

**Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten
unter regionalen Gesichtspunkten – VELA-Regio**

Teil 2: Bedarf und Strukturen

Susanne Stark, Yvonne Lehmann & Michael Ewers

Working Paper No. 16-02

Berlin, Juni 2016

**Institut für Gesundheits-
und Pflegewissenschaft**

Zitierhinweis:

Stark S, Lehmann Y, Ewers M (2016):
Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten
unter regionalen Gesichtspunkten – VELA-Regio.
Teil 2: Bedarf und Strukturen.
Working Paper No. 16-02 der Unit
Gesundheitswissenschaften und ihre Didaktik.
Berlin: Charité – Universitätsmedizin Berlin

Unter Mitwirkung von C. Franke,
S. Wiegmann, D. Herinek, M. Rischke

Impressum:

Working Paper No. 16-02 der Unit
Gesundheitswissenschaften und ihre Didaktik

Berlin, Juni 2016

ISSN 2193-0902

Charité – Universitätsmedizin Berlin
Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft
CVK – Augustenburger Platz 1
13353 Berlin | Deutschland
Tel. +49 (0)30 450 529 092
Fax +49 (0)30 450 529 900
<http://igpw.charite.de>

Abstract

Seit den 1990er-Jahren hat sich hierzulande mit hoher Dynamik ein spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Menschen herausgebildet. Hierzu gehören Angebote in verschiedenen stationären Einrichtungen, in der eigenen Häuslichkeit oder auch in vermehrt entstehenden Wohngemeinschaften. Dieses spezialisierte und differenzierte Versorgungsangebot zu überblicken, fällt ausgesprochen schwer. Beklagt werden bundesweit uneinheitliche Versorgungsstrukturen, undurchsichtige Wege der Patienten durch das Versorgungssystem, wenig transparente und in Teilen fragwürdige Handlungspraktiken sowie ungenügende Qualitätsstandards. Vor diesem Problemhintergrund wurde von Juli 2015 bis Juni 2016 eine mehrteilige explorativ-deskriptive Studie zur Versorgungssituation invasiv langzeitbeatmeter Patienten unter regionalen Gesichtspunkten durchgeführt (VELA-Regio).

Der hier dokumentierte zweite Teil dieser Studie widmet sich Bedarfs- und Strukturfragen. Anhand von vier ausgewählten Regionen (Schwerin, Berlin, Hof, Tübingen) wurde gefragt, welche Erkenntnisse über den regionalen Bedarf an Spezialversorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten vorliegen und welche Versorgungsangebote für diese Patientengruppe vor Ort vorgehalten werden. Ziel war es, Einblicke in diesen dynamischen Versorgungsbereich zu gewinnen sowie Ansatzpunkte für eine bedarfsorientierte, regional differenzierte Gestaltung und Steuerung der Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten zu identifizieren.

Methodisch wird auf das angloamerikanische Community Health Assessment und das darin integrierte Health Care Mapping zurückgegriffen. Recherchiert wurden Informationen über die soziodemografische und gesundheitliche Ausgangssituation sowie über Leistungsanbieter, die auf die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten spezialisiert sind. Hierfür wurden Daten aus der Gesundheitsberichterstattung, frei verfügbare Register sowie Verzeichnisse von Kostenträgern und Fachgesellschaften genutzt. Die Ergebnisse wurden berichtsförmig verdichtet und unter anderem in Form thematischer Landkarten visualisiert.

Im Ergebnis zeigt sich, dass regional differenzierte Versorgungsbedarfe mangels präziser epidemiologischer Kennzahlen schwer ermittelbar sind. Auch die Recherche konkreter Daten über spezialisierte Leistungsanbieter bereitet Probleme. Beides behindert eine fundierte Auseinandersetzung mit diesem Versorgungsbereich. Dennoch zeigt sich, dass Regionen wie Hof und Schwerin aufgrund ihrer sozialen und gesundheitlichen Ausgangssituation und ihrer ländlich-strukturschwachen Lage auch in der Spezialversorgung absehbar mit Sicherstellungsproblemen konfrontiert sein werden. Während es in Hof Hinweise auf Unterversorgung gibt, deutet sich in Schwerin eine Schwerpunktbildung rund um klinische Zentren an. In der Region Tübingen haben sich Cluster vorwiegend ambulanter Angebote auch jenseits von Spezialkliniken herausgebildet, wohingegen in der unübersichtlich und dicht mit Spezialangeboten ausgestatteten Metropolregion Berlin vergleichbare Muster nicht identifizierbar sind.

Trotz der schwierigen Datenlage ermöglicht die VELA-Regio Studie Einblicke in den regionalen Bedarf und die in vier Regionen vorgehaltene Spezialversorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten. Auf diese Weise wird ein Beitrag zur Orientierung in einem ansonsten unübersichtlichen und von hoher Entwicklungsdynamik geprägten Versorgungsbereich geleistet. Ob die Herausbildung von Spezialstrukturen für diese Patientengruppe derzeit bedarfsgerecht verläuft oder ob es sich um eine nachfrageinduzierte oder tendenziell angebotsinduzierte Entwicklung handelt, lässt sich schwer beurteilen. Notwendig wären solidere epidemiologische Daten – etwa in Gestalt von Registern – wie auch mehr Transparenz über die Zahl und Ausstattung der vorgehaltenen Spezialangebote.

**Die VELA-Regio Studie wurde von Juli 2015 bis Juni 2016
durch den AOK-Bundesverband gefördert.**

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis.....	5
Tabellenverzeichnis.....	6
I. Hintergrund, Frage- und Zielstellung	7
II. Methodisches Vorgehen.....	9
1. Auswahl der Regionen und Datengrundlage	9
1.1 Ausgewählte Daten	10
1.2 Recherchestrategie und Datengrundlage	13
1.3 Datenaufbereitung und Datenqualität	14
2. Spezialisierte Leistungsangebote	14
2.1 Recherchestrategie und Datengrundlage	18
2.2 Datenaufbereitung und Datenqualität	21
III. Ergebnisse	27
1. Region Schwerin	27
1.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation	27
1.2 Gesundheitliche Ausgangssituation	29
1.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot	31
1.4 Zwischenbewertung.....	36
2. Region Berlin	37
2.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation	37
2.2 Gesundheitliche Ausgangssituation	39
2.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot	40
2.4 Zwischenbewertung.....	49
3. Region Hof	52
3.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation	52
3.2 Gesundheitliche Ausgangssituation	54
3.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot	56
3.4 Zwischenbewertung.....	59
4. Region Tübingen.....	60
4.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation	60
4.2 Gesundheitliche Ausgangssituation	61
4.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot	63
4.4 Zwischenbewertung.....	67
5. Gesamtbetrachtung.....	69
5.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation	69
5.2 Gesundheitliche Ausgangssituation.....	70
5.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot	71
IV. Fazit und Ausblick	76
V. Literatur	80
Anhänge	87
1. Daten Region Schwerin	88
2. Daten Region Berlin.....	91
3. Daten Region Hof	110
4. Daten Region Tübingen	111

Abkürzungsverzeichnis

BAG Phase F	Bundesarbeitsgemeinschaft Phase F
BAR	Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BdP	Bundesverband der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner
CABS	Charité Zentrum für außerklinische Beatmung und Sauerstofftherapie
COPD	Chronisch obstruktive Lungenerkrankung
DEGURBA	Degree of Urbanisation
DGP	Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin
DIGAB	Deutsche Interdisziplinäre Gesellschaft für außerklinische Beatmung
EW	Einwohner
GEDA	Gesundheit in Deutschland Aktuell
GIS	Geo-Informationssystem
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LAG Phase F	Landesarbeitsgemeinschaft Phase F
SAPV	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SGB	Sozialgesetzbuch
SGX	Sozioökonomischer Gesundheitsindex
UX	Urbanitätsindex
vdek	Verband der Ersatzkassen
VIP	Verein für Intensivpflege Mecklenburg-Vorpommern
WeanNet	Kompetenznetzwerk pneumologisch geführter Weaningzentren, Weaningregister und die Zertifizierung der Weaningzentren
WG	Wohngemeinschaft
WTG	Wohnteilhabegesetz (Berlin)

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Zertifizierte pneumologische Weaningzentren	16
Abb. 2:	Grund- und Strukturdaten spezialisierter Versorgungsangebote	22
Abb. 3:	Schwerin in der Planungsregion Westmecklenburg	28
Abb. 4:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Schwerin	32
Abb. 5:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Schwerin – Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken	33
Abb. 6:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Schwerin – Pflegeheime, Pflegedienste und WGs	35
Abb. 7:	Stadt-Umland-Zusammenhang Berlin-Potsdam	37
Abb. 8:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Berlin (Überblick)	41
Abb. 9:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Berlin – Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken	42
Abb. 10:	Spezialisierte Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken Region Berlin – Details	43
Abb. 11:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Berlin – Pflegeheime	45
Abb. 12:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Berlin – Pflegedienste und WGs	46
Abb. 13:	Kreisfreie Stadt Hof und Gemeinden im Landkreis Hof	52
Abb. 14:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Hof (Überblick)	56
Abb. 15:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Hof – Krankenhäuser und spezialisierte Rehabilitationskliniken	57
Abb. 16:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Hof – Pflegeheime, Pflegedienste und WGs	58
Abb. 17:	Tübingen im Verdichtungsraum Region Neckar-Alb	60
Abb. 18:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Tübingen (Überblick)	64
Abb. 19:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Tübingen – Krankenhäuser und spezialisierte Rehabilitationskliniken	65
Abb. 20:	Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Tübingen – Pflegeheime, Pflegedienste und WGs	66

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Datengrundlage zur Beschreibung der regionalen Ausgangslage	13
Tab. 2:	Datengrundlage Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken	19
Tab. 3:	Datengrundlage stationäre und ambulante pflegerische Versorgung	20
Tab. 4:	Schwerin – regionale und soziale Merkmale im Referenzjahr 2013	28
Tab. 5:	Bevölkerungsfortschreibung und -vorausberechnung Schwerin	29
Tab. 6:	Gesundheitsindikatoren Schwerin	30
Tab. 7:	Pflegebedürftigkeit Schwerin	30
Tab. 8:	Spezialisierte Versorgungsangebote in der Region Schwerin	31
Tab. 9:	Berlin – regionale und soziale Merkmale im Referenzjahr 2013.....	38
Tab. 10:	Bevölkerungsfortschreibung und -vorausberechnung Berlin.....	38
Tab. 11:	Gesundheitsindikatoren Berlin.....	39
Tab. 12:	Pflegebedürftigkeit Berlin	40
Tab. 13:	Spezialisierte Versorgungsangebote in der Region Berlin.....	41
Tab. 14:	Regionale Einzugsgebiete spezialisierter Pflegedienste in der Region Berlin	48
Tab. 15:	Hof – regionale und soziale Merkmale im Referenzjahr 2013	53
Tab. 16:	Bevölkerungsfortschreibung und -vorausberechnung Hof	53
Tab. 17:	Gesundheitsindikatoren Hof	54
Tab. 18:	Pflegebedürftigkeit Hof	55
Tab. 19:	Spezialisierte Versorgungsangebote in der Region Hof	56
Tab. 20:	Tübingen – regionale und soziale Merkmale im Referenzjahr 2013	60
Tab. 21:	Bevölkerungsfortschreibung und -vorausberechnung Tübingen	61
Tab. 22:	Gesundheitsindikatoren Tübingen	62
Tab. 23:	Pflegebedürftigkeit Tübingen	62
Tab. 24:	Spezialisierte Versorgungsangebote in der Region Tübingen	63
Tab. 25:	Kontrastierende Gesamtbetrachtung Bevölkerung	69
Tab. 26:	Kontrastierende Gesamtbetrachtung räumlicher und sozioökonomischer Merkmale	70
Tab. 27:	Kontrastierende Gesamtbetrachtung der Gesundheitsindikatoren	70
Tab. 28:	Kontrastierende Gesamtbetrachtung der Pflegebedürftigkeit	71
Tab. 29:	Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten in vier Regionen.....	72
Tab. 30:	Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen Region Schwerin	88
Tab. 31:	Spezialisierte Pflegedienste Region Schwerin	89
Tab. 32:	Spezialisierte Pflegeheime Region Schwerin	89
Tab. 33:	Spezialisierte Wohngemeinschaften Region Schwerin	90
Tab. 34:	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung Region Schwerin	90
Tab. 35:	Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen Region Berlin	91
Tab. 36:	Spezialisierte Pflegedienste Region Berlin	95
Tab. 37:	Spezialisierte Pflegeheime Region Berlin	102
Tab. 38:	Spezialisierte Wohngemeinschaften Region Berlin.....	103
Tab. 39:	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung Region Berlin	109
Tab. 40:	Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen Region Hof	110
Tab. 41:	Spezialisierte Pflegedienste Region Hof	110
Tab. 42:	Spezialisierte Wohngemeinschaften Region Hof	110
Tab. 43:	Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen Region Tübingen	111
Tab. 44:	spezialisierte Pflegedienste Region Tübingen	112
Tab. 45:	Spezialisierte Pflegeheime Region Tübingen.....	113
Tab. 46:	Spezialisierte Wohngemeinschaften Region Tübingen	113
Tab. 47:	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung Region Tübingen.....	113

I. Hintergrund, Frage- und Zielstellung

Infolge des demografischen und epidemiologischen Wandels sowie medizinisch-technischer Entwicklungen steigt auch in Deutschland die Zahl invasiv langzeitbeatmeter Patienten mit komplexem Versorgungsbedarf weiter an. Deren Versorgung findet heute in allen Sektoren – vermehrt jedoch im außerstationären Bereich – sowie unter Beteiligung zahlreicher Leistungsanbieter aus unterschiedlichen Gesundheitsprofessionen statt. Sie stellt in jedem Fall hohe Anforderungen an das Versorgungssystem und die in ihm tätigen Akteure. Übereinstimmend werden in der Literatur daher sektorenübergreifend angelegte sowie multiprofessionell ausgerichtete Strukturen, Modelle und Standards gefordert, um dem vielschichtigen und umfassenden Bedarf invasiv langzeitbeatmeter Patienten künftig in angemessener Weise begegnen zu können (zur Übersicht vgl. Lehmann et al. 2016a).

Wenngleich auch hierzulande die Versorgungssituation invasiv langzeitbeatmeter Patienten zunehmend mehr zum gesundheits- und versorgungspolitisch relevanten Thema wird, mangelt es an tragfähigen Erkenntnissen dazu. Die Heterogenität der invasiv langzeitbeatmeten Patienten – etwa hinsichtlich der zugrundeliegenden Krankheitsbilder, der Symptomatik und des therapeutisch-pflegerischen Interventionsspektrums, der soziodemografischen Aspekte, der Lebenssituationen und individuellen Präferenzen – ist ausgesprochen groß, wodurch eine angemessene Erfassung und Beschreibung des patientenseitigen Versorgungsbedarfs erschwert ist. Es fehlt weitgehend an tragfähigen epidemiologischen Daten, an einschlägigen Registern oder auch an qualitativen Untersuchungen zu den Erfahrungen, Sichtweisen und Unterstützungsbedarfen von invasiv langzeitbeatmeten Patienten und deren Angehörigen. Ob und inwiefern die vorhandenen Versorgungsangebote den Problemlagen invasiv langzeitbeatmeter Patienten entsprechen, ob sie niederschwellig zugänglich und bedarfsgerecht konturiert sind, lässt sich auf dieser Grundlage nur schwer beurteilen.

Schwierigkeiten bereitet auch die Auseinandersetzung mit der sich herausbildenden Spezialversorgung. Verschiedentlich wird eine unübersichtliche, intransparente und von Anbieterinteressen geprägte Versorgungslandschaft beklagt, die durch hohe Entwicklungsdynamik, zugleich aber durch ungenügende Qualitätsstandards und Kontrollmöglichkeiten charakterisiert ist (ex. MAGS 2013). Bislang vorliegende Analysen haben lediglich einzelne Ausschnitte des Versorgungsangebots für diese Patientengruppe in den Blick genommen. Beispielsweise wurden Struktur-, Prozess- und Ergebnisindikatoren von Weaningzentren untersucht (ex. Schönhofer et al. 2008; Oehmichen et al. 2012), ohne jedoch regionale Versorgungsmerkmale einzubeziehen. Andere Studien scheinen Tendenzen zu bestätigen, denen zufolge sich die Spezialversorgung auch für diese Patientengruppe vorwiegend in Ballungsräumen konzentriert, wohingegen Menschen in ländlichen und strukturschwachen Regionen seltener davon profitieren können. Dellweg et al. (2011) untersuchten Versorgungspotentiale ambulanter und auf die Versorgung beatmeter Patienten spezialisierter Pflegedienste. Die Ergebnisse zeigen, dass diese zwar vorrangig in Ballungsräumen konzentriert sind, aber Patienten im gesamten Bundesgebiet versorgen. Bemängelt werden zu seltene Anbindung der Patienten an Weaningzentren, unzureichende Kapazitäten in diesen Zentren, unzureichende ambulant-ärztliche Versorgungsangebote und heterogene Zulassungsbestimmungen zur ambulanten pflegerischen Versorgung (Dellweg et al. 2011). Ein generell geringes und ebenfalls regional disparat verteiltes Angebot spezialisierter Intensiv- bzw. Beatmungspflege konnte auch im Rahmen der Fachkräftestudie Brandenburg in drei exemplarischen Regionen des Bundeslandes zu Ungunsten ländlicher und peripherer Gebiete ermittelt werden (Behrens et al. 2014). Ohnehin bestehende soziodemografische und gesundheitliche Disparitäten drohen durch dieses Ungleichgewicht in der Verteilung spezialisierter Versorgungsangebote verschärft zu werden (ex. SVR 2009, 2014).

