs	n=196	n=224
niedergelassene Internist:innen	n=43	n=61
niedergelassene Orthopäd:innen	n=24	n=28
niedergelassene Gynäkolog:innen	n=42	n=44
niedergelassene Urolog:innen	n=12	n=23
niedergelassene Psychotherapeut:innen	n=77	n=20
Krankenhäuser	n=5	n=5
ambulante Pflegedienste	n=75	n=102
Pflegeeinrichtungen (vollstationär, Wochen- und Tagespflege)	n=62	n=75
Stationäre Reha	n=4	n=5
AHD/SAPV	n=4	n=11

Primäres Ziel der Befragungen war es, unter den Leistungserbringer:innen zu ermitteln, welche der geriatrischen Akuterkrankungen und GMK regelmäßig von ihnen primär versorgt werden und welche Erkrankungen und GMK maßgeblich zu einer Erschwerung von Behandlungen führen (Beispiel: ein:e Patient:in wird aufgrund einer Dehydratation in einer Praxis behandelt (primäre Versorgung) und leidet zusätzlich an Demenz, wodurch die Versorgung maßgeblich erschwert wird (erschwerete Versorgung); zum Überblick über geriatrische Morbidität siehe Tabelle 12 im Anhang). Auf Basis der Ergebnisse wurde zum Zweck der Bedarfsschätzung eine Zuordnung der Merkmalskomplexe zu Versorgungseinrichtungen vorgenommen, sofern datenbasiert keine eindeutige Zuordnung der Diagnosen zu den Leistungen möglich war.

Die Befragung führte zu den im Folgenden überblicksartig für die niedergelassenen Leistungserbringer:innen dargestellten Ergebnissen, Tabelle 28 im Anhang zeigt detailliert den relativen Anteil der niedergelassenen Haus- und Fachärzt:innen, die die jeweiligen GMK als primär versorgt benannt haben, Tabelle 29 im Anhang die Nennung von GMK, welche eine Behandlung maßgeblich erschweren.

- Die Menge der geriatrischen Akuterkrankungen wird primär hausärztlich (66 %) oder von Internist:innen ohne Schwerpunkt (67 %) behandelt
- Nahezu alle GMK werden primär von den Hausärzt:innen versorgt und fast alle GMK wurden von mindestens 50 % der Befragten hausärztlichen Versorger:innen genannt

- Die Ärzt:innen der Hausärztlichen Versorgung sowie der Fachgruppen Innere Medizin, Gynäkologie, Urologie und Orthopädie nennen als primär versorgten GMK besonders häufig „Schmerz“
- „Depressionen“ werden von nahezu allen befragten Psychotherapeut:innen primär behandelt (92 %)
- Fachdisziplinübergreifend wird die Behandlung durch ähnliche GMK erschwert, insbesondere durch „Immobilität“, „Depressionen und Angststörungen“ sowie „kognitive Defizite“
- In der Psychotherapie erschweren besonders häufig „starke Seh- oder Hörbehinderungen“ (60 %).

Die Ergebnisse der Befragung flossen in die Erarbeitung des ersten Fachartikels mit dem Titel „Versorgung geriatrischer Krankheitsbilder und erschwerender Merkmalskomplexe unter ausgewählten ambulanten Facharztgruppen“ ein. Die Befragungsergebnisse der weiteren Leistungserbringer können in Anlage 12 nachvollzogen werden.

### 6.3. Arbeitspakete Versorgungsbedarfe & Versorgungsrelationen

#### 6.3.1. Räumliche Prävalenzbestimmung

Aus den Routinedaten der AOK PLUS wurde, wie in Kapitel 5.5 dargestellt, die geriatrische Studienpopulation in folgender Größe aufgegriffen (Tabelle 10):

*Tabelle 10: Anzahl geriatrischer Patient:innen (Berichtsjahre 2014 bis 2018)*  
*Quelle: Eigene Darstellung*

Berichtsjahr	Personen von mind. 70 Jahren, die mind. 1 Tag im Jahr versichert waren			
	Alle	Akuterkrankt	Mind. 2 GMK	Akuterkrankt + 2 GMK
2014	434.292	354.381	291.807	177.837
2015	423.682	348.732	296.013	186.706
2016	408.068	340.133	295.976	193.191
2017	397.150	332.379	295.051	198.316
2018	385.473	324.875	291.107	198.489

Die Ursache für die abnehmende Patient:innenzahl über die Jahre liegt am Datenaufgriff und war so geplant. Es sollten maximal viele geriatrische Patient:innen nachverfolgt werden, daher wurden per Geburtsdatum mehr Patient:innen eingeschlossen. Ein natürliches Versterben von etwa 22.000 Personen im Jahr sorgt für die Reduktion der Zahl über die Zeit. Das Ziel, durch den frühen Mehraufgriff eine gleichbleibend hohe Anzahl an geriatrischen Proband:innen zu erhalten, konnte so erreicht werden. Die Gruppierung ergibt eine regionale, altersspezifische Anzahl von AOK PLUS-Versicherten mit bestehenden GMK (vgl. Tabelle 30 im Anhang). Abbildung 31 und Abbildung 32 im Anhang illustrieren die anhand der Routinedaten ermittelte, geriatrische Prävalenzverteilung. Zur bundeslandweiten Abschätzung der regionalen Prävalenzen erfolgte eine alters- und geschlechtsadjustierte Hochrechnung der Ergebnisse auf die sächsische Bevölkerung. Die Ergebnisse sind in Abbildung 3 (regionale Altersstrukturen), Abbildung 33 und Abbildung 34 im Anhang (geriatrische Morbidität, hochgerechnet auf die sächsische Bevölkerung) sowie in Abbildung 4 (regionale Erkrankungsquoten) dargestellt.

In Hinblick auf die Altersverteilung in Sachsen zeigt sich, dass sich die Mehrheit der Bevölkerung in der Altersspanne zwischen 30 und 70 Jahren befindet. Innerhalb dieser Altersspanne macht die Altersgruppe der 50–70-Jährigen den größten Anteil aus. In Bezug auf die geschlechtsspezifische Verteilung zeigt sich bis zum Alter von 60 Jahren ein ähnlicher Anteil der Geschlechter, wobei der Anteil von Männern an der Bevölkerung tendenziell etwas höher ist. Ab der Altersgruppe der 60-Jährigen kehrt sich dieses Verhältnis jedoch um – mit einem höheren Anteil von Frauen an der Bevölkerung im Vergleich zu Männern, welcher mit zunehmendem Alter größer wird. Die alters- und geschlechtsadjustierte Verteilung der über 70-Jährigen in Sachsen zeigt für die Stadt Leipzig mit 0,14–0,16 Älteren je Einwohner:in die geringste Anzahl, gefolgt von Dresden mit einer Anzahl von 0,18 und höher (je Einwohner:in). Für die übrigen Landkreise in Sachsen liegt die durchschnittliche Relation der über 70-Jährigen je Einwohner:in bei 0,22 und höher (ausgenommen Landkreis Leipzig Land mit Relation 0,2 und höher).

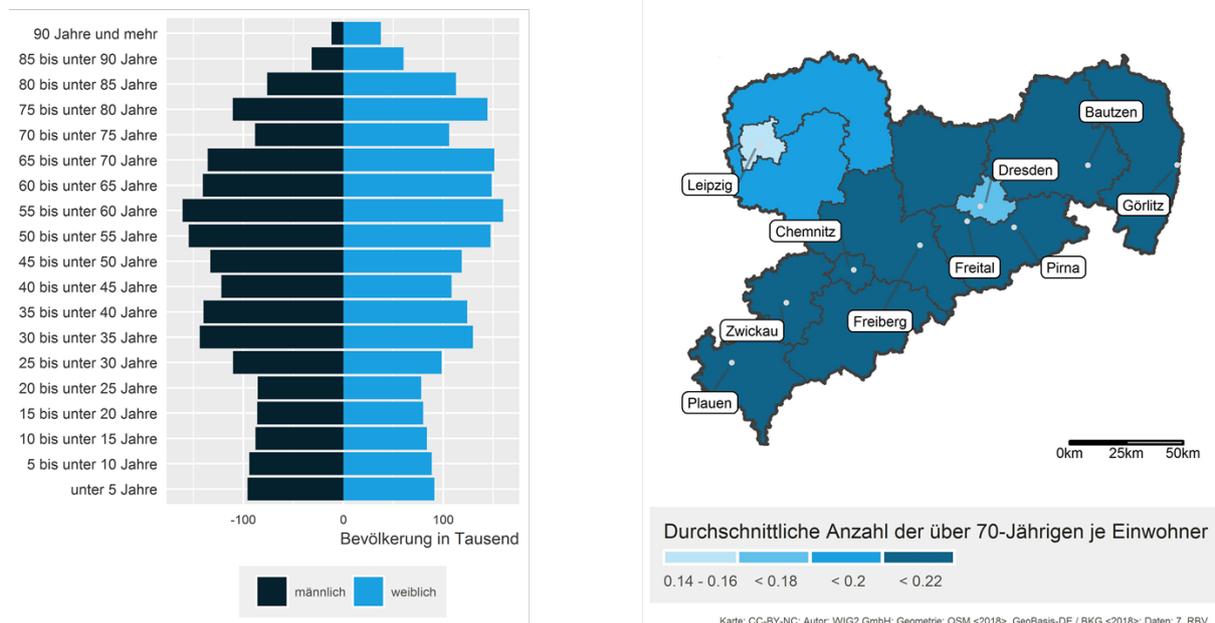


Abbildung 3: Bevölkerungspyramide (links), Verteilung Altenquote (rechts), alters- und geschlechtsadjustierte Hochrechnungen auf die sächsische Bevölkerung  
 Quelle: 7. RBV [6]. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Im Vergleich zu der anhand der Routinedaten ermittelten Morbidität (siehe Anhang: Abbildung 31 und Abbildung 32) zeigt sich nach Hochrechnung auf die sächsische Population eine ähnliche Verteilung in Hinblick auf die geriatrische Krankheitsprävalenz. In Bezug auf die geriatricspezifischen Akuterkrankungen ist die höchste Prävalenz für die Diagnosegruppen „KHK u. a. Herzkrankheiten mit Zustand nach herzchirurgischem Eingriff“, „Cox- und Gonarthrose mit Zustand nach Implantation einer Endoprothese“ sowie „andere Arthropathien“ festzustellen (Abbildung 33 im Anhang). Bei den allgemeinen GMK sind „Starke Seh- und Hörbehinderungen“ vorherrschend, gefolgt von „Hohem Komplikationsrisiko“, „Inkontinenz“ und „Sturzneigung und Schwindel“ sowie „kognitiven Defiziten“ und „Sensibilitätsstörungen“ (Abbildung 34 im Anhang).

Die Erkrankungsquote als durchschnittliche Anzahl an kodierten GMK-relevanten Diagnosen schwankt im bundeslandweiten Regionalvergleich (Abbildung 4). Dabei ist für die allgemeine sächsische Bevölkerung die niedrigste Quote für Leipzig, Dresden, Zwickau und dem Erzgebirgskreis mit durchschnittlich 0,5–1 Diagnosen je Einwohner:in festzustellen. In den anderen Kreisen ergeben sich höhere Quoten bis 1,5 Diagnosen je Einwohner:in (linke Darstellung). Bezogen auf die ältere Population der über 70-Jährigen (rechte Darstellung) ist die niedrigste Quote mit einer durchschnittlichen Anzahl von bis zu 5 Diagnosen je Einwohner:in in den südlichen Landkreisen Sachsens (Vogtlandkreis, Zwickau, Erzgebirgskreis)

und Görlitz festzustellen. Die höchste Quote weist die Gegend in und um Leipzig auf (5,5 und mehr Diagnosen je Einwohner:in).

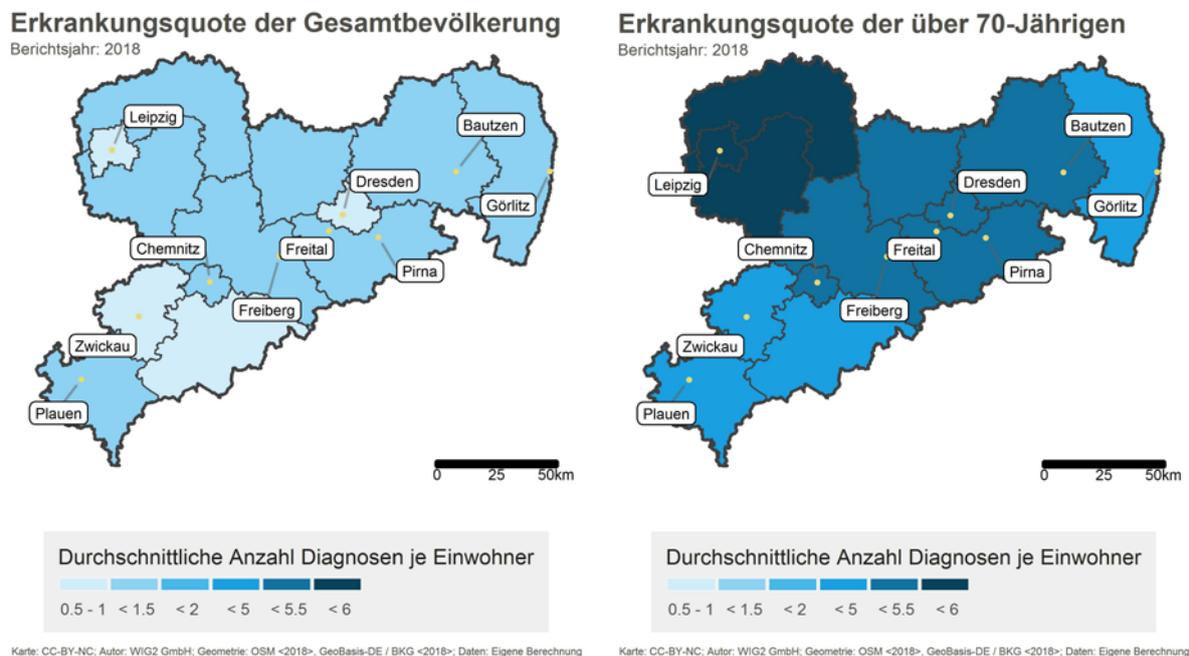


Abbildung 4: Erkrankungsquoten der sächsischen Bevölkerung gesamt (links) und über 70-jährig (rechts)  
Quelle: AOK-PLUS Routinedaten, 7.RBV [6]. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

## 6.3.2. Routinedatenbasierte Bedarfsmusteranalyse

### 6.3.2.1. Versorgungskonzentrationen

Um für die routinedatenbasierte Bedarfsmusteranalyse eine Zuordnung der nicht eindeutig zuordbaren GMK zu den primär versorgenden niedergelassenen, ambulanten Leistungserbringer:innen vornehmen zu können, wurden die Ergebnisse der Leistungserbringer:innenbefragung (vgl. Kapitel 6.2.3) und die ermittelten Inanspruchnahmen mittels Assoziationsanalyse verknüpft (vgl. Beschreibung der Ermittlung der Versorgungskonzentration in Kapitel 5.5.3). In Tabelle 31 im Anhang wird detailliert die Versorgungskonzentration der Leistungserbringer:innen für die primäre Versorgung der jeweiligen GMK dargestellt. Die in die Berechnung einfließenden GMK-spezifischen Mehraufwände, die regressionsbasiert ermittelt wurden, sind für die unterschiedlichen Fachgruppen in Anlage 13 dargestellt.

Die Ergebnisse werden im Folgenden überblicksartig dargestellt: Für den Bereich der hausärztlichen Versorgung zeigt sich für den Großteil der Merkmalskomplexe eine Versorgungskonzentration, welche im Bereich der 100 % liegt bzw. diese sogar vermehrt übersteigt. Für den Versorgungsbereich der Inneren Medizin ergeben sich Überschneidungen bzgl. der primären Versorgungsanlässe mit der hausärztlichen Versorgung. In der Gynäkologie ist es insbesondere der GMK „verzögerte Rekonvaleszenz“ (5.832 %), welche von überdurchschnittlichem Leistungsaufwand gekennzeichnet ist. In der Orthopädie wurde für den GMK „Schmerz“ (302 %) eine überdurchschnittliche Versorgungskonzentration festgestellt, im Bereich der Psychotherapie für „Depression und Angststörung“ (3.413%), in der Urologie für „Inkontinenz“ (819%).

Die Assoziationsanalyse zeigt, dass für alle untersuchten Leistungserbringer:innen eine Versorgungsverantwortung für die jeweiligen GMK festgestellt werden kann, welche durch die überdurchschnittliche Versorgungskonzentration operationalisiert wurde. Im Hinblick auf die Ergebnisse der vorangegangenen Analysen zeigt sich insbesondere für die hausärztliche

Versorgung die generalistische Funktion in der Versorgung der Patient:innen. Ebenso haben die in der Analyse berücksichtigten Fachgruppen hohe Anteile an der Versorgung. Anders als in der hausärztlichen Versorgung haben diese jedoch differenziertere Verantwortlichkeiten. Aus Abbildung 35 im Anhang wird zudem unmittelbar ersichtlich, dass für einzelne GMK in besonders hohem Maße eine Versorgung durch bestimmte Fachgruppen (insbesondere Orthopädie, Gynäkologie und Psychotherapie) erfolgt.

### 6.3.2.2. Bedarfsmusteranalyse für die geriatrische Population

Abbildung 5 und Abbildung 6 verdeutlichen das Ergebnis der regressionsbasierten Bedarfsmusteranalyse am Beispiel des hausärztlichen Versorgungsbedarfs. Der alters- und geschlechtsspezifische Versorgungszeitgrundbedarf sowie der morbiditätsbezogene Versorgungszeitbedarf werden in kalkulatorischen Praxisstunden pro Jahr und Einwohner:in angegeben. Die individuellen Zeitbedarfe liegen dabei zwischen circa 3,5 und knapp unter 5 Stunden, wobei der Bedarf mit zunehmendem Lebensalter steigt und für die ältere weibliche Bevölkerung etwas höher ausfällt als für die männliche.

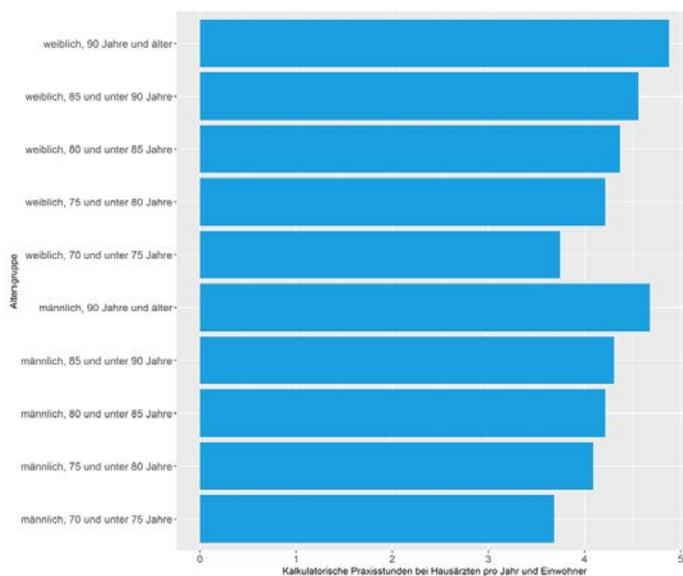


Abbildung 5: Altersgeschlechtsspezifische Versorgungsbedarfe hausärztlicher Versorgung in Sachsen  
Quelle: AOK PLUS Routinedaten. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

In Hinblick auf die geriatrische Morbidität werden zeitkalkulatorisch im Merkmalskomplex der geriatrischen Akuterkrankungen die größten Bedarfe durch KHK mit rund 0,75 Stunden ausgelöst. Der höchste Bedarf in den anderen GMK ist der Komplex „Medikationsprobleme“, welcher zu einem durchschnittlichen Bedarf von fast 5 Stunden in der hausärztlichen Versorgung führt.

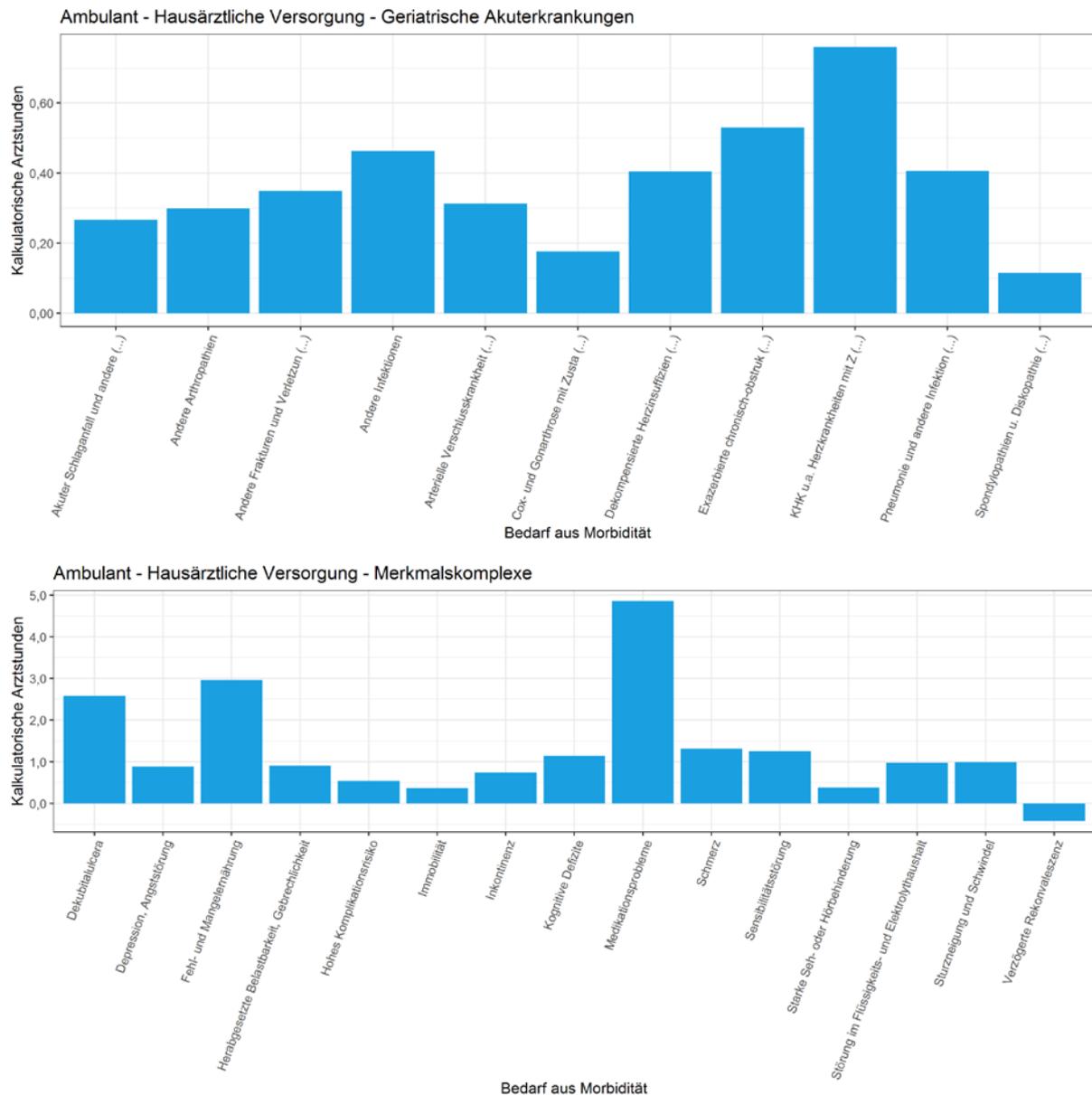


Abbildung 6: Morbiditätsspezifische Versorgungsbedarfe hausärztlicher Versorgung in Sachsen  
 Quelle: AOK PLUS Routinedaten. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Das Vorgehen zur Berechnung und Darstellung der Bedarfe in anderen Fachgruppen und Sektoren erfolgte analog; die Ergebnisse wurden in das dynamische Dashboard eingepflegt. In der Anwendung können, unter Variation verschiedener Bedarfsindikatoren (Geschlecht, Altersgruppe, Pflegebedürftigkeit, Mortalität und GMK-spezifische Morbidität), die kalkulatorischen jährlichen Versorgungsbedarfe aufgerufen werden. Abbildung 7 zeigt die Anwendung an einem konstruierten Beispiel im Bereich der nervenärztlichen Versorgung. Eine geriatrische Patientin mit Pflegegrad 3, im Alter von 80 bis 85 Jahren, die an Demenz bei Alzheimer-Krankheit sowie einem Hörverlust leidet, hat demnach einen kalkulatorischen durchschnittlichen ambulant-nervenärztlichen Versorgungsbedarf von 2,3 Stunden. Der Indikator mit dem größten Einfluss ist für diese hypothetische Patientin die Demenzdiagnose.

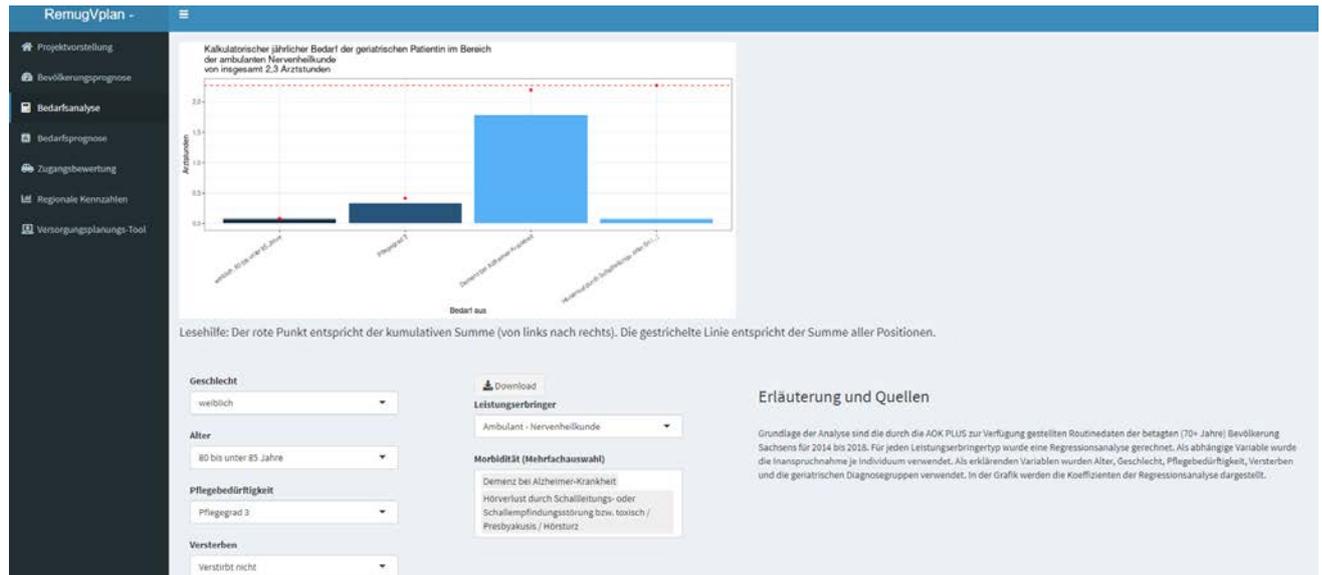


Abbildung 7: Kalkulatorische Versorgungsbedarfe im dynamischen Dashboard am Beispiel der ambulanten-nervenärztlichen Versorgung

Quelle: RemugVplan Planungsdashboard

Das dynamische Dashboard erlaubt es, in einer sektorenübergreifenden Anwendung die kalkulatorischen Versorgungsbedarfe der in Tabelle 32 im Anhang zusammengefassten Bereiche darzustellen. Die hypothetische Patientin des vorangegangenen Beispiels hätte einen zusätzlichen Bedarf an vollstationärer Pflege in Höhe von 104,1 Tagen Verweildauer; maßgeblich beeinflusst von den Indikatoren Pflegegrad sowie der Demenzdiagnose (vgl. Abbildung 8).

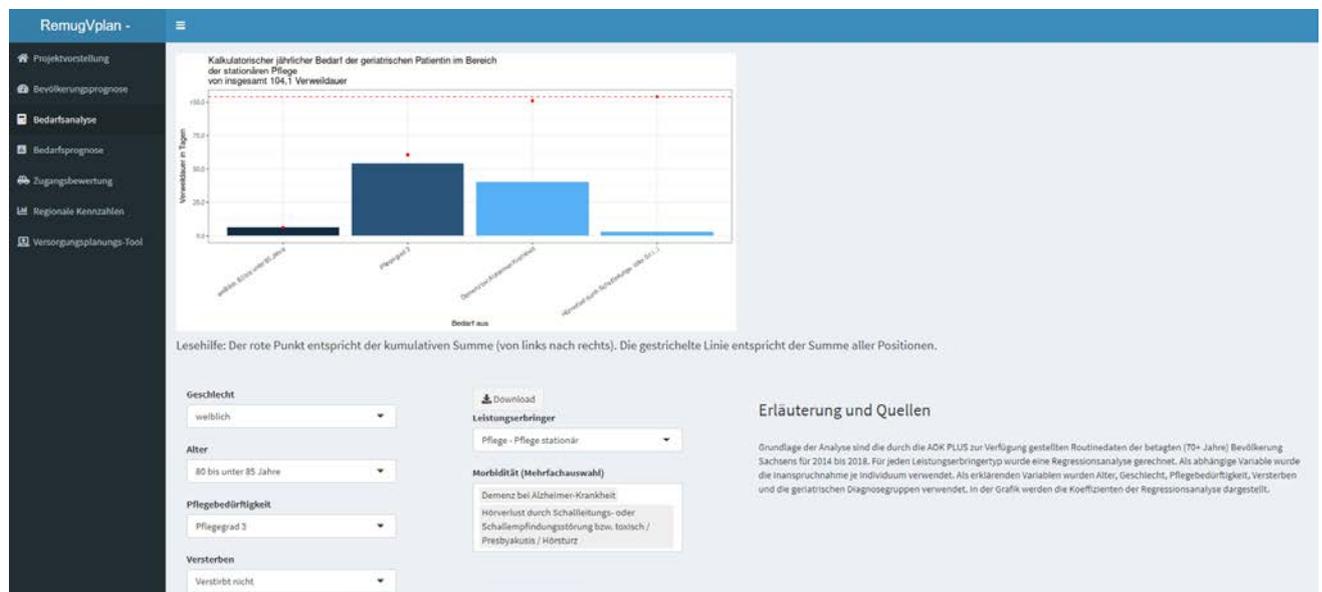


Abbildung 8: Kalkulatorische Versorgungsbedarfe im dynamischen Dashboard am Beispiel der vollstationären Pflege

Quelle: RemugVplan Planungsdashboard

### 6.3.2.3. Aggregierte, regionale Versorgungsbedarfe

Der auf die Populationen hochgerechnete Zeitbedarf, der für die Versorgung der geriatrischen Population auf regionaler Ebene benötigt wird, wird unter Annahme einer fachgruppenspezifischen Wochenarbeitszeit in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) angegeben. Abbildung 9 illustriert das Ergebnis am Beispiel der hausärztlichen Versorgung.

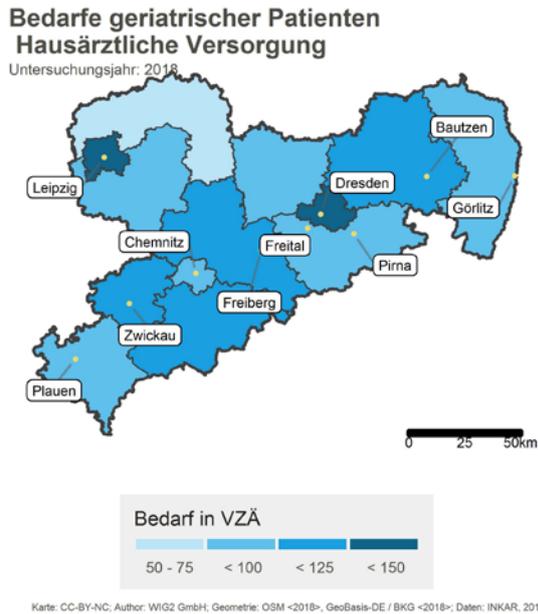


Abbildung 9: Regionale Versorgungsbedarfe an Hausärzt:innen in Sachsen  
 Quelle: AOK PLUS Routedaten. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Die aggregierten kalkulatorischen Bedarfe wurden in analoger Form für alle weiteren Fachdisziplinen in den verschiedenen Sektoren berechnet und die Ergebnisse in die Dashboard-Anwendung eingepflegt.

## 6.4. Zugangsbewertung

### 6.4.1. Zugang aus Patient:innenperspektive und Distanztoleranzschwellen

Die Ermittlung akzeptabler Erreichbarkeitsrichtwerte, die im Strukturplanungsmodell (vgl. Ergebniskapitel 6.6) der Festlegung maximaler Einzugsbereiche dienen sollen, erfolgte auf Basis der Angehörigenbefragung (vgl. Kapitel 5.2 und 6.2.2. sowie Ergebnisse in Anlage 11). Abbildung 10 stellt die deskriptiven Befragungsergebnisse grafisch dar.

Beispiel: Erreichbarkeit hausärztlicher Versorgung für geriatrische Patienten

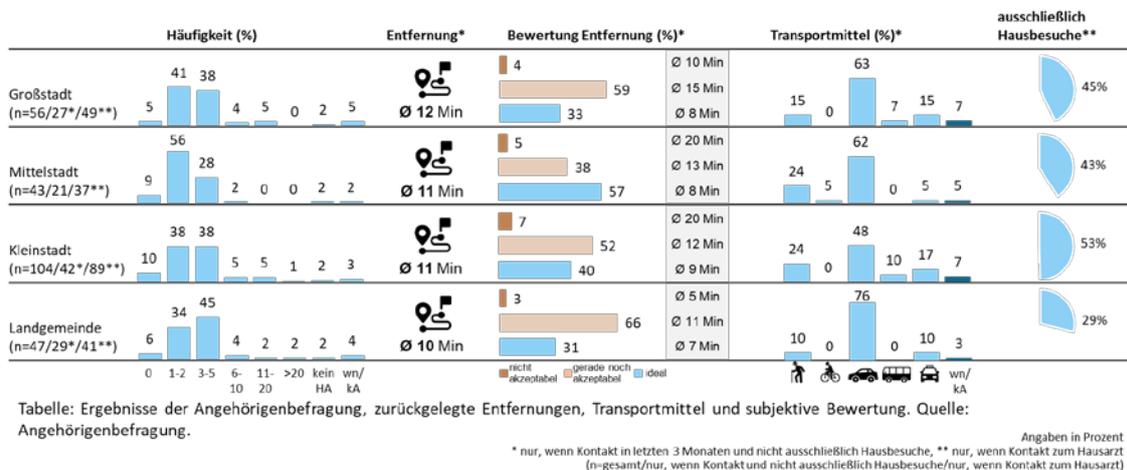


Abbildung 10: Realisierte Erreichbarkeit von Hausärzt:innen und Bewertung der Entfernung  
 Quelle: Angehörigenbefragung. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Anhand der Modellierung der Distanztoleranzschwellen (vgl. Methodenkapitel 5.5.5) lassen sich Vorhersagen der Akzeptanz in Abhängigkeit der Entfernung ableiten. Im Rahmen einer Masterarbeit (vgl. Kapitel 9) wurde diese Distanzakzeptanz in Abhängigkeit der Entfernung

vom Wohnort der Patient:innen zur hausärztlichen Versorgung und unter Kontrolle potenzieller Einflussfaktoren (Geschlecht, Alter der Patient:innen) sowie in Abhängigkeit des genutzten Transportmittels und der Anzahl an geriatricspezifischen, gesundheitlichen Einschränkungen untersucht. Hier zeigte sich lediglich die Entfernung als ein relevanter Faktor in der Bewertung der Distanz, die übrigen Faktoren wiesen keinen signifikanten Einfluss auf die Distanzakzeptanz auf. Die Ergebnisse werden wiederum beispielhaft für die Hausärzt:innen dargestellt. Mit jeder zusätzlichen Minute Fahrtzeit sinkt das Chancenverhältnis (Odds-Ratio) einer wohlwollenden Akzeptanz gegenüber einer weniger wohlwollenden Akzeptanz um etwa 12 % ( $p = 0,0002$ ). Eine Fahrtzeit von 13,5 Minuten zur hausärztlichen Praxis empfinden 95 % der Befragten als „gerade noch akzeptabel“ bzw. „ideal“ (vgl. Abbildung 11).

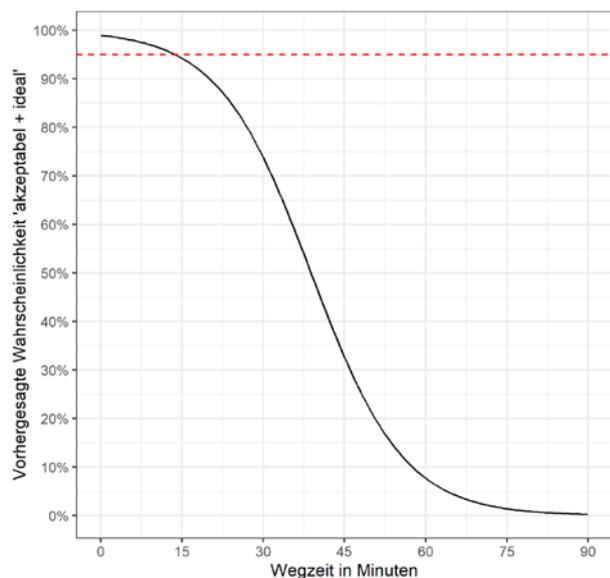


Abbildung 11: Prognose der Akzeptanz in Abhängigkeit der Wegzeit für die hausärztliche Versorgung  
Quelle: Angehörigenbefragung. Eigene Berechnung, eigene Darstellung

Für die fachärztliche Versorgung wurde die Distanztoleranzschwelle ähnlich wie für die hausärztliche Versorgung berechnet, jedoch wurde die Distanzakzeptanz nur in Abhängigkeit der Entfernung vom Wohnort der Patient:innen zur fachärztlichen Versorgung untersucht, ohne oben genannte weitere Einflussfaktoren.<sup>4</sup> Um für die weitergehenden Analysen eine Spannweite in der Distanztoleranz heranziehen zu können, wurden zwei Distanztoleranzschwellen berechnet, zum einen der Wert in Minuten, den 95 % der Befragten als „ideal“ oder „gerade noch akzeptabel“ wahrnehmen und andererseits der Wert, den nur noch 5 % der Befragten als „ideal“ empfinden (Tabelle 11):

<sup>4</sup> Für eine getrennte Betrachtung der Fachgruppen enthielt die Angehörigenbefragung teilweise nicht genügend (differenzierte) Antworten. Deshalb wurden die drei Fachgruppen, die am häufigsten in Anspruch genommen werden, zu einer Gruppe zusammengefasst (Orthopädie/Chirurgie, Nervenheilkunde und Augenheilkunde).

*Tabelle 11: Distanztoleranzschwellen für Fachgruppen  
 Quelle: Angehörigenbefragung. Eigene Berechnung, eigene Darstellung*

Fachgruppe	Anzahl Befragte	95 % Schwellenwert (Min.)	5 % Schwellenwert (Min.)
Top 3 Fachärzt:innen	95	15	52,5
Dermatologie	17	9	44
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	17	28	52
Urologie	22	18	33.5

Für die weitere Verwendung wurden die gewichteten Durchschnitte der oben berechneten Werte herangezogen, was den Distanzschwellen 17 Minuten (95 % der Befragten finden die Distanz „ideal“ oder „gerade noch akzeptabel“) und 49,5 Minuten (nur 5 % der Befragten finden die Distanz „ideal“) entspricht. Durch das gleiche Vorgehen ergaben sich für Krankenhäuser die Distanzschwellen 26 Minuten (95 % der Befragten finden die Distanz „ideal“ oder „gerade noch akzeptabel“) und 56,5 Minuten (5 % der Befragten finden die Distanz „ideal“).

#### **6.4.2. Erreichbarkeit und Verfügbarkeit der Versorgungsstrukturen**

Für die Bewertung des Zugangs in den verschiedenen, für die geriatrische Population relevanten Versorgungsbereichen wurden die im Methodenkapitel 5.5.4 beschriebenen Indikatoren auf der je nach Datengrundlage kleinstmöglichen räumlichen Aggregationsebene ermittelt, kartografisch aufbereitet und in die dynamische Dashboard-Anwendung eingepflegt. Unterschieden wird zwischen Indikatoren des *potenziellen* und jenen des *realisierten* Zugangs zu den verschiedenen Versorgungsformen. Wesentliche Dimensionen des Konstrukts bilden die Erreichbarkeit und Verfügbarkeit von Versorgungsangeboten, d. h. zum einen die physische Distanz, die zwischen Patient:innen und Versorgungseinrichtungen mit zumutbarem Aufwand überwunden wird (realisiert) oder überwunden werden müsste (potenziell). Zum anderen bemisst die erreichbarkeitsgewichtete Verfügbarkeit, ob und in welchem Umfang Versorgungskapazitäten in Relation zum regionalen Bedarf zur Verfügung stehen. Abbildung 12 stellt die minimalen potenziellen Fahrzeiten beispielhaft für die hausärztliche Versorgung dar. Insgesamt wird ein Richtwert von maximal 13,5 Minuten PKW-Fahrzeit in nahezu allen Regionen Sachsen erreicht.

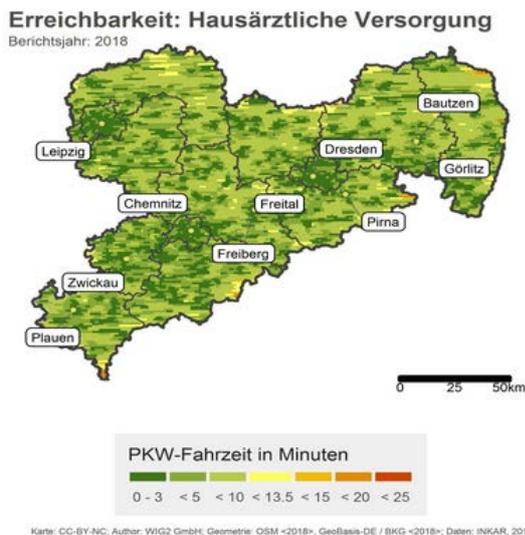


Abbildung 12: Potenzielle Erreichbarkeit von Hausärzt:innen  
 Quelle: 7.RBV [6], Ärztestatistik, Routing. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Die Ergebnisse der Zugangsanalysen wurden, analog zu den Bedarfsberechnungen, für alle Sektoren und Fachdisziplinen in die Dashboard-Anwendung eingepflegt. Diese erlaubt es, die verschiedenen Indikatoren parallel und vergleichend in eine Gesamtbewertung einzubeziehen. Abbildung 13 ergänzt die Erreichbarkeitsbetrachtung zur hausärztlichen Versorgung um die Dimension der Verfügbarkeit, indem die offiziellen Versorgungsgrade nach dem Sächsischen Bedarfsplan 2020 [50] sowie die errechneten Relationen aus Bedarfen der geriatrischen Population und den regional verfügbaren Leistungserbringer:innen dargestellt werden.

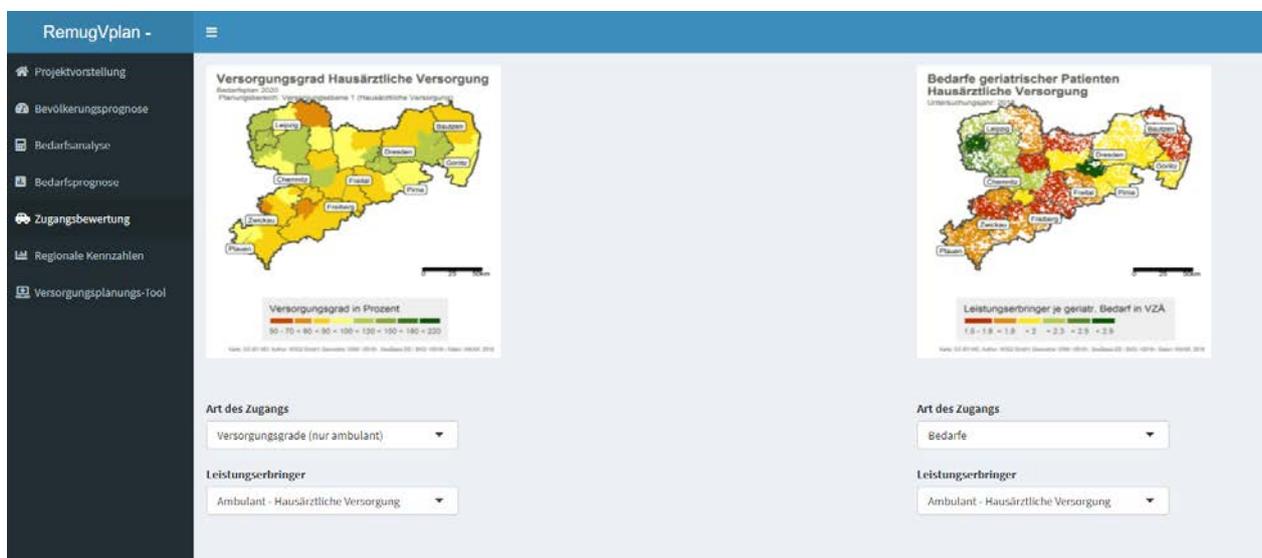


Abbildung 13: Exemplarische Zugangsbewertung hausärztlicher Versorgung  
 Quelle: RemugVplan Planungsdashboard

Die vergleichende Betrachtung verdeutlicht die Relevanz des Einbezugs der verschiedenen Dimensionen für die Bewertung des Zugangs. Die potenzielle Erreichbarkeit bemisst zu überbrückende Wege; eine Einschränkung dieses Maßes ist jedoch die implizite Annahme, jede:r Leistungserbringer:in wäre gleichermaßen verfügbar. Bei hohem, regionalem Bedarf und entsprechend zu versorgendem Bevölkerungspotenzial und/oder eingeschränkten Angebotskapazitäten (vgl. bspw. die Regionen des Chemnitzer Umlandes in Südsachsen, den Landkreis Döbeln oder die ostsächsischen Regionen) kann der Zugang demnach trotz kurzer

Wege zur nächstgelegenen Praxis vergleichsweise schlecht sein, sodass auf weiter entfernte Alternativen ausgewichen werden muss, was sich im Indikator *realisierte Wegzeiten* widerspiegelt. Im Ergebnis ermöglicht die Anwendung einen regional- und sektorenspezifisch transparenten Überblick über Strukturen und potenzielle Barrieren.

## 6.5. Prognose der geriatrischen Versorgungslast

Für die Prognosen der künftigen Versorgungslast müssen sowohl die Entwicklung der Bevölkerungsstruktur als auch die damit assoziierte Entwicklung der spezifisch geriatrischen Bedarfe prognostiziert werden (vgl. Methodenkapitel 5.5.6). Die Bevölkerung wird auf Gemeindeebene über die Zustände Alter und Geschlecht charakterisiert und die Prognose anhand eines Markov-Modells erstellt. Die morbiditätsbezogenen Zustände (Prävalenz der GMK und Pflegegrade) und deren Übergangswahrscheinlichkeiten sind alters- sowie geschlechtsabhängig und beeinflussen somit auch die Entwicklung der demografischen Zustände. Dieser Aspekt wird in den amtlichen Bevölkerungsprognosen der Länder nicht berücksichtigt, da dort ausschließlich Kopfzählungen und nicht medizinischen Bedarfe im Vordergrund stehen. Die veränderte Bevölkerungsstruktur geht wiederum mit Veränderungen in Morbidität, Mortalität und Pflegebedürftigkeit einher und beeinflusst somit Ausmaß und regionale Verteilung der künftigen Versorgungsbedarfe. Das Ergebnis dieser Modellierung sind alters- und geschlechtsspezifische Prognosen der sächsischen Bevölkerung bis zum Jahr 2050 (vgl. Abbildung 14) sowie die Prognose der geriatrispezifischen Morbidität und damit assoziierte Bedarfsentwicklungen in der ambulanten, stationären und pflegerischen Versorgung. Die Darstellung erfolgt wiederum am Beispiel der hausärztlichen Versorgung. Weitere Bereiche können im Dashboard nachvollzogen werden.

Abbildung 14 zeigt die prognostizierte Entwicklung der Altersstruktur älterer Personen in Sachsen im Zeitraum von 2015–2050. Während die Anzahl der Bevölkerung in der Altersgruppe der 75–80-Jährigen in den ersten Jahren aufgrund des durch den zweiten Weltkrieg verursachten Geburteneinbruchs abnimmt und anschließend wieder steigt, ist sowohl in der Altersgruppe der 70–75-Jährigen als auch bei den über 85-Jährigen unmittelbar ein Zuwachs zu erkennen. Dieser Trend kehrt sich ab ca. 2030 um; der Rückgang ist bis zum Ende der prognostizierten Entwicklung zu beobachten. Für die 85-Jährigen ist der anfängliche Anstieg bis ca. 2040 zu beobachten; danach stagniert die Bevölkerungsanzahl und verringert sich anschließend leicht bis 2050. Der Rückgang fällt jedoch im Vergleich zu den Altersgruppen der 70–75-Jährigen und 75–80-Jährigen schwächer aus.

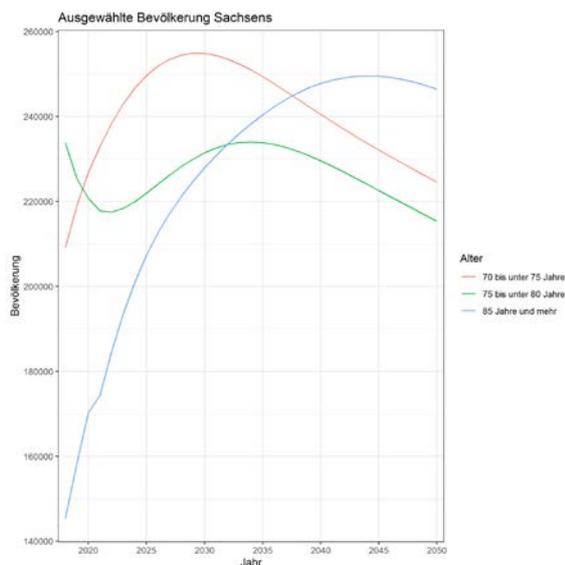


Abbildung 14: Prognose der Altersstruktur in Sachsen bis 2050  
Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Abbildung 36 im Anhang zeigt am Beispiel der hausärztlichen Versorgung die Verteilung des Bedarfs an kalkulatorischen Arztstunden für die verschiedenen geriatricspezifischen Morbiditäten. Dabei ist von einem Gesamtbedarf von 751.479 Arztstunden auszugehen. Alleinig 334.128 Stunden entfallen auf geriatrische Akuterkrankungen. Der höchste Zeitbedarf im hausärztlichen Bereich wird für die Versorgung von KHK benötigt, gefolgt vom Merkmalskomplex „Sensibilitätsstörung“.

Die Übersetzung der zur Deckung der prognostizierten Versorgungsbedarfe notwendigen Angebotskapazitäten erfolgt wiederum für alle Sektoren und Fachrichtungen indem der regionale Versorgungszeitbedarf, der pro Jahr und Anbieter:in annahmegemäß verfügbaren Zeit unter Berücksichtigung der Auslastungsquote (vgl. Methodenkapitel 5.5.3) sowie künftiger Arbeitszeitentwicklungen gegenübergestellt wird. Abbildung 15 verdeutlicht beispielhaft für eine städtische und eine ländliche Region, welche Angebotskapazitäten zur Deckung des prognostizierten, hausärztlichen Versorgungsbedarfs erforderlich sind. Dabei werden exemplarisch die Szenarien einer konstant bleibenden Wochenarbeitszeit von 52 Stunden und einer sich weiter kontinuierlichen reduzierenden Arbeitszeit auf 40 Stunden verglichen.

Im städtischen Raum Leipzig ist demnach mit einer kontinuierlichen Zunahme an erforderlichen Kapazitäten zu rechnen, was dem prognostizierten Bevölkerungswachstum in Verbindung mit der Alterung der Bevölkerung mittleren Alters geschuldet ist. Demgegenüber ist aufgrund der deutlich älteren Bevölkerungsstruktur in ländlichen Gebieten, wie bspw. dem Erzgebirgskreis, mit einem mittelfristigen Anstieg des Bedarfs an Kapazitäten zu rechnen, der dann aber im Zuge des Bevölkerungsrückgangs und bedingt durch geringen Zuzug jüngerer Altersgruppen langfristig wieder auf ein geringeres Niveau absinkt, sofern sich keine Umkehr des demografischen Trends einstellt. Wie in der Abbildung ersichtlich wird, ist auch die Variation der Arbeitszeit ein Faktor erheblichen Ausmaßes in Hinblick auf erforderliche VZÄ.

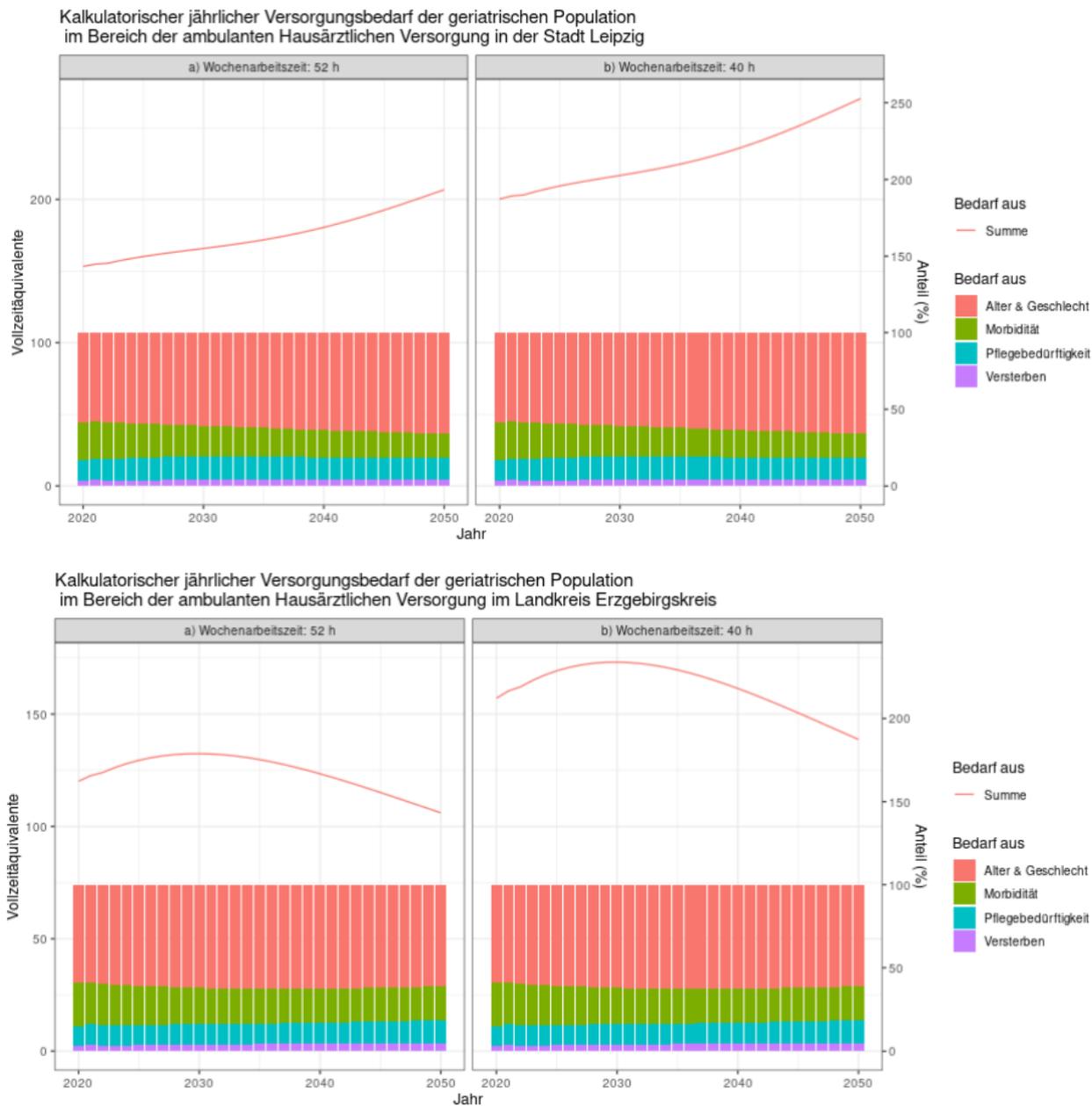


Abbildung 15: Bedarfsprognose der hausärztlichen Versorgung am Beispiel von Leipzig, Stadt (oben) und dem Erzgebirgskreis (unten) mit jeweils 52 Wochenarbeitsstunden und 40 Wochenarbeitsstunden  
 Quelle: AOK PLUS Routinedaten, KBV Ärztemonitor [51]. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Mithilfe des dynamischen Planungsdashboards können weitere, verschiedene Varianten für die Entwicklung der ärztlichen Wochenarbeitszeit gegenübergestellt werden (Abbildung 16):

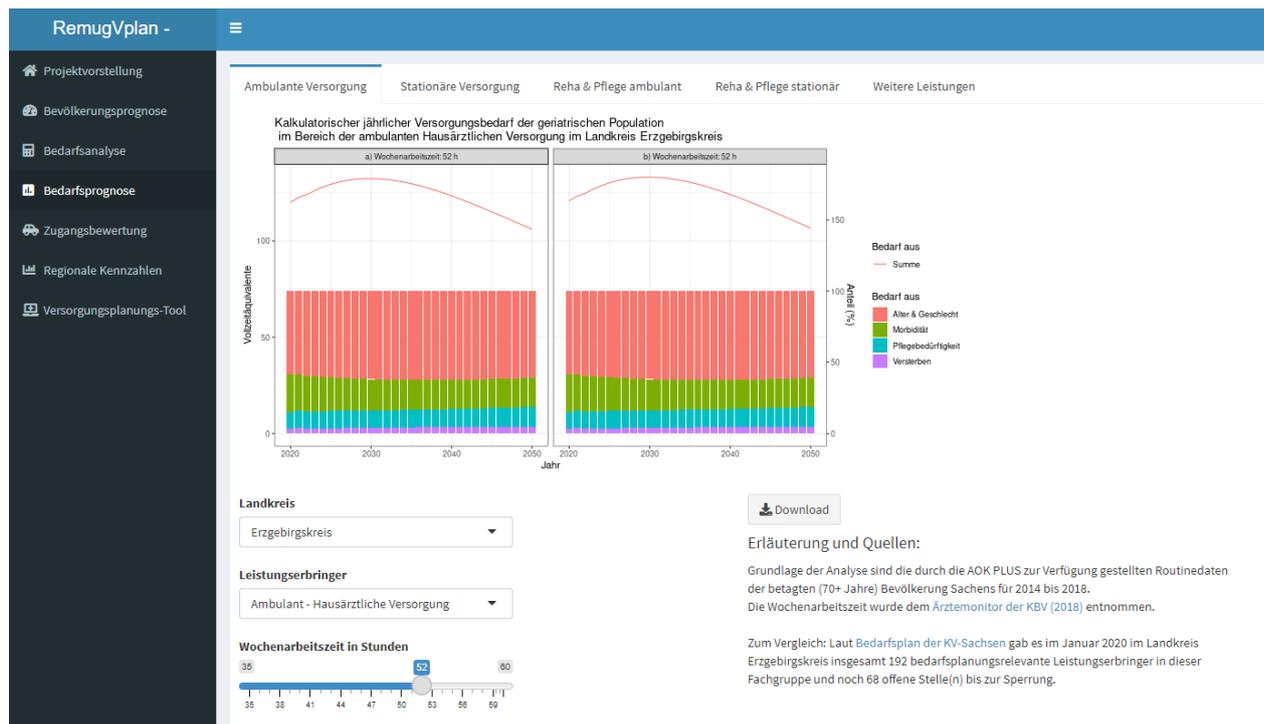


Abbildung 16: Exemplarische Prognose des hausärztlichen Kapazitätsbedarfs bei variabler Entwicklung ärztlicher Wochenarbeitszeit  
 Quelle: RemugVplan Planungsdashboard

## 6.6. Modellbasierte Versorgungsstrukturplanung

### 6.6.1. Grundlagen

Ein Schwachpunkt einfacher Verhältnisangaben in der Versorgungsstrukturplanung ist, dass innerhalb eines Raumes (bspw. Landkreis) keine Berücksichtigung von Standortverteilungen erfolgt. Diese gelten durch die Durchschnittsbildung unrealistischerweise als von jedem Bevölkerungsstandort gleichmäßig erreichbar. Gleichermaßen verzerrend wirkt, dass durch die Aggregation auf administrative Räume jegliche Grenzüberschreitung und damit regionale Mitversorgung unzureichend berücksichtigt wird. Das in RemugVplan entwickelte Strukturplanungsmodell inkludiert demgegenüber Kapazitäts- und Erreichbarkeitsaspekte und korrigiert somit die wesentlichen Schwachpunkte einfacher Angebots-Einwohner-Verhältnisse.

Das Grundmodell zur Bewertung und Planung der regionalen Versorgungsstrukturen wurde in mehreren Schritten entwickelt (vgl. Beschreibung in Kapitel 5.5.7). Die empirischen Schätzungen wurden für jeden Sektor und die entsprechenden Leistungserbringer:innen vorgenommen (vgl. den Überblick in Tabelle 32). Grundlage bilden die erfassten Kapazitäten regionaler Leistungserbringer:innen, die für Sachsen aufbereitet und kartiert wurden (vgl. Kapitel 6.3.2). Die Modellierung erfolgte, indem die anhand des zu versorgenden Bevölkerungsbedarfspotenzials (vgl. Kapitel 6.3.2.3) gewichteten Versorgungseinrichtungen innerhalb eines Distanzradius (Distanztoleranzschwellen, vgl. Kapitel 6.2.2 und 6.4.1), ausgehend von den Wohnorten der Bevölkerung aggregiert werden. Um die Erreichbarkeit verschiedener Leistungserbringungsstandorte bei der Bildung regionaler Versorgungsrelationen zu berücksichtigen, erfolgte eine Distanzgewichtung (vgl. Kapitel 5.5.4) des potenziell verfügbaren Angebots. Als Berechnungsgrundlage dienen die Fahrzeiten der Erreichbarkeitsanalyse (vgl. Kapitel 6.4) sowie die Bevölkerungsverteilung des Zensus, ergänzt um die Gewichtung durch die ermittelten Versorgungsbedarfe. Aus diesem Verfahren ergibt

sich das Erreichbarkeitsgewichtete Verhältnis (Versorgungsrelationen) von Leistungsangebot zu Versorgungsbedarfen, normiert auf VZÄ. Dieses Verhältnis zeigt eine potenzielle Versorgungskapazität an jedem Patient:innenwohnort an, die von der Erreichbarkeit verschiedener Anbieter:innen und dem regionalen Bedarf inklusive potenzieller Mitversorgung bestimmt wird. Die so errechnete Erreichbarkeits- und bedarfsgewichtete Versorgungsrelation kann auf jeder räumlichen Einheit zurückaggregiert dargestellt werden.

Im Folgenden wird der Einsatz des Strukturplanungsmodells im Planungsdashboard am Beispiel der Versorgung in der Augenheilkunde aufgezeigt. Das Vorgehen zur Berechnung und Darstellung in anderen Fachgruppen und Sektoren erfolgt analog und kann in dem dynamischen Dashboard nachvollzogen werden.

### 6.6.2. Zugangsbewertung: Standorte und potenzielle Erreichbarkeit

Im Großteil von Sachsen sind niedergelassene Augenärzt:innen in einem Zeitfenster von maximal 17 Minuten potenziell erreichbar. In einigen Regionen (bspw. Ostsachsen sowie die südlichen Grenzregionen) erreichen die potenziellen Wegzeiten hingegen Werte von bis zu 25 Minuten und liegen damit deutlich außerhalb des 95 %-Distanztoleranzbereiches von 15 Minuten, der für die geriatrische Population ermittelt wurde (Ergebniskapitel 6.4.1). Die potenzielle Erreichbarkeit der stationären Augenheilkunde unterliegt einer erheblichen regionalen Variation. Wenngleich urbane Regionen standortmäßig gut abgedeckt sind, müssen im Norden und Süden des Landkreises Mittelsachsen (Gegend um Döbeln, Region südöstlich von Chemnitz) sowie im Erzgebirgskreis und Landkreis Meißen teils lange Wege von bis zu 45 Minuten zurückgelegt werden. Diese Werte liegen ebenfalls jenseits der Distanztoleranzschwelle von 26 Minuten für die Fahrt in ein Krankenhaus (Ergebniskapitel 6.4.1). Abbildung 17 zeigt die Ergebnisdarstellung im Dashboard.

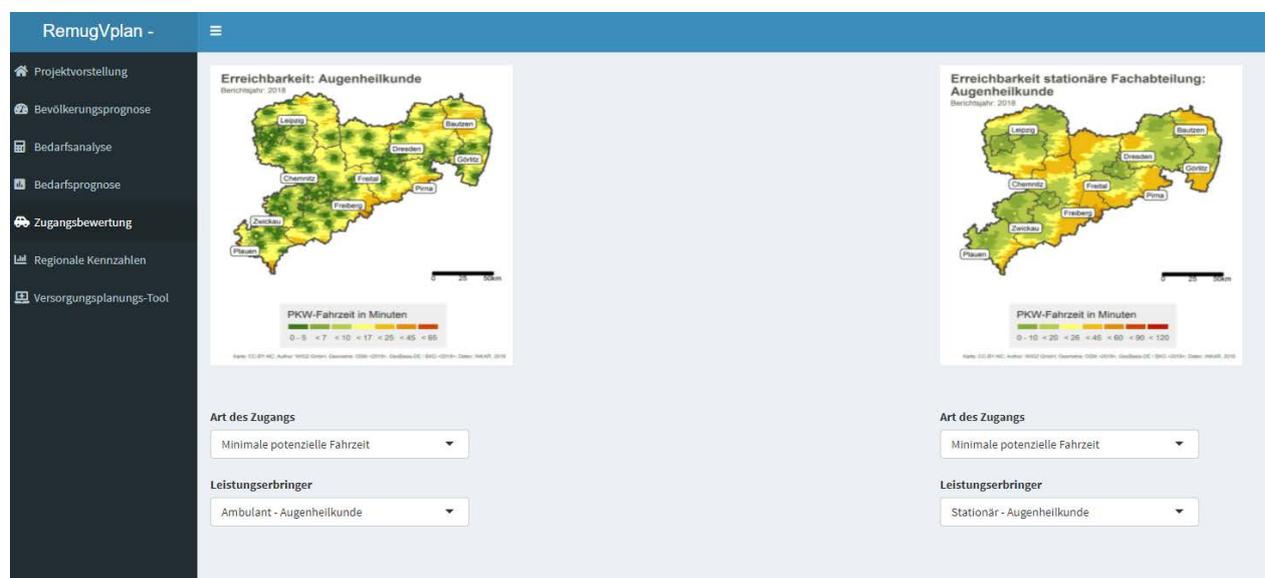


Abbildung 17: Zugangsbewertung Augenheilkunde ambulant und stationär  
Quelle: RemugVplan Planungsdashboard

### 6.6.3. Bedarfe und regionale Versorgungslast

Die ergänzende Betrachtung der Relationen aus errechneten Bedarfen der geriatrischen Population zu Leistungserbringer:innen (vgl. Abbildung 18) zeigt die gleichen sowie weitere Regionen mit Handlungsbedarf an. Insbesondere im Landkreis Döbeln und seinen angrenzenden Nachbarn steht dem zu versorgenden Bedarfspotenzial gegebenenfalls kein ausreichendes ambulantes Angebot gegenüber (Karte links). Dies wird durch ein Verhältnis

aus regional praktizierenden Leistungserbringer:innen zu ermitteltem Versorgungsbedarf, normiert auf VZÄ, angezeigt. Relationen, die den Wert von 1 unterschreiten, deuten auf eine sehr angespannte Versorgungslage hin. Bei der Bewertung ist weiter zu berücksichtigen, dass das Angebotspotenzial hier lediglich der geriatrischen Population und deren Bedarfen und nicht der Gesamtbevölkerung gegenübersteht. Bezieht man diese Überlegungen mit ein, sind auch Relationen in Höhe von 1,1 und 1,3 kritisch zu bewerten. In den am stärksten belasteten Regionen (Gegend um Döbeln, südöstlicher Erzgebirgskreis, östlicher Teil des Landkreises Sächsische Schweiz, Osterzgebirge) können kapazitätsmäßige Versorgungsdefizite aufgrund nicht vorhandener Kapazitäten (vgl. weiße Flächen) mutmaßlich auch stationär nur eingeschränkt aufgefangen werden (Karte rechts).

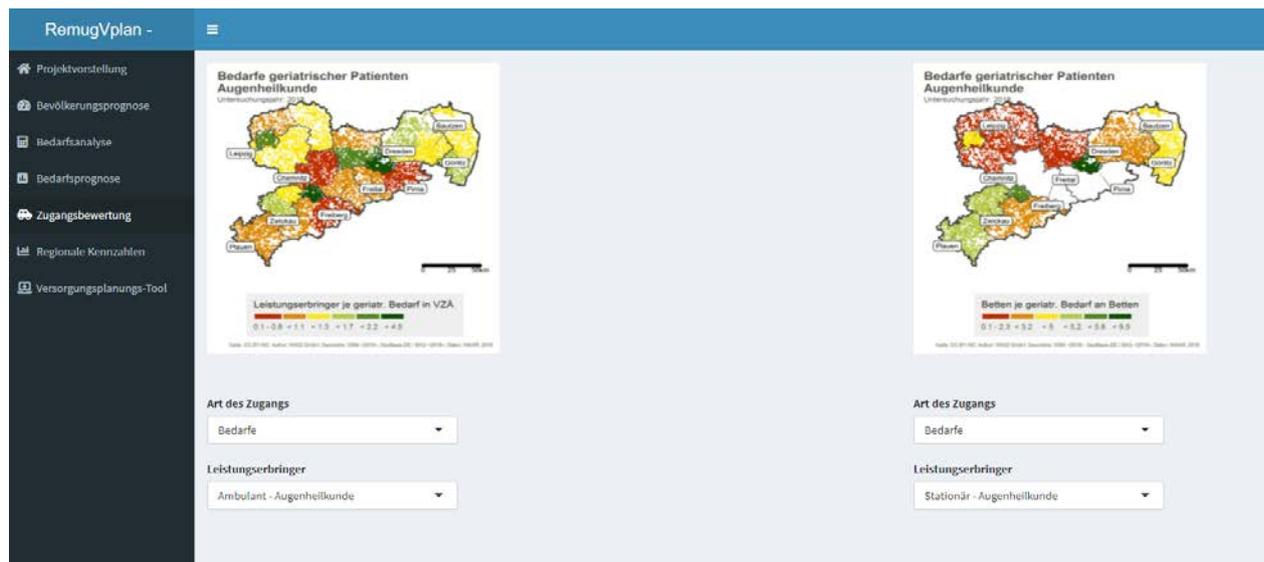


Abbildung 18: Kalkulatorische Bedarfs-Angebotsrelationen Augenheilkunde ambulant und stationär  
Quelle: RemugVplan Planungsdashboard

#### 6.6.4. Einzugsbereiche und Versorgungsrelationen

Bezugnehmend auf die Ergebnisse zur Ermittlung der gewichteten Distanztoleranzschwellen sind im Planungsmodell für die ambulante Augenheilkunde drei Distanzschwellen zur Definition des Einzugsgebiets auswählbar:

- Potenzielle Fahrzeit von bis zu 49 Minuten (hohe Distanztoleranz der Bevölkerung)
- Potenzielle Fahrzeit von bis zu 30 Minuten (mittlere Distanztoleranz der Bevölkerung)
- Potenzielle Fahrzeit von 17 Minuten (geringe Distanztoleranz der Bevölkerung)

Abbildung 19 stellt die kartografisch aufbereiteten Ergebnisse dar; den zentralen Indikator zur Bewertung regionaler medizinischer Angebotsstrukturen bildet die Versorgungsrelation, die hierin als das regionale Verhältnis von Leistungserbringerkapazitäten (hier am Beispiel der Augenärzt:innen) zu Kapazitätsbedarfen (über die Bedarfsmusteranalyse und Hochrechnung auf die regionale Population ermittelte augenärztliche Versorgungszeitbedarfe) normiert auf VZÄ, zu interpretieren ist. Die Darstellung veranschaulicht die Relevanz der Größe des für die Strukturplanung heranzuziehenden Einzugsbereiches. So sind – unter der Annahme einer hohen Distanztoleranz von bis zu 49 Minuten Fahrzeit zu einer augenärztlichen Praxis – kaum regionale Versorgungslücken auszumachen. Unterstellt man hingegen eine, insbesondere für die hier untersuchte, ältere und gebrechlichere geriatrische Population, geringere Mobilitätsbereitschaft und damit verbundene geringere maximale Einzugsbereichsausdehnungen von maximal 30 Minuten (Karte mittig), so zeigen sich Strukturdefizite wiederum in der Gegend um Döbeln sowie im Süden (Erzgebirgskreis,

Sächsische Schweiz-Osterzgebirge) und der relativ dünn besiedelten Region im Norden des Landkreises Görlitz. Die Gewährleistung einer wohnortnahen Versorgung in einem relativ engen Einzugsbereich von bis zu 17 Minuten (Karte rechts) ist landesweit lediglich in den größeren Städten gegeben; defizitär stechen wiederum Döbeln und sein Umland besonders hervor.

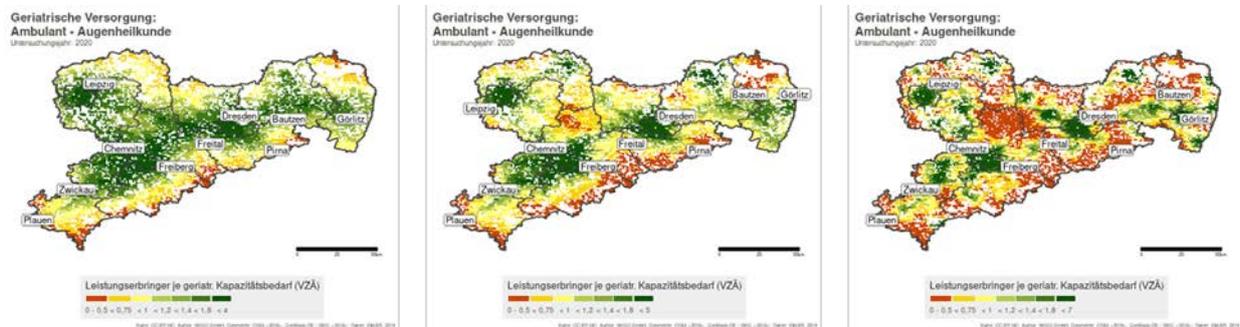


Abbildung 19: Regionale, erreichbarkeits- und bedarfsgewichtete Verfügbarkeit von Augenärzt:innen (weiße Flächen unbewohnt)

Quelle: 7.RBV [6], Ärztestatistik, Routing, AOK PLUS Routedaten. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

### 6.6.5. Detailanalyse für versorgungsstrukturell auffällige Regionen

Die im Dashboard eingepflegten Indikatoren und grafischen Aufbereitungen erlauben im nächsten Schritt eine detaillierte Analyse der Bedarfe und Entwicklungen in den anhand der Ergebnisse als strukturell auffällig identifizierten Regionen. Das Vorgehen wird weiterhin am Beispiel der augenärztlichen Versorgung veranschaulicht, exemplarisch wird die Region um Döbeln herangezogen.

#### Bevölkerungsprognose

Die Kreisfreie Stadt Döbeln gehört zum Landkreis Mittelsachsen. Für diese Region wird ein kontinuierlicher Bevölkerungsrückgang von über 50.000 Personen bis 2050 prognostiziert<sup>5</sup> (zur detaillierten Prognose siehe Abbildung 37 im Anhang, oben). Für die Altersgruppe ab 70 Jahren ist hingegen aufgrund der aktuellen demografischen Struktur im Landkreis mittelfristig, d. h. bis etwa 2035, mit einem deutlichen Zuwachs zu rechnen (Abbildung 37 im Anhang, unten). Anschließend reduziert sich diese Menge bis ins Jahr 2050 in etwa zurück auf das Ausgangsniveau, da die in höhere Lebensalter nachrückenden Kohorten weniger stark besetzt sind. Es ist somit nicht von einer Entspannung der Versorgungslage durch eine in dieser Hinsicht günstige demografische Entwicklung auszugehen.

#### Bedarfsmusteranalyse

Die Ergebnisse der Bedarfsmusteranalyse (vgl. Kapitel 6.3.2.2) erlauben eine spezifische Identifikation der in Hinblick auf aktuelle und künftige Versorgungsbedarfe relevantesten Indikatoren (vgl. Abbildung 20). So können im Beispiel der ambulanten, augenärztlichen Versorgung für eine:n beispielhafte:n Patient:in besonders hohe kalkulatorische Versorgungsbedarfe von 6,2 Stunden/Jahr in der Gruppe der 80 bis unter 85-Jährigen ausgemacht werden; die GMK „Katarakt“ sowie „Presbyopie, Sehstörungen, Blindheit und Sehschwäche“ sind für diese spezielle Versorgung erwartungsgemäß die relevantesten Bedarfsindikatoren. Das Geschlecht hat in dieser Altersgruppe keinen Einfluss. In den höheren Lebensaltern sinken die kalkulatorischen Zeitbedarfe hingegen wieder leicht, auf 6 Stunden für die Gruppe der über 90-Jährigen mit gleicher Morbidität. Im Bereich der stationären Augenheilkunde sind diese Indikatoren lediglich mit einem Bedarf in Höhe von 0,3 Tagen

<sup>5</sup> Ergänzend zu der auf Basis des Markov-Modells erstellten RemugVplan-Prognose werden auch die Ergebnisse der 7. RBV für Sachsen [6] (Variante 1 und 2) dargestellt.

Verweildauer assoziiert; maßgeblich getrieben durch den GMK „Katarakt“. Das hohe Lebensalter hat hierbei keinen zusätzlichen Einfluss.

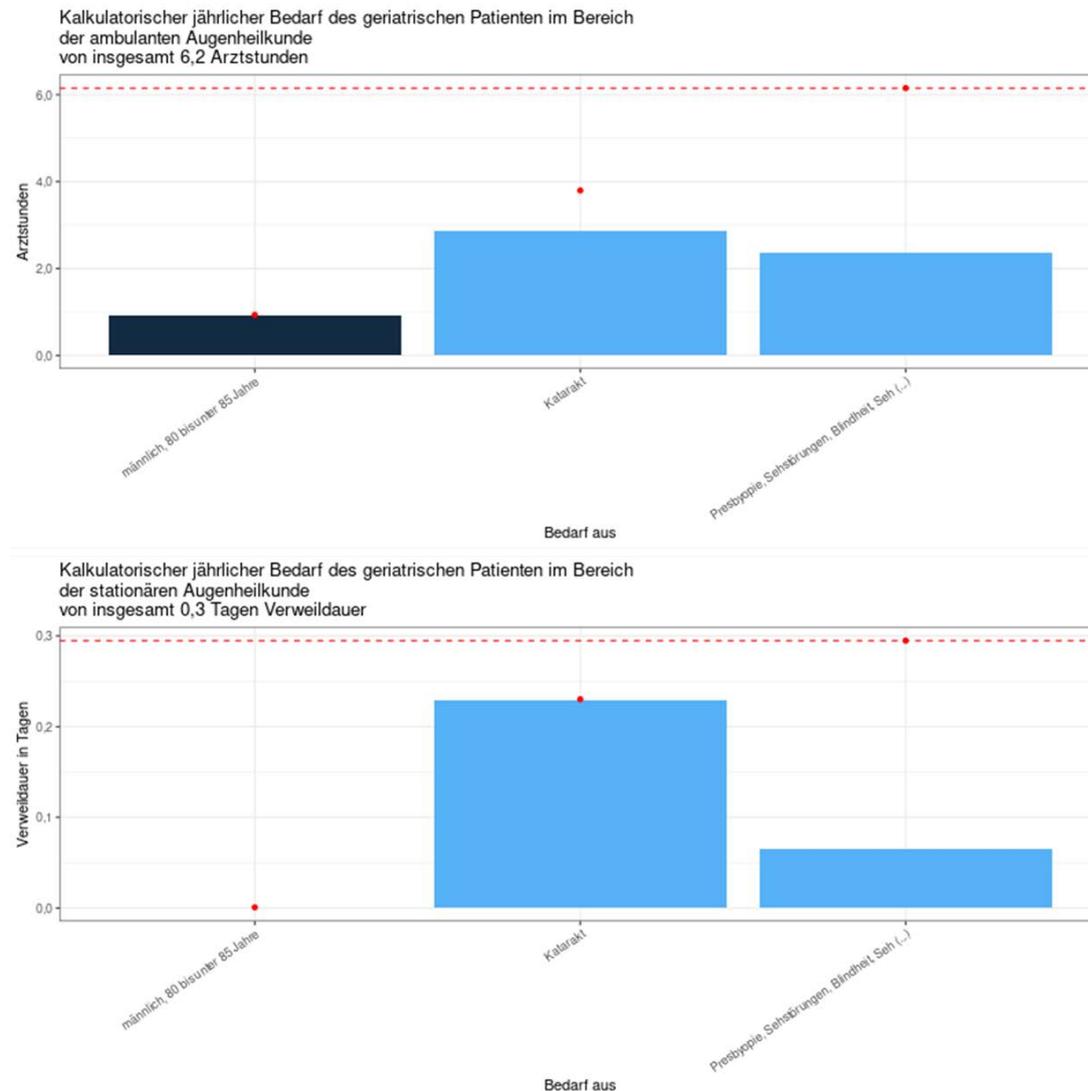


Abbildung 20: Exemplarische Bedarfsmusteranalyse Augenheilkunde ambulant (oben) und stationär (unten)  
Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Die in den Analysen ebenfalls ermittelten pflegerischen Versorgungsbedarfe sind beispielhaft in Abbildung 21 dargestellt. Die hypothetische Patientin hat einen rechnerischen Bedarf von 59 Tagen Verweildauer in der stationären Pflege; im ambulanten Pflegebereich sind ihre Charakteristika mit Leistungen in Höhe von 3.158 € assoziiert. Die Pflegegrade bilden für diese Abschätzungen die Indikatoren mit dem größten Einfluss; die speziell mit Erkrankungen des Auges assoziierten GMK sind hingegen nicht mit versorgerischen Mehraufwänden verbunden, die nicht schon über die Pflegebedürftigkeit selbst abgebildet sind.

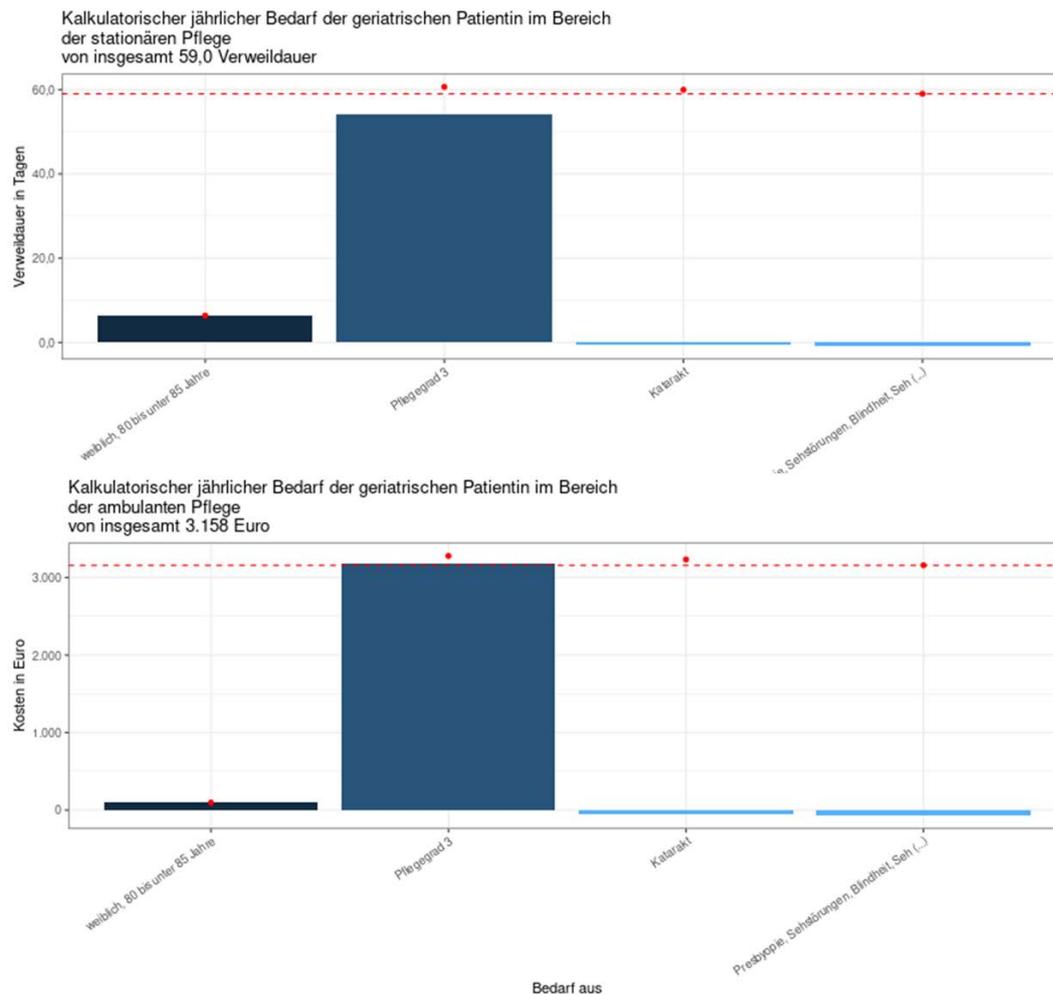


Abbildung 21: Exemplarische Bedarfsmusteranalyse stationäre (oben) und ambulante Pflege (unten)  
 Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

### Regionale Kennzahlen

Abbildung 22 zeigt exemplarisch die Analyse der regionalen Variation von ambulant und stationär durchgeführten augenärztlichen Operationen. Während der Eingriff „Andere Operationen an der Retina“ beinahe ausschließlich und ohne nennenswerte regionale Variation ambulant durch niedergelassene Ärzt:innen durchgeführt wird, zeigen sich für die weiteren augenärztlichen Eingriffe größere Unterschiede. Bspw. ist der Anteil der durch Niedergelassene durchgeführten Eingriffe einer „Extrakapsulären Extraktion der Linse (ECCE)“ zur Behandlung der Katarakt in den größeren Städten deutlich höher als in den bereits in den vorangegangenen Kapiteln als auffällig identifizierten Regionen. Der niedrigste Anteil ist im Vogtlandkreis zu verzeichnen, in welchem weniger als die Hälfte der Eingriffe von niedergelassenen Ärzt:innen durchgeführt werden. In diesem Landkreis ist auch der größte Anteil ambulanter Eingriffe durch Krankenhäuser festzustellen. Besonders auffällig ist zudem der mit einem Drittel sehr hohe Anteil stationär durchgeführter ECCE Operationen. Zur „Kapsulotomie der Linse“ werden verschwindend geringe Anteile der Eingriffe im stationären Bereich durchgeführt. Diese erfolgen primär durch niedergelassene Ärzt:innen im ambulanten Setting und zu regional variablen Anteilen durch ambulante Operationen im Krankenhaus. In Bautzen, aber auch Zwickau und Meißen werden ca. ein Viertel der Eingriffe durch Krankenhäuser im ambulanten Bereich durchgeführt.

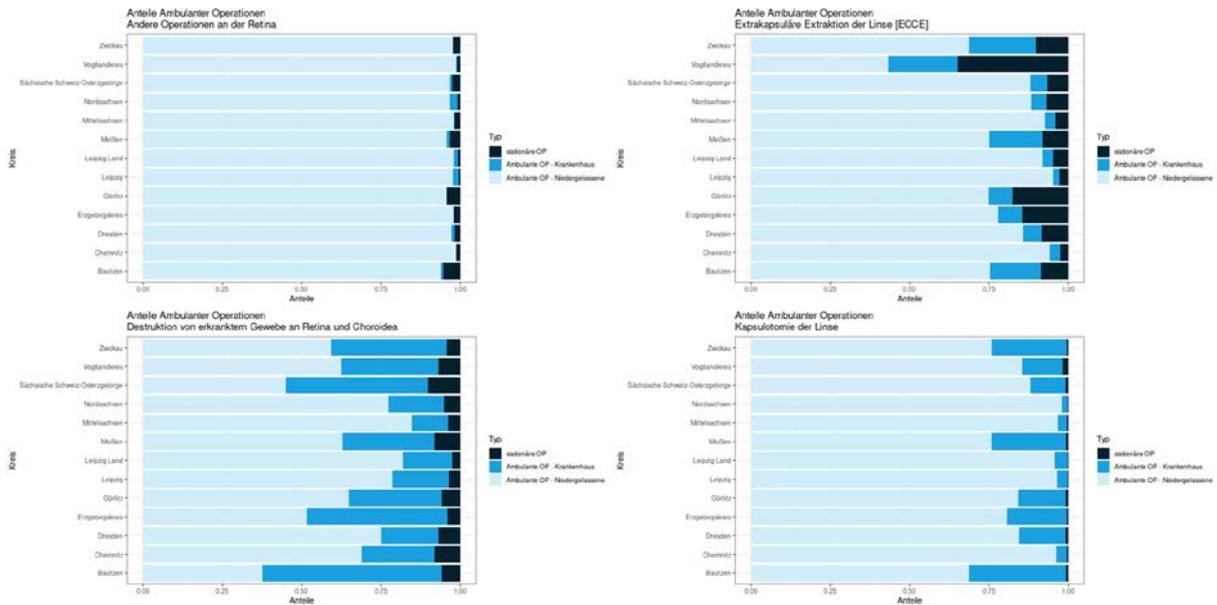


Abbildung 22: Regionale Variation in den Anteilen ambulant durchgeführter augenärztlicher Operationen  
 Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Die ASK-Rate<sup>6</sup> mit einem augenheilkundlichen Bezug zeigt demgegenüber kaum regionale Unterschiede (vgl. Abbildung 23). Einzig in den ländlichen Kreisen des Erzgebirges, Görlitz und des Vogtlandes liegt die Rate bei deutlich über 10 %, was der vergleichsweise angespannten ambulanten Versorgungslage in diesen Regionen geschuldet sein kann (vgl. Bewertung der Versorgungsstrukturen in Kapitel 6.6.4 und Abbildung 19).

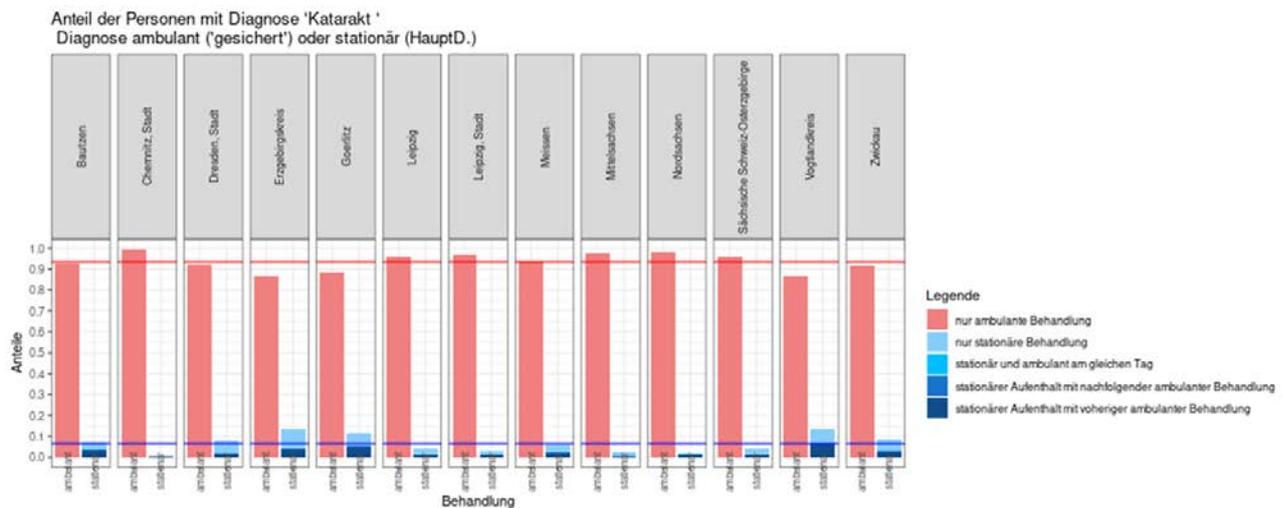


Abbildung 23: Regionale Variation ASK am Beispiel des Katarakt  
 Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

### 6.6.6. Prognose der Belastung regionaler Versorgungsstrukturen

Im letzten Schritt wurde wiederum auf Basis der 2SFCA-Methode (Kapitel 5.5.7) die regionale erreichbarkeits- und bedarfsgewichtete Verfügbarkeit der Leistungserbringer:innen (Versorgungsrelationen) unter Verwendung der prognostizierten Werte (vgl. Ergebniskapitel 6.5) für alle Jahre bis einschließlich 2050 berechnet. Im Strukturplanungsmodell können dabei die folgenden Parameter variiert werden:

<sup>6</sup> Fälle bezogen auf Patient:innenwohnorte

- Einzugsbereiche der Versorgungseinrichtungen in Abhängigkeit der Distanztoleranz der Bevölkerung (siehe auch Kapitel 6.6.2)
- Wochenarbeitszeit niedergelassener Ärzt:innen (VZÄ in Stunden)
- Fachabteilungsspezifische Bettenauslastungsquoten im stationären Bereich
- Prognosejahr, jahresweise bis 2050
- im Bereich ambulanter Reha und Pflege variierbare Bruttoumsätze je Vollzeitkraft
- im Bereich weiterer Leistungen variierbare Inflationsraten
- Prozentuale Kapazitätsauf- und -abschläge zur Simulation unbeobachtbarer Parameter (ungedeckter Bedarf/Dunkelziffer, Entlastung der regionalen Strukturen durch Delegation oder telemedizinische Versorgung, Leistungsverchiebungen zwischen den Sektoren)

Zudem enthält die Anwendung die Möglichkeit, Veränderungen der Strukturen (Versorgungsrelationen, Zugang, Mitversorgung) durch Zu- oder Wegnahme einzelner Leistungserbringer:innen zu simulieren und somit eine kleinräumige Standortsteuerung zu unterstützen. In der Standardeinstellung wird zunächst das Angebot konstant gehalten, was der Annahme einer unmittelbaren Nachbesetzung freiwerdender Kapazitäten (bspw. durch Renteneintritte) entspricht. Das Planungstool, einprogrammiert im dynamischen Dashboard, ist in Abbildung 24 dargestellt.

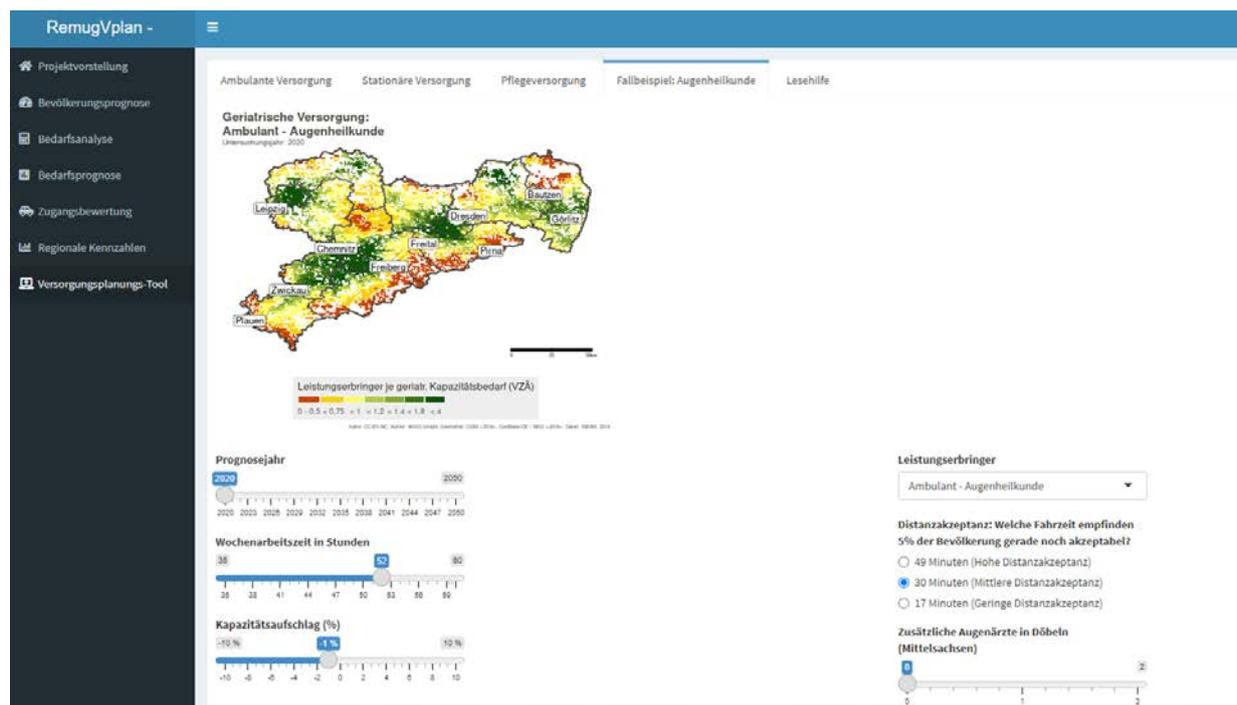


Abbildung 24: Strukturplanungsmodell, Beispiel Augenheilkunde

Quelle: RemugVplan Planungsdashboard

Abbildung 25 und Abbildung 26 stellen die Ergebnisse unter Variation einzelner variierbarer Planungsparameter kartografisch am Beispiel der Augenärzt:innen dar. Ausgehend vom Untersuchungsjahr 2020 (Karte links) und der Annahme, dass ein:e augenärztliche:r Leistungserbringer:in als VZÄ 52 Wochenstunden tätig ist, werden vergleichend zwei Prognosen herangezogen (vgl. Abbildung 25): Die versorgungsstrukturelle Entwicklung bis 2050 bei gleichbleibender Wochenarbeitszeit (Karte mittig) und die gleiche Betrachtung unter Berücksichtigung einer reduzierten Arbeitszeit von 40 Stunden pro Woche (Karte rechts). Der maximale Einzugsbereich wird in diesen Szenarien gleichbleibend mit 30 Minuten definiert. Die

prognostischen Veränderungen regionaler Versorgungslasten zwischen den Szenarien eins und zwei ergeben sich daher ausschließlich aufgrund der demografischen und morbiditätsbezogenen Bevölkerungsentwicklung. In dieser isolierten Betrachtung wird ersichtlich, dass sich die Versorgungslage – primär ausgehend von den urbanen Regionen und bei gleichbleibender Anzahl und Verteilung von Augenärzt:innen – durch die Bevölkerungsreduktion entspannen würde. Gleichwohl verdeutlicht Szenario drei, mit welcher großen strukturellen Auswirkungen eine Kapazitätsreduktion durch Arbeitszeitverkürzung einhergehen würde. Eine kapazitätsmäßig ausreichende Abdeckung innerhalb 30-minütiger Einzugsbereiche wäre in dem Falle nur noch in den Groß- und Mittelstädten Sachsens gegeben.

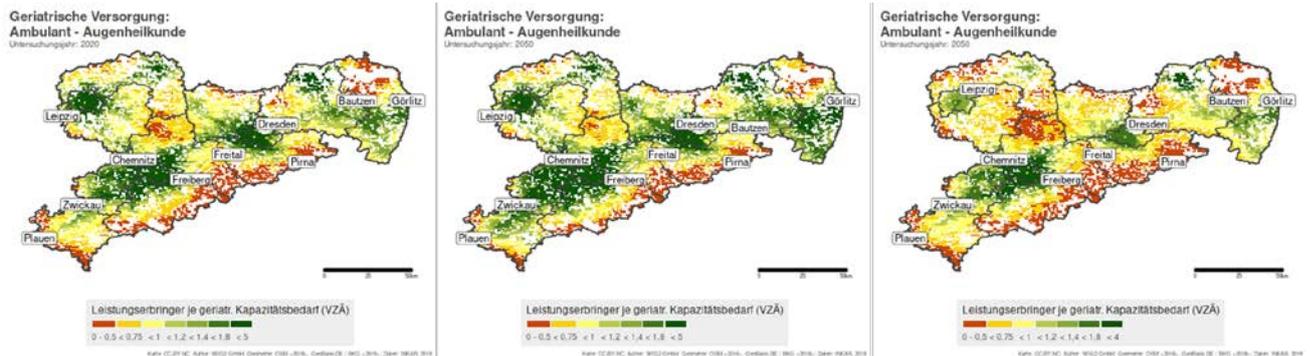


Abbildung 25: Versorgungsrelationen ambulante Augenheilkunde: 2020 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit (links), 2050 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit (Mitte) und 2050 mit 40 Stunden Wochenarbeitszeit (rechts); Einzugsbereich max. 30 Minuten  
 Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

In einem zweiten Vergleich (vgl. Abbildung 26) wird der Einzugsbereich variiert und auf 17 Minuten verringert. Unter dieser Bedingung zeigen sich bereits im Ausgangsjahr 2020 zahlreiche Regionen mit angespannter augenärztlicher Versorgungslage, da in dieser Modellvariante eine geringere regionale Mitversorgung, insbesondere durch die urbanen Räume, stattfindet. Entsprechend geringer fällt auch die Entlastung der Strukturen insbesondere jenseits der Städte bis 2050 aus. Das Szenario einer zusätzlich reduzierten Wochenarbeitszeit (Karte rechts) führt dazu, dass sich versorgungsstrukturell gut abgedeckte Regionen stark auf einzelne städtische Standorte konzentrieren wohingegen sich in der Fläche die Defizite erheblich ausweiten.

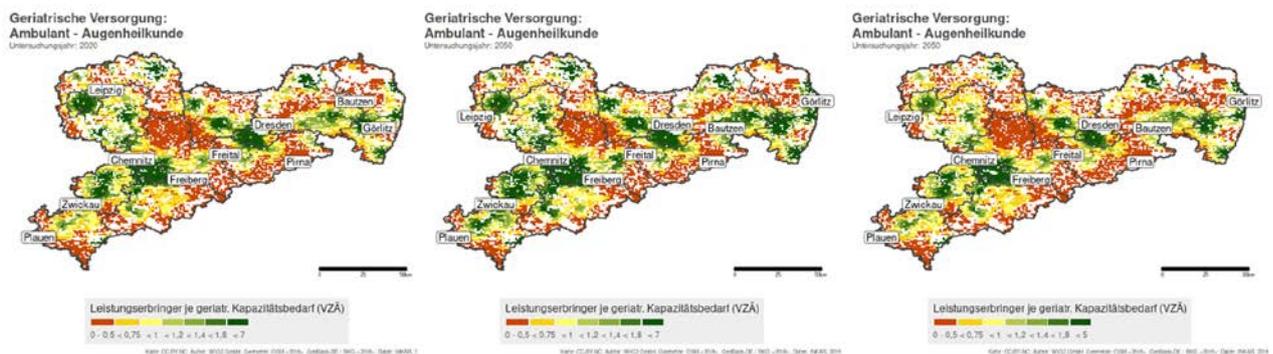


Abbildung 26: Versorgungsrelationen ambulante Augenheilkunde: 2020 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit (links), 2050 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit (Mitte) und 2050 mit 40 Stunden Wochenarbeitszeit (rechts); Einzugsbereich max. 17 Minuten  
 Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Abbildung 27 verdeutlicht exemplarisch die Planung zusätzlicher Kapazitäten an ausgewiesenen Standorten und deren versorgungsstrukturelle Auswirkungen. Grundlage des Vergleiches bildet wiederum die Strukturprognose des Jahres 2050 unter der Annahme einer gleichbleibend hohen Wochenarbeitszeit und einem 17-minütigen Einzugsbereich, der gewährleistet werden soll. In Szenario zwei werden planerisch zwei VZÄ am besonders belasteten Standort Döbeln verortet. Die Simulation verdeutlicht, dass diese Kapazitäten nur vergleichsweise konzentriert zur Abdeckung der Bedarfe beitragen können (Karte mittig), das

Umland profitiert von diesen zusätzlichen Versorger:innen hingegen nur, wenn der Einzugsbereich auf max. 30 Minuten ausgedehnt wird (Karte rechts).

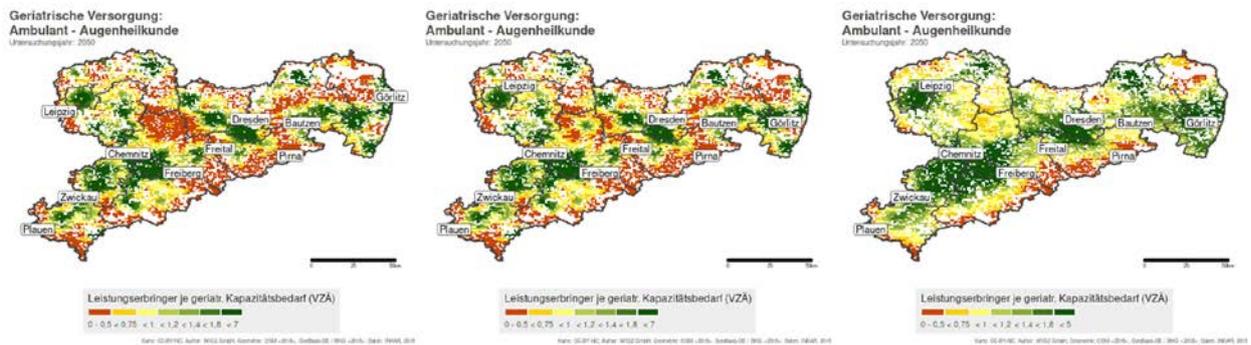


Abbildung 27: Simulation Standortplanung ambulante Augenheilkunde: 2020 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit und 17 Minuten Einzugsbereich (links), analog 2050 mit zwei zusätzlichen Leistungserbringer:innen (Mitte) und 2050 mit 52 Stunden Wochenarbeitszeit, 30 Minuten Einzugsbereich und zwei zusätzlichen Leistungserbringer:innen (rechts)  
Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Neben dem Ausbau von Kapazitäten und Standorten im niedergelassenen Bereich, kann eine planerische Alternative zur Entlastung regionaler Strukturen die Berücksichtigung parallel bestehender Kapazitäten in den Sektoren darstellen [12]. Es werden daher exemplarisch drei Szenarien des Modells für die stationäre Augenheilkunde vergleichend herangezogen (vgl. Abbildung 28). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Ausführungen nur beispielhaft diskutiert werden, da für eine quantitative Berücksichtigung einer möglichen Substitution detailliertere Festlegungen zu erforderlichen Versorgungsleistungen, potenziell verfügbaren Leistungsmengen und freien Kapazitäten erforderlich wären.

Alle Szenarien werden für das Prognosejahr 2050 dargestellt. Dabei wird zunächst von einer relativ niedrigen Auslastungsquote von 75 % und einem Einzugsbereich von 26 Minuten ausgegangen (Karte links). Es ist ersichtlich, dass weder in dem in diesem Beispiel betrachteten Versorgungsbereich Döbeln noch in dessen Umland stationäre Kapazitäten verfügbar sind, die für die augenärztliche Versorgung eingeplant werden können. Kapazitäten könnten in den augenärztlichen Kliniken an den Standorten Wurzen, Chemnitz oder Radebeul entwickelt werden, allerdings wären diese Einrichtungen nur mit Fahrzeiten von über 45 Minuten erreichbar. Die strukturell auffällige Situation ist hier mutmaßlich der Verteilung der Standorte stationärer Augenheilkunde und weniger den regionalen Bedarfen und Kapazitäten geschuldet: Eine Variation der Auslastungsquoten auf bis zu 95 % bewirkt kaum strukturelle Veränderungen. Für eine ausreichende regionale Abdeckung für die Bevölkerung wäre eine Ausdehnung der Einzugsbereiche für die stationäre Augenheilkunde auf bis etwa eine Stunde Fahrzeit erforderlich (Karte rechts).

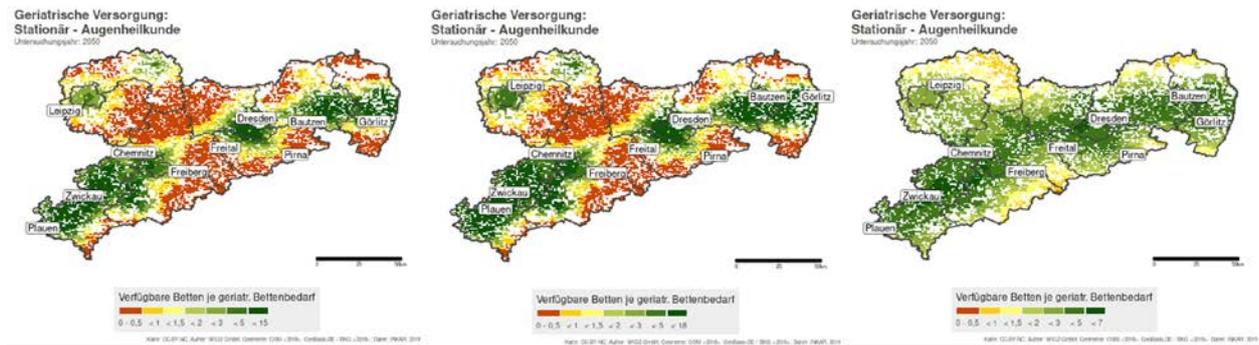


Abbildung 28: Strukturplanung stationäre Augenheilkunde: 2050 mit Auslastungsquote von 75 % und 26 Minuten Einzugsbereich (links), 2050 mit Auslastungsquote von 95 % und 26 Minuten Einzugsbereich (Mitte) und 2050 mit Auslastungsquote von 75 % und 56,5 Minuten Einzugsbereich  
Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

## 7. Diskussion der Projektergebnisse

Bisherige Anwendungen für ein regionales Versorgungsmonitoring und zur Unterstützung versorgungsstrukturplanerischer Prozesse beinhalten nur sehr vereinzelt die Abbildung des sektorenübergreifenden Versorgungsgeschehens. So erlaubte bspw. das von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) in der Vergangenheit entwickelte Elektronische Gesundheitsinformationssystem (eGIS) [52] kleinräumige Analysen unter Verwendung KBV-eigener sowie weiterer sektorenübergreifender Daten des deutschen Gesundheitssystems, die u. a. dem Krankenhausverzeichnis und den DRG-Statistiken (Diagnosis Related Groups) des Statistischen Bundesamtes sowie den Qualitätsberichten der Krankenhäuser entnommen wurden. Schwerpunktartig ermöglicht die Anwendung regionalisierte Prävalenz- und Zeitreihenanalysen sowie die Abbildung verfügbarer Versorgungsstrukturen im Status quo. Nicht umsetzbar sind auf dieser Datengrundlage hingegen die für planerische Zwecke relevanten, mit unterschiedlicher Morbidität assoziierten ambulanten, stationären und pflegerischen Versorgungsbedarfsanalysen sowie deren regional differenzierte Prognosen.

Andere Anwendungen nehmen beinahe ausschließlich sektorenspezifische Betrachtungen vor. So erlaubt bspw. der vom Spitzenverband Bund der Krankenkassen (GKV-SV) entwickelte GKV Kliniksimulator [53] die Simulation von Veränderungen in der Erreichbarkeit stationärer Grundversorger, die aus Standortschließungen resultieren würden; die vom Deutschen Institut für die fachärztliche Versorgung (DIFA) entwickelte DIFA Science Anwendung [54] erstellt Analysen des fachärztlichen Versorgungsgeschehens durch eine direkte Datenübertragung aus den Praxisverwaltungssystemen (PVS). Die explizite Berücksichtigung der Perspektive von Patient:innen bzw. der Bevölkerung bei der Einschätzung des Versorgungsgeschehens, bspw. anhand repräsentativer Befragungen, ist in keinem dieser Konzepte integriert.

Das im Rahmen von RemugVplan entwickelte und in einer Anwendung bereitgestellte Modell umfasst hingegen erstmals strukturiert aufbereitete, regionale Informationen sowie Prognosen für alle wesentlichen Versorgungssektoren am Beispiel der Versorgung geriatrischer Patient:innen. Es ermöglicht somit die ganzheitliche Bewertung der Strukturen in einer Anwendung und erlaubt es, regionenspezifisch Wechselwirkungen (bspw. über regionale Kennzahlen) und planerisch sowohl Standorte als auch Kapazitäten verschiedener Sektoren zur Deckung der bevölkerungsbezogenen Versorgungsbedarfe zu berücksichtigen.

Daneben umfasst der im Projekt verfolgte Ansatz insbesondere methodische Weiterentwicklungen, die die Validität und Reliabilität der einer Planung zugrundeliegenden Parameter erhöhen. Versorgungsstrukturelle Planungsprozesse basieren bislang überwiegend auf der Ermittlung und Bewertung einfacher Verhältniszahlen, die sich aus der Relation von

regionaler Bevölkerung und/oder Nachfrage und Angebot bilden [55]. In Deutschland spielen nach jüngsten Reformen bspw. im ambulanten Bereich dabei auch erstmals Faktoren regionaler Morbidität eine Rolle [56].

Der in RemugVplan verfolgte gravitationsbasierte Ansatz zur Abbildung und Planung von Versorgungskapazitäten und Standorten hat gegenüber bestehenden Ansätzen mehrere Vorteile. Zum einen sind Angebotsverhältniszahlen wie Krankenhausbetten je Einwohner:in und Landkreis oder Ärzt:innen je Einwohner:in und Planungsbereich beschränkt auf administrative Grenzen. Durch den gravitationsbasierten Ansatz wird einbezogen, dass Patient:innen auch grenzüberschreitend Versorgungsangebote in Anspruch nehmen können. Mitversorgungsrelationen zwischen Planungsbereichen werden damit beachtet [1]. In Bezug auf den Zugang zur Versorgung wird zudem die Patient:innenperspektive berücksichtigt, indem Distanztoleranzschwellen ermittelt und Einzugsbereiche gebildet werden, die fachbereichsbezogen differenziert werden können und auf tatsächlichen Fahrzeiten beruhen.

Dabei werden sowohl Patient:innenbedarfe als auch Leistungsangebote standortbezogen betrachtet. Die Wahrscheinlichkeit einer Verzerrung aufgrund ungeeigneter Regionalbezüge durch ökologische Fehler oder durch veränderte Gebietseinheiten werden dadurch minimiert [57]. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Analyse der Versorgungsstruktur auf sehr kleinräumiger Ebene in Form von 1x1 km-Rasterzellen möglich ist. Regionale Engpässe sowie Überkapazitäten können so räumlich präzise identifiziert werden. Auf Nachfrageseite werden im Projekt sowohl populations- als auch krankheitsspezifische Entwicklungen einbezogen. Die Bedarfsprognose schreibt regionale Bedarfe unter Einbezug der Entwicklung in Alters- und Geschlechtsstruktur sowie der Morbiditätsstruktur dynamisch fort und konkretisiert so die regionalen Kapazitätserfordernisse im Zuge des demografischen Wandels und krankheitsspezifischer Veränderungen in den Regionen.

Zusätzlich können Kapazitätsveränderungen wie bspw. der Trend zu (Teilzeit-)Anstellungsverhältnissen ambulanter Leistungserbringer:innen [1] oder eine Zunahme des Angebots an telemedizinischen Leistungen [58] einkalkuliert werden und so zukünftig notwendige Investitionsvolumina präzisieren. Eine derartig zukunftsgerichtete Planung bezieht sowohl Veränderungen in der Inanspruchnahme infolge von Bevölkerungsentwicklungen als auch Veränderungen in den Versorgungsangeboten ein und liefert dadurch eine Abschätzung für notwendige Strukturen und Investitionen in der Zukunft, um regionale Versorgung bedarfsgerecht und mit gleichbleibender Qualität zu erhalten.

Im Hinblick auf die besonderen Bedürfnisse der geriatrischen Patient:innen untermauern die Ergebnisse des Projektes die Relevanz interdisziplinär-sektorenübergreifender flächendeckender Versorgungsangebote, die auch die Bereiche der Pflege und Altenhilfe im Fokus haben müssen [11]. Dieser Aspekt ist sowohl in Hinblick auf ein regionales Versorgungsmanagement als auch prospektiv-planerisch relevant. Mit Hilfe der im Projekt entwickelten Modelle und deren dynamischer Anwendung können – wie am Beispiel der Augenheilkunde dargestellt – auf kleinräumiger Ebene Versorgungssituationen in verschiedenen Sektoren verglichen werden. Aus planerischer Sicht besteht dadurch die Möglichkeit, auch parallel bestehende Kapazitäten aus anderen Sektoren in der Versorgungsstrukturplanung einzubeziehen.

#### Limitationen:

Für die Versorgungsstrukturplanung ist es erforderlich, einen durchschnittlichen Versorgungsauftrag zugrunde zu legen, der einer vollen Arztkapazität entspricht [1]. Die Festlegung eines solchen Tätigkeitsumfangs für planerische Zwecke ist nicht trivial und für eine valide und reliable Erfassung der tatsächlich zur Verfügung stehenden Zeit existiert bis dato keine Datengrundlage. Die mit Zulassung und Versorgungsauftrag rechtlich verpflichtende Mindestanzahl von 25 Stunden/Woche für persönliche Sprechstunden heranzuziehen, würde in Anbetracht der Ergebnisse empirischer Erhebungen zu ärztlichen Wochenarbeitszeiten [51] zu erheblichen Unterschätzungen führen. Überdies ist es planerisch

notwendig, die Gesamtbevölkerung und nicht ausschließlich den durch die Regelungen des § 17 BMV-Ä abgedeckten Anteil GKV-Versicherter einzubeziehen. Im Rahmen von RemugVplan werden aus diesem Grund empirisch ermittelte, fachspezifisch differenzierte, durchschnittliche ärztliche Wochenarbeitszeiten herangezogen. Diese Richtwerte sind als Annahmen des Modells zu verstehen und bilden nicht in jedem Falle die Versorgungsrealität ab. Für die Bereiche der stationären Versorgung und der Pflege muss, in Anbetracht fehlender Informationen bzgl. personeller Kapazitäten und deren Übersetzung in verfügbare Zeiteinheiten, auf verfügbare Versorgungszeiten der Krankenhausbetten bzw. der Plätze in Pflegeeinrichtungen (annahmegemäß jeweils 365 Tage, siehe Tabelle 18) ausgewichen werden. Diese Annahmen unterliegen in allen Versorgungsbereichen der Gefahr, dass verfügbare zeitliche Kapazitäten der Leistungserbringer:innen unter- oder überschätzt werden (bspw. im Falle regional variierender Wochenarbeitszeiten der niedergelassenen Ärzt:innen, durch regional variierende Anteile Versicherter der Privaten Krankenversicherung (PKV) und der GKV oder variierende Anteile betreibbarer Krankenhausbetten in Abhängigkeit von Personalbeständen).

Die Berechnung von auf PKW-Fahrzeiten basierenden Zugangsindikatoren unterliegt ebenfalls potenziellen Verzerrungen. Aufgrund von Annahmen bzgl. verschiedener Geschwindigkeitsprofile, Straßenverhältnisse und tageszeitabhängiger Verkehrsstörungen entsprechen die berechneten Wegzeiten nicht zwangsläufig auch realen Fahrzeiten, die Patient:innen zurücklegen. Dies kann insbesondere in Ballungszentren zu Unterschätzungen der Wegzeiten führen. Auch bei einer sehr kleinräumigen Betrachtung in 1x1 km Rastern kann überdies der Startpunkt für Patient:innen nicht exakt verortet werden, weshalb mit einem durchschnittlichen Anfangswiderstand gerechnet wird (vgl. Tabelle 20 im Anhang). Diese können jedoch regional – in Abhängigkeit von Verkehrsinfrastrukturen – ebenfalls variieren und werden in dünn besiedelten Regionen ggf. unterschätzt. Es ist daher ratsam, die auf Sekundärdaten beruhenden Zugangsbewertungen durch regional repräsentative Primärdatenerhebungen bei Patient:innen oder, wie im Rahmen des Projektes umgesetzt, bei betreuenden Angehörigen zu ergänzen.

Die von der AOK PLUS bereitgestellten, verwendeten Abrechnungsdaten bilden aufgrund des hohen Informationsgehalts zu Morbidität und erbrachten Versorgungsleistungen in den verschiedenen Sektoren die bestmögliche Grundlage für eine bevölkerungs- und regionenübergreifende Bedarfsschätzung. Nichtsdestotrotz handelt es sich um Daten, die primär zum Zwecke der Abrechnung erhoben werden. Die Analysen zu regionaler Morbidität und Versorgungsbedarfen unterliegen damit Einschränkungen, die bei der Ergebnisinterpretation berücksichtigt werden müssen. Die Abrechnungsdaten enthalten Informationen zum gesamten Versorgungsgeschehen im ambulanten, stationären, pflegerischen sowie im Heil- und Hilfsmittelbereich. Enthalten sind zudem Informationen zu ambulante Krankenhausfällen sowie auch selektivvertraglich abgerechneten Fällen (Hausarztzentrierte Versorgung (HZV), Verträge zu besonderer Versorgung nach § 140a SGB V). Nicht enthalten sind hingegen sämtliche Informationen privat krankenversicherter Personen; neben dem skizzierten Problem der durch unterschiedliche regionale Anteile PKV-Versicherter potenziell variierenden, zur Verfügung gestellten vertragsärztlichen Kapazitäten können auch die Morbidität und Bedarfe dieser Gruppe trotz Hochrechnung auf die sächsische Population über- oder unterschätzt werden, sofern diese sich strukturell von der GKV-Population unterscheidet.

Die Fachgruppenzuordnung im ambulanten Bereich erfolgte durch die Verwendung der LANR Ziffern 8–9. Dieses Vorgehen ist insbesondere zur Identifikation von Versorgungsschwerpunkten und exakten Fachrichtungszuordnung ungeeignet; die Zuordnung kann daher stets nur als bestmögliche Annäherung verwendet werden. Zu beachten ist zudem, dass die in den Abrechnungsdaten enthaltenen Informationen zum ambulanten Leistungsgeschehen nur mit Quartalsbezug geliefert werden, was eine zeitlich differenzierte Betrachtung unmöglich macht. Zudem enthalten die Daten Informationen zu

Patient:innenwohnorten lediglich auf Ebene der AGS (5-Steller). Die Umlegung der Bedarfe auf 1x1 km-Raster fand deshalb mithilfe der Bevölkerungsverteilung ohne Berücksichtigung der Altersstruktur statt. Auf kleinräumiger Ebene sind geringfügige Verzerrungen der berechneten Bedarfe im Vergleich zu realen Bedarfen deshalb nicht auszuschließen.

Im Bereich der stationären Analysen ist zu beachten, dass weder die Qualitätsberichte der Krankenhäuser nach § 136b Absatz 1 Nr. 3 SGB V noch der Sächsische Krankenhausplan Angaben zu genauen Bettenanzahlen in den Fachabteilungen je Krankenhaus enthält. Für die Berechnung der regionalen Versorgungslast in Bezug auf verfügbare Betten wurde deshalb eine Annäherung der Bettenanzahl in den Abteilungen jedes Krankenhauses über die sächsische Verteilung der Betten in Fachabteilungen und den Bettenbelegungen vorgenommen. Auch dies ist als bestmögliche Annäherung zu interpretieren, bei der Unter- oder Überschätzungen nicht gänzlich ausschließbar sind. Zur Erhöhung der Validität wurden das Vorgehen und die Ergebnisse mit Expert:innen aus dem stationären Versorgungsbereich diskutiert.

## **8. Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung**

Die im Rahmen des Projektes geschaffenen konzeptionellen Grundlagen, Datengrundlagen und methodischen Ansätze sollen in weiteren Projekten sowohl in anderen Versorgungsbereichen und für andere Populationen als auch in anderen Raumstrukturen und ggf. anderen sozioökonomisch-demografischen Rahmenbedingungen zum Einsatz kommen. Perspektivisch ist insbesondere die regionenspezifische Entwicklung und Erprobung klar abgegrenzter Versorgungsbereiche sinnvoll, die unter Einbezug sektorenübergreifender und sektorenspezifischer Interessenvertreter:innen und Expert:innen in konsenterte Anwendungen für die planerische Praxis und Versorgungssteuerung überführt werden sollten.

Die Entwicklung intersektoraler und vernetzter Strukturen erfordert zudem den Auf- und Ausbau transparenter Datengrundlagen über aktuelle Bedarfe und Angebote. Die Verfügbarkeit von Informationen gestaltet sich in den verschiedenen Versorgungsbereichen nach wie vor höchst unterschiedlich; dieses Gefälle spiegelt sich ebenfalls in den Projektergebnissen wider. Während Informationen und Daten zur Beurteilung ambulanter Versorgungsstrukturen sehr umfangreich, transparent und gut zugänglich sind und nur punktueller Ergänzung bedürfen (bspw. zu Praxisöffnungszeiten oder Barrierefreiheit) sind in anderen Bereichen ergänzende Informationen erforderlich, um insbesondere verfügbare Kapazitäten abschätzen zu können. So ist eine strukturelle Bewertung und Kapazitätsbetrachtung bspw. für den stationären Bereich durch unzureichende Informationen bzgl. der Größen unterschiedlicher Fachabteilungen (im Sinne existierender und verfügbarer Betten sowie ärztlichen und pflegerischen Personals) nur approximativ möglich. In weiteren Bereichen, insbesondere den Sozial- und Versorgungsdiensten (ambulante und stationäre Rehabilitationseinrichtungen, ambulante Pflegedienste, Heilmittelerbringer:innen) ist eine für eine kleinräumige Strukturbewertung und -planung notwendige Kapazitätserfassung (insbesondere standortspezifische Informationen zu Personal in VZÄ, verfügbare Plätze und/oder Betten) nach wie vor nicht verfügbar. Für die Weiterentwicklung des hier entwickelten Ansatzes für eine sektorenübergreifende Betrachtung und Planung muss daher der Auf- und Ausbau notwendiger Datengrundlagen in den Fokus gestellt werden.

Ein Anschlussprojekt der Konsortialpartner soll im zweiten Quartal 2022 konzeptioniert und geplant werden. In dessen Rahmen sollen sowohl eine Aktualisierung der Datengrundlagen erfolgen als auch einige der bestehenden Datenlücken geschlossen werden. Neben der Datenaktualisierung sollen dabei insbesondere geriatrisch relevante Leistungsbereiche, die im Projektzeitraum datentechnisch noch nicht abbildbar waren (bspw. seit 2018 Leistungen geriatrischer Institutsambulanzen (GIA)) berücksichtigt, sowie auch die noch differenziertere

Ausweisung der verfügbaren Kapazitäten im rehabilitativen und stationär-geriatrischen Bereich umgesetzt werden.

Ein weiteres Anschlussprojekt mit dem Ziel eines sektorenübergreifenden Monitorings und der Modellierung regionaler Gesundheitsversorgung – Mo<sup>2</sup>Regio – wurde im Rahmen der Ausschreibungsrunde im Oktober 2021 im Bereich Versorgungsforschung (Themenfeld 6: Regionale Gesundheitsversorgung) beim Innovationsfonds beantragt. Mo<sup>2</sup>Regio wird sowohl konzeptionelle als auch methodische und technische Ansätze des Projektes RemugVplan aufgreifen und weiterentwickeln. Primäres Ziel ist es, das entwickelte Konzept zu einer skalierbaren Infrastruktur auszubauen, die unter Beteiligung aller Akteure verschiedener Versorgungsbereiche sowie aus Selbstverwaltung und Politik zunächst konsentrierte Versorgungsziele definiert, die regionale Gesundheitsversorgung sektorenübergreifend abbildet, valide Entwicklungsprognosen und Szenarienanalysen erlaubt und die Grundlage für eine abgestimmte Versorgungssteuerung bildet. Das Vorgehen erfolgt für zwei Use Cases (populationsbezogen: Kindergesundheit und krankheitsbezogen: Demenzversorgung). Dabei werden in Ergänzung zu den in RemugVplan verwendeten Daten weitere Datengrundlagen erschlossen (bspw. Daten des öffentlichen Gesundheitsdienstes, Daten der Einwohnermeldeämter und des sächsischen Ärztereisters, Primärdaten aus Befragungen weiterer Zielgruppen) sowie bestehende Datenlücken (bspw. differenzierte Erfassung verfügbarer Kapazitäten im Bereich der Pflege und Rehabilitation) geschlossen. Dem Konsentierungsprozess und der partizipativen Entwicklung kommt dabei eine wesentliche Bedeutung zu, um die Anwendung für die beteiligten Interessengruppen praktikabel nutzbar zu machen und eine regional-politische Umsetzung der Steuerungs- und Planungsansätze zu unterstützen. Das Projekt wurde unter Konsortialführung des Zentrums für Evidenzbasierte Gesundheitsversorgung, Technische Universität Dresden (Prof. Dr. Jochen Schmitt), und in Kooperation mit Prof. Dr. Leonie Sundmacher, Technische Universität München, Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie, dem Universitätsklinikum Leipzig, dem Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (Prof. Dr. Steffi Riedel-Heller), dem Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin (Prof. Dr. Reinhard Berner), dem Sächsischen Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt, der AOK PLUS, der Krankenhausgesellschaft Sachsen, der Sächsischen Landesärztekammer, dem Statistischen Landesamt Sachsen, dem Sächsischen Landkreistag sowie dem Sächsischen Städte- und Gemeindetag beantragt.

## 9. Erfolge bzw. geplante Veröffentlichungen

Wende, D., Schrey, C., Thiesen, J., Claus, F., & Weinhold, I. (2022). *Versorgung geriatrischer Krankheitsbilder und erschwerender Merkmalskomplexe unter ausgewählten ambulanten Facharztgruppen*. Im Review in: *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ)*.

Stark, S., Thiesen, J. & Weinhold, I. (2022). *The impact of individual and regional factors on geographic variation in sensitive conditions (ACSC) among geriatric patients in Germany*. Working paper; Einreichung geplant für: *Ageing and Health Research*.

Thiesen, J. (2022). Erreichbarkeit der hausärztlichen Versorgung geriatrischer Patient:innen in Sachsen: Distanzakzeptanz aus Patient:innensicht. Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Master of Science Public Health. *Forschungsberichte des Wissenschaftlichen Instituts für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung*, 2022(11).

Stutzer, F., Weinhold, I., Thiesen, J., Stark, S. & Wende, D. (2022). *Versorgungssituation geriatrischer Patient:innen in Sachsen. Methodik und Ergebnisse der Angehörigenbefragung im Innovationsfondsprojekt RemugVplan*. Forschungsberichte des Wissenschaftlichen Instituts für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung, 2022(10), S. 45–79

## 10. Literaturverzeichnis

1. L. Sundmacher, L. Schang, W. Schüttig et al. (2018) Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung, Berlin
2. A. Kuhlmeiy (2011) Versorgungsforschung zur angemessenen Gesundheitsversorgung im Alter (Health care research to improve the quality of health care provision for older people). *Bundesgesundheitsbl* 54:915–921. <https://doi.org/10.1007/s00103-011-1314-1>
3. G. Laux, T. Kuehle, T. Rosemann et al. (2008) Co- and multimorbidity patterns in primary care based on episodes of care: results from the German CONTENT project. *BMC health services research* 8:14. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-8-14>
4. Statistisches Bundesamt (2019) Bevölkerung Deutschlands bis 2060: Ergebnisse der 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/Publikationen/Downloads-Vorausberechnung/bevoelkerung-deutschland-2060-5124202199014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/Publikationen/Downloads-Vorausberechnung/bevoelkerung-deutschland-2060-5124202199014.pdf?__blob=publicationFile). Accessed 13 Jul 2020
5. Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (2020a) Bevölkerungsstand des Freistaates Sachsen nach Alter und Geschlecht 2019. [https://www.statistik.sachsen.de/download/jahrbuch/statistik-sachsen\\_kap02\\_bevoelkerung.xlsx](https://www.statistik.sachsen.de/download/jahrbuch/statistik-sachsen_kap02_bevoelkerung.xlsx). Accessed 13 Jul 2020
6. Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (2020b) 7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen 2019 bis 2035. [https://www.bevoelkerungsmonitor.sachsen.de/download/RBV%20Sachsen/rbv\\_freistaat\\_sachsen.pdf](https://www.bevoelkerungsmonitor.sachsen.de/download/RBV%20Sachsen/rbv_freistaat_sachsen.pdf). Accessed 13 Jul 2020
7. A. Kuhlmeiy (2009) Chronische Krankheit in der Lebensphase Alter. In: D. Schaeffer (ed) *Chronische Krankheit in der Lebensphase Alter*. Huber, Bern, pp 357–366
8. E. Jacob (2017) Versorgungsmanagement im Alter. In: J.N. Weatherly (ed) *Versorgungsmanagement in der Praxis des Deutschen Gesundheitswesens: Konkrete Projekte, Theoretische Aufarbeitung*. Springer VS, Wiesbaden, pp 93–105
9. Frank J, Ryll A (2015) Demographic Change, Morbidity and Utilization: Projection of the Outpatient Volume of Services (In Process Citation). *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))* 77:932–938. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1390417>
10. Schulz, M., Cziha, T., Bätzing-Feigenbaum, J., & von Stillfried, D. (2016) Zukünftige relative Beanspruchung von Vertragsärzten-Eine Projektion nach Fachgruppen für den Zeitraum 2020 bis 2035
11. U. Lübking (2020) Sicherstellung der Gesundheitsversorgung auf dem Lande. *G&S Gesundheits- und Sozialpolitik* 74:8–15. <https://doi.org/10.5771/1611-5821-2020-2-8>
12. L. Sundmacher, T. Brechtel, R. Flemming, L. Schang, W. Schüttig, I. Weinhold, D. Wende (2019) *Ausblick auf eine sektorenübergreifende Bedarfsplanung in der ambulanten*

- Versorgung. In: Jens Baas (ed) Zukunft der Gesundheit: vernetzt, digital, menschlich. MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft
13. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2018) Bedarfsgerechte Steuerung der Gesundheitsversorgung: Gutachten 2018, Bonn
  14. W. Hoffmann, A. Gebauer (2020) Demografie und Onkologie. Forum 35:18–23. <https://doi.org/10.1007/s12312-019-00723-9>
  15. E. Schulz, R. Leidl, H.H. König (2001) Auswirkungen der demographischen Entwicklung auf die Zahl der Pflegefälle: Vorausschätzungen bis 2020 mit Ausblick auf 2050. [https://www.researchgate.net/profile/Reiner\\_Leidl/publication/4807915\\_Auswirkungen\\_der\\_demographischen\\_Entwicklung\\_auf\\_die\\_Zahl\\_der\\_Pflegefaelle\\_Vorausschaetzungen\\_bis\\_2020\\_mit\\_Ausblick\\_auf\\_2050/links/5450fe540cf24e8f7376b0b8.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Reiner_Leidl/publication/4807915_Auswirkungen_der_demographischen_Entwicklung_auf_die_Zahl_der_Pflegefaelle_Vorausschaetzungen_bis_2020_mit_Ausblick_auf_2050/links/5450fe540cf24e8f7376b0b8.pdf). Accessed 02 Jul 2020
  16. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2014) Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche: Gutachten 2014, Bonn
  17. Bundesverband Geriatrie e. V (2016) Weißbuch Geriatrie: Band I: Die Versorgung geriatrischer Patienten - Strukturen und Bedarf. Kohlhammer, Stuttgart
  18. Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz (2010) Geriatriekonzept des Freistaates Sachsen
  19. Kraft JW (2017) Stellenwert der ambulanten Geriatrie (Status of Ambulant Geriatrics). Dtsch Med Wochenschr 142:794–798. <https://doi.org/10.1055/s-0043-101224>
  20. G. F. Kolb (2017) Geriatrie oder Geriatisierung der Medizin : Quo vadis Geriatrie? (Geriatrics or geriatricization of medicine : Quo vadis geriatrics?). Z Gerontol Geriat 50:657–665. <https://doi.org/10.1007/s00391-017-1281-8>
  21. D. van den Heuvel, A. Veer, H.-W. Greuel (2014) Geriatriische Versorgungsstrukturen in Deutschland. Der Geriatriische Versorgungsverbund als bedarfsgerechte Weiterentwicklung (Geriatric health care structures in Germany. The cross-border cooperation in geriatric medicine as a needs-driven further development). Z Gerontol Geriat 47:13–16. <https://doi.org/10.1007/s00391-013-0570-0>
  22. Bundesverband Geriatrie e. V. (2018) Bundesweites Geriatriekonzept, Berlin
  23. Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz (2016) Spezielle Diagnostik für Patienten ab 70: Pilotprojekt Geriatriische Schwerpunktpraxis in Leipzig. <https://www.medienservice.sachsen.de/medien/news/206850>. Accessed 02 Jul 2020
  24. J. Hummel, U. Müller-Wilmsen, S. Wiloth, D. Kopf, E.-M. Kessler, P. Oster (2020) Ambulante Versorgung älterer und hochaltriger Patienten (Outpatient care for the old and very old). MMW - Fortschritte der Medizin 162:14–20. <https://doi.org/10.1007/s15006-020-0659-5>
  25. Arbeitsgruppe der BAG KGE, DGG und DGGG (Red.: Borchelt, Wrobel et al. (2004) Abgrenzungskriterien der Geriatrie - Version V1.3
  26. Bundesinstitut für Bau-, Stadt und Raumforschung (2020–2022) Laufende Stadtbeobachtung - Raumabgrenzungen: Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland, Bonn
  27. Sundmacher, L., Schüttig, W., und Faisst, C. (2015) Ein konsentierter deutscher Katalog ambulant-sensitiver Diagnosen. Versorgungsatlas-Bericht, Berlin

28. Statistisches Bundesamt (2019) GENESIS Online: Die Datenbank des Statistischen Bundesamtes: Tabellen 12411-0018: Bevölkerung: Kreise, Stichtag, Geschlecht, Altersgruppen, Wiesbaden
29. Bundesinstitut für Bau-, Stadt und Raumforschung (2019) INKAR - Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung, Bonn
30. Statistisches Bundesamt (2019) GENESIS Online: Die Datenbank des Statistischen Bundesamtes: Tabellen 12612-0005: Lebendgeborene Deutschland, Jahre, Alter der Mutter, Lebendgeburtenfolge, Wiesbaden
31. Statistisches Bundesamt (2019) GENESIS Online: Die Datenbank des Statistischen Bundesamtes: Tabellen 12621-0001: Sterbetafel (Periodensterbetafel): Deutschland, Jahre, Geschlecht, Vollendetes Alter, Wiesbaden
32. Chang, W., Cheng, J., Allaire, JJ., Sievert, C., Schloerke, B., Xie, Y., Allen, J., McPherson, J., Dipert, A. and Borges, B. Shiny: Web Application Framework for R. R package version 1.6.0
33. Chang, W. and Borges-Ribeiro, B. (2018) shinydashboard: Create Dashboards with 'Shiny'
34. Jee YJ, Lee YB (2013) Factors Influencing Depression among Elderly Patients in Geriatric Hospitals. *J Phys Ther Sci* 25:1445–1449. <https://doi.org/10.1589/jpts.25.1445>
35. Sau A, Bhakta I (2017) Artificial Neural Network (ANN) Model to Predict Depression among Geriatric Population at a Slum in Kolkata, India. *J Clin Diagn Res* 11:VC01-VC04. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/23656.9762>
36. Zalavadiya DD, Banerjee A, Sheth AM et al. (2017) A Comparative Study of Depression and Associated Risk Factors among Elderly Inmates of Old Age Homes and Community of Rajkot: A Gujarati Version of the Geriatric Depression Scale-Short Form (GDS-G). *Indian J Community Med* 42:204–208. [https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM\\_181\\_16](https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_181_16)
37. Thomazi R, Silveira LVdA, Boas PJFV et al. (2018) Frequency of dementia among elderly admitted to a Geriatrics Inpatients Sector of a Brazilian public hospital. *Dement Neuropsychol* 12:35–39. <https://doi.org/10.1590/1980-57642018dn12-010005>
38. Lin J-H, Huang M-W, Wang D-W et al. (2014) Late-life depression and quality of life in a geriatric evaluation and management unit: an exploratory study. *BMC Geriatr* 14:77. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-14-77>
39. Disu TR, Anne NJ, Griffiths MD et al. (2019) Risk factors of geriatric depression among elderly Bangladeshi people: A pilot interview study. *Asian J Psychiatr* 44:163–169. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.07.050>
40. Ho HC, Lau KK-L, Yu R et al. (2017) Spatial Variability of Geriatric Depression Risk in a High-Density City: A Data-Driven Socio-Environmental Vulnerability Mapping Approach. *Int J Environ Res Public Health* 14. <https://doi.org/10.3390/ijerph14090994>
41. Chang C-I, Chan D-C, Kuo K-N et al. (2011) Prevalence and Correlates of Geriatric Frailty in a Northern Taiwan Community. *Journal of the Formosan Medical Association* 110:247–257. [https://doi.org/10.1016/S0929-6646\(11\)60037-5](https://doi.org/10.1016/S0929-6646(11)60037-5)
42. Rosso AL, Eaton CB, Wallace R et al. (2013) Geriatric syndromes and incident disability in older women: results from the women's health initiative observational study. *J Am Geriatr Soc* 61:371–379. <https://doi.org/10.1111/jgs.12147>
43. Campbell KE, Dennerstein L, Tacey M et al. (2017) A comparison of Geriatric Depression Scale scores in older Australian and Japanese women. *Epidemiol Psychiatr Sci* 26:70–78. <https://doi.org/10.1017/S2045796015001110>

44. van Seben R, Reichardt LA, Aarden JJ et al. (2019) The Course of Geriatric Syndromes in Acutely Hospitalized Older Adults: The Hospital-ADL Study. *J Am Med Dir Assoc* 20:152-158.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.08.003>
45. Weber P, Meluzinova H, Matejovska-Kubesova H et al. (2015) Geriatric giants--contemporary occurrence in 12,210 in-patients. *Bratisl Lek Listy* 116:408–416. [https://doi.org/10.4149/bll\\_2015\\_078](https://doi.org/10.4149/bll_2015_078)
46. Anzaldi LJ, Davison A, Boyd CM et al. (2017) Comparing clinician descriptions of frailty and geriatric syndromes using electronic health records: a retrospective cohort study. *BMC Geriatr* 17:248. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0645-7>
47. Oubaya N, Mahmoudi R, Jolly D et al. (2014) Screening for frailty in elderly subjects living at home: validation of the Modified Short Emergency Geriatric Assessment (SEGAm) instrument. *J Nutr Health Aging* 18:757–764. <https://doi.org/10.1007/s12603-014-0541-1>
48. Soler V, Sourdret S, Balardy L et al. (2016) Visual Impairment Screening at the Geriatric Frailty Clinic for Assessment of Frailty and Prevention of Disability at the G erontop ole. *J Nutr Health Aging* 20:870–877. <https://doi.org/10.1007/s12603-015-0648-z>
49. Stutzer, F., Weinhold, I., Thiesen, J., Stark, S. & Wende, D. (2022) Versorgungssituation geriatrischer Patient:innen in Sachsen. Methodik und Ergebnisse der Angehörigenbefragung im Innovationsfondsprojekt RemugVplan. 10
50. Kassenärztliche Vereinigung Sachsen (2019) Bedarfsplan 2020
51. infas im Auftrag der KBV und des NAV-Virchow-Bund (2018) Tabellenband  rztemonitor 2018, Ergebnisse für Haus- und Fachärzte
52. Kopetsch T, John S (2014) Das elektronische Gesundheitsinformationssystem der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (eGIS): Die Basis für kleinräumige Versorgungsanalysen (The Electronic Health Information System (eGIS) of the National Association of Statutory Health Insurance Physicians (KBV): a basis for small-scale analyses of health-care provision). *Bundesgesundheitsbl* 57:207–214. <https://doi.org/10.1007/s00103-013-1891-2>
53. Spitzenverband Bund der Krankenkassen (2022) GKV-Kliniksimulator: Strukturver nderung simulieren. <https://www.gkv-kliniksimulator.de/>. Accessed 17 Feb 2022
54. Deutsches Institut für Fachärztliche Versorgungsforschung GmbH (2021) DIFA Science - Versorgungsforschung von Fachärzten f r Fachärzte. <https://difa-vf.de/difa-science/>. Accessed 17 Feb 2022
55. Ono, T., Lafortune, G., Schoenstein, M. (2013) Health workforce planning in OECD countries: A review of 26 projection models from 18 countries. OECD Health Working Papers, Paris
56. Beerheide R Bedarfsplanung: 3 466 neue Vertragsarztsitze möglich. *Deutsches  rzteblatt* 2019
57. Fotheringham AS, Densham PJ, Curtis A (1995) The Zone Definition Problem in Location-Allocation Modeling. *Geographical Analysis* 27:60–77. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00336.x>
58. Becker R (2021) Telemedizin in der Geriatrie - Möglichkeiten und Grenzen. *Geriatr Rep* 16:26–27. <https://doi.org/10.1007/s42090-021-1226-7>
59. Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (2018) Statistischer Bericht: Krankenhäuser im Freistaat Sachsen 2017: A IV 2 - j/17, Kamenz

Akronym: RemugVplan

Förderkennzeichen: 01VSF18048

60. Bundesagentur für Arbeit (2021) Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt - Arbeitsmarktsituation im Pflegebereich, Nürnberg
61. Dijkstra EW (1959) A note on two problems in connexion with graphs. Numer Math 1:269–271. <https://doi.org/10.1007/bf01386390>
62. Frost ME, Spence NA (1995) The Rediscovery of Accessibility and Economic Potential: The Critical Issue of Self-Potential. Environ Plan A 27:1833–1848. <https://doi.org/10.1068/a271833>
63. Zaki MJ (2001) SPADE: An Efficient Algorithm for Mining Frequent Sequences. Machine Learning 42:31–60. <https://doi.org/10.1023/A:1007652502315>
64. B. V. Almende, T. Benoit, R. Titouan (2019) visNetwork: Network Visualization using 'vis.js' Library. <https://CRAN.R-project.org/package=visNetwork>

## 11. Anhang

- Tabelle 12: Geriatrische Merkmalskomplexe und Klassifikation nach ICD-10
- Tabelle 13: Protokoll Literaturrecherche
- Tabelle 14: Übersicht zu Einschlusskriterien, Leistungsdaten und Variablen der Routinedatenanalyse
- Tabelle 15: Syntax der Formeln für die Definition der Zielvariablen (Bedarfsmusteranalyse)
- Tabelle 16: Berechnung der Zielvariablen (Bedarfsmusteranalyse)
- Tabelle 17: Variablenüberblick der Bedarfsanalyse
- Tabelle 18: Berechnungsgrundlage der Bedarfsmusteranalyse
- Tabelle 19: Zuordnung Fachgruppen und Fachabteilungen
- Tabelle 20: Berechnungsgrundlage Zugangsbewertung
- Tabelle 21: Berechnungsgrundlage Versorgungskonzentration
- Tabelle 22: Berechnungsgrundlage Markov Modell
- Tabelle 23: Berechnungsgrundlage der regionalen Versorgungsrelation
- Tabelle 24: Ergebnisse Literaturreview Prävalenzen GMK
- Tabelle 25: Kernergebnisse der Expert:inneninterviews
- Tabelle 26: Kernergebnisse der Fokusgruppen (Angehörige)
- Tabelle 27: Kernergebnisse der Angehörigenbefragung, standardisierte Befragung
- Tabelle 28: Durch niedergelassene Leistungserbringer:innen primär versorgte GMK (relativer Anteil je Fachgruppe)
- Tabelle 29: Durch niedergelassene Leistungserbringer:innen als erschwerend bewertete GMK (relativer Anteil je Fachgruppe)
- Tabelle 30: Häufigkeiten geriatrischer Merkmalskomplexe
- Abbildung 31: Prävalenzen im geriatrischen Merkmalskomplex ‚Geriatrische Akuterkrankungen‘
- Abbildung 32: Prävalenzen geriatrischer Merkmalskomplexe
- Abbildung 33: Alters- und geschlechtsadjustierte Hochrechnung geriatrischer Morbidität auf die sächsische Bevölkerung (Teil 1).
- Abbildung 34: Alters- und geschlechtsadjustierte Hochrechnung geriatrischer Morbidität auf die sächsische Bevölkerung (Teil 2).
- Tabelle 31: Relative Versorgungskonzentration in der primären Behandlung eines Merkmalskomplexes (Beispiel niedergelassene Haus- und Fachärzt:innen)
- Abbildung 35: Versorgungskonzentration als Netzwerkgrafik
- Tabelle 32: Überblick einbezogener Versorgungsbereiche und Spezialisierungen
- Abbildung 36: Hausärztliche Versorgungsbedarfe für Geriatrische Akuterkrankungen (oben) und weitere GMK (unten)
- Abbildung 37: Bevölkerungsprognose Landkreis Mittelsachsen bis 2050 (oben: Gesamtbevölkerung; unten: über 70-Jährige)

## 12. Anlagen

- Anlage 1: Leitfaden Fokusgruppen BetreuerInnen
- Anlage 2: Fragebogen telefonische Angehörigenbefragung
- Anlage 3: Konzept Expertenworkshop und Fokusgruppe Geriatrienetzwerke
- Anlage 4: Leitfaden Interview Krankenhausgesellschaft Sachsen

Akronym: RemugVplan

Förderkennzeichen: 01VSF18048

- Anlage 5: Leitfaden Interview Kassenärztliche Vereinigung Sachsen
- Anlage 6: Leitfaden Interview Versorgungsmodelle
- Anlage 7: Fragebogen Niedergelassene
- Anlage 8: Fragebogen sonstige Leistungserbringer
- Anlage 9: Ergebnisse Datenextraktion Literaturrecherche
- Anlage 10: RemugVplan Bericht Fokusgruppen Angehörige Geriatrie
- Anlage 11: RemugVplan Bericht Befragung Angehörige Geriatrie
- Anlage 12: RemugVplan Ergebnisse Befragung sonstige Leistungserbringer
- Anlage 13: RemugVplan Ergebnisse GMK-spezifische Versorgungsmehraufwände

## Anhänge:

**Tabelle 12: Geriatrische Merkmalskomplexe und Klassifikation nach ICD-10**

Quelle: Abgrenzungskriterien der Geriatrie gemäß [25], ergänzt durch relevante Diagnosegruppen nach der Expert:innenbefragung (graue Felder)

Geriatrischer Merkmalskomplex	Diagnosegruppe	ICD-Codes	
Geriatrische Akuterkrankungen	Akuter Schlaganfall und andere akute zerebrovaskuläre Erkrankungen	I60–I69	
	Andere Frakturen und Verletzungen, inkl. Komplikationen	S00–T98	
	Arterielle Verschlusskrankheit mit Zustand nach Amputation o. a. Operation	I70	
	Cox- und Gonarthrose mit Zustand nach Implantation einer Endoprothese	M16, M17	
	Dekompensierte Herzinsuffizienz	I50	
	Exazerbierte chronisch-obstruktive Lungenerkrankung	J44.0, J44.1	
	Pneumonie und andere Infektionen der Atemwege	J10–J22	
	Andere Arthropathien	M00–M25, ohne M16 und M17	
	Spondylopathien u. Diskopathien, ggf. mit Zustand nach Laminektomie	M45–M51	
	Koronare Herzkrankheit (KHK) u. a. Herzkrankheiten mit Zustand nach herzchirurgischem Eingriff	I05–I09; I20–I25	
	Andere Infektionen	A00–B99	
Immobilität	Immobilität nach medizinischen Maßnahmen	M96.8	
	Morbiditäts-/altersbedingt oder Inaktivitätsatrophie	M62.3-[0–9], M62.5-[0–9]	
Sturzneigung und Schwindel	Gangunsicherheit	R26.-[0–2]	
	Stürze, Sturzkrankheit	R29.6	
	Schwindel und Taumel auch durch eine Störung der Vestibularfunktion	R42, H81.-[0–8], H82*	
Kognitive Defizite	Demenz bei Alzheimer-Krankheit	G30.0 zusätzlich F00.0* G30.1 zusätzlich F00.1* G30.8 zusätzlich F00.2*	
	Vaskuläre Demenz	F01.-[0–8]	
	Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten z. B. Vitaminmangel, Lipidstoffwechselstörungen, Multipler Sklerose, Epilepsie, Parkinson etc.	F02.-*	
	Nicht näher bezeichnete Demenz	F03	
	Organisches amnestisches Syndrom	F04	
	Delir mit und ohne Demenz	F05.0	
	Delir mit und ohne Demenz	F05.1	
	Leichte kognitive Störung	F06.7	
	Organische Persönlichkeitsstörung	F07.0	
	Postencephalytisches Syndrom	F07.1	
	Organisches Psychosyndrom nach Schädelhirntrauma	F07.2	
	Rechts-hemisphärische organische affektive Störung	F07.8	
	Inkontinenz	Harninkontinenz	R32
		Harninkontinenz	N39.3

	Harninkontinenz	N39.4-[0-8]
	Stuhlinkontinenz	R15
<b>Dekubitalulcera</b>	Dekubitus	L89
	Ulcus cruris (varicosum)	L97, I83.0, I83.2
	Chronischer Hautulcus	L98.4
<b>Fehl- und Mangelernährung</b>	Kachexie	R64
	Alimentärer Marasmus	E41
	Protein-Kalorien-Mangelernährung	E43; E44
	Ernährungsprobleme und unsachgemäße Ernährung	R63.3
	Nicht näher bezeichnete Energie- und Eiweißmangelernährung	E46
<b>Störungen im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt</b>	Dehydratation/Volumenmangel	E86
	Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushalts	E87.-[0-8]
	Ödem, anderenorts nicht klassifiziert	R60.-[0-1]
<b>Depression, Angststörung</b>	(Rezidivierende) depressive Episoden	F32.-[0-3] F33.-[0-3]
	Manische Episoden oder bipolare affektive Störungen	F30.-[0-2] F31.-[0-8]
	Angststörungen, phobische Störungen	F40.-[0-2], F41.-[0-3]
<b>Schmerz</b>	Akuter Schmerz	R52.0
	Chronischer Schmerz	R52.-[1-2]
<b>Sensibilitätsstörung</b>	Sensibilitätsstörungen der Haut	R20.-
	Krankheiten von Nerven, Nervenwurzeln und -plexus	G50-G59
	Polyneuropathien und sonstige Krankheiten des peripheren Nervensystems	G60-G64
<b>Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit</b>	Frailty-Syndrom	R54
<b>Starke Seh- oder Hörbehinderung</b>	Presbyopie, Sehstörungen, Blindheit, Sehschwäche	H52.4, H54.-[0-5], H53.-[0-8]
	Katarakt	H25.-[0-8] , H28.-*[0-1]
	Hörverlust durch Schallleitungs- oder Schallempfindungsstörung bzw. toxisch / Presbyakusis / Hörsturz	H90.-[0-7]
	Hörverlust durch Schallleitungs- oder Schallempfindungsstörung bzw. toxisch / Presbyakusis / Hörsturz	H91.-
<b>Medikationsprobleme</b>	Komplikationen durch Arzneimittel oder Drogen	Y57.9
	Akzidentelle Vergiftung	X49.9
	Abhängigkeitssyndrom (psychotrope Substanzen)	F19.2
<b>Hohes Komplikationsrisiko</b>	Unmittelbar vorausgegangene Operation	Z98.-[0-8], Z48.-[0-8]
	Vorhandensein künstl. Körperöffnungen	Z43.-[0-8]
	Dialysepflichtigkeit	Z99.2
	Absolute Arrhythmie bei Vorhofflimmern	I48.--
<b>Verzögerte Rekonvaleszenz</b>	Rekonvaleszenz	Z54.- [0-8]

**Tabelle 13: Protokoll Literaturrecherche**

Quelle: Eigene Darstellung

<b>Ziele/Fragestellung</b>	Identifikation von Inzidenz und/oder Prävalenz der unterschiedlichen GMK innerhalb einer geriatrischen Population																																																																																
<b>Suchstrategie</b>	Hierarchische Suchstrategie - Es wird eine Titelsuche durchgeführt. - Es werden Publikationen im Zeitraum 2008–2018 berücksichtigt																																																																																
<b>Einschlusskriterien</b>	- empirisch-quantitative Studien, peer-reviewed - Zeitraum: Januar 2009–Juli 2019 - Sprachen: Englisch, Deutsch																																																																																
<b>Verwendete Datenbanken</b>	Wissenschaftliche Datenbank PubMed																																																																																
<b>Suchbegriffe</b>	<p><b>Block I</b> (jeweils mit ODER verknüpft)</p> <table border="0"> <tr> <td>1. immobility</td> <td>37. lipedema</td> </tr> <tr> <td>2. inactivity atrophy</td> <td>38. fat distribution</td> </tr> <tr> <td>3. muscle atrophy</td> <td>39. edema</td> </tr> <tr> <td>4. tendency to fall</td> <td>40. depression</td> </tr> <tr> <td>5. unsteady gait</td> <td>41. anxiety disorder</td> </tr> <tr> <td>6. falls in older ages</td> <td>42. depressive episodes</td> </tr> <tr> <td>7. stagger</td> <td>43. manic episodes</td> </tr> <tr> <td>8. dizziness</td> <td>44. bipolar disorder</td> </tr> <tr> <td>9. vertigo</td> <td>45. manic depression</td> </tr> <tr> <td>10. Alzheimer's</td> <td>46. phobic disorder</td> </tr> <tr> <td>11. Alzheimer's disease</td> <td>47. pain</td> </tr> <tr> <td>12. vascular dementia</td> <td>48. acute pain</td> </tr> <tr> <td>13. dementia</td> <td>49. chronic pain</td> </tr> <tr> <td>14. organic amnestic syndrome</td> <td>50. sensitivity disorder</td> </tr> <tr> <td>15. delirium</td> <td>51. somatosensory disorder</td> </tr> <tr> <td>16. mild cognitive impairment</td> <td>52. sensory disturbance</td> </tr> <tr> <td>17. MCI</td> <td>53. polyneuropathy</td> </tr> <tr> <td>18. organic personality disorder</td> <td>54. frailty</td> </tr> <tr> <td>19. frontal lobe disorder</td> <td>55. frailty syndrome</td> </tr> <tr> <td>20. post-encephalitic syndrome</td> <td>56. blindness</td> </tr> <tr> <td>21. psycho syndrome</td> <td>57. presbyopia</td> </tr> <tr> <td>22. incontinence</td> <td>58. cataract</td> </tr> <tr> <td>23. urinary incontinence</td> <td>59. hearing loss</td> </tr> <tr> <td>24. fecal incontinence</td> <td>60. deafness</td> </tr> <tr> <td>25. faecal incontinence</td> <td>61. hearing impairment</td> </tr> <tr> <td>26. anal incontinence</td> <td>62. presbycusis,</td> </tr> <tr> <td>27. decubitus</td> <td>63. age-related hearing loss</td> </tr> <tr> <td>28. ulcer</td> <td>64. sudden deafness</td> </tr> <tr> <td>29. venous ulcer</td> <td>65. acute hearing loss</td> </tr> <tr> <td>30. leg ulcer</td> <td>66. accidental poisoning</td> </tr> <tr> <td>31. skin ulcer</td> <td>67. medication addiction</td> </tr> <tr> <td>32. malnutrition</td> <td>68. prescription medication addiction</td> </tr> <tr> <td>33. cachexia</td> <td>69. drug dependency</td> </tr> <tr> <td>34. marasmus senilis</td> <td>70. urostomy</td> </tr> <tr> <td>35. protein-energy malnutrition</td> <td>71. ileostomy</td> </tr> <tr> <td>36. dehydration</td> <td>72. surgical stoma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>73. dialysis</td> </tr> <tr> <td></td> <td>74. auricular fibrillation</td> </tr> <tr> <td></td> <td>75. atrial fibrillation</td> </tr> <tr> <td></td> <td>76. convalescence</td> </tr> </table>	1. immobility	37. lipedema	2. inactivity atrophy	38. fat distribution	3. muscle atrophy	39. edema	4. tendency to fall	40. depression	5. unsteady gait	41. anxiety disorder	6. falls in older ages	42. depressive episodes	7. stagger	43. manic episodes	8. dizziness	44. bipolar disorder	9. vertigo	45. manic depression	10. Alzheimer's	46. phobic disorder	11. Alzheimer's disease	47. pain	12. vascular dementia	48. acute pain	13. dementia	49. chronic pain	14. organic amnestic syndrome	50. sensitivity disorder	15. delirium	51. somatosensory disorder	16. mild cognitive impairment	52. sensory disturbance	17. MCI	53. polyneuropathy	18. organic personality disorder	54. frailty	19. frontal lobe disorder	55. frailty syndrome	20. post-encephalitic syndrome	56. blindness	21. psycho syndrome	57. presbyopia	22. incontinence	58. cataract	23. urinary incontinence	59. hearing loss	24. fecal incontinence	60. deafness	25. faecal incontinence	61. hearing impairment	26. anal incontinence	62. presbycusis,	27. decubitus	63. age-related hearing loss	28. ulcer	64. sudden deafness	29. venous ulcer	65. acute hearing loss	30. leg ulcer	66. accidental poisoning	31. skin ulcer	67. medication addiction	32. malnutrition	68. prescription medication addiction	33. cachexia	69. drug dependency	34. marasmus senilis	70. urostomy	35. protein-energy malnutrition	71. ileostomy	36. dehydration	72. surgical stoma		73. dialysis		74. auricular fibrillation		75. atrial fibrillation		76. convalescence
1. immobility	37. lipedema																																																																																
2. inactivity atrophy	38. fat distribution																																																																																
3. muscle atrophy	39. edema																																																																																
4. tendency to fall	40. depression																																																																																
5. unsteady gait	41. anxiety disorder																																																																																
6. falls in older ages	42. depressive episodes																																																																																
7. stagger	43. manic episodes																																																																																
8. dizziness	44. bipolar disorder																																																																																
9. vertigo	45. manic depression																																																																																
10. Alzheimer's	46. phobic disorder																																																																																
11. Alzheimer's disease	47. pain																																																																																
12. vascular dementia	48. acute pain																																																																																
13. dementia	49. chronic pain																																																																																
14. organic amnestic syndrome	50. sensitivity disorder																																																																																
15. delirium	51. somatosensory disorder																																																																																
16. mild cognitive impairment	52. sensory disturbance																																																																																
17. MCI	53. polyneuropathy																																																																																
18. organic personality disorder	54. frailty																																																																																
19. frontal lobe disorder	55. frailty syndrome																																																																																
20. post-encephalitic syndrome	56. blindness																																																																																
21. psycho syndrome	57. presbyopia																																																																																
22. incontinence	58. cataract																																																																																
23. urinary incontinence	59. hearing loss																																																																																
24. fecal incontinence	60. deafness																																																																																
25. faecal incontinence	61. hearing impairment																																																																																
26. anal incontinence	62. presbycusis,																																																																																
27. decubitus	63. age-related hearing loss																																																																																
28. ulcer	64. sudden deafness																																																																																
29. venous ulcer	65. acute hearing loss																																																																																
30. leg ulcer	66. accidental poisoning																																																																																
31. skin ulcer	67. medication addiction																																																																																
32. malnutrition	68. prescription medication addiction																																																																																
33. cachexia	69. drug dependency																																																																																
34. marasmus senilis	70. urostomy																																																																																
35. protein-energy malnutrition	71. ileostomy																																																																																
36. dehydration	72. surgical stoma																																																																																
	73. dialysis																																																																																
	74. auricular fibrillation																																																																																
	75. atrial fibrillation																																																																																
	76. convalescence																																																																																

	<p>UND <b>Block II</b> (jeweils mit ODER verknüpft)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. geriatrics</li> <li>2. geriatric</li> <li>3. geriatric medicine</li> <li>4. old-age medicine</li> <li>5. gerontology</li> </ol> <p>UND <b>Block III</b> (jeweils mit ODER verknüpft)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. cohort study</li> <li>2. study</li> </ol>
<b>Selektionsprozess</b>	Das Screening der Studien erfolgte durch eine:n Reviewer:in
<b>Datenextraktion</b>	<p>Die Studiensystematisierung und Datenextraktion erfolgten nach folgenden Aspekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jahr</li> <li>- Land/Region</li> <li>- Beobachtungszeitraum</li> <li>- Studiendesign</li> <li>- Datengrundlage</li> <li>- Anzahl Beobachtungen</li> <li>- Primäre Fragestellung der Studie</li> <li>- Stichprobe</li> <li>- Risikoadjustierung/potenzieller Selektionsbias</li> <li>- Primäre Outcomeparameter/Ergebnisse und in Form eines standardisierten Datenextraktions-Tools (siehe Anlage 9).</li> </ul>

## Tabelle 14: Übersicht zu Einschlusskriterien, Leistungsdaten und Variablen der Routinedatenanalyse

Quelle: Eigene Darstellung

Einschlusskriterien, Stammdaten
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versicherte mit Geburtsjahr bis einschließlich 1948</li> <li>- Versicherte mit mindestens jeweils einer Diagnose aus zwei verschiedenen Merkmalskomplexen (gemäß Tabelle 12) in mindestens einem Jahr</li> <li>- Mindestens 1 Tag versichert im Jahr 2014</li> <li>- Wohnort des Versicherten zum Zeitpunkt der Datenerhebung (November 2019) in Sachsen</li> </ul>
Einbezogene Leistungsdaten der Bereiche
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambulante Fälle</li> <li>- Ambulantes Operieren</li> <li>- ‚Vertrag Fall‘</li> <li>- Arzneimittel</li> <li>- Disease Management Programme (DMP)</li> <li>- Pflegezeiten</li> <li>- Reha-Fälle</li> <li>- Sonstige Leistungsbereiche</li> <li>- Stationäre Fälle</li> </ul>
Für den Einbezug der Leistungsdaten gelten folgende Bedingungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zugehörig zu einem eingeschlossenen Versicherten</li> <li>- Erfassung ambulanter Fälle und Arzneimittel zwischen dem 01. Januar 2014 und dem 31. Dezember 2018 [Zeitpunkte]</li> <li>- Ambo_Fall, Reha_Fall, Sonstige_LB und Stat_Fall: Behandlungsende frühestens am 01. Januar 2014 und Behandlungsbeginn spätestens am 31. Dezember 2019 [Zeitspannen]</li> </ul>
Erklärende Variablen
<p>Alle für die Analyse verwendeten, erklärenden Variablen werden nachfolgend definiert und operationalisiert. Die Zuordnung von <u>Altersgruppen</u> zu den Versicherten erfolgte über:</p> $\text{Alter} = \text{Berichtsjahr} - \text{Geburtsjahr}$ <p>Altersgruppen<sup>7</sup> wurden in 5-Jahresintervallen differenziert (unter 5 Jahre; 5 bis unter 10 Jahre, [...], 85 bis unter 90 Jahre, 90 Jahre und mehr).</p> <p>Die Zuordnung von <u>Geschlecht</u> zu den Versicherten erfolgte über das Geschlechtsmerkmal. Es wurde nach „männlich“ und „weiblich“ unterschieden. Sonstiges wurde als „weiblich“ gezählt. Die so charakterisierten Versicherten wurden anschließend zum Zeitpunkt <math>t</math> je einer <u>Altersgeschlechtsgruppe</u> <math>agg_{i,t}</math> zugeordnet.</p> <p>Das regionale Versorgungsangebot <math>v_{i,t}</math> wurde als potenzielle Einflussgröße inkludiert, indem sektorenspezifisch die Versorgungskapazitäten zum Zeitpunkt <math>t</math> je Einwohner:in gemessen und über Mittelwert (<math>\bar{v}</math>) und Standardabweichung <math>sd(v)</math> standardisiert wurden.</p> <p>Das Versterben einer/:eines Versicherten/:Versicherter im Beobachtungsjahr, wurde über den Verstorbenenindikator (<math>Tod_{i,t}</math>) berücksichtigt.</p> <p>Die individuelle Prävalenz hinsichtlich GMK und Pflegebedürftigkeit zum Zeitpunkt <math>t</math> wurde mit <math>x_{i,k,t}</math> bezeichnet. Die <u>geriatrische Morbidität</u> wurde dabei über 14 Erkrankungsgruppen sowie 15 Merkmalskomplexe unterteilt in 60 Diagnosegruppen (siehe Tabelle 12) erfasst. Die Zuordnung von <u>Diagnosegruppen</u> zu den Versicherten erfolgte, wenn mindestens eine passende Diagnose pro Jahr codiert wurde.</p>

<sup>7</sup> Altersgruppen unter 70 sind per Definition nicht besetzt. Im nachfolgenden Markov-Modell sind aber alle Altersgruppen zu besetzen, um den Anstieg der Gruppe der geriatrischen Patient:innen durch die Alterung jüngerer Einwohner:innen abzubilden. Altersgruppen unter 70 bekommen daher ein Regressionsgewicht von 0 zugeordnet.

**Tabelle 15: Syntax der Formeln für die Definition der Zielvariablen (Bedarfsmusteranalyse)***Quelle: Eigene Darstellung*

<b>Variable</b>	<b>Bedeutung</b>
F	EBM-Fallpunkte
K	Leistungsausgaben in Euro
T	Stationäre Liegezeit zwischen Aufnahme- und Entlassungsdatum in Tagen
O	Orientierungswert der vertragsärztlichen Versorgung in Euro-Cent pro Minute
N	Absolute Zahl der Patient:innen
Y	Zielvariable
<b>Untergliederung</b>	
P	Je versicherter Person
Amb	Je ambulantem (über eine KV) abgerechneten Fall
AmbVertrag	Je Fall eines ambulanten Versorgungsvertrags
Ambo	Je ambulantem Krankenhausfall
KH	Je stationärem Krankenhausfall
Reha	Je Fall in der stationären Reha
PflegeAmb	Je ambulantem Pflegefall
PflegeKH	Je stationärem Pflegefall
KZP	Je Kurzzeitpflegefall
HKP	Je Häusliche-Krankenpflegefall
Apo	Je Apothekenabrechnungsposition
Fahr	Je Fahrtkostenfall
Haush	Je Haushaltshilfefall
HeHi	Je Abrechnungsposition für Heil- und Hilfsmittel
Hospiz	Je Hospizfall
SAPV	Je SAPV-Fall

**Tabelle 16: Berechnung der Zielvariablen (Bedarfsmusteranalyse)**

Quelle: Eigene Darstellung

Leistungsbereich	Definition
Ambulante vertragsärztliche Versorgung	$Y_P^{Amb} = \frac{(\sum_{Amb\ je\ P} K_{Amb,P} + \sum_{AmbVertrag\ je\ P} K_{AmbVertrag,P}) * 10}{\frac{0}{(\sum_{Amb\ je\ P} F_{Amb,P}) + 10}}$
Stationäre Krankenhausversorgung	$Y_P^{KH} = \sum_{KH\ je\ P} T_{KH,P}$
Stationäre Rehavversorgung	$Y_P^{Reha} = \sum_{Reha\ je\ P} T_{Reha,P}$
Stationäre Pflegeversorgung	$Y_P^{PflegeKH} = \sum_{PflegeKH\ je\ P} T_{PflegeKH,P}$
Ambulante Pflegeversorgung	$Y_P^{PflegeAmb} = \sum_{PflegeAmb\ je\ P} K_{PflegeAmb,P}$
Kurzzeitpflege	$Y_P^{KZP} = \sum_{KZP\ je\ P} T_{KZP,P}$
Häusliche Krankenpflege	$Y_P^{HKP} = \sum_{HKP\ je\ P} K_{HKP,P}$
Arzneimittelausgaben (Apotheken)	$Y_P^{Apo} = \sum_{Apo\ je\ P} K_{Apo,P}$
Fahrtkosten	$Y_P^{Fahr} = \sum_{Fahr\ je\ P} K_{Fahr,P}$
Haushaltshilfe	$Y_P^{Haush} = \sum_{Haush\ je\ P} K_{Haush,P}$
Heil- und Hilfsmittel	$Y_P^{HeHi} = \sum_{Apo\ je\ P} K_{HeHi,P}$
Hospiz	$Y_P^{Hospiz} = \sum_{Hospiz\ je\ P} K_{Hospiz,P}$
SAPV	$Y_P^{SAPV} = \sum_{SAPV\ je\ P} K_{SAPV,P}$

**Tabelle 17: Variablenüberblick der Bedarfsanalyse**

Quelle: Eigene Darstellung

Variablengruppe	Variable	Einheit	Jahre
Abhängige Variable	Leistungsinanspruchnahme hausärztliche Versorgung	Minuten	2014–2018
	Leistungsinanspruchnahme allgemeine fachärztliche Versorgung (nach Fachrichtungen)	Minuten	
	Stationäre Krankenhausversorgung	Liegezeiten	
	Stationäre Pflege	Liegezeiten	
	Ambulante Pflege	Bruttoentgelt	
	Kurzzeitpflege	Kosten in Euro	
	Häusliche Krankenpflege	Kosten in Euro	
	Arzneimittelausgaben (Apotheken)	Kosten in Euro	
	Fahrtkosten	Kosten in Euro	
	Haushaltshilfe	Kosten in Euro	
	Heil- und Hilfsmittel	Kosten in Euro	
	Hospiz	Kosten in Euro	
SAPV	Kosten in Euro		
Morbidity	Prävalenz je GMK	1 / 0	
	Prävalenz je Pflegegrad	1 / 0	
Mortalität	Versterben	1 / 0	
Demografie	Alters- und Geschlechtsgruppen (5-Jahresabstand)	1 / 0	
Angebotsvariablen	Ambulante Versorgung (Quelle: INKAR)	Ärzt:innen je Einwohner:in	2016
	Stationäre Versorgung (Quelle: INKAR)	Betten je Einwohner:in	
	Stationäre Pflege (Quelle: Soziale Pflegeversicherung im Freistaat Sachsen 2017 (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen))	Betten je Einwohner:in	2017
	Stationäre Reha (Quelle: Sächsische Kreiszahlen – Ausgewählte Strukturdaten 2020 (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen))	Betten je Einwohner:in	2019

## Tabelle 18: Berechnungsgrundlage der Bedarfsmusteranalyse

Quelle: Eigene Darstellung

Für die Bestimmung des Bedarfs wurde der folgende funktionale Zusammenhang unterstellt:

$$\underbrace{E[y_{i,t}]}_{\text{Zielgröße}} = \underbrace{\beta_{agg} \cdot agg_{i,t} + \sum_k \beta_k \cdot x_{i,k,t} + \beta_{Tod} \cdot Tod_{i,t}}_{\text{Prävalenzeffekt}} + \underbrace{\beta_v \cdot \frac{v_{i,t} - \bar{v}}{sd(v)}}_{\text{Angebotseffekt}}$$

Das GLM wurde über die individuellen Versichertentage gewichtet, die Koeffizienten ( $\beta$ ) über die Methode der kleinsten Quadrate bestimmt. Werden die Koeffizienten mit den Prävalenzen multipliziert, ergibt sich der um die Angebotseffekte bereinigte Versorgungsbedarf (in Zeiteinheiten im Jahr  $t$ ):

$$Versorgungsbedarf_t = \hat{\beta}_{agg} \cdot AGG_t + \sum_k \hat{\beta}_k \cdot X_{k,t} + \hat{\beta}_{Tod} \cdot Tod_t$$

Aufsummiert ergeben die Bedarfsschätzer im ersten Schritt die individuellen Bedarfe (siehe Beispiel) und im zweiten Schritt, über die Populations-Aggregation, die regionalen Bedarfe in Sachsen. Die daraus resultierenden erforderlichen regionalen Angebotskapazitäten wurden sektorenspezifisch bestimmt, indem der regionale Versorgungszeitbedarf der pro Jahr und Anbieter:in verfügbaren Zeit unter Berücksichtigung der Ausschöpfungsquote einer Versorgungseinrichtung gegenübergestellt wurde:

$$Angebotskapazitäten_t = \frac{Versorgungsbedarf_t}{\text{Verfügbare Zeit pro Jahr} \cdot \text{Ausschöpfungsquote}}$$

Für den stationären Bereich wurde angenommen, dass die verfügbare Zeit eines Krankenhausbettes 365 Tage beträgt. Die Bettenauslastung wurde differenziert nach Fachabteilung anhand des Statistischen Berichts Krankenhäuser im Freistaat Sachsen 2017 festgelegt und schwankt zwischen 44,4 % in der Fachabteilung Nuklearmedizin und 89,9 % in der Fachabteilung Geriatrie [59].