Weitergehende Untersuchungen über das in Deutschland verfügbare Angebot zur Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten auf kleinräumiger Ebene fehlen. Dabei werden solche Studien für eine Vielzahl an Versorgungsbereichen als notwendig erachtet, um mit Blick auf spezifische Patientenproblematiken Bedarfsgerechtigkeit herstellen, regionale Versorgungsdisparitäten eingrenzen und eine gleichermaßen effektive wie effiziente Gesundheitsversorgung gewährleisten zu können (SVR 2009, 2014; Ried 2011; Czihal et al. 2012; Hämel et al. 2013).

Vor diesem Problemhintergrund wurde mit der hier dokumentierten Versorgungsforschung der Versuch unternommen, anhand von vier ausgewählten Regionen – Schwerin, Berlin, Hof und Tübingen – Erkenntnisse über den regionalen Versorgungsbedarf invasiv langzeitbeatmeter Patienten und die vorgehaltenen sektorenübergreifenden Spezialversorgungsangebote für diese Patientengruppe zusammenzutragen. Konkret wurde danach gefragt, welche Informationen über die in den jeweiligen Regionen zu versorgenden invasiv langzeitbeatmeten Patienten vorliegen oder welche Schlüsse aus den vorhandenen soziodemografischen und epidemiologischen Kennziffern auf die Bedarfsentwicklung gezogen werden können. Zudem wurde gefragt, welche auf diese Patientengruppe spezialisierten Anbieter aus unterschiedlichen Sektoren, Bereichen, Organisationen und Professionen identifiziert werden können und welche Angebote sie vorhalten. Die Rechercheergebnisse sind in diesem Working Paper berichtsförmig verdichtet, in regionalen Health Care Maps (Versorgungslandkarten) visualisiert und mit Erläuterungen in tabellarischer und deskriptiver Form hinterlegt.

Die datengestützte Auseinandersetzung mit den vier ausgewählten Regionen soll eine erste Orientierung in dem von hoher Entwicklungsdynamik sowie unübersichtlichen Anbieterstrukturen geprägten Spezialversorgungsbereich ermöglichen. Vor dem Hintergrund der nationalen und internationalen Literatur zum Thema (vgl. Lehmann et al. 2016a) und in Verbindung mit einer qualitativen Expertenbefragung regionaler Akteure zu Prozessdimensionen der Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten, deren Ergebnisse in einem gesonderten Working Paper publiziert werden (Lehmann et al. 2016b), sollen schließlich Ansatzpunkte für die bedarfsgerechte Steuerung und Gestaltung der Spezialversorgung invasiv beatmeter Patienten in Deutschland identifiziert werden.

II. Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen dieser Versorgungsforschung orientiert sich am anglo-amerikanischen *Community Health Assessment*, das in zahlreichen Ländern (z.B. USA, Kanada, Australien, Großbritannien, Schweden) zur Ermittlung von Planungsgrundlagen für eine bedarfs- und bedürfnisorientierte Gesundheitsversorgung genutzt wird (Schaeffer et al. 2008). Einerseits werden dabei alle für eine definierte Region verfügbaren Kennziffern über die Bevölkerung und ihren sozialen sowie gesundheitlichen Status zusammengetragen. Andererseits werden regional vorhandene Versorgungsangebote identifiziert, in ihren Dimensionen erfasst und übersichtlich dargestellt. Hierfür wird zumeist auf das so genannte *Health Care Mapping* (Gesundheitskartierung) zurückgegriffen¹. In der Versorgungsforschung kann mit dieser Methode beispielsweise die räumliche Verteilung von Versorgungsangeboten abgebildet und ein regionaler Versorgungsgrad bestimmt werden (Schweickart, Kistemann 2004). Im konkreten Fall werden mit dem Health Care Mapping systematisch recherchierte, auf die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten spezialisierte Versorgungsstrukturen visualisiert. Hierbei wurde auf die Software QGIS (Version 2.8) zurückgegriffen². Grundlage der kartografischen Darstellung bilden die administrativen Gebietseinheiten der vier ausgewählten Regionen mit ihren Verflechtungsräumen sowie die Bevölkerungsdichte auf Gemeindeebene. Im Folgenden werden nun die Datenauswahl, Recherchestrategie und -grundlage sowie Datenqualität und Datenverarbeitung zur Beschreibung der Ausgangssituation und des spezialisierten Versorgungsangebotes in den vier Regionen dargelegt.

1. Auswahl der Regionen und Datengrundlage

Ausgewählt wurden für dieses Forschungsvorhaben Regionen, die eine große Spannweite an sozialen, demografischen und infrastrukturellen Herausforderungen abdecken und hinsichtlich ihrer prägenden Strukturmerkmale stellvertretend für andere Regionen in Deutschland mit vergleichbaren Merkmalen stehen können. Neben einem großstädtischen Ballungsraum, in dem eine hohe Dichte an spezialisierten Versorgungsangeboten zu erwarten ist, sollten auch mittelgroße Städte und eher ländlich strukturierte Regionen in unterschiedlichen Bundesländern berücksichtigt werden. Zudem wurden pragmatische Gesichtspunkte berücksichtigt (z.B. Zugänglichkeit / Erreichbarkeit). Ausgewählt wurden – von Nord nach Süd – die Städte Schwerin, Berlin, Hof und Tübingen mit ihrem umliegenden Verflechtungsbereich, mit dem sie in vielfältigen und komplexen Wechselbeziehungen stehen.³

1 Die Anfänge des Health Care Mappings reichen bis in die 1960er Jahre zurück, als John Wennberg mit der Erforschung der sog. „small area variation“ begann und den Dartmouth Atlas of Health Care begründete (The Dartmouth Institute for Health Policy and Clinical Practice 2015). Diesem Vorbild folgend, entstanden in jüngerer Zeit z.B. in Großbritannien der NHS Atlas of Health Care (NHS Right Care 2015), in Spanien der Atlas de Variaciones en la Práctica Médica (VPM) (Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud 2015a), das internationale Atlasprojekt (ECHO) (Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud 2015b) und die Atlanten über zentrale Gesundheitsindikatoren der WHO (WHO Regionalbüro für Europa 2015). Auch in Deutschland hat sich das Angebot an regionalisierten Daten zur Versorgungssituation zwischenzeitlich vergrößert (ex. Zi 2015).

2 Bei der Software QGIS handelt es sich um ein Open-Source Geo-Informationssystem (GIS), mit dem Adressdaten mittels Geo-Referenzierung analysiert und anschaulich aufbereitet werden können. Mit diesen Landkarten lassen sich soziale und gesellschaftliche oder aber gesundheitsbezogene Sachverhalte, Prozesse und Phänomene im regionalen Kontext verorten und veranschaulichen (Bill 2010). Bei der Nutzung der Software hat das Autorenteam auf die Unterstützung von C. Franke (M.Sc. Geodäsie und Kartografie, Beuth Hochschule Berlin) zurückgegriffen, dem an dieser Stelle ausdrücklich gedankt wird.

3 Hierzu zählen z.B. gemeinsame wirtschaftliche Aktivitäten und Arbeitsmärkte, tägliche Pendlerströme, die Identifikation der Einwohner mit der Region und Aspekte der Daseinsvorsorge oder Naherholung (ex. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Potsdam 2009).

1.1 Ausgewählte Daten

Die Beschreibung der in die Untersuchung einbezogenen Regionen erfolgt anhand von gängigen (a) räumlichen, siedlungsstrukturellen und sozioökonomischen Indikatoren sowie (b) demografischen und gesundheitsbezogenen Indikatoren (einschließlich Pflegebedürftigkeit). Konkret wurden dabei folgende Merkmale berücksichtigt:

Räumliche und siedlungsstrukturelle Indikatoren

- Grad der Urbanisierung (Degree of Urbanisation, DEGURBA) mit Unterscheidung von
 - dicht besiedelten Räumen
 - Räumen mittlerer Besiedlungsdichte
 - gering besiedelten Räumen (Eurostat 2011).
- Klassifizierung nach siedlungsstrukturellen Kreistypen und Raumtyp in
 - kreisfreie Großstädte
 - städtische Kreise
 - ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen
 - dünn besiedelte ländliche Kreise (Burgdorf et al. 2012).
- Klassifizierung anhand der regionalen Lagegunst und funktionalen Arbeitsmarkt- und Versorgungsverflechtung in
 - sehr zentrale Regionen
 - zentrale Regionen
 - periphere Regionen
 - sehr periphere Regionen (ebd.).

Sozioökonomische Indikatoren

Zur Beschreibung des sozioökonomischen Status werden üblicherweise Indikatoren wie Bildung, beruflicher Status und Einkommen herangezogen. Aufgrund ihrer besonderen Relevanz wurden hier konkret berücksichtigt:

- Arbeitslosenquote
- verfügbares Einkommen privater Haushalte ⁴
- Haushalte mit niedrigem Einkommen⁵
- Altersarmut
- Einpersonenhaushalte

Demografische Indikatoren

Für die Beschreibung der demografischen Ausgangslage wurden Bevölkerungsdaten des Jahres 2013 und Vorausberechnungen bis zum Jahr 2030 herangezogen, gegliedert nach:

- Gesamtbevölkerung
- Anteil der 65- bis 79-Jährigen
- Anteil der ab 80-Jährigen
- Medianalter

Durchschnittliche Lebenserwartung

Als Merkmal zur Beschreibung der regionalen Ausgangslage wurde die durchschnittliche Lebenserwartung bei Geburt (Mittelwert der Jahre 2010/2012) ausgewiesen.

4 Das verfügbare Einkommen privater Haushalte entspricht dem Primäreinkommen zuzüglich Sozial- sowie sonstigen Transferleistungen und abzüglich Einkommens- und Vermögensteuern, Sozialbeiträgen und weiteren laufenden Verpflichtungen (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015a).

5 Niedriges Einkommen entspricht einem Haushaltsnettoeinkommen unter 25.000 Euro / Jahr als Hinweis auf besondere soziale und wirtschaftliche Belastungen (Bertelsmann Stiftung 2015a).

Gesundheitliche Ausgangssituation

Für die Darstellung der allgemeinen Gesundheitssituation in den Regionen wurde auf die Studie *Gesundheit in Deutschland aktuell* (GEDA) zurückgegriffen, die Analysen auf Ebene der Städte und Kreise zur Verfügung stellt. Konkret wurden aufgrund ihrer Relevanz für das hier bearbeitete Thema die folgenden drei Indikatoren berücksichtigt:

- *subjektiver Gesundheitszustand (mittelmäßig bis sehr schlecht)*
- *Raucherquote*
- *Adipositasprävalenz*

Um kleinräumige regionale sozioökonomische und soziodemografische Besonderheiten aggregiert abbilden und die sozioregionale Lage einzelner Städte und Gemeinden charakterisieren zu können, wurden zudem weitere Indikatoren herangezogen. Dazu gehört der sozioökonomische Gesundheits- und der Urbanitätsindex (Schulz et al. 2015a, b), die Gesamtmorbidität, die Verteilung chronischer Krankheiten, die vorzeitige Sterblichkeit sowie die Pflegebedürftigkeit gem. SGB XI. Die Indikatoren werden hier kurz vorgestellt.

- *Sozioökonomischer Gesundheitsindex (SGX)*

Dieser Wert bildet das Ausmaß sozialer und gesundheitlicher Belastung ab. Indexwerte über dem Bundesdurchschnitt Null stehen für höhere soziale und gesundheitliche Belastung, die z.B. mit erhöhtem Bedarf an hausärztlicher und stationärer Versorgung oder vorzeitiger Sterblichkeit assoziiert ist. Negative Werte entsprechen demnach einer geringeren sozialen und gesundheitlichen Belastung (Schulz et al. 2015a, b).

- *Urbanitätsindex (UX)*

Er beschreibt den regionalen städtischen bzw. ländlichen Charakter und das damit assoziierte Inanspruchnahmeverhalten sowie Versorgungsbedarfe. Je höher der Wert über dem bundesdeutschen Schnitt Null liegt, desto höher sind die Urbanität und bspw. der vertrags- bzw. fachärztliche sowie psychotherapeutische Leistungsbedarf. Werte unter Null verweisen auf abnehmenden städtischen Charakter und z. B. höhere Inanspruchnahme stationärer Leistungen sowie eine höhere Gesamtsterblichkeit als im Bundesdurchschnitt (Schulz et al. 2015a, b)⁶.

- *Gesamtmorbidität*

Auf Basis von Routinedaten der Barmer GEK⁷ des Jahres 2009 wurden anhand der 80 häufigsten Erkrankungen aus dem morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich regionale Profile ermittelt, die Disparitäten im Krankheitsgeschehen verdeutlichen. Zwischen einzelnen Regionen zeichnen sich signifikante Unterschiede ab. Deutschlandweit wiesen 43 Prozent der Versicherten mindestens eine Diagnose auf. In einzelnen Regionen schwankten die Anteile der Gesamtmorbidität zwischen knapp acht Prozent unter (z.B. Stuttgart, Ulm) und bis zu acht Prozent über (z.B. Halle, Schwerin) diesem Mittel. Ähnlich einer Reihe sozioökonomischer Indikatoren weist die Gesamtmorbidität damit ein Nordost-Südwestgefälle zugunsten der westlichen und südlichen Bundesländer auf (Repschläger et al. 2011). Diese Daten standen nicht auf Ebene der Städte und Kreise zur Verfügung, sodass die Gesamtmorbidität in den Betrachtungsregionen Daten größerer Gebietseinheiten repräsentiert und nur als Näherungswert zu verstehen ist.

6 Die Daten und kartografischen Darstellungen der Indizes der Kreise und kreisfreien Städte sind hier abrufbar: <http://www.versorgungsatlas.de/themen/methodische-aspekte-der-versorgungsforschung/?tab=2&uid=60> (Stand: 28.03.2016).

7 Die der Untersuchung zugrundeliegenden Versichertendaten entsprechen etwa 12 Prozent aller GKV-Versicherten (Repschläger et al. 2011).

- *Chronische Erkrankungen*

Daneben liegen ebenfalls Daten der GEDA-Studie zur Verteilung chronischer Krankheiten auf Landesebene vor, die wichtige Hinweise auf die Krankheitslast der Bevölkerung geben und daher zur Beschreibung der regionalen Situation herangezogen wurden. Chronische Krankheiten treten im höheren Alter und in Vergesellschaftung mit sozialer Benachteiligung häufiger auf und sind ursächlich für die Entstehung von Pflegebedürftigkeit und vorzeitiger Sterblichkeit. Im Jahr 2012 gaben 43 Prozent der Frauen und 38 Prozent der Männer an, an mindestens einer chronischen Krankheit zu leiden. Es zeigen sich hier – wie auch in der Gesamtmorbidität – regionale Unterschiede zugunsten südlicher Regionen der Republik, die demografische und soziostrukturelle Disparitäten wiedergeben (RKI 2014b).

- *Vorzeitige Sterblichkeit*

Ein weiterer Indikator zur Beschreibung des regionalen Gesundheitszustandes herangezogen wurde, ist die vorzeitige Sterblichkeit. Sie gibt die Zahl der Personen in der Bevölkerung an, die vor dem 65. Lebensjahr versterben. Auf Bundesebene besteht vor allem ein Nord-Süd-Gefälle mit höherer vorzeitiger Sterblichkeit im Norden sowohl für Männer als auch für Frauen. Die vorzeitige Sterblichkeit schwankt in Deutschland für Frauen zwischen unter 120 und bis zu 145 oder mehr Personen je 100.000 Einwohner (EW). Die vorzeitige Sterblichkeit der Männer variiert zwischen unter 230 und bis zu 300 oder mehr Personen je 100.000 EW. Die Daten auf Länderebene zeigen dabei zum Teil erhebliche regionale Unterschiede, die sich bis auf Kreis- und Bezirksebene fortsetzen. Eher wirtschaftsstarke, prosperierende und zentrale Regionen mit vergleichsweise junger Bevölkerung und geringer Gesundheitsbelastung weisen dabei eher geringe Werte auf (RKI 2011).

- *Pflegebedürftigkeit*

Berücksichtigt wurden Daten der Amtlichen Pflegestatistik gem. SGB XI der Jahre 2009 und 2013 sowie Vorausberechnungen für das Jahr 2030.

Beatmungsassoziierte Gesundheitsindikatoren

Neben diesen allgemeinen Gesundheitsindikatoren bestand besonderes Interesse daran, den Bedarf an spezialisierter Versorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten zu ermitteln und zu dokumentieren. Dem standen jedoch mehrere Hindernisse entgegen, darunter die heterogenen Krankheitsbilder dieser Patientengruppe. Ursachen der invasiven Langzeitbeatmung sind häufig Lungenerkrankungen, in zweiter Instanz auch thorakal-restriktive und seltener neuromuskuläre Erkrankungen, schwere Verläufe von Herz- und Nieren- oder neurologische Erkrankungen (ex. Lloyd-Owen et al. 2005; Windisch et al. 2010; Dellweg et al. 2011; SenGS 2015a). Zu den einzelnen Krankheitsbildern liegen zum Teil nur unvollständige oder keine regionalisierten epidemiologischen Daten vor. Zudem erlaubt allein das Vorhandensein einer solchen Erkrankung noch keine Rückschlüsse auf den Beatmungsbedarf.

Als ein Hilfskonstrukt können unter Umständen Daten zur Krankheitslast spezifischer beatmungsassoziiierter Erkrankungen herangezogen werden, so beispielsweise für die *chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)*. Sie tritt in erster Linie bei Rauchern, sozial benachteiligten Personen und mit zunehmendem Alter gehäuft auf. Die Exazerbation der COPD ist häufig Ursache einer Beatmungspflicht. Epidemiologische Daten zur Inzidenz und Prävalenz der COPD in Deutschland sind vage (ex. Aumann, Prenzler 2013; RKI 2014a). Valide und kleinräumige Zahlen liegen gegenwärtig nicht flächendeckend vor. In bis dato fünf regionalen deutschen Studien⁸ wird die Prävalenz der COPD – abhängig von der untersuchten Population,

⁸ Bislang wurden Daten zur Prävalenz der COPD im Raum Düsseldorf, Hannover, Erfurt, Hamburg und in der Region Vorpommern erhoben (Aumann, Prenzler 2013).

den Einschlusskriterien und der Methodik – jedoch auf bis zu 13,2 Prozent geschätzt (Aumann, Prenzler 2013). Für eine Annäherung an die regionale Bedarfssituation invasiv langzeitbeatmeter Patienten wurden daher diese Prävalenzdaten herangezogen. Sofern sie nicht kleinräumig vorlagen (Regionen Schwerin und Tübingen), wurden Daten der 12-Monats-Prävalenz der chronischen Bronchitis⁹ (RKI 2014a) auf Landesebene gewählt.