Die Auslastungsquote der Fachabteilung Geriatrie kann auch der stationären Pflege und der stationären Reha zugrunde gelegt werden. Die verfügbare Arbeitszeit der personellen Ressourcen für ein ärztliches VZÄ im ambulanten Sektor beträgt annahmegemäß 2.406 Stunden (230 Arbeitstage mit einer Wochenarbeitszeit von 52,3 Stunden) in der hausärztlichen Versorgung und 2.305 Stunden (230 Arbeitstage mit einer Wochenarbeitszeit von 50,1 Stunden) in der fachärztlichen Versorgung [51].

Die Ausschöpfungsquoten wurden anhand historischer Werte festgelegt und über eine Sensitivitätsanalyse variiert. Die Angebotskapazitäten der ambulanten Pflege und ambulanten Reha wurden anhand von Kosten der Kranken- und Pflegekassen berechnet und in VZÄ übertragen. Dafür wurde für eine Pflegekraft ein Arbeitgeberbrutto von 3000 € je Monat und zusätzlich Sachkosten in Höhe von 50 % und Infrastrukturpauschalen in Höhe von 25 % veranschlagt [60], was einem Umsatz von 67.500 € im Jahr je Pflegekraft entspricht.

**Tabelle 19: Zuordnung Fachgruppen und Fachabteilungen**

Quelle: Eigene Darstellung

Versorgungsebene	Fachgruppe	Bezeichnung (FA – Fachärzt:innen)	Fachgruppenschlüssel
<b>Hausärztliche Versorgung</b>	Hausärztliche Versorgung	Allgemeinmediziner:innen, Praktische Ärzt:innen, Ärzt:innen ohne Gebietsbezeichnung, hausärztlich tätige Internist:innen	01, 02, 03
<b>Fachärztliche Versorgung</b>	Augenheilkunde	FA für Augenheilkunde	05
	Chirurgie	FA für Chirurgie, FA für Allgemeine Chirurgie, FA für Plastische Chirurgie, FA für Plastische und Ästhetische Chirurgie, FA für Gefäßchirurgie, FA für Visceralchirurgie,	06, 07, 08, 11, 13, 14
	Orthopädie	FA für Orthopädie, FA für Orthopädie und Unfallchirurgie, FA für Chirurgie/Rheumatologie	10, 12
	Gynäkologie	FA für Frauenheilkunde und Geburtsmedizin	15, 16, 17, 18
	Dermatologie	FA Haut- und Geschlechtskrankheiten	21
	HNO-Heilkunde	FA für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, FA für Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen, FA für Phoniatrie und Pädaudiologie	19,20
	Nervenärzte	FA für Nervenheilkunde, FA für Neurologie und Psychiatrie, FA für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie, FA für Psychiatrie und Psychotherapie, FA für Psychiatrie	51, 53, 58, 59
	Psychotherapie	FA für Psychotherapie, FA für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, FA für Psychotherapeutische Medizin, Psychotherapeutisch tätige Ärzt:innen, Psychologische Psychotherapeut:innen	60,61, 68
	Urologie	FA für Urologie	67
<b>Fachgebiet stationär</b>	<b>Fachabteilung</b>		<b>Schlüsselnummer</b>
<b>Innere Medizin und Allgemeinmedizin</b>	Innere Medizin, Kardiologie, Nephrologie, Hämatologie und Internistische Onkologie, Endokrinologie, Gastroenterologie, Pneumologie, Rheumatologie, Lungen- und Bronchialheilkunde, Angiologie und zugehörige Intensivmedizin		01**, 03**, 04**, 05**, 06**, 07**, 08**, 09**, 3600, 3601, 3603  Ohne: 0410, 0510, 0610, 0710, 0910
<b>Geriatric</b>	Geriatric		02**
<b>Augenheilkunde</b>	Augenheilkunde		27**
<b>Chirurgie</b>	Allgemeine Chirurgie, Unfallchirurgie, Gefäßchirurgie, Plastische Chirurgie, Thoraxchirurgie, Orthopädie, Intensivmedizin/ Schwerpunkt Chirurgie, Operative Intensivmedizin/ Schwerpunkt Chirurgie, Intensivmedizin Thorax-Herzchirurgie		15**, 16**, 18**, 19**, 20**, 23**, 3618, 3650, 3651
<b>Frauenheilkunde und Geburtshilfe</b>	Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Intensivmedizin/ Schwerpunkt Frauenheilkunde und Geburtshilfe		24**, 3624
<b>Hals-Nasen-Ohrenheilkunde</b>	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Intensivmedizin/ Schwerpunkt HNO-Heilkunde		26**, 3626
<b>Haut- und Geschlechtskrankheiten</b>	Haut- und Geschlechtskrankheiten		34**

<b>Herzchirurgie</b>	Herzchirurgie, Intensivmedizin/Herzchirurgie, Intensivmedizin/Herz-Thoraxchirurgie	21**, 3621, 3652
<b>Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie</b>	Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	35**
<b>Neurochirurgie</b>	Neurochirurgie, Intensivmedizin/Schwerpunkt Neurochirurgie	17**, 3617
<b>Neurologie</b>	Neurologie, Intensivmedizin/Schwerpunkt Neurologie	28**, 3628 Ohne: 2810
<b>Nuklearmedizin</b>	Nuklearmedizin	32**
<b>Psychiatrie und Psychotherapie</b>	Allgemeine Psychiatrie	29** Ohne: 2930
<b>Psychosomatische Medizin und Psychotherapie</b>	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	31** Ohne: 3110
<b>Strahlentherapie</b>	Strahlentherapie	33**, 3751
<b>Urologie</b>	Urologie, Intensivmedizin/Schwerpunkt Urologie	2200, 3622

## Tabelle 20: Berechnungsgrundlage Zugangsbewertung

Quelle: Eigene Darstellung

Die potenzielle Erreichbarkeit am Patient:innenstandort  $i$  des Versorgungsangebots  $j$  ist die kleinstmögliche Wegzeit  $d_{i,k(j)}$ , um vom Patient:innenstandort zu einem entsprechenden Versorgungsstandort  $k(j)$  zu gelangen:

$$E_j^{\text{pot}} = \min_k(d_{i,k(j)})$$

Dazu wird auf einem Straßengraphen für die entsprechenden Standorte, basierend auf Openstreetmap-Daten, mittels Dijkstra-Algorithmus der kürzeste Weg von  $i$  zu  $k$  gesucht [61].

Die Erreichbarkeits- und bedarfsgewichtete Verfügbarkeit des  $j$ -ten Versorgungsangebots am Ort  $i$  ist eine gewichtete Einwohner:innen-Versorgungskapazitäts-Relation, die sich aus einer Summe über alle Versorgungsstandorte  $k$  ergibt,

$$V_{i,j} = \left( \sum_k \frac{w_{i,k(j)} A_{k,j}}{\sum_i w_{i,k(j)} E_{i,j}} \right),$$

die aus Summanden besteht, die ein Angebotsgewicht aus dem Angebot  $A_{k,j}$  an mit einer bedarfsgewichteten Anzahl an Einwohner:innen  $E_{i,j}$  am Ort  $i$  ins Verhältnis setzen. Die Abgewichtungsfunktion

$$w_{i,k(j)} = \exp\left(-\frac{1}{3} \frac{d_{i,k(j)}^2}{a_i^2}\right)$$

reduziert dabei den Einfluss entfernter Orte, indem die Distanz  $d_{i,k}$  exponentiell unterdrückt wird. Die Faktoren  $a_i$  sind empirische Distanztoleranzschranken, welche anhand der in Kapitel 5.2 erläuterten Angehörigenbefragung festgelegt wurden (vgl. auch Kapitel 5.5.5).

Neben den Indikatoren, die den potenziellen Zugang bewerten, kann der realisierte Zugang regionale Unterschiede in der Versorgungsstruktur offenlegen. Aufbauend auf den Berechnungen der potenziellen Erreichbarkeiten zwischen den Patient:innenwohnorten  $i$  und den Standorten  $k(j)$  des  $j$ -ten Versorgungsangebots wird anschließend die von Patient:innen bei der Leistungsanspruchnahme realisierte Wegzeit (PKW-Fahrzeit) abgeschätzt, indem die Wegzeitdistanzen  $d_{i,k(j)}$  anhand der Abrechnungsdaten über die Fallzahlen gewichtet werden:

$$E_{i,j}^{\text{realisiert}} = \sum_k \frac{F_{i,k(j)} d_{i,k}}{\sum_l F_{i,l(j)}}$$

Dabei symbolisiert die Größe  $F_{i,k(j)}$  die Anzahl der Fälle, bei denen ein:e Patient:in vom Wohnort  $i$  am Standort  $k$  des Versorgungsangebots  $j$  versorgt wurde.

Für die Wegzeitberechnungen muss aufgrund der Heterogenität der Räume und Verkehrsinfrastrukturen ein Anfangswiderstand berücksichtigt werden. Dieser bemisst konzeptionell die Wegzeit in PKW-Fahrzeitminuten vom tatsächlichen Patient:innenwohnort zur nächsten Straße, an der das Routing und damit der Start der Wegzeitmessung beginnen können. Der Anfangswiderstand wurde über den inneren Widerstandswert der verschiedenen Räume berücksichtigt. Dieses Maß gibt den impliziten durchschnittlichen Weg innerhalb eines Raumes an, der von einem inneren Punkt bis zum Zentrum zurückzulegen ist. Empirisch entspricht dies etwa der Hälfte bis zwei Drittel des Radius eines Raumes [62]:

$$\text{Widerstand} = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{\text{Fläche}}{\pi}}$$

## Tabelle 21: Berechnungsgrundlage Versorgungskonzentration

Quelle: Eigene Darstellung

Grundlage: der mit der Versorgung assoziierte, über alters- und geschlechtsspezifischen Versorgungsaufwand hinausgehende Mehraufwand bei den verschiedenen niedergelassenen Ärzten:innen.

- Je Fachrichtung Ermittlung der Fallpunkte gemäß Einheitlichem Bewertungsmaßstab (EBM), die für die Versorgung der GMK abgerechnet wurden
- Lineare Regression zur Ermittlung des GMK-spezifischen Versorgungsmehraufwandes durch eine:n Leistungserbringer:in
- Die zu erklärende Variable bildet dabei die Summe aus den EBM-Punkten plus Aufwandsentschädigungen, unter Berücksichtigung des Orientierungspunktwertes (je Patient:in, Kalenderjahr und Leistungserbringer:in)
- Regressionsanalyse für jeden in der Befragung berücksichtigten Fachbereich
- Erklärende Variablen im Modell bilden Dummyvariablen, die das Vorhandensein der jeweiligen GMK pro Kalenderjahr anzeigen, sowie Dummyvariablen für sechs Alters- und Geschlechtsgruppen und einer bestehenden Pflegebedürftigkeit (Pflegegrad 1 bis 5)

Anhand dieses Regressionsansatzes konnten die Mehraufwände, die durch das Vorhandensein (im Sinne einer Diagnosestellung) eines GMK entstehen, von den Aufwänden, die auf die Alters- und Geschlechtsstruktur und damit implizit assoziierter, nicht geriatrischer Morbidität zurückzuführen sind, getrennt werden.

Die Schätzer (*Bedarfsschätzer*  $\hat{L}_{GMK}$ ) der jeweiligen GMK-Variablen wurden dabei als Annäherung für den Versorgungsmehraufwand einer/:eines Leistungserbringerin/:-erbringers für einen GMK interpretiert. Anschließend wurden die GMK-Bedarfsschätzer mit den entsprechenden Fallzahlen (*Anzahl Fälle*  $L_{GMK}$ ) und einer Leistungserbringer:in- und GKM-spezifischen Versorgungsstrukturkomponente multipliziert.

Als Versorgungsstrukturkomponente wird der Anteil der Leistungserbringer:innen des Typs *L* ermittelt, die in der Befragung angaben, einen GMK primär zu versorgen. Fallzahlen entsprechen in diesem Kontext der Anzahl geriatrischer Patient:innen mit entsprechender GMK-relevanter Diagnose.

$$\text{Mehraufwand } L_{GMK} = \text{Bedarfsschätzer } L_{GMK} \times \text{Anzahl Fälle } L_{GMK} \times \text{Versorgungsstruktur } L_{GKM}$$

Um die Berechnung negativer Konzentrationswerte auszuschließen, wurden negative Schätzer für Mehraufwand in der Berechnung der Versorgungskonzentration gleich Null gesetzt. Die Analysen erfolgten mittels R Version 4.0.4. Die strukturelle Zuordnung der GMK zu den verschiedenen, primär versorgenden Leistungserbringer:innen erfolgte anhand einer Assoziationsanalyse [63]. Dabei wurde ein Maß für die Versorgungskonzentration der einzelnen Leistungserbringer:innen in Bezug auf die disziplinenübergreifende Versorgung der GMK ermittelt. Dieses gibt das Verhältnis des Leistungsmehraufwandes einer/:eines Leistungserbringerin/:-erbringers für einen GMK relativ zum Leistungsmehraufwand aller Leistungserbringer:innen für diesen GMK an, d. h. es wird quantifiziert, ob der Leistungsmehraufwand einer/:eines Leistungserbringerin/:-erbringers im Verhältnis zum entsprechenden Mehraufwand aller Leistungserbringer:innen für die Versorgung eines GMK über- oder unterdurchschnittlich ist:

$$\text{Versorgungskonzentration} \equiv \frac{\frac{\text{Mehraufwand } L_{GMK}}{\sum_{GMK} \text{Mehraufwand } L}}{\frac{\sum^L \text{Mehraufwand } GMK}{\sum_{GMK}^L \text{Mehraufwand}}}$$

Würden bspw. Psychotherapeut:innen 68 % ihres Leistungsmehraufwandes (berechnet anhand obiger Gleichung) zur Versorgung des GMK *Depression* aufwenden, während der Durchschnitt über alle Leistungserbringertypen bei 2 % läge, so läge der Mehraufwand der Psychotherapeut:innen für die Versorgung von Depression 34-fach über dem Durchschnitt und die Versorgungskonzentration entsprechend bei 3.400 %. Durch Berechnung dieses Konzentrationsmaßes wurde für jeden GMK mindestens ein:e Leistungserbringer:in identifiziert, welche:r eine wenigstens durchschnittliche Versorgungskonzentration (größer oder gleich 100 %) aufweist. Zu beachten ist, dass die Versorgungskonzentration bzgl. eines GMK stets nur relativ zu den übrigen berücksichtigten fachärztlichen Professionen interpretierbar ist.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Dieser Umstand ist insbesondere für den GMK „Starke Seh- oder Hörbehinderung“ zu berücksichtigen. Ohne dass Augen- bzw. Hals-Nasen-Ohrenärzt:innen vertreten sind, wird per Konstruktion der Maßzahl mindestens ein Leistungserbringertyp eine mindestens durchschnittliche Konzentration aufweisen.

## Tabelle 22: Berechnungsgrundlage Markov Modell

Quelle: Eigene Darstellung

Es wurde eine Menge  $s_i, i \in \{1, 2, \dots, n\}$  von  $n$  disjunkten Zuständen definiert, die ein Individuum charakterisieren, sowie Übergangswahrscheinlichkeiten zwischen den Zuständen. Im verwendeten Modell wurden demografische (Alter, Geschlecht, Migration) sowie morbiditäts-, pflegebedürftigkeits- und mortalitätsbezogene Zustände (GMK, Pflegegrad und Tod) unterschieden. Abbildung 29 veranschaulicht schematisch die demografischen Zustände und Übergänge des Modells.

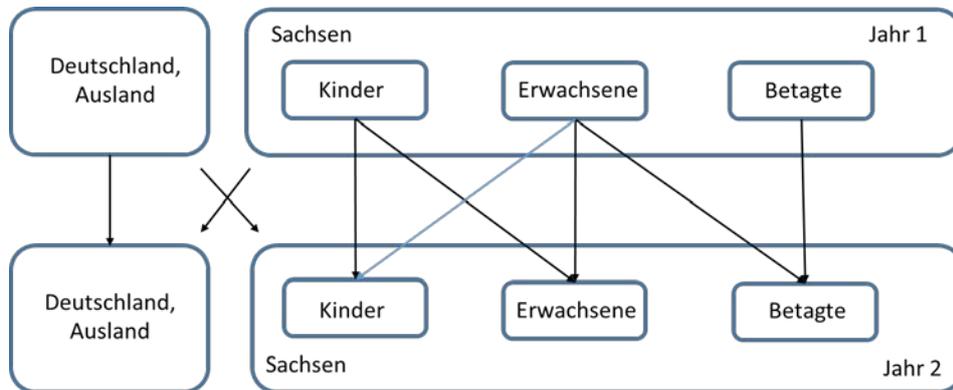


Abbildung 29: Schema der demografischen Zustände und Übergänge des Markov-Modells

Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Die morbiditäts-, pflegebedürftigkeits- und mortalitätsbezogenen Zustände verändern sich durch Neuerkrankungen, zunehmende Pflegegrade, Genesung oder Versterben (vgl. Abbildung 30). In die Berechnung der Übergangswahrscheinlichkeiten fließen die Morbiditäts-, Pflegebedürftigkeits- und Mortalitätsinformationen aller Personen der Stichprobe ein, wobei jeweils zwei aufeinanderfolgende Jahre innerhalb des Gesamtbeobachtungszeitraumes betrachtet wurden.

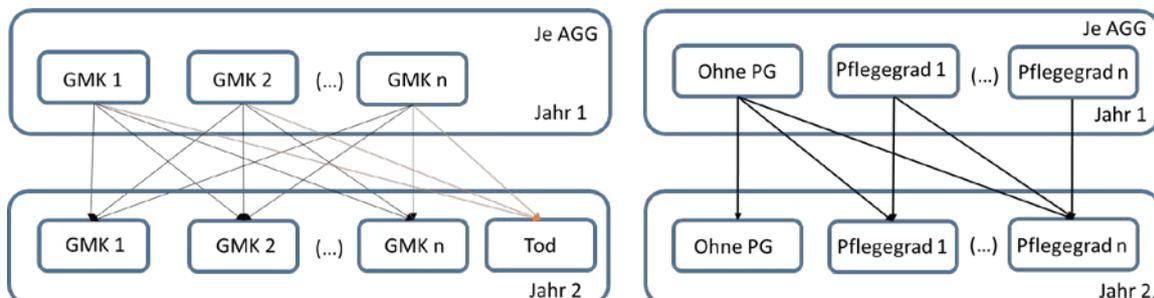


Abbildung 30: Schema der krankheits- und pflegeassoziierten Zustände und Übergänge des Markov-Modells

Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Ein Markov-Schritt erfolgte durch die Multiplikation der Übergangswahrscheinlichkeiten mit den Zellenbesetzungen der einzelnen Gruppen. Es wurden Markov-Schritte von 2017 bis 2050 durchgeführt.

Da die Versorgungsbedarfe der geriatrischen Population anhand eines Regressionsmodells berechnet wurden, wurden als Zustände die erklärenden Variablen verwendet, also die GMK, Pflegegrade, Alters- und Geschlechtsgruppen sowie der absorbierende Zustand „Tod“. Für die verschiedenen Zustände wurden anhand zweier verschiedener Zeitpunkte  $t$  und  $t+1$  (hier: fortlaufend 2014 bis 2018) die Übergangswahrscheinlichkeiten  $q_{ij}$  zwischen zwei Zuständen  $i$  und  $j$  aus den Abrechnungsdaten durch den Schätzer der beobachteten Übergangshäufigkeiten  $p(s_i \rightarrow s_j)$  ausgezählt

$$q_{ij} \approx p(s_i \rightarrow s_j) = \frac{\sum_m (x_{m,i,t} \rightarrow x_{m,j,t+1})}{\sum_m x_{m,i,t}},$$

wobei die Summen über alle Individuen  $m$  läuft. Diese Übergangswahrscheinlichkeiten definieren die quadratische  $n \times n$  Übergangsmatrix  $Q = (q_{ij})$ . Eine Trendfortschreibung für die neue Prävalenzverteilung  $x_{t+1}$  entspricht aufgrund der Gedächtnislosigkeit des Prozesses der üblichen Matrixmultiplikation mit dem vorhergehenden Zustand  $x_t$ ,

$$x_{t+1} = x_t Q$$

Durch Anwendung der Rekursion folgt die Prävalenzverteilung nach  $n$  Schritten

$$x_n = x_0 Q^n$$

direkt aus dem Anfangszustand  $x_0 = (P_0(s_1), P_0(s_2), \dots, P_0(s_n))^T$  mit den Prävalenzen  $P$  des  $i$ -ten Zustands zum Zeitpunkt  $t$ . Die Prävalenzen entsprechen dabei der Berechnung aus Analyseteil 1 (vgl. Kapitel 5.5.2). Die Prognose der Versorgungsbedarfe bis 2050 erfolgte schlussendlich durch Multiplikation der jahresspezifischen regionalen Prävalenzen mit den Bedarfskoeffizienten (Analyseteil 2, vgl. Kapitel 5.5.3).

## Tabelle 23: Berechnungsgrundlage der regionalen Versorgungsrelation

Quelle: Eigene Darstellung

In der Bedarfsprognose wurden die Versorgungsbedarfe der geriatrischen Bevölkerung je Kreis und Leistungserbringer:in bis 2050 berechnet (vgl. Kapitel 5.5.6). Diese Bedarfe wurden proportional zu den Einwohnerzahlen auf 1x1 km-Rasterzellen verteilt.

$$\text{Versorgungsbedarfe}_{1x1\text{km Zelle}} = \frac{\text{Versorgungsbedarfe}_{\text{Landkreis}}}{\text{Einwohner}_{\text{Landkreis}}} * \text{Einwohner}_{1x1\text{km Zelle}}$$

Anhand eines zweistufigen Verfahrens wurden die Versorgungsbedarfe in ein Verhältnis zu den verfügbaren Angebotskapazitäten gesetzt. Die Modellierung der Verfügbarkeitsrelationen erfolgte über den two-step floating catchment area (2SFCA)-Algorithmus, einer speziellen Form des allgemeinen Gravitationsmodells. Die 2SFCA Methode dient der Kombination regionaler, zugangs- und versorgungsrelevanter Einzelinformationen, die alleinstehend keine ausreichend große Planungsrelevanz haben (regionale Bedarfe, Leistungserbringer:innendichte und potenzielle Erreichbarkeit) zu einem einzigen, unmittelbar aussagekräftigen Verfügbarkeitsindikator, der einen Vergleich über verschiedene Standorte hinweg und die Ableitung von versorgungstrukturplanerischem Steuerungsbedarf auf kleinräumiger Ebene erlaubt.

Der Verfügbarkeitsindikator wurde unabhängig von Mittelbereichs- oder Landkreisgrenzen berechnet, d. h. jede:r Patient:in kann prinzipiell jeden Leistungserbringungstandort aufsuchen und entsprechend ärztliche Kapazitäten in Anspruch nehmen. Planerisch werden jedoch nicht alle ärztlichen Kapazitäten mit gleicher Wahrscheinlichkeit beansprucht, sondern der Kapazitätsverbrauch wird in Abhängigkeit der Entfernung zwischen Patient:innen- und Ärzt:innenstandorten modelliert. Konkret heißt das, dass Patient:innenstandorte mit zunehmender Entfernung mit abnehmendem Gewicht in die Abschätzung der Versorgungslast eines Arzt:/Ärztinnenstandorts eingehen.

Im ersten Schritt wurde die regionale Verfügbarkeit von Leistungserbringer:innen abgeschätzt. Dazu wurden zunächst die Kapazitäten erfasst, indem die Summe der Leistungserbringer:innen  $LB_j$  an einem Standort  $j$  (Zwischenergebnisse des Arbeitspaketes A.2, umgerechnet auf 1x1 km-Rasterzellen) ins Verhältnis zu den anfallenden geriatrischen Versorgungsbedarfen  $B_k$  in einem Einzugsbereich um den:/die Leistungserbringer:in gesetzt wird. Weiter entfernt liegende Patient:innenstandorte wurden dabei weniger stark gewichtet als Standorte in der Nähe der:/des Leistungserbringerin/:-erbringers.

Die Gewichtung erfolgte über die in Kapitel 5.5.4. beschriebene Gewichtungsfunktion  $w_{i,k(j)}$  unter Einbezug der Distanztoleranzschwellen aus Kapitel 5.5.5. Das Ergebnis dieses Schrittes beschreibt die Belastung der einzelnen Leistungserbringer:innenstandorte durch die anfallenden geriatrischen Bedarfe ihres Einzugsbereiches. Im zweiten Schritt wurde für jeden Einwohnerstandort  $i$  (1x1 km-Rasterzelle) der Zugangsindikator  $Z_i$  zur ärztlichen Versorgung, d. h. die lokale Versorgungsrelation, berechnet, indem die in Schritt 1 berechneten Angebotspotenziale der Leistungserbringer:innen um den Einwohnerstandort summiert werden. Auch hier erfolgt wiederum eine Gewichtung durch  $w_{i,k(j)}$  um Entfernungen von Patient:in zu Leistungserbringer:in zu berücksichtigen.

$$Z_i = \left( \sum_j \frac{LB_j}{\sum_k B_k w_{j,k}} w_{i,j} \right)$$

**Tabelle 24: Ergebnisse Literaturreview Prävalenzen GMK**

Hinsichtlich des geriatrischen Merkmalskomplex *Depression, Angststörung* erfassen 19 Studien die Prävalenz von Depressionen innerhalb der gesamten Studienpopulation. Hierbei ergab sich eine Prävalenz zwischen 6,2 % und 78,4 % (Ahmadi et al., 2013; Ahmed et al., 2014; Chak et al., 2017; Chang et al., 2017; Disu et al., 2019; Fang et al., 2018; Filip Leles da Costa Dias et al., 2017; Jang et al., 2018; Jee et al., 2013; Konda et al., 2018; Kyoung et al., 2019; Lin et al., 2014; Manandhar et al., 2019; Rosso et al., 2013; San et al., 2017; Sarkar et al., 2019; Thomazil et al., 2018; van Seben et al., 2018).

Campbell et al. (2016) ermittelten die jeweilige Prävalenz für leichte und mittlere Depressionen und verglichen die Werte zwischen japanischen und australischen Frauen. Sowohl die Prävalenz für leichte Depressionen als auch die Prävalenz für mittlere Depressionen war bei japanischen Frauen höher: 24 % der japanischen Studienpopulation litten unter Depressionen, bei der australischen Studienpopulation lag die Prävalenz bei 7 %. Für mittlere Depressionen lag die Prävalenz der japanischen Studienpopulation bei 9 %, in der australischen Population bei 2 %. Gong et al. (2017) ermittelten die Prävalenz für Depressionen und verglichen die Werte zwischen Personen ohne im Haushalt lebende Kinder und Personen, in deren Haushalt Kinder lebten. Hierbei lag die Prävalenz bei Personen mit Kindern im Haushalt bei 19 % bei Personen ohne betrug die Prävalenz 24,1 %. Dipeshkumar et al. (2017) verglichen die Prävalenz von Depressionen zwischen Personen, die in einer stationären Pflegeeinrichtung lebten und Personen, die noch in der eigenen Häuslichkeit lebten. Hierbei hatten 46,6 % der Bewohner der Bewohner von Pflegeeinrichtungen Depressionen gegenüber 32,2 % der nicht in Pflegeeinrichtungen wohnenden Personen. Für Angststörungen ermittelten Ahmed et al. (2014) eine Prävalenz von 14,2 %.

Prävalenzen, die dem Merkmalskomplex *herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit* zuzuordnen sind, wurden in sechs Studien erhoben. Die Prävalenz erstreckte sich in fünf Studien von 12 % bis 51,1 % (Anzaldi et al., 2017; Jang et al., 2018; Soler et al., 2016). Chang et al. (2011) ermittelten, je nach verwendeter Bewertungsmethode, eine Prävalenz zwischen 11 % und 14,9 %.

Die Prävalenz von *Inkontinenz* allgemein wurde von Weber et al. (2015) für verschiedene Altersgruppen jeweils für Männer und Frauen erhoben. Diese stieg in Abhängigkeit des Alters an: Bei männlichen Personen im Alter von 65 bis 74 Jahren lag sie bei 38,2 %, bei weiblichen Personen bei 38,4 %. Bei 85-jährigen und älteren Personen lag sie bei 61,8 % bei Männern und 69,1 % bei Frauen. Bei Studien, die speziell Harninkontinenz untersuchten, lag die Prävalenz zwischen 14,5 % und 42 % (Anne et al., 2011; Chang et al., 2011; Rosso et al., 2013; Thomazil et al., 2018; Wehrberger et al., 2011).

Hinsichtlich der Prävalenz von *kognitiven Defiziten* lässt sich zwischen Studien unterscheiden, die generelle kognitive Beeinträchtigung bzw. Gebrechlichkeit erfassten und Studien, die Prävalenzen verschiedener Demenzerkrankungen untersuchten. Ma et al. (2017), Carpenter et al. (2011), Gomez et al. (2011) und Oubaya et al. (2014) ermittelten die Prävalenz kognitiver Beeinträchtigungen. Diese lag zwischen 3,3 % und 37 %.

Arai et al. (2010) sowie Weber et al. (2015) ermittelten die Prävalenz von Demenz in verschiedenen Altersgruppen innerhalb der Studienpopulation. Bei Arai et al. (2010) stieg diese in Abhängigkeit der Altersgruppe: Für die jüngste Altersgruppe von 65 bis 69 Jahre lag die Prävalenz bei 1,5 %, während sie bei der ältesten Gruppe im Alter von 80 bis 84 Jahren bei 27,3 % lag. Ebenso stieg die Prävalenz von Demenz mit dem Alter bei Weber et al. (2015): Bei männlichen Personen im Alter von 65 bis 74 Jahren lag sie bei 15,8 %, bei weiblichen Personen bei 13,4 %. Bei 85-jährigen und älteren Personen lag sie bei 33,2 % bei Männern und 38,1 % bei Frauen.

Die Prävalenz von *Schmerz* allgemein wurde in drei Studien erhoben: Kyoung et al. (2019) verglichen von Urininkontinenz betroffene und nicht betroffene Patienten und ermittelten ebenfalls das Vorhandensein weiterer geriatrischer Syndrome. Hierbei waren 48,8 % der teilnehmenden Patienten von Schmerz betroffen. Geringere Prävalenzen mit 33,2 % bzw. 29,8 % ergaben sich in den Studien von Gomez et al. (2011) und Chang et al. (2011). Liberman et al. (2018) ermittelten anhand von Telefoninterviews das Vorhandensein chronischer Schmerzen, hierbei ergab sich eine Prävalenz von 55,2 %.

Die Prävalenz für *Seh- oder Hörbehinderungen* allgemein lagen in der Studie von Gomez et al. (2011) bei 68,5 % für Sehbehinderungen und bei 33 % für Hörbehinderungen. Rosso et al. (2013) untersuchten in ihrer Studie verschiedene Diagnosen, die ebenfalls diesem Merkmalskomplex zuzuordnen sind. Für Sehbehinderungen ergab sich hierbei eine Prävalenz von 20,5 %, für Hörbehinderungen eine Prävalenz von 29,2 %. Soler et al. (2016) ermittelten die Prävalenzen für Kurz- und Weitsichtigkeit. Hier ist darauf hinzuweisen, dass diese Indikationen zwar nicht als ICD-Codes im Merkmalskomplex *Seh- oder Hörbehinderungen* enthalten sind, die Prävalenzen für Seh- und Weitsichtigkeit in der Studienpopulation jedoch anhand einer allgemeinen Testung des Sehvermögens bestimmt wurde, sodass hierdurch ebenfalls Personen mit Alterssichtigkeit oder Katarakt identifiziert sein müssten. Die Prävalenz von Kurzsichtigkeit lag bei 14 %, von Weitsichtigkeit bei 30,7 %.

Hinsichtlich der Prävalenz von *Sturzneigung und Schwindel* wurden 14 Studien identifiziert. Sturzneigung wurde in den Studien anhand verschiedener Outcomes gemessen, zudem wurden die Outcomes teilweise innerhalb der Studien nach Altersgruppen unterschieden. 11 Studien ermittelten hierbei eine Prävalenz von

11,3 % bis 63,8 % (Adly et al., 2019; Anne et al., 2011; Chang et al., 2011; Gomez et al., 2011; Jang et al., 2018; Oubaya et al., 2014; Rosso et al., 2013; Thomazil et al., 2018; van Rijssen et al., 2018; van Seben et al., 2018; Weber et al., 2015). Allain et al. (2014) erfassten die Anzahl der Stürze der Studienpopulation und ermittelten 40 Stürze bei 98 Personen. Zwei Studien untersuchten die Prävalenz von Schwindel, hierbei ergab sich eine Prävalenz von 15,2 % (Gomez et al., 2011) und 18,6 % (Rosso et al., 2013).

**Tabelle 25: Kernergebnisse der Expert:inneninterviews**

Quelle: Expert:inneninterviews. Eigene Darstellung

	<b>Expert:innen stationäre Versorgung</b>	<b>Expert:innen ambulante Versorgung</b>	<b>Expert:innen geriatrische Netzwerke</b>
<b>Geriatrische Versorgung im Status quo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohes Interesse an der Vermeidung ambulant-sensitiver Krankenhausfälle</li> <li>→ dem gegenüber steht die Forderung des vertragsärztlichen Bereichs ggü. der Politik, die Inanspruchnahme medizinischer Versorgungsleistungen im ambulanten Bereich zu bremsen</li> <li>- Entwicklung von Voraussetzungen im ambulanten Bereich, um den Aufnahme- und Entlassungsprozess im Bereich der Geriatrie optimal zu gestalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambulante geriatrische Versorgung findet primär im hausärztlichen Bereich statt, die anschließend zu den Fachärzt:innen überleiten</li> <li>- Teilweise Unterversorgung durch fehlende übergreifende Versorgung und Koordinierung</li> <li>→ Patient:innen werden versorgt, jedoch nicht unbedingt fachbereichsübergreifend</li> <li>→ Qualitätssicherung findet kaum statt</li> <li>→ Versuch der Koordinierung über die Geriatrie-Ziffer, jedoch teilweise fehlende bedarfsgerechte Qualifikation und Abrechnung ist über die Geriatrie-Ziffer an Zusatzweiterbildung gebunden</li> <li>→ Zusatzweiterbildung ist sehr zeitintensiv und nicht praxistauglich</li> <li>→ Geriatrische Versorgung findet daher überwiegend im stationären Bereich statt</li> <li>- Fehlende Zeit- und Personalkapazitäten bei Ärzt:innen mit geriatrischem Schwerpunkt</li> <li>- Kritik am Geriatrie-Konzept</li> <li>→ sehr stationär ausgerichtet</li> <li>→ Geriatrie findet „zwangsweise“ stationär statt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insgesamt Verbesserung der Versorgungssituation seit 2010, v. a. stationär und teilstationär; jedoch Defizite im ambulanten Bereich, wobei unklar ist, welche Morbidität ambulant am besten betreut werden kann</li> <li>- Problem der veränderten Zentrumsfinanzierung</li> <li>→ Fokus nun auf stationärer Versorgung</li> <li>→ Rückschritte im Hinblick auf die sektorenübergreifende Versorgung</li> <li>- Kenntnisstand in der hausärztlichen Versorgung bzgl. Betreuungsangeboten sollte ausgeweitet werden</li> <li>- Im ambulanten Bereich muss eine Person mit geriatrischer Fachexpertise die Patient:innen ganzheitlich betrachten</li> <li>→ bspw. Hausarzt:/Hausärztin mit Weiterbildung</li> <li>→ Facharzt:/Fachärztin für Geriatrie wäre sinnvoll als Supervisor:in und eine Person, der ihre:/seine Expertise in der Breite ausrollen kann</li> <li>- Erschwinglichkeit des Transportes oder Zuzahlungen (Medikamente, Leistungen) können auch eine Zugangsbarriere darstellen</li> <li>→ Altersarmut nicht zu unterschätzen, keine Therapietreue weil sich Patient:innen die Zuzahlung für Medikamente nicht leisten können.</li> </ul>

<p><b>Planung von Versorgungsstrukturen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realisierung von Strukturqualität</li> <li>→ Orientierung an Qualitätsvorgaben geriatrischer Fachgesellschaften</li> <li>→ Struktur bedeutet in der Hinsicht vor allem Vorhaltung der fachärztlichen Ressourcen (Fachärzt:innen für Geriatrie und dazugehöriges Team)</li> <li>→ hohe qualitätsstrukturierte Anforderungen</li> <li>→ Facharzt:/Fachärztin für Geriatrie als Limitation</li> <li>→→ Geriatrie als Beispiel dafür, dass es einen Gegensatz gibt zwischen einer hohen Versorgungsqualität (die zu einer Konzentration und Selektion führen kann) und der wohnortnahen Versorgung</li> <li>- Relevanz ambulanter Strukturen für die stationäre Planung</li> <li>→ Belegarztwesen: Zusammenarbeit zwischen Krankenhäusern und KV, indem das Krankenhaus die Versorgungsstruktur und die Kapazitäten stellt und die KV die Ärzt:innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Möglichkeiten der Berücksichtigung der Geriatrie in der ambulanten Bedarfsplanung</li> <li>→ geriatrischer Bedarf am Demografie-Faktor der hausärztlichen Versorgung ersichtlich</li> <li>→ quantitativ: Bedarf an hausärztlicher Versorgung</li> <li>→ qualitativ: Bedarf an geriatrischen Fort- und Weiterbildungen</li> <li>- Berücksichtigung des Bedarfs anhand eines spezifischen Geriatrie-Faktors, der die Bevölkerung in ein anderes Verhältnis setzt, wird kritisch gesehen</li> <li>→ spezifische Beplanung bestimmter Fachgruppen ist schwierig, da Ärzt:innen mit geriatrischem Schwerpunkt i. d. R. auch andere Patient:innen behandeln</li> <li>- Geriatrische Versorgungskapazitäten sollten auf kleinräumiger Ebene, bspw. auf den Bezugsregionen, auf denen man auch Hausärzt:innen beplant, erfasst werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versorgungsstrukturen teilweise ausbaufähig, insbesondere der ambulante und teilstationäre Bereich</li> <li>- Probleme fehlender Kapazitäten geriatrischer Fachexpertise</li> <li>→ die bestehenden Kompetenzen müssen erst den Bedarf schwerer Fälle abdecken, bevor sie in der ambulanten Grundversorgung zur Verfügung stehen können</li> <li>- Mehraufwand im ambulanten Bereich durch</li> <li>→ Aufklärung</li> <li>→ Ausbildung und Anleitung arztentlastender Versorgungsmodelle</li> <li>→ erschwerte körperliche Agilität</li> <li>→ kognitive Einschränkungen</li> <li>→ Einbindung der Angehörigen</li> </ul>
<p><b>Anforderungen an eine sektorenübergreifende Versorgung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine gesellschaftliche Herausforderung</li> <li>→ Demografie nicht als Bedrohung, sondern durch Gesundheitsausbildung, ärztliches Wissen, Wissen über Organisation &amp; Steuerung (auch im urbanen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anforderungen an eine sektorenübergreifende Versorgung</li> <li>→ Sektorenübergreifende Versorgung im Sinne regional fokussierter Planung anstatt zentraler sektorenübergreifender Bedarfsplanung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geriatrisches Screening muss auf allen Versorgungsebenen erfolgen, um Risikopatient:innen in allen Sektoren zu identifizieren</li> <li>- Sektorenspezifische Verantwortlichkeiten, auch in der Planung, verhindern die Optimierung sektorenübergreifender Versorgungsplanung</li> </ul>

	<p>Kontext) in einen anderen Pfad denken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Digitalisierung &amp; Investition</li> <li>- ökonomische Komponente wird oft unterschätzt</li> <li>- Ambulanter Bereich muss weiterentwickelt werden, um den komplexen Anforderungen gerecht zu werden</li> <li>- Rahmenplanung, für die sektorenübergreifende Versorgung, an der Akteur:innen sich orientieren können</li> <li>- Kontrahierungszwang für Krankenkassen</li> <li>- Krankenhausplanung im Status quo ist nicht versorgungsübergreifend</li> </ul> <p>→ neues Instrument nötig, um eine sektorenübergreifende Versorgung zu organisieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geriatrische Institutsambulanzen bilden eine relativ neue intersektorale Struktur, die ambulant geplant werden muss. Es bleibt allerdings die Frage, wo die Ressource „Geriatiker“ entwickelt wird bzw. werden kann.</li> </ul>	<p>→ Geriatrische Versorgungskapazitäten sollten auf kleinräumiger Ebene geplant werden; auf den Bezugsregionen, auf denen man auch Hausärzt:innen plant</p> <p>→ Mithilfe von Netzwerkstrukturen, um die Bedarfe einer Region zu erfassen</p>	<p>→ gut wäre bspw. ein sektorenübergreifendes Referat im Ministerium</p> <p>→ Vorbilder aus anderen Bereichen: regionale Psychatriebudgets, regionale Versorgungsverantwortung, Palliativversorgung mit SAPV-Teams</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versorgungsaufgaben und -verantwortungen nach Bedürftigkeit definieren und nicht nach SGB-Gesetzgebung</li> </ul> <p>→ variable Zuständigkeiten und Finanzierungen schaden optimaler Versorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beispiele: Sektorenübergreifende Modellprojekte und Selektivverträge, die sich an Risikokonstellationen und entsprechenden Patient:innenpfaden orientieren</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vernetzung funktioniert i. d. R. nur innerhalb eines 20–30 km Radius</li> </ul> <p>→ Organisation des Entlassungsmanagement wird erschwert, wenn es über weite Wege erfolgt.</p>
--	---	--	---

**Tabelle 26: Kernergebnisse der Fokusgruppen (Angehörige)**

Quelle: Fokusgruppen. Eigene Darstellung

	<b>Städtischer Raum (Dresden)</b>	<b>Ländlicher Raum (Niesky)</b>
<b>Ambulante, hausärztliche Versorgungssituation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der/./die Hausarzt/./Hausärzt:in stellt für betreuende Angehörige geriatrischer Versicherter die wichtigste:n Ansprechperson bzgl. der Betreuung ihrer Angehörigen dar</li> <li>- Die Erreichbarkeit der Hausärzt:innen und die Versorgung in Akutfällen sei grundsätzlich zufriedenstellend gewährleistet</li> <li>- Nachholbedarf bestehe in der Information der Betreuer:innen über den aktuellen Konsultationsfall hinaus (i. S. Besprechung der Gesamtsituation). Im engen Zusammenhang damit steht der Wunsch der Proband:innen danach, dass der/./die Hausarzt/./Hausärzt:in sich mehr Zeit für die einzelnen Patient:innen nehmen sollte</li> </ul>	
<b>Ambulante, fachärztliche Versorgungssituation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patient:innen warten lange (bis zu mehreren Wochen, tlw. Monate) auf ihre Termine</li> <li>- Ärzte sind schnell zu erreichen</li> <li>- insgesamt keine Unzufriedenheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- längere Wartezeiten als in der Stadt</li> <li>- Ländliche Struktur bedingt höheren Planungs- und Koordinationsaufwand, persönlicher Transport der Angehörigen</li> <li>- Tlw. Unzufriedenheit mit telefonischer Erreichbarkeit</li> </ul>
<b>Telemedizinisch unterstützte Versorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Bereich telemedizinisch unterstützter Versorgung (bspw. durch Videosprechstunden) existieren Hürden in Bezug auf technische Voraussetzungen und Skepsis in Bezug auf den verbundenen Nutzen</li> <li>- Potenziale werden insbesondere zur Verbesserung der Versorgung von Regionen mit gering ausgeprägter Versorgungsstruktur gesehen.</li> <li>- Aktuell wird dies mit noch wenig Verständnis und Fantasie v. a. als einfache Ergänzung der bereits bestehenden hausärztlichen Betreuung verstanden</li> </ul>	
<b>Barrierefreiheit / Altersgerechter Zugang zu ambulanter Versorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bzgl. der Praxisgestaltung konnte im Rahmen der Gruppendiskussionen kein eindeutiges Bild über Barrierefreiheit und altersentsprechende Gestaltung erlangt werden (=unterschiedliche Ausstattung der Praxen)</li> <li>- Überwiegend besteht jedoch eine hohe Zufriedenheit der Befragten</li> </ul>	
<b>Wartezeiten in der ambulanten Versorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für hochbetagte Patient:innen stellen sich Wartezeiten in den Praxen nicht anders als im Durchschnitt dar, z. T. werden sie jedoch auch bevorzugt aufgerufen</li> <li>- Lange Wartezeiten v. a ein Problem für die Betreuer:innen bei eigenen Terminen, da die betreuungsfreie Zeit begrenzt ist</li> </ul>	
<b>Kommunikation und Information</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In den ärztlichen Praxen findet in den meisten Fällen ein angemessener und freundlicher Umgang mit den zu pflegenden Angehörigen statt</li> <li>- tlw. mangle es an einer angemessenen Ernsthaftigkeit i. S. einer fachlich als relevant erachteten Notwendigkeit des Besuches</li> <li>- Ein weiterer Kritikpunkt besteht in Bezug auf den wahrgenommenen Zeitmangel der Ärzteschaft, so vermissen die Proband:innen vor allem eine umfassende Erklärung des aktuellen Falls und die Beratung der Angehörigen über den konsultationsrelevanten Fall hinaus; tlw. wirken die Ärzt:innen auch nicht immer gut auf den aktuellen Fall vorbereitet (z. B. über Einsicht in die Patient:innenakte)</li> </ul>	
<b>Stationäre Versorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Am kritischsten wird in der geriatrischen Versorgung das Krankenhaus gesehen</li> <li>- Krankenhausperson sei freundliche und engagiert</li> <li>- Kostendruck sei jedoch spürbar, u. a. in einer subjektiv unzureichenden Personalbemessung, Schwächen bei Aufnahme- und Entlassungsmanagement und in der geringen Ansprechbarkeit der Ärzt:innen für Patient:innen und Angehörige</li> </ul>	

<b>Vernetzung der Versorgungsstrukturen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Vernetzung der Akteur:innen im geriatrischen Versorgungsapparat erscheint aus Sicht der Befragten im Kern unproblematisch</li> <li>- Überweisungssystem und Zusendung der Befunde nicht kritisch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insgesamt schlechterer Überblick der Hausärzt:innen über wahrgenommene Termine bei Fachärzt:innen (Patient:innen oder Angehörige müssen eigeninitiativ hinweisen)</li> <li>- Zeitmangel für die Befundbesprechung</li> </ul>
<b>Rehabilitative Versorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Qualität der Rehabilitationsmaßnahmen ist aus Sicht der Befragten auf einem hohen Niveau</li> <li>- Probleme gebe es nur bei besonders pflegebedürftigen Patient:innen, die eine permanente Betreuung benötigen</li> <li>- Die Erreichbarkeit der Kliniken setze eine hohe Mobilität und Flexibilität der betreuenden Angehörigen voraus</li> </ul>	
<b>Situation der betreuenden Angehörigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die betreuenden Angehörigen fühlen sich je nach Schwere des Falls und Betreuungsumfeld mehr oder weniger stark durch die Betreuung in ihrer Lebenssituation eingeschränkt und psychisch belastet.</li> <li>- Gerade Berufstätigkeit neben der Pflege induziert eine hohe Belastung.</li> <li>- Ein häufig angesprochener Wunsch in diesem Kontext ist der Ausbau von Entlastungsangeboten, die auch kurzfristig zur Verfügung stehen sollten, sowie eine psychosoziale Betreuung der betreuenden Angehörigen.</li> </ul>	
<b>Systembezogene Kritikpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sehr emotional wird die Bewertung durch den medizinischen Dienst wahrgenommen, die in einigen Fällen aus Sicht der Befragten kein wirklichkeitsgetreues Bild der Pflegesituation ermitteln konnte</li> <li>- Nicht zuletzt bemängelten die Proband:innen teilweise auch die Langwierigkeit des Genehmigungsprozesses von Hilfsmitteln und die Verweigerung in Fällen, in denen die Hilfsmittel aus Sicht der Befragten dringend benötigt wurden</li> </ul>	

**Tabelle 27: Kerneergebnisse der Angehörigenbefragung, standardisierte Befragung**

Quelle: Angehörigenbefragung, standardisierte Befragung. Eigene Darstellung

<p><b>Gesundheitszustand des Betreuten</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Schnitt haben die betreuten Personen 4,3 gesundheitliche Einschränkungen (GMK) mit steigender Tendenz im zunehmenden Alter</li> <li>- Die meisten Einschränkungen weisen die 80- bis 89-Jährigen auf</li> <li>- Immobilität und Sturzneigung sind bei 84 % der Befragten die häufigsten Probleme, gefolgt von Schmerz (knapp 58 %) und kognitiven Defiziten (52 %)</li> <li>- Mehr als zwei Drittel der betreuten Personen sind entweder erheblich oder vollständig eingeschränkt</li> </ul>
<p><b>Kenntnisstand und Bedarf geriatrischer Versorgung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geriatrische Versorgung ist nur zwei von fünf Befragten bekannt</li> <li>- Eine subjektiv wahrgenommene Nutzung findet nur durch ca. 2 % der Befragten statt</li> <li>- 90 % der Befragten sind keine Geriater:innen bzw. Ärzt:innen mit geriatrischer Weiterbildung in ihrer Umgebung bekannt</li> <li>- Kenntnisstand und Inanspruchnahme sind in der Großstadt tendenziell noch etwas höher als auf dem Land</li> </ul>
<p><b>Inanspruchnahme und Zugang zu hausärztlicher Versorgung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regelmäßige Inanspruchnahme hausärztliche Versorgung</li> <li>- Durchschnittlich 11 Min. Wegzeit zur Praxis („noch akzeptabel“ bis „ideal“) – nicht mehr akzeptabel sind Wegzeiten ab 16 Min.</li> <li>- Der Weg wird häufig mit dem eigenen Auto oder dem Auto der:/des Betreuerin:/Betreuers zurückgelegt</li> <li>- In 45 % der Fälle erfolgte ausschließlich eine Behandlung zu Hause</li> <li>- Besuche in der Praxis sind für etwa 25 % spontan möglich; ein weiteres Viertel erhält einen Termin innerhalb von 1 bis 2 Tagen</li> <li>- In den Praxen beträgt die Wartezeit nach Angaben der Betreuer:innen im Schnitt 48 Min. – als angemessen wird eine Wartezeit von ca. 30 Min. erachtet; in ländlichen Regionen ist die Wartezeit länger als in der Stadt</li> <li>- Die Betreuung bewerten die meisten Befragten positiv (genommene Zeit, Erklärungen, Kommunikation und Informationsstand) – lediglich knapp jede:r dritte Befragte findet, dass die Praxis auf ältere Patient:innen (insbesondere Hochbetagte) eingestellt ist</li> </ul>
<p><b>Inanspruchnahme und Zugang zu fachärztlicher Versorgung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 61 % der Betreuten nahmen in den letzten drei Monaten eine fachärztliche Behandlung in Anspruch, im Schnitt 1,6 verschiedene Fachärzt:innen; am häufigsten Augenärzt:innen und Neurolog:innen; Geriater:innen wurden eher in Ausnahmefällen konsultiert</li> <li>- Die Anzahl besuchter Fachärzt:innen ist mit steigendem Alter der Patient:innen deutlich abnehmend</li> <li>- Im Mittel benötigen die Betreuten 20 Wegminuten, um zur fachärztlichen Praxis zu gelangen. Diese Dauer wird als „noch akzeptabel“ bewertet</li> <li>- Lediglich bei Neurolog:innen sind die zurückzulegenden Wegminuten (Ø 29 Min.) deutlich erhöht; allerdings ist hier auch der Schwellenwert für die Akzeptanz der zurückgelegten Wegminuten höher</li> <li>- Auf fachärztliche Termine müssen die meisten Hochbetagten länger als 10 Tage warten; Spontanbesuche sind eher selten der Fall; vor allem bei Augenärzt:innen sind keine spontanen Besuche möglich</li> <li>- Wartezeiten vor dem Termin bei Fachärzt:innen betragen im Schnitt 51 Min. Bei den Augenärzt:innen besteht sogar eine deutlich längere Wartezeit (Ø 67 Min.)</li> <li>- Insgesamt sind die Betreuer:innen mit den Fachärzt:innen ihrer betreuten Personen sehr zufrieden</li> <li>- Leichtes Verbesserungspotenzial herrscht in der altersgerechten Ausgestaltung der Praxen.</li> <li>- Die Zufriedenheit mit Augenärzt:innen ist im Vergleich zu anderen Fachgruppen niedriger</li> </ul>
<p><b>Inanspruchnahme und Zugang zu stationärer Versorgung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Über die Hälfte aller betreuten Personen war in den letzten 12 Monaten mindestens einmal im Krankenhaus</li> <li>- Der Aufenthalt im Krankenhaus erfolgte zumeist nach einem medizinischen Notfall, eher selten durch die Überweisung durch Haus- oder Facharzt:/-ärzt:in</li> <li>- Nur etwa 18 % wurden auf einer geriatrischen Station behandelt</li> <li>- Das Krankenhaus war im Mittel ca. 23 Min. entfernt, dies wird meist als „gerade noch akzeptabel“ empfunden. Ein Weg von durchschnittlich über 30 Min. gilt als „nicht akzeptabel“</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Aufnahme ins Krankenhaus und die Entlassung erfolgten laut jedem/;/jeder Zweiten unkompliziert und strukturiert</li> <li>- Ärzt:innen und medizinisches Personal seien fast immer ansprechbar und auskunftsbereit, wohingegen in der pflegerischen Betreuung Defizite wahrgenommen werden – nur jede:r Vierte empfand die Anzahl der Pflegekräfte als angemessen</li> <li>- Die Zufriedenheit der Befragten ist im Mittel hoch</li> <li>- Als primärer Verbesserungswunsch wird „mehr Zeit für den/;/die Patient:in“ von fast zwei Dritteln genannt</li> <li>- In jedem zehnten Fall hätte der Krankenhausaufenthalt aus Sicht der Betreuer:innen verhindert werden können, etwa durch regelmäßige Checks bei Haus- oder Facharzt/;/-ärztin oder ein stärkeres Empowerment der/;/des Patienten/;/Patientin, bspw. durch eine ausführlichere Erläuterung medizinischer Hintergründe und damit assoziierter Entscheidungskompetenz auf Seiten der Patient:innen bzw. der Angehörigen</li> </ul>
<b>Inanspruchnahme und Zugang zu rehabilitativer Versorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 % der Betreuten wurden im Zeitraum von 12 Monaten rehabilitativ versorgt; zumeist im Anschluss an einen stationären Aufenthalt (87 %), bspw. aufgrund eines Sturzes oder Herzproblemen, seltener nach einer ambulanten Behandlung (6 %)</li> <li>- Wegezeit zur rehabilitativen Einrichtung im Schnitt 57 Min., die An- und Abreise wird in 2 von 3 Fällen durch einen Fahrdienst bewältigt – ohne die Betreuungsperson</li> <li>- Bis zu 62 Min. Wegezeit werden als „gerade noch akzeptabel“ eingestuft. Als „ideal“ werden ca. 28 Min. angegeben</li> <li>- Insgesamt sind die Betreuer:innen mit der rehabilitativen Versorgung ihrer betreuten Personen sehr zufrieden</li> <li>- Optimierungspotenzial wird darin gesehen, dass sich mehr Zeit für die Patient:innen genommen wird und darin, dass die Einrichtung stärker auf die Bedürfnisse geriatrischer Patient:innen ausgelegt ist</li> </ul>
<b>Situation der betreuenden Angehörigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jede:r fünfte Betreuer:in fühlt sich durch die Betreuung sehr stark belastet; die wahrgenommene Belastung steigt dabei mit dem Grad der Beeinträchtigung der betreuten Patient:innen. Als besonders belastend wird zudem die Betreuung mehrerer Personen wahrgenommen</li> <li>- Mehr als die Hälfte der Betreuer:innen fühlen sich ausreichend qualifiziert; ca. 12 % hingegen weniger bis überhaupt nicht</li> <li>- Die Betreuer:innen wenden nach eigenen Angaben im Schnitt 53 Stunden pro Woche für die Betreuungsaufgabe auf; am betreuungsintensivsten ist dabei die Gruppe der unter 80-Jährigen Patient:innen</li> <li>- Rentner:innen und Arbeitssuchende betreiben deutlich zeitintensiver als Voll- oder Teilzeitarbeitende</li> </ul>

**Tabelle 28: Durch niedergelassene Leistungserbringer:innen primär versorgte GMK (relativer Anteil je Fachgruppe)**

*Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung*

<b>GMK</b>	<b>Hausärztliche Versorgung (n=224)</b>	<b>Gynäkologie (n=44)</b>	<b>Orthopädie (n=28)</b>	<b>Psychotherapie (n=20)</b>	<b>Urologie (n=23)</b>	<b>Innere Medizin (n=61)</b>
Dekubitalulcera	73 %	2 %	18 %	0 %	16 %	70 %
Depression, Angststörung	69 %	14 %	19 %	92 %	6 %	64 %
Fehl- und Mangelernährung	47 %	10 %	7 %	21 %	10 %	54 %
Geriatrische Akuterkrankung	66 %	7 %	37 %	7 %	16 %	67 %
Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit	54 %	2 %	21 %	5 %	13 %	56 %
Hohes Komplikationsrisiko	61 %	16 %	40 %	3 %	26 %	55 %
Immobilität	67 %	7 %	48 %	12 %	13 %	63 %
Inkontinenz	82 %	52 %	4 %	5 %	61 %	71 %
Kognitive Defizite	47 %	4 %	7 %	65 %	10 %	46 %
Medikationsprobleme	49 %	10 %	14 %	50 %	16 %	45 %
Schmerz	90 %	62 %	96 %	42 %	59 %	88 %
Sensibilitätsstörung	69 %	13 %	64 %	28 %	12 %	64 %
Starke Seh- oder Hörbehinderung	46 %	3 %	7 %	5 %	9 %	36 %
Störungen im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt	74 %	20 %	13 %	7 %	36 %	76 %
Sturzneigung und Schwindel	81 %	2 %	58 %	27 %	9 %	77 %
Verzögerte Rekonvaleszenz	71 %	23 %	32 %	30 %	35 %	66 %

**Tabelle 29: Durch niedergelassene Leistungserbringer:innen als erschwerend bewertete GMK (relativer Anteil je Fachgruppe)**

*Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung*

<b>GMK</b>	<b>Hausärztliche Versorgung (n=224)</b>	<b>Gynäkologie (n=44)</b>	<b>Orthopädie (n=28)</b>	<b>Psychotherapie (n=20)</b>	<b>Urologie (n=23)</b>	<b>Innere Medizin (n=61)</b>
Dekubitalulcera	45 %	27 %	48 %	27 %	48 %	55 %
Depression, Angststörung	50 %	67 %	57 %	15 %	74 %	48 %
Fehl- und Mangelernährung	42 %	30 %	34 %	35 %	43 %	46 %
Geriatrische Akuterkrankungen	43 %	41 %	39 %	36 %	43 %	47 %
Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit	50 %	32 %	36 %	50 %	65 %	49 %
Hohes Komplikationsrisiko	44 %	43 %	42 %	39 %	54 %	47 %
Immobilität	58 %	74 %	55 %	57 %	76 %	65 %
Inkontinenz	37 %	38 %	29 %	52 %	48 %	38 %
Kognitive Defizite	51 %	55 %	43 %	15 %	65 %	50 %
Medikationsprobleme	43 %	37 %	46 %	45 %	38 %	43 %
Schmerz	34 %	30 %	21 %	45 %	33 %	39 %
Sensibilitätsstörung	38 %	43 %	35 %	48 %	49 %	40 %
Starke Seh- oder Hörbehinderung	47 %	52 %	49 %	60 %	59 %	50 %
Störungen im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt	41 %	39 %	48 %	52 %	46 %	44 %
Sturzneigung und Schwindel	47 %	52 %	44 %	47 %	67 %	52 %
Verzögerte Rekonvaleszenz	36 %	43 %	50 %	40 %	52 %	33 %

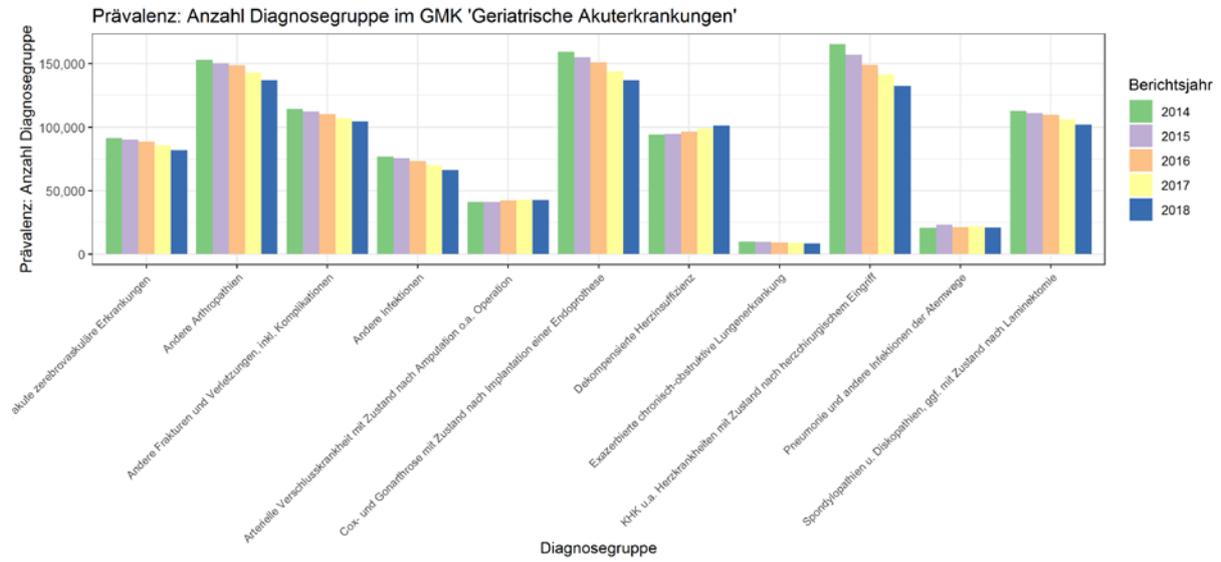
**Tabelle 30: Häufigkeiten geriatrischer Merkmalskomplexe**

Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

	Anzahl GMK je Individuum und Kalenderjahr (2014 bis 2018)						
	0	1	2	3	4	5 oder mehr	mind. 2
<b>Beobachtungen</b>							
N (Mehrfachzählung je Kalenderjahr)	170.244	408.467	489.115	391.567	261.843	327.429	1.469.954
<b>Soziodemografische Variablen</b>							
Mittleres Alter	77,8	78,0	79,4	80,8	82,0	83,5	81,1
Anteil Todesfälle	9,2 %	1,6%	3,0%	5,2%	8,4%	16,5%	7,5%
Anteil Frauen	59,5 %	58,9	60,3%	63,1%	65,7%	68,6%	63,8%
<b>GMK</b>							
Mittlere Anzahl GMK	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,9	3,5
Dekubitalulcera	0 %	0,3%	1,6%	3,8%	7,7%	22,0%	7,8%
Depression, Angststörung	0 %	1,7%	5,8%	11,2%	17,2%	27,9%	14,2%
Fehl- und Mangelernährung	0 %	0,1%	0,4%	1,1%	2,6%	11,9%	3,5%
Geriatrische Akuterkrankung	0 %	74,1%	90,6%	95,5%	97,7%	99,2%	95,1%
Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit	0 %	1,2%	4,3%	8,4%	12,7%	20,4%	10,4%
Hohes Komplikationsrisiko	0 %	2,6%	16,6%	29,9 %	39,8%	55,6 %	33,0%
Immobilität	0 %	0,0%	0,2%	0,7%	1,6%	5,7%	1,8%
Inkontinenz	0 %	1,8%	8,6%	20,3%	35,1%	62,7%	28,5%
Kognitive Defizite	0 %	1,7%	6,7%	15,3%	26,6%	49,3%	22,0%
Medikationsprobleme	0 %	0,0%	0,2%	0,7%	1,6%	5,4%	1,7%
Schmerz	0 %	0,8%	6,8%	14,8%	23,2%	37,1%	18,6%
Sensibilitätsstörung	0 %	2,2%	13,0%	25,5%	35,6%	48,4%	28,2%
Starke Seh- oder Hörbehinderung	0 %	11,0%	32,2%	42,5%	47,1%	52,1%	42,0%
Störung im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt	0 %	0,4%	3,0%	8,7%	18,1%	44,0%	16,3%
Sturzneigung und Schwindel	0 %	2,1%	10,1%	21,6%	33,3%	50,3%	26,3%
Verzögerte Rekonvaleszenz	0 %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%
Hinweis: Die Gesamtzahl N bezieht sich auf die Anzahl der Individuen über den gesamten Beobachtungszeitraum, inkl. Mehrfachzählungen							

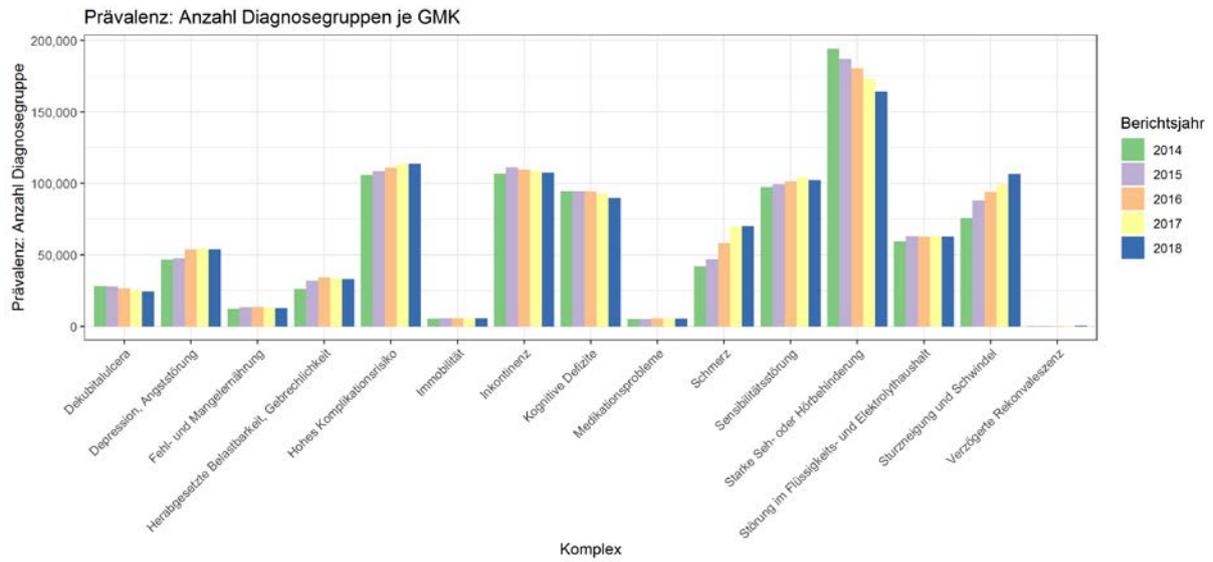
### Abbildung 31: Prävalenzen im geriatrischen Merkmalskomplex ‚Geriatrische Akuterkrankungen‘

Quelle: AOK PLUS Routinedaten. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung



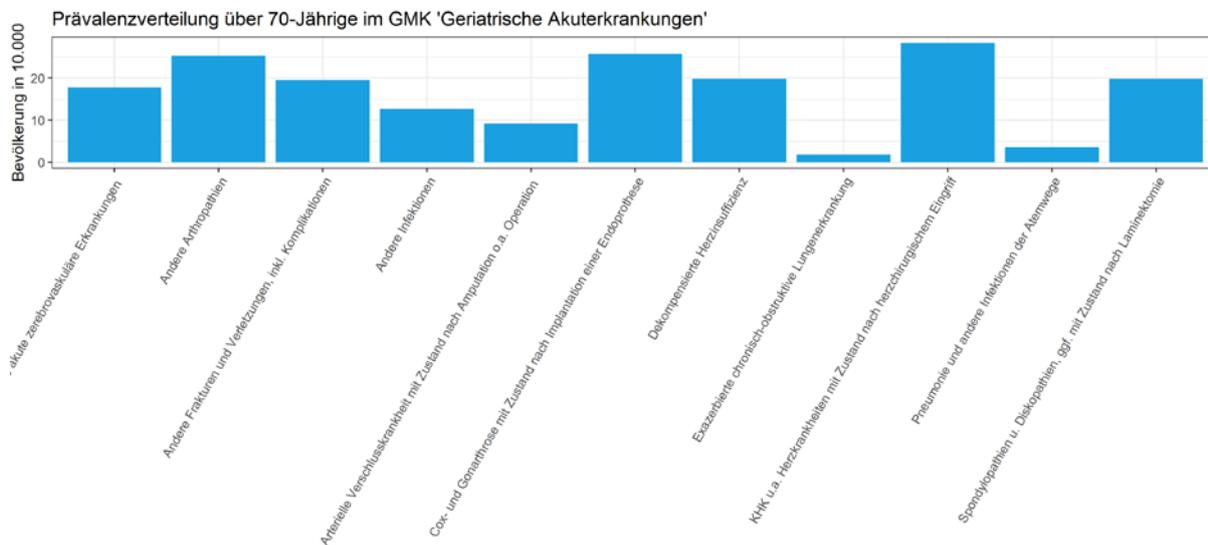
## Abbildung 32: Prävalenzen geriatrischer Merkmalskomplexe

Quelle: AOK PLUS Routinedaten. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung



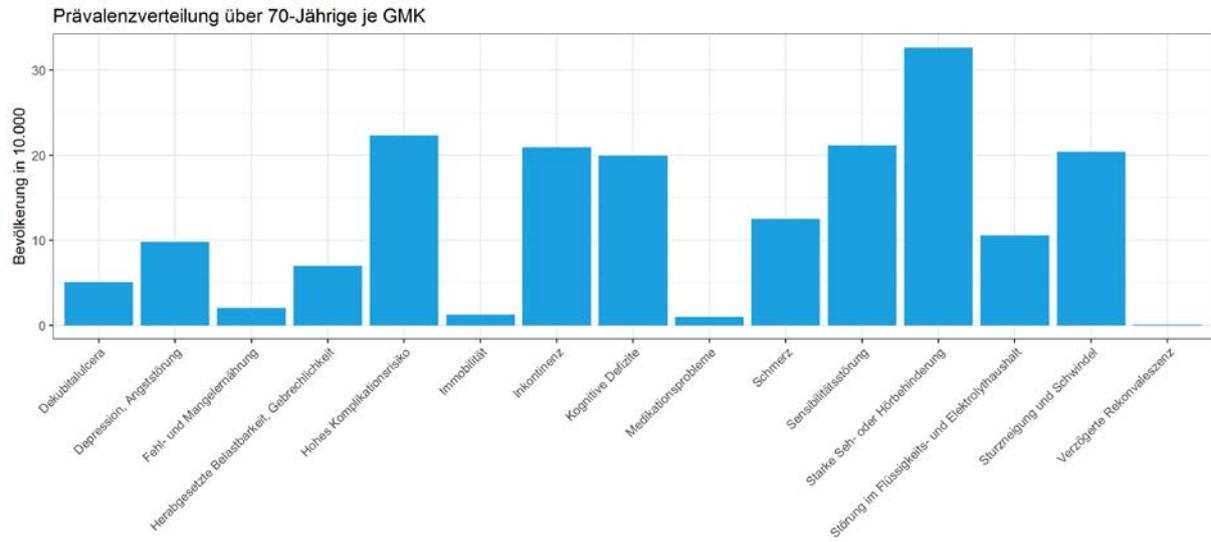
### Abbildung 33: Alters- und geschlechtsadjustierte Hochrechnung geriatrischer Morbidität auf die sächsische Bevölkerung (Teil 1).

Quelle: AOK PLUS Routinedaten, 7. RBV [6]. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung



### Abbildung 34: Alters- und geschlechtsadjustierte Hochrechnung geriatrischer Morbidität auf die sächsische Bevölkerung (Teil 2).

Quelle: AOK PLUS Routinedaten, 7. RBV [6]. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung



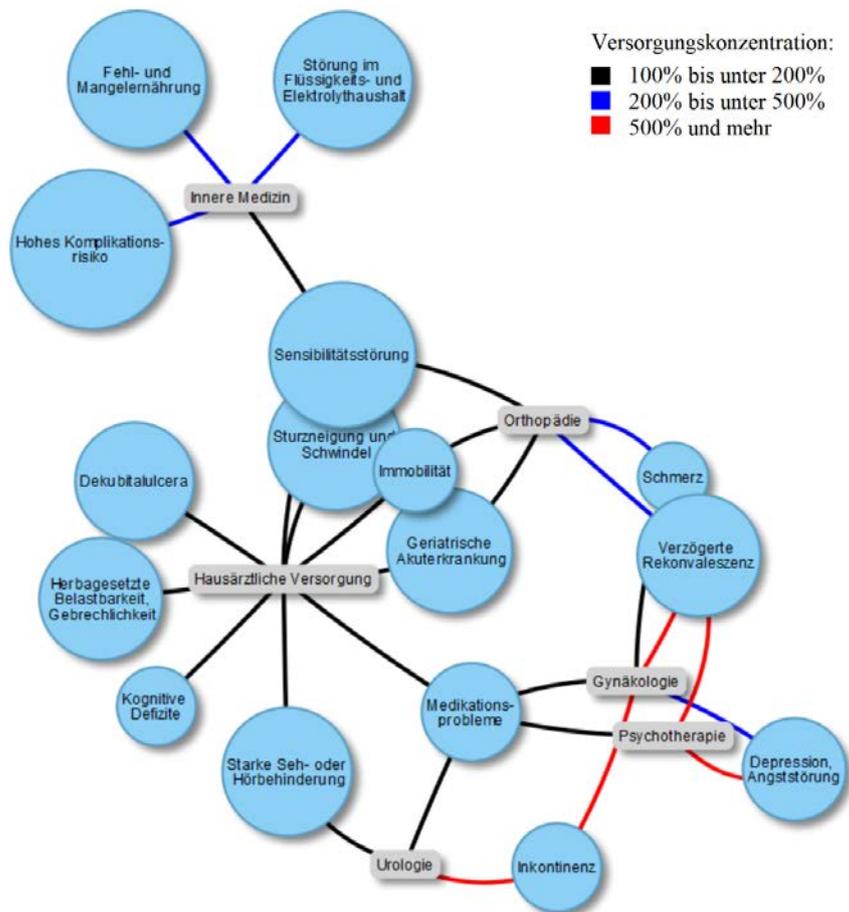
**Tabelle 31: Relative Versorgungskonzentration in der primären Behandlung eines Merkmalskomplexes (Beispiel niedergelassene Haus- und Fachärzt:innen)**

*Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung*

<b>GMK</b>	<b>Hausärztliche Versorgung</b>	<b>Gynäkologie</b>	<b>Orthopädie</b>	<b>Psychotherapie</b>	<b>Urologie</b>	<b>Innere Medizin</b>
Dekubitalulcera	131 %	0 %	0 %	0 %	0 %	72 %
Depression, Angststörung	90 %	215 %	30 %	3,413 %	24 %	0 %
Fehl- und Mangelernährung	65 %	79 %	0 %	0 %	5 %	351 %
Geriatrische Akuterkrankung	111 %	32 %	149 %	5 %	36 %	46 %
Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit	148 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Hohes Komplikationsrisiko	70 %	4 %	20 %	1 %	54 %	308 %
Immobilität	117 %	0 %	194 %	0 %	0 %	0 %
Inkontinenz	87 %	729 %	1 %	1 %	819 %	0 %
Kognitive Defizite	148 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Medikationsprobleme	136 %	167 %	5 %	127 %	114 %	0 %
Schmerz	86 %	178 %	302 %	15 %	80 %	27 %
Sensibilitätsstörung	100 %	26 %	109 %	4 %	10 %	127 %
Starke Seh- oder Hörbehinderung	125 %	83 %	71 %	35 %	165 %	0 %
Störung im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt	61 %	5 %	0 %	0 %	14 %	370 %
Sturzneigung und Schwindel	141 %	0 %	46 %	10 %	0 %	0 %
Verzögerte Rekonvaleszenz	0 %	5.832 %	202 %	1.189 %	59 %	0 %

### Abbildung 35: Versorgungskonzentration als Netzwerkgrafik

Quelle: Eigene Berechnung, eigene Darstellung<sup>9</sup>



<sup>9</sup> Die Darstellung orientiert sich an der Vorgehensweise von Almende, Benoit & Titouan [64]. Die farblich differenzierten Linien stellen die Stärke der Versorgungskonzentrationen für die verschiedenen GMK (blaue Kreise) unter den in der Befragung berücksichtigten niedergelassenen Ärzt:innen (graue Rechtecke) sowie deren fachgruppenübergreifende Verknüpfung dar. Es werden nur diejenigen Beziehungen in die Darstellung einbezogen, für die eine Versorgungskonzentration von mind. 100 % vorliegt.

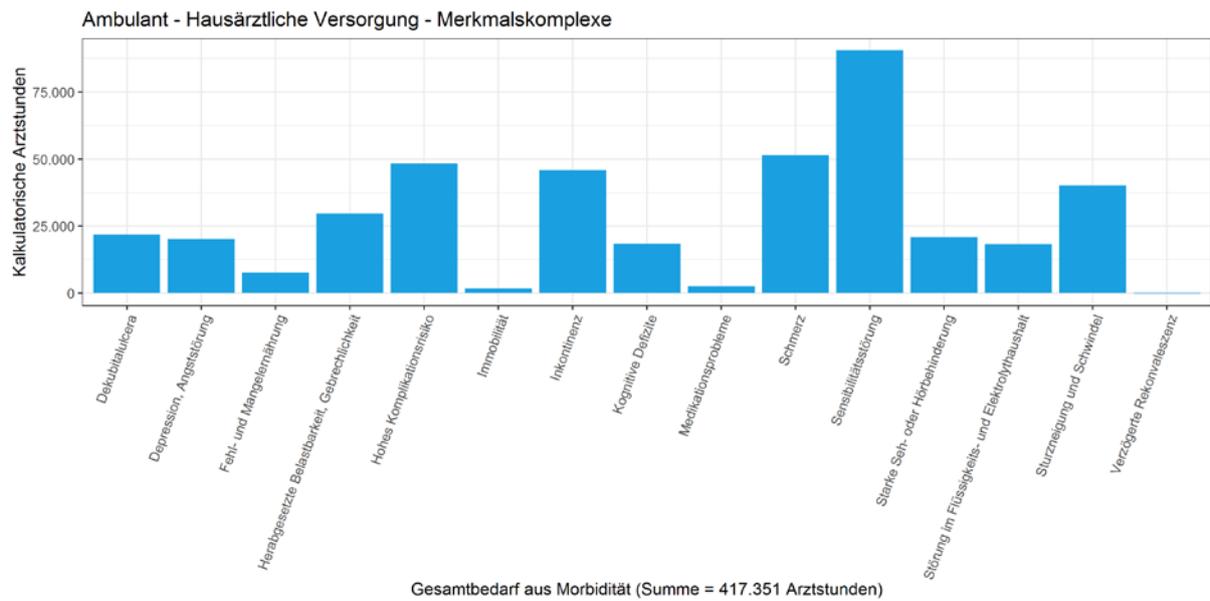
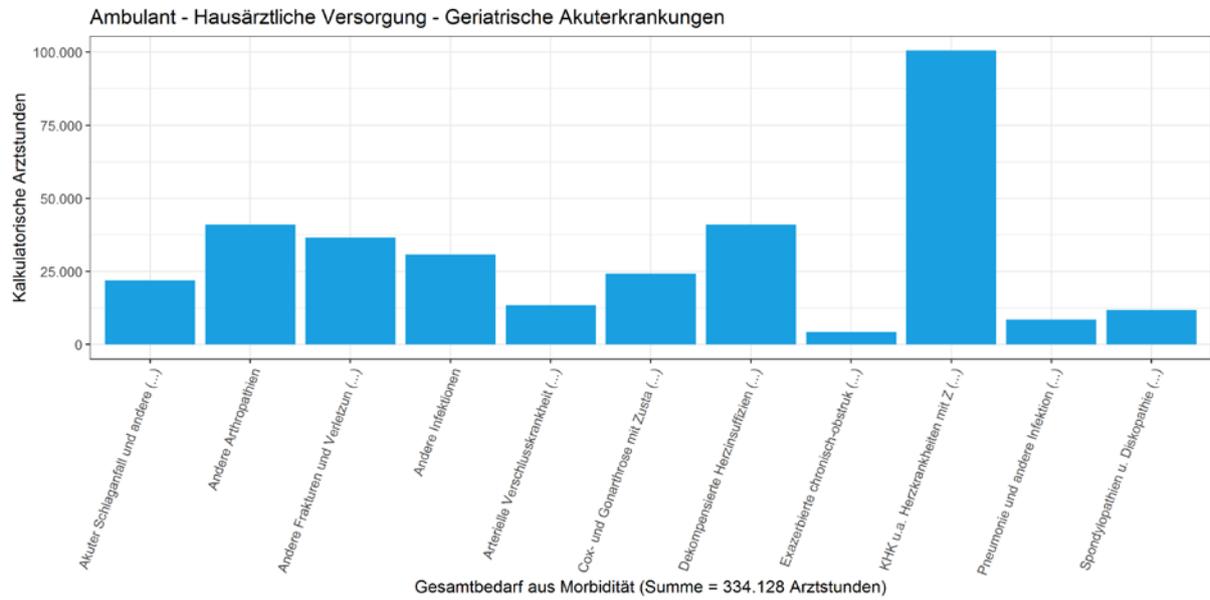
**Tabelle 32: Überblick einbezogener Versorgungsbereiche und Spezialisierungen**

Quelle: Eigene Darstellung

Versorgungsbereich	Fachgebiet / Spezialisierung	
Ambulant (niedergelassene Leistungserbringer:in)	Hausärztliche Versorgung	Urologie
	Augenheilkunde	HNO-Heilkunde
	Nervenheilkunde	Innere Medizin
	Chirurgie	Psychotherapie
	Dermatologie	
Stationär	Augenheilkunde	Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
	Chirurgie	Neurochirurgie
	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Neurologie
	Geriatric	Nuklearmedizin
	HNO-Heilkunde	Psychiatrie u. Psychotherapie
	Haut- und Geschlechtskrankheiten	Psychosomatische Medizin
	Herzchirurgie	Strahlenheilkunde
	Innere Medizin und Allgemeinmedizin	Urologie
Pflege	Häusliche Krankenpflege	Pflege ambulant
	Kurzzeitpflege	Pflege stationär
Rehabilitation	Geriatrische Reha	Stationäre Reha
	Ambulante Reha	
Sonstige	Arzneimittel	Heil- und Hilfsmittel
	Fahrkosten, Haushaltshilfen	Hospiz und SAPV

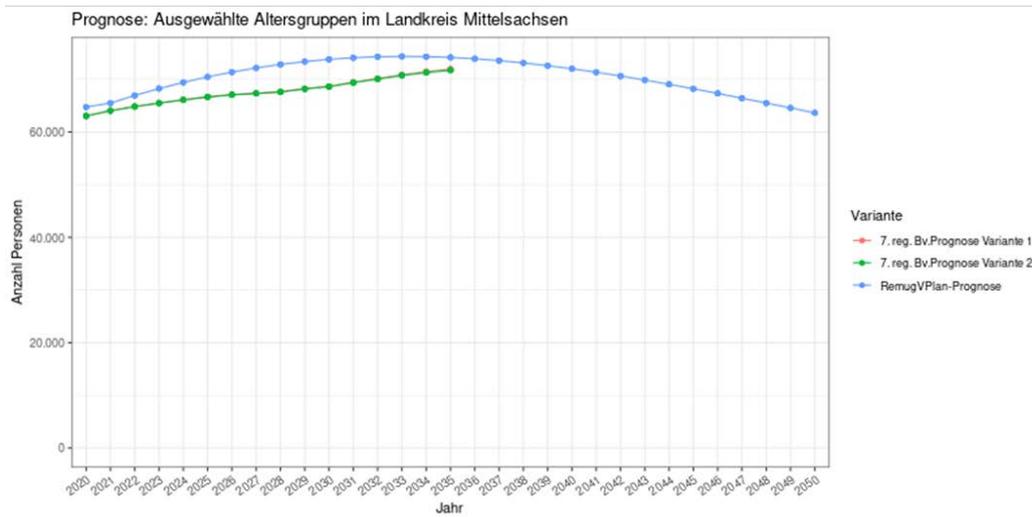
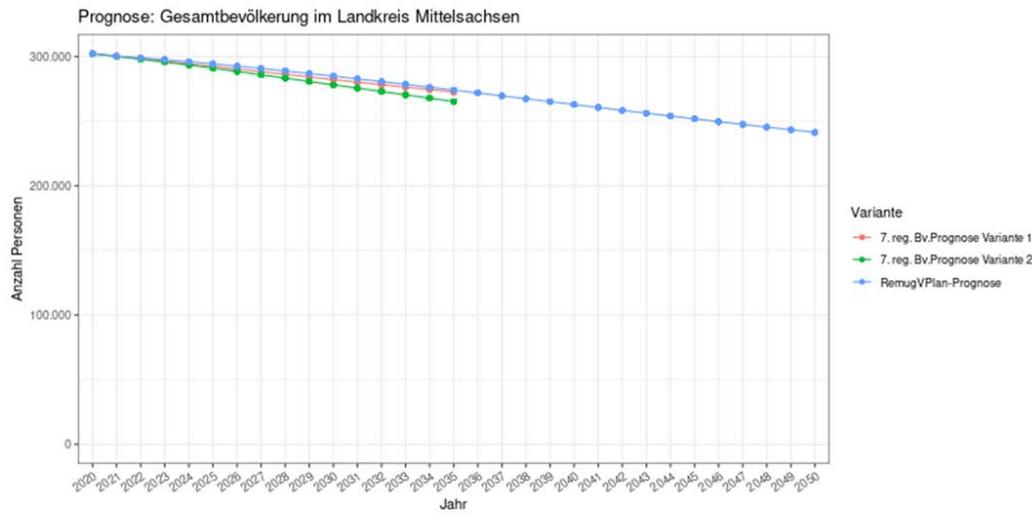
### Abbildung 36: Hausärztliche Versorgungsbedarfe für Geriatrische Akuterkrankungen (oben) und weitere GMK (unten)

Quelle: AOK PLUS Routedaten. Eigene Berechnungen, eigene Darstellung



**Abbildung 37: Bevölkerungsprognose Landkreis Mittelsachsen bis 2050 (oben: Gesamtbevölkerung; unten: über 70-Jährige)**

Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung



## Fokusgruppen zum Projekt

### „Regionale multisektorale geriatrische Versorgungsplanung (RemugVplan)“

#### Hintergrund für die Moderation:

In Deutschland existiert bislang keine umfassende Informationsbasis zum regionalen Bedarf und den Versorgungsangeboten für hochbetagte und multimorbide (geriatrische) Patienten. Die deutliche Zunahme älterer Patienten in der Bevölkerung macht es notwendiger, rechtzeitig passende Versorgungsangebote zu schaffen und diese zugänglich zu machen. Im Rahmen des Projekts RemugVplan wird ein Modell entwickelt, das den Versorgungsbedarf in Sachsen prognostiziert. Hierbei wird analysiert, an welchen Orten Versorgungsangebote für den Erhalt des medizinischen Versorgungsniveaus aufzubauen sind und wie eine sektorenübergreifende Planung strukturiert werden kann. Im Erfolgsfall liefert das Projekt transparente Daten und Handlungsempfehlungen, mit denen die Gesundheitsversorgung älterer Menschen in Sachsen besser geplant werden kann.

Relevante Teilaufgabe innerhalb des Projektes ist die Schaffung von Transparenz zur Bedarfssituation bezüglich der ambulanten und stationären geriatrischen Versorgung aus Sicht der Betroffenen. Zu diesem Zweck ist die Durchführung von zwei Fokusgruppendifkussionen mit Angehörigen geriatrischer Patienten in Sachsen geplant, deren inhaltlicher Kern in der Aufnahme der Erfahrungen der Zielgruppe mit der geriatrischen Versorgung und der resultierenden Ableitung von Potenzialen besteht.

#### Untersuchungsdesign:

Anzahl GDs: 2 Fokusgruppen

Ort: Dresden (Studio), Niesky (Hotel)

Dauer: je ca. 120 Minuten (Must-Have-Fragen werden im Vorfeld definiert)

Teilnehmer: je 8 bis 10

Moderator: Heike Albert / IMK

Zielgruppen: Angehörige geriatrischer Patienten mit Betreuungsstatus aus dem jeweiligen regionalen Umfeld

Quote: Zufallsstichprobe aus einem durch die AOK PLUS zur Verfügung gestellten Adressbestand; Ziel einer breiten Mischung der im Adressbestand vertretenen Subzielgruppen

Timing: 7. Mai, 17-19 Uhr in Niesky, 8. Mai, 17-19 Uhr in Dresden

Material: Metaplantafeln, Karten, Stifte, Klebepunkte

Schwerpunkt	Fragestellungen
<p><b>1. Kurze Vorstellungsrunde</b></p> <p>5-10 min</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung Moderator; Hinweis: Auftraggeber kann genannt werden</li> <li>• Datenschutzhinweis: Angaben sind freiwillig und werden vertraulich behandelt. Es erfolgt ein Audio-/Videomitschnitt, der nach Projektabschluss gelöscht wird. Teilnehmeraussagen werden anonymisiert.</li> <li>• Intro Moderator: Ziel der Diskussionsrunde mit eigenen Worten erläutern; es soll in der Diskussion ausschließlich um die Angehörigen gehen <u>Bitte um Kurzvorstellung der Teilnehmer:</u></li> <li>• Bitte stellen Sie sich kurz mit Ihrem <b>Namen</b> vor, sagen Sie uns, <b>wie alt</b> Sie sind, in welchem <b>Ort</b> Sie leben und was Sie <b>beruflich</b> machen. Geben Sie uns einige Informationen zu dem von Ihnen <b>betreuten Angehörigen</b>: nennen Sie uns <b>Geschlecht, Alter</b> und ggf. die <b>Pflegestufe</b>.</li> </ul>
<p><b>2. Informationen zu Betreuten und Betreuern / persönliche Qualifikation /</b></p> <p>10 min</p>	<p>Wir haben in der Vorstellungsrunde schon einiges über die von Ihnen betreuten Angehörigen erfahren. Einmal abgesehen vom Alter:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Unter welchen körperlichen und psychischen Einschränkungen leiden Ihre Angehörigen?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderator: Fragerunde, ggf. Hilfestellung geben (Immobilität, Inkontinenz, Schmerzen, Seh- und Hörbehinderung etc.)</li> <li>• Wie stark nehmen Sie persönlich die Einschränkungen Ihrer Angehörigen wahr bzw. wie sehr sind diese auf Sie angewiesen?</li> </ul> </li> <li><b>2. Wie intensiv kümmern Sie sich um Ihre Angehörigen, d.h. wieviel Zeit verwenden Sie in einer Woche ungefähr auf die Betreuung?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie viel Zeit davon entfällt in etwa auf die Unterstützung im Haushalt, die Unterstützung bei Besorgungen im Alltag und die Unterstützung im Rahmen der medizinisch-gesundheitlichen Versorgung (also Besuche bei Ärzten oder im Krankenhaus)?</li> </ul> </li> <li><b>3. Wie gut kommen Sie persönlich mit Ihrer Betreuungsaufgabe zurecht?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gibt es Dinge, die Sie im Betreuungsalltag als besonders positiv wahrnehmen?</li> <li>• Gibt es im Gegenzug Dinge, die für Sie besonders aufwändig sind oder die Ihnen schwerfallen?</li> </ul> </li> <li><b>4. Fühlen Sie sich für die Unterstützung Ihrer Angehörigen ausreichend qualifiziert bzw. kompetent?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In welchen Bereichen verspüren Sie konkret Defizite?</li> <li>• Würden Sie sagen, dass Sie mehr Unterstützung bei der Bewältigung Ihrer Betreuungsaufgaben benötigen? Durch wen?</li> <li>• In welcher Form wäre eine solche Unterstützung nützlich?</li> </ul> </li> </ol>

<p><b>3. Informationsstand zur geriatrischen Versorgung und Anforderungen</b></p> <p>15 min</p>	<p>Lassen Sie uns einmal zum Thema „geriatrische Versorgung“ kommen. Die geriatrische Medizin versorgt Patientinnen und Patienten, die meist älter als 70 Jahre sind und unter alterstypischen Erkrankungen, oft auch Mehrfacherkrankungen, leiden. Ziel ist es, dem funktionellen Abbau des Organismus entgegenzuwirken und das bisherige Niveau an Autonomie zu erhalten oder wiederherzustellen.</p> <p><b>5. Haben Sie vor dem heutigen Tag schon einmal von „geriatrischer Versorgung“ gehört?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderator: Bitte um Handzeichen und Nachfrage, in welchem Zusammenhang das Thema bekannt ist</li> </ul> <p><b>6. Sind Ihnen in Ihrer Umgebung Ärzte bekannt, die sich ausschließlich um geriatrische (also hochbetagte und mehrfach erkrankte) Patienten kümmern? Diese werden auch Geriater genannt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waren Ihre Angehörigen schon einmal bei einem Geriater in Behandlung oder auf einer geriatrischen Station im Krankenhaus?</li> <li>• Zunächst ganz allgemein: Welche Erfahrungen haben Ihre Angehörigen dort gemacht?</li> </ul> <p><b>7. Fühlen Sie sich zu bestehenden geriatrischen Angeboten in Ihrer Region ausreichend informiert?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Informationen würden Sie sich konkret wünschen?</li> <li>• Wer sollte Sie hierzu informieren? Auf welchem Weg?</li> </ul> <p>Wenn Sie an eine angemessene geriatrische Versorgung Ihrer Angehörigen durch Geriater bzw. Altersmediziner denken:</p> <p><b>8. Was ist Ihnen da besonders wichtig? Wodurch sollte sich eine gute altersmedizinische Versorgung auszeichnen? Lassen Sie uns einmal die für Sie wichtigen Dinge zusammentragen.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderator: Alle Befragten einbeziehen erläutern lassen</li> <li>• Anregungen: Denken Sie an Besuche beim Arzt, im Krankenhaus oder an Reha-Maßnahmen. Denken Sie an medizinische Behandlungen aber auch an Vorsorge, Beratung und Betreuung. Worauf kommt es Ihnen an?</li> <li>• Bitte erläutern Sie Ihre Anforderungen anhand von Beispielen aus dem eigenen Erleben.</li> </ul>
---	--

<p><b>4. Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgungsangebote / Hausarzt</b> 25 min</p> <p>Karten, Metaplan-Tafel (Hausarzt: Problemfelder / Potenziale)</p> <p>Moderator: geäußerte Problemfelder, Potenziale und Anforderungen des gesamten Schwerpunktes fortlaufend auf Karten notieren und sichtbar anpinnen</p>	<p>Kommen wir nun einmal zu den Besuchen Ihrer Angehörigen bei Ärzten, im Krankenhaus oder der Reha. Beginnen wollen wir mit dem <b>Hausarzt</b>.</p> <p><b>9. Wie häufig waren Ihre Angehörigen in den letzten 3 Monaten in etwa bei ihrem <u>Hausarzt</u> bzw. einem Allgemeinmediziner?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderator: Abfrage aller Teilnehmer</li> <li>• Nachfragen: Handelte es sich dabei um Besuche in der Praxis oder gab es Hausbesuche oder gar eine Videosprechstunde?</li> <li>• In wie vielen dieser Fälle haben Sie Ihre Angehörigen bei dem Arztbesuch begleitet?</li> </ul> <p><b>10. Wie ist das bei Hausarztbesuchen – nehmen Ihre Angehörigen diese unangemeldet vor oder werden vorab Termine vereinbart?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfügt der Hausarzt über angemessene Sprechzeiten? Falls nicht, begründen Sie bitte.</li> <li>• Wie <u>einfach</u> ist es für Ihre Angehörigen, einen Termin beim Hausarzt zu erhalten? Wie viele Tage muss in etwa auf einen Termin gewartet werden? Halten Sie das für angemessen?</li> <li>• Haben Sie das Gefühl, dass ältere bzw. geriatrische Patienten bevorzugt Termine erhalten? Würden Sie das erwarten?</li> </ul> <p><b>11. Wie weit ist der Arzt von der Wohnung Ihrer Angehörigen entfernt?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie gelangen Ihre Angehörigen üblicherweise zum Hausarzt?</li> <li>• Würden Sie sagen, dass eine hausärztliche Versorgung für Ihre Angehörigen <u>angemessen erreichbar</u> ist? Bitte begründen Sie.</li> <li>• Sind die Praxisräume auch für ältere Patienten mit eingeschränkter Mobilität gut zu erreichen (Stichwort „barrierefrei“)?</li> </ul> <p>Nicht immer muss der Arzt persönlich aufgesucht werden, Videosprechstunden oder Telemedizin sind Ansätze, die dem Patienten für Diagnosen oder Medikamentierung einen Verbleib im Haushalt ermöglichen.</p> <p><b>12. Sind solche „innovativen“ Versorgungskonzepte für die Versorgung Ihrer Angehörigen für Sie grundsätzlich vorstellbar?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In welchen Situationen, in welchen Situationen nicht?</li> <li>• Welche Hürden sehen Sie? Was würde Sie motivieren, sich diesen Versorgungsformen stärker zu öffnen?</li> </ul>
---	--

**4. Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgungsangebote / Hausarzt**  
Forts.

Denken Sie einmal an die Wartesituation beim Hausarzt Ihres Angehörigen:  
**13. Ist es üblicherweise so, dass Ihre Angehörigen zum vereinbarten Termin bzw. Uhrzeit auch behandelt werden oder müssen längere Wartezeiten eingeplant werden?**

- Welche Wartezeiten müssen Sie durchschnittlich einplanen? Empfinden Sie diese als angemessen?
- Haben Sie das Gefühl, dass ältere bzw. geriatrische Patienten bevorzugt aufgerufen werden? Erwarteten Sie das?
- Wenn Sie die Wartezeiten insgesamt betrachten: Verfügt der Hausarzt dann über ein angemessenes „Terminmanagement“ für ältere Patienten? Wie ist da Ihre Wahrnehmung?

**14. Sind Wartebereich und Praxisräume aus Ihrer Sicht angemessen für ältere Patienten gestaltet?**

- Denken Sie an Sitzmöglichkeiten, die Atmosphäre, ggf. ein Getränkeangebot oder Möglichkeiten Wartezeit zu überbrücken. Was würden Sie sich für Ihre Angehörigen wünschen, wenn Sie an die Praxisgestaltung denken?
- Moderator: Die Teilnehmer sollen stets das Erlebte reflektieren und auf dieser Basis Problemfelder ableiten

Kommen wir einmal zum Praxispersonal und zum behandelnden Arzt:

**15. Haben Sie das Gefühl, dass der Hausarzt gezielt auf die Belange hochbetagter Patienten eingeht? Was würden Sie sich wünschen?**

- Was ist Ihnen aus dem Erlebten besonders positiv in Erinnerung geblieben? Was haben Sie im Gegenzug besonders kritisch wahrgenommen?
- Wie nehmen Sie die folgenden Aspekte in Bezug auf die medizinische Versorgung Ihrer Angehörigen durch Praxispersonal und Arzt wahr? Wo sehen Sie Verbesserungspotenzial?
  - Fürsorglicher Umgang / intensives Kümmern
  - Zeitnehmen für die Patienten
  - Umfassendes Erläutern/Erklären von Sachverhalten
  - Angebot von Hilfestellung bei der Koordination weiterer Versorgungsleistungen (z.B. Fachärzte, Krankenhaus, Reha)
  - Ausstattung der Praxis mit medizinischen Geräten

**16. Zusammengefasst: Was würde aus Ihrer Sicht zu einer Verbesserung der hausärztlichen Versorgung Ihrer Angehörigen beitragen?**

- Denken Sie bitte auch an Dinge, die wir bisher nicht angesprochen haben.
- Moderator: noch einmal fokussiert Potenziale explorieren

<p><b>5. Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgungsangebote / <b>Fachärzte</b></b> 25 min</p> <p><b>Karten, Metaplan-Tafel (Fachärzte: Problemfelder / Potenziale)</b></p> <p>Moderator: geäußerte Problemfelder, Potenziale und Anforderungen des gesamten Schwerpunktes fortlaufend auf Karten notieren und sichtbar anpinnen</p>	<p>Kommen wir nun einmal zu Besuchen Ihrer Angehörigen bei <b>Fachärzten</b>.</p> <p><b>17. Wie häufig waren Ihre Angehörigen in den letzten 3 Monaten in etwa bei einem <u>Facharzt</u>?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderator: Abfrage aller Teilnehmer</li> <li>• Bei welchen Fachärzten waren Ihre Angehörigen? Und bei welchem Facharzt waren Ihre Angehörigen am häufigsten?</li> <li>• Nachfragen: Handelte es sich dabei um Besuche in der Praxis oder gab es Hausbesuche oder gar eine Videosprechstunde?</li> </ul> <p>Lassen Sie uns im Folgenden vor allem über den Facharzt sprechen, den Ihre Angehörigen am häufigsten aufsuchen. Sprechen Sie aber gern auch Dinge an, die Ihre Angehörigen bei anderen Fachärzten erlebt haben.</p> <p><b>18. Wie einfach ist es für Ihre Angehörigen, einen Termin bei Fachärzten zu erhalten? Wie viele Tage muss in etwa auf einen Termin gewartet werden?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Halten Sie diesen Zeitraum für angemessen? Bitte nennen Sie Beispiele.</li> <li>• Verfügen die Fachärzte über angemessene Sprechzeiten? Falls nicht, begründen Sie bitte.</li> <li>• Haben Sie das Gefühl, dass ältere bzw. geriatrische Patienten bevorzugt Termine erhalten? Würden Sie das erwarten?</li> </ul> <p><b>19. Wie weit sind die Fachärzte in etwa von der Wohnung Ihrer Angehörigen entfernt?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie gelangen Ihre Angehörigen üblicherweise zum Facharzt?</li> <li>• Würden Sie sagen, dass eine fachärztliche Versorgung für Ihre Angehörigen angemessen erreichbar ist? Bitte begründen Sie.</li> <li>• Sind die Praxisräume auch für ältere Patienten mit eingeschränkter Mobilität gut zu erreichen (Stichwort „barrierefrei“)?</li> </ul> <p><b>20. Haben Ihre Angehörigen schon einmal einen Termin bei einem Facharzt nicht wahrgenommen oder längere Zeit verschoben, auch wenn dies medizinisch notwendig gewesen wäre?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte schildern Sie den Fall und nennen Sie die Gründe.</li> <li>• Hatte dies gesundheitliche Nachteile für Ihren Angehörigen?</li> <li>• Was hätte dazu beitragen können, dass Ihr Angehöriger den Facharzt aufsucht?</li> </ul> <p>Meist nehmen ja die Hausärzte gezielt Überweisungen an Fachärzte vor:</p> <p><b>21. Haben Sie das Gefühl, dass die Behandlungen Ihrer Angehörigen zwischen den Ärzten vernetzt und strukturiert ablaufen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte schildern Sie Ihre Erlebnisse und Eindrücke.</li> <li>• Welche Probleme sehen Sie, was wünschen Sie sich?</li> </ul>
---	---

**5. Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgungsangebote / Fachärzte**  
Forts.

Denken Sie nun einmal an übliche Wartesituationen bei den Fachärzten:

**22. Ist es üblicherweise so, dass Ihre Angehörigen zum vereinbarten Termin bzw. Uhrzeit auch behandelt werden oder müssen längere Wartezeiten eingeplant werden?**

- Welche Wartezeiten müssen Sie durchschnittlich einplanen? Empfinden Sie dies als angemessen?
- Wenn Sie die Wartezeiten insgesamt betrachten: Verfügen die Fachärzte dann über ein angemessenes „Terminmanagement“ für ältere Patienten? Wie ist da Ihre Wahrnehmung?

**23. Sind Wartebereich und Praxisräume aus Ihrer Sicht angemessen für ältere Patienten gestaltet?**

- Denken Sie an Sitzmöglichkeiten, die Atmosphäre, ggf. ein Getränkeangebot oder Möglichkeiten Wartezeit zu überbrücken. Was würden Sie sich für Ihre Angehörigen wünschen, wenn Sie an die Praxisgestaltung denken?

Kommen wir einmal zum Praxispersonal und zum behandelnden Arzt:

**24. Haben Sie das Gefühl, dass Fachärzte gezielt auf die Belange hochbetagter Patienten eingehen? Was wünschen Sie sich?**

- Bei welchem Facharzt haben Sie besonders gute Erfahrungen gemacht, bei welchem eher kritische?
- Was ist Ihnen aus dem Erlebten besonders positiv in Erinnerung geblieben? Was haben Sie besonders kritisch wahrgenommen?
- Wie nehmen Sie die folgenden Aspekte in Bezug auf die medizinische Versorgung Ihrer Angehörigen durch Praxispersonal und Arzt wahr? Wo sehen Sie Verbesserungspotenzial?
  - Fürsorglicher Umgang / intensives Kümmern
  - Zeitnehmen für die Patienten
  - Umfassendes Erläutern/Erklären von Sachverhalten
  - Angebot von Hilfestellung bei der Koordination weiterer Versorgung (z.B. Fachärzte, Krankenhaus, Reha)
  - Ausstattung der Praxis mit medizinischen Geräten

**25. Zusammengefasst: Was würde aus Ihrer Sicht zu einer Verbesserung der fachärztlichen Versorgung Ihrer Angehörigen beitragen?**

- Denken Sie bitte auch an Dinge, die wir bisher nicht angesprochen haben.
- Welche Verbesserungen regen Sie an?
- Moderator: noch einmal fokussiert Potenziale explorieren

<p><b>6. Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgungsangebote / Krankenhaus</b> 15 min</p> <p>Karten, Metaplan-Tafel (Krankenhaus: Problemfelder / Potenziale)</p> <p>Moderator: geäußerte Problemfelder, Potenziale und Anforderungen des gesamten Schwerpunktes fortlaufend auf Karten notieren und sichtbar anpinnen</p>	<p><b>26. Wie häufig mussten Ihre Angehörigen in den letzten 12 Monaten in einem Krankenhaus stationär behandelt werden?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderator: Abfrage aller Teilnehmer</li> <li>• Handelte es sich dabei um einen Notfall, bei dem der Rettungsdienst alarmiert wurde, um eine Überweisung eines Facharztes oder hat Ihr Angehöriger die Notaufnahme aufgesucht?</li> <li>• Ist Ihr Angehöriger auf der geriatrischen Station behandelt worden? Falls nicht, auf welcher Station?</li> <li>• Fand mindestens eine Übernachtung im Krankenhaus statt?</li> </ul> <p><b>27. Wie lange musste Ihr Angehöriger auf den KH-Termin warten?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• War diese Wartezeit für Ihren Angehörigen akzeptabel?</li> </ul> <p><b>28. Hätte der Krankenhausaufenthalt vermieden werden können – etwa durch eine bessere Überwachung durch Haus- oder Fachärzte oder eine bessere Abstimmung zwischen den Ärzten?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderator: explorieren und bei Bedarf weitere mögliche Gründe ansprechen: bessere Erreichbarkeit ambulanter Arztpraxen, kürzere Wartezeiten auf Termine beim Haus- oder Facharzt, kürzere Wartezeiten in der Praxis</li> <li>• Bitte schildern Sie den erlebten Fall möglichst genau.</li> </ul> <p><b>29. Wie haben Sie den Krankenhausaufenthalt wahrgenommen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was ist Ihnen dabei positiv aufgefallen? Was haben Sie kritisch wahrgenommen? Was würden Sie sich wünschen?</li> <li>• Moderator, folgende Aspekte zur Anregung der Diskussion konkret ansprechen (Hinweis auf nur subjektive Einschätzung):             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erreichbarkeit des Krankenhauses (Nähe zum Wohnort)</li> <li>○ Wartezeit auf den Krankenhaustermin (Überweisung)</li> <li>○ Formalitäten bei Aufnahme und Entlassung</li> <li>○ Angemessenheit der Aufenthaltsdauer</li> <li>○ Erläuterung der vorgenommenen Maßnahmen</li> <li>○ Vorgenommene medizinische Behandlungen</li> <li>○ Pflegerische Betreuung</li> <li>○ Ausstattung des Krankenhauses</li> <li>○ Verpflegung</li> <li>○ Strukturierte Weiterbehandlung</li> </ul> </li> </ul> <p><b>30. Zusammengefasst: Was würde zu einer Verbesserung der Versorgung Ihrer Angehörigen im Krankenhaus beitragen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denken Sie auch an Dinge, die bisher nicht besprochen wurden.</li> <li>• Moderator: noch einmal fokussiert Potenziale explorieren</li> </ul>
---	---

<p><b>7. Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgungsangebote / <b>Rehabilitation</b></b> 10 min</p> <p><b>Karten, Metaplan-Tafel (Rehabilitation: Problemfelder / Potenziale)</b></p> <p>Moderator: geäußerte Problemfelder, Potenziale und Anforderungen des gesamten Schwerpunktes fortlaufend auf Karten notieren und sichtbar anpinnen</p>	<p><b>31. Wurden Ihre Angehörigen in den letzten 12 Monaten rehabilitativ behandelt?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderator: Abfrage aller Teilnehmer</li> <li>• Weshalb war eine Rehabilitation notwendig?</li> <li>• Wo erfolgte die Rehabilitation? (Moderator: im Krankenhaus des Eingriffes, Rehaklinik, ambulantes Rehaszentrum, Tagesklinik für Geriatrie)</li> </ul> <p><b>32. Wie lange betrug die Wartezeit bis zu Beginn der Rehabilitation?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• War diese Wartezeit für Ihren Angehörigen akzeptabel?</li> </ul> <p><b>33. Hat Ihr Angehöriger die Rehabilitation gut erreichen können?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie weit ist dieser vom Wohnort entfernt? Wie ist Ihr Angehöriger dorthin gelangt?</li> </ul> <p><b>34. Wie haben Sie die Rehabilitationsmaßnahme wahrgenommen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was ist Ihnen dabei positiv aufgefallen? Was haben Sie kritisch wahrgenommen? Was würden Sie sich wünschen?</li> <li>• Moderator, folgende Aspekte zur Anregung der Diskussion konkret ansprechen (Hinweis auf nur subjektive Einschätzung):             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Räumlichkeiten</li> <li>○ Formalitäten bei Aufnahme und Entlassung</li> <li>○ Angemessenheit der Dauer der Maßnahmen</li> <li>○ Erläuterung der vorgenommenen Maßnahmen</li> <li>○ Vorgenommene medizinische Behandlungen</li> <li>○ Pflegerische Betreuung</li> <li>○ Ausstattung der Reha-Einrichtung</li> <li>○ Vorbereitung für den Alltag nach Abschluss der Reha</li> </ul> </li> </ul> <p><b>35. Zusammengefasst: Was würde zu einer Verbesserung der Rehabilitationsmaßnahme für Ihre Angehörigen beitragen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denken Sie auch an Dinge, die bisher nicht besprochen wurden.</li> <li>• Moderator: noch einmal fokussiert Potenziale explorieren</li> </ul>
---	---

<p><b>8. Ergänzende Potenziale / Vernetzung / Rolle der Krankenkasse</b> 15 min</p> <p>Klebspunkte</p>	<p>Wir haben jetzt sehr umfassend über die geriatrische Versorgung durch den Hausarzt, Fachärzte, das Krankenhaus und Rehabilitations-Einrichtungen gesprochen. Die Schaubilder dokumentieren, in welchen Bereichen Sie Möglichkeiten zu einer Verbesserung der geriatrischen Versorgung sehen.</p> <p><b>36. Gibt es neben den an den Tafeln stehenden Hinweisen noch weitere Aspekte, die Sie in Bezug auf die gesundheitsbezogene Versorgung Ihrer Angehörigen wichtig und beachtenswert finden?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderator: ggf. weiteren Schwerpunkt „Weitere Hinweise“ bilden und Genanntes dort sammeln</li> <li>• Moderator: Hat jemand von Ihnen schon einmal Erfahrungen mit dem Thema Wundversorgung bei Ihren Angehörigen gemacht? Welche waren das, wie haben Sie das wahrgenommen?</li> </ul> <p><b>37. Wenn wir einmal über alle Hinweise und Problemfelder an den Tafeln schauen: welche sind Ihnen dabei besonders wichtig?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte nennen Sie bis zu 5 Aspekte, die Ihnen sehr wichtig sind</li> <li>• Moderator: jeden einzelnen Befragten um Wortmeldung und Begründung bitten und parallel Punkte kleben</li> </ul> <p><b>38. Haben Sie das Gefühl, dass die besprochenen und weitere Akteure im Gesundheitswesen so zusammenarbeiten, dass eine bestmögliche geriatrische Versorgung Ihrer Angehörigen möglich ist?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Akteure nehmen Sie als besonders gut vernetzt wahr, wo klappt die Zusammenarbeit reibungslos?</li> <li>• Welche Akteure sind hingegen zu wenig miteinander vernetzt?</li> </ul> <p><b>39. Haben Sie im Rahmen der geriatrischen Versorgung Ihrer Angehörigen auch schon einmal die Krankenkasse wahrgenommen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wo und wie haben Sie die Krankenkasse wahrgenommen?</li> <li>• Was hat Ihnen dabei gefallen, was hat Ihnen nicht gefallen?</li> <li>• Sollte die Krankenkasse künftig eine stärkere Rolle im Rahmen der geriatrischen Versorgung einnehmen? Wenn ja, welche?</li> </ul>
<p><b>5. Sonstiges</b> 5-10 min</p>	<p>Damit kommen wir zum Abschluss unserer Gesprächsrunde.</p> <p><b>40. Gibt es abseits des Besprochenen noch Themen oder Hinweise, die Sie uns für eine Verbesserung der geriatrischen Versorgung Ihrer Angehörigen mit auf den Weg geben möchten?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschließende Fragerunde, ggf. Zeit für Vertiefung einplanen</li> <li>• Verabschiedung</li> </ul>

Herzlichen Dank für die Teilnahme an unserer Diskussionsrunde und einen schönen Abend!

# Anlage 2: Fragebogen telefonische Angehörigenbefragung

Nr	Frage	Code	Antwortmöglichkeiten	Skala	Frage typ	Filter/Routing
<b>Einleitung</b>						
	<p>Guten Tag/Abend, mein Name ist &lt;CALL-AGENT&gt; vom IMK Institut. Unser Institut führt aktuell im Auftrag der AOK PLUS eine telefonische Befragung zum Thema "Qualität der geriatrischen Versorgung in Sachsen" durch. Dabei geht es darum, wie gut sich hochbetagte Versicherte der AOK PLUS medizinisch versorgt fühlen. Hierzu werden Angehörige und Betreuer Hochbetagter angerufen, die bei der AOK PLUS als deren Betreuer registriert sind. Es wäre schön, wenn Sie uns mit Ihrer Auskunft dabei helfen, die Versorgung der von Ihnen Betreuten weiter zu verbessern. Am Ende der Befragung wird es auch um die Situation der Betreuer gehen.</p> <p>Hätten Sie Zeit für ein Interview, welches ca. 15 Minuten dauert? (evtl. Wiedervorlage vereinbaren)</p> <p>Selbstverständlich behandeln wir Ihre Angaben vertraulich und werten diese nur anonymisiert aus. Die Teilnahme an der Umfrage ist selbstverständlich freiwillig.</p> <p><i>bei Abbruchtendenzen bzw. hoher Unsicherheit: Ich stelle fest, dass Ihnen die von mir gestellten Fragen etwas zu tief ins Detail gehen. Gern können wir das Interview abbrechen, denn wir möchten auf jeden Fall vermeiden, dass Sie sich ausgefragt fühlen. Sollen wir das Interview besser beenden? Selbstverständlich werden in der Folge all Ihre Daten durch uns gelöscht.</i></p>					
<b>Statistik 1</b>						
	<p>Vielen Dank, dass Sie an der Befragung teilnehmen. Wichtig ist zunächst, dass Sie im Folgenden alle Antworten <u>nicht für sich</u>, sondern <u>für die Personen</u> treffen, <u>die durch Sie betreut werden</u>. Versetzen Sie sich also in die Lage des hochbetagten Angehörigen bzw. der von Ihnen betreuten Person, wenn Sie die Fragen beantworten.</p> <p>Zunächst benötige ich für die spätere Ergebnisauswertung einige statistische Informationen zu dem bzw. den von Ihnen betreuten Angehörigen bzw. Personen.</p>					
Statistik 1	1		<p><b>Wie viele hochbetagte Personen werden durch Sie betreut?</b></p> <p>Interviewer: ab 2 Betreuten bitte folgende Information geben: Da Sie nicht nur eine hochbetagte Person betreuen, möchte ich Sie bitten, im Folgenden alle Aussagen auf die Person zu beziehen, die Sie <u>hauptsächlich</u> betreuen. Ist das nicht möglich, beziehen Sie Aussagen bitte <u>auf nur eine Person</u>, die Sie <u>jetzt für sich festlegen</u>. Es eignet sich vor allem eine Person, mit der Sie viele Erfahrungen in Bezug auf die medizinische Versorgung Hochbetagter gesammelt haben, also z.B. bei Haus- und Fachärzten, im Krankenhaus oder bei der Reha.</p>	<p>1 Person</p> <p>2 Personen</p> <p>3 und mehr Personen</p> <p>(weiß nicht / keine Angabe)</p>	<p>choice/einfach</p> <p>offen</p> <p>Verabschiedung</p>	
Statistik	2		<p><b>Würden Sie mir bitte das Alter dieser von Ihnen betreuten Person nennen?</b></p>	<p>Abfrage</p> <p>(weiß nicht / keine Angabe)</p>	<p>offen/Eingabe</p>	
Statistik	3		<p><b>Bitte geben Sie das Geschlecht der von Ihnen betreuten Person an?</b></p>	<p>männlich</p> <p>weiblich</p> <p>divers</p> <p>(weiß nicht / keine Angabe)</p>	<p>choice/einfach</p>	
Statistik	4		<p><b>Welchen Pflegegrad hat die von Ihnen betreute Person?</b></p>	<p>Pflegegrad 1</p> <p>Pflegegrad 2</p> <p>Pflegegrad 3</p> <p>Pflegegrad 4</p> <p>Pflegegrad 5</p> <p>(weiß nicht / keine Angabe)</p>	<p>choice/einfach</p>	
Statistik	5		<p><b>Welche Erwerbssituation ist für Sie passend?</b></p> <p>Interviewer: Vorlesen.</p>	<p>ich arbeite in Vollzeit</p> <p>ich arbeite in Teilzeit oder bin geringfügig oder gelegentlich beschäftigt</p> <p>arbeitsuchend</p> <p>Rentner/in</p> <p>Sonstige, und zwar:</p> <p>(weiß nicht / keine Angabe)</p>	<p>choice/einfach</p> <p>offen/Eingabe</p>	

Nr	Frage	Code	Antwortmöglichkeiten	Skala	Frage typ	Filter/Routing
<b>Gesundheitszustand des Betreuten</b>						
Gesundheitszustand	6 Unter welchen der folgenden Einschränkungen leidet die von Ihnen betreute Person? <i>Interviewer: Vorlesen! Nicht FETT markierte Textbereiche ggf. zur Erläuterung vorlesen</i>	1	<b>Immobilität, Sturzneigung oder Schwindel:</b> aufgrund akuter Verletzung, Schlaganfall, bzw. nach einer Operation oder Erkrankung		choice/mehrfach	
		2	<b>Kognitive Defizite:</b> z.B. aufgrund von Demenz, Alzheimer, Epilepsie			
		3	<b>Inkontinenz</b>			
		4	<b>Dekubitus</b> (Druckgeschwür)			
		5	<b>Fehl- und Mangelernährung, Störungen im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt</b>			
		6	<b>Depression, Angststörungen</b>			
		7	<b>Schmerz</b> (akut oder chronisch)			
		8	<b>Sensibilitätsstörungen</b> (z.B. Polyneuropathien)			
		9	<b>Starke Seh- oder Hörbehinderung</b>			
		10	<b>Medikationsprobleme</b> (z.B. unerwünschte Arzneimittelwirkung, Abhängigkeit)			
		11	<b>Hohes Komplikationsrisiko</b> (bspw. nach OP, Fraktur, wegen Dialyse, künstlicher Körperöffnungen oder absoluter Arrhythmie bei Vorhofflimmern)			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
<b>Gesundheitszustand</b>						
Gesundheitszustand	7 Wie stark schränken diese Beeinträchtigungen die von Ihnen betreute Person ein? <i>Ich lese Ihnen fünf Antwortmöglichkeiten vor, bitte wählen Sie die zutreffende aus.</i> <i>Interviewer: Skalenpunkte bei Nachfragen vorlesen!</i>	1	sehr stark, er/sie kann sich praktisch um nichts mehr kümmern		choice/einfach	
		2	stark, er/sie ist bei den meisten Verrichtungen des Alltags erheblich eingeschränkt			
		3	mäßig stark, er/sie bewältigt den Alltag noch gerade so eben			
		4	geringfügig, er/sie schafft den Alltag, aber es fällt etwas schwer			
		5	gar nicht			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
		<b>Kenntnisstand und Bedarf geriatrischer Versorgung</b>				
			Lassen Sie uns einmal zum Thema „geriatrische Versorgung“ kommen. Die geriatrische Medizin versorgt Patientinnen und Patienten, die meist älter als 70 Jahre sind und unter alterstypischen Erkrankungen, oft auch Mehrfacherkrankungen, leiden. Ziel ist es, dem körperlichen Abbau entgegenzuwirken und das bisherige Niveau an Selbständigkeit zu erhalten oder wiederherzustellen.		choice/einfach	
Kenntnisstand Geriatrie	8 Haben Sie vor dem heutigen Tag schon einmal von „geriatrischer Versorgung“ gehört?	1	ja			
		2	nein			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
<b>Kenntnisstand Geriatrie</b>						
Kenntnisstand Geriatrie	9 Sind Ihnen in Ihrer Umgebung Ärzte bekannt, die sich ausschließlich um geriatrische, also hochbetagte und mehrfach erkrankte Patienten kümmern? Diese werden auch Geriater genannt.	1	ja		choice/einfach	
		2	nein			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
						weiter Frage 12
						weiter Frage 12
						weiter Frage 12
<b>Geriatrische Behandlung</b>						
Geriatrische Behandlung	10 War die von Ihnen betreute Person bereits einmal bei einem Geriater in Behandlung? <i>bei "ja" in Vorfrage</i>	1	ja, regelmäßig		choice/einfach	
		2	ja, vereinzelt			
		3	nein			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			

Nr	Frage	Code	Antwortmöglichkeiten	Skala	Frage- typ	Filter/Routing
	bei "ja" in Frage 9				Rangskala	
Geriatrische Behandlung	11 Wie wichtig ist es Ihnen, dass die von Ihnen betreute Person künftig von spezialisierten Ärzten bzw. Geriatern behandelt wird, die sich vorwiegend um hochbetagte und mehrfach erkrankte Patienten kümmern?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1 2 3 4 5 77 88	1=sehr wichtig 2=wichtig 3=weder/noch 4=unwichtig 5=völlig unwichtig (weiß nicht) (keine Angabe)			
<b>Hausärztliche Versorgung</b>						
Hausarzt	12 Wie häufig hatte die von Ihnen betreute Person in den vergangenen 3 Monaten Kontakt zum Hausarzt bzw. Allgemeinmediziner?  <i>Interviewer: Nicht vorlesen!</i>	1 2 3 4 5 6 66 77 88	gar nicht 1 bis 2 mal 3 bis 5 mal 6 bis 10 mal 11 bis 20 mal mehr als 20 mal Betreuer hat keinen Hausarzt (weiß nicht) (keine Angabe)		choice/einfach	weiter Block "Facharzt"      weiter Block "Facharzt" weiter Block "Facharzt" weiter Block "Facharzt"
Hausarzt	13 Wie erfolgt der Kontakt zum Hausarzt üblicherweise?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1 2 3 77 88	Besuch in der Praxis Hausbesuch durch den Arzt per Videosprechstunde (weiß nicht) (keine Angabe)		choice/einfach	
Hausarzt	14 Wie erreicht die von Ihnen betreute Person üblicherweise ihren Hausarzt?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1 2 3 4 5 77 88	zu Fuß mit dem Fahrrad mit dem Auto (eigenes oder das des Betreuers) mit öffentlichen Verkehrsmitteln mit einem Fahrdienst (weiß nicht) (keine Angabe)		choice/mehrfach	
Hausarzt	15 Wie weit ist die Praxis des Hausarztes in etwa von der Wohnung der von Ihnen betreuten Person entfernt?  <i>Bitte machen Sie eine Angabe in Minuten.</i>	77 88	Entfernung in Minuten (weiß nicht) (keine Angabe)		offen	
Hausarzt	16 Und ist diese Entfernung für den von Ihnen Betreuten nicht akzeptabel, gerade noch akzeptabel oder ideal?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1 2 3 77 88	nicht akzeptabel gerade noch akzeptabel ideal (weiß nicht) (keine Angabe)		choice/einfach	
Hausarzt	17 Wenn die von Ihnen betreute Person einen Termin mit dem Hausarzt vereinbaren möchte: wie viele Tage dauert es dann <u>üblicherweise</u> bis zu diesem Termin?  <i>Interviewer: nicht vorlesen!</i>	1 2 3 4 5 6 7 77 88	ich/wir mache/n keine Termine, Besuch erfolgt spontan 1-2 Tage 3-5 Tage 6-10 Tage ca. 2 Wochen ca. 3-4 Wochen länger als 4 Wochen (weiß nicht) (keine Angabe)		choice/einfach	

Nr	Frage	Code	Antwortmöglichkeiten	Skala	Frage typ	Filter/Routing
Hausarzt	18 Welche Wartezeit muss die von Ihnen betreute Person <u>üblicherweise</u> beim Hausarzt in Kauf nehmen, bevor sie aufgerufen wird? <i>Bitte machen Sie eine Angabe in Minuten.</i>	1	Wartezeit in Minuten	offen		
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
Hausarzt	19 Halten Sie diese Wartezeit gemessen an Alter und Gesundheitszustand der von Ihnen betreuten Person für angemessen?	1	ja	choice/einfach		
		2	nein			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
Hausarzt	20 Bitte denken Sie nun einmal an die zurückliegenden Besuche der von Ihnen betreuten Person beim bzw. durch den Hausarzt. <b>Sagen Sie mir bitte, inwieweit die folgenden Aussagen zutreffen!</b> Bitte antworten Sie auf diese Frage anhand einer Skala von 1 bis 5. Dabei bedeutet 1="trifft voll und ganz zu" und 5="trifft überhaupt nicht zu", mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstimmen.  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>  <i>Interviewer: Skalenpunkte bei Nachfragen vorlesen!</i>  <i>System: immer am Ende des Blocks stellen</i>	1	Hausarzt und Praxispersonal nehmen sich <u>ausreichend Zeit</u> für die von mir betreute Person.	1	1=trifft voll und ganz zu	Rangskala
		2	Hausarzt und Praxispersonal <u>gehen auf Fragen ein</u> und <u>erläutern ihr Handeln</u> .	2	2=trifft eher zu	
		3	Der Hausarzt <u>kennt die Krankenakte</u> der von mir betreuten Person und <u>wirkt vorbereitet</u> .	3	3=teils/teils	
		4	Die Praxis ist <u>auf hochbetagte Patienten eingestellt</u> , z.B. mit einem <u>barrierefreien Zugang, geduldigen Mitarbeitern</u> .	4	4=trifft eher nicht zu	
		5	Hausarzt und Praxispersonal nehmen die <u>Bedürfnisse</u> der von mir betreuten Person <u>ernst</u> .	5	5=trifft überhaupt nicht zu	
		77	(weiß nicht)			
		88	Mit der hausärztlichen Versorgungssituation der von mir betreuten Person <u>bin ich insgesamt zufrieden</u> .	88	(keine Angabe)	
Hausarzt	21 Welche der folgenden Maßnahmen würden aus Ihrer Sicht zu einer Verbesserung der hausärztlichen Versorgung der von Ihnen betreuten Person beitragen?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	eine bessere Erreichbarkeit der Praxis	offen		choice/mehrfach Permutation
		2	eine höhere Spezialisierung des Hausarztes auf die Belange hochbetagter Patienten			
		3	mehr Zeit für den einzelnen Patienten			
		4	eine bessere Abstimmung zwischen Haus- und Fachärzten			
		5	kürzere Wartezeiten auf einen Termin			
		6	vermehrtes Angebot von Hausbesuchen			
		7	andere Maßnahmen, und zwar...			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			



Nr	Frage	Code	Antwortmöglichkeiten	Skala	Frage typ	Filter/Routing
Facharzt	28 Lassen Sie uns im Folgenden konkret über diesen Facharzt sprechen, der am häufigsten besucht wurde. <b>Wie erfolgt der Kontakt zu diesem Facharzt üblicherweise?</b>  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1 2 3 77 88	Besuch in der Praxis Hausbesuch durch den Arzt per Videosprechstunde (weiß nicht) (keine Angabe)		choice/einfach	
Facharzt	29 <b>Wie erreicht die von Ihnen betreute Person üblicherweise diesen Facharzt?</b>  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1 2 3 4 5 77 88	zu Fuß mit dem Fahrrad mit dem Auto (eigenes oder das des Betreuers) mit öffentlichen Verkehrsmitteln mit einem Fahrdienst (weiß nicht) (keine Angabe)		choice/mehrfach	
Facharzt	30 <b>Wenn die von Ihnen betreute Person einen Termin mit diesem Facharzt vereinbaren möchte: wie viele Tage dauert es dann üblicherweise bis zu diesem Termin?</b>  <i>Interviewer: nicht vorlesen!</i>	1 2 3 4 5 6 7 8 9 77 88	ich/wir mache/n keine Termine, Besuch erfolgt spontan 1-2 Tage 3-5 Tage 6-10 Tage ca. 2 Wochen ca. 3-4 Wochen ca. 5-6 Wochen ca. 2 bis 3 Monate länger als 3 Monate (weiß nicht) (keine Angabe)		choice/einfach	
Facharzt	31 <b>Welche Wartezeit muss die von Ihnen betreute Person <u>üblicherweise</u> in der Praxis dieses Facharztes in Kauf nehmen, bevor sie aufgerufen wird?</b> <i>Bitte machen Sie eine Angabe in Minuten.</i>	1 77 88	Wartezeit in Minuten (weiß nicht) (keine Angabe)		offen	
Facharzt	32 <b>Halten Sie diese Wartezeit gemessen an Alter und Gesundheitszustand der von Ihnen betreuten Person für angemessen?</b>	1 2 77 88	ja nein (weiß nicht) (keine Angabe)		choice/einfach	
Facharzt	Bitte denken Sie nun einmal an die zurückliegenden Besuche bei diesem Facharzt. 33 <b>Sagen Sie mir bitte, inwieweit die folgenden Aussagen zutreffen!</b> Bitte antworten Sie auf diese Frage anhand einer Skala von 1 bis 5. Dabei bedeutet 1="trifft voll und ganz zu" und 5="trifft überhaupt nicht zu", mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstufen.  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>  <i>Interviewer: Skalenpunkte bei Nachfragen vorlesen!</i>  <i>System: immer am Ende des Blocks stellen</i>	1 2 3 4 5 6 77 88	Arzt und Praxispersonal nehmen sich <u>ausreichend Zeit</u> für die von mir betreute Person. Arzt und Praxispersonal <u>gehen auf Fragen ein</u> und <u>erläutern ihr Handeln</u> . Der Arzt <u>kennt die Krankenakte</u> der von mir betreuten Person und <u>wirkt vorbereitet</u> . Die Praxis ist <u>auf hochbetagte Patienten eingestellt</u> , z.B. mit einem <u>barrierefreien Zugang</u> , <u>geduldigen Mitarbeitern</u> . Arzt und Praxispersonal nehmen die <u>Bedürfnisse</u> der von mir betreuten Person <u>ernst</u> . Mit der fachärztlichen Versorgungssituation der von mir betreuten Person bin ich <u>insgesamt zufrieden</u> .	1 2 3 4 5 77 88	Rangskala 1=trifft voll und ganz zu 2=trifft eher zu 3=teils/teils 4=trifft eher nicht zu 5=trifft überhaupt nicht zu (weiß nicht) (keine Angabe)	

Nr	Frage	Code	Antwortmöglichkeiten	Skala	Frage- typ	Filter/Routing	
Facharzt	34 Welche der folgenden Maßnahmen würden aus Ihrer Sicht zu einer Verbesserung der fachärztlichen Versorgung der von Ihnen betreuten Person beitragen?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	generell mehr Fachärzte bestimmter Fachrichtungen in der Region	choice/mehrfach	Permutation		
		2	eine bessere Erreichbarkeit der Praxen				
		2	eine höhere Spezialisierung auf die Belange hochbetagter Patienten				
		3	mehr Zeit für den einzelnen Patienten				
		4	eine bessere Abstimmung zwischen Haus- und Fachärzten				
		5	kürzere Wartezeiten auf einen Termin				
		6	vermehrtes Angebot von Hausbesuchen				
		7	andere Maßnahmen, und zwar...				
77	(weiß nicht)	offen					
88	(keine Angabe)						
<b>Stationäre Versorgung / Krankenhaus</b>							
Stationär	35 Wie viele Aufenthalte in einem Krankenhaus hatte die von Ihnen betreute Person in den letzten 12 Monaten, bei denen mindestens eine Übernachtung notwendig war?  <i>Interviewer: Nicht vorlesen!</i>	1	keinen	choice/einfach		weiter mit Block "Reha"	
		2	1				
		3	2				
		4	3				
		5	4 und mehr				
		77	(weiß nicht)				weiter mit Block "Reha"
		88	(keine Angabe)				weiter mit Block "Reha"
Stationär	36 Lassen Sie uns im Folgenden über den <u>letzten</u> Krankenhausaufenthalt sprechen. Durch wen erfolgte die Überweisung ins Krankenhaus?  <i>Interviewer: Nicht vorlesen!</i>	1	durch einen Facharzt	choice/einfach			
		2	durch den Hausarzt				
		3	es handelte sich um einen Notfall				
		4	durch jemand anderen, und zwar...				offen
		77	(weiß nicht)				
		88	(keine Angabe)				
Stationär	37 Aus welchem Grund erfolgte der Krankenhausaufenthalt? Welche Erkrankung lag vor? Bitte geben Sie dies mit Ihren Worten wider.  <i>Interviewer: Nicht vorlesen, Gesagtes den Precodes zuordnen oder frei notieren!</i>	1	Augenerkrankungen	offen			
		2	Erkrankung im Bereich Hals, Nase, Ohren				
		3	Atmungsorgane				
		4	Kreislaufprobleme (z.B. Herzkrankheiten)				
		5	Verdauungsorgane				
		6	Operationen im Bauchbereich (z.B. Bauchspeicheldrüse)				
		7	Operationen an Knie, Wirbelsäule usw.				
		8	Ernährung, Stoffwechsel				
		9	Psychische Störungen				
		10	Erkrankungen am Nervensystem (z.B. Schlaganfall)				
		11	andere Erkrankungen, und zwar...				offen
		77	(weiß nicht)				
88	(keine Angabe)						
Stationär	38 Ist die von Ihnen betreute Person auch auf einer geriatrischen Station behandelt worden?	1	ja	choice/einfach			
		2	nein				
		77	(weiß nicht)				
		88	(keine Angabe)				
Stationär	39 Wie weit ist das Krankenhaus in etwa von der Wohnung der von Ihnen betreuten Person entfernt? <i>Bitte machen Sie eine Angabe in Minuten.</i>	77	Entfernung in Minuten	offen			
		77	(weiß nicht)				
		88	(keine Angabe)				
Stationär	40 Und ist diese Entfernung für den von Ihnen Betreuten nicht akzeptabel, gerade noch akzeptabel oder ideal?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	nicht akzeptabel	choice/einfach			
		2	gerade noch akzeptabel				
		3	ideal				
		77	(weiß nicht)				
		77	(weiß nicht)				
		88	(keine Angabe)				

Nr	Frage	Code	Antwortmöglichkeiten	Skala	Fragetyp	Filter/Routing
Stationär	41 Bitte denken Sie nun einmal an diesen Krankenhausaufenthalt der von Ihnen betreuten Person zurück. <b>Sagen Sie mir bitte, inwieweit die folgenden Aussagen zutreffen!</b> Bitte antworten Sie auf diese Frage anhand einer Skala von 1 bis 5. Dabei bedeutet 1="trifft voll und ganz zu" und 5="trifft überhaupt nicht zu", mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstimmen.  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>  <i>Interviewer: Skalenpunkte bei Nachfragen vorlesen!</i>  <i>System: immer am Ende des Blocks stellen</i>	1	Die Aufnahme ins Krankenhaus erfolgte unkompliziert und strukturiert.	1	<b>Rangskala</b> 1=trifft voll und ganz zu	
		2	Ärzte und medizinisches Personal waren ansprechbar und auskunftsbereit.	2	2=trifft eher zu	
		3	Die Anzahl der Pflegekräfte empfand ich als angemessen.	3	3=teils/teils	
		4	Die Entlassung aus dem Krankenhaus erfolgte koordiniert, d.h. an einem abgestimmten Tag und z.B. unter Übergabe von Unterlagen.	4	4=trifft eher nicht zu	
		5	An den Krankenhausaufenthalt schloss sich eine geordnete Weiterbehandlung durch den Fach- oder Hausarzt an.	5	5=trifft überhaupt nicht zu	
		77		77	(weiß nicht)	
6	Mit dem stationären Krankenhausaufenthalt der von mir betreuten Person bin ich insgesamt zufrieden.	88	(keine Angabe)			
Stationär	42 <b>Hätte der Krankenhaus-Aufenthalt aus Ihrer Sicht vermieden werden können?</b>	1	ja		choice/einfach	
		2	nein			weiter Frage 44
		77	(weiß nicht)			weiter Frage 44
		88	(keine Angabe)			weiter Frage 44
	bei "ja..." in Vorfrage				choice/mehrfach	Permutation
Stationär	43 <b>Wodurch hätte der Krankenhausaufenthalt vielleicht vermieden werden können?</b>  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	durch eine regelmäßiger ambulante Überwachung durch Haus- oder Facharzt		choice/mehrfach	Permutation
		2	durch eine bessere Abstimmung zwischen Haus- und Facharzt			
		3	wenn Facharztpraxen besser erreichbar wären			
		4	bei kürzeren Wartezeiten auf Facharzttermine			
		5	wenn medizinische Hintergründe mehr und besser erläutert würden und man dadurch sicherer selbst entscheiden könnte			
		6	aus anderen Gründen, und zwar...		offen	
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
Stationär	44 <b>Welche der folgenden Maßnahmen würden aus Ihrer Sicht zu einer Verbesserung der stationären Versorgung der von Ihnen betreuten Person beitragen?</b>  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	eine bessere Erreichbarkeit des Krankenhauses		choice/mehrfach	Permutation
		2	kürzere Wartezeiten auf einen Aufnahmetermin			
		2	eine höhere Spezialisierung auf die Belange hochbetagter Patienten			
		3	mehr Zeit für den einzelnen Patienten			
		4	eine bessere Abstimmung zwischen Hausarzt, Facharzt und Krankenhaus			
		5	eine bessere Koordination von Aufnahme und Entlassung			
		6	eine bessere Ansprechbarkeit von Ärzten und medizinischem Personal		offen	
		7	andere Maßnahmen, und zwar...			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
<b>Rehabilitative Versorgung</b>						
Reha	45 <b>Wurde die von Ihnen betreute Person in den letzten 12 Monaten in einer Einrichtung rehabilitativ behandelt?</b>	1	ja		choice/einfach	
		2	nein			weiter Block Telemedizin
		77	(weiß nicht)			weiter Block Telemedizin
		88	(keine Angabe)			weiter Block Telemedizin
	Lassen Sie uns im Folgenden über den letzten Aufenthalt in einer Reha-Einrichtung sprechen.				choice/mehrfach	
Reha	46 <b>Aus welchem Grund wurde diese Reha-Behandlung durchgeführt?</b>  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	Im Anschluss an einen Krankenhausaufenthalt, z.B. wegen eines Sturzes oder Herzproblemen		choice/mehrfach	
		2	im Anschluss an die ambulante Behandlung einer Erkrankung			
		3	anderer Grund, und zwar...		offen	
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
Reha	47 <b>Wie weit war die Reha-Einrichtung in etwa von der Wohnung der von Ihnen betreuten Person entfernt?</b> <i>Bitte machen Sie eine Angabe in Minuten.</i>	77	Entfernung in Minuten		offen	
		88	(weiß nicht)			
			(keine Angabe)			

Nr	Frage	Code	Antwortmöglichkeiten	Skala	Frage- typ	Filter/Routing
Reha	48 Und war diese Entfernung für die von Ihnen betreute Person nicht akzeptabel, gerade noch akzeptabel oder ideal?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	nicht akzeptabel		choice/einfach	
		2	gerade noch akzeptabel			
		3	ideal			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
Reha	49 Wie häufig musste die Anfahrt zur Reha-Einrichtung durch die von Ihnen betreute Person bewältigt werden?  <i>Interviewer: Nicht vorlesen!</i>	1	nur einmal bei An- und Abreise		choice/einfach	
		2	2 bis 3 mal			
		3	4 bis 6 mal			
		4	7 bis 10 mal			
		5	11 mal und mehr			
		77	(weiß nicht)			
88	(keine Angabe)					
Reha	50 Und wie häufig mussten Sie selbst die von Ihnen betreute Person dabei begleiten?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	gar nicht		choice/einfach	
		2	nur einmal			
		3	mehrmals			
		4	jedes Mal			
		77	(weiß nicht)			
88	(keine Angabe)					
Reha	51 Wie hat die von Ihnen betreute Person die Reha-Einrichtung üblicherweise erreicht?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	zu Fuß		choice/mehrfach	
		2	mit dem Fahrrad			
		3	mit dem Auto (eigenes oder das des Betreuers)			
		4	mit öffentlichen Verkehrsmitteln			
		5	mit einem Fahrdienst			
		77	(weiß nicht)			
88	(keine Angabe)					
Reha	52 Wie lange musste die von Ihnen betreute Person nach Beantragung bis zum Beginn der Reha-Maßnahme warten? <i>Bitte machen Sie eine Angabe in Tagen.</i>		Tage		offen	
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
Reha	53 Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit der erlebten <u>rehabilitativen Versorgung</u> der von Ihnen betreuten Person? <i>Bitte antworten Sie auf diese Frage anhand einer Skala von 1 bis 5. Dabei bedeutet 1="sehr zufrieden" und 5="völlig unzufrieden", mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstimmen.</i>  <i>Interviewer: Skalenpunkte bei Nachfragen vorlesen!</i>	1	1=sehr zufrieden		Rangskala	
		2	2=eher zufrieden			
		3	3=teils/teils			
		4	4=eher unzufrieden			
		5	5=völlig unzufrieden			
		77	(weiß nicht)			
88	(keine Angabe)					
Reha	54 Welche der folgenden Maßnahmen würden aus Ihrer Sicht zu einer Verbesserung der rehabilitativen Versorgung der von Ihnen betreuten Person beitragen?  <i>Interviewer: Vorlesen!</i>	1	eine bessere Erreichbarkeit der Reha-Klinik bzw. des Reha-Zentrums		choice/mehrfach	Permutation
		2	kürzere Wartezeiten auf den Beginn der Reha			
		3	eine höhere Spezialisierung auf die Belange hochbetagter Patienten			
		4	mehr Zeit für den einzelnen Patienten			
		5	eine bessere Abstimmung zwischen den Ärzten und der Reha-Einrichtung			
		6	andere Maßnahmen, und zwar...			
77	(weiß nicht)					
88	(keine Angabe)					
					offen	

Nr	Frage	Code	Antwortmöglichkeiten	Skala	Frage typ	Filter/Routing
<b>Telemedizin</b>						
	Lassen Sie uns gegen Ende der Befragung noch zu einem anderen Thema kommen - der Telemedizin. Telemedizin ermöglicht über den Einsatz moderner Kommunikationsmedien wie Videotelefonie oder dem Internet, dass für Therapie oder Rehabilitation nicht immer die Praxis des Arztes aufgesucht werden muss. So kann z.B. mit einem Arzt über einen Bildschirm gesprochen werden, ohne dass das Haus verlassen werden muss.				choice/mehrfach	Permutation
Telemedizin	55 Einmal vorausgesetzt, dass eine geeignete technische Ausrüstung vorhanden ist: In welchen der folgenden Bereiche können Sie sich vorstellen, dass die von Ihnen betreute Person zukünftig anstelle eines Arztbesuches solche telemedizinischen Angebote nutzt?	1	wenn es um die Nachbestellung von Medikamenten oder um Verordnungen für Häusliche Krankenpflege, Heil- und Hilfsmittel oder Ergotherapie geht			
		2	wenn es wie bei turnusmäßigen Hausbesuchen um die regelmäßige Kontrolle des Gesundheitszustandes und die Klärung des allgemeinen Wohlbefindens geht			
		3	wenn einfache medizinische Daten ausgetauscht werden sollen, die selbst zuhause gemessen werden können, wie etwa Blutdruck oder Blutzucker			
		4	wenn es um die Besprechung von Befunden oder weiterführenden Behandlungen geht, etwa nach medizinischen Untersuchungen			
		5	wenn einfache Diagnosen anstehen, die über den Bildschirm erkennbar oder erklärbar sind, z.B. bei Erkrankungen von Haut oder Atemwegen			
		6	bei Fragen zu oder der Vorbereitung von Facharztuntersuchungen, Krankenhausaufenthalten oder Reha-Maßnahmen			
		7	in anderen Fällen und zwar, und zwar...		offen	
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
<b>Betreuer</b>						
Betreuer	56 Nun haben wir bereits sehr viel über die von Ihnen betreute Person gesprochen. Lassen Sie uns abschließend noch einmal kurz zu Ihnen selbst kommen. <b>Als wie stark belastend nehmen Sie Ihre Betreuungsaufgabe insgesamt wahr?</b> <i>Bitte antworten Sie auf diese Frage anhand einer Skala von 1 bis 5. Dabei bedeutet 1="sehr stark belastend" und 5="überhaupt nicht belastend", mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstufen.</i>  <i>Interviewer: nur Skalendpunkte vorgeben.</i>	1	1=sehr stark belastend		Rangskala	
		2				
		3				
		4				
		5	5=überhaupt nicht belastend			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
Betreuer	57 <b>Fühlen Sie sich für die wahrgenommene Betreuungsaufgabe ausreichend qualifiziert?</b> <i>Denken Sie dabei bitte nicht nur an die medizinisch-pflegerischen Kompetenzen, sondern auch an die Fähigkeit, mit den entstehenden psychischen Belastungen umzugehen.</i> <i>Bitte antworten Sie auf diese Frage anhand einer Skala von 1 bis 5. Dabei bedeutet 1="voll und ganz" und 5="überhaupt nicht", mit den Werten dazwischen können Sie Ihr Urteil abstufen.</i>	1	1=voll und ganz		Rangskala	
		2				
		3				
		4				
		5	5=überhaupt nicht			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
Betreuer	58 <b>Wie viele Stunden pro Woche verbringen Sie in etwa mit der Betreuung der Person, über die wir gerade gesprochen haben?</b> <i>Bitte machen Sie eine Angabe in Stunden.</i>	77	Anzahl Stunden		offen	
		88	(keine Angabe)			
Betreuer	59 <b>Übernehmen Sie diese Betreuung im Rahmen Ihres Berufs, z.B. als Betreuer in einem Pflegeheim oder privat, da Sie z.B. einen Angehörigen betreuen?</b>	1	berufliche Betreuung		choice/einfach	
		2	private Betreuung			
		77	(weiß nicht)			
		88	(keine Angabe)			
Verabschiedung	Hiermit sind wir am Ende des Interviews angelangt. Ich möchte mich ganz herzlich bei Ihnen bedanken. Ich versichere Ihnen nochmals, dass alle Angaben, die Sie gemacht haben, absolut anonym ausgewertet werden. Vielen Dank und einen schönen Tag/Abend!					

## Anlage 3: Konzept Expertenworkshop und Fokusgruppe Geriatrienetzwerke

### Konzept 1. Expertenworkshop und Fokusgruppe zum Projektauftritt

#### 1. Hintergrund<sup>1</sup>

- Geriatrische Patienten haben oft einen gleichzeitigen Bedarf akutmedizinischer und rehabilitativer Behandlungsanteile.
- Die geriatrische Versorgung im vertragsärztlichen Bereich durch hierfür speziell weiter- oder fortgebildete Ärzte ist in Deutschland noch immer die Ausnahme.
- Spezifisch geriatrische Versorgungsstrukturen konzentrieren sich bisher fast ganz auf den Krankenhaus- bzw. den Rehabilitationssektor.
- Zugang und Zugangschancen zu geriatrischer Versorgung variieren aufgrund der unterschiedlichen Versorgungsstrukturen historisch bedingt zwischen den Bundesländern:
  - o Je nach Bundesland werden klinisch-geriatrische Behandlungskapazitäten nahezu ausschließlich im Krankenhaussektor (stationär und teilstationär) oder im Rehabilitationssektor (stationär und ambulant/vereinzelt auch mobil) vorgehalten.
- Geriatrische Patienten sind eine Hochrisikogruppe, für deren Behandlung ein sektorenübergreifendes Casemanagement erfolgen sollte. Dieses fußt auf dem geriatrischen Assessment und sollte am Erhalt von Lebensqualität und Selbstständigkeit ausgerichtet sein. Es umfasst v.a. eine Behandlungspriorisierung, die medizinische Behandlungsführung inkl. eines systematischen Risikomanagements, die kontinuierliche Patientenbegleitung auch bei zeitweilig anderem fachspezifischem Behandlungsschwerpunkt, den individuellen Einsatz frührehabitativer Behandlungsanteile und die Koordination weiterführender Behandlungsmaßnahmen.

- Übergeordnetes Ziel der Experteninterviews und ist die qualitative Erfassung besonderer Anforderungen an die geriatrische Versorgung, insbesondere in Hinblick auf eine sektoren- und disziplinenübergreifende Betrachtung von Bedarfen und Angeboten.

---

<sup>1</sup> Informationen des Kompetenzzentrums Geriatrie unter [https://kcgeriatrie.de/Info-Service\\_Geriatrie/Seiten/Versorgungsstrukturen.aspx](https://kcgeriatrie.de/Info-Service_Geriatrie/Seiten/Versorgungsstrukturen.aspx)

Lübke, N. (2005). Erforderliche Kompetenzen der Geriatrie aus Sicht des Kompetenz-Centrums Geriatrie. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 38(1), i34-i39.

## 2. Themenbereiche und Teilnehmer

Nr.	Themenbereich / Expertengruppe	Institution / Einrichtung	Kontakt
1	Vernetzung	Geriatrienetzwerk Görlitz	Dr. Stefan Zeller
2	Vernetzung	Geriatrienetzwerk Leipzig (Gerinet)	Lysann Kasprick
3	Vernetzung	Geriatrienetzwerk Leipzig (GeriNah)	Dr. Ralf Sultzer
4	Vernetzung	Geriatrienetzwerk Chemnitz	Matthias Forbrig
5	Verwaltung	Sozialministerium Sachsen	Michael Bockting
6	Ärzt:innen	Kassenärztliche Vereinigung Sachsen	Gunnar Dittrich
7	Kostenträger / Verwaltung	AOK PLUS	Nadine Strauch
8	Kostenträger / Pflege	AOK PLUS	Claudia Schöne
9	Kostenträger / ambulante Versorgung	AOK PLUS	Wolfgang Karger
10	Kostenträger / stationäre Versorgung	AOK PLUS	Claudia Sinz
	Kostenträger / Versorgungsmanagement	AOK PLUS	Kerstin Valentin
10	Stationäre Versorgung	Krankenhausgesellschaft Sachsen	Dr. Stephan Helm
11	Verbände	Bundesverband Geriatrie	Andrea Kuphal

## 3. Tagesplanung

Uhrzeit	Personen	Inhalt	Raum	Hinweis
10:00 – 10:15	Alle	Vorstellungsrunde	Raum für 20 Personen	geführt
10:15 – 10:30	Alle	Top 1: Vorstellung Projekt		Vortrag WIG
10:30 – 11:00	Alle	Top 2: Workshop Def. geriatrischer Patient		Siehe Punkt 4
11:00 – 11:20	Alle	Zettelrunde Dunkelziffer geriatr. Bedarfe		Siehe Punkt 4
11:20 – 11:35	Alle	Top 4: Ergebnisse Angehörigenbefragung		Vortrag AOK
11:35 – 11:50	Alle	Top 5: telefonische Befragung		Vortrag AOK
11:50 – 12:20		Pause		
12:20 – 12:30	Alle	Feedback und Verabschiedung		
12:30 – 14:00	Netzwerke	Fokusgruppe		Siehe Punkt 6

## 4. Inhalte

### TOP 2: Definition geriatrischer Patient

- Ziel: Einigung auf eine Definition für geriatrischen Patient.

#### Leitfragen:

Ist die aktuell im Projekt gewählte Abgrenzung der Patienten (geriatrietypische Multimorbidität Lebensalter 70+) sachgerecht?

- Welche Merkmalskomplexe sind prioritär, welche alters- aber nicht geriatrierelevant?
- Wie viele Merkmalskomplexe bezeichnen Multimorbidität in der Geriatrie, gibt es prioritäre Krankheiten, die allein ausreichend bedeutsam sind?
- Wie ist das Kriterium „hochbetagt“ zu bewerten, insbesondere bei einer steigenden Lebenserwartung?
- Was unterscheidet einen geriatrischen von einem palliativen alten Patienten?

#### Vorgehensweise:

Notieren auf Pinnzettel in drei Kategorien:

- |                     |   |
|---------------------|---|
| (1) Muss-Kriterium  | Informationen die für sich alleine einen ger. Patienten definieren  |
| (2) Multimorbidität | Informationen die in Kombination einen ger. Patienten definieren    |
| (3) Ausschluss      | Informationen die geriatrisch z.B. zugunsten palliativ ausschließen |

Ziel: Baumdiagramm auf Whiteboard oder Tafel

### TOP 3: Zettelrunde Dunkelziffer

- Ziel: Ansatzpunkte für Annahmen zur Höhe unbeobachteter Bedarfe in den Abrechnungsdaten zu erhalten.

**Hintergrund:** Wir haben den geriatrischen Patienten (Whiteboard) definiert. Über die Krankenkassenabrechnungsdaten kann anhand dieser Definition die Menge der geriatrischen Personen bestimmt werden. Ein Problem dieser Herangehensweise ist, dass es – wie der Bundesverband Geriatrie schätzt – eine erhebliche Dunkelziffer unentdeckten Versorgungsbedarfs gibt, den die Abrechnungsdaten nicht abbilden. Die Gründe dafür sind vielfältig: Das notwendige geriatrische Assessment ist häufig unzureichend, Versorgung wird nicht immer wahrgenommen oder findet im eigenen Zuhause durch Angehörige statt und Multimorbidität macht "kodiermüde", insbesondere bei fehlender Abrechnungsrelevanz.

Für die Bestimmung des Versorgungsbedarfs ist eine Abschätzung dieser unentdeckten Morbidität notwendig. Bitte notieren Sie Ihre persönliche Schätzung bzgl. folgender Fragen auf dem beiliegenden Zettel:

- Wie groß ist die Dunkelziffer unentdeckter geriatrischer Morbiditätslast in Sachsen, d.h. wieviel Prozent der medizinischen geriatrischen Versorgungsbedarfe werden nicht in der Regelversorgung erkannt?

## 5. Fokusgruppe

**Teilnehmer:innen:** Leiter:innen der sächsischen Geriatrienetzwerke; 3-5 Teilnehmer:innen

**Leitfragen:**

<b>Definition und Abgrenzung des geriatrischen Patienten</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Indikatoren sind geeignet, um die geriatrische Morbiditätslast in der Bevölkerung aufzugreifen? (<i>ggf. konkretisieren Pflegestufe, EBM, Screening, ICD-Code</i>)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Akteure können bzw. sollten die Abgrenzung des geriatrischen Patienten vornehmen?</li> </ul>

**Redezeit: 3 – 5 Minuten**

<b>Bedarf und Inanspruchnahme</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie würden Sie die Versorgungssituation in Sachsen charakterisieren? Wo liegen Stärken, Schwächen und der größte Handlungsbedarf? (<i>Angebot der Netzwerke zur Verbesserung der Versorgungssituation</i>)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wir haben unser geplantes Vorgehen zur Bestimmung geriatrischer Versorgungsbedarfe vorgestellt. Wie schätzen Sie dieses Vorgehen ein? (<i>Folie in der das Vorgehen aufgezeichnet ist -&gt; Planungsgrößen / Übersetzungsgröße</i>)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wir haben unser geplantes Vorgehen zur Übersetzung von Versorgungsbedarfen in Arztkapazitäten vorgestellt. Wie schätzen Sie dieses Vorgehen ein?</li> </ul>

**Redezeit: 5 – 10 Minuten**

<b>Ärztliche Kapazität</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Kapazitäten gibt es im ambulanten und stationären Sektor für die geriatrische Versorgung? (<i>Arztzeit, Personal</i>)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inwiefern führen geriatrische Bedarfe zu erhöhtem Kapazitätsbedarf (<i>bspw. Längere Kontaktzeiten, Extra-Sprechstunden, Hausbesuche</i>)?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existiert Ihrer Meinung nach in bestimmten, für die Geriatrie relevanten Versorgungsbereichen eine Über- oder Unterversorgung?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird der demographische Wandel in der ambulanten Bedarfsplanung und der Krankenhausplanung im Sinne der geriatrischen Bedarfe hinreichend berücksichtigt?</li> </ul>

**Redezeit: 12 – 15 Minuten**

### Räumliche Verteilung und Erreichbarkeit

- Welche Rolle spielt die Erreichbarkeit unterschiedlicher Versorgungsformen für geriatrische Patienten (*ambulant, stationär, Pflege*)?
- Stellt die räumliche Erreichbarkeit eine Barriere für die Versorgung geriatrischer Patienten dar? Wenn ja, wo und in welchen Versorgungsbereichen trifft das zu? (*bspw. Verfügbarkeit barrierefreier Praxen, Erreichbarkeit mittels ÖPNV*)
- Sollte eine geriatrische Versorgung räumlich zentral (im Sinne einer gesonderten fachärztlichen) oder dezentral (als Bestandteil einer allgemeinen Versorgung) aufgebaut sein? Welche Vorzüge oder Nachteile sehen Sie in dem jeweiligen Konzept?

Redezeit: 10 – 15 Minuten

### Sektorenübergreifende Planung

- Die geriatrische Versorgung ist durch eine starke Interdisziplinarität geprägt. Versorgungsplanung findet jedoch überwiegend sektorenspezifisch statt.
- Was folgt Ihrer Meinung nach aus der stark sektoral ausgeprägten Planung für die geriatrischen Versorgungsstrukturen?
- Inwiefern wird in der aktuellen Planung eine sektorenübergreifende Perspektive eingenommen?
- Was wären die wesentlichen Schritte, die für eine sektorenübergreifende Planung, eingeführt werden müssten?
- Welche Hürden stehen einer integrierten Planung entgegen? (*rechtlich, informationstechnisch, vergütungs- und abrechnungstechnisch,...*)
- Welcher Akteur sollte die **Verantwortung** für ein bedarfsgerechtes Versorgungsmanagement (inklusive Identifikation des Behandlungsbedarfs, Behandlungsplanung, der transsektoralen, interdisziplinären, multiprofessionellen Therapiesteuerung unter Einbeziehung von Patienten und Umfeld) im geriatrischen Bereich tragen?
- Welche Rolle haben die geriatrischen Netzwerke in der praktischen Versorgungssteuerung?
- Welche Maßnahmen sind Ihrer Meinung nach geeignet, um die geriatrische Versorgung zu stärken (*bspw. multidisziplinäre geriatrische Teams*)?
- Ist es vorstellbar, dass ambulante Strukturen die stationären ersetzen? Wenn ja unter welchen Voraussetzungen?

Redezeit: 15 – 20 Minuten

## Anlage 4: Leitfaden Interview Krankenhausgesellschaft Sachsen

### 1. Leitfaden Experteninterview

#### Teilnehmer:

Dr. Stephan Helm, Krankenhausgesellschaft Sachsen

#### Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich ca. 60 Minuten Zeit nehmen, um mit uns einige Fragen zur geriatrischen Versorgung in Sachsen zu diskutieren. Da wir Ihre Aussagen im weiteren Verlauf der Studie für Handlungsempfehlungen zur sektorenübergreifenden Versorgungsplanung in Sachsen verwenden möchten, würden wir das Gespräch gerne digital aufzeichnen und uns ggf. Notizen machen. Ist das für Sie in Ordnung?

*Ggf. Autorisierung oder schwärzen anbieten*

Inhaltlicher Einstieg: Im Projekt RemugVplan wird auf Basis von Routinedaten sowie ergänzender Befragungen und Interviews der sektorenübergreifende Versorgungsbedarf geriatrischer Patienten ermittelt. Zudem sollen Handlungsempfehlungen zur Umsetzung einer sektorenübergreifenden Planung abgeleitet werden.

#### **Thema 1 Krankenhausplanung mit Schwerpunkt akutgeriatrische Abteilungen**

1. Die KGS ist ein wesentlich an der Landeskrankenhausplanung beteiligter Akteur. Können Sie Planungsprozedere sowie Ihre Rolle bitte kurz schildern? (*ggf. nachhaken: organisatorisch, methodisch, Verantwortung. Rechtliches, wer entscheidet*)
  - 1.1. Es soll nun schwerpunktmäßig um die Planung im geriatrischen Bereich gehen. Welche Voraussetzungen gibt es für eine akutgeriatrische Abteilung, welches ärztliche und pflegerische Personal muss vorgehalten werden? *Nachhaken: wird dies in der Realität so umgesetzt?*
  - 1.2. Wie wird in der Planung das Patientenpotential für eine akutgeriatrische Krankenhausabteilung bestimmt?
  - 1.3. Welche Indikatoren sind Ihrer Meinung nach am besten geeignet, um die geriatrische Morbiditätslast in der Bevölkerung aufzugreifen? (*Pflegestufe, EBM, Screening, ICD-Code*)
  - 1.4. Welche alternativen Kapazitätseinheiten wären für eine stationäre Planung denkbar?
  - 1.5. Wie groß muss das Potential im Einzugsbereich (*Landkreis?*) einer akutgeriatrischen Abteilung sein, damit eine solche Abteilung wirtschaftlich betrieben werden kann? (*Richtwerte?*)
  - 1.6. Inwiefern sind ambulante Strukturen für die stationäre Planung relevant? (*tatsächlich vs. potentiell / sinnvollerweise?*)

#### **Thema 2 stationäre, geriatrische Versorgungspraxis**

Es soll nun um die stationäre, geriatrische Versorgungspraxis und die Vernetzung mit dem ambulanten Bereich gehen. *Hinweis: Auswirkungen auf Strukturen und Planung!*

2. Wie grenzt sich die Akutgeriatrie von der GIA und der geriatrischen Reha ab? *Sollte eine differenzierte Planung erfolgen?*
  - 2.1. Wie grenzt sich die Akutgeriatrie von den übrigen Fachabteilungen ab? (*oder integriert? Werden in der Akutgeriatrie somatische Behandlungen durchgeführt oder erfolgen Behandlungen in den Fachabteilungen?*)
  - 2.2. Wie unterscheidet sich der Aufnahmeprozess in der Akutgeriatrie von dem in anderen Fachabteilungen? Welche ambulanten Leistungserbringer sind hier maßgeblich eingebunden?
  - 2.3. Wie unterscheidet sich der Entlassprozess der Akutgeriatrie von dem in anderen Fachabteilungen? Welche ambulanten Leistungserbringer sind hier maßgeblich eingebunden?
  - 2.4. Was sind die Voraussetzungen im ambulanten Bereich, um einen aus stationärer Sicht optimalen Aufnahme und Entlassprozess zu gewährleisten?

### **Thema 3: Anforderungen an eine sektorenübergreifende Planung**

Sektorenübergreifende Planung: Planung von Versorgungskapazitäten unter wechselseitiger Berücksichtigung der Sektoren (*wenn sinnvoll*).

3. Es soll nun um mögliche Ansätze einer stärker sektorenübergreifend ausgerichteten Planung gehen.
  - 3.1. Inwiefern wird in der aktuellen Landeskrankenhausplanung in Sachsen eine sektorenübergreifende Perspektive eingenommen? (*bspw. Berücksichtigung Institutsambulanzen, Belegärzte*)
  - 3.2. Was folgt Ihrer Meinung nach aus der stark sektoral ausgeprägten Planung für die geriatrischen Versorgungsstrukturen? Welche Auswirkungen ergeben sich daraus auf die Versorgungsstrukturen?
  - 3.3. Worin sehen Sie die größten Hindernisse für eine stärkere gegenseitige Berücksichtigung in der Planung? Was wären die wesentlichen Schritte, die für eine sektorenübergreifende Planung umgesetzt werden müssten?

## Anlage 5: Leitfaden Interview Kassenärztliche Vereinigung Sachsen

### 1. Leitfaden Experteninterview

**Akteur:** Kassenärztliche Vereinigung Sachsen

#### Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich ca. 60 Minuten Zeit nehmen, um mit uns einige Fragen zur geriatrischen Versorgung in Sachsen zu diskutieren. Da wir Ihre Aussagen im weiteren Verlauf der Studie für Handlungsempfehlungen zur sektorenübergreifenden Versorgungsplanung in Sachsen verwenden möchten, würden wir das Gespräch gerne digital aufzeichnen und uns ggf. Notizen machen. Ist das für Sie in Ordnung?

*Ggf. Autorisierung oder schwärzen anbieten*

Inhaltlicher Einstieg: Im Projekt RemugVplan wird auf Basis von Routinedaten sowie ergänzender Befragungen und Interviews der sektorenübergreifende Versorgungsbedarf geriatrischer Patienten ermittelt. Zudem sollen Handlungsempfehlungen zur Umsetzung einer sektorenübergreifenden Planung abgeleitet werden.

#### Thema 1 ambulante Bedarfsplanung

1. Die KVen sind wesentliche, an der ambulanten Bedarfsplanung beteiligte Akteure und begründen Bedarfe bei festgestellter oder drohender Unterversorgung sowie zusätzliche lokale Versorgungsbedarfe.
  - 1.1. Der Fachbereich Geriatrie wird nicht in der ambulanten Bedarfsplanung berücksichtigt. Werden die Belange der Geriatrie aus Ihrer Sicht dennoch ausreichend in der Planung berücksichtigt, um eine bedarfsgerechte ambulante Versorgung sicherzustellen?
  - 1.2. Besteht aus Ihrer Sicht in Hinblick auf die geriatrische Bedarfssituation aktuell eher eine Situation der ambulanten Über- oder Unterversorgung für geriatrische Patienten?
  - 1.3. Wird diese Situation durch den stationären Sektor im Sinne einer bedarfsgerechten Versorgung kompensiert?
  - 1.4. Wenn in der ambulanten Bedarfsplanung die Fachgruppe der Geriater beplant werden sollte, welche Raumebene wäre dieser zuzuordnen? (*KV-Bereich, Raumordnungsregion, Kreis, Mittelbereich?*)
  - 1.5. Welche alternativen Kapazitätseinheiten zu Verhältniszahlen wären für eine ambulante geriatrische Bedarfsplanung denkbar?
  - 1.6. Ist das Belegarztwesen ein geeignetes Instrument, um die Aspekte der ambulanten geriatrischen Versorgung in die Bedarfsplanung zu integrieren?
2. Sollte die ambulante geriatrische Versorgungsleistung von der Versorgungsleistung eines Hausarztes abgegrenzt werden, um den speziellen multimorbiden Versorgungsbedarf gerecht zu werden?
  - 2.1. Wie schätzen Sie eine Quotenregelung für Hausärzte mit Schwerpunkt Geriatrie im Sinne der Sicherstellung der geriatrischer Versorgungsbedarfe ein?
  - 2.2. Welche Indikatoren sind Ihrer Meinung nach am besten geeignet, um die geriatrische Morbiditätslast in der Bevölkerung aufzugreifen? (*Pflegestufe, EBM, Screening, ICD-Code*)
3. Die ambulante Bedarfsplanung berücksichtigt neben dem Demographiefaktor zusätzliche lokale Versorgungsbedarfe.
  - 3.1. Hat die KV-Sachsen derartige regionale Sonderbedarfe aufgrund des geriatrischen Patientenaufkommens oder aufgrund der demographischen Situation in Sachsen begründet?
  - 3.2. Inwiefern sind stationäre Strukturen für die Planung, insbesondere im Hinblick auf zusätzliche lokale Versorgungsbedarfe, relevant? (*tatsächlich vs. potentiell / sinnvollerweise?*)

#### Thema 2: Anforderungen an eine sektorenübergreifende Planung

4. Es soll nun um mögliche Ansätze einer stärker sektorenübergreifend ausgerichteten Planung gehen.
  - 4.1. Inwiefern wird in der Bedarfsplanung eine sektorenübergreifende Perspektive eingenommen? (*bspw. Berücksichtigung Institutsambulanzen, Belegärzte?*)
  - 4.2. Was folgt Ihrer Meinung nach aus der stark sektoral ausgeprägten Planung für die geriatrischen Versorgungsstrukturen?

4.3. Worin sehen Sie die größten Hindernisse für eine stärkere gegenseitige Berücksichtigung in der Planung? Was wären die wesentlichen Schritte, die für eine sektorenübergreifende Planung umgesetzt werden müssten?

# Anlage 6: Leitfaden Interview Versorgungsmodelle

## 1. Leitfaden Experteninterview

**Teilnehmer: Leitung Versorgungsmodelle Geriatrie**

### Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich ca. 60 Minuten Zeit nehmen, um mit uns einige Fragen zur geriatrischen Versorgung in Sachsen zu diskutieren. Da wir Ihre Aussagen im weiteren Verlauf der Studie für Handlungsempfehlungen zur sektorenübergreifenden Versorgungsplanung in Sachsen verwenden möchten, würden wir das Gespräch gerne digital aufzeichnen und uns ggf. Notizen machen. Ist das für Sie in Ordnung?

*Ggf. Autorisierung oder schwärzen anbieten*

Inhaltlicher Einstieg: Im Projekt RemugVplan wird auf Basis von Routinedaten sowie ergänzender Befragungen und Interviews der sektorenübergreifende Versorgungsbedarf geriatrischer Patienten ermittelt. Zudem sollen Handlungsempfehlungen zur Umsetzung einer sektorenübergreifenden Planung abgeleitet werden.

### Thema 1: Vorstellung Projekte RemugVplan / Rubin

Informationen zu Innovationsfondsprojekt RemugVplan

Informationen zu Innovationsfondsprojekt Rubin

### Thema 2 ambulante, geriatrische Versorgungspraxis

Es soll nun um die ambulante, geriatrische Versorgungspraxis und die Vernetzung mit dem stationären Bereich gehen.