Um darüber hinaus Anhaltspunkte für die Ermittlung des regionalen Bedarfs an Spezialversorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten zu haben, wurden die Zahlen derjenigen Versicherten der jeweils zuständigen AOKen der Länder ermittelt, die zum Jahresende 2015 im Rahmen des § 37(2) SGB V ambulante oder vollstationäre Pflege erhielten. Daraus konnte – zumindest teilweise – die Zahl invasiv beatmeter Patienten extrahiert werden. Obwohl die AOK im Jahr 2015 mehr als 34 Prozent der Personen in der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) versicherte (BMG 2015), bilden diese Angaben aufgrund der Vielzahl hiesiger Versicherungsträger jedoch lediglich einen Teil der regionalen Patientenpopulation ab.

Im Wesentlichen stützen sich die Aussagen zum Bedarf an Spezialversorgung daher auf die vorliegenden Informationen über den allgemeinen Gesundheitszustand sowie Informationen zur Krankheitslast und Lebenserwartung, Pflegebedürftigkeit und vorzeitigen Sterblichkeit in den Regionen. Ältere, chronisch kranke und / oder multimorbide Patienten weisen ein grundsätzlich höheres Risiko auf, Erkrankungen mit umfangreichem, anspruchsvollem und häufig technikintensivem Versorgungsbedarf zu entwickeln. Entsprechend kann aus einem hohen Anteil dieser Patienten auch ein erhöhter Bedarf an spezifischen Versorgungsangeboten gefolgert werden. Beatmungsassoziierte epidemiologische Daten (z.B. zur COPD) sowie die Angaben zu den nach § 37(2) SGB V versorgten Patienten sind lediglich als eine hilfswise Annäherung an die tatsächliche regionale Bedarfssituation zu verstehen.

1.2 Recherchestrategie und Datengrundlage

Grundlage der Datenerhebung zur Beschreibung der Ausgangslage in den Regionen bilden mehrheitlich Daten der amtlichen Statistik auf Bundes-, Länder- oder kommunaler Ebene. **Tabelle 1** gibt einen Überblick über Datengrundlagen und Bezugsjahre innerhalb der räumlichen, siedlungsstrukturellen, sozioökonomischen, demografischen, gesundheitsbezogenen und pflegeassoziierten Merkmalsgruppen.

Tabelle 1: Datengrundlage zur Beschreibung der regionalen Ausgangslage

Merkmale regionaler Beschreibung	Datengrundlage	Bezugsjahr
Räumliche Merkmale		
EW/km ²	Statistisches Bundesamt 2014	2013
DEGURBA	Statistisches Bundesamt 2014	2013
siedlungsstrukturelle Kreistypen	BBSR 2013	2013
Raumtyp nach Lage	BBSR 2011	2010
Sozioökonomie		
Verfügbares Einkommen privater Haushalte	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015a	2013
Haushalte mit niedrigem Einkommen	Bertelsmann Stiftung 2015a	2013
Altersarmut	Bertelsmann Stiftung 2015a	2013
Arbeitslosenquote	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2016	2013
Einpersonen-Haushalte	Bertelsmann Stiftung 2015a	2013
Demografie		
Bevölkerung 2013	Bertelsmann Stiftung 2015b	2013
Bevölkerungsvorausberechnung 2030	Bertelsmann Stiftung 2015b	2013

⁹ Die chronische Bronchitis kann ohne, aber auch mit Verengung der Bronchien einhergehen. Im letzteren Fall handelt es sich um die Erkrankung COPD. Die Prävalenz der chronischen Bronchitis umfasst sowohl Erkrankungen ohne Verengung der Bronchien als auch die COPD (RKI 2014a).

Merkmale regionaler Beschreibung	Datengrundlage	Bezugsjahr
Daten Bundesebene	Statistisches Bundesamt 2015a	2013
Lebenserwartung	BBSR 2014	2010/2012
Gesundheit		
Subjektiver Gesundheitszustand	Kroll, Lampert 2012	2009
Raucherquote	Kroll, Lampert 2012	2009
Prävalenz Adipositas	Kroll, Lampert 2012	2009
Urbanitätsindex (UX)	Schulz et al. 2015a	2010
Sozioökonomischer Gesundheitsindex (SGX)	Schulz et al. 2015a	2010
Gesamtmorbidität	Repschläger et al. 2011	2009
Chronische Krankheit	RKI 2014b	2012
Vorzeitige Sterblichkeit	RKI 2011	2004-2006
Chronische Bronchitis	RKI 2014a	2012
Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD); Daten Regionen	SenGS 2013 (Berlin); LGL 2013 (Bayern)	2011
Pflegebedürftigkeit		
Daten Regionen	Bertelsmann Stiftung 2015c	2009
	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015b	2013
Daten Bundesebene	Statistisches Bundesamt 2015b	2009
	Rothgang et al. 2012	2013

1.3 Datenaufbereitung und Datenqualität

Alle verfügbaren Daten wurden zwischen 11/2015 und 01/2016 abgerufen, zusammengestellt und aufbereitet. Mit Ausnahme der Lebenserwartung und gesundheitsbezogener Kennzahlen sind valide statistische Daten für die in die Betrachtung eingeschlossenen Regionen und auf Bundesebene überwiegend für das Basisjahr 2013 verfügbar. Neuere Daten liegen nicht für alle Indikatoren vor, sodass für die Wahrung eines einheitlichen Ausgangspunktes für die Betrachtung ausschließlich Daten des Jahres 2013 oder früher herangezogen wurden.

Für die Stadt Tübingen konnten Daten über das verfügbare Einkommen privater Haushalte, zur Arbeitslosenquote, Altersarmut und Pflegebedürftigkeit nicht abgerufen werden. Dies ist in den entsprechenden Tabellen ausgewiesen und durch Daten des Landkreises ersetzt.

2. Spezialisierte Leistungsangebote

Für die vier ausgewählten Regionen wurden spezialisierte Angebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten aus allen Versorgungssektoren dokumentiert und interpretiert. In die Darstellung sollten Versorgungsstrukturen mit Relevanz für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter erwachsener Patienten¹⁰ in Form einer Momentaufnahme möglichst vollständig identifiziert und in Versorgungslandkarten abgebildet werden. Berücksichtigt wurden dabei folgende Strukturen:

- *Krankenhäuser*

In die Darstellung der Versorgungsstrukturen für invasiv langzeitbeatmete Patienten wurden die zur Krankenhausbehandlung zugelassenen Einrichtungen nach § 108 SGB V herangezogen, die ein somatisches Versorgungsprofil ausweisen. Zusätzlich wurde das Bundeswehrkrankenhaus in Berlin berücksichtigt, das nicht zu den zugelassenen Krankenhäusern gehört, jedoch ebenfalls Versorgungsaufgaben für gesetzlich Versicherte erbringt. Beschränkt wurde die Datenerfassung auf alle somatischen Krankenhäuser, da sie Versorgungsmöglichkeiten für

¹⁰ Nicht berücksichtigt wurden invasiv langzeitbeatmete Kinder und Jugendliche, da es sich hier um eine Patientengruppe mit speziellen und abweichenden Versorgungsanforderungen handelt.

die Intensivbehandlung zur akuten Aufrechterhaltung von Vitalfunktionen auch bei schwerkranken Patienten vorhalten müssen (Prien et al. 2007; Van Aken et al. 2007).

- *Rehabilitationseinrichtungen*

Für die Gesundheitskartierung wurden alle Rehabilitationseinrichtungen berücksichtigt, die spezifische Versorgungsangebote für invasiv beatmete Patienten vorhalten. Um alle Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten in den Untersuchungsregionen zu erfassen, wurden alle Rehabilitationseinrichtungen mit Versorgungsvertrag nach § 111 SGB V auf ihr Leistungsspektrum hin überprüft. Bei Einrichtungen mit spezialisiertem Versorgungsangebot handelt es sich zumeist um Einrichtungen der neurologischen Frührehabilitation (Phase B).

- *Einrichtungen der stationären und ambulanten Langzeitpflege*

Erfasst wurden alle Pflegeheime, die über einen Versorgungsvertrag nach § 72 SGB XI verfügen und spezialisierte Versorgungsmöglichkeiten für invasiv beatmete Patienten anbieten. Zudem wurden ambulante Pflegedienste erfasst, die nach § 132a Abs. 2 SGB V über eine Zulassung zur Versorgung in der häuslichen Krankenpflege verfügen und nachweislich ein intensivpflegerisches Versorgungsangebot vorhalten.

- *Ambulant betreute Wohngemeinschaften*

Die Erfassung von Wohngemeinschaften (WGs) für invasiv langzeitbeatmete Patienten wirft Probleme auf, da in den Bundesländern uneinheitliche Anzeige- bzw. Meldepflichten bestehen. Dies trifft insbesondere auf selbstorganisierte WGs zu (Wolf-Ostermann 2012). Für die Analyse der Versorgungssituation wurden daher nur meldepflichtige und somit der Datenerfassung grundsätzlich zugängliche WGs herangezogen.

- *Spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV)*

Die in den Regionen verfügbaren SAPV-Strukturen, ohne Berücksichtigung von Palliativdiensten im Krankenhaus, wurden in die Recherche der Versorgungsstrukturen in den Regionen eingeschlossen und ergänzen die Ergebnisse der regionalen Versorgungssituation.

Exkurs: Weaningzentren

Weaningzentren bilden ein besonderes spezialisiertes Angebot in der Versorgung von Patienten mit erschwelter oder unmöglicher Beatmungsentwöhnung. In diesen Zentren arbeiten Fachärzte, Pflegendе, Atmungstherapeuten, Therapeuten und Sozialarbeiter interprofessionell daran, die Spontanatmung vollständig wiederherzustellen oder eine intermittierende häusliche Beatmung einzuleiten. Dabei werden spezifische Methoden eingesetzt wie nichtinvasive Beatmung, Frühmobilisation, Atemmuskelttraining, Husten-, Sekret- und Trachealkanülenmanagement, Logopädie, Physio- und Ergotherapie, Ernährungs- und soziale Beratung. Ist eine invasive Dauerbeatmung auch nach der Entlassung notwendig, erfolgt eine Überleitung einschließlich einer Schulung der Betroffenen und ihrer Angehörigen sowie regelmäßige Nachkontrollen im Weaningzentrum (vgl. Windisch et al. 2010).

Verwiesen sei an dieser Stelle auf das „Kompetenznetzwerk pneumologisch geführter Weaningzentren, Weaningregister und die Zertifizierung der Weaningzentren“ (WeanNet). WeanNet wurde 2009 unter der Schirmherrschaft der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) als bundesweit arbeitendes Netzwerk gegründet. Zum Jahresbeginn 2016 waren insgesamt 114 Kliniken, davon 91 mit mehr als 17.000 Patienten aktiv in WeanNet registriert (vgl. Westhoff, Kluge 2016). Wesentliches Ziel des Netzwerks ist die Verbesserung der Zusammenarbeit der spezialisierten pneumologischen Weaningzentren, eine weitere Verbesserung der Behandlungsabläufe und damit die Qualitätssicherung der Versorgung. Dazu wurden in Kooperation mit dem Institut für Lungenforschung (ILF) zwei wesentliche

Instrumente etabliert: das Weaning-Register, in dem Beatmungspatienten aller Zentren registriert werden, und die Zertifizierung von Weaningzentren. Um Qualität zu sichern, Transparenz zu erhöhen und die dazu erforderliche Weiterbildung zu etablieren, werden im Weaning-Register anamnestiche Daten, die Dauer der Beatmung, Parameter zum Prozedere der Respiratorentwöhnung, Daten zu aufgetretenen Komplikationen und zum Outcome (Erfolgsrate und Letalität) erhoben (Schönhofer 2011). Inzwischen sind mehr als 70 Weaningeinheiten mit ihren Patienten in das Register eingeschrieben.

Seit 2010 können sich Weaningzentren anhand spezifisch entwickelter Qualitätskriterien für die Behandlung von Patienten mit prolongiertem Weaning innerhalb des WeanNet zertifizieren lassen. Mitte des Jahres 2015 waren 36 Kliniken von der DGP zertifiziert und somit als Expertenzentren anerkannt (DGP 2015a). **Abbildung 1** zeigt die Verteilung der zertifizierten pneumologischen Weaningzentren in Deutschland (Stand: 08/2015) und die für das Health Care Mapping ausgewählten Regionen. Deutlich wird eine regionale Ungleichverteilung, eine Konzentration auf Ballungsräume in westlichen Landesteilen sowie eine Häufung solcher Angebote im bevölkerungsreichsten Bundesland Nordrhein-Westfalen.

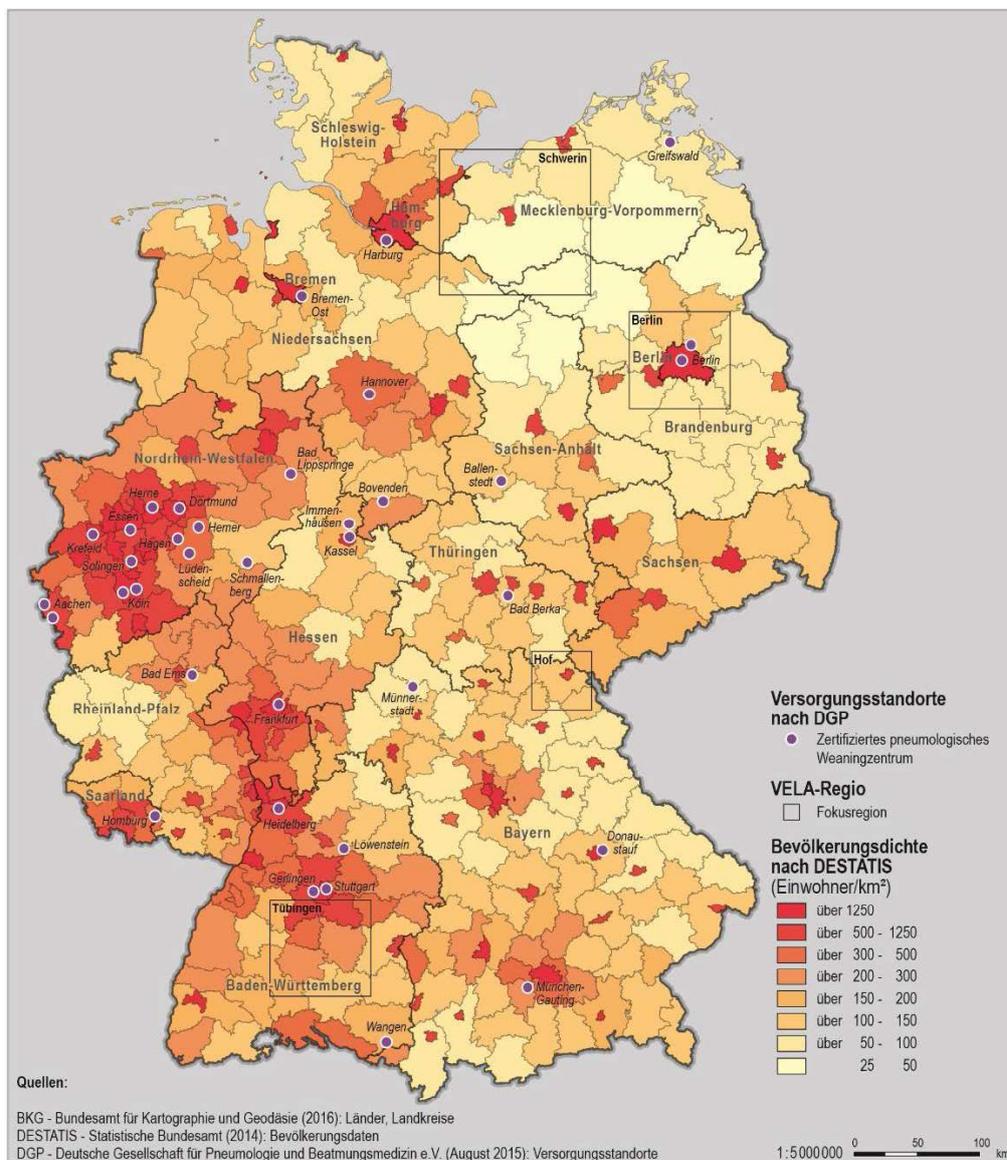


Abbildung 1: Zertifizierte pneumologische Weaningzentren und ausgewählte Regionen

Neben den zuvor erwähnten Akteuren sind zahlreiche weitere, jedoch nicht zwingend auf diese Patientengruppe spezialisierte, gleichwohl aber in deren Versorgung involvierte Leistungsanbieter in den Regionen tätig. Dazu zählen insbesondere Haus-¹¹ und Fachärzte, Hilfsmittelprovider und Heilmittelerbringer. Zwar wurde der Versuch unternommen, diese Leistungserbringer ebenfalls vollständig zu recherchieren und bei der Erstellung der Versorgungslandkarten zu berücksichtigen. Wie den folgenden Ausführungen zu entnehmen ist, erwies sich dies jedoch als wenig aussagefähig und wurde daher verworfen:

- *Haus- und Fachärzte:*

Grundsätzlich kann jeder hausärztlich tätige Facharzt invasiv langzeitbeatmete Patienten versorgen, auch wenn keine spezielle Expertise in beatmungsassozierten Versorgungsmöglichkeiten¹² und Erfahrungen in der ambulanten Beatmungsversorgung vorliegen. Den verfügbaren Strukturdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) ist nicht zu entnehmen, ob und in welchem Umfang die einzelnen Hausärzte tatsächlich an der Versorgung invasiv beatmeter Patienten beteiligt sind. Ähnlich stellt sich die Situation bei Fachärzten mit einschlägigen Kompetenzen in der Beatmung dar (etwa der Inneren Medizin, Pneumologie, Neurochirurgie, Anästhesie oder Intensivmedizin). Zwar können sie über die Arztregister der KVen ermittelt werden, allerdings sind entsprechende Versorgungsschwerpunkte oder Qualifikationen nicht erfasst.