1. Sollte die ambulante geriatrische Versorgungsleistung von der Versorgungsleistung eines Hausarztes abgegrenzt werden, um den speziellen multimorbiden Versorgungsbedarf gerecht zu werden?
  - 1.1. Welche Indikatoren sind Ihrer Meinung nach am besten geeignet, um die geriatrische Morbiditätslast in der Bevölkerung aufzugreifen? (*Pflegestufe, EBM, Screening, ICD-Code*)
  - 1.2. Wie kann eine Risikostratifizierung der geriatrischen Patient:innen erfolgen?

### Thema 3: Anforderungen an eine sektorenübergreifende Planung

2. Es soll nun um mögliche Ansätze einer stärker sektorenübergreifend ausgerichteten Planung gehen.
  - 2.1. Inwiefern wird in der Bedarfsplanung eine sektorenübergreifende Perspektive eingenommen? (*bspw. Berücksichtigung Institutsambulanzen, Belegärzte*)
  - 2.2. Was folgt Ihrer Meinung nach aus der stark sektoral ausgeprägten Planung für die geriatrischen Versorgungsstrukturen? Welche Auswirkungen ergeben sich daraus auf die Versorgungsstrukturen?
  - 2.3. Worin sehen Sie die größten Hindernisse für eine stärkere gegenseitige Berücksichtigung in der Planung? Was wären die wesentlichen Schritte, die für eine sektorenübergreifende Planung umgesetzt werden müssten?



08.10.2019

## Fragebogen zum Thema Regionale-multisektorale geriatrische Versorgungsplanung / RemugVplan

Im Auftrag: WIG2 GmbH

Feldstart: Oktober 2019

Stichprobe: n = 400 Spezialisten, davon (*bevorzugt aus Sachsen*)

- n = 196 niedergelassene APIs (Best-Effort)
- n = 44 niedergelassene Internisten (Best-Effort)
- n = 24 niedergelassene Orthopäden (Best-Effort)
- n = 44 niedergelassene Gynäkologen (Best-Effort)
- n = 12 niedergelassene Urologen (Best-Effort)
- n = 80 niedergelassene Psychotherapeuten (Best-Effort)

Studienziel: Ergründung welche typischen Patientencharakteristika in welchen Versorgungseinrichtungen bzw. von welchen Fachärzten primär betreut oder behandelt werden bzw. die Behandlung maßgeblich erschweren.

### Einleitung

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des Innovationsfondsprojekts RemugVplan untersuchen wir, das WIG2 Institut, Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung, die Versorgungslage von geriatrischen Patienten in Sachsen. Das Ziel des Projektes ist es, eine sektorenübergreifende Versorgungsplanung zu gestalten, die den Erfordernissen der demographischen Entwicklung gerecht wird. Im Rahmen des Projektes werden geriatrische Versorgungsbedarfe über Abrechnungsdaten der Krankenkassen, sowie Versorger- und Angehörigenbefragungen quantifiziert und den bestehenden Versorgungsangeboten gegenübergestellt.

Wir möchten Sie in diesem Rahmen nach Ihren Erfahrungen mit geriatrischen Patienten befragen. Das Ziel dabei ist es, zu ergründen, welche typischen Patientencharakteristika in welchen Versorgungseinrichtungen bzw. von welchen Fachärzten primär betreut oder behandelt werden bzw. die Behandlung maßgeblich erschweren.



Sämtliche Angaben gehen ausschließlich in aggregierter Form in die Studie ein. Einzelfallbezogene Aussagen werden nicht getroffen. Wir garantieren dabei selbstverständlich, dass die Anonymität der Daten gewährleistet wird und insbesondere, dass keinerlei Einzeldaten offengelegt werden. Die Daten werden ausschließlich im Rahmen des Projektauftrages und damit verbundenen wissenschaftlichen Zwecken genutzt.

---

## SCREENING

### SC1. Beruf

Was ist Ihr Beruf

- 1) Arzt
- 2) Apotheker
- 3) Pharmazeutisch-technischer Assistent (PTA)
- 4) Sonstiges

#### Programmierhinweis:

- Einfachauswahl
- Screenout, wenn ≠ 1) Arzt

### SC2. Fachbereich

In welchem der folgenden Bereiche sind Sie vorwiegend tätig?

- 1) Allgemeinmedizin
- 2) Innere Medizin ohne Schwerpunkt
- 3) Dermatologie
- 4) Gynäkologie
- 5) Orthopädie
- 6) Urologie
- 7) Psychotherapie
- 8) Sonstiges

#### Programmierhinweis:

- Einfachauswahl
- Screenout, wenn 3) Dermatologie oder 8) Sonstiges



## SC3. Tätigkeitsbereich

Wo sind Sie vorwiegend tätig?

- 1) Einzelpraxis
- 2) Klinik
- 3) Gemeinschaftspraxis
- 4) Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ)
- 5) Sonstiges

### Programmierhinweis:

- Einfachauswahl
- Screenout, wenn 2) Klinik oder 5) Sonstiges

## SC4. Bundesland

In welchem Bundesland arbeiten Sie?

- 1) Baden-Württemberg
- 2) Bayern
- 3) Berlin
- 4) Brandenburg
- 5) Bremen
- 6) Hamburg
- 7) Hessen
- 8) Mecklenburg-Vorpommern
- 9) Niedersachsen
- 10) Nordrhein-Westfalen
- 11) Rheinland-Pfalz
- 12) Saarland
- 13) Sachsen
- 14) Sachsen-Anhalt
- 15) Schleswig-Holstein
- 16) Thüringen
- 17) Außerhalb Deutschlands

### Programmierhinweis:

- Einfachauswahl
- Screenout, wenn ≠ 13) Sachsen (*diese Quote wird während des Feldverlaufs für alle weiteren Bundesländer geöffnet*)



## HAUPTFRAGEBOGEN

**Filter: nur Allgemeinmediziner und Innere Medizin ohne Schwerpunkt (SC2=1 oder 2)**

### F1. Einleitende Fragen I

Bitte denken Sie an die letzten drei Monate:

Wie häufig haben Sie ein hausärztlich-geriatrisches Basisassessment (Gebührenordnungsposition 03360) durchgeführt?

- 1) Gar nicht in den letzten 3 Monaten
- 2) 1-5x in den letzten 3 Monaten
- 3) 6-10x in den letzten 3 Monaten
- 4) 11-25x in den letzten 3 Monaten
- 5) 26-50x in den letzten 3 Monaten
- 6) Mehr als 50x in den letzten 3 Monaten

**Programmierhinweis:**

- Einfachauswahl

### F2. Einleitende Fragen II

Führen Sie die spezialisierte geriatrische Diagnostik (Abschnitt 30.13 EBM) durch?

- 1) Ja
- 2) Nein

**Programmierhinweis:**

- Einfachauswahl



## **Zwischenseite:**

Die nachfolgenden Fragen bestehen aus zwei Teilen.

Bitte kreuzen Sie **nur diejenigen Felder an, die regelmäßig für Ihre Versorgungseinrichtung zutreffen.**

- Bitte kreuzen Sie in **der ersten Spalte** diejenigen Krankheitsbilder an, die **regelmäßig** in Ihrer Einrichtung **primär versorgt** werden.
- Bitte kreuzen Sie in **der zweiten Spalte** diejenigen Krankheitsbilder an, die **maßgeblich** zu einer **erschweren Behandlung** führen.

(Beispiel: Ein Patient wird aufgrund einer Dehydratation in Ihrer Einrichtung behandelt (primäre Versorgung) und leidet zusätzlich an Demenz, wodurch die Versorgung dieses Patienten maßgeblich erschwert wird (erschwerter Versorgung).)

*Hinweis: Es ist nicht nötig, die primär behandelten Krankheitsbilder eins zu eins mit den erschwerenden Krankheitsbildern zu verknüpfen. Ein erschwerendes Krankheitsbild (bspw. Demenz) kann sich bspw. auf mehrere, primär behandelte Krankheiten (bspw. eine dekompensierte Herzinsuffizienz und eine COPD) auswirken. Genauso ist es möglich, dass ein primär behandeltes Krankheitsbild (bspw. eine dekompensierte Herzinsuffizienz) durch mehrere, weitere Krankheitsbilder (bspw. Demenz und Schwindel) erschwert wird.*

## **Programmierhinweis:**

- Zwischenseite
- Zeitverzögerter Weiter-Button nach 10 Sekunden einblenden
- Hinweis auf jeder Seite einblenden

## **F3. Erkrankungen**

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Akuter Schlaganfall und andere akute zerebrovaskuläre Erkrankungen (ICD I60-I69)
- 2) Hüftgelenksnahe Fraktur mit Zustand nach chirurgischer Versorgung (ICD S72)
- 3) Komplikationen nach chirurgischen Eingriffen und med. Behandlung (ICD T80-T88)
- 4) Andere Frakturen und Verletzungen (ICD S00-T98, ohne: T80-T88, S72)
- 5) Arterielle Verschlusskrankheit mit Zustand nach Amputation o.a. Operation (ICD I70)



- 6) Cox- und Gonarthrose mit Zustand nach Implantation einer Endoprothese (ICD M16, M17)
- 7) Dekompensierte Herzinsuffizienz (ICD I50)
- 8) Exazerbierte chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (ICD J44.0, J44.1)
- 9) Pneumonie und andere Infektionen der Atemwege (ICD J10-J22)
- 10) Andere Arthropathien (ICD M00-M25)
- 11) Spondylopathien u. Diskopathien, ggf. mit Zustand nach Laminektomie (ICD M45-M51)
- 12) KHK u.a. Herzkrankheiten mit Zustand nach herzchirurgischem Eingriff (ICD I05-I09; I20-I25)
- 13) Demenz und Delir (ICD F00-F05)
- 14) Andere Infektionen (ICD A00-B99)

**Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- „weder noch“ exklusiv

#### **F4. Immobilität**

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Immobilität nach medizinischen Maßnahmen (ICD M96.8)
- 2) Morbiditäts- / altersbedingt oder Inaktivitätsatrophie (ICD M62.3, M62.5)

**Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- F4 & F5 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv

#### **F5. Sturzneigung und Schwindel**

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*



- 1) Gangunsicherheit (ICD R26)
- 2) Stürze, Sturzkrankheit (ICD R29.81)
- 3) Schwindel und Taumel (ICD R42, H82) auch durch eine Störung der Vestibularfunktion (ICD H81)

## **Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- F4 & F5 auf eine Seite programmieren
- weder noch“ exklusiv

## **F6. Kognitive Defizite**

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Demenz bei Alzheimer-Krankheit (ICD G30.0+, F00.0\*; G30.1+, F00.1\*; G30.8+; F00.2\*)
- 2) Vaskuläre Demenz (ICD F01)
- 3) Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten z.B. Vitaminmangel, Lipidstoffwechselstörungen, Multipler Sklerose, Epilepsie, Parkinson etc. (ICD F02.-\* zuzüglich Ursache)
- 4) Organisches amnestisches Syndrom (ICD F04)
- 5) Delir mit und ohne Demenz (ICD F05.0, F05.1)
- 6) Minimales kognitives Defizit (MCI) (ICD F06.7)
- 7) Organische Persönlichkeitsstörung, z.B. Frontalhirnsyndrom (ICD F07.0)
- 8) Postenzephalitisches Syndrom (ICD F07.1)
- 9) Psychosyndrom nach Schädel-Hirn-Trauma (ICD F07.2)
- 10) Rechtshirnsyndrom (ICD F07.8)
- 11) Nicht näher bezeichnete Demenz (ICD F03)

## **Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- „weder noch“ exklusiv

## **F7. Inkontinenz**

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*



- 1) Harninkontinenz (ICD R32, N39.3; N39.4)
- 2) Stuhlinkontinenz (ICD R15)

**Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- F7 & F8 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv

## F8. Dekubitalulcera

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Dekubitus (ICD L89)
- 2) Ulcus cruris (varicosum) (ICD L97, I83.0, I83.2)
- 3) Chronischer Hautulcus (ICD L98.4)

**Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- F7 & F8 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv

## F9. Fehl- und Mangelernährung

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Kachexie (ICD R64)
- 2) Alimentärer Marasmus (ICD E41)
- 3) Protein-Kalorien-Mangelernährung (ICD E43, E44)
- 4) Ernährungsprobleme und unsachgemäße Ernährung (ICD R63.3)
- 5) Nicht näher bezeichnete Energie- und Eiweißernährung (ICD E46)

**Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- F9 & F10 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv



## F10. Störungen im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Dehydratation / Volumenmangel (ICD E86)
- 2) Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushalts (ICD E87)
- 3) Ödem, auch Lymphödem (ICD R60.- [0-1])

### **Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- F9 & F10 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv

## F11. Depression, Angststörungen

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) (Rezidivierende) depressive Episoden (ICD F32.-[0-3]; F33.-[0-3])
- 2) Manische Episoden oder bipolare affektive Störungen (ICD F30.-[0-2], F31.-[0-8])
- 3) Angststörungen, phobische Störungen (ICD F40.-[0-2], F41.-[0-3])

### **Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- „weder noch“ exklusiv

## F12. Schmerz

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Akuter Schmerz (ICD R52.0)
- 2) Chronischer Schmerz (ICD R52.1, R52.2)

### **Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix



- F12 & F13 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv

## F13. Sensibilitätsstörungen

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Sensibilitätsstörungen der Haut (ICD R20)
- 2) Krankheiten von Nerven, Nervenwurzeln und -plexus (ICD G50-G59)
- 3) Polyneuropathien und sonstige Krankheiten des peripheren Nervensystems (ICD G60-G64)

### **Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- F12 & F13 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv

## F14. Gebrechlichkeit

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Frailty-Syndrom (ICD R54)

### **Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- Frage F14 & F15 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv

## F15. Starke Seh- oder Hörbehinderung

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Presbyopie, Sehstörungen, Blindheit, Sehschwäche (ICD H52.4, H53, H54)
- 2) Katarakt (H25 in Verbindung mit H54 oder H28)



- 3) Hörverlust durch Schalleitungs- oder Schallempfindungsstörung (ICD H90) bzw. toxisch / Presbyakusis / Hörsturz (ICD H91)

**Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- Frage F14 & F15 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv

## F16. Medikationsprobleme

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Unerwünschte Arzneimittelwirkung bei indikationsgerechter Anwendung und korrekter Dosierung (ICD Y57.9)
- 2) Akzidentelle Vergiftung (ICD X49.9)
- 3) Medikamentenabhängigkeit (ICD F19.2)

**Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- „weder noch“ exklusiv

## F17. Hohes Komplikationsrisiko

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

- 1) Unmittelbar vorausgegangene Operation (ICD Z98, Z48)
- 2) Vorhandensein künstl. Körperöffnungen (ICD Z43)
- 3) Zustand nach Fraktur (ICD S-2)
- 4) Komplikationen nach med. Maßnahmen (ICD T79-T89)
- 5) Dialysepflichtigkeit (ICD Z99.2)
- 6) Absolute Arrhythmie bei Vorhofflimmern (ICD I48)

**Programmierhinweis:**

- Checkboxmatrix
- Frage F17 & F18 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv



## F18. Verzögerte Rekonvaleszenz

*Skala: regelmäßig primäre Versorgung dieses Krankheitsbildes | Krankheitsbild, welches die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung maßgeblich erschwert | weder noch*

1) Rekonvaleszenz (ICD Z54)

### Programmierhinweis:

- Checkboxmatrix
- Frage F17 & F18 auf eine Seite programmieren
- „weder noch“ exklusiv

## SOZIODEMOGRAPHIE

### SO5. Geschlecht

Nun noch zwei Fragen für die Statistik.

Sind Sie...?

- 1) Männlich
- 2) Weiblich
- 3) Divers

### SO6. Alter

Wie alt sind Sie?

\_\_\_\_\_Jahre

### Programmierhinweis:

- SO5. und SO6. auf einer Seite
- SO5. Einfachauswahl
- SO6. Offene numerische Eingabe (max. 2 Stellen); Plausicheck: mind. 18

**Fragebogen: Regionale-multisektorale geriatrische Versorgungsplanung / RemugVplan**

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des Innovationsfondsprojekts RemugVplan untersucht das WIG2 Institut in Kooperation mit der AOK PLUS die Versorgungslage von geriatrischen Patienten in Sachsen. Das Ziel des Projektes ist es, eine sektorenübergreifende Versorgungsplanung zu gestalten, die den Erfordernissen der demographischen Entwicklung gerecht wird. Im Rahmen des Projektes werden geriatrische Versorgungsbedarfe über Abrechnungsdaten der Krankenkassen, sowie Versorger- und Angehörigenbefragungen quantifiziert und den bestehenden Versorgungsangeboten gegenübergestellt.

Wir möchten Sie in diesem Rahmen nach **Ihren Erfahrungen mit geriatrischen Patienten** befragen. Das Ziel dabei ist es, zu ergründen, welche typischen Patientencharakteristika in welchen Versorgungseinrichtungen bzw. von welchen Fachärzten **primär betreut oder behandelt** werden bzw. die Behandlung maßgeblich **erschweren**.

Das Ausfüllen des Fragebogens wird etwa 5 Minuten dauern. **Bitte faxen Sie den Fragebogen anschließend an 0341 860 947 82 zurück.** Alternativ zu dem papierbasierten Fragebogen können Sie diesen unter dem Ihnen **per E-Mail zugesendeten Link auch online ausfüllen.**

Sämtliche Angaben gehen ausschließlich in aggregierter Form in die Studie ein. Einzelfallbezogene Aussagen werden nicht getroffen. Wir garantieren dabei selbstverständlich, dass die Anonymität der Daten gewährleistet wird und insbesondere, dass keinerlei Daten Dritten gegenüber offengelegt werden. Die Daten werden ausschließlich im Rahmen des Projektauftrages und damit verbundenen wissenschaftlichen Zwecken genutzt.

Ihre Angaben sind für die Berücksichtigung der Leistungserbringerperspektive von essenzieller Bedeutung. Für Rückfragen stehen Ihnen Frau Ines Weinhold und Herr Danny Wende vom WIG2 Institut gern zur Verfügung. Sie erreichen uns telefonisch unter 0341-39294024 oder per Email unter [ines.weinhold@wig2.de](mailto:ines.weinhold@wig2.de) bzw. [danny.wende@wig2.de](mailto:danny.wende@wig2.de). Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung!

In welche der nebenstehenden Kategorien würden Sie Ihre Einrichtung einordnen (Mehrfachnennung möglich)?	<input type="checkbox"/> Stationär diagnostische oder kurative Versorgung <input type="checkbox"/> Stationäre Rehavversorgung <input type="checkbox"/> Vollstationäre Pflege <input type="checkbox"/> Wochen- oder Tagespflege <input type="checkbox"/> Ambulante Pflege <input type="checkbox"/> Hospizarbeit oder Palliativversorgung <input type="checkbox"/> Sonstiges und zwar: _____
--	--

Bitte kreuzen Sie nachfolgend nur diejenigen Felder an, die regelmäßig für Ihre Versorgungseinrichtung zutreffen.

Bitte kreuzen Sie in **Spalte A** diejenigen Krankheitsbilder an, die in Ihrer Einrichtung **primär versorgt** werden. Bitte kreuzen Sie in **Spalte B** diejenigen Krankheitsbilder an, die die Versorgung der Patienten in Ihrer Einrichtung **maßgeblich erschweren**.

Beispiel: Ein Patient wird aufgrund einer Dehydratation in Ihrer Einrichtung behandelt (primäre Versorgung) und leidet zusätzlich an Demenz, wodurch die Versorgung dieses Patienten maßgeblich erschwert wird (erschwerete Versorgung). Es ist nicht nötig, die primär behandelten Krankheitsbilder eins zu eins mit den erschwerenden Krankheitsbildern zu verknüpfen. Ein erschwerendes Krankheitsbild (bspw. Demenz) kann sich bspw. auf mehrere, primär behandelte Krankheiten (bspw. eine dekompensierte Herzinsuffizienz und eine COPD) auswirken.

Erkrankungen	A <small>primär versorgt</small>	B <small>erschwerend</small>
Akuter Schlaganfall und andere akute zerebrovaskuläre Erkrankungen (ICD I60-I69)		
Hüftgelenksnahe Fraktur mit Zustand nach chirurgischer Versorgung (ICD S72)		
Komplikationen nach chirurgischen Eingriffen und med. Behandlung (ICD T80-T88)		

Andere Frakturen und Verletzungen (ICD S00-T98, ohne: T80-T88, S72)		
Arterielle Verschlusskrankheit mit Zustand nach Amputation o.a. Operation (ICD I70)		
Cox- und Gonarthrose mit Zustand nach Implantation einer Endoprothese (ICD M16, M17)		
Dekompensierte Herzinsuffizienz (ICD I50)		
Exazerbierte chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (ICD J44.0, J44.1)		
Pneumonie und andere Infektionen der Atemwege (ICD J10-J22)		
Andere Arthropathien (ICD M00-M25)		
Spondylopathien u. Diskopathien, ggf. mit Zustand nach Laminektomie (ICD M45-M51)		
KHK u.a. Herzkrankheiten mit Zustand nach herzchirurgischem Eingriff (ICD I05-I09; I20-I25)		
Demenz und Delir (ICD F00-F05)		
Andere Infektionen (ICD A00-B99)		
<b>Immobilität</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
	primär versorgt	erschwerend
Nach medizinischen Maßnahmen (ICD M96.8)		
Morbiditäts- / altersbedingt oder Inaktivitätsatrophie (ICD M62.3, M62.5)		
<b>Sturzneigung und Schwindel</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
	primär versorgt	erschwerend
Gangunsicherheit (ICD R26)		
Stürze, Sturzkrankheit (ICD R29.81)		
Schwindel und Taumel (ICD R42, H82) auch durch eine Störung der Vestibularfunktion (ICD H81)		
<b>Kognitive Defizite</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
	primär versorgt	erschwerend
Demenz bei Alzheimer-Krankheit (ICD G30.0+, F00.0*; G30.1+, F00.1*; G30.8+; F00.2*)		
Vaskuläre Demenz (ICD F01)		
Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten z.B. Vitaminmangel, Lipidstoffwechselstörungen, Multipler Sklerose, Epilepsie, Parkinson etc. (ICD F02.-* zuzüglich Ursache)		
Organisches amnestisches Syndrom (ICD F04)		
Delir mit und ohne Demenz (ICD F05.0, F05.1)		
Minimales kognitives Defizit (MCI) (ICD F06.7)		
Organische Persönlichkeitsstörung, z.B. Frontalhirnsyndrom (ICD F07.0)		
Postenzephalitisches Syndrom (ICD F07.1)		
Psychosyndrom nach Schädel-Hirn-Trauma (ICD F07.2)		
Rechtshirnsyndrom (ICD F07.8)		
Nicht näher bezeichnete Demenz (ICD F03)		
<b>Inkontinenz</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
	primär versorgt	erschwerend
Harninkontinenz (ICD R32, N39.3; N39.4)		
Stuhlinkontinenz (ICD R15)		
<b>Dekubitalulcera</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
	primär versorgt	erschwerend
Dekubitus (ICD L89)		
Ulcus cruris (varicosum) (ICD L97, I83.0, I83.2)		
Chronischer Hautulcus (ICD L98.4)		
<b>Fehl- und Mangelernährung</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
	primär versorgt	erschwerend
Kachexie (ICD R64)		
Alimentärer Marasmus (ICD E41)		
Protein-Kalorien-Mangelernährung (ICD E43, E44)		
Ernährungsprobleme und unsachgemäße Ernährung (ICD R63.3)		
Nicht näher bezeichnete Energie- und Eiweißmangelernährung (ICD E46)		
<b>Störungen im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
	primär versorgt	erschwerend
Dehydratation / Volumenmangel (ICD E86)		
Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushalts (ICD E87)		
Ödem, auch Lymphödem (ICD R60.- [0-1])		

<b>Depression, Angststörungen</b>	<b>A</b> primär versorgt	<b>B</b> erschwerend
(Rezidivierende) depressive Episoden (ICD F32.-[0-3]; F33.-[0-3])		
Manische Episoden oder bipolare affektive Störungen (ICD F30.-[0-2], F31.-[0-8])		
Angststörungen, phobische Störungen (ICD F40.-[0-2], F41.-[0-3])		
<b>Schmerz</b>	<b>A</b> primär versorgt	<b>B</b> erschwerend
Akuter Schmerz (ICD R52.0)		
Chronischer Schmerz (ICD R52.1, R52.2)		
<b>Sensibilitätsstörungen</b>	<b>A</b> primär versorgt	<b>B</b> erschwerend
Sensibilitätsstörungen der Haut (ICD R20)		
Krankheiten von Nerven, Nervenwurzeln und -plexus (ICD G50-G59)		
Polyneuropathien und sonstige Krankheiten des peripheren Nervensystems (ICD G60-G64)		
<b>Gebrechlichkeit</b>	<b>A</b> primär versorgt	<b>B</b> erschwerend
Frailty-Syndrom (ICD R54)		
<b>Starke Seh- oder Hörbehinderung</b>	<b>A</b> primär versorgt	<b>B</b> erschwerend
Presbyopie, Sehstörungen, Blindheit, Sehschwäche (ICD H52.4, H53, H54)		
Katarakt (H25 in Verbindung mit H54 oder H28)		
Hörverlust durch Schallleitungs- oder Schallempfindungsstörung (ICD H90) bzw. toxisch / Presbyakusis / Hörsturz (ICD: H91)		
<b>Medikationsprobleme</b>	<b>A</b> primär versorgt	<b>B</b> erschwerend
Unerwünschte Arzneimittelwirkung bei indikationsgerechter Anwendung und korrekter Dosierung (ICD Y57.9)		
Akzidentelle Vergiftung (ICD X49.9)		
Medikamentenabhängigkeit (ICD F19.2)		
<b>Hohes Komplikationsrisiko</b>	<b>A</b> primär versorgt	<b>B</b> erschwerend
Unmittelbar vorausgegangene Operation (ICD Z98, Z48)		
Vorhandensein künstl. Körperöffnungen (ICD Z43)		
Zustand nach Fraktur (ICD S-2)		
Komplikationen nach med. Maßnahmen (ICD T79-T89)		
Dialysepflichtigkeit (ICD Z99.2)		
Absolute Arrhythmie bei Vorhofflimmern (ICD I48)		
<b>Verzögerte Rekonvaleszenz</b>	<b>A</b> primär versorgt	<b>B</b> erschwerend
Rekonvaleszenz (ICD Z54)		

**Vielen Dank für Ihre Teilnahme!**  
**Wir bedanken uns ganz herzlich für Ihre Mithilfe.**

# Anlage 9: Ergebnisse Datenextraktion Literaturrecherche

Studie	Jahr	Land/Region	Beobachtungszeitraum	Studiendesign	Datengrundlage	Anzahl Beobachtungen	Freisetzung	Stichprobe	Risikojustierung/potentieller Selektionsbias	Primäres Outcomeparameter
Adly, N. N., Abd-El-Gawad, W. M., & Abou-Hashem, R. M. (2019). Relationship between malnutrition and different fall risk assessment tools in a geriatric in-patient unit. <i>Aging clinical and experimental research</i> , 32(17), 1279-1287.	2019	Ägypten	03/2018-09/2018	Querschnittsstudie	Primärdaten	190	Bewertung des Zusammenhangs zwischen Ernährungsstatus und Sturzrisiko von älteren Menschen in einem Krankenhaus in Kairo	Einschluss: >= 60 Jahre, Patienten wurden stationär behandelt	Querschnittsstudie, relativ kleine Stichprobengröße	Prävalenz Stürze: 14,7% Prävalenz Mangel-/Fehlernährung: 18,4%
Ahmedi, S. M., Mohammadi, M. R., Mostafaei, S. A., Keshavarzi, S., Kooresh, S. M. A., Joulaei, H., ... & Lankarani, K. B. (2013). Dependence of the geriatric depression on nutritional status and anthropometric indices in elderly population. <i>Iranian journal of psychiatry</i> , 8(2), 92.	2013	Iran		Querschnittsstudie	Primärdaten	337	Zusammenhang zwischen Mangel-/Fehlernährung und Depression	Ausschluss: Demenz, psychische Störungen, Unfähigkeit an anthropometrischen Messungen teilzunehmen	keine Kontrollgruppe	Vergleichsstudie: Prävalenz Depression: 22,4% (Population in Iran) (Quelle: 1) Prävalenz Nährstoffdefizit: 30-50% (institutionalisierte Patienten), 2-4% (zu Hause Lebende) (Quelle 7)
Ahmed, D., El Shair, I. H., Taher, E., & Zyada, F. (2014). Prevalence and predictors of depression and anxiety among the elderly population living in geriatric homes in Cairo, Egypt. <i>The Journal of the Egyptian Public Health Association</i> , 89(3), 127-135.	2014	Ägypten	01/2014-03/2014	Querschnittsstudie	Primärdaten	240	Untersuchung der Prävalenz und Vorboten von Depression, Anzuständen älterer Menschen, die in Altenheim wohnen	Grundpopulation: Patienten aus 4 von 65 Altenheimen die zufällig ausgewählt wurden Einschluss: >=60 Jahre Ausschluss: Demenz, komplett abhängig von Pflegepersonal beim alltäglichen Leben	Querschnittsstudie, Ergebnisse nicht generalisierbar für Patienten, die nicht in Altenheim wohnen	aktuelle Studie: Prävalenz Depression: 43,62% Vergleichsstudien: Prävalenz depressiver Störungen: 12,9-21,2% (in Gemeinschaft lebende) (Quelle Chong MY, Chen CC, Tsang HY, Yeh TL, Chen CS, Lee YH, et al. Community study of depression in old age in Taiwan. Prevalence, life events and sociodemographic correlates. Br J Psychiatry 2001; 178:29-35.), 26-37,7% (in Altenheimen lebende) (Quelle Tsai YF, Yeh SH, Tsai HH. Prevalence and risk factors for depressive symptoms among community-dwelling elders in Taiwan. Int J Geriatr Psychiatry 2005; 20:1097-1102.) ägyptische Studien: 31,4-36% (Quelle 11,12)
Allain, T. J., Mwambelo, M., Mdolo, T., & Mfunne, P. (2014). Falls and other geriatric syndromes in Blantyre, Malawi: a community survey of older adults. <i>Malawi medical journal</i> , 26(4), 105-108.	2014	Malawi	12/2011-01/2012	Querschnittsstudie	Primärdaten	98	Herauffinden der Prävalenz verschiedener geriatrischer Symptome und deren Risikofaktoren einer Population aus einer armen Gegend	Einschluss: >=60 Jahre	relativ geringe Stichprobengröße, mehr Frauen als Männer (70% Frauen), keine klinischen Daten, sondern eigene Angaben zu Gesundheitszustand	Prävalenz: Stürze in letzten 12 Monaten: 40 Immobilität: 4 Urininkontinenz: 24 Stuhlinkontinenz: 3 Gedächtnisverlust: 65 (nach eigenen Angaben) Vergleichsstudie: Prävalenz Mangel-/Fehlernährung aus anderer Studie: 22,8% (Quelle Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guiga Y, Cederholm T, et al. Frequency of malnutrition in older adults: a multinational perspective using the mini nutritional assessment. Journal of the American Geriatrics Society. 2010;58(9):1734-8.) Prävalenz Mangel-/Fehlernährung aus aktueller Studie: 5,3% Risiko einer Mangel-/Fehlernährung: 32,9% Vergleichsstudien, Prävalenz von Gebrechlichkeit: 4-59% (Quelle: Clegg A, Young J, Hill S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. Lancet. 2013;381:752-62.)
Alzahrani, S. H., El Sayed, I. A., & Alshamrani, S. M. (2016). Prevalence and factors associated with geriatric malnutrition in an outpatient clinic of a teaching hospital in Jeddah, Saudi Arabia. <i>Annals of Saudi medicine</i> , 36(5), 346-351.	2016	Saudi-Arabien	Jan 16	Querschnittsstudie	Primärdaten	152	Untersuchung der Prävalenz und beeinflussender Faktoren für Mangel-/Fehlernährung	Alter: >=60 Jahre, wurden im Januar in der Klinik behandelt	Keine Stichprobengröße, Heterogenität der Studienpopulation (verschiedene Krankheiten in verschiedenen Studien) beeinflusst die Generalisierbarkeit der Ergebnisse	Prävalenz Mangel-/Fehlernährung aus aktueller Studie: 5,3% Risiko einer Mangel-/Fehlernährung: 32,9% Vergleichsstudien, Prävalenz von Gebrechlichkeit: 4-59% (Quelle: Clegg A, Young J, Hill S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. Lancet. 2013;381:752-62.) 2202 Patienten hatten Gebrechlichkeitssyndrom (12%), (insgesamt wurde 7525 mal Gebrechlichkeit erwähnt) , diese waren signifikant älter (Durchschnittsalter 82,3) und eher weiblich (66,5 %)
Analdi, L. J., Davison, A., Boyd, C. M., Leff, B., & Kharrazi, H. (2017). Comparing clinician descriptions of frailty and geriatric syndromes using electronic health records: a retrospective cohort study. <i>BMC geriatrics</i> , 17(1), 1-7.	2017	USA		retrospektive Kohortenstudie	Sekundärdaten (EHR Daten von Atrius Health, accountable care organisation (ACO) und CMS Next generation participant)	18341	Untersuchung des Vorhandenseins 10 geriatrischer Gebrechlichkeits-Syndrome (Stürze, Mangel-/Fehlernährung, Demenz, unkontrollierter Harmlerlust, Schwierigkeiten bei Stuhlkontrolle, Sehbehinderung, Schwierigkeiten beim Laufen, Dekubitus, Mangel an sozialer Unterstützung, Gewichtsverlust)	Einschluss: >= 65, 13 monatige ununterbrochene Einschreibung bei ACO, mindestens eine "free text" Anmerkung während der ersten 12 Monate der kontinuierlichen Einschreibung (free text: EHR Daten beinhalten strukturierte Felder und unstrukturierte klinische Anmerkungen "free text", klinische Anmerkungen beinhalten Dokumentation von ambulanten Besuchen, häuslicher Pflege/Pflegebesuche, Notaufnahmebesuche, Entlassungsübersichten, Patienten E-Mails und Anrufe)	Population auf Daten der Atrius Health beschränkt, die verwendeten Gebrechlichkeitsmerkmale wurde nicht mit den bereits vorhandenen Gebrechlichkeitsmerkmalen verglichen und validiert, Unwissen darüber, wer für die Einschätzung der Gebrechlichkeit verantwortlich war (welche Qualifikationen oder Erfahrungen dieser hatte)	Prävalenz Demenz: 65-69: 1,5% 70-74: 3,6% 75-79: 7,1% 80-84: 27,3%
Arai, H., Okamura, N., Furukawa, K., & Kudo, Y. (2010). Geriatric medicine, Japanese Alzheimer's disease neuroimaging initiative and biomarker development. <i>The Tohoku Journal of Experimental Medicine</i> , 221(2), 87-95.	2010	Japan	/	/	/	/	Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative, verschiedene Ziele, Methoden um medizinische Daten von Patienten mit Alzheimer oder kognitiven Beeinträchtigungen darzustellen, Methoden zur Darstellung von therapeutischen Effekten von erkrankungsmodifizierenden Medikamenten etablieren	/	/	Prävalenz Demenz: 65-69: 1,5% 70-74: 3,6% 75-79: 7,1% 80-84: 27,3%
Campbell, K. E., Dennerstein, L., Tacey, M., Fujise, N., Ikeda, M., & Saoko, C. (2017). A comparison of Geriatric Depression Scale scores in older Australian and Japanese women. <i>Epidemiology and Psychiatric Sciences</i> , 26(1), 70-78.	2017	Australien		Längsschnittsstudie	Sekundärdaten	444	Vergleich der Prävalenz depressiver Symptome (Depression) einer japanischen (n=222) und australischen (n=222) Population von Frauen	Grundpopulation: zwischen 65 und 77 Jahre	Vergleich der Ergebnisse einer Längsschnittsstudie und einer Querschnittsstudie	Prävalenz Depression Vergleichsstudie: 1-49% (Australien) (Quelle Haralambous et al. 2009) 0,4-35% (Japan) (Quelle Wada et al. 2004)
Carpenter, C. R., Bassett, E. R., Fischer, G. M., Shirshakan, J., Galvin, J. E., & Morris, J. C. (2011). Four sensitive screening tools to detect cognitive dysfunction in geriatric emergency department patients: Brief Alzheimer's Screen, Short Blessed Test, Ottawa 30Y, and the Caregiver-Completed AD8. <i>Academic Emergency Medicine</i> , 18(4), 374-384.	2011	USA	06/2009-03/2010	prospektive Querschnittsstudie	Primärdaten	163	vergleichen verschiedener Tools zur kognitiven Dysfunktion	Einschluss: >=65 Jahre Ausschluss: Patienten die Medikamente erhalten die den mentalen Status ändern,		Prävalenz leichte Depression: 7% (Australien), 24% (Japan) Prävalenz mittlere Depression: 2% (Australien), 9% (Japan) Prävalenz von kognitiver Dysfunktion: 37%, davon haben 5,5% Delirium Inzidenz Delirium: 10% (nach ED research reports, Quelle: 8,28)
Chang, C. I., Chan, D. C., Kuo, K. N., Hsiung, C. A., & Chen, C. Y. (2011). Prevalence and correlates of geriatric frailty in a northern Taiwan community. <i>Journal of the Formosan Medical Association</i> , 110(4), 247-257.	2011	Taiwan		Querschnittsstudie	Primärdaten	845	Untersuchung der Prävalenz von Gebrechlichkeit	Einschluss: >= 65 Jahre, Einwohner der Umgebung Toufen, leben in Community, Auswahl der Teilnehmer nach Wahrscheinlichkeit-proportional-zu-Stichprobengrößen-Methode, Ausschluss: Verweigerung des Telefoninterviews, konten nicht kontaktiert werden, Tod während des Studienverlaufs, Kommunikationsprobleme, Behandlung in Krankenhaus/Pflegeeinrichtung		Prävalenz Gebrechlichkeit (je nach verwendeter Bewertungsmethode): 11-14,9% Prävalenz Gedächtnisbeeinträchtigung: 57,5% Prävalenz Schmerzen: 29,8% Prävalenz Stürze: 25,1% Prävalenz Depression: 16,7% Prävalenz Urininkontinenz: 14,5%
Dias, F. L. D. C., Teixeira, A. L., Guimarães, H. C., Barbosa, M. T., Resende, E. D. P. F., Beato, R. G., ... & Caramelli, P. (2017). Accuracy of the 15-item Geriatric Depression Scale (GDS-15) in a community-dwelling oldest-old sample: the Pieta Study. <i>Trends in psychiatry and psychotherapy</i> , 39, 276-279.	2017	Brasilien		Querschnittsstudie	Primärdaten	457	Untersuchung von Depression unter sehr alten Menschen	Einschluss: >=75 Jahre Ausschluss: Demenz, erhebliche sensitive Beeinträchtigungen	relativ geringe Antwortrate der Teilnehmer	Vergleichsstudie Prävalenz Depression: 4,6-9,3 % (bei >=75 Jährigen) (Quelle: Luppia M, Sikorski C, Luck T, Ehreke L, Konnopka A, Wiese B, et al. Age- and gender-specific prevalence of depression in latest-life-systematic review and meta-analysis. J Affect Disord. 2012;136:212-21.) Prävalenz Depression: 11,4%

Dissu, T. R., Anne, N. J., Griffiths, M. D., & Mamun, M. A. (2019). Risk factors of geriatric depression among elderly Bangladesh people: a pilot interview study. <i>Asian journal of psychiatry</i> , 44, 163-169.	2019	Bangladesh	07/2018-06/2019	Querschnittstudie	Primärdaten	168 Untersuchung der Prävalenz von Altersdepression bei älteren Menschen aus Bangladesh	Grundpopulation: zufällig ausgewählt, Einwohner von Pataushah City bzw Nachbarort Einschluss: 60-80 Jahre, keine Krankheiten, sprechen Bangla Ausschluss: leiden an (chronischen) Krankheiten, psychischen Störungen etc.	Querschnittstudie,relativ kleine Stichprobengröße	Prävalenz Depression: 36,9%  Vergleich mit anderen Studien: Prävalenz Depression: 3,8% Brasilien 42,5% Indonesien 10,5% China 44,4% Ägypten 18,5% Türkei 23,7% Thailand 14,4% Indien 18,1-36,8% verschiedene EU-Länder
Fang, M., Mirutse, G., Guo, L., & Ma, X. (2019). Role of socioeconomic status and housing conditions in geriatric depression in rural China: a cross-sectional study. <i>BMJ open</i> , 9(5), e024046.	2019	China		Querschnittstudie	Sekundärdaten einer Längsschnittstudie	4585 Untersuchung des Sozioökonomischen Status, Lebensbedingungen, Depression von älteren Menschen in ländlichem Gebiet in China	Einschluss: >=60 Jahre, leben in ländlichem Gebiet in China, besitzen die Fähigkeit an Studie teilzunehmen Ausschluss: mentale Störung, kognitive Beeinträchtigung	Querschnittstudie, eigene Angaben zu gesundheitlichem Zustand (keine klinischen Daten)	Vergleichstudie: Prävalenz Altersdepression weltweit: 7% (Quelle 7) aktuelle Studie: Prävalenz Depression: 46,15%
Foley, A. L., Loharuka, S., Barrett, J. A., Mathews, R., Williams, K., McGrother, C. W., & Roe, B. H. (2011). Association between the Geriatric Giants of urinary incontinence and falls in older people using data from the Leicestershire MRC Incontinence Study. <i>Age and ageing</i> , 42(1), 35-40.	2011	Großbritannien	10/1998-7/1999	Querschnittstudie, zufällig ausgewählte Teilnehmer	Sekundärdaten	5.474 Zusammenhang <b>Urinkontinenz und Sturzrisiko</b>	Einschluss: >=70, Ausschluss: Menschen die in Pflegeheimen wohnen	alle Patienten die in Pflegeheimen wohnen, werden ausgeschlossen, deshalb können Ergebnisse der Studie nicht auf gesamte Population hochgerechnet werden, Studienergebnisse beruhen auf eigenen Angaben der Patienten, möglicherweise beantworten diese die Fragen nichts wahrheitsgemäß oder schätzen ihren gesundheitlichen Zustand falsch ein	Prävalenz Urinverlust: 26,7 Prävalenz Stürze: 35,3  Vergleichstudie: Prävalenz Urinkontinenz: 8-22% (Quelle 9-10) Prävalenz Stürze: 19-50% (bei >=65 Jährigen) (Quelle 11-13)
Gomez, F., Curcio, C. L., & Duque, G. (2011). Dizziness as a geriatric condition among rural community-dwelling older adults. <i>The journal of nutrition, health &amp; aging</i> , 15(6), 490-497.	2011	kolumbianische Anden		Querschnittstudie	Primärdaten	1692 Untersuchung von <b>Schwindel</b> im Zusammenhang mit soziodemografischen, physischen, funktionellen, psychischen Gesundheitsfaktoren bei älteren Menschen die in den Anden wohnen	Einschluss: 60=> Jahre, Fähigkeit selbstständig zu laufen Ausschluss: verschiedene medizinische Gründe (z.B physiologisch instabil, kognitive Beeinträchtigung	Querschnittstudie, eigene Angaben zu gesundheitlichem Zustand (keine klinischen Daten) wirklich Einfluss auf Schwindel haben	Vergleichstudie: Prävalenz Schwindel: 13-34% (in Community Lebende) (Quelle: Sloane PD, Coeytaux RR, Beck RS, Dattara J (2001) Dizziness: state of the science. Ann Intern Med 134: 823-832)  257/1692 (15,2%) haben oft oder regelmäßig Erfahrungen mit Schwindel während letzten Monaten funktionale Gesundheitsfaktoren: Schmerzen: 33,2 % Gedächtnisprobleme: 33,7% Schwierigkeiten beim Hören: 33% Sehbehinderung: 68,5% Stürze: mind 1 mal in letzten 12 Monaten: 32% wiederkehrende Stürze: 16,1% Stürze die Verletzungen hervorgerufen haben: 18,9% sinkende physikalische Aktivität: 40,8% geringe physikalische Aktivität: 16,6 % Polypharmazie: 15% psychosoziale Faktoren: kognitive Beeinträchtigung: 10,1% kein sozialer Support: 22,2%
Gong, F., Zhao, D., Zhao, Y., Lu, S., Qian, Z., & Sun, Y. (2017). The factors associated with geriatric depression in rural China: stratified by household structure. <i>Psychology, Health &amp; Medicine</i> , 23(5), 593-603.	2017	China		Querschnittstudie	Primärdaten	3182 Untersuchung depressiver Symptome und "leeres Nest" Phänomen	Einschluss: >=60 Jahre, keine Sprachbarrieren, leben zu Hause	keine klinischen Daten (gesundheitlicher Zustand wird vom Patienten selbst bewertet), manche Daten wurden unter Anleitung des Interviewers gesammelt (aufgrund Analphabetismus), Querschnittstudie, keine Messungen hinsichtlich "Einsamkeit" der Teilnehmer, welche für die Auswertung wichtig gewesen wären	Prävalenz Depression: 19-24,1% ("non-empty-nest", "empty-nest")
Ho, H. C., Lau, K. K. L., Yu, R., Wang, D., Woo, J., Kwok, T. C. Y., & Ng, E. (2017). Spatial variability of geriatric depression risk in a high-density city: a data-driven socio-environmental vulnerability mapping approach. <i>International journal of environmental research and public health</i> , 14(9), 994.	2017	China	08/2001-03/2003, 2002-2004	Querschnittstudie, Kohortenstudie	Primärdaten	3930 Untersuchung von geriatrischer <b>Depression</b> in einer Stadt mit hoher Bevölkerungsdichte	Einschluss: >=65 Jahre	Population hauptsächlich aus städtischen Gebieten	Prävalenz Depression: 9,3% (364/3930)
Jang, J. Y., Lee, C. K., Jung, H. W., Yu, S. S., Lee, Y. S., Lee, E., & Kim, D. H. (2018). Urologic symptoms and burden of frailty and geriatric conditions in older men: the Aging Study of PyeongChang Rural Area. <i>Clinical Interventions in Aging</i> , 13, 297.	2018	Korea	01/2016-12/2016	prospektive Kohortenstudie	Sekundärdaten	492 Zusammenhang zwischen Symptomen des unteren Utrinktraktes und Gebrechlichkeit bei älteren Männern	Einschluss: >=65 Jahre, leben zu Hause ohne zusätzliche Pflegekraft Ausschluss: Pflegeheim, Altenheim, Krankenhaus	Ergebnisse lassen sich nicht auf Menschen übertragen die in Pflegeheimen, Krankenhäusern etc. leben/bzw auf Personen anderer ethnischer Herkunft	Prävalenz: Gebrechlichkeit: 13,4% Depression: 2,4% Immobility: 32,5% Stürze in letztem Jahr: 13% Risiko Mangel-/Fehlernährung: 27,4% in dieser Studie: 78,4% sind depressiv
Jee, Y. J., & Lee, Y. B. (2013). Factors influencing depression among elderly patients in geriatric hospitals. <i>Journal of physical therapy science</i> , 25(11), 1445-1449.	2013	Korea	04-06/2011	Querschnittstudie	Primärdaten	195 Prävalenz von Depression und die Einflussfaktoren bestimmen	Einschluss: keine psychologischen Erkrankungen, ein Korean Mini-Mental State Examination score größer als 18 (Quelle 18), Reha für mehr als 3 Monate, Einwilligung	Querschnittstudie, geringe Stichprobengröße	in Vergleichstudie: 45,1% depressiv (Quelle: Shin DS: BMI, depression and fluid deficit in hospitalized elders. Korean J Fundam Nurs, 2007, 14: 83-91.)
Kim, K. J., Shin, J., Choi, J., Park, J. M., Park, H. K., Lee, J., & Han, S. H. (2019). Association of geriatric syndromes with urinary incontinence according to sex and urinary-incontinence-related quality of life in older inpatients: A cross-sectional study of an acute care hospital. <i>Korean Journal of Family Medicine</i> , 40(4), 235.	2019	Korea	10/2016-07/2017	Querschnittstudie	Primärdaten	444 Vergleich von Patienten mit <b>Urinkontinenz</b> und keiner Urinkontinenz, Patienten die Urinkontinenz haben werden danach befragt (Frequenz, Menge, Auswirkung auf Lebensqualität) Alle Patienten werden noch nach weiteren geriatrischen Symptomen befragt (kognitive Beeinträchtigung, Delirium, Depression...)	Grundpopulation: >= 65 Jahre, befinden sich in genanntem Zeitraum im Krankenhaus	kausaler Zusammenhang zwischen Risikofaktoren und Urinkontinenz ist nicht sicher da es Querschnittstudie ist, nicht sehr repräsentativ, da nur Patienten eines Krankenhauses, Ungenau Angaben, da Daten von Patienten selbst gemacht wurden (keine klinischen Daten)	Prävalenzen: Urinkontinenz: 123, ältere Patienten und Patienten die längeren Krankenhausaufhalt haben eher zu UI Depression: 11,4% Mobilitätsabfall: 56,9% Mangel-/Fehlernährung: 17,9 % Schmerzen: 48,8 % Stuhlinkontinenz: 10,6 %
Konda, P. R., Sharma, P. K., Gandhi, A. R., & Ganguly, E. (2018). Geriatric depression and its correlates among south Indian Urbans. <i>Journal of depression &amp; anxiety</i> , 7(4).	2018	Indien	2. Hälfte 2016/7	populationsbasierte, analytische Querschnittstudie	Primärdaten	100 <b>geriatrische Depression</b> und die damit verbundene Belastung für ältere Menschen	Einschluss: >=60 Jahre, indisch, gesund, wohnen in städtischen Wohnsiedlungen, verstehen Englisch, Hindi, Telugu Ausschluss: keine Einwilligung, neurodegenerative Erkrankung, eine psychische Erkrankung bei welcher die Psychopharmaka einnehmen müssten, leben im Pflegeheim oder betreuter Pflegeeinrichtung	Querschnittstudie, geringe Stichprobengröße	Prävalenz Depression: 15,4 % (männer) 31,2% (Frauen) 23% (gesamt)  im Vergleich: Inzidenzen Depression: 1-16% (Quelle 1) USA 15-27% (Quelle 3) Korea 12,3% (Quelle 5) Japan 33,5% (Quelle 6) Taiwan 9,8% (Quelle 7) Europa 12,3% (Quelle 8) Island 8,8% 12% Amsterdam 17,3% London 23,6% München

Liberman, O., Freud, T., Peleg, R., Keren, A., & Press, Y. (2018). Chronic pain and geriatric syndromes in community-dwelling patients aged 65 years. <i>Journal of Pain Research</i> , 11, 1171.	2018	Israel	Querschnittstudie, Telefonstudie	Primärdaten	419	Bewertung der Prävalenz von chronischen Schmerzen von Patienten in Israel, Zusammenhang zwischen chronischen Schmerzen und anderen geriatrischen Syndromen herstellen	Einschluss: >= 65 Jahre, Erreichbarkeit via Telefon, Verstehen der Fragen, Fähigkeit zu antworten Ausschluss: fehlende Daten	Telefonterview, Ergebnisse kommen lediglich durch Befragung der Patienten zustande	Vergleichsstudie: Prävalenz chronische Schmerzen: 20-50% (Quellen 6-10)  Anzahl aller Befragten: 419 davon Patienten mit chronischen Schmerzen (über die letzten 3 Monate): 232 (55,2%)	
Lin, J. H., Huang, M. W., Wang, D. W., Chen, Y. M., Lin, C. S., Tang, Y. J., ... & Lane, H. Y. (2014). Late-life depression and quality of life in a geriatric evaluation and management unit: an exploratory study. <i>BMC geriatrics</i> , 14(1), 1-7.	2014	Taiwan	01/2009-12/2010	Primärdaten	495	Untersuchung von Late-Life-Depression	Einschluss: Einlieferung in Krankenhaus für alte Menschen zwischen 2009 und 2010 Ausschluss: fehlende Daten	kurze Dauer der Untersuchung; es ist unklar wie Taiwanese Krankheit/beeinträchtigung definieren/unterscheiden, Patienten werden bei Beantwortung der Fragen hinsichtlich ihres gesundheitlichen Zustandes von kulturellen Faktoren beeinflusst	Vergleichsstudie: Prävalenz Depression für Menschen die in Communitys leben: 10% (Quelle: 2, 6-9) Prävalenz Depression für Menschen in Krankenhäusern/Langzeitpflegeeinrichtung: 40% (Quelle: 2, 6-9)	
Ma, L., Zhang, L., Zhang, Y., Li, Y., Tang, Z., & Chan, P. (2017). Cognitive frailty in China: results from China comprehensive geriatric assessment study. <i>Frontiers in medicine</i> , 4, 1-7.	2017	China	2011-2012	China Study verwendete zweistufige statistische Stichprobentechnik, Cluster-Schichtungs-, zufällige Auswahl	Sekundärdaten (von "China Comprehensive Geriatric Assessment Study" erhalten)	5708	Zusammenhang von kognitiver Gebrechlichkeit und körperlicher Beeinträchtigung bei Personen ohne Demenz, untersuchung der Prävalenz und damit verbundenen Faktoren in China	Einschluss: ältere Teilnehmer die in Community leben, nicht demenz sind, zu denen es Daten zum Comprehensive Geriatric Assessment Frail Index und der Mini Mental State Examination gibt Ausschluss: Teilnehmer, die stationär behandelt werden und /oder Demenz haben	nur Patienten aus 7 Städte haben teilgenommen, Querschnittstudie, es könnten doch Patienten mit Demenz in Studie einbezogen worden sein (da Diagnose lediglich von einem Arzt anhand der Krankenakte erstellt wurde), es wurde nur eine Art der Gebrechlichkeitsmessung durchgeführt, es wurden keine biomedizinischen Kriterien betrachtet	Ergebnisse der Studie: Prävalenz Depression: 54,4% Vergleichsstudie: Prävalenz kognitive Gebrechlichkeit (Community-Lebende): 09-12% Prävalenz KG (Patienten im Krankenhaus): 10,7-40% (Quelle: Canevelli M, Cesari M. Cognitive frailty: far from clinical and research adoption. J Am Med Dir Assoc. (2017) 18(10):816-8. doi:10.1016/j.jamda.2017.07.004)
Manandhar, K., Risal, A., Shrestha, O., Manandhar, N., Kunwar, D., Koiri, R., & Hoken, A. (2019). Prevalence of geriatric depression in the Kavre district, Nepal: Findings from a cross sectional community survey. <i>BMC psychiatry</i> , 19(1), 1-9.	2019	Nepal	01/02 2019	Querschnittstudie	Primärdaten	439	Prävalenz von Altersdepression in einem Distrikt von Nepal	Grundpopulation: 60-85 Jahre Einschluss: leben in Kavre (Distrikt von Nepal) Ausschluss: Leute die nicht sprechen können/Fragen nicht verstehen (Hörprobleme), verwirrte, Menschen in Pflegeeinrichtungen	Querschnittstudie, keine kausalen Zusammenhänge, Befragte beurteilten ihren Gesundheitszustand selbst (keine klinischen Daten).	Prävalenz von Altersdepression: 53,1%
Miao, J. P., Quan, X. Q., Zhang, C. T., Zhu, H., Ye, M., Shen, L. Y., ... & Zhou, H. L. (2019). Comparison of two malnutrition risk screening tools with nutritional biochemical parameters, BMI and length of stay in Chinese geriatric inpatients: a multicenter, cross-sectional study. <i>BMI open</i> , 9(2), e022993.	2018	China	12/2014-05/2016	Querschnittstudie	Primärdaten	425	Bewertung des Mangel-/Fehlernährungsrisiko von chinesischen Patienten	Einschluss: >70 Jahre, Krankenhausaufenthalt länger als 24h Ausschluss: nicht in der Lage Fragen zu beantworten	BMI und Alter korrelieren mit den in der Studie verwendeten Screening Tools zur Bestimmung von Unterernährung, Krankenhausaufenthalt könnte neben dem Ernährungsstatus auch von anderen Faktoren (Alter, finanzieller Status, Komorbidität) beeinflusst werden	Prävalenz von Mangel-/Fehlernährung innerhalb der Kohorte: 40,9% (nach Nutritional Risk Screening 2002) und 58,6% (nach Mini-Nutritional Assessment)
Orlandoni, P., Venturini, C., Jukić Peladić, N., Costantini, A., Di Rosa, M., Caba, C., ... & David, S. (2017). Malnutrition upon hospital admission in geriatric patients: why assess it?. <i>Frontiers in nutrition</i> , 4, 50.	2017	Italien	2012-2014	retrospektive Querschnittstudie	Primärdaten	284	Bewertung der Prävalenz von Mangel-/Fehlernährung	Einschluss: alle Patienten die zum Zeitpunkt der Studie (einzelne Tage in den 3 Studienjahren) in das geriatrische Krankenhaus eingeliefert wurden Ausschluss: Notfallpatienten, Langzeitpflegepatienten, Rehapatienten	retrospektive Studie, Untersuchung bezog sich auf Unter-/Mangelernährung im Krankenhaus-/Unter-/Mangelernährung tritt jedoch häufiger im Krankenhaus auf; Nahrungsaufnahme der Patienten hätte beurteilt werden müssen; relativ wenige Teilnehmer	Prävalenz Mangel-/Fehlernährung: 24,6%
Otręmba, L., Wilczyński, K., & Sawickiej, J. (2016). Delirium in the geriatric unit: proton-pump inhibitors and other risk factors. <i>Clinical interventions in aging</i> , 11, 397.	2016	Polen	06/2013-06/2014	Prospektive, beobachtende Querschnittstudie	Primärdaten	675	Bewertung von spezifischen Faktoren für die Entwicklung eines Deliriums in einer geriatrischen Station	Einschluss: >=60 Jahre, keine Anzeichen eines Deliriums Ausschluss: Behandlung mit antipsychotischen Medikamenten und/oder zeigten bei Aufnahme auf Station Anzeichen eines Deliriums	Vergleichsstudien: Prävalenz Delirium 10-31% (Patienten bei Einlieferung in Krankenhaus) Inzidenz Delirium 3-29% (der Patienten während Krankenhausaufenthalts) (Quelle: Siddiqi N, House AO, Holmes JD. Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: a systematic literature review. Age Ageing. 2006; 35:350-364.)  35/675 entwickelten Delirium (5,2%) 5 Risikofaktoren für Entwicklung eines Deliriums: Transfer zwischen Krankenstationen (OR=2,78, CI= 1,54-5,01; p<0,001) vorbestehende Demenz (OR=2,29, CI=1,44-3,65; P, 0,0001), frühere Delir-Vorfälle (OR = 2,23; CI = 1,47-3,38; P, 0,0001), frühere Sturzvorfälle (OR = 1,76; CI = 1,17-2,64; P = 0,006) Verwendung von Protonenpumpenhemmern (OR = 1,67; CI = 1,11-2,53; P = 0,014)	
Oubays, N., Mahmoud, R., Jolly, D., Zulfagier, A. A., Quignard, E., Curin, C., ... & Dramé, M. (2014). Screening for frailty in elderly subjects living at home: validation of the Modified Short Emergency Geriatric Assessment (SEGAm) instrument. <i>The journal of nutrition, health &amp; aging</i> , 18(8), 757-764.	2014	Frankreich	07/2012-03/2013	prospektive, multizentrale Längsschnittstudie	Primärdaten	167	Gebrechlichkeit bei älteren Menschen die zu Hause leben untersuchen	Einschluss: >=65 Jahre, leben zu Hause, autonomes Korrespondieren (Wert 5 oder 6 von 6 nach der French Autonomie Gerontologique Groupes, Iso Ressources scale) Ausschluss: leben in Krankenhaus, Altersheim, Langzeitpflegeeinrichtung	Vergleichsstudien: Prävalenz Gebrechlichkeit: 17% (Quelle Santos-Eggmann et al. (10)) 11% (Quelle Collard et al (11))  aktuelle Studie: Prävalenz Gebrechlich: 29,9% Prävalenz Cognitive Impairment: 11,4% Prävalenz Stürze: 35,3% Depression: 8% Schwindel: 18,6% Stürze: 11,3% Hörbehinderung: 29,2% Schlafstörung: 7,7% Urininkontinenz: 29,3% Sehbehinderung: 20,5%	
Rosso, A. L., Eaton, C. B., Wallace, R., Gold, R., Stefanick, M. L., Ockene, J. K., ... & Michael, Y. L. (2013). Geriatric Syndromes and Incident Disability in Older Women: Results from the Women's Health Initiative Observational Study. <i>Journal of the American Geriatrics Society</i> , 61(3), 371-379.	2013	USA	1994-1998	Längsschnittstudie (Women's Health Initiative Observational Study (WHI))	Sekundärdaten	29.544	Untersuchung geriatrischer Syndrome	Einschluss für zugrundeliegende Studie: Alter: 50-75, Ausschluss: Lebenserwartung weniger als 3 Jahre, Drogenabhängigkeit Einschluss in aktuelle Studie: Frauen ab 65 Jahre Ausschluss: Frauen die während des Follow-ups starben, Frauen mit fehlenden Daten, Behinderungen im alltäglichen Leben, Krebspatienten, alle Frauen die nicht dem Durchschnitt der WHI Population entsprechen (zu alt, zu viele geriatrische Syndrome, zu wenig Bildung, zu niedriges Einkommen, Raucher)	keine Bewertung des Ernährungsstatus mit weiteren Bewertungsinstrumenten, aufgrund fehlender finanzieller Mittel, Sarkopenie konnte unter den Patienten nicht weiter untersucht werden, obwohl dies ein wichtiger Faktor im Zusammenhang mit Unterernährung ist, aufgrund fehlender finanzieller Mittel	Vergleichsstudie: Prävalenz Protein-Energy-Malnutrition: 20-78% Prävalenz Mangel-/Fehlernährung: 68,3% (ältere Menschen im Iran) (Quelle: Joghataei MT, Nejadi V (2006) Assessment of health status of elderly people in the city of kashan. Salmad 13-10 (Persian))  Prävalenz von Unterernährung der Studienpopulation (je nach Bewertungsskala) 11,3% (GNRI), 6,7% (MNA-SF), 1,2% (MNA-LF)
Saghafi-Aji, M., Vaghei-Mehrabany, E., Karamzad, N., Daiefarshabaf, L., Kalejahi, P., & Aghari-Jafarabadi, M. (2018). Geriatric nutritional risk index as a simple tool for assessment of malnutrition among geriatrics in Northwest of Iran: comparison with mini nutritional assessment. <i>Aging Clinical and Experimental Research</i> , 30(9), 1117-1125.	2018	Iran	04/2015-06/2015	Querschnittstudie	Primärdaten	164	Beurteilung des Ernährungsstatus von geriatrischen Patienten	Einschluss: >=65 Jahre, Einwilligung Ausschluss: schwere körperliche oder geistige Erkrankung, Leber-/Nierenkrankung im Endstadium, Ödeme, Varikosen, chronisch entzündliche Krankheiten, Amputationen, Raucher, Alkoholkonsumenten	keine Bewertung des Ernährungsstatus mit weiteren Bewertungsinstrumenten, aufgrund fehlender finanzieller Mittel, Sarkopenie konnte unter den Patienten nicht weiter untersucht werden, obwohl dies ein wichtiger Faktor im Zusammenhang mit Unterernährung ist, aufgrund fehlender finanzieller Mittel	Vergleichsstudie: Prävalenz Protein-Energy-Malnutrition: 20-78% Prävalenz Mangel-/Fehlernährung: 68,3% (ältere Menschen im Iran) (Quelle: Joghataei MT, Nejadi V (2006) Assessment of health status of elderly people in the city of kashan. Salmad 13-10 (Persian))  Prävalenz von Unterernährung der Studienpopulation (je nach Bewertungsskala) 11,3% (GNRI), 6,7% (MNA-SF), 1,2% (MNA-LF)
Sarkar, S., Kattimani, S., Roy, G., Premarajan, K. C., & Sarkar, S. (2015). Validation of the Tamil version of short form Geriatric Depression Scale-15. <i>Journal of neurosciences in rural practice</i> , 6(03), 442-444.	2015	Indien		Querschnittstudie	Primärdaten	242	Bewertung von Depression älterer Menschen die in ländlicher Community leben	Einschluss: >=60 Jahre, Einverständnis Ausschluss: signifikante kognitive Beeinträchtigung	Analphabetismus könnte zu verfälschten Aussagen führen, Verfälschung durch Übersetzung des Fragebogens, da viele der Teilnehmer kein Englisch sprechen	Prävalenz Depression: 6,2%
Sau, A., & Bhakta, I. (2017). Artificial neural network (ANN) model to predict depression among geriatric population at a slum in Kolkata, India. <i>Journal of clinical and diagnostic research: JCDR</i> , 11(5), VCD1.	2017	Indien	04/2016-07/2016	deskriptive Beobachtungsstudie, Querschnittstudie	Primärdaten	105	Vorhersage von Depression bei alten Menschen anhand soziodemografischer und morbiditäts Werten	Durchschnittsalter: 66,6 Jahre Vergleich verschiedener Morbiditätsfaktoren zwischen depressiven und nicht-depressiven Patienten Ausschluss: Personen die Studienablauf aufgrund von Krankheit/Demenz nicht verstehen	relativ kleine Stichprobe, Population beschränkt sich auf Slumpopulation in einem Teilgebiet in Kolkata (nicht repräsentativ)	Prävalenz Depression Vergleichsstudie: 7% (weltweit), 25% (in Indien) (Quelle: Arunagam B, Nagalingam S, Nivetha R. Geriatric depression among rural and 7]urban slum community in Chennai: A cross sectional study. J Evol Med Dent Sci. 2013;3:795-801.)  Prävalenz Depression unter Studienpopulation: 45,7%

Shimada, H., Makizako, H., Park, H., Doi, T., & Lee, S. (2017). Validity of the National Center for Geriatrics and Gerontology-Functional Assessment Tool and Mini-Mental State Examination for detecting the incidence of dementia in older Japanese adults. <i>Geriatrics &amp; Gerontology International</i> , 17(12), 2383-2388.	2017	Korea	08/2011-02/2012	Kohortenstudie	Sekundärdaten	4151	Bewertung von Demenz von Japanern die in Community leben	Einschluss: >=65 Jahre, leben in Obu, leben zu Hause Ausschluss: Registrierung in langzeit Pflegeeinrichtung (Unterstützung/Pflege), Unfähigkeit den Aktivitäten des alltäglichen Lebens nachzugehen, Demenz, Herz-Kreislauf-Erkrankung, Parkinson, Depression	nicht zufällig ausgewählte Teilnehmer, dies führt möglicherweise zu unterrepräsentierten Ergebnissen hinsichtlich der Inzidenz von Demenz, da die Teilnehmer sehr gesund waren, gesundheitlicher Zustand der Demenz wurde von Teilnehmern selbst bewertet,	Inzidenz Demenz nach einer durchschnittlichen Zeit von 43 Monaten erkrankten 180 Personen (4,3%) an Demenz
Shwe, P. S., Ward, S. A., Thein, P. M., & Juckerstorff, R. (2019). Frailty, oral health and nutrition in geriatrics inpatients: a cross-sectional study. <i>Gerodontology</i> , 36(3), 223-228.	2019	Australien	August-Dezember 2016	Querschnittstudie	Primärdaten	168	Zusammenhang von oraler Gesundheit und Gebrechlichkeit von alten Menschen im Krankenhaus, Vorhersager von Gebrechlichkeit identifizieren	Einschluss: >=65 Jahre Ausschluss: Hörverlust, Selberverlust, aktives Delirium	keine Aussagekraft für Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung, Nicht-englisch-sprachige, Menschen die in Community leben, Methode der des direkten Interviews, keine direkte Kausalität von oraler Gesundheit und Gebrechlichkeit möglich, Daten beruhen auf eigener Beurteilung der Patienten, Querschnittstudie	Vergleichsstudie: Prävalenz Demenz: 65-69: 1,5%; 70-74: 3,6%; 75-79:7,1%; 80-84: 14,6%; >=85: 27,3% Studienergebnisse: Gebrechlichkeit: 112 (66%) 98 Patienten (58%) Mangel-/Fehlernährung Vergleichsstudie: Prävalenz Sehstörung: 5,9% (70-79-Jährige), 14,1% (80-89-Jährige), 23,1% (90-99-Jährige)
Soler, V., Sourdes, S., Balardy, L., Abellan van Kan, G., Brechemier, D., Raïze Bugat, M. E., ... & Velho, B. (2016). Visual impairment screening at the Geriatric Frailty Clinic for Assessment of Frailty and Prevention of Disability at the Geropôle. <i>The Journal of nutrition, health &amp; aging</i> , 20(8), 870-877.	2016	Frankreich	10/2011-10/2014	retrospektive, beobachtende, monozentrische Querschnittstudie	Primärdaten	1648	Zusammenhang von Sehvermögen und Gebrechlichkeit unter älteren Menschen untersuchen	Einschluss: medizinische Untersuchung in Krankenhaus in Toulouse, /		aktuelle Studie: Prävalenz Gebrechlichkeit: 51,1% Prävalenz Weitsichtigkeit: 30,7% (437/1425) Prävalenz Kurzsichtigkeit: 14% (199/1426) Demenz: 59 (57,2%) Delir: 59 (57,2%) Depression: 37 (35%) Stürze: 31 (30%) Urinkontinenz: 44 (42%)
Thomazi, R., Silveira, L. V. D. A., Boas, P. J. F. V., & Jacinto, A. F. (2018). Frequency of dementia among elderly admitted to a Geriatrics Inpatients Sector of a Brazilian public hospital. <i>Dementia &amp; Neuropsychologia</i> , 12, 35-39.	2018	Brasilien	03/2014-01/2015	Querschnittstudie	Primärdaten	103	Beschreibung der Frequenz von Demenz unter älteren stationären Patienten und Zusammenhang zwischen Demenz und anderen klinischen Faktoren	Keine Ausschlusskriterien	relativ geringe Stichprobengröße, Stichprobe nicht sehr repräsentativ, da Patienten in einem spezialisierten Krankenhaus/Abteilung befragt wurden (hätten mehr Komorbiditäten, waren gebrechlicher, nahmen mehr Medikamente...)	
Tosun, P. T., Şahin, S., Akcam, N. O., Dınçkal, C., Ulusoy, G. M., Sarıkaya, O. F., ... & Noyan, A. (2017). Delirium is associated with increased mortality in the geriatric population. <i>International Journal of Psychiatry in Clinical Practice</i> , 22(3), 200-205.	2017	Türkei	01/2005-12/2013	retrospektive Querschnittstudie	Primärdaten	1435	Untersuchen der Prävalenz von Delirium und dessen Zusammenhang mit Sterblichkeitsrate	Einschluss: 65+ Jahre	Schweregrad und Dauer des Delirs wurden nicht analysiert	Vergleichsstudien: Prävalenz Delirium: 6-56 (stationäre Patienten) (Quelle: Fong, Tulebaev, & Inouye, 2009) 1435 Patienten: 366 mit Delirium
van Bokhorst-de van der Schueren, M. A. E., Lenterman-Monach, S., de Vries, O. J., Danner, S. A., Kramer, M. H., & Muller, M. (2013). Prevalence and determinants for malnutrition in geriatric outpatients. <i>Clinical nutrition</i> , 32(6), 1007-1011.	2013	Niederlande	2005-2010	prospektive Querschnittstudie	Primärdaten	448	Untersuchung des Ernährungszustandes von älteren Patienten, die unabhängig leben	Einschluss: alle Patienten die geriatrische Ambulanz des Krankenhauses zum ersten mal besucht haben, wohnen zu Hause/oder betreuten Pflegeeinrichtung (kein Altenheim) Ausschluss: leben im Altenheim	Studienpopulation war ziemlich ungesund, sind also nicht unbedingt repräsentativ	Vergleichende Studien: Prävalenz von Mangel-/Fehlernährung: 2-12% (Patienten leben in Gemeinschaft), 18-35% (Patienten mit Pflegeunterstützung), 30-60% (Patienten im Krankenhaus) (Quellen 5-9)
Van Rijssen, N. M., Rojer, A. G. M., Trappenburg, M. C., Reijnen, E. M., Meskers, C. G. M., Maler, A. B., & de van der Schueren, M. A. E. (2018). Is being malnourished according to the ESPEN definition for malnutrition associated with clinically relevant outcome measures in geriatric outpatients?. <i>European Geriatric Medicine</i> , 9(3), 389-394.	2018	Niederlande	03/2011-01/2012	querschnitts Kohortenstudie	Primärdaten	185	Untersuchung von Mangel-/Fehlernährung bei geriatrischen Patienten	Einschluss: Patienten die zwischen 03/2011-01/2012 in Krankenhaus eingeliefert wurden keine Ausschlusskriterien	geringe Stichprobengröße, Prävalenz von Unterernährung ist zu niedrig, da die Definition für Unterernährung zu eingeschränkt ist, keine Berücksichtigung von Patienten, bei denen lediglich das Risiko für Unterernährung besteht	Prävalenz Mangel-/Fehlernährung aktuelle Studie: 17% 58% (Risiko Mangel-/Fehlernährung) Prävalenz Mangel-/Fehlernährung: 14/71 (8,2%) Stürze in letzten 12 Monaten: 118/185 (63,8%)
van Seben, R., Reichardt, L. A., Aarden, J. J., van der Schaaf, M., van der Esch, M., Engelbert, R. H., ... & Wold, J. (2019). The course of geriatric syndromes in acutely hospitalized older adults: The Hospital-ADL Study. <i>Journal of the American Medical Directors Association</i> , 20(2), 152-158.	2019	Niederlande	10/2015-06/2017	Prospektive multizentrische Kohortenstudie	Primärdaten	401	Untersuchung von geriatrischen Symptomen während Krankenhausaufenthalt	Einschluss: >=70 Jahre, mindestens 48h Krankenhausaufenthalt, verstehen der Fragen, MMSE score >=15 Ausschluss: Delirium, Lebenserwartung niedriger als 3 Monate, Behinderung in allen grundlegenden Aktivitäten des Lebens	einzelne geriatrische Syndrome sind möglicherweise Nebenerscheinungen bestehender Krankheiten und nicht als „Gebrechlichkeitssyndrom“ zu werten	Prävalenz: depressive Symptome: 23% Schmerzen/Mangel-/Fehlernährung, Inkontinenz: 37-40% Stürze: 39%
Weber, P., Meluzinová, H., Matejovská-Kubesoová, H., Polcarová, V., Jankovský, J., Bialáková, K., & Weberová, D. (2015). Geriatric giants—contemporary occurrence in 12,210 in-patients. <i>Bratislavské lekárske listy</i> , 116(7), 408-416.	2015	Tschechische Republik	1995-2012	prospektive Kohortenstudie	Primärdaten	12.210	geriatrische Syndrome je nach Altersgruppe analysieren	Einschluss: >= 65 Jahre, Aufnahme in die geriatrische Abteilung eines Krankenhauses	gering	Stürze 65-74 yrs 332(22.0 %) (f) 226 (20.5 %) (m) 75-84 yrs 1.077 (27.8 %) (f) 531 (27.0 %) (m) ≥ 85 yrs 1.096 (39.9 %) (f) 362 (36.1 %) (m) Immobilität: 65-74 yrs 399 (26.4 %) (f) 334 (30.3 %) (m) 75-84 yrs 1.137 (29.3 %) (f) 593 (30.1 %) (m) ≥ 85 yrs 1.168 (42.5 %) (f) 394 (39.2 %) (m) Incontinence 65-74 yrs 580 (38.4 %) f 421 (38.2 %) (m) 75-84 yrs 1.962 (50.6 %) f 933 (47.4 %) m ≥ 85 yrs 1.908 (69.5 %) f 620 (61.8 %) m Dementia 65-74 yrs 203 (13.4 %) f 174 (15.8 %) m 75-84 yrs 906 (23.4 %) f 478 (24.3 %) m ≥ 85 yrs 1.046 (38.1 %) f 333 (33.2 %) m Mangel-/Fehlernährung 65-74 yrs 1512 (9.0 %) f 1.103 (11.0 %) m 75-84 yrs 3.876 (11.3 %) f 1.969 (12.8 %) m > 84 yrs 7.246 (29.4 %) f 4.004 (21.5 %) m Prävalenz Urinkontinenz: (Urinverlust während letzter 4 Wochen) 32,4% (Frauen: 35%, Männer: 24%) davon: Stressinkontinenz: Frauen: 39%, Männer: 14% Draininkontinenz: Frauen: 35%, Männer: 25%
Wehrberger, C., Madersbacher, S., Jungwirth, S., Fischer, P., & Traigl, K. H. (2012). Lower urinary tract symptoms and urinary incontinence in a geriatric cohort—a population-based analysis. <i>BJU International</i> , 110(10), 1516-1521.	2012	Osterreich	Längsschnittstudie (Vienna Trans-Danube Aging study)	Trans-	Sekundärdaten	262	Untersuchung der Prävalenz von Urininkontinenz bei 85-Jährigen	Grundpopulation: 75 Jahre, leben in 2 bestimmten Teilen von Wien, östlich des Flusses Danube Einschluss in aktuelle Studie: alle Teilnehmer die 2010 noch am Leben waren + alle die geantwortet haben	relativ geringe Stichprobengröße	
Wojaszi, Z. B., Kasikiewicz, A., Swietek, M., Swietek, M. L., & Magnuszewski, L. (2019). CHA2DS2-VASc score can guide the screening of atrial fibrillation-cross-sectional study in a geriatric ward. <i>Clinical Interventions in Aging</i> , 14, 879.	2019	Polen	09/2014-04/2015	prospektive Querschnittstudie	Primärdaten	416	Prävalenz von Vorhofflimmern (AF) bei Patienten auf einer geriatrischen Abteilung und Zusammenhang mit verschiedenen Faktoren	Einschluss: >=60	(AF-Gruppe und Kontrollgruppe unterscheidet sich nicht bei: Wohnort, Bildung, Unfähigkeit sich außerhalb des Hauses zu bewegen, Barthel Index, IADL-Skala, BMI, Übergewicht, Prozentualen Anteil an Patienten die ACE-Is, ARBs, Thiazid, Statine, antiplatelet drugs nehmen, Prävalenz an Koronarer Herzkrankheit, Myokardinfarkt, Hypertonie, COPD, Schilddrüsenfunktion, Alkoholkonsumenten, Raucher	
Zalawadys, D. D., Banerjee, A., Sheth, A. M., Rangoovala, M., Mitra, A., & Kadu, A. M. (2017). A comparative study of depression and associated risk factors among elderly inmates of old age homes and community of Rajkot: A Gujarati version of the geriatric depression scale-short form (GDS-G). <i>Indian Journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive &amp; Social Medicine</i> , 42(4), 204.	2017	Indien	getestetes, semistrukturiertes Interview	Primärdaten	176	Vergleich von verschiedenen Faktoren an Depression zu erkrankten, Vergleich von Menschen, die in Communitys bzw in Pflegeheimen wohnen	Einschluss: >= 60 Ausschluss: Schwerhörigkeit, Sprachbehinderung, nicht verstehen des Studienplans	relativ keine Stichprobe, Fragebogen wurde in eine andere Sprache übersetzt, Übersetzung wurde nicht validiert	Prävalenz von Depression der Teilnehmer die in Altersheimen wohnen: 46,6% Prävalenz von Depression der Teilnehmer die in communitys wohnen: 32,2%	



Die **Gesundheitskasse**  
für Sachsen und Thüringen.

# Ergebnisbericht

## Fokusgruppendifkussionen zur geriatrischen Versorgung in Sachsen

---

Juni 2019

# Agenda



- 1** Hintergrund und Untersuchungsdesign

---

- 2** Ergebnisse der Fokusgruppendifkussionen
  - 2.1** Betreuungssituation der Fokusgruppenteilnehmer
  - 2.2** Erfahrungen mit ambulanten und stationären Leistungserbringern und resultierende Anforderungen
  - 2.3** Priorisierung der Handlungsfelder aus Sicht der Teilnehmer

---

- 3** Zusammenfassung

# 1

## Hintergrund und Untersuchungsdesign

## Hintergrund und Aufgabenstellung

- In Deutschland existiert bislang keine umfassende Informationsbasis zum regionalen Bedarf und den Versorgungsangeboten für hochbetagte und multimorbide (geriatrische) Patienten. Die deutliche Zunahme älterer Patienten in der Bevölkerung macht es notwendiger, rechtzeitig passende Versorgungsangebote zu schaffen und diese zugänglich zu machen. Im Rahmen des Projekts RemugVplan wird ein Modell entwickelt, das den Versorgungsbedarf in Sachsen prognostiziert. Hierbei wird analysiert, an welchen Orten Versorgungsangebote für den Erhalt des medizinischen Versorgungsniveaus aufzubauen sind und wie eine sektorenübergreifende Planung strukturiert werden kann. Im Erfolgsfall liefert das Projekt transparente Daten und Handlungsempfehlungen, mit denen die Gesundheitsversorgung älterer Menschen in Sachsen besser geplant werden kann.
- Relevante Teilaufgabe innerhalb des Projektes ist die Schaffung von Transparenz zur Bedarfssituation bezüglich der ambulanten und stationären geriatrischen Versorgung aus Sicht der Betroffenen. Zu diesem Zweck wurde die Durchführung von zwei Fokusgruppendifkussionen mit Angehörigen geriatrischer Patienten in Sachsen geplant, deren inhaltlicher Kern in der Aufnahme der Erfahrungen der Zielgruppe mit der geriatrischen Versorgung und der resultierenden Ableitung von Potenzialen besteht.
- Zur Informationserhebung wurden zwei Fokusgruppen in Niesky (ländlicher Raum) und Dresden (Stadtgebiet) durchgeführt, an der Betreuer von geriatrischen Versicherten der AOK PLUS teilnahmen.
- Folgende thematische Schwerpunkte kamen während der Diskussionsrunde zur Sprache: Informationen zu Betreutem und Betreuern, Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Versorgungsangebote und verbundene Erfahrungen und Potenziale (Hausarzt, Facharzt, Krankenhaus, Rehabilitation).

# Steckbrief zur Erhebung

- **Methode:** Fokusgruppendifkussion mit teilstandardisiertem Gesprächsleitfaden, Moderation durch IMK
- **Durchführung:** 7. Mai 2019, Niesky, Hotel Bürgerhaus  
8. Mai 2019, Dresden, Studio
- **Dauer:** je Gruppe (2) ca. 120 Minuten
- **Zielgruppe:** Betreuer von geriatrischen Versicherten der AOK PLUS (Mindestalter 70 Jahre und mind. 2 alterstypische Erkrankungen)
- **Rekrutierung:** durch IMK auf Basis einer Datenlieferung der AOK PLUS
- **Teilnehmerzahl:** Niesky: n=9  
Dresden: n=9

## Gruppe 1: Niesky (ländlicher Raum)

- ♀, 55 Jahre, berufstätig, betreut 16 geriatrische Patienten im Heim, alle PG
- ♀, 58 Jahre, berufstätig, Betreuung der Eltern, 80 und 83 Jahre, PG2, zuhause
- ♂, 54 Jahre, berufstätig, Betreuung der Mutter, 84 Jahre, PG1, zuhause
- ♀, 59 Jahre berufstätig, Betreuung der Schwiegermutter, 84 Jahre, PG4, zuhause
- ♀, 55 Jahre, arbeitssuchend, Betreuung der Mutter, 91 Jahre, PG3, zuhause
- ♀, 59 Jahre, berufstätig, Betreuung der Mutter, 88 Jahre, PG 3 , zuhause
- ♀, 59 Jahre, berufstätig, Betreuung der Mutter, 89 Jahre, PG 3, zuhause
- ♀, 71 Jahre, Rentnerin, Betreuung des Vaters, 96 Jahre, PG3, zuhause
- ♀, 65 Jahre, Rentnerin, Betreuung Mutter, 88 Jahre, PG3, Heim

## Gruppe 2: Dresden (Stadtgebiet)

- ♂, 73 Jahre, Rentner, Betreuung der Mutter, 96 Jahre, PG3, Heim
- ♂, 57Jahre, nicht berufstätig, Betreuung der Mutter, 94 Jahre, PG2, zuhause
- ♂, 84 Jahre, Rentner, Betreuung der Frau, 84 Jahre, PG1, zuhause
- ♂, 68 Jahre, Rentner, Betreuung der Eltern 93 und 89 Jahre, PG2/3, zuhause
- ♀, 79 Jahre, Rentnerin, Betreuung eines Freundes, 87 Jahre, PG2, Heim
- ♀, 78 Jahre, Rentnerin, Betreuung des Mannes, 85 Jahre, PG5, Heim
- ♀, 68 Jahre, Rentnerin, Betreuung der Eltern, 95 und 89 Jahre, PG2/1, zuhause
- ♀, 83 Jahre, Rentnerin, Betreuung des Mannes, 82 Jahre, PG5, Heim
- ♂, 85 Jahre, Rentner, Betreuung der Frau, 78 Jahre, PG 3, Heim

# 2

## Ergebnisse der Fokusgruppendifkussionen

# 2.1

Ergebnisse der Fokusgruppendifkussionen:  
Betreuungssituation der Fokusgruppenteilnehmer

# Sehr unterschiedlich komplexe Betreuungssituationen in der geriatrischen Versorgung (I)



Betreuungssituation differiert nach Alter, Gesundheitszustand und Ort der Betreuung

## Alter und Pflegegrad der Betreuten unterschiedlich

- Bis auf eine Ausnahme alle Betreuten über 80 Jahre alt, in ca. jedem zweiten Fall sogar über 90 Jahre
- Alle Pflegegrade vertreten, zumeist PG 2 und 3

## Subjektiver Gesundheitszustand der Betreuten ebenfalls unterschiedlich

- Zum Teil nur begrenzte körperliche und geistige Einschränkungen, die oft nicht als im medizinischen Sinne krank sondern eher als typisch altersbedingt wahrgenommen werden

*„Naja, meine Eltern sind seit vorigem Jahr März in die Pflegestufe gekommen. Bei meinem Vati ist so eine... ich will nicht sagen richtige Demenz... ich meine er wird 84 da kann man schon mal was vergessen. Ich denke aber schon das tendiert irgendwann mal dahin.“* Carmen, 58 J., Niesky, ♂|♀ 83J.|80J., PG2

*„Sie ist nicht in dem Sinne körperlich behindert - aber durchs Alter und durch die Erkrankungen, die letztendlich dazukommen ist, ist letztendlich die Einschränkung sehr groß. Das Geistige... sie hat keine geistige Krankheit oder dergleichen, aber das Denken geht eben sehr langsam.“* Regine, 59 J., Niesky, ♀ 88J., PG3

- Zum Teil jedoch auch sehr komplexe Fälle, die z.B. bereits viele Krankenhausaufenthalte erforderlich machen

*„Also, mein Mann ist von heute auf Morgen krank geworden. Hirntumor.[...] ist dann bestrahlt worden und von dort aus zur Reha gekommen [...] Ich muss dazu auch noch sagen, dass mein Mann Diabetiker ist [...] Er hat eine Insulinpumpe gehabt, was natürlich durch sein körperliches Befinden von ihm technisch nicht mehr abzuwickeln war. [...] Dann haben wir mit den Kindern versucht in einem Heim einen Platz zu kriegen. Was dann auch geklappt hat, [...] er ist gestürzt und hat sich im Heim die Hüfte gebrochen. [...] vom Heim ins Krankenhaus, wurde dort operiert und hat ein neues Hüftgelenk bekommen.“* Monika, 78J., Dresden, ♂, 85J., PG5

# Sehr unterschiedlich komplexe Betreuungssituationen in der geriatrischen Versorgung (II)



Betreuungssituation differiert nach Alter, Gesundheitszustand und Ort der Betreuung

## Betreuung im Haushalt des Betreuers, im Haushalt des Betreuten oder im Pflegeheim

- In der Fokusgruppe Niesky höherer Anteil an Probanden, die ihre Angehörigen zu Hause betreuen (7 von 9 Probanden) im Vergleich zu Dresden (4 von 9);
- Zuhause Betreute sind meist auch direkt im Haushalt des Betreuers wohnhaft; dies impliziert einen hohen dauerhaften Betreuungsaufwand bei gleichzeitiger Haushaltsführung

*„Das geht den ganzen Tag. „Was machen wir heute? Was habe ich morgen vor? Machst du das mal morgen? Übermorgen kaufst du ein“... so geht das von früh bis spät. Auch in der Nacht muss ich mal horchen, dass sie nicht aufsteht und irgendwo sitzt und weiterschläft. Also ich bin rund um die Uhr im Dienst. Das wird nicht anerkannt.“ Günther, 84 J., Dresden, ♀ 84 J., PG1*

- Betreute im Pflegeheim weisen meist höhere Pflegegrade auf und werden durch ihre Angehörigen meist mehrmals pro Woche oder auch täglich besucht

*„Jeden Tag, das geht nicht lange. Ich gehe jetzt noch zwei Mal die Woche hin, ich habe ja selber Probleme, ich kann ja nachts nicht schlafen.“ Margot, 83 J., Dresden, ♂ 82, PG5*

*„Ich gehe eigentlich zwei Mal die Woche nicht, sonst gehe ich jeden Tag hin.“ Rolf, 85 J., Dresden, ♀ 78J., PG 3*

*„Also, wenn sie in der Ganztagsbetreuung ist gehe ich jeden Tag, jetzt gehe ich jeden zweiten.“ Sieglinde, 65J., Niesky, ♀ 88J., PG3*

# Betreuer sind stark eingebunden und wöhnen sich oft an der Grenze ihrer persönlichen Belastbarkeit



Wunsch einer stärkeren Anleitung zur Selbstpflege bzw. Verstärkung externer Unterstützungsangebote

- Probanden der Fokusgruppe Niesky vergleichsweise jünger und mit höherem Anteil an Berufstätigen (5 von 9) im Vergleich zu Dresden (0 von 9)
- Betreuung in Verbindung mit beruflicher Tätigkeit zum Teil als stark belastend wahrgenommen

*„[...] wenn ich das so zwischendurch ohne frei machen oder so irgendwie hätte stemmen sollen, da wäre ich ja verrückt geworden. Ich bin ja am Wochenende ein Wrack wenn ich da nicht sowas investiere“.*

Matthias, 54J., Niesky, ♀ 84J., PG1

**Betreuung parallel zum Beruf impliziert hohe Belastung**

- Betreuer fühlen sich zum Teil psychisch nicht ausreichend qualifiziert bzw. müssen allein in die Betreuungsrolle hineinwachsen; die Beziehung zwischen Betreuer und Betreutem ist zudem teilweise konfliktbeladen

*„[...] die Schwiegermutter wohnt seit 8 Jahren bei uns, konnte mich nie leiden. [...] Da bin ich froh, wenn ich gehen kann und sie wahrscheinlich auch.“*

Barbara, 59J., Niesky, ♀ 84J., PG4

**Oft nur eingeschränktes Gefühl einer ausreichenden Qualifikation**

- Betreuung der Angehörigen erfordert teilweise Aufopferung der eigenen Freizeit - eigene Belange werden hinten angestellt

*„[...] ich kann gar keinen Urlaub machen. Da muss ich riskieren mit der Mutter, dass ich, wenn ich nicht sowieso schon ein schlechtes Gewissen habe, dass die völlig durchdreht oder mir in der Zeit verstirbt oder schlimmer wiederkommt als vorher.“*

*„Vertretung. [...] Das ist ganz wichtig, weil die Angehörigen nämlich alle fix und fertig sind und kurz vor dem Burnout stehen.“*

Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5

**Verbreiteter Wunsch nach Entlastung der Betreuer**

**Externe Unterstützungsangebote sind selten, unterstützt werden die Betreuenden vor allem durch die Familie.**

# Begriff „Geriatrische Versorgung“ bei Bekanntheit wenig inhaltlich besetzt, Informationen gewünscht



Spezifische Versorgungsform zunächst nicht bekannt, bei Erläuterung aber schnell anspruchsrelevant

## Begriff „Geriatrische Versorgung“ meist in Verbindung mit Krankenhaus bekannt

- Begriff in beiden Gruppen etwa der Hälfte der Probanden bekannt, inhaltlich wird dieser meist mit entsprechenden Abteilungen im Krankenhaus in Verbindung gebracht; punktuelle Erfahrungen sind positiver Natur

*„Es gibt in Görlitz im städtischen Krankenhaus eine Geriatrie-Station. [...] Meine Mutter lag ich glaube drei oder vier Wochen dort auf dieser Station und wir waren sehr zufrieden.“*

Regine, 59 J., Niesky, ♀ 88J., PG3

## Weder Berufsbild „Geriatrer“ noch Spezialisierung in der Versorgung bekannt bzw. wahrgenommen

- Kein Proband hat eine besondere Qualifikation frequentierter Ärzte in Richtung Geriatrie wahrgenommen, allerdings wird dies bisher auch nicht erwartet

*„Die ganzheitliche Betrachtung der Geriatrie [...] hat sich in den letzten Jahren entwickelt und entwickelt sich noch weiter, aber das nützt uns leider momentan nichts, da jetzt eine Erwartungshaltung aufzubauen... da ist man schon wieder enttäuscht.“* Frank, 68, Dresden, ♂|♀ 93J.|89J., PG 2|3

## Nach Auseinandersetzung mit der Zielrichtung besteht grundsätzlicher Bedarf an erweiterten Informationen

- Erläuterung der Versorgungsansatzes stößt bei den Probanden auf Interesse bzw. werden Hintergrund und Notwendigkeit auf Basis des Erlebten schnell erkannt; hieraus resultiert zügig die Erwartung, konkret informiert zu werden

*„Das ist ja der Punkt, keiner weist darauf hin. Entweder man weiß es oder man weiß es nicht. Und wenn nicht dann haben sie Pech gehabt.“*

Frank, 57, Dresden, ♀ 94J., PG2

## Informationen werden entweder schriftlich oder im persönlichen Kontakt gewünscht

- Neben dem persönlichen Beratungsgespräch wird die Post als barrierefreie Informationsquelle präferiert.
- Als vertrauenswürdige Informationsquellen werden Krankenkasse, Hausarzt, MDK, Pflegeheim, Pflegekasse und Pflegeberater genannt.

# Medizinische Versorgung der Betreuten wird grundsätzlich als gut eingeschätzt



Erlebte Qualität hängt vom Engagement der Betreuer und der Leistungserbringer ab

## Grundsätzliche Zufriedenheit mit den bestehenden Versorgungsstrukturen

- Die Betreuer äußern zu Beginn der Fokusgruppe noch keine konkrete Kritik an den Strukturen, vermitteln aber auch das Gefühl, dass sie stark belastbar sind und sich den Gegebenheiten zwangsweise anpassen

*„Man ist ja froh, wenn man überhaupt einen Hausarzt hat.“*  
Sieglinde 65J., Niesky, ♀ 88 J., PG3

## Hohe Eigeninitiative und Engagement notwendig

- Eine gute Versorgung der Angehörigen bedingt jedoch ein hohes persönliches Engagement der Betreuer

*„Das funktioniert, aber man muss dran bleiben. Praktisch Anträge stellen, notfalls in Widerruf gehen [...] wer dazu nicht in der Lage ist [...] der ist ein bisschen hintendran. Schreiben, telefonieren, Widerspruch einlegen und und und...“*

Rolf, 85 J., Dresden, ♀ 78J., PG 3

*„Das klappt, wenn Sie sich kümmern.“*  
Frank, 57, Dresden, ♀ 94J., PG2

## Für die Zukunft wird keine Verbesserung erwartet

- Die Betreuer erkennen, dass die Leistungserbringer unter Kostendruck stehen, kritisieren dies aber auch deutlich

*„Für mich steht das generelle Problem, dass ein Krankenhaus wirtschaftlich arbeiten muss [...] Also muss man erst sterben um zu sagen wir müssen uns was einfallen lassen oder halte ich mal das Ohr an die Masse und überlege mir: wo könnten wir denn ein paar prinzipielle Dinge mal ändern?“*

Günther, 84 J., Dresden, ♀ 84 J., PG1

## Versorgungsqualität ist stark vom individuellen Engagement der Leistungserbringer abhängig

- Die Betreuer schildern sehr unterschiedliche Erlebnisse mit den Akteuren und deren Personal; Kritik und Lob fokussieren oft die persönliche Erlebnis-Ebene

*„Das Personal war immer nett, immer zuvorkommend und immer hilfsbereit.“* Sieglinde 65J., Niesky, ♀ 88 J., PG3

*„Hat ja keiner Zeit. Die sind da alle überreizt, überall wo du hinkommst, es ist doch gelogen, wenn man was anderes sagt.“*  
Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5

## 2.2

Ergebnisse der Fokusgruppendifkussionen:  
Erfahrungen mit ambulanten und stationären  
Leistungserbringern und resultierende  
Anforderungen

# Kontakte von Betreuern und Angehörigen zu den Akteuren / Erster Überblick

Hausarzt als erster Hauptansprechpartner im Fokus; Fachärzteknappeit und Kostendruck im Krankenhaus



## Hausarzt

- Alle Probanden mit sehr intensiven Kontakten, sowohl in der Praxis als auch über Hausbesuche
- Überwiegend sehr hohe Zufriedenheit v.a. bedingt durch schnelle Ansprechbarkeit & Erreichbarkeit

„Also ich habe einen Märchenprinz als Arzt. Ich kann mich nicht beschweren.“

Barbara, 59J., Niesky, ♀ 84J., PG4

„[...] wenn alle Ärzte so wären wie unsere Hausärztin hätte ich überhaupt nichts zu meckern. Mit der kann man wirklich über alles reden und die findet auch immer eine Lösung.“

Günther, 84 J., Dresden, ♀ 84 J., PG1



## Fachärzte

- Sehr hohe Frequenz bei breiter Struktur genutzter Ärzte, u.a. Urologe, Hautarzt, Augenarzt, Kardiologe, HNO, Neurologe
- Probanden „arrangieren sich“ mit der als knapp empfundenen Ressource

„Also eine Erfahrung habe ich gemacht. Wenn ich einen Facharzt brauche fahre ich hin. Telefonieren ist sinnlos.“

Günther, 84 J., Dresden, ♀ 84 J., PG1



## Krankenhaus

- Ca. ein Drittel mit jüngeren Erfahrungen, die eher kritisch gesehen werden
- Erfahrungen werden meist mit Kostendruck in Verbindung gebracht (zu wenig Personal, zu frühe Entlassungen)

„[...] wenn ein Patient im Krankenhaus liegt und Sie als Angehöriger wollen einen Arzt sprechen, das ist eine Katastrophe“

Monika, 78 J., Dresden, ♂ 85J., PG5

„Durch die Unterbesetzung [...] gibt es so viele ältere Leute die sich alleine überhaupt nicht mehr helfen können.“

Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5



## Rehabilitation

- Im Vergleich eher wenige, aber positive Erfahrungen, wenn, dann stationär
- Logistischer Aufwand bei oft eingeschränkter Mobilität wirkt limitierend, v.a. bei Betreuern mit Beruf

„[...] wenn man nicht Auto fahren kann ist das ganz unglücklich dort hinzukommen“

Irene, 79 J., Dresden, ♂ 87 J., PG2

## Hausarzt: Erreichbarkeit - räumlich und terminbezogen

Hausarzt als wichtigster Ansprechpartner im Bezug auf Betreuung des/der Angehörigen bedingt gute Erreichbarkeit und häufige Frequentierung. Versorgung insgesamt als sehr gut wahrgenommen.

- ✓ Die Hausärztliche Betreuung ist **von kurzen Wartezeiten auf Termine** und **Flexibilität der Ärzte** geprägt.  
*„Anruf genügt. Er nimmt sich immer Zeit, auch wenn er keine hat. Er kommt auch abends um halb 10, wenn ich um 7 anrufe“* Barbara, 59J., Niesky, ♀ 84J., PG4
- ✓ Bis auf eine Einzelstimme **gute telefonische Erreichbarkeit** der Hausärzte, auch bei Rückfragen.  
*„Ich habe die ganzen drei Jahre bei unserem Hausarzt in der Sprechstunde anrufen dürfen [...] ich durfte auch Akut-Fälle die außerhalb der normalen Hausbesuchszeiten waren mit ihm besprechen“* Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5
- ✓ Alle **Hausärzte räumlich gut erreichbar** bzw. in nächster Nähe  
*„Es gibt bei uns nicht viele Hausärzte, aber die erreicht man ganz schnell.“* Sieglinde, 59J., Niesky, ♀ 89 J., PG3
- ✗ Nicht bei allen Probanden konnte die **persönliche Situation bei der Terminfindung berücksichtigt** werden. Dies ist insbesondere **für berufstätige Betreuer eine Belastung**, da diese ihre Arbeitszeiten an diese Termine anpassen müssen.  
*„Es ist ein Krampf einen Freitagstermin zu kriegen. Die schieben die Mutter immer wieder in die Woche. Und dann stehen wir da, wie kriegen wir jetzt einen Muttertermin.“* Matthias, 54J., Niesky, ♀ 84J., PG1

  - Die Betreuenden sind abhängig von der persönlichen Situation **so oft wie möglich bzw. wie nötig bei Terminen mit vor Ort**, auch aus logistischen Gründen.
  - In Niesky nutzen alle zu Hause pflegenden Angehörigen **Hausbesuche** des Arztes um ihre Angehörigen zu entlasten. Hausbesuche des Arztes werden generell **als wichtig empfunden** und regelmäßige Pflegeheimbesuche des Hausarztes finden statt.



17 von 18  
mit Besuch in den  
letzten 3 Monaten

## Facharzt: Erreichbarkeit - räumlich und terminbezogen

Fachärztliche Betreuung trotz langer Wartezeiten gewährleistet. Angehörige arrangieren sich mit der knappen Versorgungssituation.

- Bei Fachärzten erleben die Probanden **lange Wartezeiten** auf Termine.  
*„entweder man lebt nicht mehr oder man braucht fast keinen mehr. So ungefähr.“ Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5*
- dies **betrifft aber nicht alle Fachrichtungen**.  
*„Also HNO, das funktioniert. Aber wenn man jetzt hier zum Augenarzt muss hat man lange Wartezeiten.“ Rolf, 85 J., Dresden, ♀ 78J. , PG 3*
- Um die Terminproblematik zu umgehen nutzen die Probanden angebotene **offene Sprechstunden**.  
*„Wenn ich einen Facharzt brauche fahre ich hin. Telefonieren ist sinnlos [...] das hat bisher auch ganz gut funktioniert. Ich kriege meistens einen zeitnahen Termin.“ Günther, 84 J., Dresden, ♀ 84 J., PG1*
- Ein **Verschieben von Facharztterminen findet** aus gesundheitlichen und terminlichen Bedenken seitens der Angehörigen **nicht statt**.  
*„Da darf dir auch nichts mehr dazwischenkommen, sonst wartest du nochmal ein halbes Jahr.“ Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5*
- **Lücken** deuten sich in der ambulanten fachärztlichen Betreuung an, sowohl im Heim als auch in Form fehlender Hausbesuche.  
*„Das Heim hat eigentlich einen Neurologen der das Heim betreut. Das versuche ich jetzt anzuschieben [...] bisher ist noch nichts passiert.“ Rolf, 85 J. , Dresden, ♀ 78J. , PG 3*



Dresden:

- Ärzte vor Ort
- Vergleichsweise kürzere Wartezeiten auf Termine als auf dem Land



Niesky:

- Ländliche Struktur bedingt höheren Planungs- & Koordinationsaufwand, persönlicher Transport der Angehörigen
- Tlw. Unzufriedenheit mit telefonischer Erreichbarkeit



7 von 18  
mit Besuch in den  
letzten 3 Monaten

## Relevanz von Videosprechstunde und Telemedizin

Nach Fragestellung zunächst in beiden Gruppen ablehnende Grundhaltung. Nach kurzer Diskussion werden jedoch auch potenzielle Einsatzbereiche gesehen. Die Nutzung wird vor allem aufgrund der technischen Barriere zunächst eher als Mehraufwand denn als Entlastung wahrgenommen.

### Hürden:

- Technische Voraussetzungen / Infrastruktur oft nicht gegeben
- Fehlendes Know-how zur Bedienung der technischen Infrastruktur
- Teilnehmer wissen nicht, ob Hausarzt überhaupt Videosprechstunde oder ähnliche Angebote anbietet

*„Hat ja auch nicht jeder. Ich habe keinen Computer zu Hause. Keinen Laptop. Da kommt auch keiner.“*

Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5

*„Ich hab kein Internet, kein Fernsehen gar nichts.“*

Irene, 79J., Dresden, ♀ 87J., PG2

### Mögliche Einsatzbereiche:

- Als Ergänzung der hausärztlichen Versorgung, vorwiegend in (ländlichen) Regionen mit geringer ärztlicher Abdeckung
- Kurze Fragen zur Medikation

*„Der persönliche Besuch beim Hausarzt sollte nicht wegfallen. Aber in bestimmten Fällen könnte das schon mal eine gute Sache sein.“* Matthias, 54J., Niesky, ♀ 84J., PG1

*„[...] die werden dann eben dort mal bloß eben das Medikament mal neu einstellen. Das wäre schon okay. Aber wenn ich jetzt speziell was hätte würde ich schon lieber zum Arzt gehen.“*

Kerstin, 55J., Niesky, 16 ger. Patienten im Heim, alle PG

### Sorgen im Bereich Telemedizin:

- Persönliches Verhältnis / Vertrauensverhältnis zum Arzt könnte verloren gehen
- Angst vor Fehldiagnosen aufgrund fehlender persönlicher Vorstellung

*„ [...] man erkennt ja auch mit dem Blick oftmals ob ein Patient krank ist. Also man kann es am Gesicht sehen, dem Aussehen, der Haut. Ob das über den Bildschirm so klappt?“*

Sieglinde, 65J., Niesky, ♀ 88 J., PG3

## Hausärzte und Fachärzte: Praxisgestaltung und Wartesituation

Praxisgestaltung unterscheidet sich je nach Arzt, keine Generalaussage möglich. Die Wartedauer wird der Situation des Patienten angepasst.

### Die Praxisgestaltung unterscheidet sich arzt spezifisch.

- Wartebereiche werden zum Teil als zu eng für Rollstuhl und Rollator wahrgenommen
- Barrierefreiheit zumeist, jedoch nicht in allen Praxen gegeben - bei kleineren Hürden arrangiert man sich mit der Situation.
- Diskretion wichtiges Thema, oft nicht gegeben, da Aufnahme nicht abgetrennt von Rest der Praxis

*„Da wird es ziemlich eng bei uns.“ „Ist unterschiedlich.“*

*„Also in der Poliklinik ist es sehr eng.“*

Evelyn | Sieglinde | Kerstin, Niesky

*„Fahrstuhl ist da und das Andere bewältigen wir.“*

Christine, 68J., Dresden, ♂|♀ 95|89 PG 2|1

*„Ich finde das immer nicht schön, wenn man immer so alles ausbreiten muss [...] die Aufnahme dürfte nicht mehr mittig zugänglich von allen Zugängen sein. Das ist ja unmöglich.“*

Sieglinde, 65J., Niesky, ♀ 88 J., PG3

### Bei der Behandlung hochbetagter Patienten entstehen im Regelfall geringe bis keine Wartezeiten in der Praxis.

- Zu Stoßzeiten wie in der Grippezeit oder an Montagen sowie bei Notfällen kann diese höher ausfallen.

*„Wenn wir auftauchen kommen wir sofort dran. Naja die Leute sind hochbetagt, die können da keine 3 Stunden sitzen.“*

Frank, 68, Dresden, ♂|♀ 93J.|89J., PG 2|3

*„[...] man sollte vermeiden montags Früh dahinzugehen, das bringt nichts. [...] dann gibt es so Stoßzeiten, Grippe und so weiter. Da lässt es sich nicht vermeiden, dass man auch mal eine Stunde wartet.“*

Günter, 84J., Dresden, ♀ 84, PG1

**Anders ist dies bei Terminen der Betreuer.** Hier gibt es vereinzelt die Problematik, eine ausreichend lange Vertretung für die Pflege für eigene Terminwahrnehmung zu finden

*„Ich komme dort an da wird mir [...] gesagt: „Ich hoffe Sie haben viel Zeit mitgebracht.“ [...] Ich habe eine halbe Stunde. Ich kann meine Mutter nicht so lange alleine lassen. [...] Ich war selber 2 Jahre nicht beim Arzt, weil ich mich nicht weggetraut habe.“*

Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5

## Hausärzte und Fachärzte: Umgang mit hochbetagten Patienten (I)

In der Breite hohe Zufriedenheit bezüglich des Umgangs mit den Angehörigen mit punktueller Kritik

- ✓ Die **Mehrheit der Ärzte nimmt sich genügend Zeit** für den Patienten und geht auf den jeweiligen Fall ein...

*„Wenn alle Ärzte so wären wie unsere Hausärztin hätte ich überhaupt nichts zu meckern. Mit der kann man wirklich über alles reden und die findet auch immer eine Lösung.“* Günther, 84 J., Dresden, ♀ 84 J., PG
- ✗ ... bei einigen Ärzten wird jedoch **eine umfassende Erklärung von Sachverhalten vermisst**, wodurch Unverständnis aufkommt

*„Der hat gesagt hier ist meine Praxis und hier rede ich. Dass der Patient nichts versteht ist ja dann egal“*  
Barbara, 59J., Niesky, ♀ 84J., PG4

*„Der muss so viele Tabletten nehmen, der hat früher zwei genommen. Jetzt kriegt er 18 Stück am Tag. [...] Wieso hat der Arzt das nicht erklärt?... bis vor 2 Jahren hat er das ja nicht gehabt. Wieso kriegt der jetzt...?“* Irene, 79 J., Dresden, ♂ 87 J., PG2
- ✓ Das **Praxispersonal und die Ärzteschaft** verhalten sich gegenüber den Patienten meist **nett und zuvorkommend**...

*„Das Personal war immer nett, immer zuvorkommend und immer hilfsbereit.“* Sieglinde, 65J., Niesky, ♀ 88 J., PG3
- ✗ ... teilweise **fehlt jedoch die Ernsthaftigkeit (i.S. Verständnis der Notwendigkeit des Arztbesuches)** im Umgang mit hochbetagten Patienten und **Probleme werden nicht ernst genommen**

*„[...] wenn ich mit meinem Vater zur Hausärztin komme oder zu irgendwelchen Fachärzten, dann habe ich manchmal so das Gefühl, als wüssten die Ärzte nicht, was ich noch von ihnen will, denn mein Vater ist ja schon 95.“*  
Christine, 68J., Dresden, ♂|♀ 95|89 PG 2|1

*„Naja ich denke gerade an den Augenarzt. [...] da war das letztens so, dass die Schwester gesagt hat wir brauchen nicht mehr kommen. [...]. Wir sollen bloß noch das Rezept holen. Da kommt er eigentlich überhaupt nicht mehr zur Kontrolle. Sie (die Ärztin) sieht vielleicht auch einfach die Notwendigkeit nicht ein.“* Doris, 71 J., Niesky, ♂ 96 J., PG3

## Hausärzte und Fachärzte: Umgang mit hochbetagten Patienten (II)

In der Breite hohe Zufriedenheit bezüglich des Umgangs mit den Angehörigen mit punktueller Kritik

- ✘ Die pflegenden Angehörigen **vermissen zum Teil eine umfassende Beratung** über den aktuellen Fall hinaus...  
*„Aber zwischendurch diese anderen Sachen, mit denen man sich beschäftigen muss und die so langfristig sind [...] eben was mache ich mit meiner Mutter die nichts mit sich machen lässt [...] Wie geht man damit um? Also für mich ist das wirklich ein sehr akutes Mangelstadium.“* Sieglinde, 65J., Niesky, ♀ 88 J., PG3
- ✘ .. und bemerken bei manchen Ärzten **die fehlende Vorbereitung für Nachgespräche**  
*„[...] da musste der erstmal anfangen zu suchen und hatte ihn (den Bericht) noch überhaupt nicht gelesen. Da war überhaupt keine Vorbereitung.“* Kerstin, 55J., Niesky, 16 ger. Patienten im Heim, alle PG

### Ein wichtiger Faktor im Umgang ist für die zu Pflegenden die Vertrautheit zum behandelnden Arzt.

*„Meine Eltern gehen seit 30 Jahren zum gleichen Augenarzt.“* Frank, 68, Dresden, ♂|♀ 93J.|89J., PG 2|3

- Funktioniert die Bindung an den Arzt auch bis in die Heimbetreuung erleichtert dies die Behandlung.  
*„Also im Heim bei uns haben wir das Glück, dass unsere Hausärztin auch in dem Heim als Ärztin fungiert. Das ist natürlich ein großes Glück, weil eine gewisse Vertrautheit noch da ist.“* Monika, 78 J., Dresden, ♂ 85J., PG5

## Krankenhaus: Individuelle Erfahrungen der Teilnehmer (I)

Krankenhauspersonal überwiegend als sehr patientenfreundlich und engagiert wahrgenommen, jedoch entsteht stellenweise aufgrund von Zeitmangel und Kostendruck eine unzureichende Pflegesituation

- ✓ Das **Krankenhauspersonal** wird als **sehr engagiert und sehr nett und freundlich** zu den Patienten wahrgenommen...

*„Also bei uns im Krankenhaus war das sehr gut, mein Vater war auch sehr zufrieden, die waren alle sehr nett und zuvorkommend“* Christine, 68J., Dresden, ♂|♀ 95|89 PG 2|1

- ✗ ... jedoch auch als **unterbesetzt und überlastet, wodurch teilweise zu wenig Zeit für eine angemessene Pflege** vorhanden ist

*„Das ist doch keine richtige Versorgung, mir stehen die Haare zu Berge! Die sind fleißig und rennen und nett und alles aber die schaffen das nicht.“* Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5

- ✗ **In Verbindung gebracht** wird dies vorwiegend mit **Kostendruck und dem gestiegenen Bürokratieaufwand** im Krankenhaussystem.

*„Es ist ja so viel Zeit für den Patienten da \*symbolisiert kleine Menge\* und so viel für den Schriftkram \*symbolisiert deutlich größere Menge\*“* Sieglinde, 65J., Niesky, ♀ 88 J., PG3

*„Naja die Ärzte würden vielleicht das eine oder andere mehr machen wollen, aber dann kommen eben die Kosten drauf. Für mich steht das generelle Problem, dass ein Krankenhaus wirtschaftlich arbeiten muss.“* Günter, 84J., Dresden, ♀ 84, PG1

- ✗ Bemängelt wird weiterhin vor allem der **limitierte Zugang zu den Ärzten** bei Rückfragen.

*„Also ich muss sagen: wenn ein Patient im Krankenhaus liegt und Sie als Angehöriger wollen einen Arzt sprechen, das ist eine Katastrophe.“* Monika, 78 J., Dresden, ♂ 85J., PG5



11 von 18  
Behandlung in  
den letzten 12  
Monaten

## Krankenhaus: Individuelle Erfahrungen der Teilnehmer (II)

Kritikpunkte gibt es weiterhin hinsichtlich des Entlassungsmanagements, der Qualität eines angebotenen Begleitservices und der fehlenden vorstationären Aufnahme.

- ✘ Das **Entlassungsmanagement** der Krankenhäuser berücksichtigt vorwiegend die Sachverhalte des Krankenhauses, **vernachlässigt** jedoch **die Situation der Angehörigen**.

*„Als sie das letzte Mal einen Beckenbruch hatte [...] wollten sie sie Freitag nachmittags entlassen [...] (da) erreiche ich weder einen Pflegedienst, noch einen Hausarzt noch einen Pfleger. Alleine kann ich das nicht händeln.“*

Rolf, 85 J., Dresden, ♀ 78J., PG 3

- ✘ Ein Krankenhaus in Görlitz bietet einen **Begleitservice für Pflegefälle** an, deren Angehörige keine Zeit haben um den Krankenhausaufenthalt zu begleiten. Dieser hat im geschilderten Fall aus Niesky nicht funktioniert und **der zu Pflegende wurde an diesem Tag stark vernachlässigt**.

*„Der hat weder was zu essen noch was zu trinken gekriegt, die waren mit ihm nicht auf der Toilette.“*

Kerstin, 55J., Niesky, 16 ger. Patienten im Heim, alle PG

- ✘ **Unverständnis** wurde in Niesky auch **darüber** geäußert, dass **hochbetagte Patienten nicht gleich stationär aufgenommen werden** sondern teilweise einen aufwändigen ambulanten Untersuchungsprozess absolvieren müssen, der einige Tage vor dem KH-Aufenthalt stattfindet.

*„[...] ich habe ja selber als Krankenschwester gearbeitet, man muss alte Patienten dann wirklich generell einen Tag vorher stationär aufnehmen so wie früher. [...] Das muss man ja nicht mit jungen Menschen machen mit denen man das noch machen kann, aber bei alten und behinderten Patienten nicht mehr dieses ganze vorstationäre. Man nimmt die einen Tag vorher stationär auf und macht das alles in Ruhe und taktet das.“*

Sieglinde, 65J., Niesky, ♀ 88J., PG3

## Krankenhaus: Schnittstellen zu den Pflegeheimen

In den Gesprächen werden vermeidbare Krankenhausaufenthalte durch unzureichende Überwachung und fehlende palliativmedizinische Kenntnisse in den Pflegeheimen angesprochen.

- ✘ In Dresden berichteten 3 von 9 pflegenden Angehörigen von **Krankenhausaufenthalten, die durch eine bessere Überwachung** in den Pflegeheimen **hätten vermieden werden können**.

*„Definitiv (vermeidbar). Die haben mich nicht mal informiert. Ich kam ins Heim und mir wurde gesagt: Ja der ist im Krankenhaus, Notfall. In kürzester Zeit.“ Irene, 79 J., Dresden, ♂ 87 J., PG2*

- ✘ In Niesky konnte kein Proband von einer solchen Situation berichten, eine ehemalige Krankenschwester spricht **jedoch fehlende palliativmedizinische Kenntnisse beim Pflegepersonal in Heimen** an, wodurch bereits im Sterben liegende Patienten in die Krankenhäuser geschickt werden und so ihr Leiden eher verlängert wird.

*„In manchem Alter muss man sagen können, er darf jetzt auch mal friedlich einschlafen und die Augen zumachen. Nein er wird dann ins Krankenhaus gekarrt und die sind dann verpflichtet ihn aufzunehmen. [...] Dort müsste auch mal eine Aufklärung stattfinden.“ Sieglinde, 65J., Niesky, ♀ 88 J., PG3*

## Die Vernetzung der Akteure untereinander (I)

Vernetzung von Hausarzt und Facharzt in Dresden meist unproblematisch, in Niesky auch kritische Stimmen

**Hausarzt und Facharzt sind vor allem durch das Überweisungssystem und durch die Zusendung der Befunde miteinander verknüpft.**

- Die **Überweisung** von Hausärzten an Fachärzte stellt **kein Problem** dar.
- Die **Berichte der Fachärzte werden in der Regel zu den Hausärzten geschickt** und mit den Patienten besprochen, der Hausarzt wird dementsprechend als **zentrale Anlaufstelle** wahrgenommen. Eine Ausnahme bildete ein Proband aus Dresden, der die Ergebnisse mit den Fachärzten direkt bespricht.
 

„Der Facharzt kennt ja die ganzen Vorgeschichten nicht. Der weiß auch nicht, was sie für Medikamente nimmt [...] deshalb finde ich das schon besser, wenn sie dann das Ergebnis haben und zum Hausarzt gehen.“  
Frank, 57, Dresden, ♀ 94J., PG2

„Die Zusammenführung bei der Hausärztin ist bei uns aber nicht so. Also das wird dann von den Spezialärzten in den Ressorts getrennt behandelt.“ Christine, 68J., Dresden, ♂|♀ 95|89 PG 2|1
- **In Niesky wird die Vernetzung kritischer gesehen.** Konkrete Kritikpunkte sind, dass teilweise selbst auf Facharzttermine aufmerksam gemacht werden muss und dass nicht immer Zeit ist die entsprechenden Berichte zu besprechen.
 

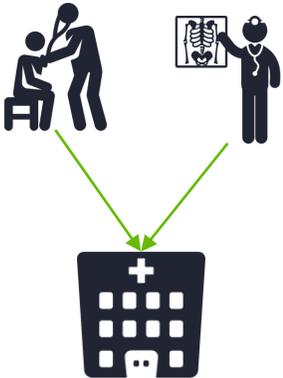
„Manchmal muss man ihn darauf aufmerksam machen, dass man beim Facharzt war, aber das klappt dann trotzdem. [...] Jaja, die kriegen die Berichte. Aber es ist ja nicht immer die Zeit.“ Sieglinde, 59J., Niesky, ♀ 89 J., PG3

„Da ist nicht viel Vernetzung feststellbar. Also ich war bei einem Arzt ... der hatte ja sogar den ganzen Termin und die Überweisung vergessen.“ Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5



## Die Vernetzung der Akteure untereinander (II)

Aufnahme im Krankenhaus meist als Notfall, Übergang von Krankenhaus zu Reha unproblematisch



- **Einweisungen ins Krankenhaus erfolgen in der Regel ungeplant** aufgrund medizinischer Notfälle über den Rettungsdienst oder über den Besuch der Notaufnahme.
  - „Fünf Mal Notaufnahme.“ Irene, 79 J., Dresden, ♂ 87 J., PG2
  - „Mein Mann ist durch den Notarzt ins Krankenhaus gekommen.“ Monika, 78J. , Dresden, ♂ 85J., PG5
- Die **Überweisung ins Krankenhaus vom Arzt bildet die Ausnahme**. Die Wartezeit auf einen Termin im einzigen Fall der Diskussionsrunde betrug weniger als einen Monat.
  - „Ich sollte erst mit ihr zum Hautarzt gehen wegen der Sache. Das habe ich aber abgelehnt [...] ich gehe nicht mit meiner Mutter, gehbehindert, also die kann das nicht [...] Gut – ins Krankenhaus, das waren vielleicht 14 Tage, vier Wochen so.“ Gunnar, 73J., Dresden, ♀ 96 J. ,PG3

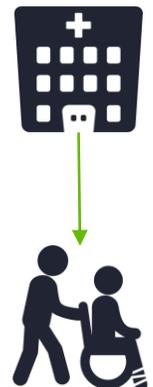
- Probanden haben ausschließlich Erfahrung mit stationären Rehabilitationsangeboten. In den berichteten Fällen sind die **Übergänge vom Krankenhaus in Reha-Einrichtungen unproblematisch** und fließend.

„Bei uns ging das alles vom Krankenhaus aus. Da gab's die OP und von da aus ging es gleich weiter.“  
Barbara, 59J., Niesky, ♀ 84J., PG4

„Ja also das war fließend muss ich sagen. Das ist innerhalb von einer Woche entschieden worden und er ist auch innerhalb von einer Woche dann fortgekommen.“ Irene, 79 J., Dresden, ♂ 87 J., PG2

- Bei der Entlassung wurde in einem berichteten Fall **Rücksicht auf die Situation der Pflegenden** genommen.

„Also ich muss sagen in Plößnitz hat mir sehr gut gefallen, dass die Ärzte sich danach gerichtet haben welchen Termin mein Mann gekriegt hat für die Kurzzeitpflege. Er konnte also noch eine Woche länger bleiben, weil der Termin noch nicht abgeklärt war.“ Monika, 78J. , Dresden, ♂, 85J., PG5



## Rehabilitationsmaßnahmen: Licht und Schatten

Erreichbarkeit der Reha-Kliniken eingeschränkt, Übergang von Klinikaufhalten in Rehabilitationsmaßnahmen fließend

- ✓ **Aufnahme und Integration in Reha-Alltag funktioniert, Betreuung und Ausstattung der Einrichtungen als gut wahrgenommen.** Guter Kontakt zum Personal ist vorhanden und wird als wichtig erachtet.

*„[...] die hatten in dem großen Haus in den ersten Tagen einen Begleitservice für die Leute, die sich nicht zurechtfinden... also... muss ich sagen das war gut.“* Matthias, 54J., Niesky, ♀ 84J., PG1

- ✓ Sowohl in Dresden als auch in Niesky wird **von Erfolgen der Wiederherstellungsmaßnahmen** berichtet.

*„Er hat dort wieder ein bisschen Laufen gelernt, das konnte er ja erst gar nicht im Krankenhaus.“* Margot, 83J., Dresden, ♂ 82J., PG5

- ✗ **Erreichbarkeit der Kliniken bedingt Mobilität und Einsatz der pflegenden Angehörigen.** Dies belastet insbesondere berufstätige Angehörige.

*„Mein Mann der ist nach Pulsnitz gekommen und ich meine ich kann Auto fahren, aber wenn man nicht Auto fahren kann ist das ganze unglücklich dort hinzukommen.“* Irene, 79 J., Dresden, ♂ 87 J., PG2

*„Also wir haben es ganz einfach gelöst und einen Tag Urlaub genommen. Einen Tag Urlaub vorstationär, einen Tag Urlaub zur Reha fahren... meine Schwester auch nochmal zwei Geschichten und da waren jetzt über das Ganze gesehen 5 Tage Urlaub weg.“* Matthias, 54J., Niesky, ♀ 84J., PG1

- ✗ **Probleme entstehen bei besonders pflegebedürftigen Personen.** Beispiel aus Niesky: Reha-Maßnahme konnte nicht durchgeführt werden, da keine Begleitperson gefunden wurde und da keine Angehörigen des zu Pflegenden mehr vorhanden waren.

*„[...] es hätte eigentlich eine Reha geben sollen. Diese wurde aber abgelehnt, weil sich niemand gefunden hat [...] der ihn auch dorthin begleitet, weil er auch ständig auf Hilfe angewiesen ist. [...] Das wäre ja dann eine 24-Stunden Rundumbetreuung über 3 Wochen gewesen. Wer macht das?“* Kerstin, 55J., Niesky, 16 ger. Patienten im Heim, alle PG



2 von 18  
Besuch in den  
letzten 12  
Monaten

## Sonstige Handlungsfelder (I)

Weitere Handlungsfelder sehen die Probanden im Bewertungssystem des medizinischen Dienstes und in der kurzfristigen Pflegevertretung

- ✘ Kritisiert wird vielmals die **Subjektivität der Bewertung durch den medizinischen Dienst**. Die Angehörigen der Pflegenden sind in diesen Momenten oft wie ausgewechselt und es entsteht kein wirklichkeitsgetreues Bild der Situation. Die Probanden wünschen sich hier mehr Einbezug in den Bewertungsprozess und möchten ernst genommen werden.

*„Die Mutter ist die Treppe hoch und runter geturnt als der medizinische Dienst da war und hat hinterher gesagt: „Ich habe Angst gehabt, dass sie mich ins Heim stecken.“ Matthias, 54J., Niesky, ♀ 84J., PG1*

*„Ich muss sagen, das ist eine sehr subjektive Angelegenheit. Wenn ich dann hinterher die Protokolle lese, dann stelle ich fest: Nicht nachvollziehbar oder ich stelle fest es wird heruntergedeutet. Es ist nämlich das Problem: Meine Frau, die weiß immer noch wer sie ist und was sie kann – und – das bestätigen mir viele die an der gleichen Problematik arbeiten, zu solchen Momenten baut die Frau sich in einer Art und Weise auf, dass man das Gefühl hat ich bin der Patient und nicht sie.“ Günther, 84 J., Dresden, ♀ 84 J., PG1*

- ✘ Ein weiterer wichtiger Punkt ist der **Ausbau von Entlastungsangeboten**. Angebote wie Kurzzeitpflege werden zwar wahrgenommen, aufgrund der Wartezeiten **fehlt jedoch vor allem in akuten Fällen eine Betreuungsoption**. Hier wird auch die Krankenkasse in der Pflicht gesehen.

*„Vertretung für einen oder Nachbetreuung, was ich vorhin genannt habe. Das ist ganz wichtig, weil die Angehörigen nämlich alle fix und fertig sind und kurz vor dem Burnout stehen. Dass die auch mal eine Möglichkeit haben zu sagen, ich nehme nicht die Verhinderungspflege, sondern derjenige muss in die Kurzzeitpflege. Oder dass derjenige zu Hause gepflegt werden kann und man macht entweder zu Hause Urlaub oder im Garten oder wo immer man will. So dass nicht immer ein bestimmter Zwang in eine bestimmte Kategorie vorhanden ist.“ Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5*

## Sonstige Handlungsfelder (II)

Den pflegenden Angehörigen fehlt außerdem die Möglichkeit über ihren Fall außerhalb von Arztpraxen zu sprechen, zudem kritisieren sie die Verweigerung von beantragten Hilfsmitteln.

- ✘ Über Entlastungs- bzw. Vertretungsangebote hinaus vermissen die Probanden mit stark belastenden Betreuungsfällen auch die **Möglichkeit über ihre Probleme zu reden**. Neben der **Förderung des Austauschs zwischen Betroffenen** fehlt hier Hilfe im Bereich **psychosozialer Unterstützungsangebote**.

*„Ich hätte gerne mal jemanden mit dem ich über die Situation meiner Mutter reden kann. Wie kann ich mich verhalten? [...] man macht vieles eigentlich durch was einem selber auch nahe geht und was einen deprimiert“*  
Sieglinde, 65J., Niesky, ♀ 88 J., PG3

*„Wichtig wäre, dass man mal mit einer Fachkraft drüber reden kann, jemand mit viel Erfahrung. Nicht nur der Austausch, sondern, dass uns wirklich ein Rat gegeben wird oder eine Empfehlung gegeben wird. Was können wir für uns tun? Ganz direkt. emotional, medikamentös, pflanzlich, egal was. Die Person muss sich in denjenigen reinversetzen und ihm daraufhin empfehlen, was er in seiner Familie und in seinem Umfeld tun soll.“*  
Evelyn, 55J., Niesky, ♀ 91J., PG5

- ✘ Bemängelt wurde auch die **Verweigerung von notwendigen Hilfsmitteln durch die Krankenkassen** und die **Langwierigkeit des Genehmigungsprozesses**.

*„Der Orthopäde war da und hat Maß genommen [...] Was sagt die Krankenkasse? Nein, das bezahlen wir nicht. Es reichen ein paar einfache Hausschuhe mit Einlagen. Aber das der Osteoporose hat, dass der Parkinson hat, dass der den Drehschwindel hat... der sollte vernünftige Hausschuhe kriegen. [...] Es hat ein halbes Jahr gedauert, weil ja noch der medizinische Dienst kommen musste“* Kerstin, 55J., Niesky, 16 ger. Patienten im Heim, alle PG

*„[...] mit welchen fadenscheinigen Gründen abgelehnt wird, dass wir den Notruf zu Hause installieren können, ist nicht nachvollziehbar. Da geht es um 23 oder 25 Euro im Monat. Also wenn da schon gespart wird – und das ist für meine Begriffe eine Vorsorgemaßnahme.“* Günther, 84 J., Dresden, ♀ 84 J., PG1

## 2.3

Ergebnisse der Fokusgruppendifkussionen:  
Priorisierung der Handlungsfelder aus Sicht der  
Teilnehmer

# Zentrale Handlungsfelder Niesky: Fokus weniger auf Zugang zur Versorgung, dafür stärker auf Inhalten



Fokus auf: Zeit nehmen, ausführliches Erläutern, Entlastung der Betreuer

Nennung und Häufigkeit der Priorisierung

Hausarzt	Fachärzte	Krankenhaus	Rehabilitation	Sonstige Handlungsfelder
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeit nehmen (6)</li> <li>• Allumfassende Beratung (2)</li> <li>• Vorbereitet sein (1)</li> <li>• Diskretion (1)</li> <li>• Passende Termine auch für Angehörige (1)</li> <li>• Kurzfristige Termine</li> <li>• Flexibilität</li> <li>• Fürsorglicher Umgang / Kümmern</li> <li>• Empathie</li> <li>• Keine langen Wartezeiten im Wartezimmer</li> <li>• Angenehme Wartesituation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeit nehmen (3)</li> <li>• Probleme / Krankheiten der Älteren ernstnehmen (2)</li> <li>• Hausbesuche anbieten (2)</li> <li>• Sachverhalte genau erklären (1)</li> <li>• Barrierefreiheit (1)</li> <li>• Besserer Austausch Hausarzt / Facharzt</li> <li>• Größere Fürsorge</li> <li>• Zeitnahe Termine anbieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionierender Begleitservice für Ältere (2)</li> <li>• Stationäre Aufnahme ohne gesonderten, aufwändigen Aufnahme-Termin realisieren (1)</li> <li>• Verbesserte pflegerische Betreuung (1)</li> <li>• Kompetenz in Bezug auf Palliativmedizin (1)</li> <li>• Gesicherte Weiterbehandlung (Entlassungsmanagement)</li> <li>• Verständnis für Belange Älterer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begleitperson für Reha, wenn keine Angehörigen vorhanden (3)</li> <li>• Unkomplizierte Genehmigungen</li> <li>• Spezielle Angebote für geriatrische Patienten</li> <li>• Vernetzung mit Nachfolge-Pflege</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mal drüber reden dürfen, im Sinne Austausch und Vernetzung (3)</li> <li>• Entlastung der (berufstätigen) Betreuer (2)</li> <li>• Benötigte Hilfsmittel sofort bereitstellen (2)</li> <li>• Schneller Zugang zu Kurzzeitpflege im Bedarfsfall (1)</li> <li>• Nachbetreuung nach KH-Aufenthalt sicherstellen (1)</li> <li>• Umfassendere Betreuung in den Haushalten durch Ärzte / Fachärzte</li> <li>• Zeitnahe Entscheidungen durch Krankenkasse und MDK (1)</li> </ul>

Vorgehensweise: jeder Proband erhielt fünf Klebpunkte zur Priorisierung der in den Schwerpunkten erarbeiteten Kernthemen

# Zentrale Handlungsfelder Dresden: Ebenfalls stärker der Aspekt des Kümmerns anstelle der Verbesserung des Zugangs im Fokus



Fokus auf: Zeit nehmen, Erläuterung von Sachverhalten, Kontakt zu Ärzten, Strukturierte Behandlung

Nennung und Häufigkeit der Priorisierung

Hausarzt	Fachärzte	Krankenhaus	Rehabilitation	Sonstige Handlungsfelder
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeit nehmen (5)</li> <li>• Probleme der Älteren ernst nehmen (3)</li> <li>• Hausbesuche anbieten (2)</li> <li>• Zeitnahe Termine (1)</li> <li>• Bei Terminvergabe auf Angehörige Rücksicht nehmen (1)</li> <li>• Vertrauenssituation schaffen (1)</li> <li>• Keine Wartezeit für Hochbetagte im Wartezimmer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erklären von Sachverhalten intensivieren (4)</li> <li>• Für gute Vernetzung zwischen Haus- und Facharzt sorgen (3)</li> <li>• Größere Fürsorge (1)</li> <li>• Regelmäßige Vorab-Termine vergeben (1)</li> <li>• Termine zeitnah vergeben (1)</li> <li>• Probleme der Älteren ernst nehmen (1)</li> <li>• Zum vereinbarten Termin drankommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Ärzten sprechen können, höhere Transparenz erhalten (6)</li> <li>• Weiterbehandlung sicherstellen / Entlassungsmanagement (3)</li> <li>• Freundlicher Umgang mit den Patienten (2)</li> <li>• Zeit nehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterbehandlung nach Abschluss der Reha sicherstellen (2)</li> <li>• Bessere Erreichbarkeit, kürzere Wege (2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine benannt</li> </ul>

Vorgehensweise: jeder Proband erhielt fünf Klebpunkte zur Priorisierung der in den Schwerpunkten erarbeiteten Kernthemen

# Schaubilder der erarbeiteten Handlungsfelder

## Gruppe 1: Niesky



## Gruppe 2: Dresden



Vorgehensweise: jeder Proband erhielt fünf Klebpunkte zur Priorisierung der in den Schwerpunkten erarbeiteten Kernthemen

# 3

## Zusammenfassung

## Zusammenfassung (I)

- Der **Hausarzt** stellt für betreuende Angehöriger geriatrischer Versicherter den **wichtigsten Ansprechpartner** bezüglich der Betreuung ihrer Angehörigen dar. Die **Erreichbarkeit der Hausärzte** und die **Versorgung in Akutfällen** ist laut Probanden sowohl in Niesky als auch in Dresden grundsätzlich zufriedenstellend **gewährleistet**. Ein Punkt, in dem offenbar Nachholbedarf besteht und der ggf. weiter erforscht werden könnte, ist die Information der Betreuer über den aktuellen Konsultationsfall hinaus (i.S. Besprechung der Gesamtsituation). Im engen Zusammenhang damit steht der Wunsch der Probanden danach, dass der Hausarzt sich mehr Zeit für die einzelnen Patienten nehmen sollte.
- Der **Facharzt** stellt, je nach Fachrichtung, eine **knappe Ressource** im gesamtmedizinischen Versorgungsapparat dar, sowohl in Niesky als auch in Dresden. **Patienten warten lange (bis zu mehrere Wochen, tlw. Monate) auf ihre Termine, auf dem Land ist die Problematik ausgeprägter** und hinzu kommt der **logistische Aufwand** des Arztbesuchs. Dies führt jedoch nicht zu starker Unzufriedenheit, die **Erwartungen der Versicherten scheinen sich der Verfügbarkeit angepasst** zu haben. **Lücken** deuten sich **in der ambulanten fachärztlichen Heimbetreuung** an. Schwerpunkte für die quantitative Forschung sollten die reale Wartedauer auf Termine, die realen verbundenen Wege und die empfundene Qualität der fachärztlichen Versorgung sein.
- **Im Bereich der Telemedizin** werden **neben Hürden** in Bezug auf technische Voraussetzungen und **Skepsis in Bezug auf den verbundenen Nutzen** auch erste **Potenziale** insbesondere zur Verbesserung der Versorgung von Regionen mit gering ausgeprägter Versorgungsstruktur gesehen. Aktuell wird sie mit noch wenig Verständnis und Fantasie vor allem als **einfache Ergänzung der bereits bestehenden hausärztlichen Betreuung** verstanden. Forschungsschwerpunkte sollten vor allem potenzielle Einsatzbereiche und mögliche Hürden sein, sodass die Angebote bedarfsgerecht ausgestaltet und bestehende Ressentiments zielgerichtet abgebaut werden können.

## Zusammenfassung (II)

- Bezüglich der **Praxisgestaltung** konnte im Rahmen der Gruppendiskussionen **kein eindeutiges Bild über Barrierefreiheit und altersentsprechende Gestaltung** erlangt werden, da die Praxen unterschiedlich ausgestattet sind. Überwiegend besteht jedoch eine hohe Zufriedenheit der Befragten.
- **Für hochbetagte Patienten stellen sich Wartezeiten in den Praxen nicht anders als im Durchschnitt dar, zum Teil werden sie jedoch auch bevorzugt aufgerufen.** Als **problematisch** deutet sich die Situation **eher für die pflegenden Angehörigen** an, die in den knapp bemessenen betreuungsbefreiten Zeitfenstern einen Termin für die eigene ärztliche Versorgung wahrnehmen wollen.
- In den Arztpraxen findet **in den meisten Fällen ein angemessener und freundlicher Umgang** mit den zu pflegenden Angehörigen statt, dem es jedoch aus Sicht der Befragten **teilweise an einer angemessenen Ernsthaftigkeit** i.S. einer fachlich als relevant erachteten Notwendigkeit des Arztbesuches **fehlt**. Ein weiterer **Kritikpunkt** besteht in Bezug auf den wahrgenommenen **Zeitmangel** der Ärzteschaft, so vermissen die Probanden vor allem eine umfassende Erklärung des aktuellen Falls und die Beratung der Angehörigen über den konsultationsrelevanten Fall hinaus; tlw. wirken die Ärzte auch nicht immer gut auf den aktuellen Fall vorbereitet (z.B. über Einsicht in die Patientenakte).
- **Am kritischsten wird in der geriatrischen Versorgung das Krankenhaus gesehen.** Die Probanden berichten zwar von freundlichem und engagiertem Krankenhauspersonal, nehmen jedoch auch einen spürbaren **Kostendruck** wahr, der sich unter anderem in einer **subjektiv unzureichenden Personalbemessung, Schwächen bei Aufnahme- und Entlassungsmanagement** und in der **geringen Ansprechbarkeit der Ärzte für Patienten und Angehörige** ausdrückt. Punktuell werden Probleme an der Schnittstelle zu den Pflegeheimen gesehen, die einer näheren Erforschung bedürfen.

## Zusammenfassung (III)

- Die **Vernetzung der Akteure** im geriatrischen Versorgungsapparat erscheint aus Sicht der Befragten **im Kern unproblematisch**. Einige Teilnehmer der Gruppendiskussion in Niesky bemängeln jedoch, dass sie beim Hausarzt teilweise selbst auf wahrgenommene Facharzttermine aufmerksam machen müssen und dass dort nicht immer die Zeit vorhanden ist um die Berichte ausführlich zu besprechen.
- Die **Qualität der Rehabilitationsmaßnahmen** ist aus Sicht der Befragten **auf einem hohen Niveau**. **Probleme** gibt es nur **bei besonders pflegebedürftigen Patienten**, die eine permanente Betreuung benötigen sowie **bezüglich der Erreichbarkeit** der Kliniken, die eine hohe Mobilität und Flexibilität der betreuenden Angehörigen voraussetzt.
- Sehr emotional wird die **Bewertung durch den medizinischen Dienst** wahrgenommen, die in einigen Fällen aus Sicht der Befragten kein wirklichkeitsgetreues Bild der Pflegesituation ermitteln konnte. Quantitative Forschung kann hier ergründen, ob dies ein generelles Problem darstellt und falls ja, inwiefern sich dies auf die wahrgenommene Versorgungsqualität auswirkt.
- **Die betreuenden Angehörigen fühlen sich** je nach Schwere des Falls und Betreuungsumfeld mehr oder weniger stark durch die **Betreuung in ihrer Lebenssituation eingeschränkt und psychisch belastet**. Gerade **Berufstätigkeit** neben der Pflege **induziert eine hohe Belastung**. Ein häufig angesprochener Wunsch in diesem Kontext ist der **Ausbau von Entlastungsangeboten**, die auch kurzfristig zur Verfügung stehen sollten sowie eine **psychosoziale Betreuung** der betreuenden Angehörigen. Die nachfolgende Forschung könnte hier ggf. konkrete Bedarfe identifizieren.
- Nicht zuletzt bemängelten die Probanden teilweise auch die **Langwierigkeit des Genehmigungsprozesses von Hilfsmitteln** und die **Verweigerung** in Fällen, in denen die Hilfsmittel aus Sicht der Befragten dringend benötigt wurden.



Die **Gesundheitskasse**  
für Sachsen und Thüringen.

# Befragung zur Versorgung geriatrischer Patienten in Sachsen

---

24.10.2019

# Agenda



## 1 Hintergrund und Untersuchungsdesign

---

## 2 Ergebnisse

- 2.1 Gesundheitszustand des Betreuten
  - 2.2 Kenntnisstand und Bedarf geriatrischer Versorgung
  - 2.3 Hausärztliche Versorgung
  - 2.4 Fachärztliche Versorgung
  - 2.5 Stationäre Versorgung/ Krankenhaus
  - 2.6 Rehabilitative Versorgung
  - 2.7 Betreuer
- 

## 3 Zusammenfassung

# 1

## Hintergrund und Untersuchungsdesign

# Hintergrund und Untersuchungsdesign

- Hintergrund:** In Deutschland existiert bislang keine umfassende Informationsbasis zum regionalen Bedarf und den Versorgungsangeboten für geriatrische Patienten. Die deutliche Zunahme älterer Patienten in der Bevölkerung macht es notwendig, rechtzeitig passende Versorgungsangebote zu schaffen und diese zugänglich zu machen. Im Rahmen des Projekts RemugVplan wird ein Modell entwickelt, das den Versorgungsbedarf in Sachsen prognostiziert. Hierbei wird analysiert, an welchen Orten Versorgungsangebote für den Erhalt des medizinischen Versorgungsniveaus aufzubauen sind und wie eine sektorenübergreifende Planung strukturiert werden kann. Im Erfolgsfall liefert das Projekt transparente Daten und Empfehlungen, mit denen die Gesundheitsversorgung älterer Menschen in Sachsen besser geplant werden kann.
- Grundgesamtheit:** Geriatrische Patienten (Datenlieferung durch AOK); befragt wurden die Betreuer
- Stichprobenziehung:** Repräsentative Quotierung nach den Merkmalen Alter, Geschlecht und Wohnortklasse der Betreuer, Zufallsauswahl der Befragten
- Erhebungsmethode:** Computergestützte Telefoninterviews durchgeführt durch das CATI-Labor des IMK mittels standardisiertem Fragebogen
- Erhebungszeitraum:** Einmalige Messung vom 21. August bis 13. September 2019
- Quote:** Realisierung von n=250 Interviews

## Beschreibung der Stichprobe

Betreuer					
	n	%		n	%
<b>Alter</b>			<b>Geschlecht</b>		
18 bis 39 Jahre	13	5	männlich	85	34
40 bis 59 Jahre	112	45	weiblich	165	66
60 bis 79 Jahre	106	42	<b>Anzahl betreuter Personen</b>		
80 Jahre und älter	19	8	eine	213	85
<b>Erwerbssituation</b>			zwei oder mehr	37	15
Vollzeit	61	24	<b>Ortsgröße</b>		
Teilzeit	53	21	Großstadt	56	22
arbeitssuchend	13	5	Mittelstadt	43	17
Rentner*in	111	44	Kleinstadt	104	42
Sonstiges	8	3	Landgemeinde	47	19
weiß nicht/ keine Angabe	4	2			

betreute Personen					
	n	%		n	%
<b>Geschlecht</b>			<b>Grad der Beeinträchtigung</b>		
männlich	82	33	vollständig	86	34
weiblich	167	67	erheblich	104	42
<b>Pflegegrad</b>			mäßig	50	20
Pflegegrad 1	25	10	gering bis gar nicht	10	4
Pflegegrad 2	92	37	<b>Alter</b>		
Pflegegrad 3	73	29	70 bis 79 Jahre	64	26
Pflegegrad 4	28	11	80 bis 89 Jahre	136	54
Pflegegrad 5	15	6	90 Jahre und älter	50	20
weiß nicht/ keine Angabe	17	7			

# 2

## Ergebnisse

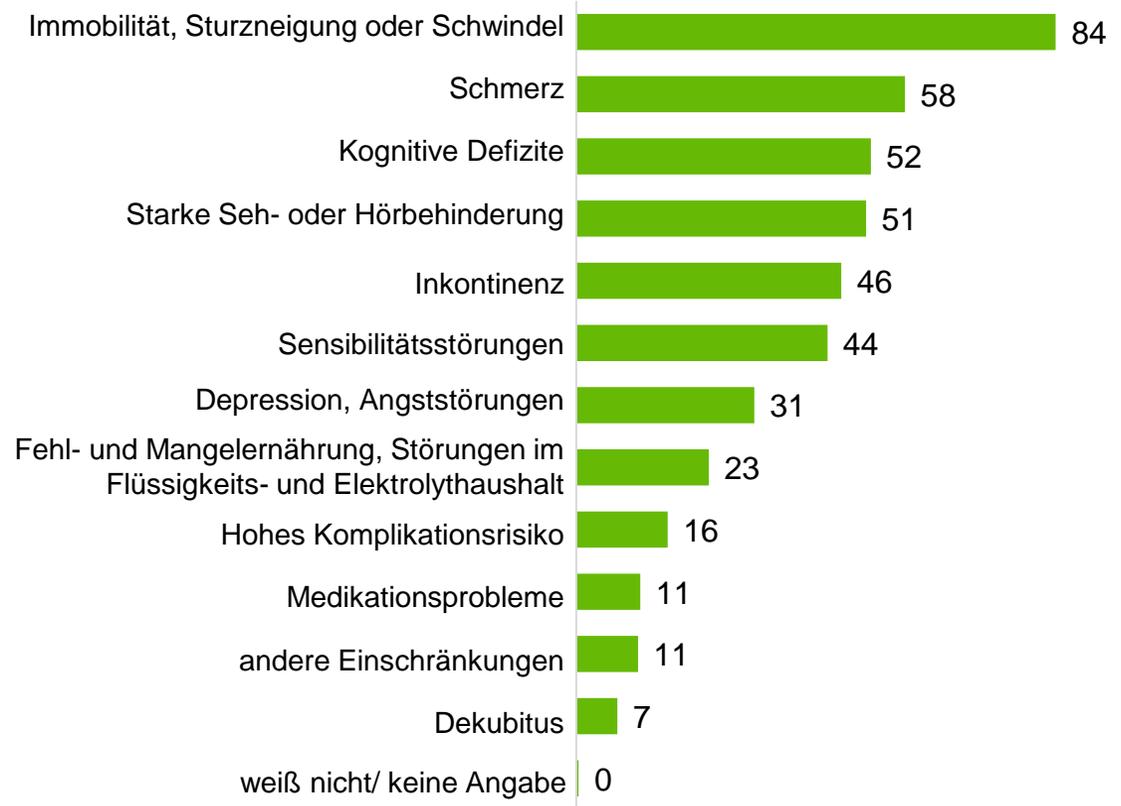
# 2.1

## Gesundheitszustand der Betreuten

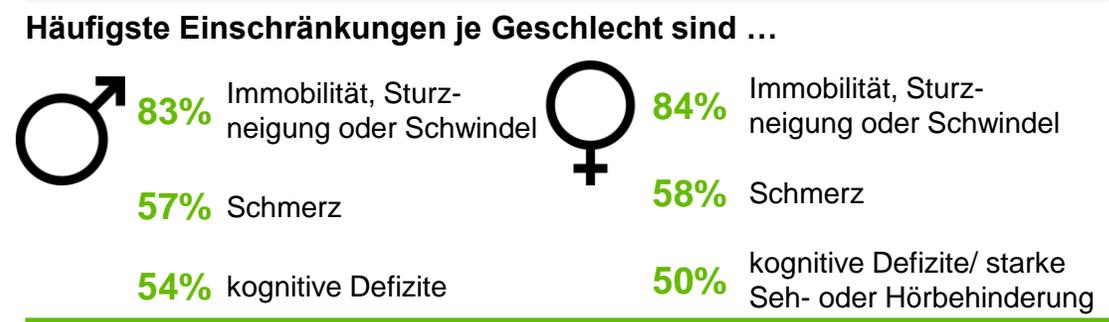
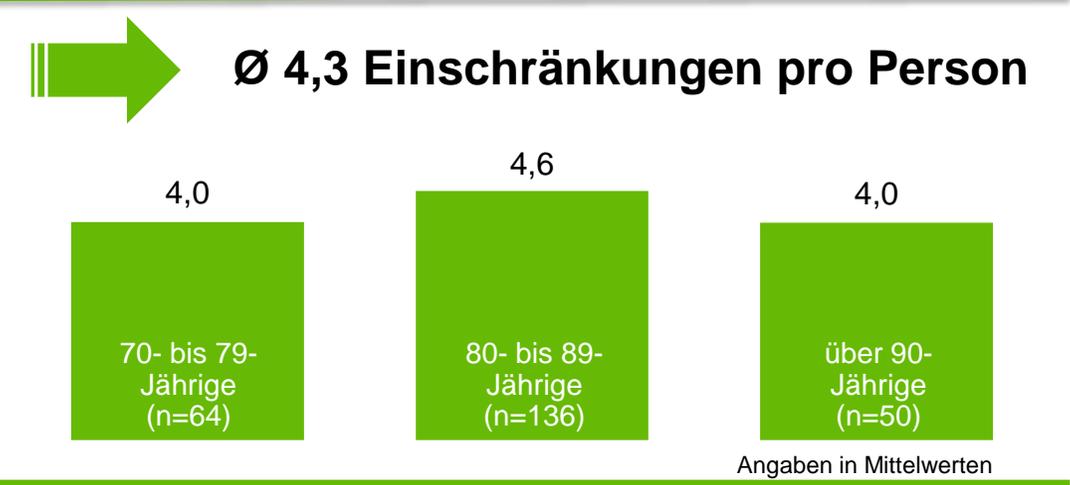
# Meiste Einschränkungen bei 80- bis 89-Jährigen; Immobilität und Sturzneigung häufigste Einschränkung

Im Schnitt haben die betreuten Personen 4,3 gesundheitliche Einschränkungen, Tendenz im Alter steigend.

## Einschränkungen der betreuten Person



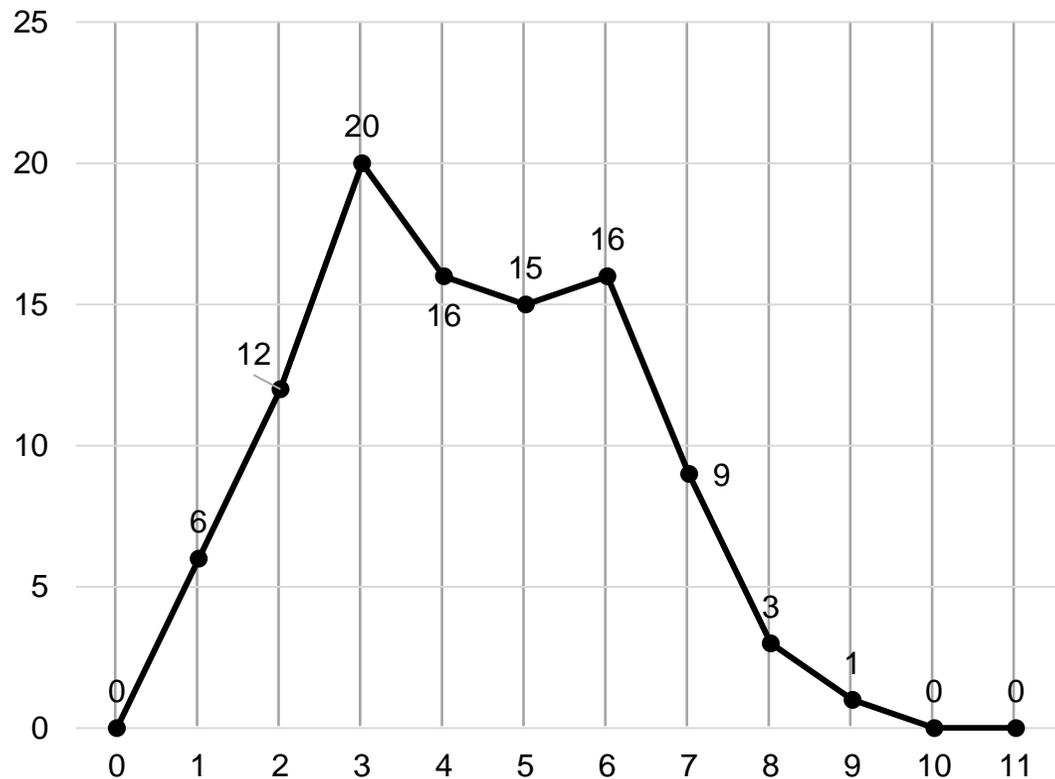
Angaben in Prozent



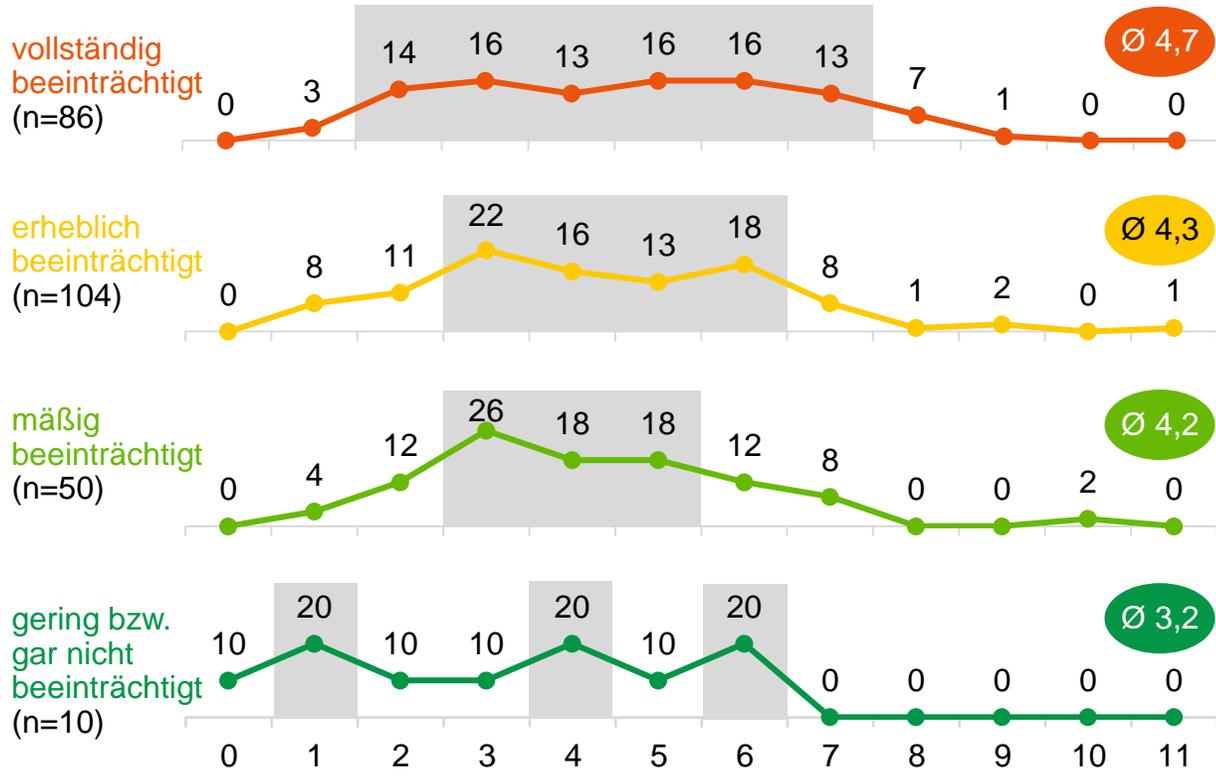
# Hochbetagte leiden häufig unter mindestens zwei Einschränkungen, mehr als sieben sind die Ausnahme

Vollständig Beeinträchtigte haben im Schnitt 4,7 Einschränkungen, Höchstwert sind elf Beeinträchtigungen

Anzahl der Beeinträchtigungen (Gesamt n=250)



Anzahl der Beeinträchtigungen nach Grad der Beeinträchtigung

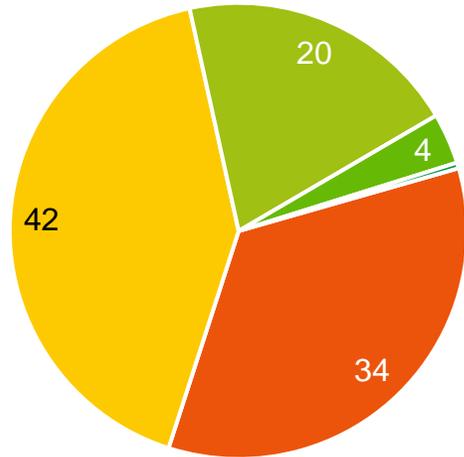


Angaben in Prozent

# Grad der Beeinträchtigung mit Alter und Pflegegrad steigend; insgesamt jeder Dritte vollständig eingeschränkt.

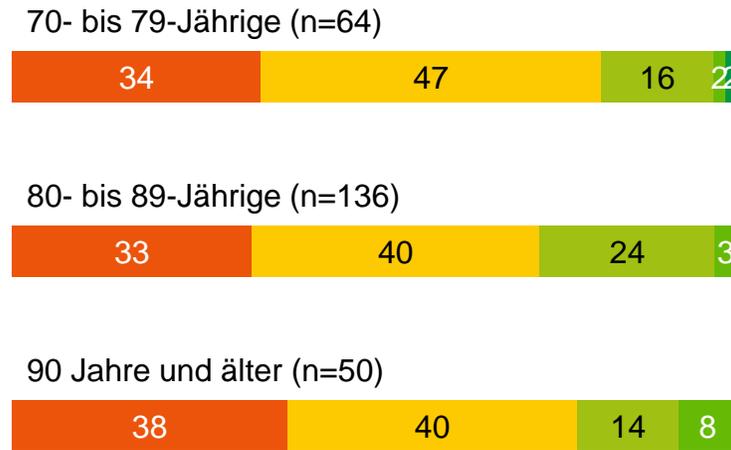
Mehr als zwei Drittel der betreuten Personen sind entweder erheblich oder vollständig eingeschränkt.

## Grad der Beeinträchtigung



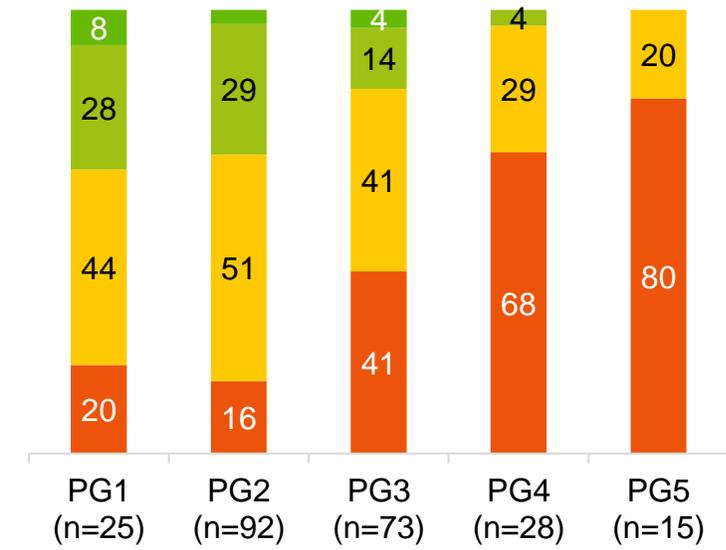
- sehr stark, er/sie kann sich praktisch um nichts mehr kümmern (=vollständig eingeschränkt)
- stark, er/sie ist bei den meisten Verrichtungen des Alltags erheblich eingeschränkt (=erheblich eingeschränkt)

## Beeinträchtigung nach Altersgruppen



- mäßig stark, er/sie bewältigt den Alltag noch gerade so eben (=mäßig eingeschränkt)
- geringfügig, er/sie schafft den Alltag, aber es fällt etwas schwer (=geringfügig eingeschränkt)

## Beeinträchtigung nach Pflegegrad



- gar nicht (=gar nicht eingeschränkt)

Angaben in Prozent

# 2.2

## Kenntnisstand und Bedarf geriatrischer Versorgung

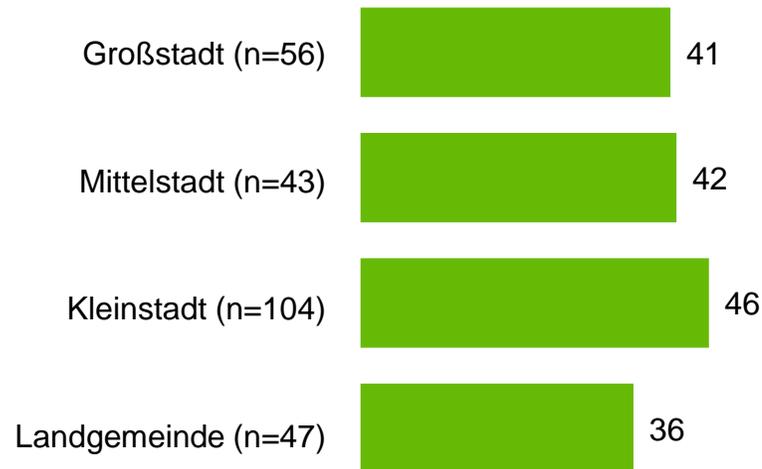
# Geriatrische Versorgung nur 2 von 5 Befragten bekannt; subjektiv wahrgenommene Nutzung nur durch jeden 25igsten.

Inanspruchnahme geriatrischer Behandlung in der Tendenz in der Großstadt häufiger als auf dem Land.



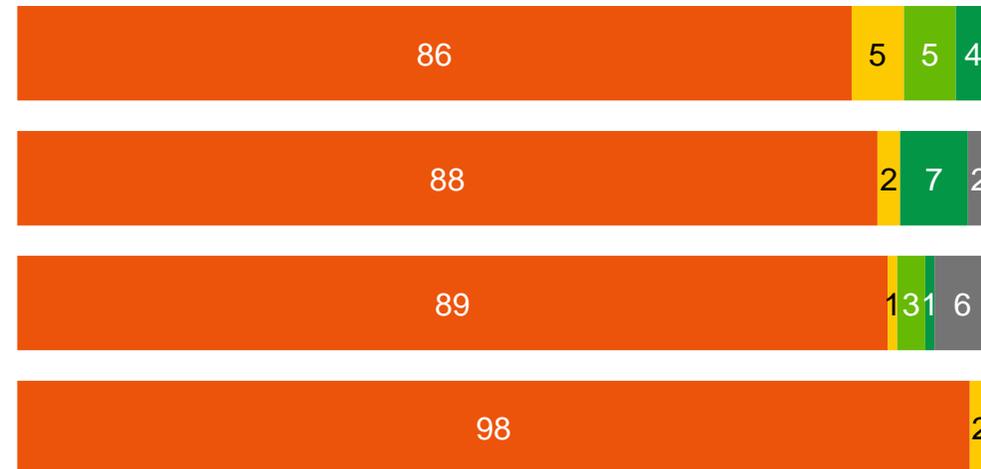
42 Prozent der befragten Betreuer ist „geriatrische Versorgung“ ein Begriff

## Bekanntheit nach Region



Angaben in Prozent, Darstellung der Ja-Anteile

## Nutzung Geriater nach Region



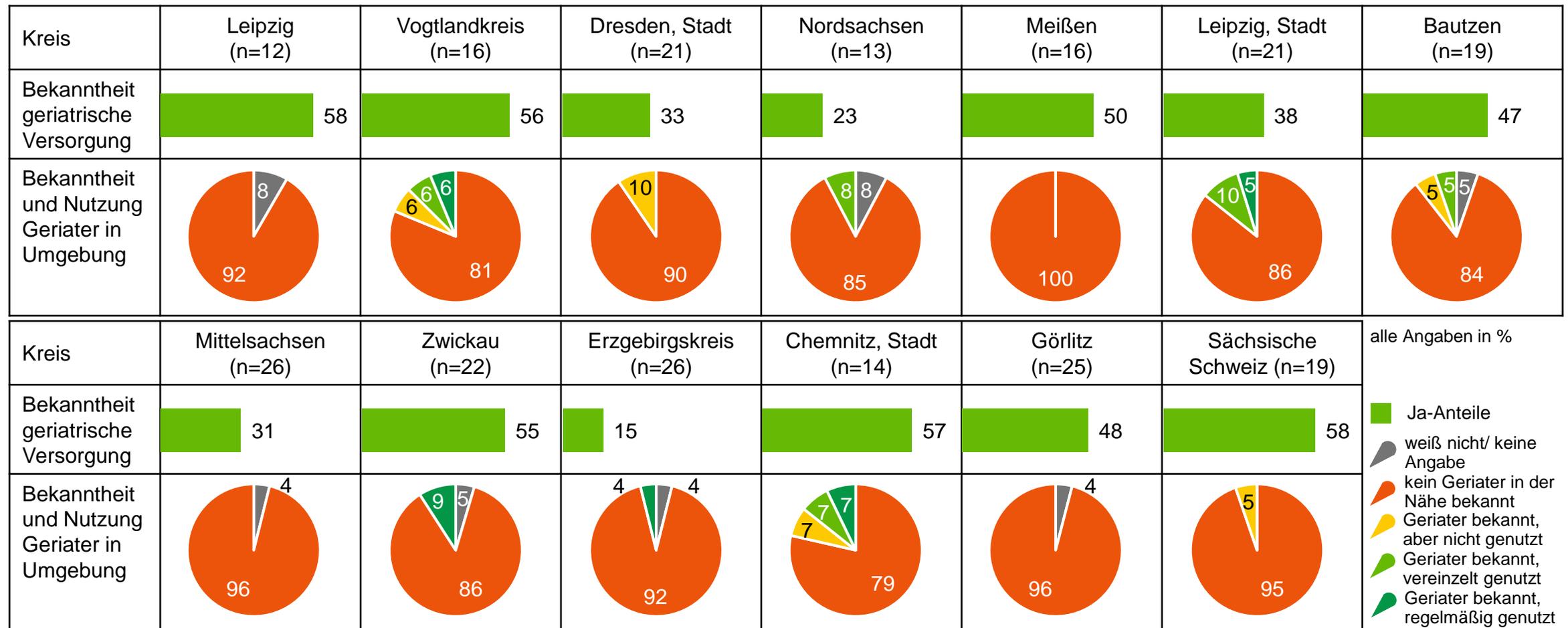
Angaben in Prozent

## Gesamt

- 90%** sind keine Geriater in der Umgebung bekannt
  - 2%** kennen Geriater in der Umgebung, haben aber keine Behandlung der betreuten Person in Anspruch genommen
  - 2%** haben geriatrische Behandlung vereinzelt wahrgenommen
  - 2%** nehmen eine geriatrische Behandlung regelmäßig in Anspruch
- 3% weiß nicht/ keine Angabe

# Unterschiedliche Bekanntheit und Nutzung von Geriatern, auf jedoch insgesamt geringem Niveau.

In Leipzig und der Sächsischen Schweiz am häufigsten bekannt und in Leipzig, Stadt am häufigsten genutzt.



# 2.3

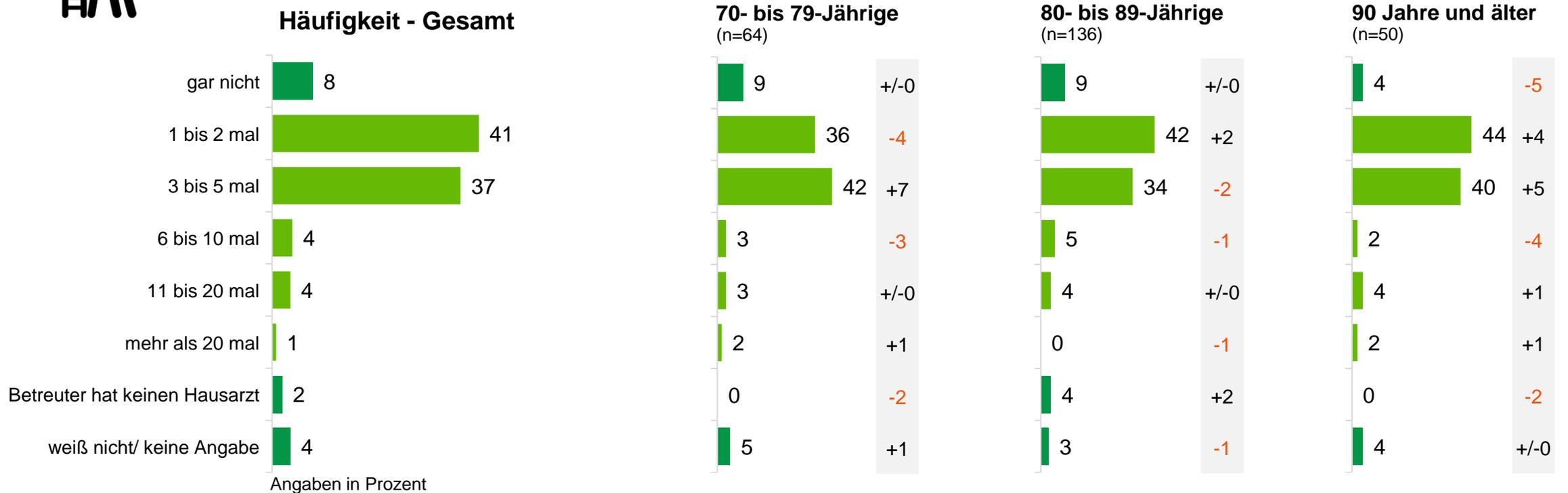
## Hausärztliche Versorgung

# Häufigerer Kontakt mit dem Hausarzt mit zunehmenden Alter

Mehr als jeder Dritte hatte häufiger als zwei Mal in den letzten drei Monaten Kontakt mit seinem Hausarzt.



## Kontakt mit dem Hausarzt letzte 3 Monate

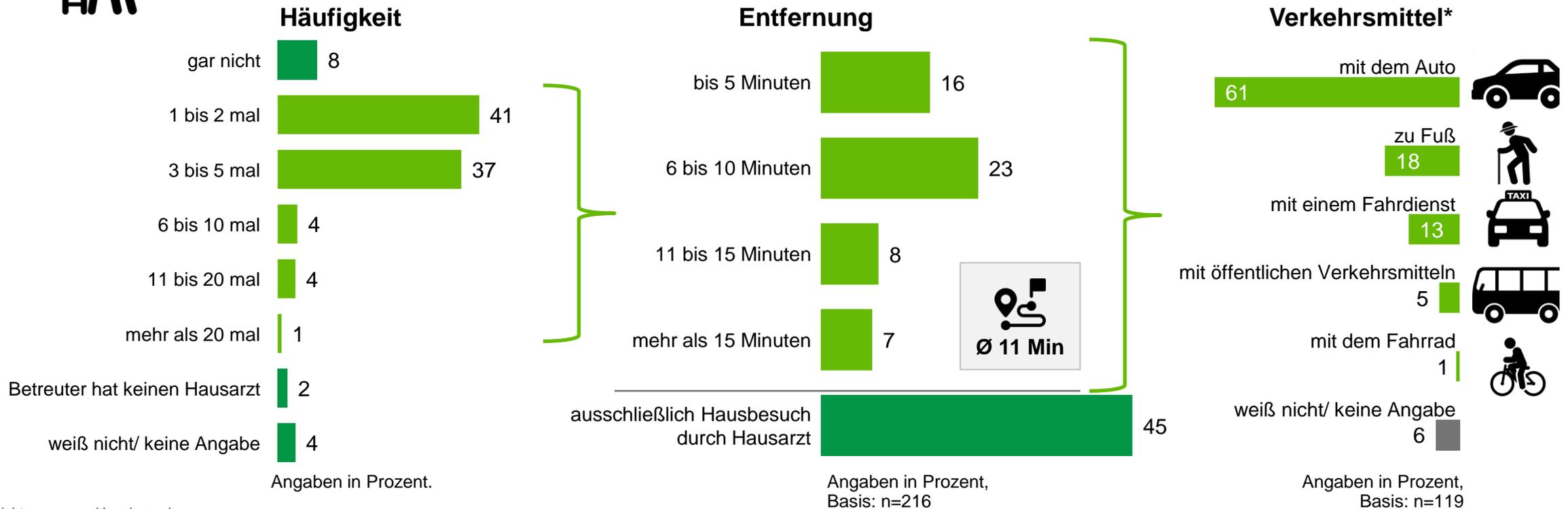


# Entfernung des Hausarztes im Schnitt bei 11 Minuten, Weg wird häufig mit dem Auto zurückgelegt

Knapp die Hälfte der betreuten Personen wird von ihrem Hausarzt ausschließlich zu Hause untersucht.