Spezifische Arbeitsgemeinschaften und Fachverbände, die sich insbesondere mit der Versorgung invasiv beatmeter Patienten befassen, z.B. innerhalb der Deutschen interdisziplinären Gesellschaft für außerklinische Beatmung (DIGAB), der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) oder des Bundesverbandes der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner (BdP), verfügen zwar über Informationen über regionale multidisziplinäre Netzwerke für die außerklinische Beatmung. Der BdP stellt mit dem *Lungenatlas.de* zudem eine Datenbank zur Verfügung, mit der eine regionale Recherche von Fachärzten für Pneumologie mit dem Leistungsangebot ambulanter Betreuung bei Heimbeatmung möglich ist. Verzeichnisse über jeweilige Mitglieder in den Zusammenschlüssen der Mediziner sind aber entweder unvollständig oder nicht zugänglich.

- *Hilfsmittelanbieter*

Hilfsmittelanbieter, die nach § 126 SGB V eine Zulassung für die Versorgung von Versicherten mit beatmungsrelevanten Hilfsmitteln erhalten haben, können Versorgungsverträge mit Kostenträgern schließen. Diese sind in der Wahl zugelassener Vertragspartner grundsätzlich und im Rahmen der rechtlichen Vorgaben nach § 127 SGB V frei und damit auch nicht an administrative Raumgrenzen gebunden. Folglich können alle Krankenkassen oder Arbeitsgemeinschaften mit jedem in Deutschland für die Versorgung mit beatmungsassozierten Hilfsmitteln zugelassenen Anbieter Verträge abschließen. Eine Darstellung dieser Versorgungsstrukturen war aufgrund der Vielzahl von Einzelverträgen mit einem methodischen und zeitlichen Aufwand verbunden, der den Rahmen des vorliegenden Projektes deutlich überstieg. Zudem – und weit wichtiger – kamen hier bereits Erkenntnisse der qualitativen Analyse von Interviews befragter Experten in den Untersuchungsregionen zum Tragen. Diese berichteten nicht nur von hoher und teils undurchsichtiger Anbietervielfalt. Vielmehr werde die Versorgung mit beatmungsrelevanten Hilfsmitteln durch teilweise überregional, bisweilen auch bundesweit agierende Anbieter sichergestellt (vgl. Lehmann et al. 2016b).

11 Als Hausärzte werden hier hausärztlich tätige Fachärzte bezeichnet. Diese sind: Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Internisten, Fachärzte für Innere und Allgemeinmedizin, Pädiater und Praktische Ärzte (SVR 2009).

12 Hierzu zählen v.a. Tracheostomaversorgung, Sekretmanagement, Kenntnisse über Art und Anwendung der verwendeten Medizinprodukte und Hilfsmittel (Randerath et al. 2011).

- *Heilmittelerbringer*

Heilmittel umfassen hier Leistungen von Ergo- und Physiotherapeuten sowie von Logopäden. In der Ergotherapie konnten keine spezifischen Qualifikationen für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten eruiert werden. Vielmehr bestehen Versorgungsansätze in der Therapie assoziierter gesundheitlicher Beeinträchtigungen im Rahmen berufstypischer Tätigkeitsbereiche. Physiotherapeuten mit der Zusatzqualifikation „Atemphysiotherapie“ wenden spezifische Behandlungsverfahren bei Patienten mit Erkrankungen der Atemwege an. Logopäden behandeln insbesondere Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen und können z.B. Fortbildungen im Bereich Trachealkanülenmanagement oder endotracheales Absaugen absolvieren. Diese Qualifikationen sind allerdings keine Voraussetzung für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten (vgl. Lehmann et al. 2016a). Demnach können – ähnlich wie im ärztlichen Bereich – grundsätzlich alle zur ambulanten Versorgung zugelassenen Therapeuten in die Therapie invasiv langzeitbeatmeter Patienten eingebunden sein. Auf die Ermittlung und Darstellung in den Health Care Maps wurde daher verzichtet.

Im Zeitraum 11/2015 bis 01/2016 wurde zudem exemplarisch für die Region Schwerin eine telefonische Befragung von Heilmittelerbringern in 188 identifizierbaren Praxen der Region zu ihrer Einbindung in die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass von 132 an der Befragung teilnehmenden Praxen (Ergotherapie: n=27, Physiotherapie: n=74, Logopädie: n=31) nur wenige zum Befragungs- oder einem früheren Zeitpunkt invasiv langzeitbeatmete Patienten versorgt haben. Die Therapeuten gaben vielfach an, über keine spezifischen mit der Beatmung in Zusammenhang stehenden Qualifizierungen zu verfügen. Dies unterstreicht auch die Mehrheit der bei Lehmann et al. (2016b) zur Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten befragten Experten in den vier hier betrachteten Regionen: auf die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten spezialisierte Therapeuten und ihre spezifischen Erfahrungen seien vielfach rar oder nicht verfügbar.

2.1 Recherchestrategie und Datengrundlage

Die für die Versorgungslandkarten verfügbaren Daten wurden zwischen 11/2015 und 02/2016 erfasst und zusammengestellt. Zur Sicherstellung der Reliabilität wurde die Recherche von zwei Personen unabhängig durchgeführt. Genutzt wurde dabei eine Eingabemaske, die Grund- und Strukturdaten der Versorgungsangebote und Einrichtungen sowie Variablen für die deskriptive Analyse der regionalen Versorgungsstruktur enthält. Um zudem ein möglichst vollständiges Bild der spezialisierten Versorgungslandschaft mit den zur Darstellung in Versorgungslandkarten geeigneten Akteuren zu erstellen, wurden systematische Suchstrategien entwickelt, mit denen Krankenhäuser und spezialisierte Rehabilitationseinrichtungen sowie spezifische stationäre und ambulante pflegerische Versorgungsmöglichkeiten identifiziert werden können. Diese werden im Folgenden erläutert:

- *Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken*

Im stationären Sektor wurden akutstationäre Einrichtungen unterschiedlicher Versorgungsstufen mit und ohne spezialisierte Angebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten eingeschlossen. Dazu gehören Krankenhäuser, die Versorgungsmöglichkeiten für invasiv beatmete Patienten z.B. in Form intensivmedizinischer und / oder pneumologischer Fachabteilungen vorhalten. Spezialisierte Versorgungsmöglichkeiten im Sinne von Weaning-, Beatmungs- oder Querschnittszentren bildeten einen zweiten Recherchefokus. Zudem wurden Rehabilitationskliniken mit spezialisiertem Versorgungsangebot eingeschlossen. Ausgangspunkt der systematischen Recherche bildete das *Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland* (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2014). Hieraus wurden die Grunddaten bestehender Einrichtungen in den Regionen anhand der Kreis- und Gemeindegrenzen extrahiert.

Für die Krankenhaussuche wurde zusätzlich auf die Krankenhauspläne der Länder und das Onlinedatenangebot des *AOK Krankenhausnavigators* zurückgegriffen. Die Angaben der AOK-Datenbank basieren auf dem Datenpool der Weissen Liste, dem strukturierte Qualitätsberichte zugelassener Krankenhäuser des Jahres 2013 zugrunde liegen, die gemäß § 137 SGB V jährlich veröffentlicht werden müssen (Weisse Liste 2015). Darüber hinaus wurde die so erstellte Datensammlung mit dem Datenangebot des *vdek Kliniklotsen*, dessen Informationsangebot ebenfalls auf strukturierten Qualitätsberichten basiert, verifiziert.

Um die Suchstrategie in den Onlinedatenbanken zu standardisieren, wurden zentrale Postleitzahlen des Statistischen Bundesamtes für Berlin (10178), Schwerin (19053), Tübingen (72070) und Hof (95028) herangezogen (Statistisches Bundesamt 2014) und ein feststehender Radius von 50 km im Umkreis der zu betrachtenden Kernstädte definiert. Damit konnten alle Betrachtungsregionen in vollem Umfang abgedeckt werden.

Für Rehabilitationskliniken stand für die Recherche zusätzlich das *Verzeichnis von stationären Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation* der Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) zur Verfügung. Die Einrichtungsinformationen wurden anhand des jeweiligen Onlineauftritts überprüft und ergänzt. Damit konnten erweiterte Daten zur verdichtenden Beschreibung spezifischer Versorgungsmöglichkeiten herangezogen werden, die vor allem Informationen über relevante Fachbereiche mit spezifischen Versorgungsmöglichkeiten für (prolongiertes) Weaning und / oder Heimbeatmung sowie Merkmale für die deskriptive Analyse enthalten.

Adress- und Trägerdaten basieren auf Angaben des Verzeichnisses der Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen. Grundsätzlich stellten darüber hinaus die Datenbanken von AOK, vdek und BAR die Basis für klinische Einrichtungen. Angaben zur Gesamtbettenzahl beruhen auf der Ist-Situation der jeweils gültigen Krankenhauspläne. Alle auf dieser Grundlage nicht identifizierbaren Einrichtungsmerkmale basieren auf Angaben der Onlineauftritte.

Verfügen Einrichtungen über Außenstellen, wurde nur der Hauptsitz erfasst. Von dieser Systematik abgewichen wurde im Stadtgebiet Berlin. Da hier große Einrichtungen wie die Charité – Universitätsmedizin Berlin oder Vivantes über zentrale bezirkliche Versorgungsaufgaben verfügen, wurden diese mit ihren Einzelstandorten ausgewiesen. **Tabelle 2** gibt einen Überblick über das genutzte Datenangebot.

Tabelle 2: Datengrundlage Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken

Versorgungsangebot	Datengrundlage	Bezugsjahr
Akutkrankenhäuser	Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland	2013
	Krankenhauspläne der Länder	
	Bayern	2015
	Mecklenburg-Vorpommern	2015
	Baden-Württemberg	2010
	Brandenburg	2013
	Berlin	2016
	AOK Krankenhausnavigator	2013
	vdek Kliniklotse	2013
Onlineauftritt des Anbieters	2015/2016	
Rehabilitations-einrichtungen	Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland	2013
	BAR-Verzeichnis von stationären Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation	o.J.
	Onlineauftritt des Anbieters	2015/2016

- *Pflegeheime, Pflegedienste und ambulant betreute Wohngemeinschaften*

Die Datengrundlage für die Abbildung spezialisierter Pflegeheime und Pflegedienste in den Regionen bildeten der *AOK Pflegenavigator* und der *vdek-Pflegelotse*. Beide Datenbanken listen alle Pflegeheime und Pflegedienste, mit denen Versorgungsverträge bestehen, und werden regelmäßig aktualisiert. Sie ermöglichen eine Umkreissuche nach Postleitzahlen und Ortsnamen¹³. Betreiben Pflegedienste mehrere Filialen, wurde nur der Hauptsitz erfasst. Die Suche wurde hier – identisch zur Recherche klinischer Angebote – über die zentrale Postleitzahl der betrachteten Kernstadt und einen Umkreisradius von 50 km durchgeführt.

Von einer Eingrenzung der Suche über die Suchoption *Schwerpunktversorgung beatmungspflichtiger Personen*, die in beiden Datenbanken möglich ist, wurde abgesehen, da es darüber zum Ausschluss relevanter Einrichtungen kam, die tatsächlich über spezialisierte Versorgungsangebote verfügen.

Daten zu ambulant betreuten WGs können nicht grundsätzlich über frei verfügbare Datenbanken ermittelt werden. Eine orientierende Recherche erfolgte daher zunächst über das *Beatmungspflegeportal*. Im Zuge der Recherche relevanter Pflegedienste wurden ebenfalls Informationen über entsprechende von den Leistungserbringern beworbene Betreuungsangebote in WGs mitgeführt. Eine vollständige Datenerfassung konnte hierdurch jedoch nicht erreicht werden.

Grundsätzlich liegen Daten meldepflichtiger WGs auch bei kommunalen Aufsichtsbehörden (Heimaufsicht) vor. Daher wurden im Zeitraum 01-02/2016 zusätzlich alle Aufsichtsbehörden um Auskunft über aktuell im Verwaltungsgebiet bestehende ambulant betreute WGs für invasiv langzeitbeatmete Patienten gebeten. In Bayern stehen dafür Daten des Statistischen Landesamtes zur Verfügung (Bayerisches Landesamt für Statistik 2015a).

Darüber hinaus kam für alle pflegerischen Versorgungsangebote zusätzlich eine Handsuche in Onlineauftritten der identifizierten Leistungserbringer zum Einsatz. Über Grunddaten hinaus wurden hiermit in erster Linie die deskriptiv zu beschreibenden Merkmale des Leistungsangebotes identifiziert und Querverweise auf andere Leistungsangebote (z.B. WG-Betreuung durch einen Pflegedienst) bzw. Leistungserbringer dokumentiert. Konnten Merkmale einzelner Leistungserbringer entlang dieser Strategie nicht identifiziert werden, erfolgten telefonische Rückfragen.

Tabelle 3: Datengrundlage stationäre und ambulante pflegerische Versorgung

Versorgungsangebot	Datengrundlage	Bezugsjahr
Pflegeheime	AOK Pflegedienstnavigator	o. J.
	vdek Pflegelotse	o. J.
	Onlineauftritt des Anbieters	2015/2016
	telefonische Auskunft	2015/2016
	Daten AOK	2015
Pflegedienste	AOK Pflegedienstnavigator	o. J.
	vdek Pflegelotse	o. J.
	Onlineauftritt des Anbieters	2015/2016
	telefonische Auskunft	2015/2016
	Daten AOK	2015
Ambulant betreute WGs	Beatmungspflegeportal	o.J.
	Onlineauftritt des Anbieters	2015/2016
	Statistisches Landesamt Bayern	2014
	kommunale Aufsichtsbehörden	2015
	Daten AOK	2015

13 Insbesondere aufgrund der fehlenden Möglichkeit zur Umkreissuche für Pflegeheime und um eine möglichst einheitliche Suchstrategie für Pflegeangebote zu wahren, wurde auf die Nutzung des Datenangebots der Bertelsmann-Stiftung (Weisse Liste) verzichtet.

Ergänzend zur Datenerfassung in Datenbanken und Aufsichtsbehörden erfolgte im Februar 2016 eine validierende Abfrage pflegerischer Spezialversorgungsangebote bei den zuständigen AOKen der Betrachtungsregionen (AOK Nordost, AOK Bayern und AOK Baden-Württemberg) über verfügbare Leistungsdaten und zugelassene Pflegeleistungserbringer aus dem Bezugsjahr 2015. **Tabelle 3** fasst die Datenquellen spezialisierter stationärer und ambulanter Anbieter von Pflegeleistungen zusammen.

- *Spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV)*

Recherchegrundlage für SAPV-Strukturen in den Regionen bildete der *Wegweiser Hospiz- und Palliativversorgung Deutschland* der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin. Diese Online-Datenbank bietet die Möglichkeit, bundesweit gezielt nach regionalen SAPV-Strukturen zu suchen. Das Recherchevorgehen entsprach der Suchstrategie in den Navigatoren der AOK und des vdek mit zentraler Postleitzahl der Städte und einem Umkreis von 50 km.

SAPV-Strukturen im Land Berlin bilden eine Besonderheit. Hier bestehen nicht – wie in anderen Regionen – feste multidisziplinäre Teamstrukturen. Einzelne medizinische und pflegerische Leistungsanbieter schließen sich zu Netzwerken für die Versorgung palliativer Patienten zusammen. Der *Wegweiser Hospiz- und Palliativversorgung Deutschland* listet für Berlin daher ausschließlich niedergelassene Fachärzte, die SAPV-Leistungen erbringen und koordinieren. Pflegerische Leistungsangebote bleiben außer Acht, da in diesem Versorgungsbereich keine transparenten Kriterien für diese spezialisierten Angebote bestehen, die eine eindeutige Identifikation einschlägig qualifizierter Leistungserbringer ermöglichen (DGP 2015b). Die bloße Angabe fachärztlicher Versorgungspotentiale lässt jedoch keine Rückschlüsse auf die bestehenden SAPV-Strukturen zu. Daher wurde für die Stadt Berlin – nicht aber für die umliegenden Gemeinden Brandenburgs – ein abweichender Datenzugang über die Vereinigung *Home Care Berlin e.V.* genutzt. Der Verein tritt als Vertragspartner für die organisierten spezialisierten Leistungserbringer im Berliner SAPV-Rahmenvertrag auf (Home Care Berlin e.V. 2015b). In den bestehenden Netzwerken sind niedergelassene Facharztpraxen sowie Pflegedienste organisiert. Für den Stadtbereich Berlin wurden daher diese multiprofessionellen Netzwerke aufgegriffen.

2.2 Datenaufbereitung und Datenqualität

Eine einheitlich für alle Versorgungsangebote entwickelte Datenmatrix bildete die Grundlage für die Datenerhebung und -aufbereitung, anhand der die Versorgungslandkarten erstellt wurden. In einer Microsoft Excel® (Version 2013) basierten Datenbank wurden Grund- und Strukturdaten sowie zusätzliche Merkmale separat für jede Angebotsart und Region erfasst. Im Ergebnis entstanden vier regionale Datensätze: Akutkrankenhäuser und spezialisierte Rehabilitationseinrichtungen, stationäre Pflegeeinrichtungen, ambulante Pflegedienste sowie ambulant betreute WGs. SAPV-Strukturen wurden ausschließlich ergänzend erfasst und deskriptiv in die Ergebnisdarstellung eingebunden.