## Kontakt mit dem Hausarzt letzte 3 Monate



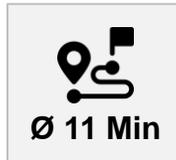
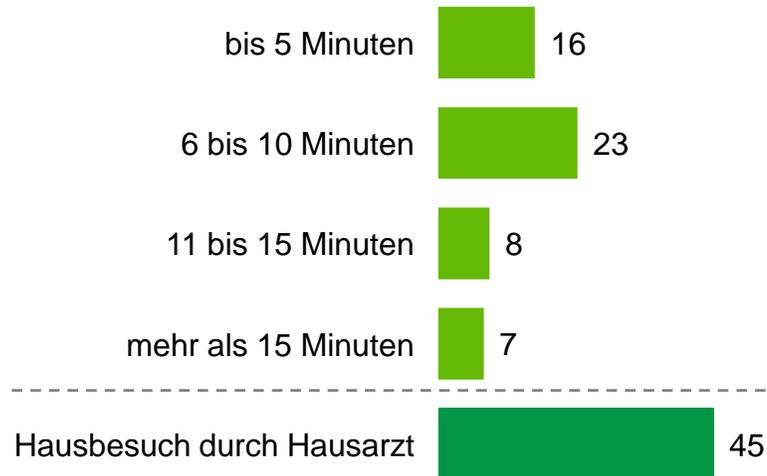
# Entfernung im Mittel bei 11 Minuten, dies ist „noch akzeptabel“ bis „ideal“, Schwellenwert bei 16 Minuten



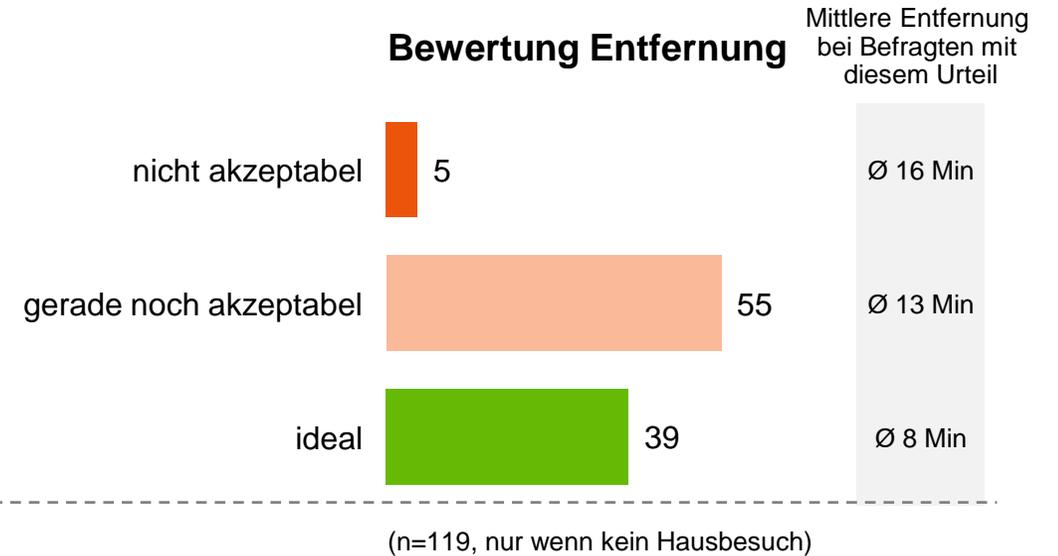
## Entfernung zum Hausarzt

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)

### Entfernung



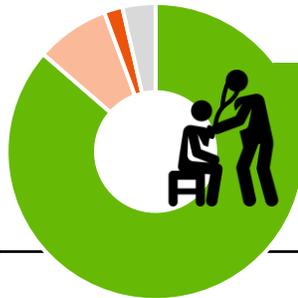
### Bewertung Entfernung



Angaben in Prozent  
 Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

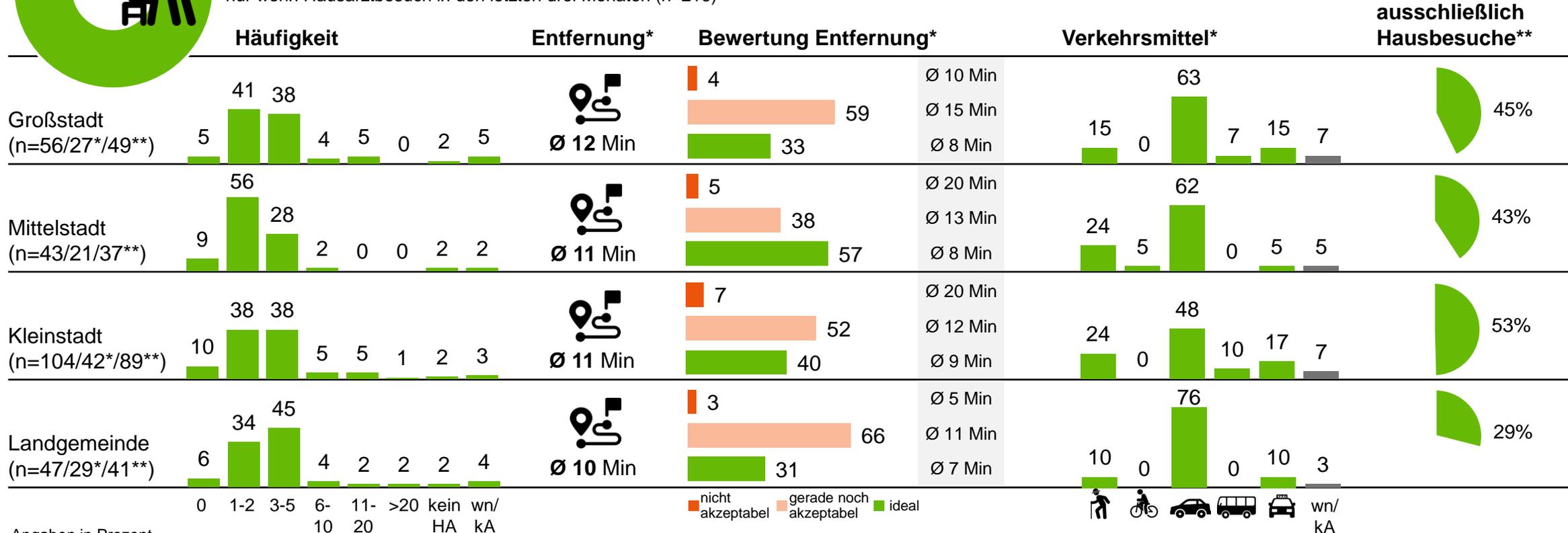
# Keine höhere Entfernung des Hausarztes auf dem Land; dort wird häufiger das Auto genutzt

Hausbesuche durch den Hausarzt häufiger in städtischem Gebiet, seltener auf dem Land.



## Kontakt mit dem Hausarzt

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)



Angaben in Prozent

\* nur, wenn Kontakt und nicht ausschließlich Hausbesuche, \*\* nur, wenn Kontakt zum Hausarzt  
 (n=gesamt/nur, wenn Kontakt und nicht ausschließlich Hausbesuche/nur, wenn Kontakt zum Hausarzt)

# Personen, die zu Hause betreut werden, sind häufig älter, stärker beeinträchtigt und leben in Kleinstädten.



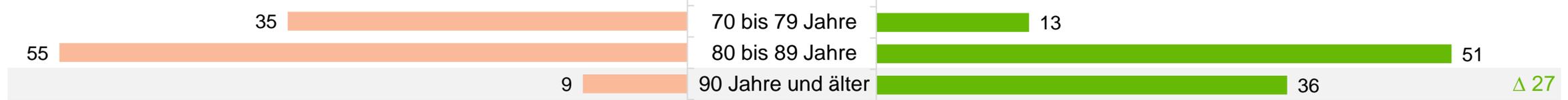
## Vergleich Hausarztbesuch

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)

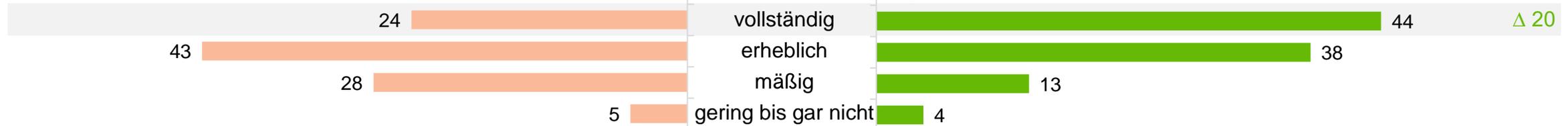
nicht nur ausschließlich Hausbesuch (n=97)

ausschließlich Hausbesuche durch den Hausarzt (n=119)

### Alter



### Grad der Beeinträchtigung



### Ortsgröße



Angaben in Prozent

# Hausarztbesuche erfolgen von jedem Vierten spontan; ein weiteres Viertel erhält einen Termin innerhalb von 1 bis 2 Tagen.

Tendenziell erhalten die Betreuten auf dem Land eher einen Termin als in der Großstadt.



## Terminvereinbarung beim Hausarzt\*

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)

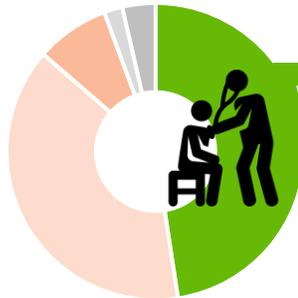
		ausschließliche Hausbesuche (n=97)	nicht ausschließlich Hausbesuche (n=119)	Großstadt (n=49)	Mittelstadt (n=37)	Kleinstadt (n=89)	Land-gemeinde (n=41)
ich/wir mache/n keine Termine, Besuch erfolgt spontan	27	27 ▶	27 ▶	24 ▶	32 ▲	26 ▶	27 ▶
1-2 Tage	25	21 ▼	29 ▲	27 ▶	14 ▼	24 ▶	37 ▲
3-5 Tage	10	9 ▶	10 ▶	6 ▼	8 ▶	15 ▲	5 ▼
6-10 Tage	7	4 ▶	9 ▶	14 ▲	5 ▶	4 ▶	5 ▶
ca. 2 Wochen	3	2 ▶	4 ▶	2 ▶	3 ▶	2 ▶	7 ▲
ca. 3-4 Wochen	4	2 ▶	5 ▶	6 ▶	3 ▶	2 ▶	5 ▶
länger als 4 Wochen	2	2 ▶	2 ▶	0 ▶	3 ▶	3 ▶	0 ▶
Sonstiges	8	11 ▶	6 ▶	8 ▶	14 ▲	6 ▶	10 ▶

▲ Δ >+3 ▼ Δ <-3 ▶ Δ ≤+3 und ≥ -3

Angaben in Prozent  
Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

# Wartezeit beim Hausarzt im Schnitt bei 48 Minuten, als angemessen wird eine Wartezeit von circa 30 Minuten erachtet.

Vollständig Beeinträchtigte mit deutlich höherer mittlerer (subjektiver) Wartezeit als erheblich oder mäßig Beeinträchtigte.

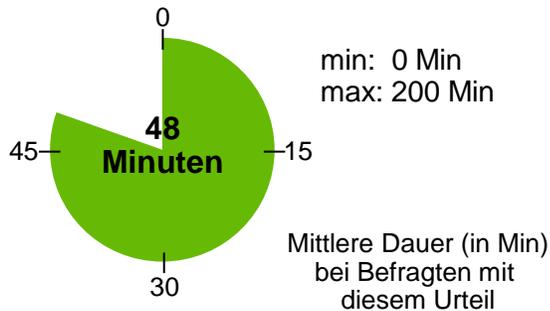


## Wartezeiten beim Hausarzt\*

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten und nicht nur ausschließlich Hausbesuche (n=119)

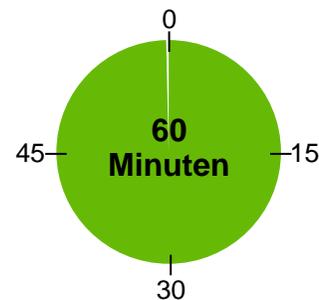
### Gesamt

(n=119)

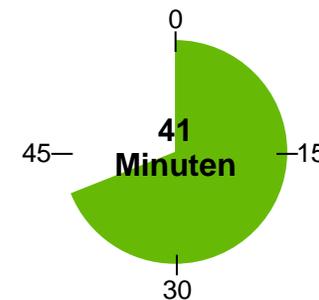


### Grad der Beeinträchtigung

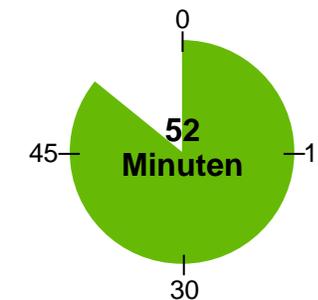
vollständig  
(n=29)



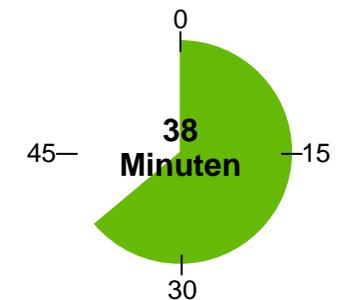
erheblich  
(n=51)



mäßig  
(n=33)



gering bis gar  
nicht (n=6\*)



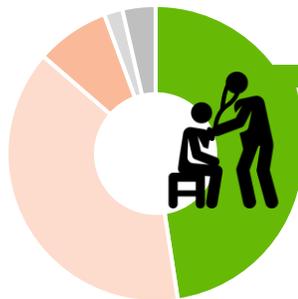
Bewertung der Wartezeit



Angaben in Prozent, \*Achtung geringe Fallzahl

# Mittlere Wartezeiten beim Hausarzt in der Großstadt geringer als auf dem Land.

Geriatrische Patienten sitzen auf dem Land im Schnitt elf Minuten länger im Wartezimmer ihres Hausarztes.

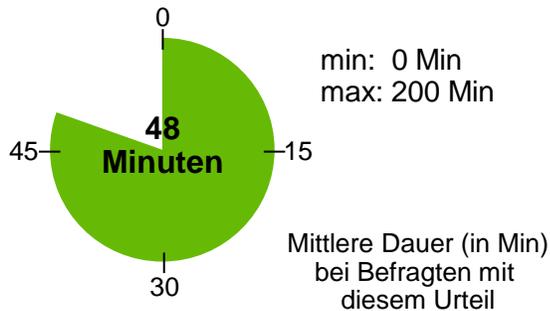


## Wartezeiten beim Hausarzt\*

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten und nicht nur ausschließlich Hausbesuche (n=119)

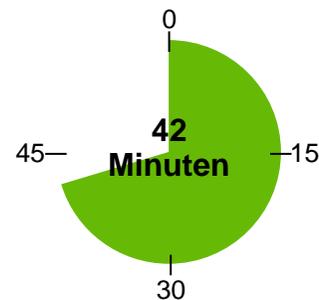
### Gesamt

(n=119)

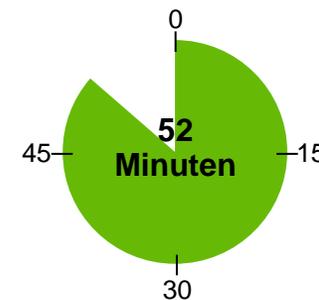


### Ortsgröße

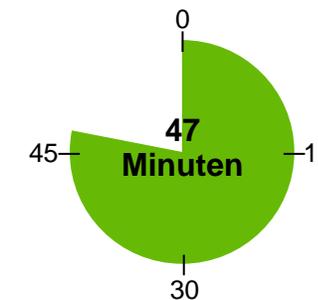
**Großstadt**  
(n=27)



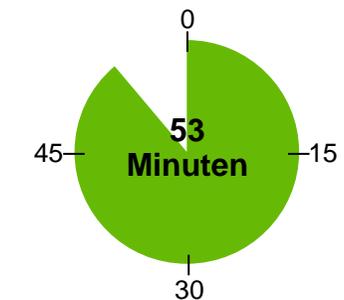
**Mittelstadt**  
(n=21)



**Kleinstadt**  
(n=42)



**Landgemeinde**  
(n=29)



Bewertung der Wartezeit



Angaben in Prozent

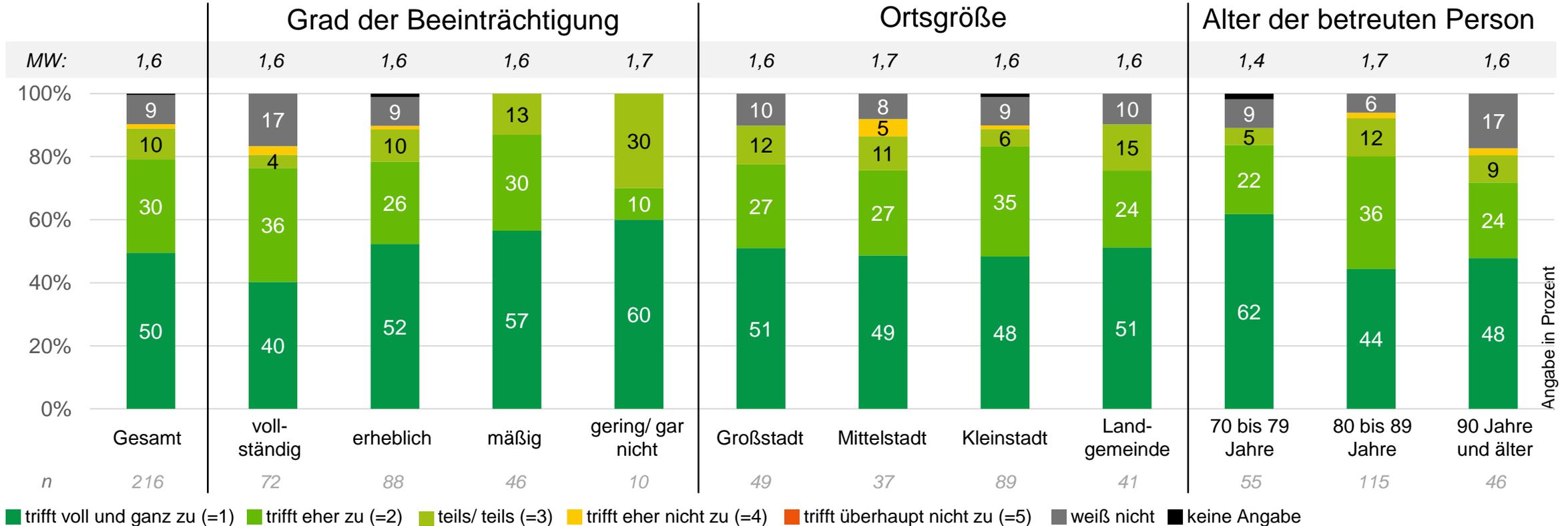
# Jeder Zweite ist voll und ganz zufrieden mit der Zeit, die sich der Hausarzt für die betreute Person nimmt.

Je stärker die Einschränkung der Patienten, desto weniger stimmen die Befragten zu, dass die Zeit ausreicht.



## Hausarzt und Praxispersonal nehmen sich ausreichend Zeit für die von mir betreute Person.

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)



# 3 von 5 Befragten finden, dass Hausarzt und Praxispersonal ausreichend auf Fragen eingehen und ihr Handeln erläutern.

WIG 2

Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung  
**IMK**

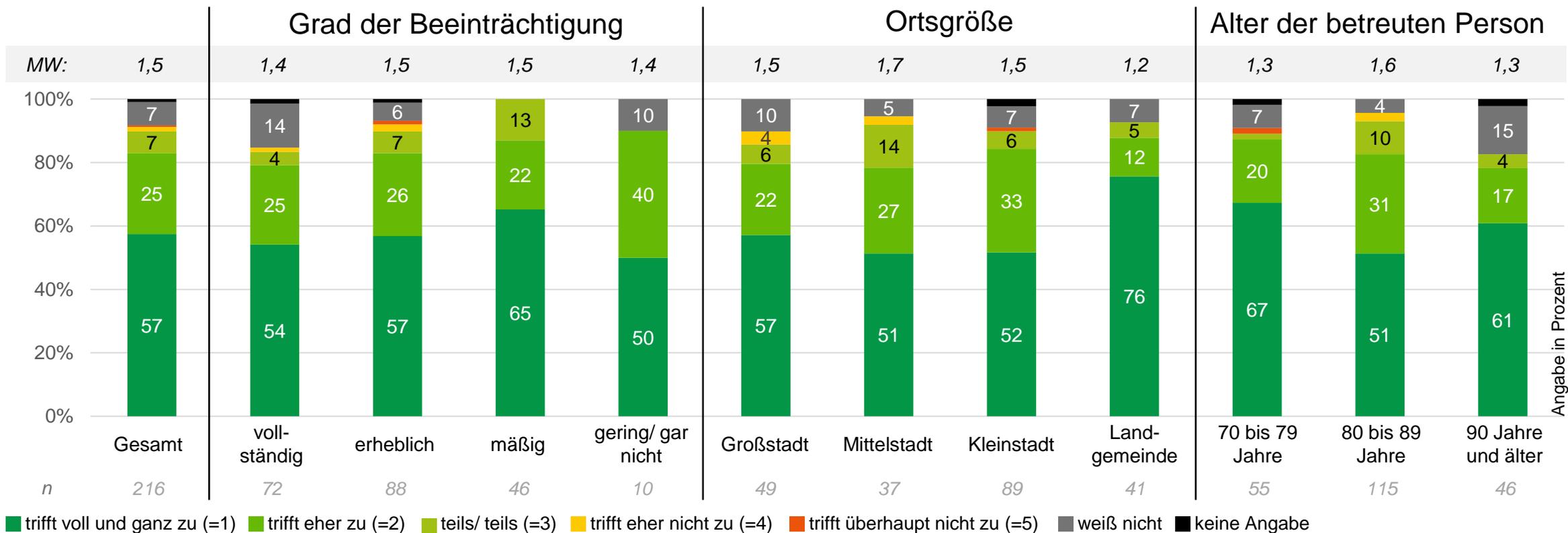


Höchster Anteil sehr Zufriedener in den Landgemeinden.



## Hausarzt und Praxispersonal gehen auf Fragen ein und erläutern ihr Handeln.

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)



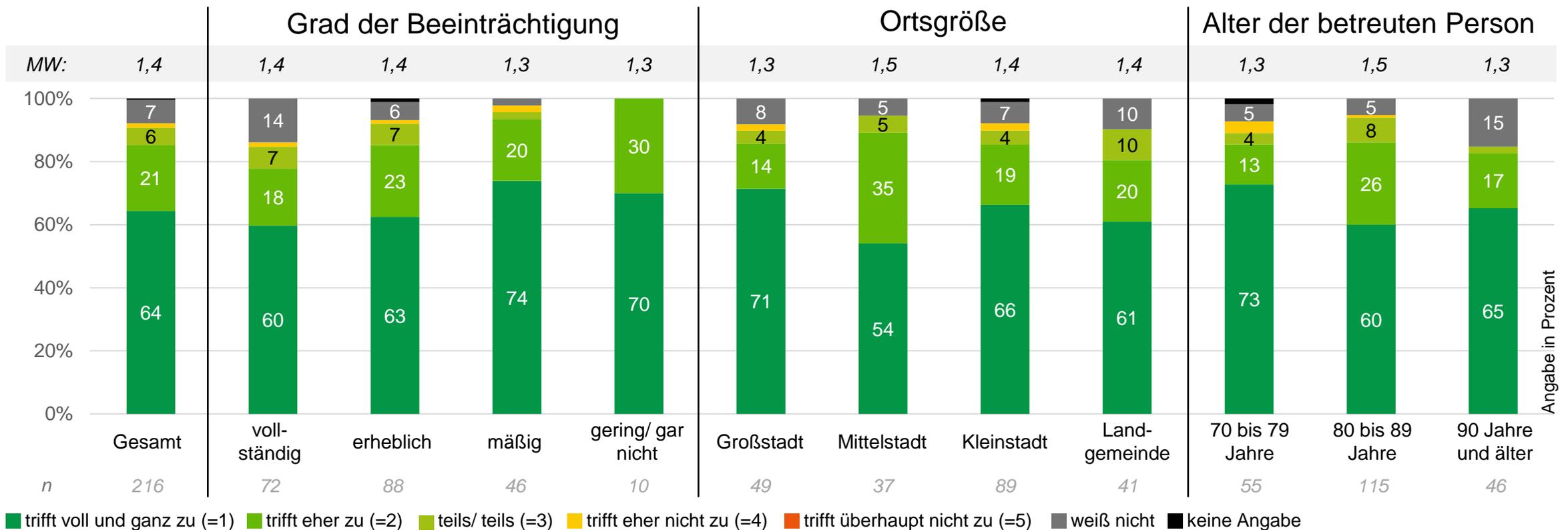
# Zwei Drittel bestätigen, dass Hausärzte die Krankenakte der Hochbetagten kennen und sich auf deren Behandlung vorbereiten.

Bei unter 80-Jährigen ist dieser Anteil tendenziell höher als bei denen die 80 Jahre und älter sind.



## Der Hausarzt kennt die Krankenakte der von mir betreuten Person und wirkt vorbereitet.

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)



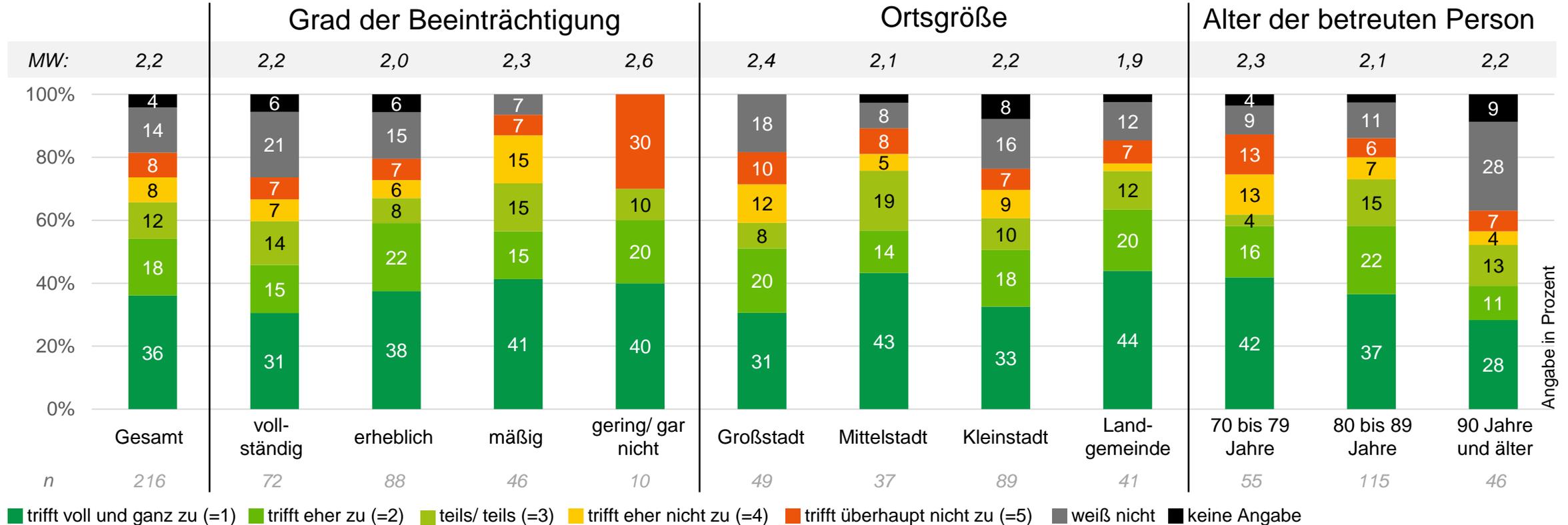
# Lediglich knapp jeder dritte Befragte findet, dass die Praxis auf ältere Patienten eingestellt ist.

Am wenigsten sind die Praxen auf besonders hochbetagte ab 90 Jahren eingestellt.



Die Praxis ist auf hochbetagte Patienten eingestellt, z. B. mit einem barrierefreien Zugang, geduldigen Mitarbeitern.

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)



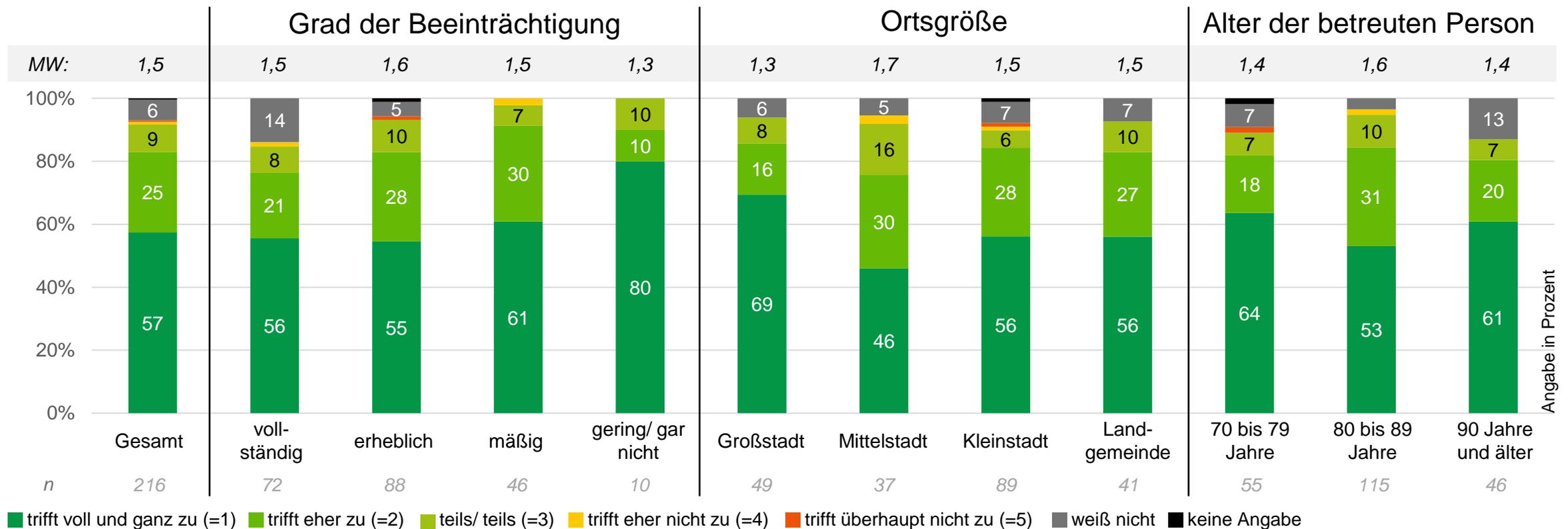
# Über die Hälfte der Befragten bestätigen, dass Hausärzte die Bedürfnisse der Hochbetagten ernst nehmen.

Kaum Unterschiede in der Bewertung der Ernsthaftigkeit zwischen den Altersgruppen oder Ortsgrößen.



## Hausarzt und Praxispersonal nehmen die Bedürfnisse der von mir betreuten Person ernst.

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)



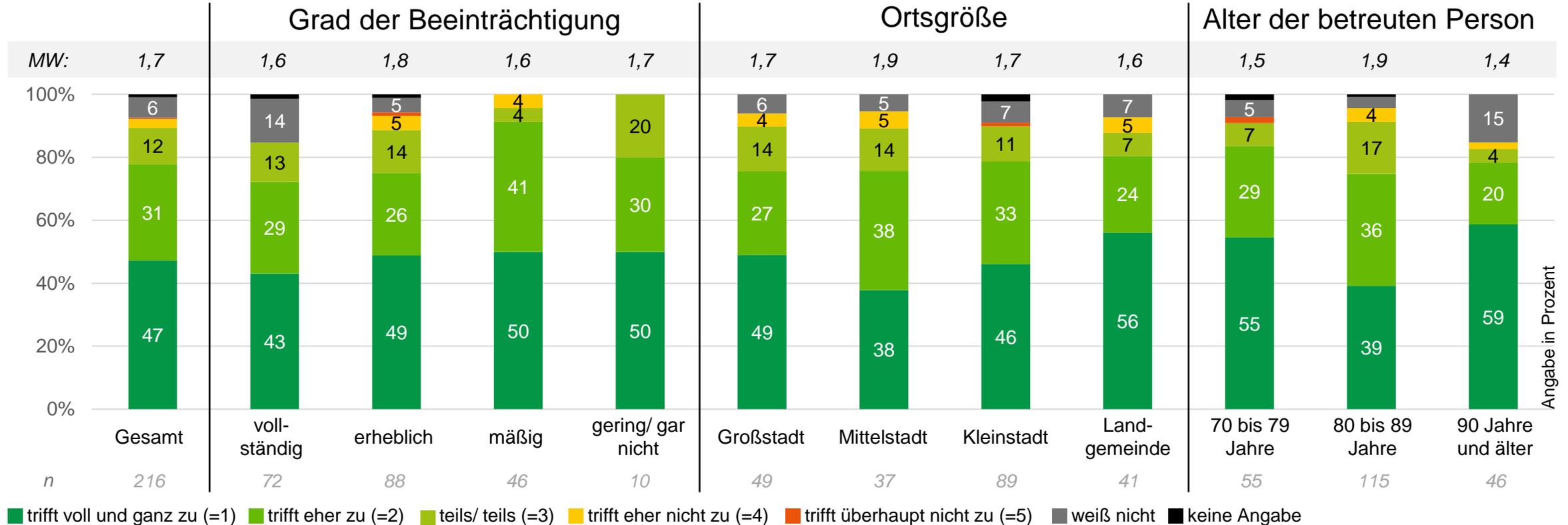
# Die Hälfte aller Befragten ist insgesamt mit der hausärztlichen Versorgung sehr zufrieden.

Betreuer von Hochbetagten zwischen 80 und 89 Jahre sind tendenziell am unzufriedensten.

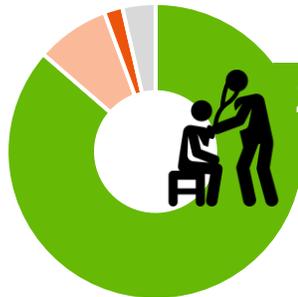


Mit der hausärztlichen Versorgungssituation der von mir betreuten Person bin ich insgesamt zufrieden.

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)

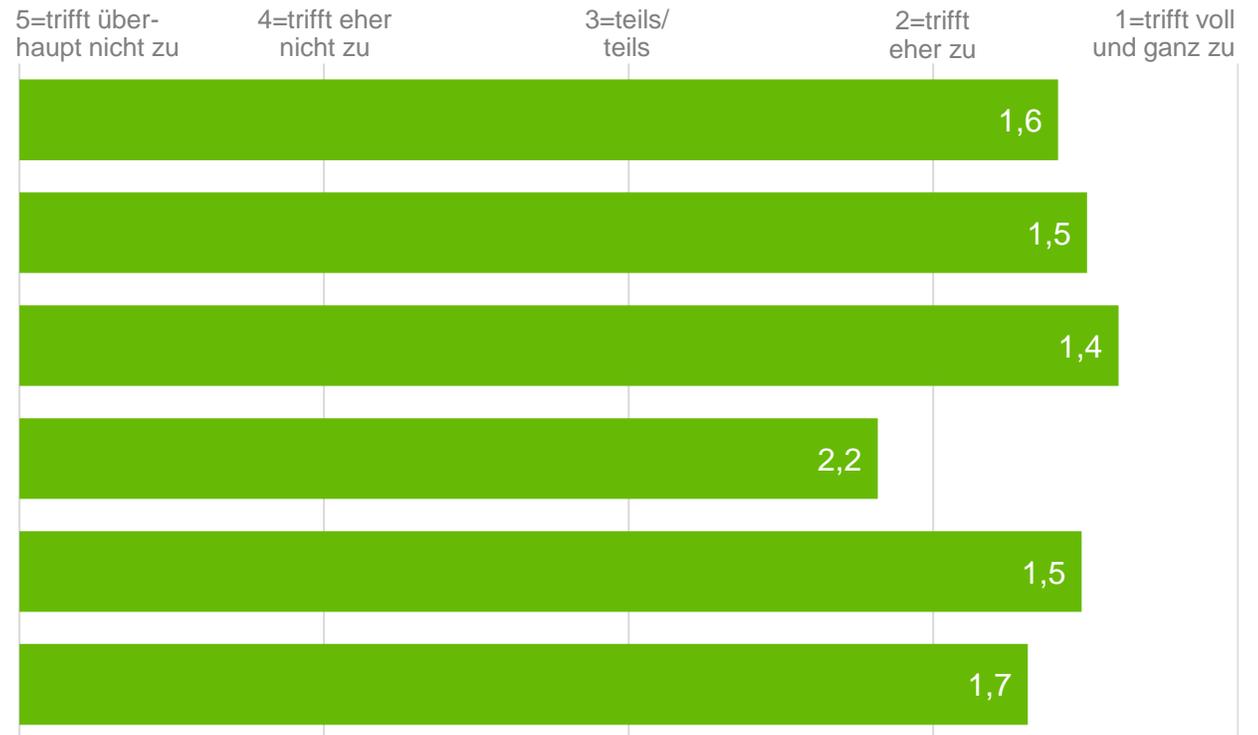


# Zumeist hohe Zufriedenheitswerte bzgl. der Hausärzte; Potenzial in Bezug auf altersgerechte Praxisgestaltung



## Zufriedenheit mit dem Hausarzt\*

\*nur wenn Hausarztbesuch in den letzten drei Monaten (n=216)



Angabe in Mittelwerten

# Kapitelzusammenfassung



## Hausärztliche Versorgung

### Inanspruchnahme

9 von 10 betreute Personen nehmen die Versorgung durch einen Hausarzt regelmäßig in Anspruch. Knapp die Hälfte (46%) haben in den letzten drei Monaten mehr als zweimal ihren Hausarzt aufgesucht.

### Erreichbarkeit

Im Mittel ist der Hausarzt 11 Wegeminuten entfernt. Dies wird von den Betreuern als „noch akzeptabel“ bis „ideal“ eingeschätzt. Nicht mehr akzeptabel sind circa 16 Wegeminuten. Am häufigsten wird das eigene Auto oder das Auto des Betreuers genutzt, um zum Hausarzt zu gelangen. In 45% der Fälle, die Kontakt zum Hausarzt hatten, wird der Patient ausschließlich zu Hause behandelt.

### Terminvergabe und Wartezeit

Ein Viertel der Befragten gibt an, dass Hausarztbesuche eher spontan erfolgen. Ein weiteres Viertel, dass sie auf Termine meist nur 1 bis 2 Tage warten müssen. Allerdings erhalten 16% der Befragten erst einen Termin, der frühestens in 6 Tagen ist. Die Wartezeit beim Hausarzt beträgt im Schnitt 48 Minuten, als angemessen gilt circa eine halbe Stunde.

### Zufriedenheit

Insgesamt sind die Betreuer mit der hausärztlichen Versorgung ihrer betreuten Personen zufrieden. Verbesserungspotenzial gibt es vor allem in der altersgerechten Ausgestaltung der Praxen, die vor allem für Hochbetagte ab 90 Jahren nicht passend ist.

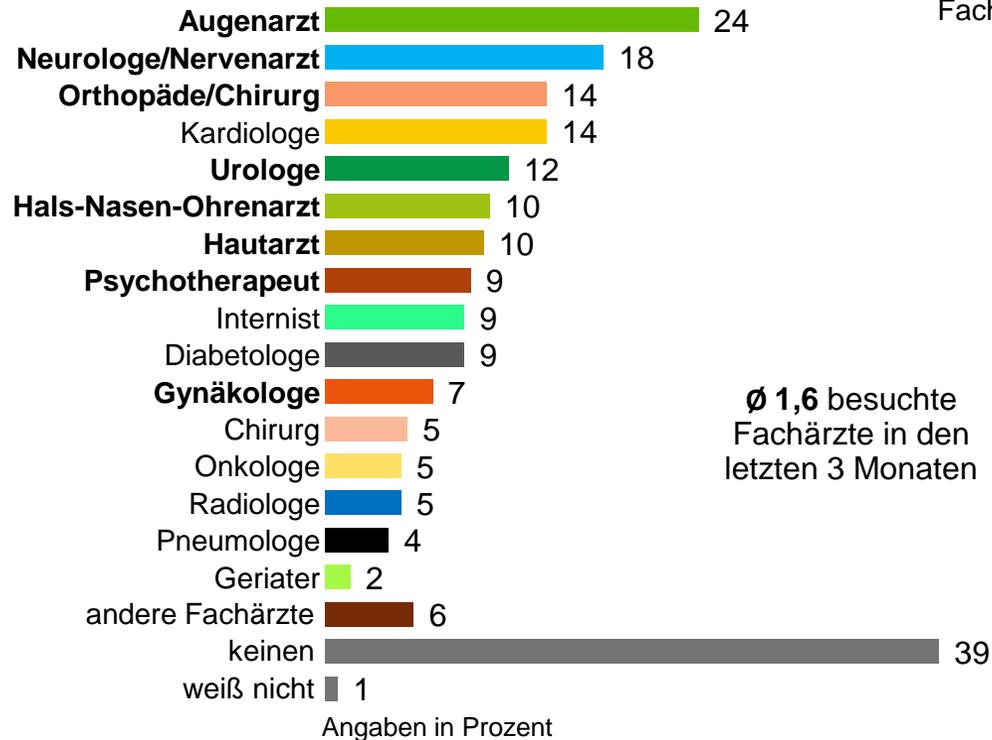
# 2.4

## Fachärztliche Versorgung

# Augenarzt, Neurologe, Orthopäde und Kardiologe am häufigsten aufgesuchte Fachärzte; im Schnitt 1,6 verschiedene

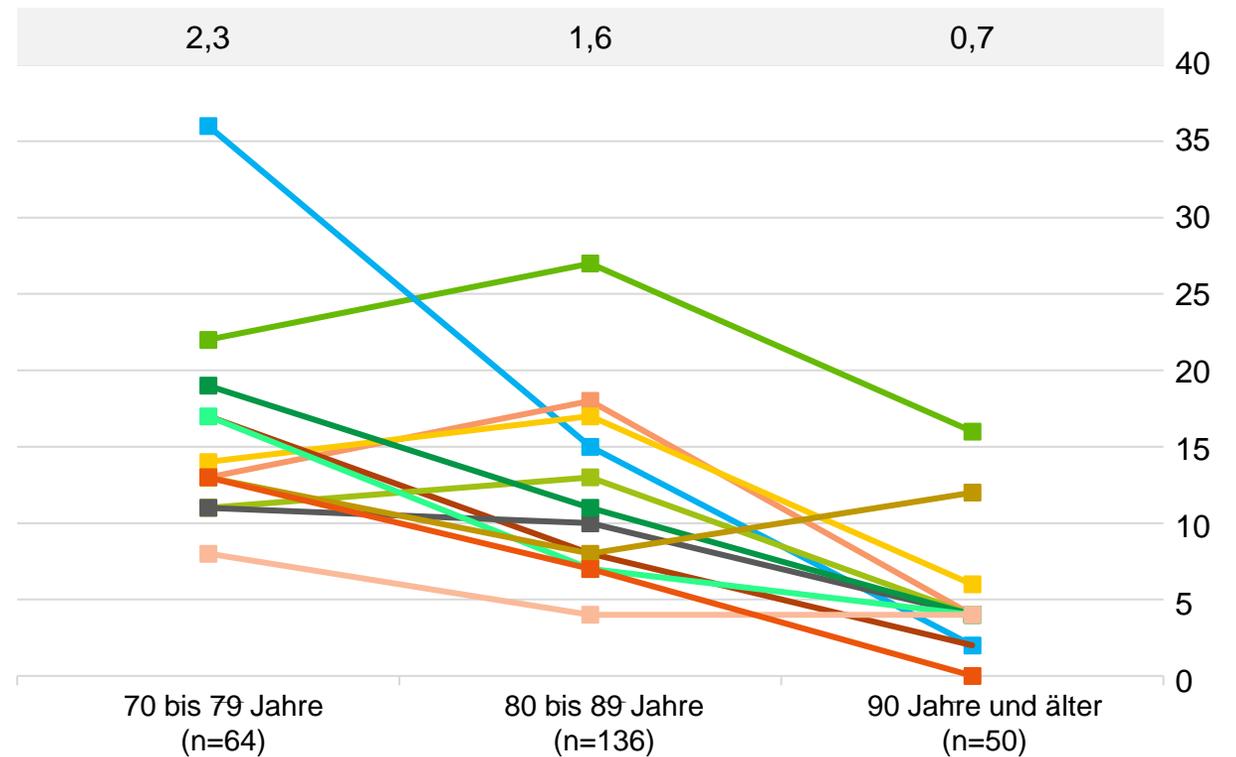
Anzahl besuchter Fachärzte im Alter deutlich rückläufig.

## Facharztbesuche in den letzten 3 Monaten



Ø Anzahl besuchter Fachärzte

Ø 1,6 besuchte Fachärzte in den letzten 3 Monaten



Angaben in Prozent  
\*Darstellung aller Fachärzte > 5%

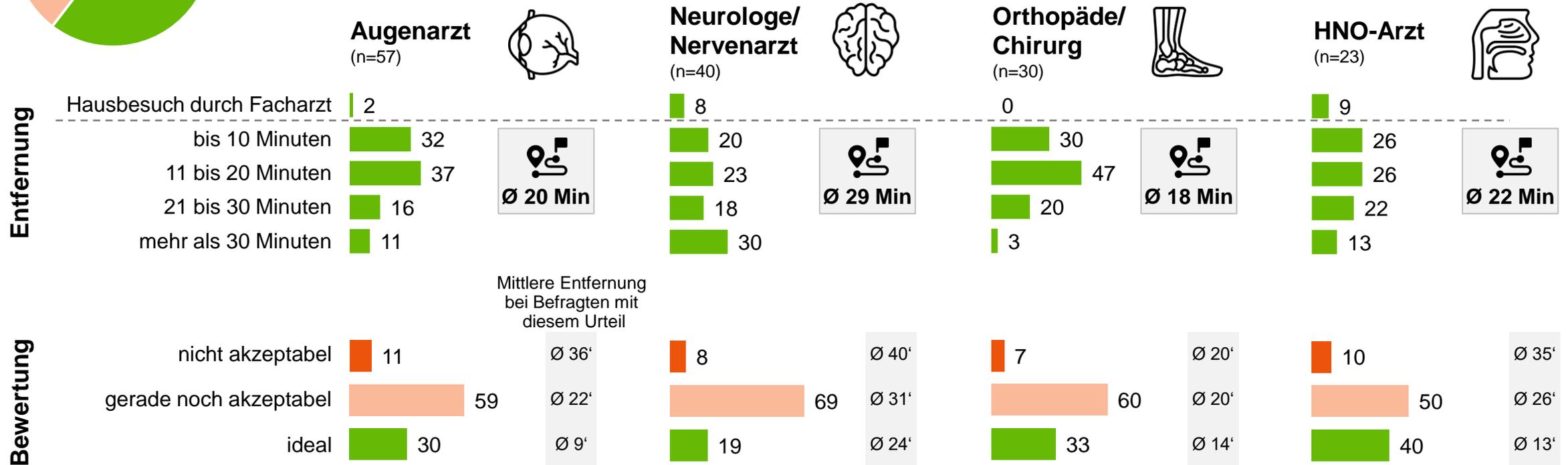
# Entfernung zum Neurologen am größten; Orthopäden, Augenärzte und HNO-Ärzte circa 20 Minuten entfernt

20 Minuten Entfernung meist noch als akzeptabel empfunden; bei Neurologen höherer Schwellenwert



**60% Facharztbesuch in den letzten drei Monaten**

\*die Entfernung wurde nur für eine definierte Auswahl an Fachärzten abgefragt



Angaben in Prozent  
Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

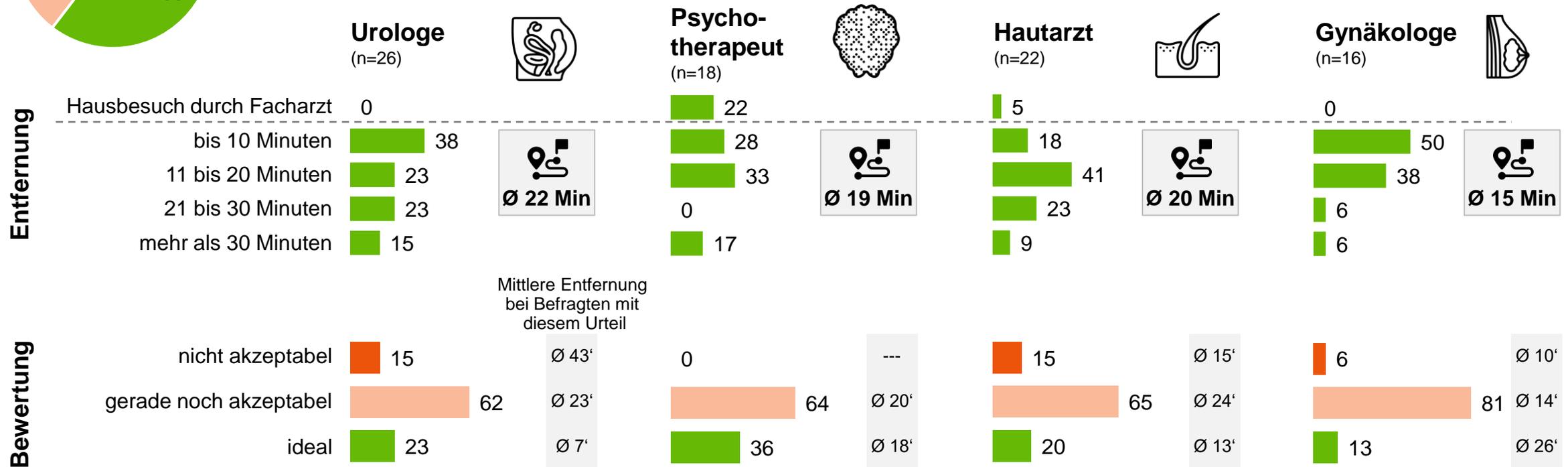
# Gynäkologen mit geringster mittlerer Entfernung; Hautarzt, Psychotherapeut und Urologe im Schnitt 20 Min entfernt

Mittlere akzeptable Wegedauer bei Fachärzten circa 20 Minuten.



**60% Facharztbesuch in den letzten drei Monaten**

\*die Entfernung wurde nur für eine definierte Auswahl an Fachärzten abgefragt



Angaben in Prozent  
Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

# Jeder zehnte Betreute hat in den letzten drei Monaten einen Facharzttermin nicht wahrgenommen

Häufigster Grund dafür ist die eingeschränkte Mobilität des Hochbetagten.



**11 % haben Facharzttermin nicht wahrgenommen, obwohl medizinisch notwendig\***

\*nur wenn Facharztbesuch in den letzten drei Monaten (n=151)

Person nicht mobil, zu krank, kein Hausbesuch möglich **59**

andere Gründe **41**

Entfernung zu groß, Weg zu weit **6**

zu lange Wartezeit auf Termin **6**

Basis: n=17,  
Angaben in Prozent

„Aufgrund eines Krankenhausaufenthalts“  
(88 Jahre, erheblich beeinträchtigt)

„persönliche Gründe“  
(86 Jahre, mäßig beeinträchtigt)

„Person im Krankenhaus“  
(87 Jahre, vollständig beeinträchtigt)

„Facharzt war krank“  
(81 Jahre, erheblich beeinträchtigt)

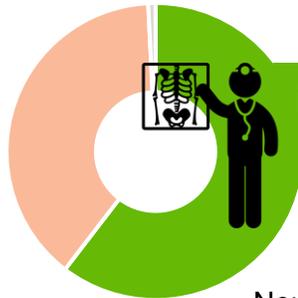
„war im Krankenhaus“  
(79 Jahre, vollständig beeinträchtigt)

„Person im KH“  
(76 Jahre, erheblich beeinträchtigt)

(n=7)

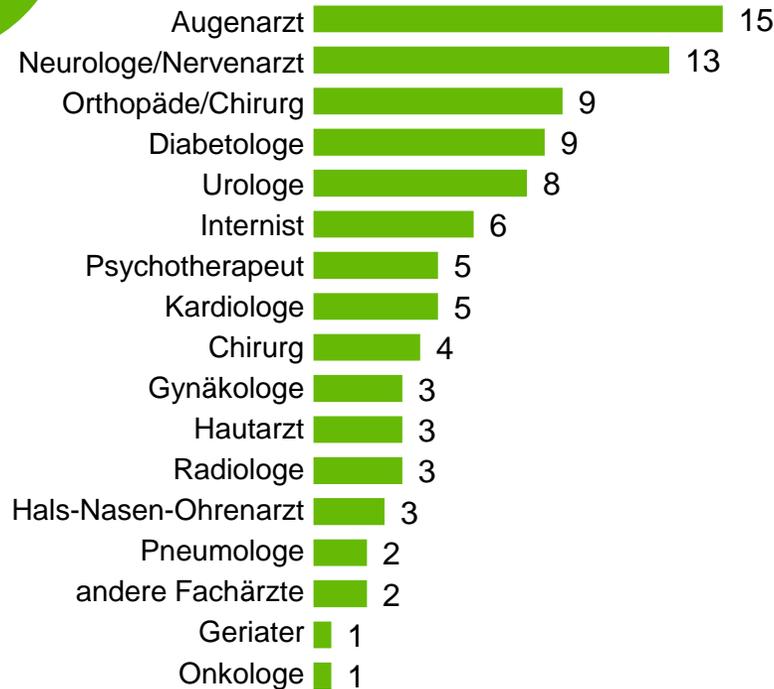
# Intensivster Kontakt meist zum Neurologen und Augenarzt.

Nur ein Prozent schätzt den Kontakt zum Geriater am intensivsten ein.



## intensivster Kontakt zu Fachärzten

\*nur wenn Facharztbesuch in den letzten drei Monaten (n=151)



Angaben in Prozent  
 Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

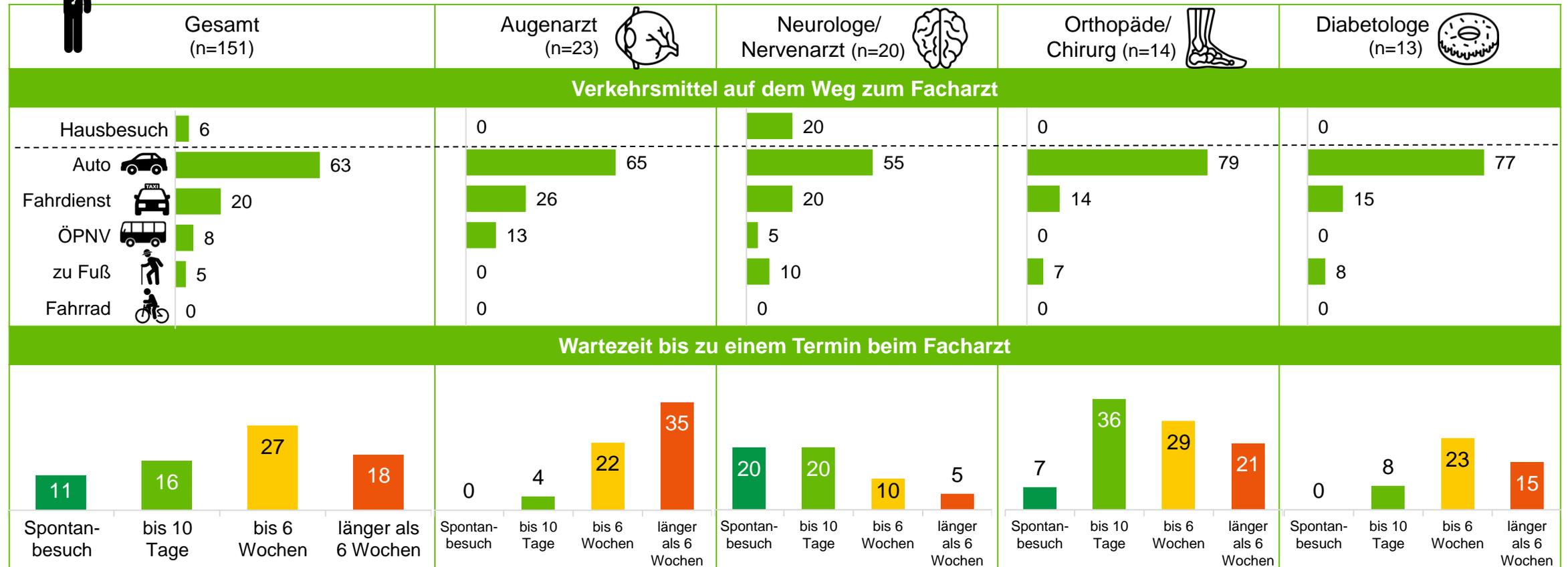
## Top 3 – in verschiedenen Teilzielgruppen

	70-79 Jahre (n=47)	80-89 Jahre (n=85)	90 Jahre und älter (n=19)	
Alter	Neurologe/Nervenarzt 23	Augenarzt 19	Augenarzt 21	
	Psychotherapeut 11	Orthopäde/Chirurg 13	Hautarzt 16	
	Diabetologe/Radiologe 9	Neurologe/Nervenarzt 11	Internist/Chirurg/Diabetologe 11	
Grad der Beeinträchtigung	gering/ gar nicht (n=7*)	mäßig (n=34)	erheblich (n=70)	vollständig (n=40)
	Urologe 29	Augenarzt 24	Neurologe/Nervenarzt 11	Neurologe/Nervenarzt 20
	Augenarzt, Orthopäde/Chirurg, Psychotherapeut, Hautarzt, Neurol. 14	Orthopäde/Chirurg 15	Diabetologe 10	Augenarzt 18
		Neurologe/Nervenarzt 9	Augenarzt 10	Urologe 13
Ortsgröße	Landgemeinde (n=27)	Kleinstadt (n=59)	Mittelstadt (n=24)	Großstadt (n=41)
	Augenarzt 26	Neurologe/Nervenarzt 17	Urologe 21	Neurologe/Nervenarzt 15
	Kardiologe, Internist, Urologe, Diabetologe 11	Augenarzt 14	Orthopäde/Chirurg, Neurologe/Nervenarzt, Augenarzt 13	Diabetologe 15
		Psychotherapeut 8		Orthopäde/Chirurg 15

Angaben in Prozent  
 \* sehr geringe Fallzahlen beachten

# Fachärzte am häufigsten mit Auto aufgesucht; Wartezeiten bis zum Termin oft bis zu 6 Wochen und länger

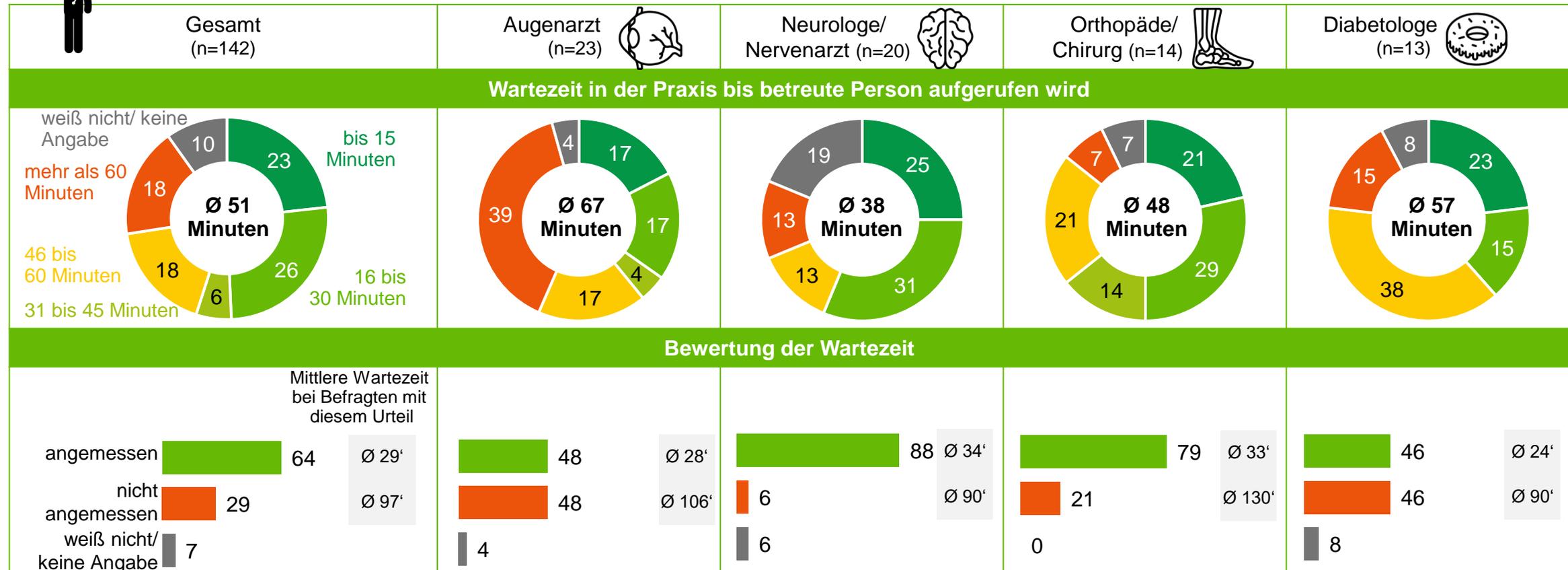
Wartezeiten auf Termin beim Augenarzt selten schneller als 10 Tage, Spontanbesuch nicht möglich



Angaben in Prozent  
Darstellung der Fachärzte mit dem intensivsten Kontakt n≥13  
Differenz bis zu 100% entspricht Sonstiges oder weiß nicht/ keine Angabe

# Wartezeit in der Praxis bei Fachärzten sehr unterschiedlich; halbe Stunde Wartezeit wird als angemessen wahrgenommen

Wartezeit beim Augenarzt deutlich länger als bei anderen Fachärzten, häufig als nicht angemessen empfunden



Angaben in Prozent  
Darstellung der Fachärzte mit dem intensivsten Kontakt n≥13, wenn nicht nur Hausbesuche  
Differenz bis zu 100% entspricht Sonstiges oder weiß nicht/ keine Angabe

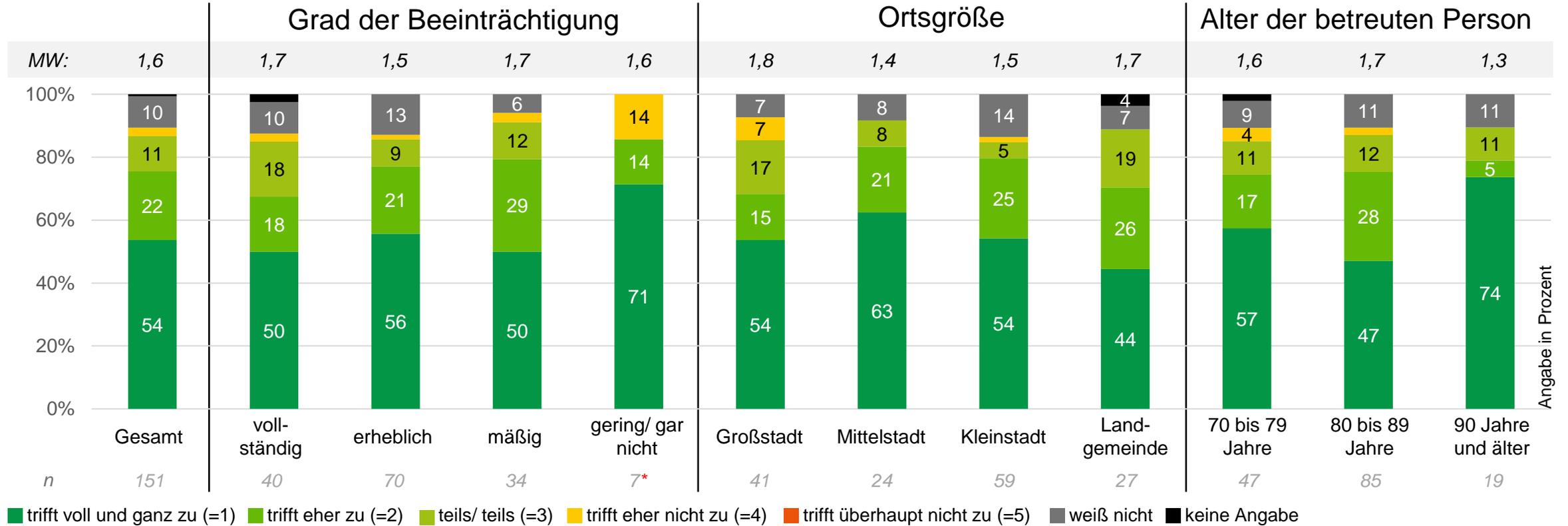
# Mehr als die Hälfte gibt an, dass sich Facharzt und Personal ausreichend Zeit für die betreute Person nehmen.

Zufriedenheit mit genommener Zeit bei Betreuten von 90 Jahren und älter am höchsten.



Arzt und Praxispersonal nehmen sich ausreichend Zeit für die von mir betreute Person.

\*nur wenn Facharztbesuch in den letzten drei Monaten (n=151)



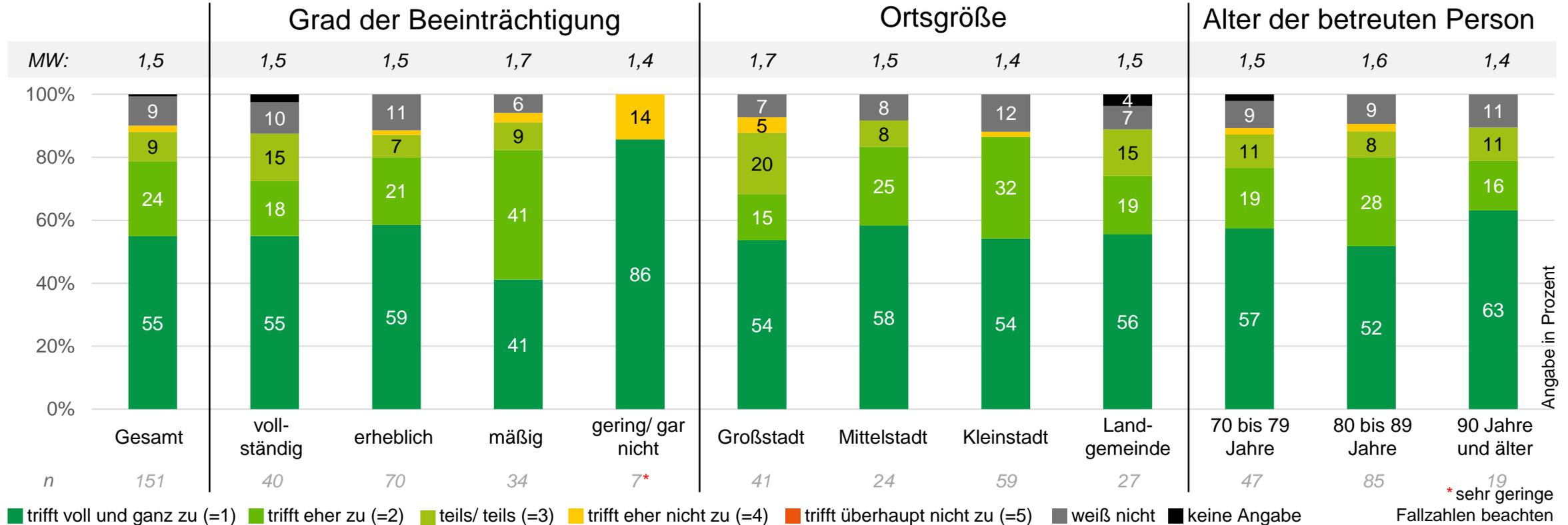
# Mehr als jeder Zweite ist sehr zufrieden mit Eingang auf Fragen und dem Erläutern der Handlung durch den Facharzt.

Kaum Unterschiede hinsichtlich Grad der Beeinträchtigung, Ortsgröße oder Alter der betreuten Person.



## Arzt und Praxispersonal gehen auf Fragen ein und erläutern ihr Handeln.

\*nur wenn Facharztbesuch in den letzten drei Monaten (n=151)



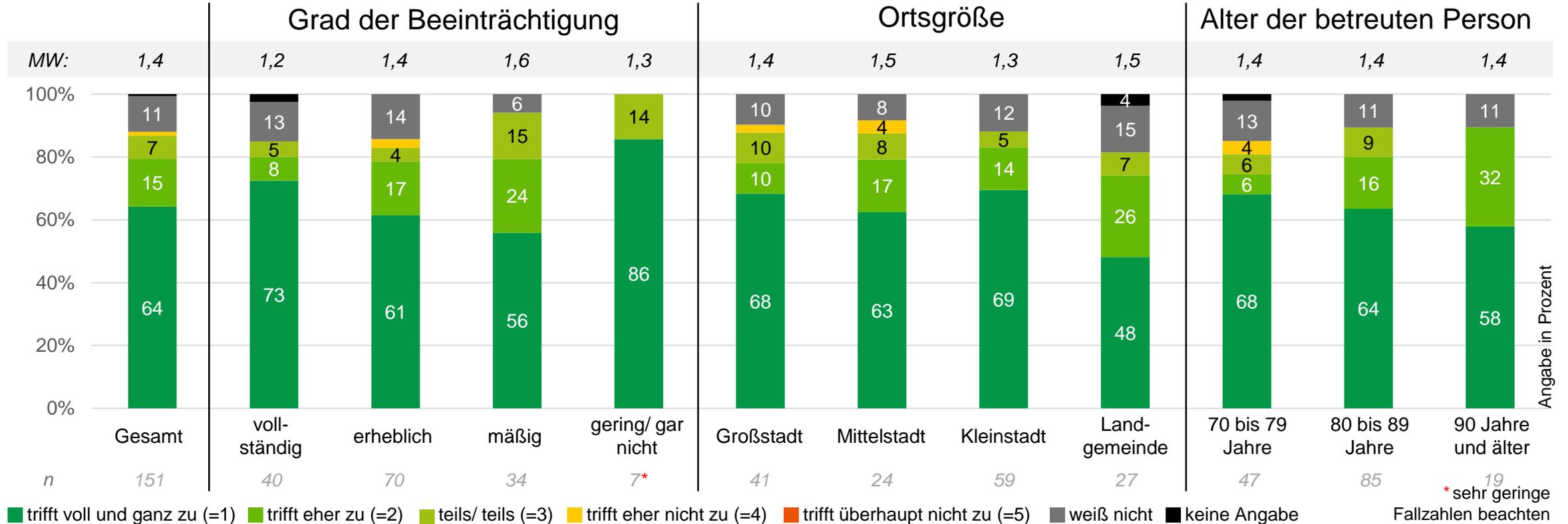
# Zwei von drei Befragten geben an, dass der Facharzt die Krankenakte der betreuten Person kennt und vorbereitet wirkt.

Tendenziell kennt Facharzt die Krankenakte besser, wenn Betreuer stärker beeinträchtigt ist.



## Der Arzt kennt die Krankenakte der von mir betreuten Person und wirkt vorbereitet.

\*nur wenn Facharztbesuch in den letzten drei Monaten (n=151)



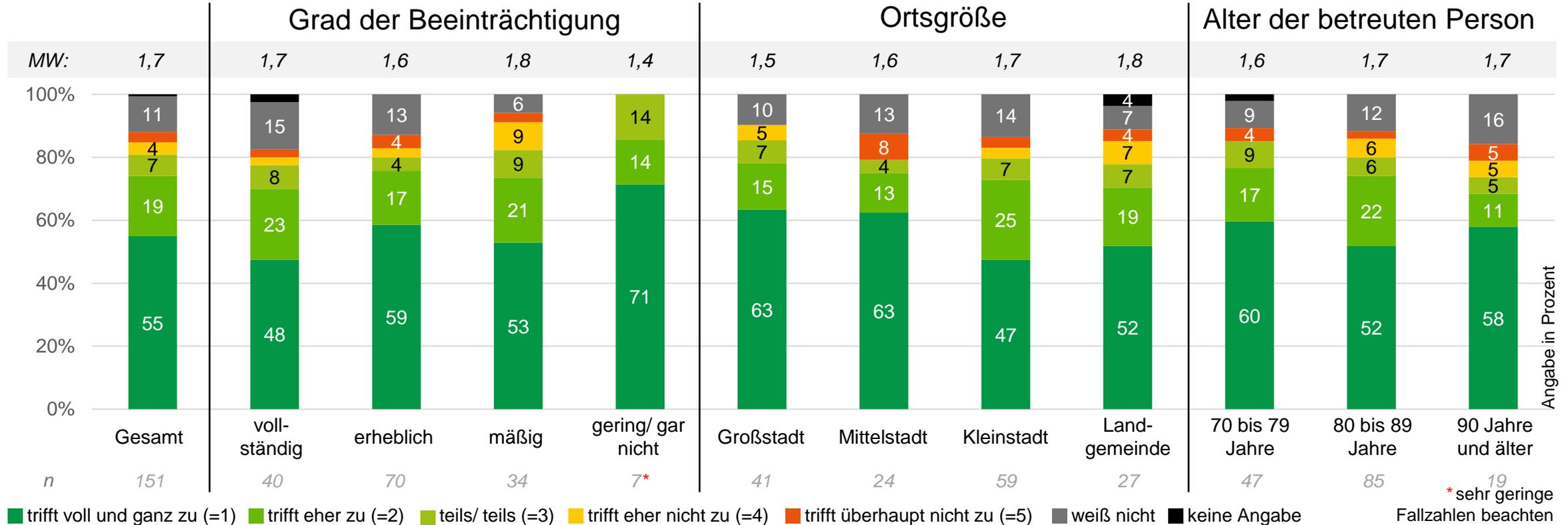
# Facharztpraxen in der Regel auf hochbetagte Patienten eingestellt, mehr als jeder Zweite stimmt voll und ganz zu.

Tendenziell bessere Ausstattung der Facharztpraxis für hochbetagte Patienten in der Großstadt.



Die Praxis ist auf hochbetagte Patienten eingestellt, z. B. mit einem barrierefreien Zugang, geduldigen Mitarbeitern.

\*nur wenn Facharztbesuch in den letzten drei Monaten (n=151)



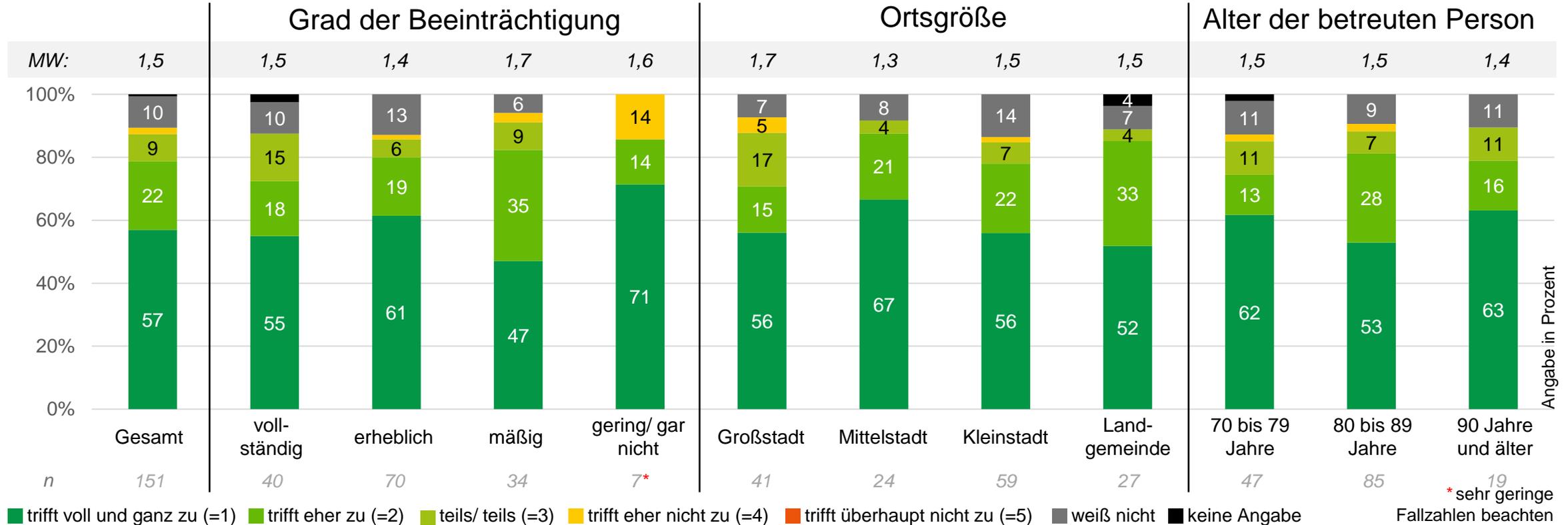
# Bedürfnisse des Patienten werden durch Fachärzte ernst genommen. Nur marginale Unterschiede in den Teilzielgruppen.

Circa 3 von 5 Personen stimmen voll und ganz zu, dass der Facharzt den Betreuten ernst nimmt.



Arzt und Praxispersonal nehmen die Bedürfnisse der von mir betreuten Person ernst.

\*nur wenn Facharztbesuch in den letzten drei Monaten (n=151)



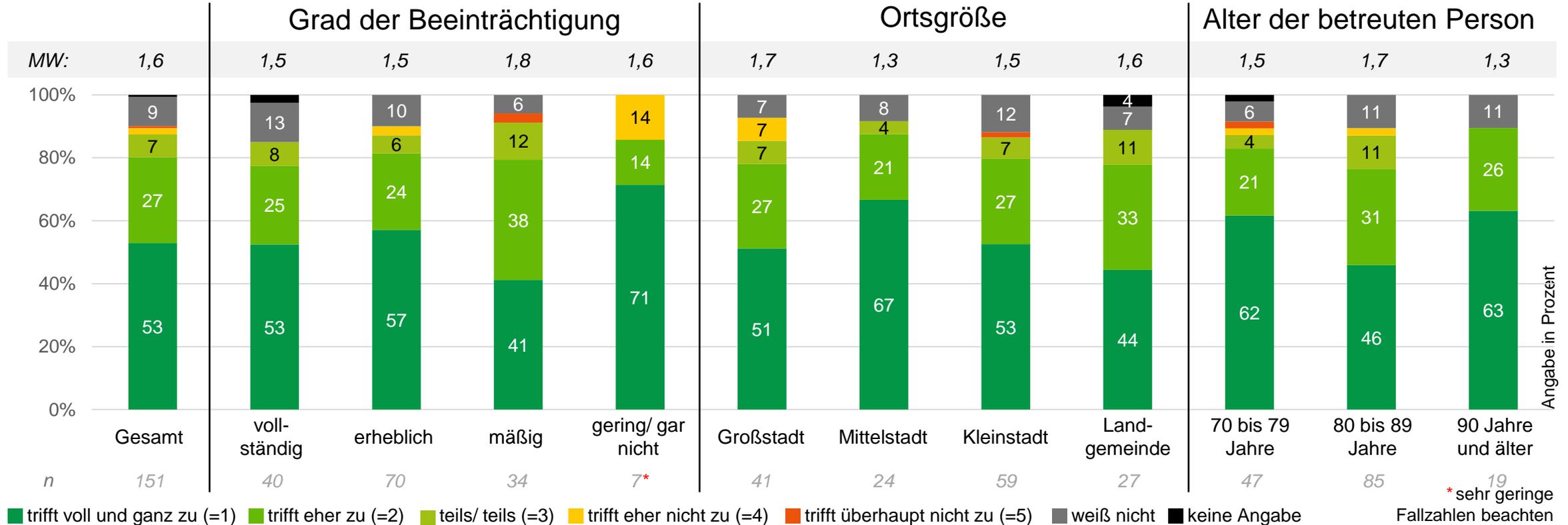
# Sehr hohe Zufriedenheitswerte auch insgesamt mit der fachärztlichen Versorgung.

Betreuer älterer Patienten zeigen sich in der Tendenz zufriedener.



Mit der fachärztlichen Versorgungssituation der von mir betreuten Person bin ich insgesamt zufrieden.

\*nur wenn Facharztbesuch in den letzten drei Monaten (n=151)



# Vor allem Vorbereitung auf Patientenbesuch sehr zufriedenstellend, aber auch andere Facharztaspekte überzeugen

Augenärzten tendenziell schlechter bewertet als anderen Fachärzte



## Zufriedenheit mit dem Facharzt

\*nur wenn Facharztbesuch in den letzten drei Monaten (n=151)

Arzt und Praxispersonal nehmen sich **ausreichend Zeit** für die von mir betreute Person.

Arzt und Praxispersonal **gehen auf Fragen ein** und **erläutern ihr Handeln**.

Der Arzt **kennt die Krankenakte** der von mir betreuten Person und **wirkt vorbereitet**.

Die **Praxis ist auf hochbetagte Patienten eingestellt**, z.B. mit einem barrierefreien Zugang, geduldigen Mitarbeitern.

Arzt und Praxispersonal **nehmen die Bedürfnisse** der von mir betreuten Person **ernst**.

Mit der fachärztlichen Versorgungssituation der von mir betreuten Person bin ich **insgesamt zufrieden**.



Angabe in Mittelwerten

Top-4-Fachärzte mit intensivstem Kontakt:

- Orthopäde/Chirurg (n=14)
- Neurologe/Nervenarzt (n=20)
- Augenarzt (n=23)
- Diabetologe (n=13)

\*z.T. andere Ärzte als in Vorfrage, da nur die Ärzte mit Bewertung, die der jeweilige Befragte am intensivsten aufsucht

# Kapitelzusammenfassung



## Fachärztliche Versorgung

### Inanspruchnahme

61% der Betreuten nahmen in den letzten drei Monaten einen Facharzt in Anspruch. Im Schnitt wurden 1,6 verschiedene Fachärzte konsultiert. Am häufigsten Augenärzte und Neurologen. Die Anzahl besuchter Fachärzte ist mit steigendem Alter der Patienten deutlich abnehmend.

### Erreichbarkeit

Im Mittel benötigen die Betreuten 20 Wegeminuten, um zum Facharzt zu gelangen. Diese Dauer wird als noch akzeptabel bewertet. Lediglich bei Neurologen sind die zurückzulegenden Wegeminuten (Ø 29 Minuten) deutlich erhöht; allerdings ist hier auch der Schwellenwert für die Akzeptanz der zurückgelegten Wegeminuten erhöht.

### Terminvergabe und Wartezeit

Auf Facharzttermine müssen die meisten Hochbetagten länger als 10 Tage warten. Spontanbesuche sind eher selten der Fall; vor allem bei Augenärzten sind keine spontanen Besuche möglich. Wartezeiten vor dem Termin bei Fachärzten im Schnitt bei 51 Minuten. Nur bei Augenärzten deutlich längere Wartezeit (Ø 67 Minuten).

### Zufriedenheit

Insgesamt sind die Betreuer mit den Fachärzten ihrer betreuten Personen sehr zufrieden. Leichtes Verbesserungspotenzial herrscht in der altersgerechten Ausgestaltung der Praxis. Zufriedenheit mit Augenärzten niedriger im Vergleich zu anderen Fachärzten.

# 2.5

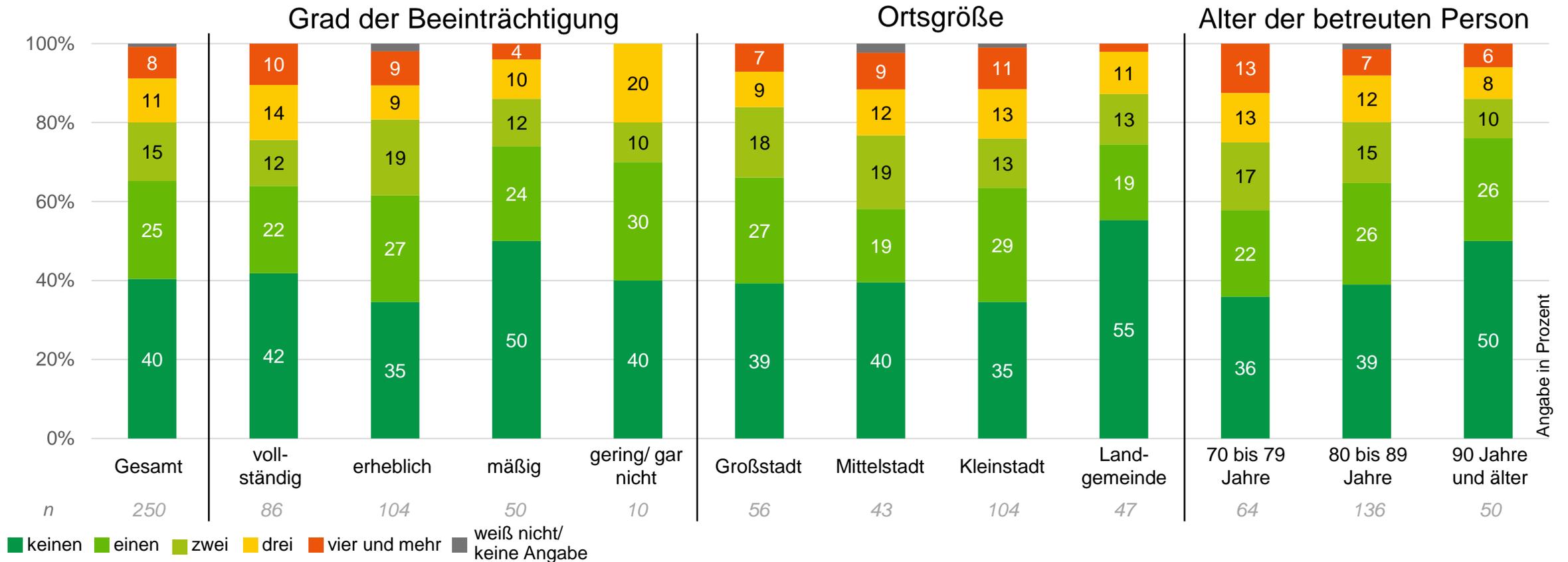
## Stationäre Versorgung/ Krankenhaus

# Über die Hälfte aller betreuten Personen war in den letzten 12 Monaten mindestens einmal im Krankenhaus.

Je älter die Betreuten, desto seltener fanden KH-Aufenthalte in den letzten 12 Monaten statt.