Datenaufbereitung

Abbildung 2 zeigt die Grund- und Strukturdaten, die für Versorgungslandkarten herangezogen wurden. Ausgehend von der zuvor beschriebenen Datenauswahl wurden alle in den Regionen vorhandenen akutstationären somatischen Einrichtungen dokumentiert. Für die übrigen Versorgungsarten wurden ausschließlich spezialisierte Anbieter in die Datenbanken aufgenommen. Jeweils eine Karte dient der Standortvisualisierung des gesamten Versorgungsspektrums von Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen, Pflegeheimen, Pflege-

diensten und Wohngemeinschaften. Zwei weitere Karten bilden zum einen das Versorgungspotential durch Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen, zum anderen dasjenige der Pflegeheime, -dienste und ambulant betreuten WGs differenzierter ab¹⁴.

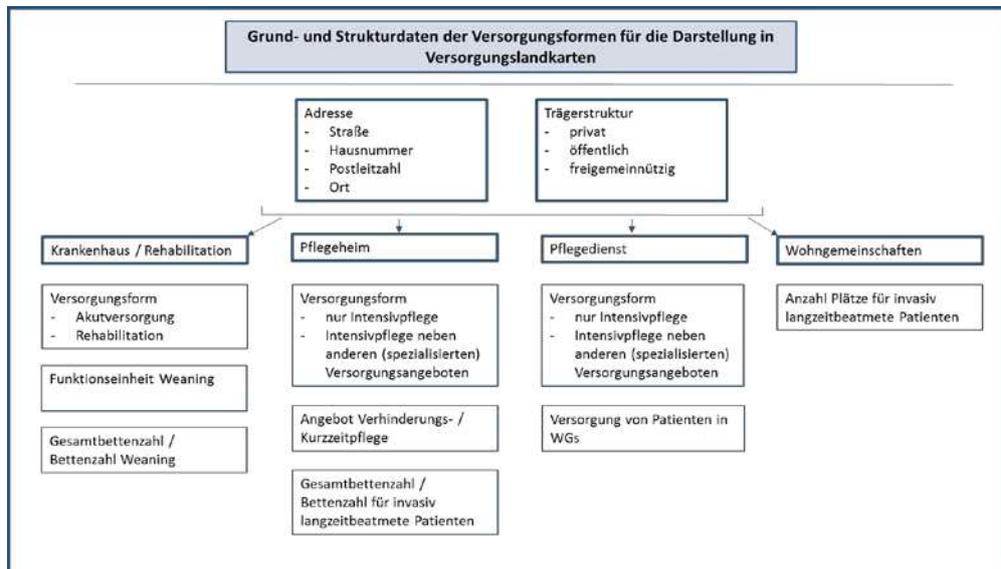


Abbildung 2: Grund- und Strukturdaten spezialisierter Versorgungsangebote

Für die deskriptive Analyse der Versorgungsangebote wurden folgende Merkmale erfasst:

- Leistungsspektrum
- (über-)regionale Einzugsgebiete
- Qualifikation der Mitarbeiter
- vorhandene versorgungsrelevante Kooperationen
- Mitgliedschaften in beatmungsassoziierten Verbänden / Gesellschaften o.ä.

Adresse und Trägerstruktur wurden für alle Versorgungsformen analog erhoben. Daneben bildeten versorgungsformspezifische Variablen, die in den folgenden Abschnitten näher erläutert werden, eine weitere Grundlage für die kleinräumige Analyse von Versorgungsstrukturen mit der Software QGIS. Diese Daten wurden mit Ausnahme ambulant betreuter WGs und SAPV-Strukturen für alle Versorgungsformen identisch erhoben. Für diese Einrichtungen konnten aufgrund der erheblich eingeschränkten Datenverfügbarkeit keine deskriptiven Daten erfasst werden.

- *Krankenhäuser und spezialisierte Rehabilitationseinrichtungen*

Klinische Einrichtungen wurden mit ihrem Standort und spezifischen Merkmalen in den Versorgungslandkarten dargestellt. Differenziert wurde nach der Versorgungsform der Einrichtungen:

- akutstationäre Versorgung
- medizinische Rehabilitation

Daneben bilden die Karten die Größe der Einrichtung, orientiert an der Gesamtbettenzahl, die Bettenzahl spezifischer Versorgungsbereiche für invasiv langzeitbeatmete Patienten sowie die Trägerstruktur der Einrichtungen ab. Das zentrale Unterscheidungsmerkmal bildet das

¹⁴ Abweichend davon wurde für die Region Berlin aufgrund der Angebotsdichte die Darstellung auf fünf Karten gewählt. Neben der genannten Systematik wurden Merkmale spezialisierter Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen, Pflegeheimen und Pflegediensten einschließlich WGs jeweils separat auf Landkarten abgebildet.

spezialisierte Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten unter dem Oberbegriff *Funktionseinheit Weaning*. Darunter wurden Bereiche wie z.B. Weaningstationen oder (Heim-)Beatmungsbereiche erfasst, die der spezialisierten Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten dienen. Besteht eine solche Versorgungsmöglichkeit nicht, wurde die Einrichtung in Graustufen abgebildet.

- *Pflegeheime, Pflegedienste und WGs*

Die Versorgungslandkarten bilden den Standort und die Trägerstruktur spezialisierter Pflegeheime und Pflegedienste in den Regionen ab. Zudem bieten sie Informationen darüber, ob die Einrichtungen zum Zeitpunkt der Datenabfrage ausschließlich intensivversorgungs- bzw. beatmungspflichtige Patienten versorgten, oder ob auch weitere Versorgungsschwerpunkte bestanden. Für Pflegeheime wurden zusätzlich die Gesamtbettenzahl und die verfügbaren Pflegeplätze für beatmungspflichtige Patienten dargestellt. Daneben ist ersichtlich, ob Verhinderungs- und / oder Kurzzeitpflege für beatmete Patienten angeboten wurden. Pflegedienste wurden weiterhin danach unterschieden, ob sie beatmungspflichtige Patienten ausschließlich in der eigenen Häuslichkeit oder auch in WGs versorgen. Darüber hinaus wurden die in der Region identifizierten ambulant betreuten WGs mit spezialisierten Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten mit Ihren Standorten ausgewiesen.

Datenqualität

Obgleich zahlreiche Onlinedatenbanken über vorhandene Versorgungsangebote informieren, Daten bündeln und strukturieren, sind diese Informationen häufig nicht systematisch aufbereitet, bedingt aussagefähig und selten qualitätsgeprüft. Andererseits sind amtliche Datenquellen regionaler Versorgungsangebote mit Spezialisierung auf invasiv langzeitbeatmete Patienten bislang nicht oder kaum und qualitativ mangelhaft vorhanden. Die Gewinnung valider und aussagefähiger Informationen über das tatsächliche regionale Versorgungsangebot stellt daher für Laien und professionelle Akteure gleichermaßen eine große Herausforderung dar – insbesondere wenn Angebote für Patientengruppen mit speziellen Problem- und Bedarfslagen ins Blickfeld rücken. Dies erwies sich auch im Rahmen der VELA-Regio Studie als hinderlich und weckte grundsätzliche Zweifel an der Nutzerfreundlichkeit und Transparenz von Gesundheitsinformationen und des Gesundheitssystems als solchem.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass durch die projektinterne Recherche in den Regionen eine Vielzahl spezialisierter pflegerischer Versorgungsangeboten identifiziert wurde, deren Gesamtzahl die bei Aufsichtsbehörden und Kostenträgern registrierten Standorte jeweils überstieg. Dennoch boten alle Recherchekanäle sich gegenseitig ergänzende Informationen, sodass erst durch deren Kombination ein nahezu vollständiges Bild der Versorgungslandschaft erzeugt werden konnte. Grundsätzlich können die Ergebnisse auch aufgrund dynamischer Entwicklungen im Feld, die z.B. durch bekundete Erweiterungsabsichten einzelner Anbieter oder durch kurzfristige Einstellung der Angebote untermauert wurden, ausschließlich als Momentaufnahme betrachtet werden. Über die grundlegenden Strukturdaten hinaus ist das Informationspotential trotz vielfältiger Recherchewege rar. Differenzierte Informationen zu Qualifikationen, Kooperationen, spezifischem Leistungsspektrum oder dem Einzugsgebiet waren kaum zu erfassen. Für Akteure im Gesundheitswesen und in der Versorgungsforschung, insbesondere aber für Nutzer ist ein solider Überblick über regionale Versorgungspotentiale im Feld der Langzeitbeatmung unter diesen Voraussetzungen schwer oder überhaupt nicht zu gewährleisten. Die Qualität der den Versorgungslandkarten zugrundeliegenden Daten wird in diesem Abschnitt für die einzelnen Versorgungsbereiche bewertet.

- *Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen*

Die Krankenhauspläne der Länder werden überwiegend innerhalb kurzer Zeitabstände aktualisiert und geben einen Überblick über alle zur Versorgung zugelassenen Krankenhäuser.

Diese landesspezifischen Quellen wurden genutzt, da das bundesweit gültige Verzeichnis der Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen ausschließlich Einrichtungen verzeichnet, die der Veröffentlichung ihrer Daten zugestimmt haben und damit potentiell unvollständig ist. Hinsichtlich der Rehabilitationseinrichtungen ist es jedoch das einzige Register, das einen Überblick über vorhandene Einrichtungen ermöglicht.

Beide Quellen geben über Fachbereiche der Einrichtungen hinaus keine Hinweise über versorgungsrelevante spezifische Merkmale wie bspw. Weaning- oder (Heim-)Beatmungsbereiche. Daher wurden zusätzlich die Krankenhausverzeichnisse der AOK und des vdek genutzt. Auch diese Datenbanken geben jedoch keinen abschließenden Einblick in das für die Versorgung invasiv beatmeter Patienten relevante Profil der Einrichtungen, sodass darüber hinaus auf das Onlineangebot der einzelnen Anbieter zurückgegriffen wurde. Diese Recherchestrategie ist aufwändig, trug aber – mit Ausnahme des Strukturmerkmals „*Bettzahl*“ maßgeblich zur Vervollständigung des Leistungsspektrums in den Regionen bei. Nur in wenigen Fällen stimmte die ausgewiesene Gesamtbettzahl der verschiedenen Datenquellen überein. Daher wurden, unabhängig von der letzten Aktualisierung, die Referenzwerte des jeweils gültigen Krankenhausplanes zugrunde gelegt. Mit Ausnahme des Krankenhausplanes Baden-Württemberg wurden in keiner der betrachteten Regionen definierte Weaningkapazitäten in Krankenhausplänen identifiziert. Die Angaben über Weaningplätze basieren daher ausschließlich auf Einrichtungsinformationen.

Für Rehabilitationseinrichtungen bestehen bundesweit keine Planungsinstrumente. Über die Angaben des Verzeichnisses der Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen hinaus kam für die Recherche ausschließlich das *Verzeichnis von stationären Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation* der BAR in Frage. Da es sich hierbei jedoch um eine nicht regelmäßig aktualisierte Datenbank handelt und die Inhalte auf nicht überprüften (BAR o. J.) und wenig detaillierten Selbstangaben der Anbieter beruhen, wurde die Mehrzahl der Merkmale dem Onlineangebot der jeweiligen spezialisierten Einrichtungen entnommen. Die Zuverlässigkeit der Angaben ist demnach begrenzt.

- *Pflegeheime, Pflegedienste und WGs*

Insbesondere die Recherche pflegerischer Angebote barg eine Reihe spezifischer Herausforderungen. Dateninkonsistenzen zwischen den genutzten Quellen und mangelhafte Aktualität erforderten einen hohen Rechercheaufwand und die Verknüpfung mehrerer Strategien. Letztlich konnten die erhobenen Daten in einigen Fällen lediglich durch die persönliche Kontaktaufnahme mit Anbietern verifiziert werden. Im Folgenden wird die Datenqualität der genutzten Quellen diskutiert.

AOK Pflegenavigator / vdek Pflegelotse: Beide Navigatoren beinhalten alle zur Versorgung zugelassenen Leistungserbringer und bieten über die Standortinformationen hinaus eine Fülle an Informationen über die Anbieter in einer individuell einzugrenzenden Region. Für die Recherche bot sich augenscheinlich die Nutzung einer Filterfunktion an, mit der gezielt Versorgungsangebote für beatmungspflichtige Nutzer selektiert werden können. Von einer Eingrenzung der Suche über diese Filterfunktion, die in beiden Datenbanken möglich ist, wurde abgesehen, da es darüber zum Ausschluss relevanter Einrichtungen kam, die tatsächlich über spezialisierte Versorgungsangebote verfügen. Stattdessen wurde händisch nach spezialisierten Angeboten anhand der Umkreissuche recherchiert. Hierbei fiel auf, dass die Datenbanken vereinzelt redundante, veraltete oder fehlerhafte Einträge (z.B. bzgl. spezialisierter Versorgung) enthalten und daher unterschiedliche Trefferzahlen lieferten. Die Zuverlässigkeit dieses Datenpools war demnach begrenzt. Fehlerhaft als spezialisierte Anbieter ausgewiesene Leistungserbringer konnten durch weitere Rechercheschritte zuverlässig aus der Erhebung ausgeschlossen werden. Andererseits bestand hierdurch das Risiko, dass aufgrund der hohen

Zahl bestehender Pflegeangebote¹⁵ Anbieter trotz Spezialisierung nicht erkannt wurden. Durch die Kombination mit weiteren Datenquellen konnte die Zuverlässigkeit der Ergebnisse erhöht werden.

Aufsichtsbehörden: Im Rahmen der Datenüberlassung kommunaler Aufsichtsbehörden wurden die Rechercheergebnisse ambulant betreuter WGs verifiziert. Limitierend betonten die angefragten Heimaufsichten in den Regionen, dass nur tatsächlich gemeldete WGs und Leistungsprofile erfasst sind. Mangels Prüfpflichten über die Einhaltung bestehender Meldepflichten und über Angaben zum Versorgungsangebot ist daher grundsätzlich möglich, dass den Aufsichtsbehörden nicht alle relevanten WGs auch bekannt sind. Zum Teil ist es den Behörden ebenfalls nicht möglich, spezialisierte Versorgungsformen aus vorhandenen Datenbeständen zu selektieren. Zudem wurden durch die Aufsichtsbehörde des Landes Brandenburg ausschließlich Daten überlassen, denen eine Zustimmung zur Veröffentlichung zugrunde lag.

Die von den Heimaufsichten zur Verfügung gestellten Daten wurden mit den bereits vorliegenden Rechercheergebnissen abgeglichen. Ergänzende Daten wurden dem Datensatz hinzugefügt. Zwischen den gemeldeten Daten und den projektinternen Rechercheergebnissen wurden dabei Inkonsistenzen vor allem bzgl. der Gesamtzahl identifizierter WGs mit Spezialversorgungsmöglichkeiten, deren Standorten und der dort vorhandenen Platzzahl erkannt. Besonders anschaulich ist die Abweichung zwischen der projektinternen Recherche und Daten der Heimaufsicht Berlin, deren Datensatz nur etwa 50 Prozent der ambulant betreuten WGs der VELA-Regio-Recherche umfasste. Aufgrund der dichten Recherchestrategie wurde die Datenauswertung auf Basis der projektinternen Daten einschließlich ggf. zusätzlicher Standorte aus dem Datenbestand der Aufsichtsbehörden durchgeführt. Die genannten Limitationen schränken die Reliabilität der in den Regionen identifizierten Zahl ambulant betreuter WGs ein. Grundsätzlich ist von einer Unterschätzung der tatsächlichen Zahl auszugehen. Dennoch dürfte die hier vorgenommene Momentaufnahme die angestrebte Orientierung über das regionale Versorgungsangebot ermöglichen.

Daten der AOK: Daten über Leistungserbringer mit bestehenden Versorgungsverträgen und spezialisierten Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten wurden auf Anfrage – organisiert über den AOK-Bundesverband – übermittelt. Die Datenabfrage lieferte folgende zusätzliche Informationen, die dem Datenpool zugeführt wurden:

- Raum Hof: keine zusätzlichen Angebote
- Raum Schwerin: 1 nicht erfasster regionaler Pflegedienst, 1 Dienst außerhalb des Betrachtungsraums¹⁶ (Sachsen-Anhalt)
- Raum Tübingen: 4 Pflegedienste aus umliegenden Regionen außerhalb des Betrachtungsraums
- Berlin: 7 nicht erfasste WGs

Grundsätzlich wies auch diese Datenbasis Abweichungen mit projektinternen Ergebnissen auf. So wurden vereinzelt Leistungserbringer aufgeführt, die bereits im Vorfeld durch die beschriebene Recherchestrategie ausgeschlossen werden konnten, da sie z.B. nicht (mehr) über spezifische Versorgungsangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten verfügen. Wie in anderen Fällen auftretender Inkonsistenzen wurden der Datenauswertung hier die projektinternen Ergebnisse zugrunde gelegt.

¹⁵ Gesamtzahl Pflegeheime / -dienste (gemäß Recherchestrategie AOK Pflegenavigator): Region Hof (150/245); Region Schwerin (91/136); Region Tübingen (500/487); Region Berlin (433/937)

¹⁶ Betrachtungsräume sind die Städte Hof, Schwerin, Tübingen und Berlin mit ihren jeweiligen engen Verflechtungsräumen. Versorgungsstrukturen außerhalb dieses kleinräumigen Fokus wurden nicht in das Health Care Mapping integriert.

Beatmungspflegeportal: Bei dieser Datenbank handelt es sich um ein privat geführtes Angebot, das Interessierten mithin erste und orientierende Informationen rund um das Thema Beatmung und Versorgung bereitstellt. Im Rahmen der Recherche wurde dieser Zugang in erster Linie orientierend für Versorgungsstrukturen wie ambulant betreute WGs für beatmungspflichtige Personen genutzt, zu denen kein reguläres und veröffentlichtes Register zur Verfügung steht. Die Daten der dort hinterlegten Anbieterinformationen sind zum Teil mehrere Jahre alt und fehlerhaft (z.B. Namen, Adressen, spezialisierte Angebote).