## Krankenhausaufenthalte in den letzten 12 Monaten



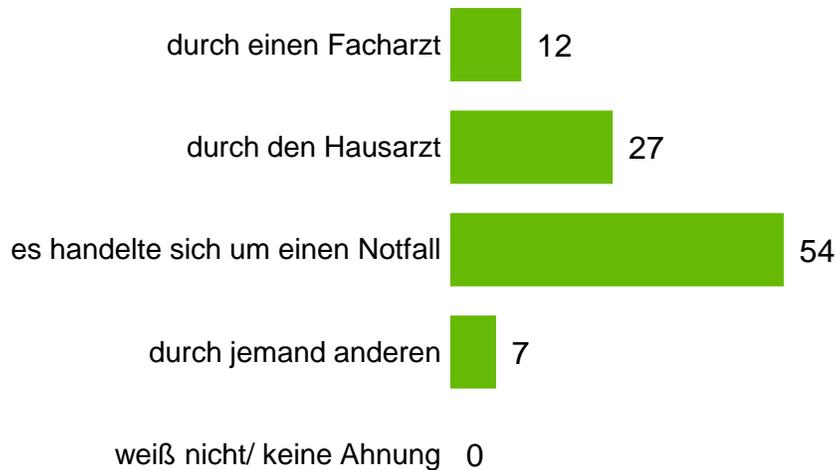
# Krankenhausaufenthalte häufig durch Notfallsituationen; Facharzt- oder Hausarzteinweisung wesentlich seltener.

Nur jeder Sechste wird auf geriatrischer Station behandelt, Tendenz im Alter steigend.



## Überweisung ins Krankenhaus

\*nur wenn Krankenhausaufenthalt in den letzten 12 Monaten (n=147)

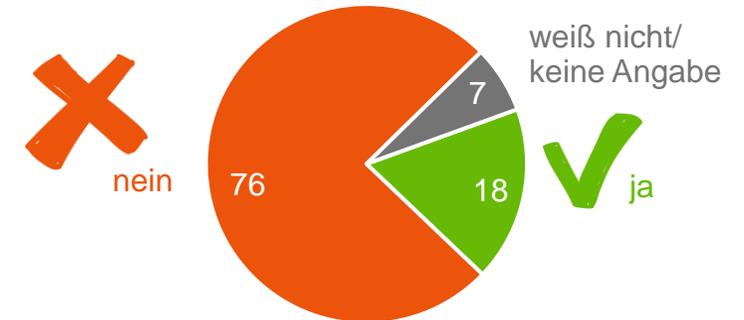


nach Altersgruppen

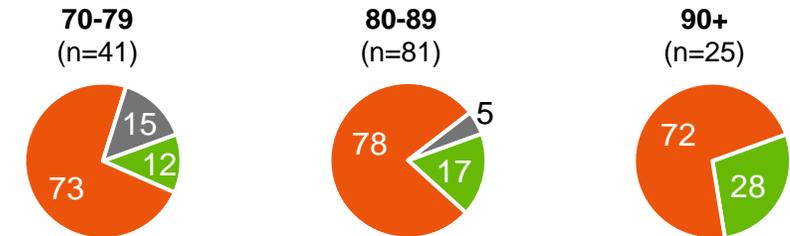
	70-79 (n=41)	80-89 (n=81)	90+ (n=25)
durch einen Facharzt	17 ▲	10 ▼	8 ▼
durch den Hausarzt	27 ►	22 ▼	40 ▲
es handelte sich um einen Notfall	46 ▼	63 ▲	40 ▼
durch jemand anderen	10 ►	5 ►	12 ▲
weiß nicht/ keine Ahnung	0 ►	0 ►	0 ►

▲ Δ >+3 ▼ Δ <-3 ► Δ ≤+3 und ≥ -3

## Behandlung auf geriatrischer Station



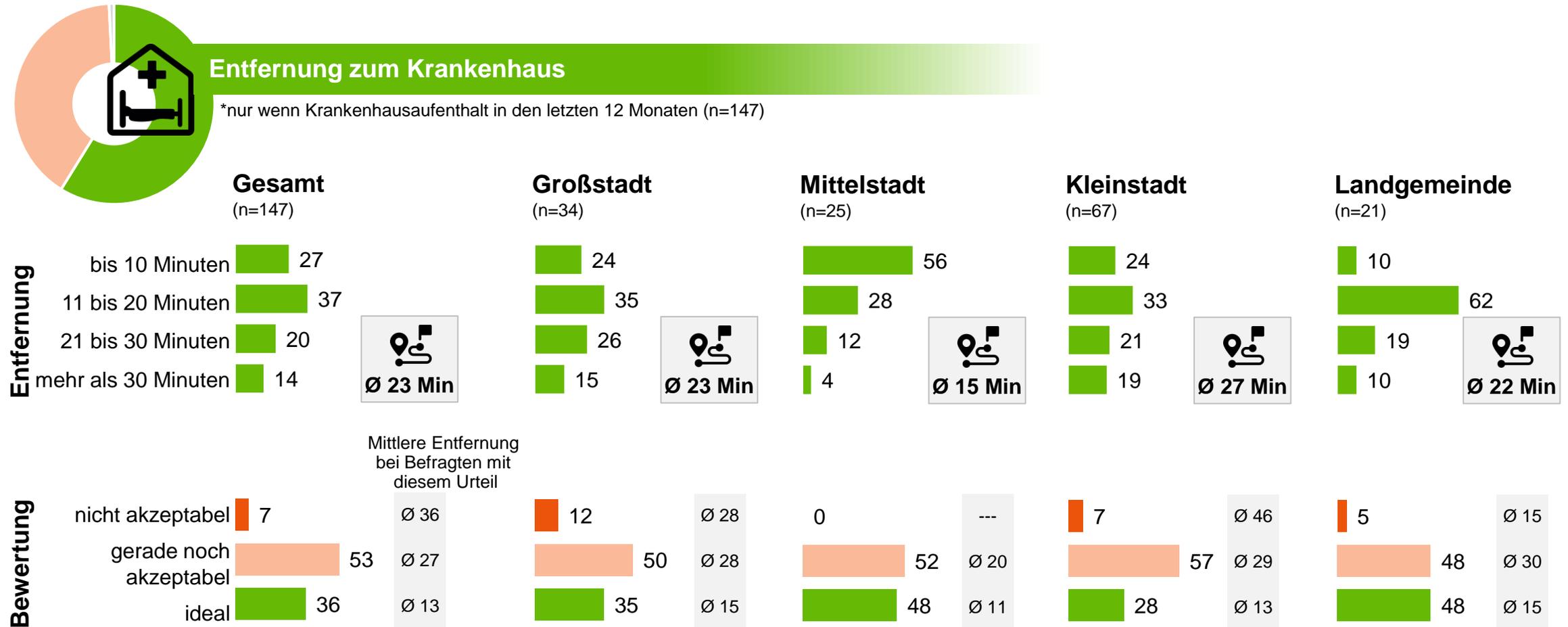
nach Altersgruppen



Angaben in Prozent  
 Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

# Krankenhaus im Mittel ca. 23 Minuten entfernt, dies wird meist als „gerade noch akzeptabel“ empfunden

Entfernung zum Krankenhaus in Kleinstädten am größten.



Angaben in Prozent  
 Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

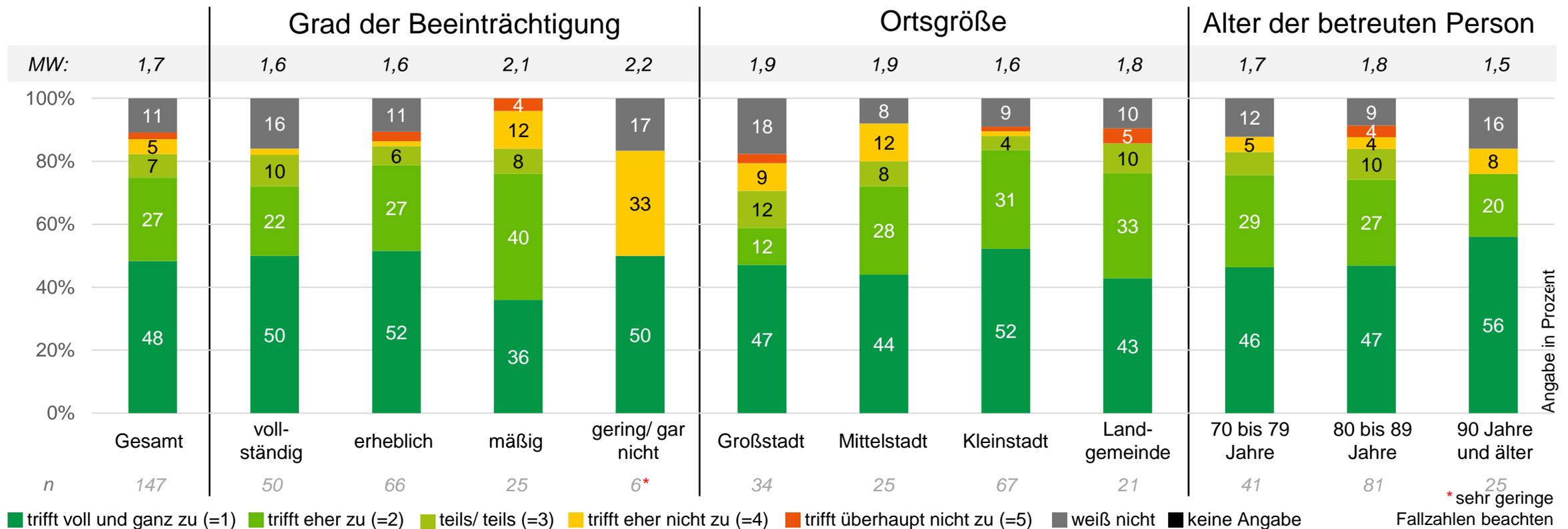
# Laut jedem Zweiten erfolgt die Aufnahme ins Krankenhaus unkompliziert und strukturiert; selten Probleme bei Aufnahme.

Vor allem bei über 89-Jährigen eher problemlose Aufnahme ins Krankenhaus.



## Die Aufnahme ins Krankenhaus erfolgte unkompliziert und strukturiert.

\*nur wenn Krankenhausbesuch in den letzten 12 Monaten (n=147)



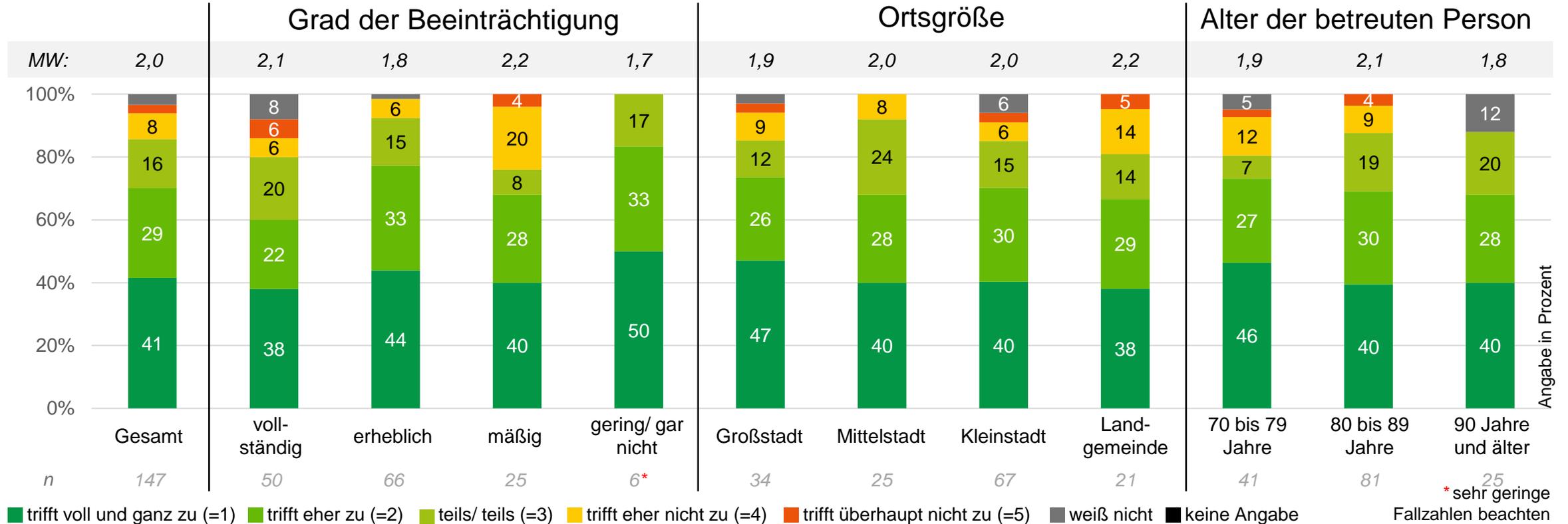
# Ärzte und medizinisches Personal im Krankenhaus fast immer ansprechbar und auskunftsbereit.

Anteil sehr Zufriedener mit dem Grad der Beeinträchtigung tendenziell fallend.



## Ärzte und medizinisches Personal waren ansprechbar und auskunftsbereit.

\*nur wenn Krankenhausbesuch in den letzten 12 Monaten (n=147)



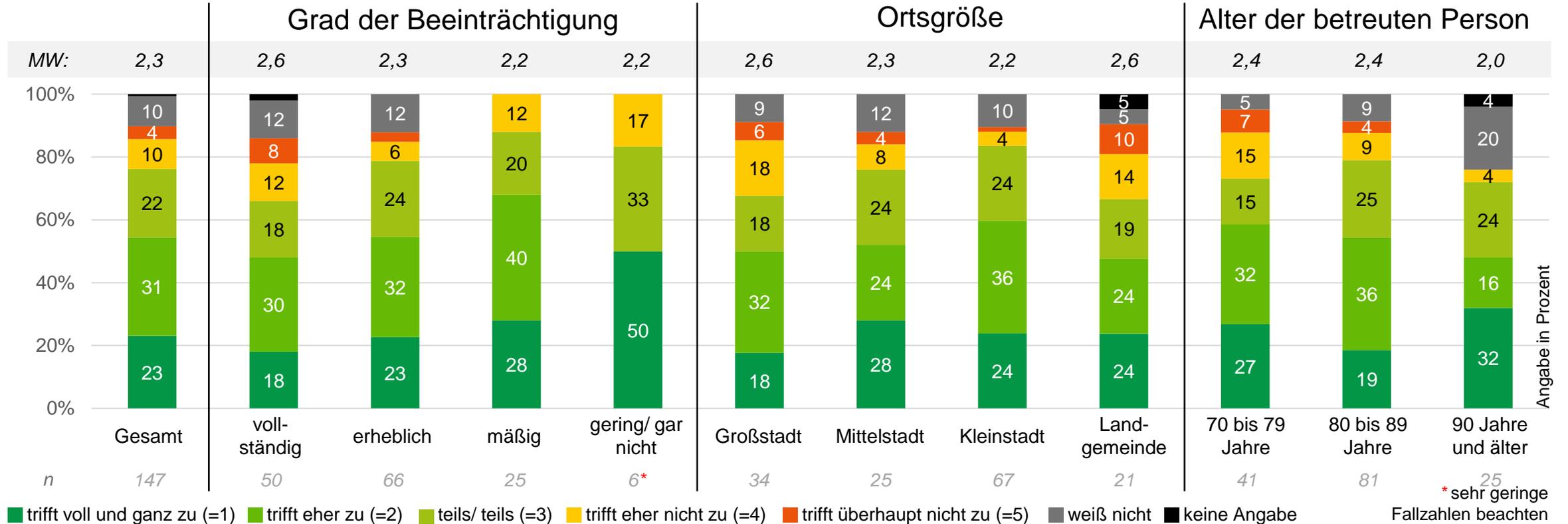
# Nur jeder Vierte empfand die Anzahl der Pflegekräfte als angemessen. Anteil mit dem Grad der Beeinträchtigung sinkend.

Vor allem bei betreuten Personen ab 90 Jahre angemessene Anzahl an Pflegekräften wahrgenommen.



## Die Anzahl der Pflegekräfte empfand ich als angemessen.

\*nur wenn Krankenhausbesuch in den letzten 12 Monaten (n=147)



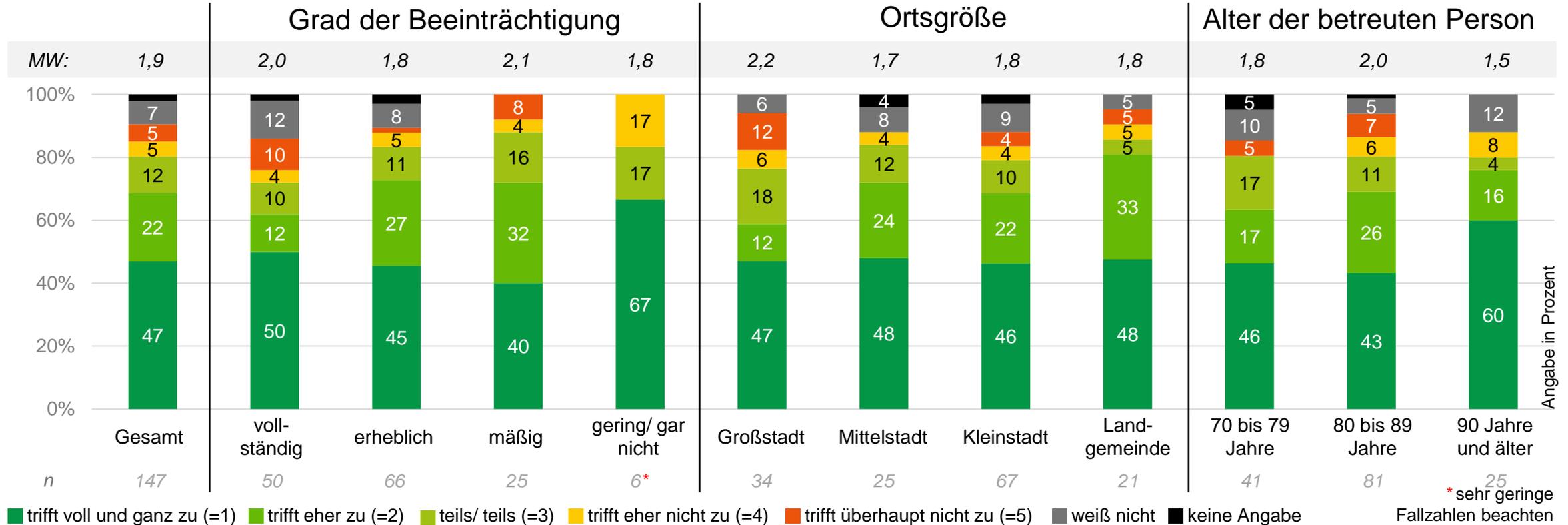
# Entlassung erfolgte in jedem zweiten Fall sehr koordiniert; seltener bei Personen zwischen 80 und 89 Jahren.

Entlassungen mit Mittel auf dem Land koordinierter als in der Großstadt.



Die Entlassung erfolgte koordiniert, d. h. an einem abgestimmten Tag und unter Übergabe von Unterlagen.

\*nur wenn Krankenhausbesuch in den letzten 12 Monaten (n=147)



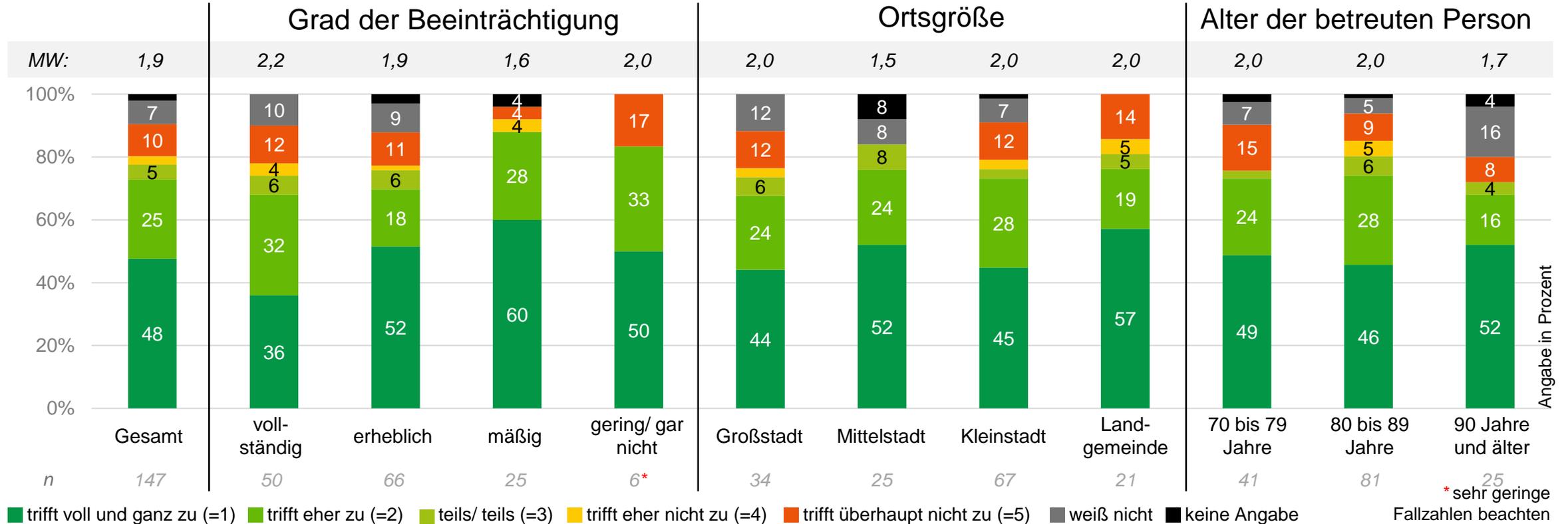
# Weiterbehandlung durch Fach- oder Hausarzt eher die Regel als die Ausnahme; sehr häufig bei unter 70-Jährigen.

Weiterbehandlung abnehmend bei stärkerer Beeinträchtigung.



An den Krankenhausaufenthalt schloss sich eine geordnete Weiterbehandlung durch den Fach- oder Hausarzt an.

\*nur wenn Krankenhausbesuch in den letzten 12 Monaten (n=147)



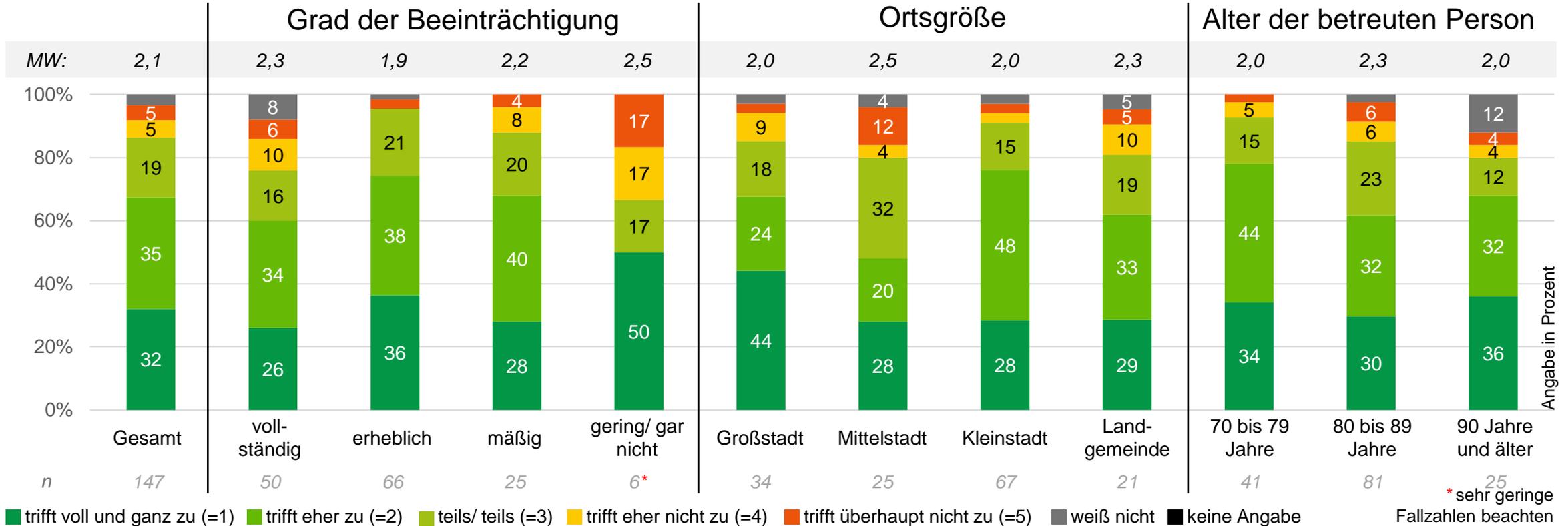
# Zumeist hohe Zufriedenheitswerte mit dem Krankenhausaufenthalt; jeder Dritte voll zufrieden.

Anteil sehr Zufriedener in Großstädten deutlich größer als in Klein- oder Mittelstädten.



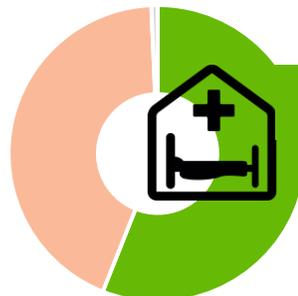
Mit dem stationären Krankenhausaufenthalt der von mir betreuten Person bin ich insgesamt zufrieden.

\*nur wenn Krankenhausbesuch in den letzten 12 Monaten (n=147)



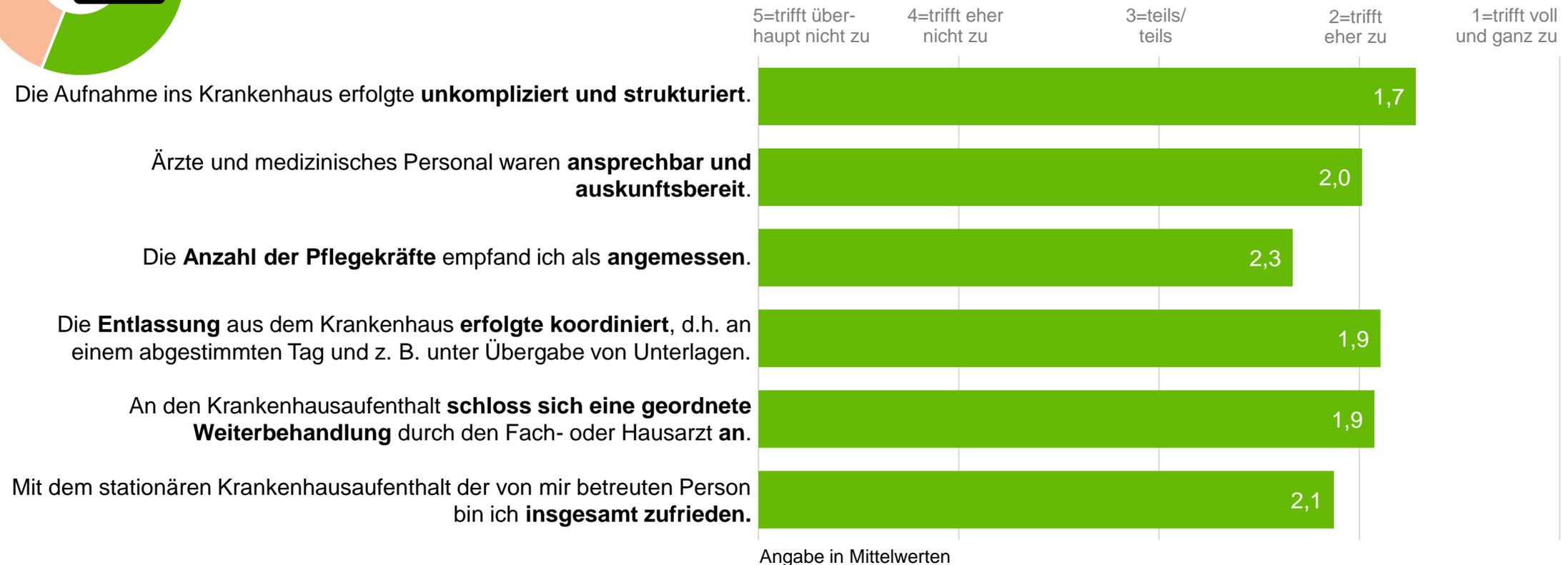
# Insgesamt hohe Zufriedenheitswerte mit dem Aufenthalt im Krankenhaus; Potenzial in der Anzahl der Pflegekräfte.

Höchste Zufriedenheit mit unkomplizierter Aufnahme ins Krankenhaus.



## Zufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt

\*nur wenn Krankenhausaufenthalt in den letzten 12 Monaten (n=147)



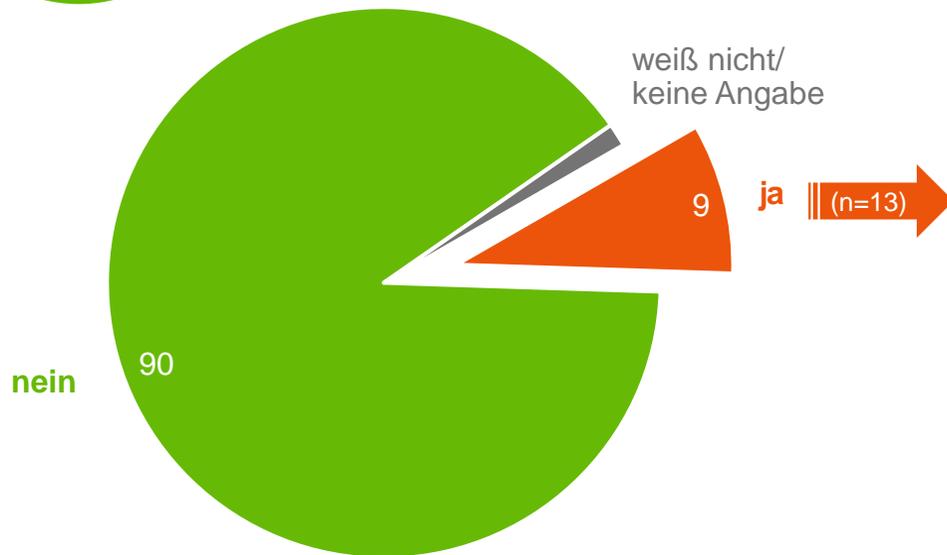
# In jedem zehnten Fall hätte der Krankenhausaufenthalt des Hochbetagten vermieden werden können.

Keine regelmäßigen Untersuchungen bei Haus- oder Fachärzten und keine Aufklärung als häufigste Gründe



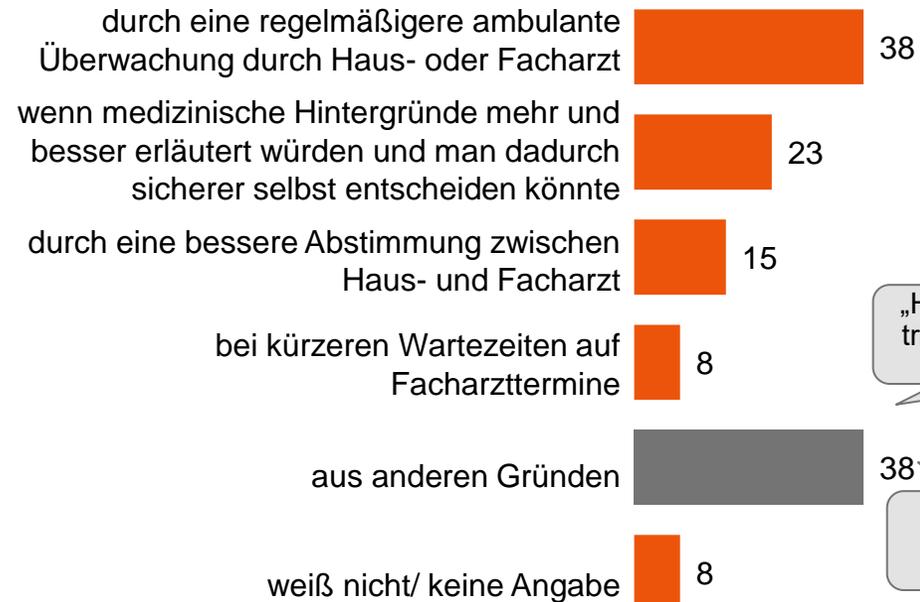
## Vermeidung Krankenhausaufenthalt möglich?

\*nur wenn Krankenhausaufenthalt in den letzten 12 Monaten (n=147)



Angaben in Prozent

## Wodurch hätte der Krankenhausaufenthalt vermieden werden können?



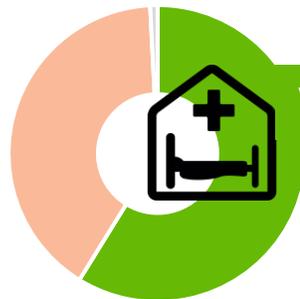
„Hochbetagter hätte mehr trinken sollen“ (geringfügig beeinträchtigt, 85 Jahre)

„Fehlbehandlung“ (mäßig beeinträchtigt, 71 Jahre)

Angaben in Prozent, Mehrfachnennung

# Verbesserungswunsch Nummer 1 „mehr Zeit für den Patienten“ von fast zwei Dritteln genannt

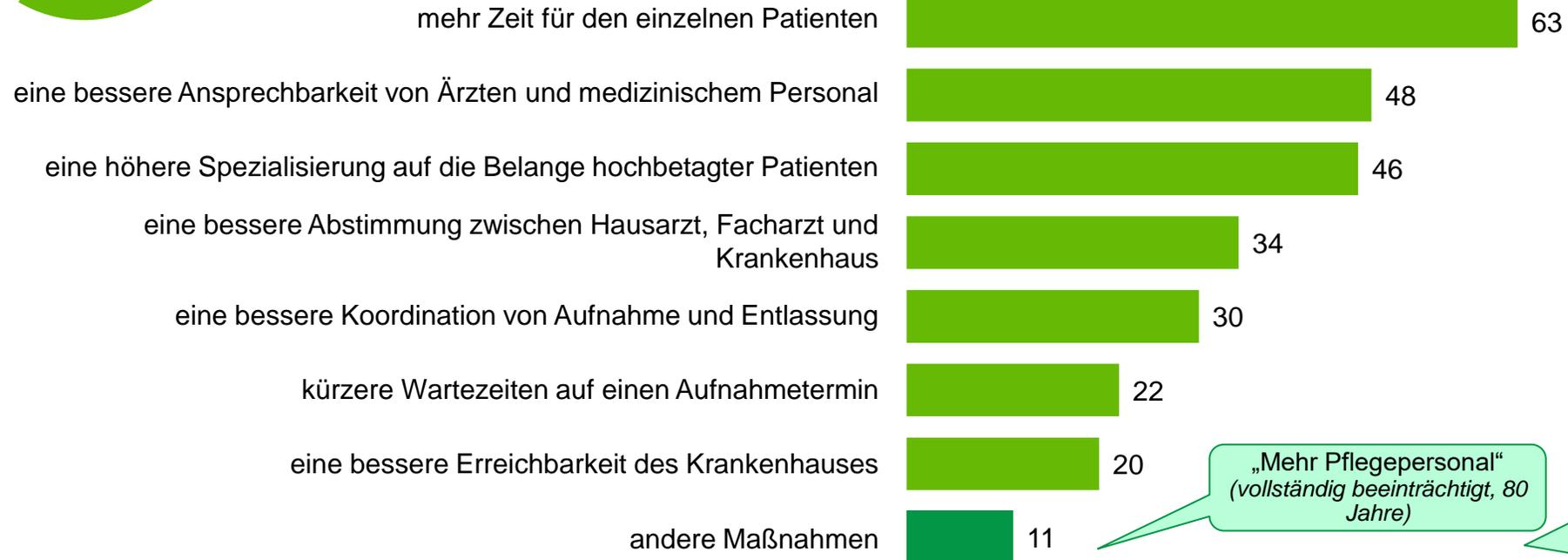
Außerdem relevant sind verbesserte Ansprechbarkeit des Personals und stärkere geriatrische Spezialisierung



## Vermeidung Krankenhausaufenthalt möglich

\*nur wenn Krankenhausaufenthalt in den letzten 12 Monaten (n=147)

### Optimierungspotenzial Krankenhaus



„Mehr Pflegepersonal“  
(vollständig beeinträchtigt, 80 Jahre)

„Definitiv überall zu wenig Personal, zu viel Bürokratie“ (vollständig beeinträchtigt, 89 Jahre)

Angaben in Prozent; Mehrfachnennung  
Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

# Kapitelzusammenfassung



## Stationäre Versorgung/ Krankenhaus

### Inanspruchnahme

59% der Betreuten mussten im vergangenen Jahr stationär versorgt werden. Jeder Dritte (34%) sogar häufiger als einmal. Vor allem jüngere Beeinträchtigte mussten häufiger im Krankenhaus behandelt werden. Häufigster Grund für eine Behandlung im Krankenhaus sind medizinische Notfallsituationen. Lediglich 4 von 10 Betreute wurden von einem Fach- oder Hausarzt ins Krankenhaus überwiesen. Die Behandlung der Hochbetagten erfolgte nur selten (18%) auf einer geriatrischen Station.

### Erreichbarkeit

Im Mittel benötigen die Betreuten 23 Wegeminuten zum Krankenhaus. Diese Dauer wird als noch akzeptabel bewertet. Ein Weg von durchschnittlich über einer halben Stunde wird als nicht mehr akzeptabel erachtet.

### Zufriedenheit

Die Betreuer sind im Regelfall zufrieden mit der stationären Versorgung der betreuten Person. Vor allem die strukturierte und geordnete Aufnahme der Patienten wird gelobt. Bemängelt wird der geringe Personalschlüssel in Krankenhäusern. Der Wunsch, dass sich mehr Zeit für den Patienten genommen wird, wird von zwei Dritteln der Befragten, deren Betreute im Krankenhaus behandelt wurden, geäußert.

### Vermeidung des Krankenhausaufenthalts

In jedem zehnten Fall hätte der Krankenhausaufenthalt aus Sicht der Betreuer verhindert werden können, etwa durch regelmäßige Checks bei Haus- oder Fachärzten oder ein stärkeres Empowerment des Patienten.

# 2.6

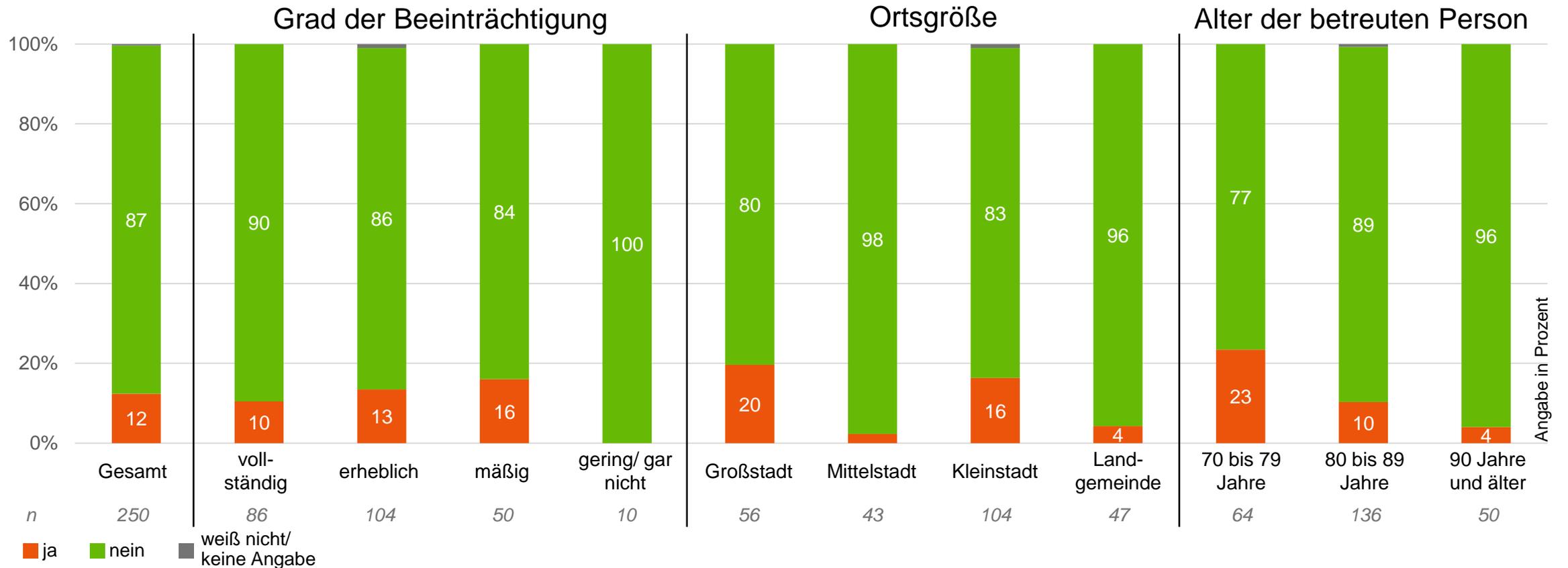
## Rehabilitative Versorgung

# Jeder achte Hochbetagte war im letzten Jahr in einer rehabilitativen Einrichtung

Je älter die Betreuten desto seltener in Reha-Einrichtung



## Aufenthalt in einer rehabilitativen Einrichtung in den letzten 12 Monaten



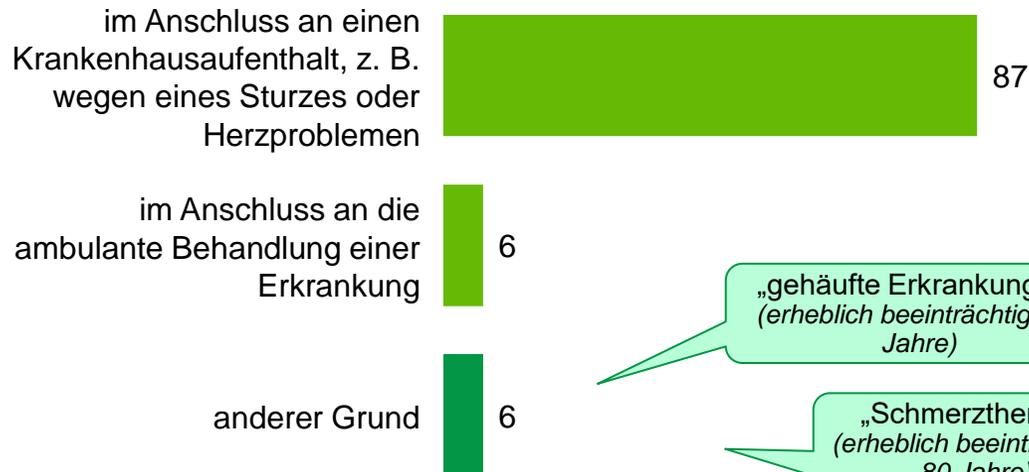
# Reha-Aufenthalt häufig im Anschluss an eine stationäre Behandlung; mehr Zeit häufigster Verbesserungswunsch



## Gründe für Reha-Behandlung und Optimierungspotenziale

\*nur wenn Reha-Behandlung in den letzten 12 Monaten durchgeführt (n=31)

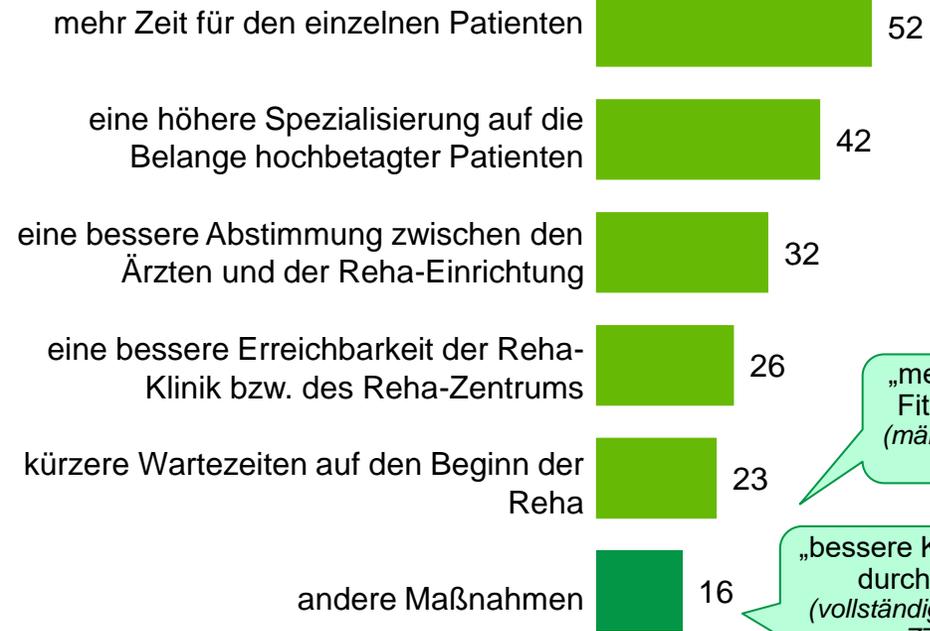
### Gründe für die Reha-Behandlung



„gehäufte Erkrankungen“  
(erheblich beeinträchtigt, 82 Jahre)

„Schmerztherapie“  
(erheblich beeinträchtigt, 80 Jahre)

### Optimierungspotenzial Reha-Einrichtung



„mehr Sport für die Fitness anbieten“  
(mäßig beeinträchtigt, 82 Jahre)

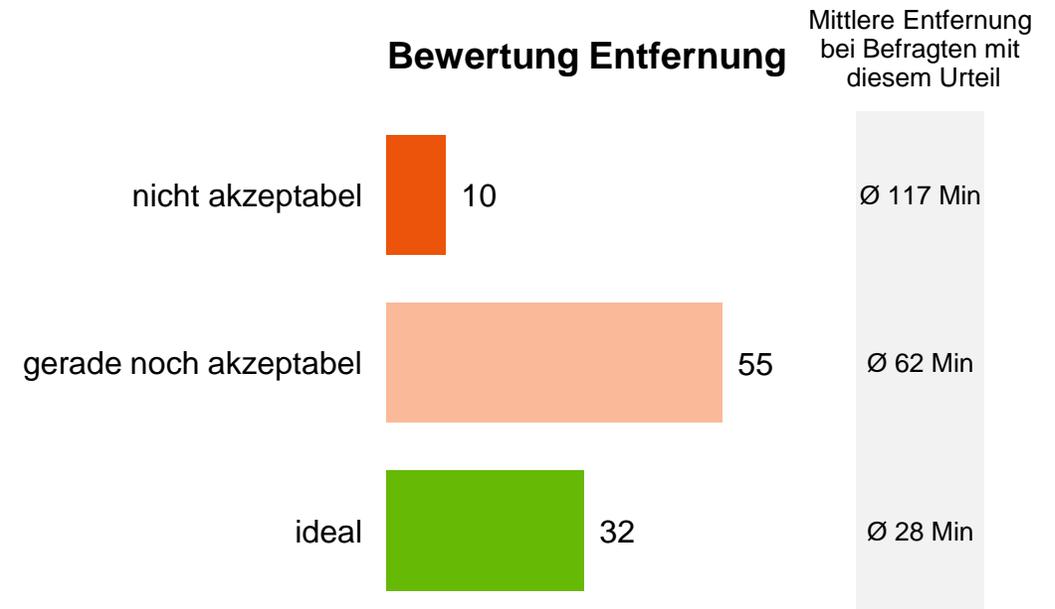
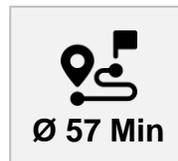
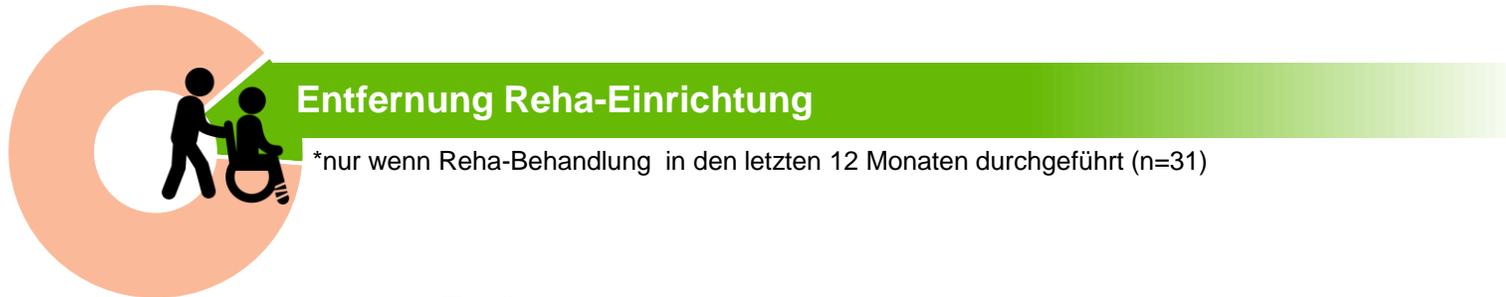
„bessere Kommunikation durch Personal“  
(vollständig beeinträchtigt, 77 Jahre)

Angaben in Prozent  
Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

Mehrfachnennung

# Reha-Einrichtungen im Schnitt 57 Minuten entfernt; in jedem dritten Fall länger als eine Stunde

Selbst Entfernungen von einer Stunde werden bei Reha-Einrichtungen als gerade noch akzeptabel erachtet



Angaben in Prozent  
Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

# Rehabilitative Versorgung im Normalfall ohne Begleitung des Betreuers und mit einmaliger An- und Abreise

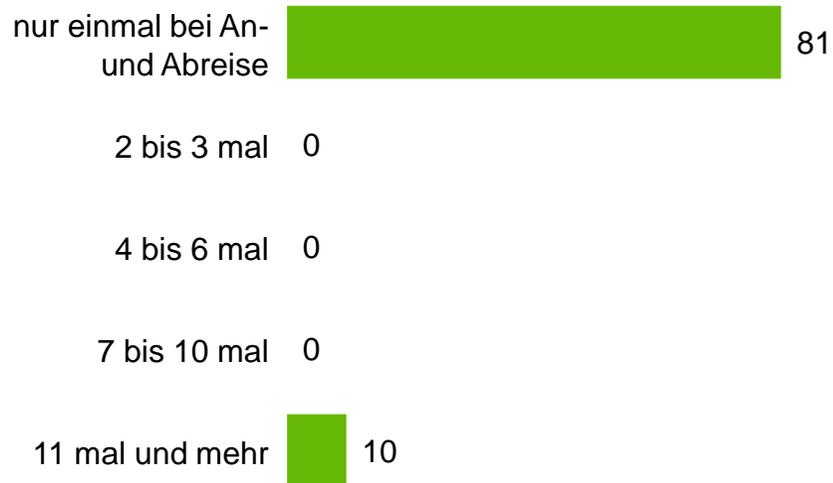
Anreise erfolgt häufig durch einen Fahrdienst.



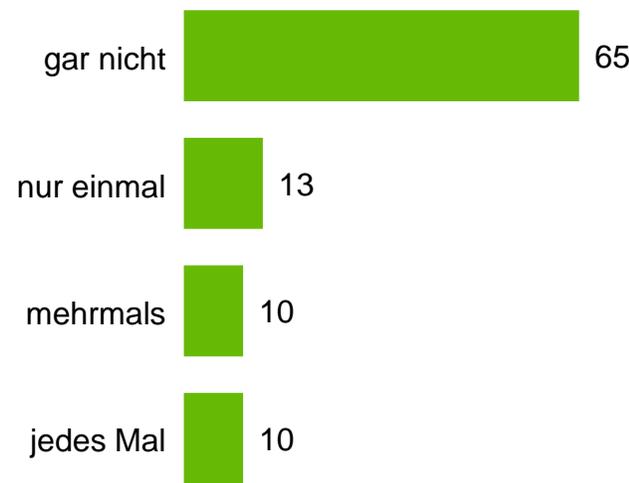
## An- und Abreise zur Reha-Einrichtung

\*nur wenn Reha-Behandlung in den letzten 12 Monaten durchgeführt (n=31)

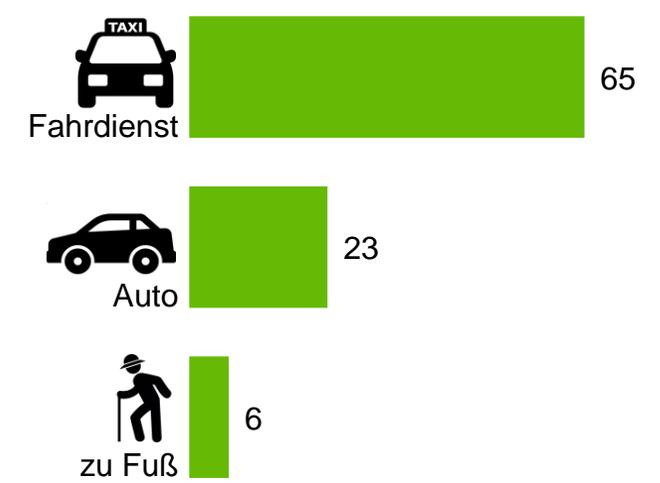
### Häufigkeit



### Begleitung notwendig?



### Verkehrsmittel



Angaben in Prozent  
Differenz zu 100% entspricht keine Angabe/weiß nicht

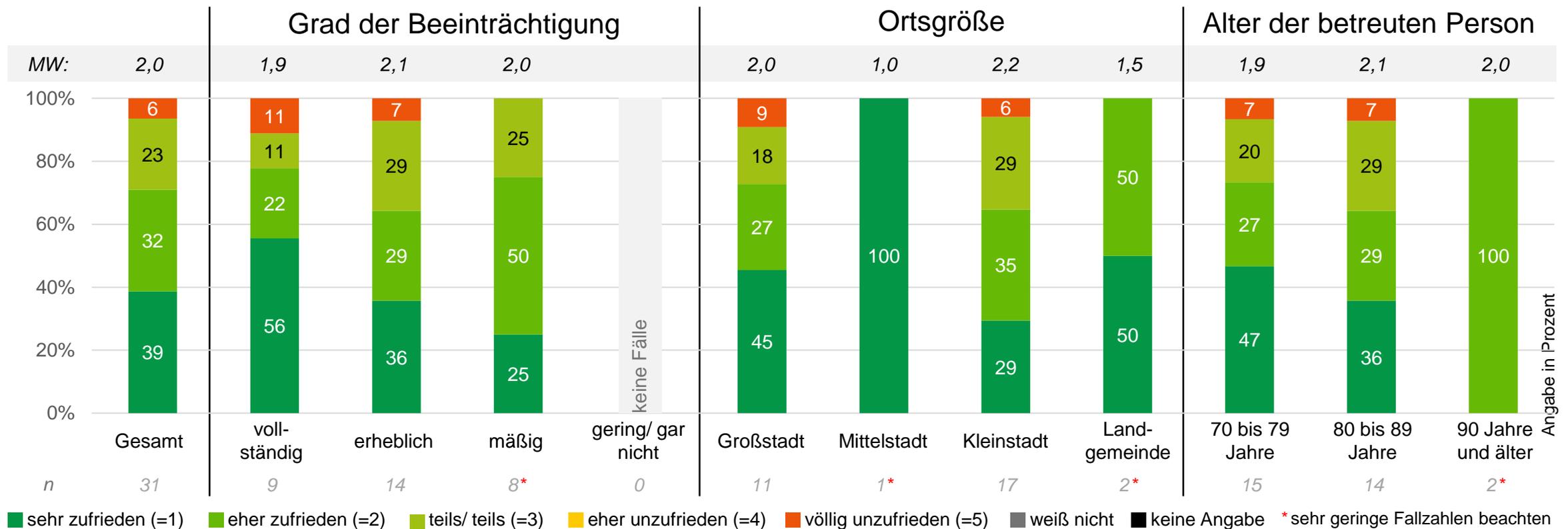
# Jeder Dritte ist sehr zufrieden mit der rehabilitativen Versorgung.

Geringe Fallzahlen lassen keine Interpretation nach Teilzielgruppen zu.



## Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit der erlebten rehabilitativen Versorgung der von Ihnen betreuten Person?

\*nur wenn Reha-Behandlung in den letzten 12 Monaten durchgeführt



# Kapitelzusammenfassung



## Rehabilitative Versorgung

### Inanspruchnahme

12% der Betreuten wurden rehabilitativ versorgt. Zumeist erfolgte dies im Anschluss an eine stationäre (87%), seltener an eine ambulante Behandlung (6%).

### Erreichbarkeit

Im Mittel benötigen die Betreuten 57 Wegeminuten, um die Reha-Einrichtung zu erreichen. Im Schnitt werden 62 Minuten Wegezeit als „gerade noch akzeptabel“ eingestuft.

### An- und Abreise zur Reha-Einrichtung

Im Regelfall erfolgt eine An- und Abreise ohne die Begleitung des Betreuers. Der Weg wird in 2 von 3 Fällen durch einen Fahrdienst bewältigt.

### Zufriedenheit

Insgesamt sind die Betreuer mit der rehabilitativen Versorgung ihrer betreuten Personen sehr zufrieden. Optimierungspotenzial wird darin gesehen, dass sich mehr Zeit für die Patienten genommen wird und darin, dass die Einrichtung stärker auf die Bedürfnisse geriatrischer Patienten ausgelegt ist.

# 2.7

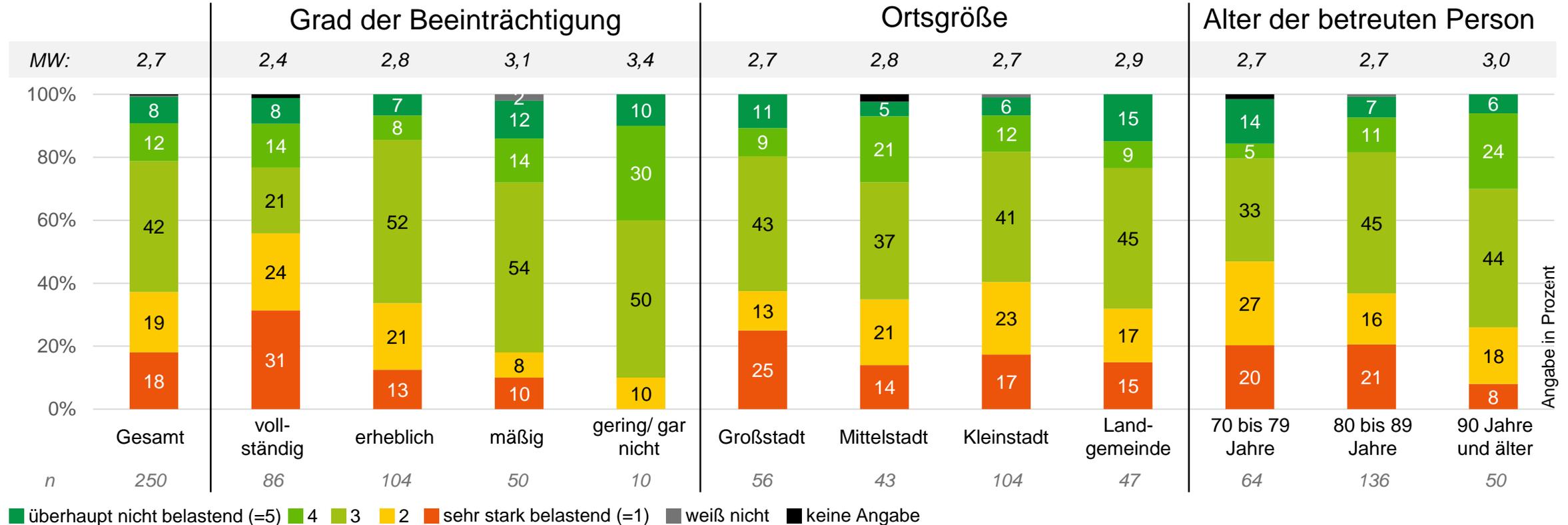
## Betreuer

# Jeder fünfte Betreuer fühlt sich durch die Betreuung sehr stark belastet; mit Grad der Beeinträchtigung steigend

Teilweise sehr starke Belastung der Betreuer.



Als wie stark belastend nehmen Sie als Betreuer Ihre Betreuungsaufgabe insgesamt wahr?

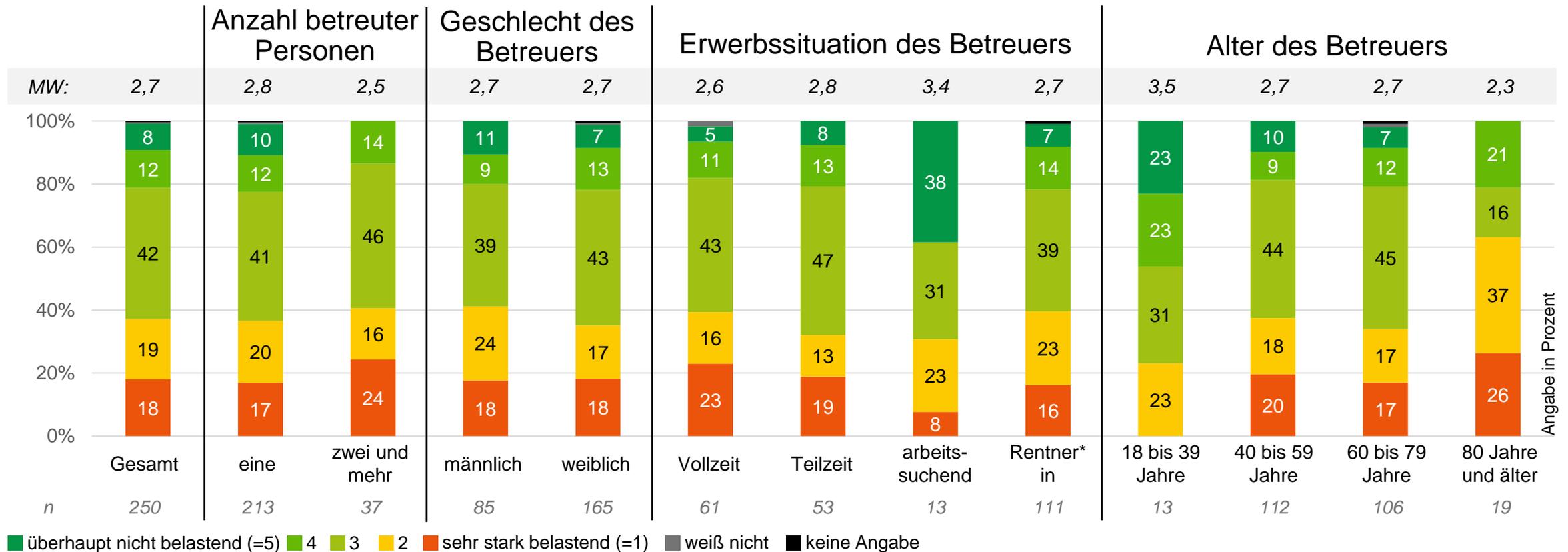


# Betreuer, die mehr als eine Person betreuen, fühlen sich stärker belastet.

Belastung durch Betreuungsaufgabe mit dem Alter der Betreuer zunehmend stärker.



Als wie stark belastend nehmen Sie als Betreuer Ihre Betreuungsaufgabe insgesamt wahr?

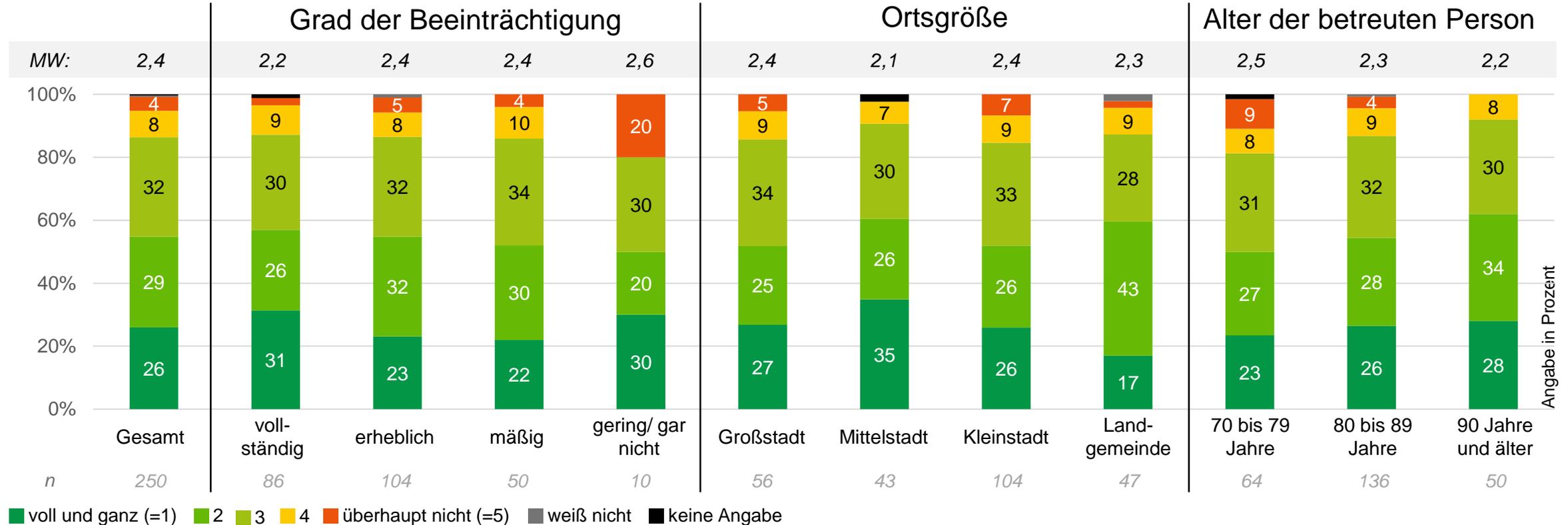


# Jeder vierte Betreuer fühlt sich ausreichend qualifiziert; jeder Zwanzigste überhaupt nicht.

Grad der Qualifikation steigt tendenziell mit dem Alter und der Beeinträchtigung der betreuten Person.



## Fühlen Sie sich für die wahrgenommene Betreuungsaufgabe ausreichend qualifiziert?

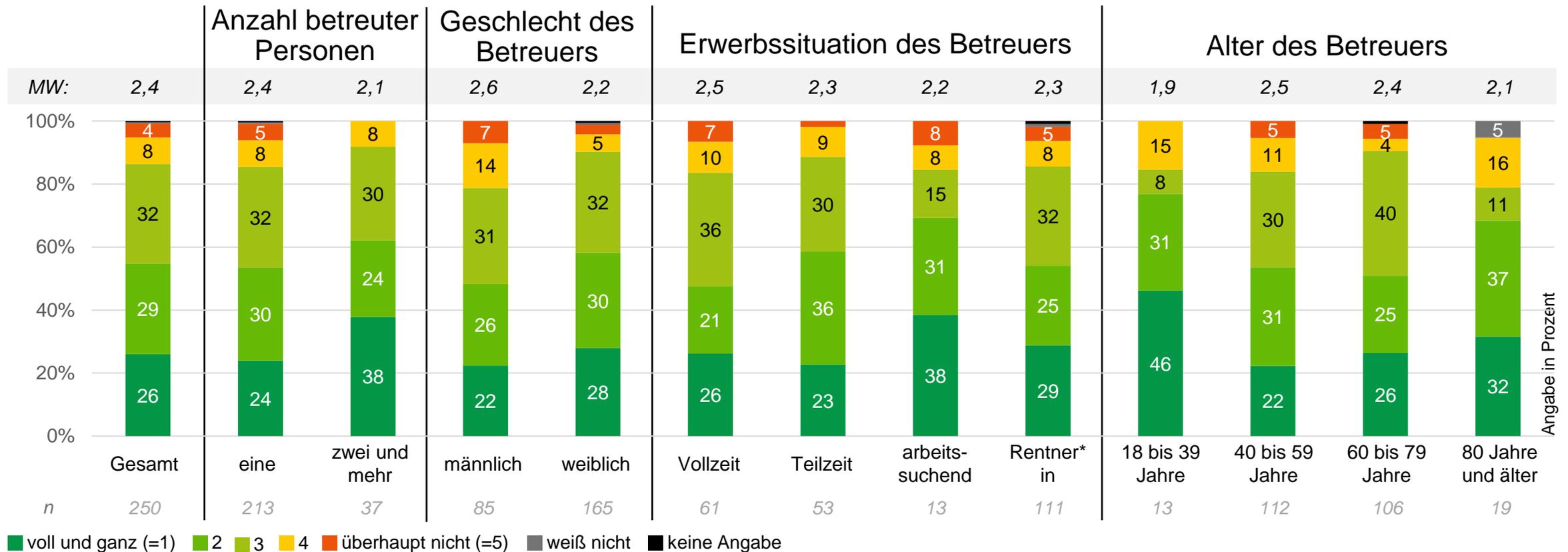


# Einschätzung der gefühlten Qualifikation der Betreuer nur marginal unterschiedlich nach Teilzielgruppen.

Bei Pflege von mehr als einer Person fühlen sich die Betreuer besser für die Betreuungsaufgabe qualifiziert.



Fühlen Sie sich für die wahrgenommene Betreuungsaufgabe ausreichend qualifiziert?

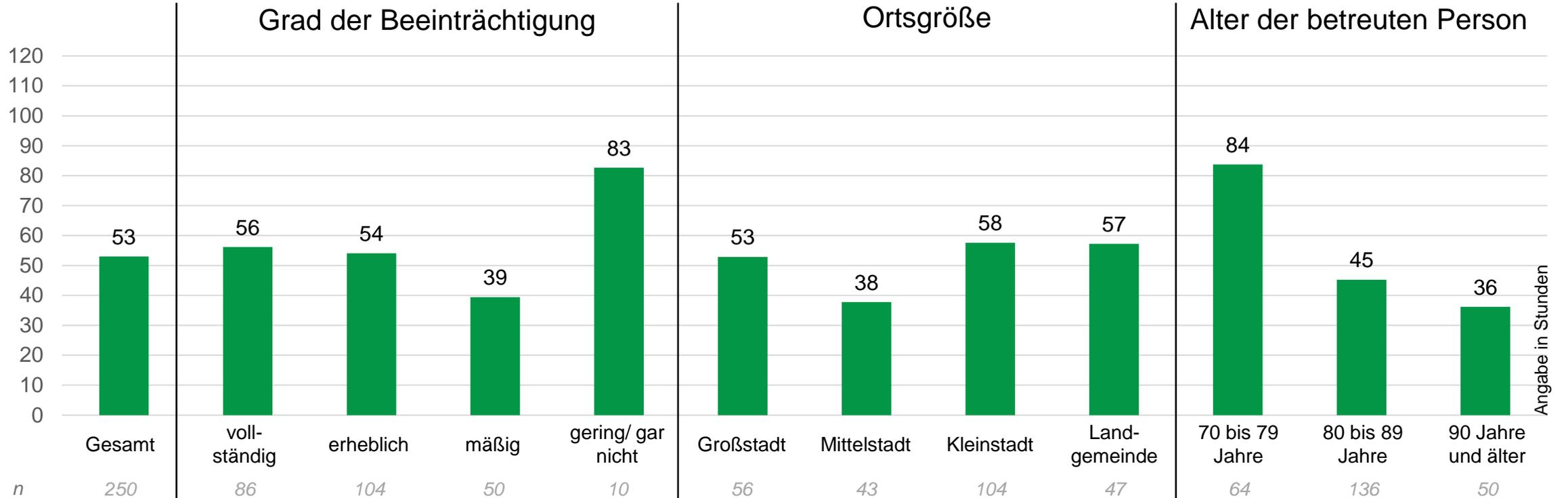


# Betreuer wenden nach eigenen Angaben im Schnitt 53 Stunden pro Woche für die Betreuungsaufgabe auf

Betreuung von unter 80-Jährigen deutlich intensiver als von älteren.



Ø Stundenanzahl pro Woche zur Betreuung der Person (subjektive Angabe)

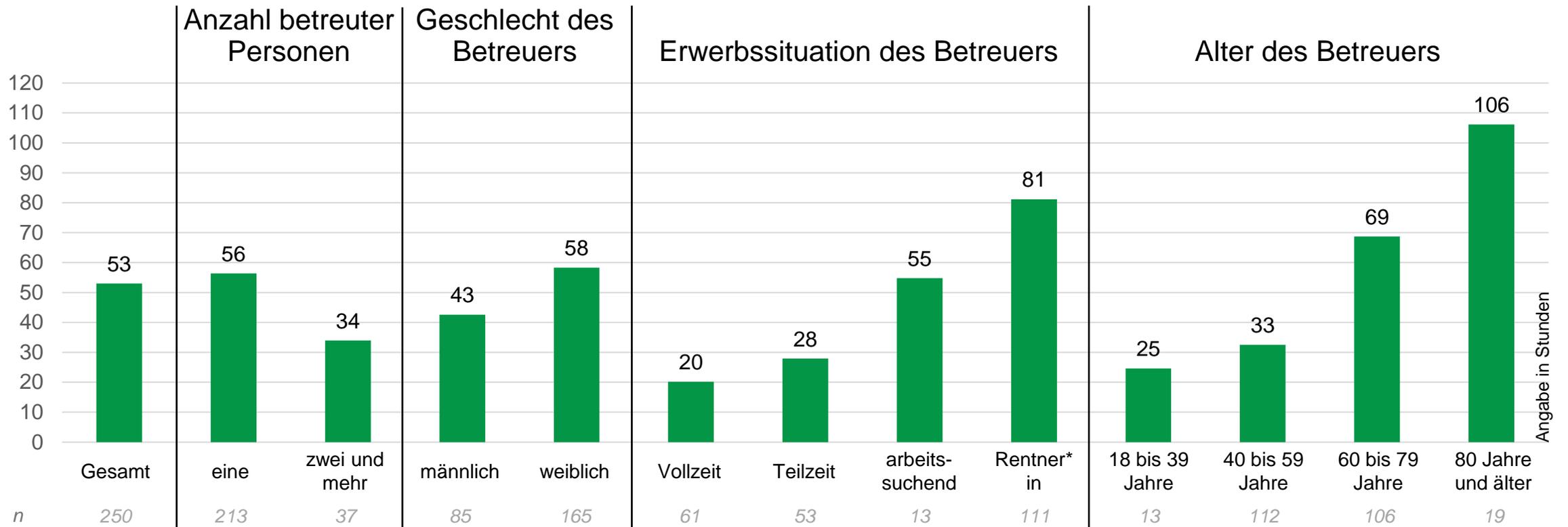


# Betreuungsstunden steigen mit dem Alter des Betreuers; auch Erwerbssituation mit Einfluss auf Stundenanzahl

Rentner und Arbeitssuchende betreuen deutlich intensiver als Voll- oder Teilzeitarbeitende



## Ø Stundenanzahl pro Woche zur Betreuung der Person



# 3.

## Zusammenfassung

# Inanspruchnahme von Hausärzten deutlich höher als von Fachärzten; Zufriedenheit mit stationärer Versorgung geringer

	Anteil Inanspruchnahme	Gesamtzufriedenheit*	MW	Ø Wegezeit*	Hauptverkehrsmittel*
 Hausarzt	 <b>86%</b>		1,7	11 Minuten	Großstadt Ø 12 Min Mittelstadt Ø 11 Min Kleinstadt Ø 11 Min Landgemeinde Ø 10 Min <b>33% Auto</b> *50% mit Hausbesuch
 Facharzt	 <b>61%</b>		1,6	22 Minuten	Großstadt Ø 20 Min Mittelstadt Ø 14 Min Kleinstadt Ø 23 Min Landgemeinde Ø 29 Min <b>63% Auto</b> *6% mit Hausbesuch
 Stationäre Versorgung	 <b>59%</b>		2,1	23 Minuten	nicht abgefragt
 rehabilitative Versorgung	 <b>12%</b>		2,0	57 Minuten	Großstadt Ø 75 Min Mittelstadt Ø 20 Min Kleinstadt Ø 49 Min Landgemeinde Ø 53 Min <b>65% Fahr-dienst</b>

■ trifft voll und ganz zu (=1) ■ trifft eher zu (=2) ■ teils/ teils (=3) ■ trifft eher nicht zu (=4) ■ trifft überhaupt nicht zu (=5) ■ weiß nicht/ keine Angabe

Basis: n=250; \* verringerte Fallzahl, nur Betreute mit Inanspruchnahme der medizinischen Versorgung

# Zusammenfassung



## Kernergebnisse

### Inanspruchnahme

Geriatrische Patienten gehen deutlich häufiger zum Haus- als zum Facharzt. Geriater werden eher in Ausnahmefällen genutzt. Der Aufenthalt im Krankenhaus erfolgt zumeist nach einem medizinischen Notfall, eher selten durch die Überweisung durch den Haus- oder Facharzt. Rehabilitative Einrichtungen werden meist im Anschluss an eine stationäre Behandlung aufgesucht.

### Erreichbarkeit

Hausärzte sind im Schnitt 11 Wegeminuten entfernt. Zu Fachärzten (Ø 22 Minuten) oder ins Krankenhaus (Ø 23 Minuten) benötigt der Betreute im Schnitt fast doppelt so lang. Tendenziell sind die Befragten bereit, längere Wegezeiten zum Krankenhaus auf sich zu nehmen als zu Fachärzten. Zu einer rehabilitativen Einrichtung werden im Schnitt 57 Minuten benötigt. Für den Weg zum Haus- oder Facharzt wird meist das eigene Auto oder das Auto des Betreuers benutzt. Reha-Einrichtungen erreichen die Hochbetagten meist mit einem Fahrdienst.

### Zufriedenheit

Insgesamt sind die Betreuer mit den Haus- und Fachärzten ihrer betreuten Personen sehr zufrieden. Leichtes Verbesserungspotenzial besteht bezüglich der altersgerechten Ausgestaltung der Praxen. Die Zufriedenheit mit der Behandlung im Krankenhaus wird tendenziell am schlechtesten bewertet, dort wird vor allem Potenzial in einem höheren Personalschlüssel gesehen.

## Anlage 12: RemugVplan Ergebnisse Befragung sonstige Leistungserbringer

Durch sonstige Leistungserbringer:innen primär versorgte GMK (relativer Anteil je Einrichtung)

GMK	Stationär diagnostische oder kurative Versorgung (n=5)	ambulante Pflege (n=102)	Vollstationäre Pflege (n=43)	Wochen- oder Tagespflege (n=32)	Stationäre RehaVersorgung (n=5)	Hospizarbeit oder Palliativversorgung (n=11)	Sonstiges (n=6)
Dekubitalulcera	40%	28%	25%	15%	20%	9%	61%
Depression, Angststörung	20%	13%	18%	19%	20%	9%	33%
Fehl- und Mangelernährung	40%	8%	17%	11%	20%	9%	37%
Geriatrische Akuterkrankung	53%	37%	40%	31%	32%	31%	35%
Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit	40%	11%	12%	9%	40%	#DIV/0!	67%
Hohes Komplikationsrisiko	20%	23%	15%	11%	20%	9%	42%
Immobilität	30%	25%	24%	20%	40%	9%	75%
Inkontinenz	40%	40%	37%	33%	20%	9%	100%
Kognitive Defizite	45%	15%	19%	17%	33%	9%	41%
Medikationsprobleme	27%	11%	9%	5%	20%	9%	17%
Schmerz	50%	32%	29%	30%	60%	14%	58%
Sensibilitätsstörung	33%	22%	25%	19%	30%	14%	56%
Starke Seh- oder Hörbehinderung	#DIV/0!	20%	28%	18%	#DIV/0!	12%	44%
Störungen im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt	60%	25%	22%	19%	53%	12%	50%
Sturzneigung und Schwindel	60%	33%	33%	28%	47%	9%	56%
Verzögerte Rekonvaleszenz							

Durch sonstige Leistungserbringer:innen als erschwerend bewertete GMK (relativer Anteil je Einrichtung)

GMK	Stationär diagnostische oder kurative Versorgung (n=5)	ambulante Pflege (n=102)	Vollstationäre Pflege (n=43)	Wochen- oder Tagespflege (n=32)	Stationäre RehaVersorgung (n=5)	Hospizarbeit oder Palliativversorgung (n=11)	Sonstiges (n=6)
Dekubitalulcera	73%	18%	20%	20%	47%	42%	17%
Depression, Angststörung	80%	31%	39%	34%	60%	52%	56%
Fehl- und Mangelernährung	72%	15%	16%	4%	44%	25%	20%
Geriatrische Akuterkrankung	53%	15%	20%	18%	30%	28%	37%
Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit	80%	11%	5%	#DIV/0!	20%	9%	17%
Hohes Komplikationsrisiko	90%	15%	22%	11%	40%	36%	33%
Immobilität	60%	21%	19%	20%	40%	32%	17%
Inkontinenz	80%	21%	16%	23%	60%	27%	#DIV/0!
Kognitive Defizite	58%	21%	24%	18%	45%	35%	41%
Medikationsprobleme	40%	16%	26%	14%	50%	15%	28%
Schmerz	80%	20%	19%	20%	40%	41%	25%
Sensibilitätsstörung	53%	10%	13%	13%	50%	21%	22%
Starke Seh- oder Hörbehinderung	93%	18%	17%	23%	67%	36%	33%
Störungen im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt	60%	22%	19%	13%	33%	15%	50%
Sturzneigung und Schwindel	40%	33%	32%	22%	40%	48%	22%
Verzögerte Rekonvaleszenz							

## Anlage 13: RemugVplan Ergebnisse GMK-spezifische Versorgungsmehraufwände

### GMK-spezifische Versorgungsmehraufwände in der ambulanten Versorgung

Variable	hausärztliche Versorgung		Gynäkologie		Orthopädie		Psychotherapie		Urologie		Innere Medizin	
	Schätzerp-Wert	p-Wert	Schätzerp-Wert	p-Wert	Schätzerp-Wert	p-Wert	Schätzerp-Wert	p-Wert	Schätzerp-Wert	p-Wert	Schätzerp-Wert	p-Wert
<i>Dekubitalulcera</i>	74,7	<0,001	-3,6	<0,001	-6,1	<0,001	-0,6	<0,001	-3,6	<0,001	9,8	<0,001
<i>Depression, Angststörung</i>	29,4	<0,001	5,5	<0,001	5,5	<0,001	11,6	<0,001	5,5	<0,001	-6,4	<0,001
<i>Fehl- und Mangelernährung</i>	51,7	<0,001	5,1	<0,001	-4,6	<0,001	-0,1	0,659	1	0,009	57,2	<0,001
<i>Geriatrische Akuterkrankung</i>	75,1	<0,001	3,3	<0,001	28,5	<0,001	0,5	<0,001	6	<0,001	7,1	<0,001
<i>Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit</i>	57,3	<0,001	-0,6	<0,001	-2,6	<0,001	-0,3	0,007	-0,3	0,106	-8	<0,001
<i>Hohes Komplikationsrisiko</i>	42,1	<0,001	0,2	0,151	2,8	<0,001	0,1	0,093	4,5	<0,001	47,5	<0,001
<i>Immobilität</i>	25,3	<0,001	-0,8	0,063	9,2	<0,001	-0,3	0,28	-1,3	0,009	-20,4	<0,001
<i>Inkontinenz</i>	35,6	<0,001	7,6	<0,001	1,7	<0,001	0,1	0,342	26,6	<0,001	-14,6	<0,001
<i>Kognitive Defizite</i>	19,4	<0,001	-3,1	<0,001	-2,7	<0,001	-0,6	<0,001	-2,6	<0,001	-24,8	<0,001
<i>Medikationsprobleme</i>	43,3	<0,001	4,4	<0,001	0,8	0,103	0,6	0,064	6,6	<0,001	-2,8	0,488
<i>Schmerz</i>	48,8	<0,001	2,4	<0,001	25,1	<0,001	0,3	0,008	4,1	<0,001	3,6	0,006
<i>Sensibilitätsstörung</i>	69,1	<0,001	1,6	<0,001	12,8	<0,001	0,1	0,235	2,3	<0,001	21,9	<0,001
<i>Starke Seh- oder Hörbehinderung</i>	12,5	<0,001	2,1	<0,001	7,1	<0,001	0,4	<0,001	5,2	<0,001	-2,3	0,013
<i>Störung im Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt</i>	41,9	<0,001	0,2	0,185	-5,1	<0,001	-0,2	0,077	1,2	<0,001	57,2	<0,001
<i>Sturzneigung und Schwindel</i>	34,3	<0,001	-0,8	<0,001	2,5	<0,001	0,1	0,243	-2,2	<0,001	-4,8	<0,001
<i>Verzögerte Rekonvaleszenz</i>	-9,9	0,187	12,4	<0,001	2,9	0,244	1,6	0,287	0,3	0,906	-43,1	0,039
<i>weiblich, 70 bis unter 75 Jahre</i>	189,7	<0,001	32,4	<0,001	15,9	<0,001	3,4	<0,001	-0,4	0,018	10,8	<0,001
<i>weiblich, 75 bis unter 80 Jahre</i>	220	<0,001	24,8	<0,001	14,9	<0,001	0,8	<0,001	-0,5	0,011	7	<0,001
<i>weiblich, 80 bis unter 85 Jahre</i>	231,7	<0,001	14,6	<0,001	9	<0,001	-0,6	<0,001	-2,3	<0,001	1,5	0,34
<i>weiblich, 85 bis unter 90 Jahre</i>	243,3	<0,001	7,5	<0,001	-0,7	<0,001	-1	<0,001	-5,5	<0,001	-9,7	<0,001
<i>weiblich, 90 Jahre und mehr</i>	260,9	<0,001	4,5	<0,001	-8,1	<0,001	-0,8	<0,001	-9,2	<0,001	-22,8	<0,001
<i>männlich, 70 bis unter 75 Jahre</i>	190,9	<0,001	-3,5	<0,001	-0,5	0,01	0,8	<0,001	43,8	<0,001	14,4	<0,001
<i>männlich, 75 bis unter 80 Jahre</i>	218	<0,001	-3,7	<0,001	-1,6	<0,001	0	0,912	52,4	<0,001	14,7	<0,001
<i>männlich, 80 bis unter 85 Jahre</i>	228,9	<0,001	-3,5	<0,001	-4,6	<0,001	-0,6	<0,001	56,7	<0,001	7,3	<0,001
<i>männlich, 85 bis unter 90 Jahre</i>	235,7	<0,001	-2,8	<0,001	-8,1	<0,001	-0,6	<0,001	58,4	<0,001	6,3	0,008
<i>männlich, 90 Jahre und mehr</i>	256	<0,001	-1,8	<0,001	-11,6	<0,001	-0,3	0,181	54,3	<0,001	-19,2	<0,001
<i>kein Pflegegrad</i>	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
<i>Pflegegrad 1</i>	24,2	<0,001	-4,4	<0,001	-9,2	<0,001	-0,1	0,607	-4,1	<0,001	9,4	0,008
<i>Pflegegrad 2</i>	72,5	<0,001	-2,7	<0,001	-11,1	<0,001	-0,5	<0,001	-5	<0,001	21	<0,001
<i>Pflegegrad 3</i>	96,8	<0,001	-5	<0,001	-16,1	<0,001	-0,9	<0,001	-6,2	<0,001	26,3	<0,001
<i>Pflegegrad 4</i>	107,4	<0,001	-4,7	<0,001	-15,8	<0,001	-0,8	<0,001	-7	<0,001	5,4	0,046
<i>Pflegegrad 5</i>	181,3	<0,001	-9,8	<0,001	-25,6	<0,001	-1	<0,001	-8,2	<0,001	9,1	0,011
<i>verstorben</i>	321,9	<0,001	0,4	0,178	-18,5	<0,001	-0,2	0,4	-2,7	<0,001	26,7	<0,001

Als Zielvariable dient die Summe der Aufwandsentschädigungen (geteilt durch den jeweiligen Orientierungspunktwert) und der Fallpunkte je Individuum und Kalenderjahr.