Besonderheit Pflegeheime und ambulant betreute Wohngemeinschaften im Land Berlin: Eine eindruckliche Abweichung bestand zwischen den genutzten Datenquellen und telefonischen Anfragen zur Erhebung zusätzlicher Daten von Anbietern vollstationärer Pflegeangebote im Land Berlin. Deren Angaben in den genutzten Quellen suggerieren in einigen Fällen ein spezialisiertes vollstationäres Angebot. Durch persönliche Anfragen wurden die Angaben durch die Anbieter jedoch konkretisiert und erläutert, es handele sich *nicht* um eine vollstationäre Unterbringung. Das Angebot entspräche vielmehr dem einer ambulant betreuten WG, die in räumlicher Beziehung¹⁷ und / oder gleicher Trägerschaft, aber personell und konzeptionell unabhängig zu einem Pflegeheim besteht. Dementsprechend wurden Einrichtungen, die diese Besonderheit aufweisen, als ambulant betreute WG erfasst. Hier treten Abweichungen der eigenen Ergebnisse mit denen der übrigen Datenquellen auf.

Spezialisierte ambulante Palliativversorgung: Aufgrund der abweichenden Organisationsstruktur im Land Berlin wurde die Datenbasis für das Stadtgebiet abweichend gewählt. Insgesamt existiert bundesweit keine verbindliche Registrierung der an der SAPV beteiligten Leistungserbringer. Daher ist es möglich, dass nicht alle SAPV-Strukturen in den Regionen identifiziert wurden. Zudem ist die Verfügbarkeit detaillierter Informationen über grundlegende Strukturdaten der Anbieter hinaus erheblich eingeschränkt, sodass vorhandene SAPV-Strukturen in den Regionen ausschließlich deskriptiv in die Analyse der Versorgungsstrukturen der Regionen einfließen.

17 Zum Teil befinden sich ambulant betreute WGs in angemieteten Teilen eines Pflegeheims, zum Teil besteht räumliche Nähe durch Nachbarbauten.

III. Ergebnisse

In den folgenden Abschnitten werden die vier ausgewählten Regionen zunächst anhand ihrer räumlichen und soziodemografischen Ausgangssituation skizziert, bevor im Anschluss unter Bezugnahme auf ausgewählte gesundheitsbezogene Merkmale Hinweise auf den künftigen Versorgungsbedarf zusammengetragen werden. Danach werden die in den Regionen identifizierten Spezialversorgungsangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten in Form eines Health Care Mappings dokumentiert und visualisiert, bevor schließlich die Ergebnisse für die vier Regionen kontrastierend und zusammenfassend betrachtet und kommentiert werden. Die Einzeldaten für die vier Regionen können in den Anhängen 1-4 nachvollzogen werden. Die Darstellung der Regionen erfolgt von Nord nach Süd.

1. Region Schwerin

1.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation

Schwerin als Landeshauptstadt Mecklenburg-Vorpommerns und einziges Oberzentrum¹⁸ in der Planungsregion *Westmecklenburg* liegt inmitten der Landkreise Ludwigslust-Parchim und Nordwestmecklenburg (**Abbildung 3**). Beide Landkreise zählen zum *oberzentralen Verflechtungsbereich Schwerin* und fließen daher in die Betrachtung ein. Zwar ist Westmecklenburg eine der größten, gleichzeitig jedoch auch eine der am dünnsten besiedelten und peripheren Planungsregionen Deutschlands. Sie ist mit einer geringen Besiedlungsdichte von teilweise weit unter 50 EW/km² zu 85 Prozent ländlich geprägt und strukturschwach (Regionaler Planungsverbund Westmecklenburg 2011). Schwerin selbst ist dagegen mit über 702 EW/km² und einer Gesamteinwohnerzahl von ca. 91.600 dicht besiedelt (vgl. **Tabelle 4**).

Lediglich der Stadt-Umland-Bereich Schwerin ist ein Oberzentrum mit überregional bedeutsamen Versorgungsfunktionen, Entwicklungspotentialen und Kooperationsbeziehungen. Vielfältige wirtschaftliche, infra- und siedlungsstrukturelle sowie kulturelle Verflechtungen bestehen zu Rostock, Wismar, Lübeck und überregional mit den Metropolregionen Hamburg, Berlin-Brandenburg sowie Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg (Regionaler Planungsverbund Westmecklenburg 2011).

Hohe Arbeitslosigkeit, niedriges Einkommensniveau und geringe Wirtschaftskraft stellen die Region insbesondere in dünn besiedelten Gebieten vor Herausforderungen. Soziale Indikatoren weisen auf Benachteiligung in der beruflichen und Einkommenssituation hin (**Tabelle 4**). Die Arbeitslosenquote der Stadt Schwerin liegt mit 11,6 Prozent beinahe zwei Drittel über dem bundesweiten Wert (6,9%). Das verfügbare Einkommen je Einwohner ist mit 16.548 € wesentlich geringer als im Bundesdurchschnitt, nach dem Bürger im Durchschnitt über knapp 4.000 € mehr verfügen (20.478 €). Der Anteil der Haushalte mit geringem Einkommen (55,8%) liegt 4,2 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt (51,6%). Auch von Altersarmut sind in Schwerin etwa ein Drittel mehr Menschen betroffen (4,1%) als im gesamtdeutschen Schnitt (3,1%). Deutlich mehr Schweriner Bürger leben darüber hinaus in Einpersonenhaushalten, als dies für die gesamtdeutsche Bevölkerung der Fall ist.

¹⁸ Oberzentren sind im Konzept der zentralen Orte in den Landesplanungen neben Mittel- und Unter- bzw. Kleinzentren als Orte der höchsten Zentralitätsstufe verankert. In Oberzentren wird Infrastruktur des speziellen Bedarfs (z.B. Schwerpunktkrankenhäuser, Hochschulen, Fachhandel) vorgehalten. Sie nehmen damit überregionale Versorgungs- und Entwicklungsfunktion wahr. Mittelzentren halten dagegen Infrastruktur des gehobenen Bedarfs (wie bspw. weiterführende Schulen, Fachärzte oder Pflegeheime) vor, während Grundzentren Versorgungsfunktionen für den täglichen Bedarf im Nahbereich wahrnehmen (z.B. durch Einzelhandel, Allgemeinärzte, Grundschule). Detaillierte Ausstattungsmerkmale werden auf Länderebene festgelegt (Burgdorf et al. 2012).



Abbildung 3: Schwerin in der Planungsregion Westmecklenburg (westmecklenburg-schwerin.de)

Tabelle 4: Schwerin – regionale und soziale Merkmale im Referenzjahr 2013 (BBSR 2011, 2013; Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern 2014; Bertelsmann Stiftung 2015a; Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015a; Statistisches Bundesamt 2014, 2015a, b)

	Schwerin	Deutschland
Bevölkerung	91.583	80.767.463
EW/km ²	702	226
EU Stadt / Land-Gliederung (DEGURBA)	dicht besiedelt	-
Raumgliederung (BBSR)	ländlicher Raum	-
Siedlungsstrukturelle Kreistypen (BBSR)	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	-
Raumtyp nach Lage (BBSR)	peripher	-
Verfügbares Einkommen privater Haushalte (€)	16.548	20.478
Haushalte mit niedrigem Einkommen (%)	55,8	51,6
Altersarmut (%)	4,1	3,1
Arbeitslosenquote (%)	11,6	6,9
Ein-Personen-Haushalte (%)	49,6	40,5

Der demografische Wandel ist in Mecklenburg-Vorpommern und besonders Schwerin schon heute weiter vorangeschritten als im Bundesdurchschnitt (Engels et al. 2015). Wie das gesamte Bundesland ist die Stadt durch rasante und anhaltende demografische Veränderungen mit Alterung, Bevölkerungserosion und Abwanderung geprägt, die Folgen für die Infrastruktur, Daseinsvorsorge und gesundheitliche Versorgung mit sich bringen. Infolge der deutschen Wiedervereinigung wanderten viele, vor allem junge und qualifizierte Menschen im Erwerbsalter ab. Stark gesunkene Geburtenraten und eine anhaltend steigende Lebenserwartung verschärfen das aktuelle demografische Profil (Staatskanzlei Mecklenburg-Vorpommern 2014).

In **Tabelle 5** sind die demografischen Angaben der Stadt zusammengefasst. Im Jahr 2013 lag das Medianalter in Schwerin mit 48,5 Jahren mehr als 11 Jahre über dem Bundesdurchschnitt (37 Jahre). Bis zum Jahr 2030 wird es auf 50,2 Jahren anwachsen (Bund: 45 Jahre). Bereits etwa ein Viertel der Bevölkerung Schwerins (24,6%) ist 65 Jahre und älter. Ein ähnliches Bild zeichnet sich in den beiden umliegenden Kreisen (Nordwestmecklenburg: 21,3%, Ludwigslust-Parchim: 21,2%) ab. Bis zum Jahr 2030 wird dieser Anteil auf über 30 Prozent in der gesamten Region anwachsen (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern 2012). Demgegenüber waren 2013 nur etwa ein Fünftel der gesamtdeutschen Bevölkerung 65 Jahre und älter. Bis 2030 wird dieser Anteil auf 28 Prozent wachsen. Im Vergleich mit den umliegenden Kreisen ist Schwerin dennoch geringer von demografischen Entwicklungen betroffen. Die Bevölkerung wird bis zum Jahr 2030 um bis zu zwei Prozent schrumpfen. In den Landkreisen Nordwestmecklenburg und Ludwigslust-Parchim liegen diese Anteile bei -8 Prozent respektive -10,6 Prozent (Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern 2012).

Die Bevölkerung Schwerins verfügt insgesamt über eine durchschnittliche Lebenserwartung von 79,6 Jahren und damit ein Jahr weniger als Bundesbürger im Durchschnitt (80,6 Jahre). Dabei sind es insbesondere Männer, deren Lebenserwartung mit 75,7 Jahren um 2,3 Jahre deutlich vom Bundesdurchschnitt (78 Jahre) abweicht (**Tabelle 5**).

Tabelle 5: Bevölkerungsfortschreibung und -vorausberechnung Schwerin (BBSR 2014; Bertelsmann Stiftung 2015b; Statistisches Bundesamt 2015a)

	Schwerin	Deutschland
Bevölkerung 2013		
absolut	91.583	80.767.463
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	18,1	15
Anteil ab 80-Jährige (%)	6,4	5
Medianalter	48,5	37
Bevölkerung 2030		
Bevölkerungsvorausberechnung (absolut)	89.570	79.230.000
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	22	20
Anteil ab 80-Jährige (%)	9,2	8
Medianalter	50,2	45
relative Bevölkerungsentwicklung 2012-2030	-1,9	-1,9 (2013-2030)
Durchschnittliche Lebenserwartung (2010/2012)		
gesamt	79,6	80,6
männlich	75,7	78
weiblich	82,6	82,8

1.2 Gesundheitliche Ausgangssituation

Die umseitige **Tabelle 6** zeichnet ein gemischtes Bild von der gesundheitlichen Ausgangssituation in der Region Schwerin. Knapp 45 Prozent der dort lebenden Bürger bewerten ihren Gesundheitszustand als mittelmäßig bis sehr schlecht. Der Wert liegt deutlich über dem für die gesamtdeutsche Bevölkerung (29,7%). Der Anteil der Raucher mit 30,4% und auch die Adipositasprävalenz mit 17,1% lassen hingegen keine starken Abweichungen zu den Referenzwerten auf Bundesebene erkennen (29,9% bzw. 16,6%). Zu berücksichtigen ist jedoch, dass der Anteil der Bevölkerung mit mindestens einer chronischen Erkrankung im Nordosten der Republik für Frauen (48%) und Männer (43,1%) gleichsam etwa fünf Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt liegt. Gleichzeitig ist die Häufigkeit chronischer Erkrankungen in dieser Region die höchste Deutschlands (RKI 2014b). Dementsprechend lassen die aggregierten Indikatoren des Urbanitäts- und sozioökonomischen Gesundheitsindex für die Region Schwerin einerseits eine mäßig ausgeprägte Urbanität (UX=.94) sowie andererseits eine erhöhte sozioökonomische und gesundheitliche Belastung (SGX=2.32) erkennen.

Tabelle 6: Gesundheitsindikatoren Schwerin (nach Kroll, Lampert 2012)

	Schwerin	Deutschland
Allgemeiner Gesundheitszustand		
subjektiver Gesundheitszustand mittelmäßig bis sehr schlecht (%)	44,6	29,7
Raucherquote (%)	30,4	29
Prävalenz Adipositas (je 100.000 EW)	17,1	16,6
Urbanitätsindex (UX)	0,94	0
Sozioökonomischer Gesundheitsindex (SGX)	2,32	0

Die gesundheitliche Belastung spiegelt sich in der Gesamtmorbidität der Region Schwerin, die ähnlich wie die Mehrheit nord- und ostdeutscher Regionen, im Jahr 2009 über dem bundesdeutschen Durchschnitt lag. Mit einer um acht Prozent höheren Gesamtmorbidität gehören die Werte der Region zu den höchsten Deutschlands (Repschläger et al. 2011). Ähnliches zeigen die Werte der vorzeitigen Sterblichkeit der Jahre 2004-2006. Diese lagen bei Männern in Mecklenburg-Vorpommern gemeinsam mit Sachsen-Anhalt mit mehr als 300 Personen je 100.000 EW unter den höchsten aller deutschen Bundesländer. Unter den Frauen verstarben dagegen etwa 130-136 Personen je 100.000 EW vorzeitig, was einem durchschnittlichen Wert im Vergleich aller Bundesländer entspricht (RKI 2011).

Korrespondierend mit der Altersstruktur der Region lag der Anteil Pflegebedürftiger an der Schweriner Bevölkerung im Jahr 2013 bei fünf Prozent und damit – wie bereits auch 2009 (4,1%) – deutlich über dem Schnitt der bundesdeutschen Vergleichswerte (Tabelle 7). Bis zum Jahr 2030 wird dieser Anteil auf bis zu sieben Prozent und damit um 56 Prozent zum Basisjahr 2009 steigen. Auf Bundesebene werden dann 4,4 Prozent der Bevölkerung pflegebedürftig sein – ein geringerer Anteil als er in Schwerin gegenwärtig bereits erreicht wurde.

Tabelle 7: Pflegebedürftigkeit Schwerin (Bertelsmann Stiftung 2015c; Engels et al. 2015; Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015b)

	Schwerin	Deutschland
Pflegebedürftigkeit 2009		
Pflegebedürftige insgesamt	3.877	2.338.252
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	4,1	2,9
Pflegebedürftigkeit 2013		
Pflegebedürftige insgesamt	4.566	2.626.206
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	5	3,3
Pflegebedürftigkeit 2030		
Pflegebedürftige insgesamt	6.050	3.435.000
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	7	4,4
Relative Entwicklung (%) (2009-2030)	56	47,4

Spezifischer Versorgungsbedarf

Eine Annäherung an den spezifischen Bedarf an invasiver Langzeitbeatmung in der betrachteten Region ist aufgrund der unbefriedigenden Datenlage schwierig. Problematisch für eine Bedarfsabschätzung ist beispielsweise, dass Daten zu Erkrankungen, die häufig mit der invasiven Langzeitbeatmung assoziiert sind, schwer oder gar nicht auf kleinräumiger Ebene erhältlich sind – so beispielsweise auch zur COPD. Diese Erkrankung wird häufig im Kontext der invasiven Langzeitbeatmung genannt, ohne dass sie jedoch als sicherer Indikator für diese spezielle Form der Versorgung gelten könnte. Dennoch bieten überregional verfügbare Daten eine gewisse Orientierung. So weist zum Beispiel die Auswertung der GEDA-Studie 2012 für die nordöstliche Region Deutschlands eine im Deutschlandvergleich (6/100.000 EW) erhöhte 12-Monats-Prävalenz der chronischen Bronchitis bei Frauen mit 7,7 Personen je 100.000 EW aus. Auch Männer liegen mit 4,4 Personen je 100.000 EW knapp über dem gesamtdeutschen Wert von 4/100.000 EW.

Auch fehlt es an zuverlässigen kleinräumigen Daten zur tatsächlichen Zahl an invasiv langzeitbeatmeten Patienten, die eventuell für Schätzungen des künftigen Bedarfs an dieser Versorgungsform herangezogen werden könnten. Im Rahmen einer Unterrichtung der Landesregierung wurden Fallzahlen von Patienten in der ambulanten Intensivpflege – von denen ein Großteil beatmungspflichtig ist – anhand von Versichertendaten der Krankenkassen im Land Mecklenburg-Vorpommern aggregiert. Lagen die Zahlen zuvor im niedrigen einstelligen Bereich, wurden im Jahr 2012 etwa 200 Menschen in Mecklenburg-Vorpommern ambulant intensivpflegerisch versorgt. Damit wurde im Land bereits in der Vergangenheit ein kassenübergreifend deutlicher Anstieg verzeichnet (MAGS 2013).

Durch die Überlassung von Versichertendaten des Jahres 2015 der AOK Nordost konnten in Schwerin sowie den Landkreisen Ludwigslust-Parchim und Nordwestmecklenburg insgesamt 12 invasiv langzeitbeatmete Versicherte identifiziert werden, die Leistungen nach § 37 Absatz 2 SGB V durch zugelassene ambulante Pflegedienste erhielten. Weitere 24 Versicherte erhielten diese Leistungen in vollstationären Pflegeeinrichtungen. Der Anteil invasiv beatmungspflichtiger Leistungsempfänger in vollstationären Einrichtungen geht aus diesen Daten nicht hervor. Sie bilden zudem lediglich einen Teil der Versicherten in der GKV ab. Insgesamt weisen die skizzierte demografische Entwicklung, der erhöhte Anteil Pflegebedürftiger sowie das im Bundesvergleich erhöhte gesundheitliche Belastungsprofil unspezifischer Kennzahlen (z.B. Morbidität, vorzeitige Mortalität) und beatmungsspezifischer Kennzahlen darauf hin, dass in der Region Schwerin ein erhöhter Bedarf an spezialisierten Versorgungsangeboten für invasiv langzeitbeatmete Patienten nicht ausgeschlossen werden kann.

1.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot

Die Rechercheergebnisse für die Region Schwerin sind überblicksartig in **Tabelle 8** zusammengefasst. Insgesamt befinden sich darunter neun Krankenhäuser, von denen zwei spezialisierte Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten vorhalten. Neben zwei Pflegeheimen und fünf Pflegediensten gibt es außerdem sieben ambulant betreute WGs für invasiv beatmete Patienten. Die einzelnen Versorgungsbereiche und das von ihnen vorgehaltene Leistungsspektrum werden nachfolgend näher beschrieben.

Tabelle 8: Spezialisierte Versorgungsangebote in der Region Schwerin

Versorgungsmöglichkeit für invasiv langzeitbeatmete Patienten	Anzahl (n)
Krankenhäuser / spezialisierte Rehabilitationseinrichtungen	9
spezialisierte Pflegeheime	2
spezialisierte Pflegedienste	5
spezialisierte ambulant betreute Wohngemeinschaften	7
SAPV	1

Die umseitige **Abbildung 4** zeigt die identifizierten Versorgungsangebote und deren Verteilung in der Region in der Übersicht. Dokumentiert ist in farblicher Abstufung die Bevölkerungsdichte von Schwerin und Umland (Einwohner/km²) sowie – wie in der Legende erkennbar – die mit verschiedenen Piktogrammen gekennzeichneten Angebote. Die beiden folgenden Health Care Maps (**Abbildung 5-6**) sind spezifischen Themenbereichen gewidmet (z.B. spezialisierte stationäre Versorgung; Pflegedienste, Pflegeheime und WGs) und enthalten darüber hinaus gehende Informationen (z.B. zur Größe der Einrichtungen).

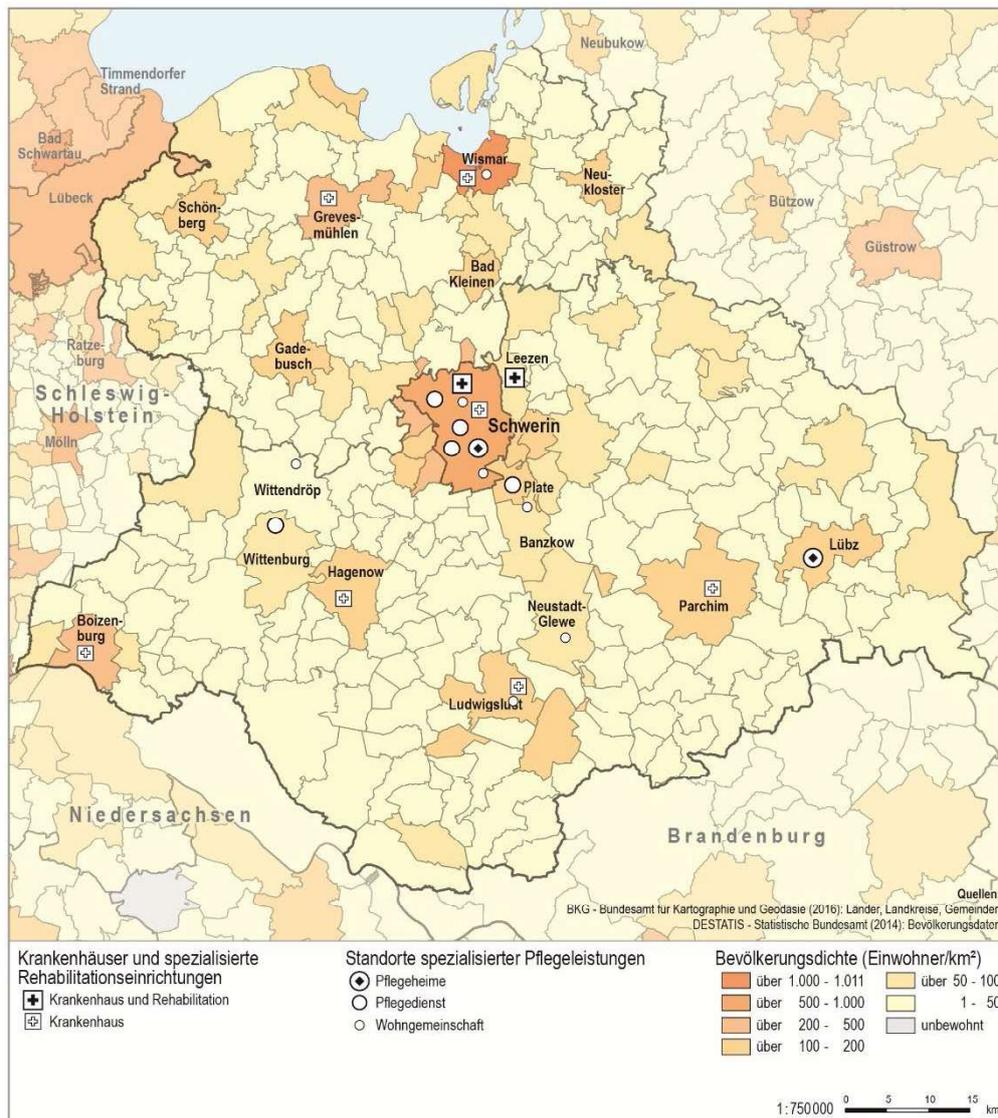


Abbildung 4: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Schwerin

Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken

Bei näherer Betrachtung der Krankenhäuser und spezialisierten Rehabilitationskliniken in der Region fällt auf, dass zwei Kliniken mit spezialisierten Versorgungsmöglichkeiten in räumlicher Nähe zueinander angesiedelt sind. Beide befinden sich in privater Trägerschaft der „Helios“-Gruppe, eines deutschland- und europaweiten arbeitenden Anbieters stationärer Versorgungsleistungen. Das Helios-Klinikum Schwerin verfügt mit einer pneumologischen Intensivstation an der Klinik für Pneumologie über eine spezialisierte Fachabteilung für das Weaning und die Einstellung auf Heimbeatmung sowie eine separate Notaufnahme für Patienten mit pneumologischen Erkrankungen. Zusätzlich bietet die internistische Intensivstation der Klinik mit elf Beatmungsplätzen auch Weaningkapazitäten. Insgesamt stehen an dieser Einrichtung 19 Betten für eine spezialisierte Versorgung zur Verfügung. Das Leistungsspektrum dieses Versorgers für die Regionen Westmecklenburg und Nordbrandenburg umfasst nach eigener Auskunft ein zentrales Case Management, das die Überleitung invasiv langzeitbeatmeter Patienten in die Weiterversorgung organisiert. Die Einrichtung hält ein Qualitätszertifikat des *Verbandes pneumologischer Kliniken* und der *Deutschen Gesellschaft für Pneumologie*. Für die spezialisierte Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten stehen

Atmungstherapeuten zur Verfügung. Kooperationsbeziehungen werden zu vielfältigen weiterversorgenden Leistungserbringern gepflegt, darunter Beatmungspflegeeinrichtungen, Ärzte, Palliativversorger und die Akutklinik für Rehabilitation in Leezen.

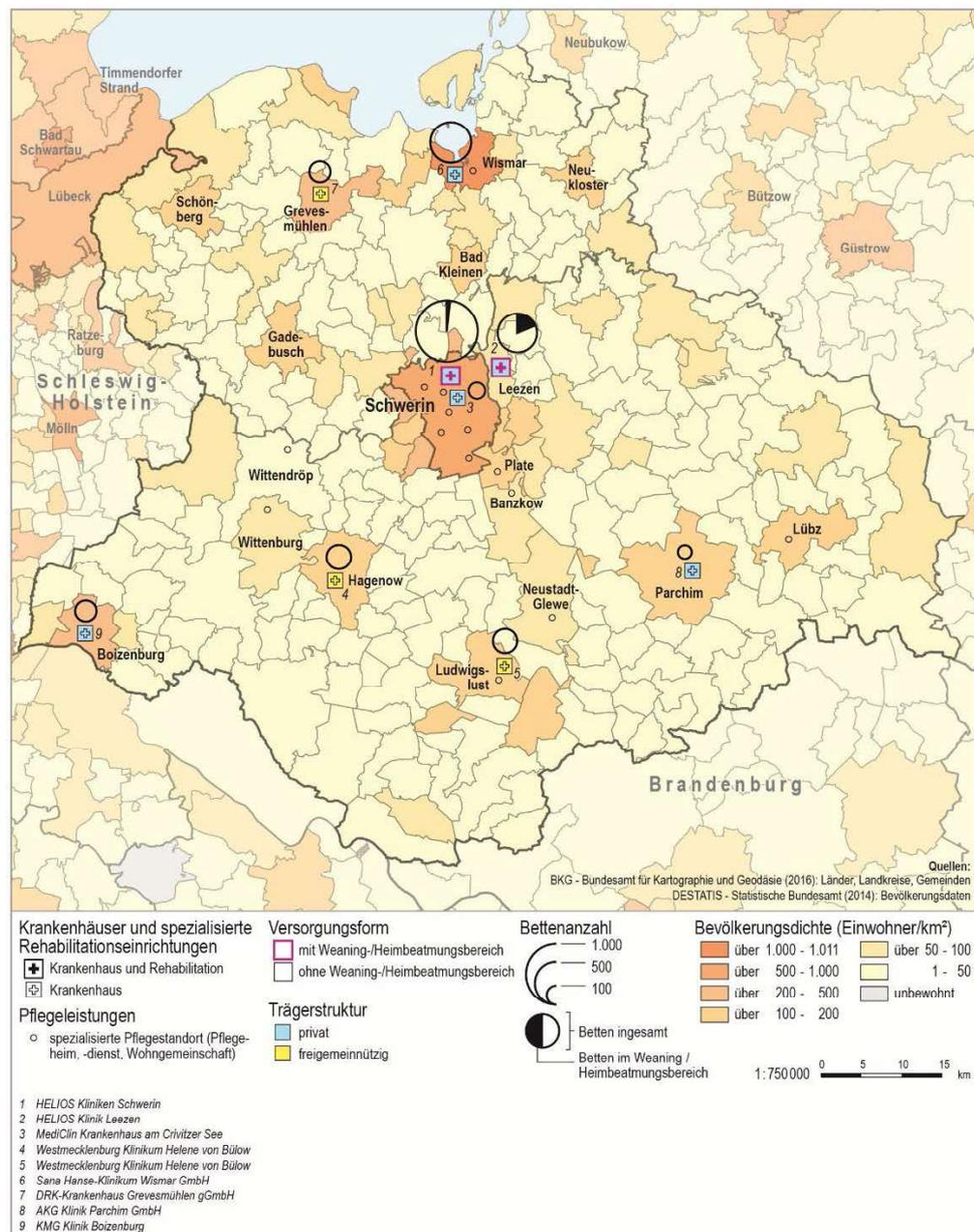


Abbildung 5: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Schwerin – Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken

In unmittelbarer räumlicher Nachbarschaft gibt es am „Helios“-Klinikum Leezen weitere 45 Betten für die Akut- und frührehabilitative Versorgung, Beatmungsentwöhnung und -therapie sowie die Einstellung auf Heimbeatmung invasiv langzeitbeatmeter Patienten. Die Einrichtung ist spezialisiert auf die neurologische und fachübergreifende intensivmedizinische Rehabilitation von Patienten mit komplikationsreichen Behandlungsverläufen. Dazu werden intensivmedizinische Akutversorgungsmöglichkeiten, eine Intermediate Care Station und Rehabilitation der Phasen B bis D vorgehalten. Wie auch am „Helios“ Klinikum in Schwerin erfolgt die Entlassung in die Weiterversorgung über ein zentrales Case Management.

Westmecklenburg verfügt über weitere sieben Krankenhäuser, in denen jedoch keine spezifischen Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten vorgehalten werden. Daneben finden sich in der Region keine weiteren Rehabilitationsmöglichkeiten für diese Patienten. Die Planungsregion Westmecklenburg bildet in der Krankenhausplanung eine gemeinsame Raumeinheit mit stationären medizinischen Versorgungsstandorten in allen Mittelzentren sowie dem Oberzentrum Schwerin.

Pflegeheime, Pflegedienste und WGs

Ergänzend zu diesem stationären Versorgungsangebot dokumentiert die umseitige **Abbildung 6** die Verteilung spezialisierter Pflegeheime, Pflegedienste und WGs. Je ein auf die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten spezialisiertes Pflegeheim befindet sich in der kreisfreien Stadt Schwerin und in der Stadt Lübz im Kreis Ludwigslust-Parchim. Obwohl die aktuelle Stuserhebung stationärer Pflegeangebote der Stadt Schwerin insgesamt als ausreichend beurteilt wird, werden fehlende Angebote in der stationären pflegerischen Versorgung für beatmete Patienten ausgewiesen (Engels et al. 2015).

Beide Einrichtungen halten einen speziellen Bereich der Rehabilitationsphase F auch für die Versorgung invasiv beatmeter Patienten vor, der für die Dauer-, Kurzzeit- bzw. Verhinderungspflege konzipiert ist. Wie die Versorgungslandkarte zeigt, verfügen beide Einrichtungen über weitere Pflegebereiche, wie beispielsweise für Bewohner mit gerontopsychiatrischen Erkrankungen. Während das Pflegeheim „Sozius“ in Schwerin mit 27 Beatmungspflegeplätzen (Gesamtbettenzahl: 64) unter freigemeinnütziger Trägerschaft steht, ist das „Haus am Freistrom“ in Lübz privat geführt und verfügt über 12 Betten für beatmete Patienten (Gesamtbettenzahl: 120). Die Schweriner Einrichtung kooperiert in der Überleitung und Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten mit der „Helios“ Klinik Schwerin. Die leitende Pflegefachkraft ist Mitglied und Sprecherin der Landesarbeitsgemeinschaft Phase F (LAG Phase F) Mecklenburg-Vorpommern.

Drei der fünf spezialisierten, in der gesamten Region arbeitenden Pflegedienste sind in Schwerin ansässig. Auch der Pflegedienst „Lewitz“ in Plate (Kreis Ludwigslust-Parchim), ist nur unweit der Stadt zu finden. Trotz des vorhandenen Angebots in der Stadt werden Versorgungsengpässe in der ambulanten Versorgung für beatmete Patienten wahrgenommen (Engels et al. 2015). Mit dem Pflegedienst „Aurora“ befindet sich in Wittenburg bei Hagenow außerhalb des städtischen Umfelds von Schwerin ebenfalls ein spezialisiertes Angebot. Alle Dienste stehen unter privater Trägerschaft. Das Leistungsspektrum der Schweriner Pflegedienste „Sanitas“ und „Luna“ umfasst, wie der **Abbildung 6** zu entnehmen ist, ausschließlich Intensivversorgung. Der Pflegedienst „Barkholdt“ in Schwerin betreut ebenso wie die Pflegedienste „Lewitz“ und „Aurora“ nicht ausschließlich beatmete bzw. intensivpflegebedürftige Patienten. Darüber hinaus liegen keine Informationen zum Leistungsspektrum, dem Einzugsgebiet, qualifikatorischen Voraussetzungen oder Kooperationsbeziehungen der Anbieter vor. Der Pflegedienst „Lewitz“ in Plate informiert über seinen Onlineauftritt über eine Mitgliedschaft im „Verein für Intensivpflege Mecklenburg-Vorpommern“ (VIP). „Barkholdt“ in Schwerin weist aus, dass der Pflegedienst durch diesen Verein als Intensivpflegedienst geprüft wurde. Darüber hinaus ergab die Datenabfrage der AOK Nordost, dass im Jahr 2015 ein in Sachsen-Anhalt ansässiger Pflegedienst die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten im Betrachtungsraum ergänzte.

In der Region konnten außerdem insgesamt sieben ambulant betreute WGs identifiziert werden, die invasiv langzeitbeatmete Bewohner versorgen. In Schwerin selbst befinden sich zwei WGs mit jeweils 15 bzw. 16 Wohnplätzen. Zwei weitere WGs bestehen in Neustadt-Glewe (12 Plätze) und in Banzkow (10 Plätze). Beide Gemeinden liegen südlich und in geringer Entfernung zu Schwerin. Eine weitere WG bietet Wohnraum für invasiv langzeitbeatmete Patienten

in Boddin, unweit der Gemeinde Wittenburg. Daneben besteht in Wismar die einzige identifizierte Möglichkeit im Landkreis Nordwestmecklenburg zur Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Bewohner in einer WG. Alle übrigen WGs außerhalb Schwerins befinden sich im Landkreis Ludwigslust-Parchim.

Der Schweriner Intensivpflegedienst „Sanitas“ betreut drei der WGs (Schwerin, Neustadt-Glewe, Techentin). Bewohner der zweiten Schweriner WG werden durch den Pflegedienst „Luna“ versorgt. Der Intensivpflegedienst „Lewitz“ betreut Bewohner der WG in Banzkow. In Wismar werden WG-Bewohner durch den „Pflegeverbund Rostock“ außerhalb des Betrachtungsraumes versorgt, die WG in Boddin wird betreut durch den Pflegedienst „Barkholdt“.



Abbildung 6: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Schwerin – Pflegeheime, Pflegedienste und WGs

Ergänzend konnte ein SAPV-Team für die palliative Versorgung in der Region identifiziert werden, das – zumindest theoretisch – insbesondere in Spätphasen in die Versorgung von invasiv langzeitbeatmeten Patienten involviert sein könnte. Das „PALLI-Med-Netz Ludwigslust“ Wöb-
belin befindet sich im Landkreis Ludwigslust-Parchim, südlich der Stadt Schwerin in etwa 10 km Entfernung zur Kreisstadt Ludwigslust. Ob tatsächlich invasiv langzeitbeatmete Patienten von diesem Team betreut wurden oder werden, ist unklar.

1.4 Zwischenbewertung

Schwerin liegt im ländlich-peripheren Raum und verfügt als Oberzentrum in der Region über vielfältige regionale und überregionale Verflechtungsbeziehungen. Durch hohe Arbeitslosigkeit, niedriges Einkommensniveau und geringe Wirtschaftskraft steht die Region insbesondere in dünn besiedelten Gebieten vor Herausforderungen in der Sicherstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse, der Aufrechterhaltung und Erreichbarkeit von Versorgungsangeboten. Die Region verzeichnet schon heute bspw. Herausforderungen und Engpässe im pflegerischen Bereich, die sich zukünftig verschärfen werden (Regionaler Planungsverbund Westmecklenburg 2011; Staatskanzlei Mecklenburg-Vorpommern 2014).

Die Bevölkerungsstruktur ist geprägt von fortgeschrittenem demografischen Wandel, sozialer und wirtschaftlicher Benachteiligung sowie einem hohen Anteil pflegebedürftiger Bewohner. Im Umland sind diese Merkmale wesentlich verschärfter ausgeprägt. Ein mäßiger Gesundheitszustand, erhöhte Anteile chronisch kranker Menschen und chronischer Bronchitis sowie vorzeitiger Sterblichkeit geben Hinweise auf eine erhöhte Krankheitslast in der Region, die auf eine im Vergleich zu anderen Gebieten Deutschlands höhere Prävalenz der invasiven Langzeitbeatmung hinweisen könnte. In diese Richtung ließen sich gegebenenfalls auch die verfügbaren Fallzahlen der AOK für diese Region interpretieren. Insgesamt aber ist eine Abschätzung des spezifischen Versorgungsbedarfs durch erhebliche Unsicherheiten gekennzeichnet.

Spezialisierte und differenzierte medizinische wie pflegerische Versorgungsangebote im Betrachtungsraum Westmecklenburg finden sich vorwiegend in und um das Oberzentrum Schwerin. Neben akutmedizinischen Versorgungsmöglichkeiten stehen hier gebündelt auch fachübergreifende frührehabilitative Kapazitäten für die regionale und überregionale Versorgung durch zwei Einrichtungen der Helios-Gruppe zur Verfügung. Alternative Versorgungsmöglichkeiten – insbesondere für die Rehabilitation – sind außerhalb des Betrachtungsraumes nicht in unmittelbarer Nähe zu finden. Sowohl spezialisierte stationäre, als auch ambulante pflegerische Versorgungsmöglichkeiten sind im Stadtgebiet, wesentlich seltener jedoch im Umland vorhanden. Die spezialisierten Versorgungsangebote scheinen sich in der Nähe der Kliniken zu konzentrieren.

Es ist zu erwarten, dass pflegerische Versorgungsbedarfe von Patienten in den übrigen Gebieten der Region durch die in und um Schwerin ansässigen oder einpendelnden Pflegedienste in der Häuslichkeit bedient oder Patienten wohnortfern in WGs bzw. Pflegeheimen untergebracht werden. In jeder dieser Konstellationen können für Leistungserbringer und / oder Angehörige mitunter erhebliche Wegstrecken und Zeiträume entstehen, um den Wohnort des Patienten zu erreichen. Nicht zuletzt deutet sich an, dass vereinzelt auch überregional agierende Pflegeanbieter zur Sicherstellung der Versorgung in der Region beitragen.

Entsprechend sind diese Angebote für Nutzer aus entfernten und entlegenen Regionen schwieriger zu erreichen. Vor allem der Zugang, die Erreichbarkeit oder die Bedarfsgerechtigkeit der vorhandenen Versorgungsmöglichkeiten können auf der Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse jedoch kaum bewertet werden. Konkretere Hinweise zu diesen Fragen dürfte die qualitative Befragung von Experten und Versorgern aus der Region bieten (vgl. Lehmann et al. 2016b).

2. Region Berlin

2.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation

Berlin ist Stadtstaat und Bundeshauptstadt Deutschlands. Es bildet mit dem Land Brandenburg eine gemeinsame Metropolregion. Brandenburg wird in einen eher prosperierenden, Hauptstadt nahen Bereich mit Bevölkerungswachstum, intensiven Wanderungs- und Pendlerbeziehungen sowie dynamischer Strukturentwicklung, hoher Vernetzungsdichte und gehobener spezialisierter Infrastruktur sowie einen Berlin fernen, überwiegend ländlich geprägten, tendenziell schrumpfenden sowie wirtschaftlich, infrastrukturell und sozioökonomisch eher benachteiligten Raum unterteilt (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Potsdam 2009).

Berlin und sein unmittelbares Umland, die gemeinsam den *Stadt-Umland-Zusammenhang Berlin-Potsdam bilden* (**Abbildung 7**), sind gekennzeichnet durch dichte Besiedelung, hohe Vernetzung und infrastrukturelle Vielfalt mit hoher wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Verflechtung. Die Hauptstadt stellt dabei den zentralen Schwerpunkt dar. Das Umland wird durch das Oberzentrum Potsdam und berlinnahe Städte und Gemeinden gebildet (ebd.).

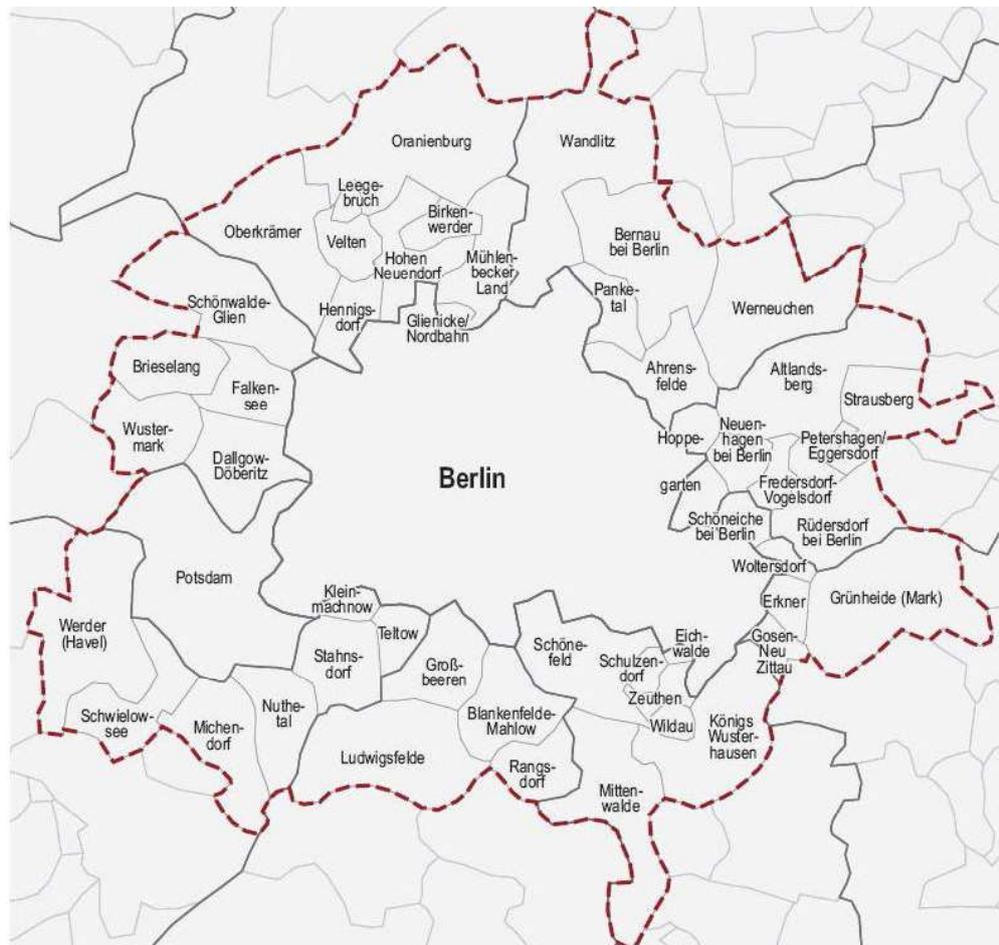


Abbildung 7: Stadt-Umland-Zusammenhang Berlin-Potsdam (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Potsdam 2009)

In Berlin leben etwa 3,4 Mio. Einwohner. Mit einer Bevölkerungsdichte von 3.800 EW/km² ist sie eine der am dichtesten besiedelten Regionen Deutschlands. Wie **Tabelle 9** zeigt, liegt die sozioökonomische Situation der Einwohner unterhalb der gesamtdeutschen Werte. Deutlich geringer ist dabei das verfügbare jährliche Einkommen der Berliner Bevölkerung, das im Jahr 2013 mit 17.594 € knapp 3.000 € geringer ausfiel als im Bundesdurchschnitt (20.478 €). Der Anteil der Haushalte mit geringem Einkommen (59,6%) übersteigt den gesamtdeutschen Schnitt (51,6%) um etwa 15 Prozent. Der relative Anteil älterer Menschen, die in Armut leben, ist in Berlin (5,8%) etwa um 85 Prozent höher als auf Bundesebene (3,1%). Die Arbeitslosenquote von knapp 12 Prozent im Jahr 2013 übersteigt die Quote auf Bundesebene (6,9%) um etwa fünf Prozentpunkte.

Tabelle 9: Berlin – regionale und soziale Merkmale im Referenzjahr 2013 (BBSR 2011, 2013; Bertelsmann Stiftung 2015a; Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015a; Statistisches Bundesamt 2014, 2015b)

	Berlin	Deutschland
Bevölkerung	3.421.829	80.767.463
EW/km ²	3838	226
EU Stadt / Land-Gliederung (DEGURBA)	dicht besiedelt	-
Raumgliederung (BBSR)	Städtischer Raum	-
Siedlungsstrukturelle Kreistypen (BBSR)	kreisfreie Großstadt	-
Raumtyp nach Lage (BBSR)	sehr zentral	-
Verfügbares Einkommen privater Haushalte (€)	17.594	20.478
Haushalte mit niedrigem Einkommen (%)	59,6	51,6
Altersarmut (%)	5,8	3,1
Arbeitslosenquote (%)	11,7	6,9
Ein-Personen-Haushalte (%)	54,1	40,5

Tabelle 10: Bevölkerungsfortschreibung und -vorausberechnung Berlin (BBSR 2014; Bertelsmann Stiftung 2015b; Statistisches Bundesamt 2015a)

	Berlin	Deutschland
Bevölkerung 2013		
absolut	3.421.829	80.767.463
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	14,8	15
Anteil ab 80-Jährige (%)	4,3	5
Medianalter	42,8	37
Bevölkerung 2030		
Bevölkerungsvorausberechnung (absolut)	3.713.000	79.230.000
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	15,2	20
Anteil ab 80-Jährige (%)	6,5	8
Medianalter	42,8	45
relative Bevölkerungsentwicklung 2012-2030	10,3	-1,9 (2013-2030)
durchschnittliche Lebenserwartung (2010/2012)		
gesamt	80,5	80,6
männlich	78,1	78
weiblich	83,0	82,8

Der Blick auf demografische Indikatoren (**Tabelle 10**) zeigt dagegen, dass Berlin als Metropole von Geburtenüberschüssen und Wanderungsgewinnen profitiert, sodass die Bevölkerung kontinuierlich zunimmt (Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2014). Um ca. 700.000 Personen bzw. zehn Prozent wird die Bevölkerung bis 2030 im Vergleich zum Referenzjahr 2013 wachsen. Im Gegensatz zum demografischen Trend der Alterung und Schrumpfung, der mit Ausnahme weniger Regionen in den meisten Gebieten Deutschlands voranschreitet, stagniert diese Entwicklung hier mittelfristig, obwohl der Anteil von Personen ab 65 Jahren an der Bevölkerung von ca. 19 Prozent (2013) auf etwa 22 Prozent im Jahr 2030 steigen wird. Im gleichen Zeitraum wächst die Zahl der über 65-Jährigen im Bundesdurchschnitt stärker von 20

Prozent im Jahr 2013 auf 28 Prozent im Jahr 2030. Folglich steigt das Medianalter in Berlin, das im Jahr 2013 im Bundesvergleich bereits hoch war (42,8 Jahre; Deutschland: 37 Jahre), in den kommenden Jahren nicht weiter an. Im Jahr 2030 wird die Berliner Bevölkerung stattdessen jünger sein (42,5 Jahre), als die gesamtdeutsche Bevölkerung (45 Jahre). Hinsichtlich der Lebenserwartung bestehen keine Unterschiede zwischen Hauptstadtbewohnern (80,5 Jahre) und dem bundesdeutschen Durchschnitt (80,6 Jahre).

Anders stellt sich die demografische Situation im Land Brandenburg dar. Zwar profitieren umliegende Gebiete von der Nähe zur Hauptstadt und weisen im Vergleich zu den übrigen Gebieten Brandenburgs – das zu den Bundesländern mit der stärksten Alterung und Schrumpfung gehört – abgeschwächte Alterungs- und Schrumpfungstendenzen auf. Der demografische Trend zeichnet sich hier allerdings deutlicher ab als in Berlin (Bertelsmann Stiftung 2011b). Strukturelle Schwäche und zugespitzte demografische Entwicklung sind jedoch hauptsächlich im Berlin fernen Raum zu finden. Ursächlich hierfür sind Abwanderungen in westliche Bundesländer im Zuge der deutschen Wiedervereinigung und infolge dessen die allmähliche Überalterung der Bevölkerung. Schrumpfung und Alterung erzeugen hier zum Teil bereits heute Spannungen zwischen der Tragfähigkeit wesentlicher Strukturen der Daseinsvorsorge und deren Erreichbarkeit sowie dem Bedarf der dort lebenden Bevölkerung (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Potsdam 2009).

2.2 Gesundheitliche Ausgangssituation

Die gesundheitliche Lage der Berliner Bevölkerung ist in **Tabelle 11** zusammengefasst. Hier zeigt sich, dass der Anteil der Personen mit einem subjektiv als mäßig bis sehr schlecht empfundenen Gesundheitszustand (36,6%) und die Raucherquote (44,5%) die Angaben auf Bundesebene (29,7% resp. 29%) deutlich übersteigen. Dies deutet auf einen schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand hin. Dagegen ist der Anteil adipöser Personen an der Bevölkerung (15,6%) etwas geringer als im Bundesdurchschnitt (16,6%).

Tabelle 11: Gesundheitsindikatoren Berlin (nach Kroll, Lampert 2012)

	Berlin	Deutschland
Allgemeiner Gesundheitszustand		
subjektiver Gesundheitszustand mittelmäßig bis sehr schlecht (%)	36,6	29,7
Raucherquote %	44,5	29
Prävalenz Adipositas (je 100.000 EW)	15,6	16,6
Urbanitätsindex (UX)	2,08	0
Sozioökonomischer Gesundheitsindex (SGX)	1,3	0

Die sozioregionale Lage Berlins spiegelt sich sowohl im regionalen Urbanitäts-, als auch im sozioökonomischen Gesundheitsindex. Die Metropole weist einen ausgeprägten urbanen Charakter auf (UX=2,08). Gleichzeitig sind die gesundheitlichen und sozialen Belastungen, die mit besonderem Gesundheitsrisikoprofil und spezifischen erhöhten Versorgungsbedarfen einhergehen, hoch (SGX= 1,3).

Dies unterstreicht auch die Höhe der Gesamtmorbidität, die in Berlin bis zu drei Prozent und damit geringfügig höher liegt als im Bundesdurchschnitt (Repschläger et al. 2011). Die Verteilung chronischer Erkrankungen weist ebenfalls auf eine erhöhte Krankheitslast hin. In der nordöstlichen Region Deutschlands sind sowohl für Frauen (48%), als auch für Männer (43,1%) mit jeweils etwa fünf Prozent über dem Bundesdurchschnitt die höchsten Bevölkerungsanteile mit mindestens einer chronischen Erkrankung zu finden (RKI 2014b). Die vorzeitige Sterblichkeit der Männer (270-300/100.000 EW) und der Frauen (136-145/100.000 EW) lag in den Jahren 2004-2006 wie in allen Regionen im Nordosten Deutschlands höher als in westlichen und vor allem südlichen Regionen der Republik.

Berlin wies im Jahr 2013 einen Anteil Pflegebedürftiger von 3,3 Prozent (rund 112.000 Personen) aus und lag damit im bundesdeutschen Schnitt (vgl. **Tabelle 12**). Auch bis zum Jahr 2030 wird sich die Pflegebedürftigkeit ähnlich dem Bundesdurchschnitt entwickeln und dann bei 4,3 Prozent liegen. Im Vergleich zu 2013 beträgt der Zuwachs an Pflegebedürftigen demnach 45.000 Personen bzw. einen relativen Zugewinn von 55,8 Prozent, bei einer insgesamt weniger rasch alternden Bevölkerung.

Tabelle 12: Pflegebedürftigkeit Berlin (Bertelsmann Stiftung 2015c; Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015b)

	Berlin	Deutschland
Pflegebedürftigkeit 2009		
Pflegebedürftige insgesamt	101.351	2.338.252
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	2,9	2,9
Pflegebedürftigkeit 2013		
Pflegebedürftige insgesamt	112.509	2.626.206
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	3,3	3,3
Pflegebedürftigkeit 2030		
Pflegebedürftige insgesamt	157.263	3.435.000
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	4,3	4,4
Relative Entwicklung (%) (2009-2030)	55,8	47,4

Spezifischer Versorgungsbedarf

Für Berlin sind konkrete Daten zum spezifischen Versorgungsbedarf oder zur Zahl invasiv langzeitbeatmeter Patienten ebenfalls nur schwer zu ermitteln. Auch hier kann aber möglicherweise auf die Verbreitung der COPD als eine Annäherung an die Bedarfssituation zurückgegriffen werden: In Berlin wurde die Zahl der COPD-Patienten im Jahr 2011 auf etwa 280.000 geschätzt. Die vorzeitigen Sterblichkeitsraten aufgrund der Erkrankung lagen in der Hauptstadt mit 4,7/100.000 EW bei den Männern und 2,9/100.000 EW bei den Frauen über dem Bundesdurchschnitt (Männer: 4/100.000; Frauen: 2,4/100.000). Zukünftig wird mit einer weiteren Zunahme gerechnet, insbesondere aufgrund des hohen Raucheranteils in der Lokalbevölkerung (SenGS 2013). Werden diese Angaben in Verbindung gebracht mit dem im Deutschlandvergleich unterdurchschnittlichen Gesundheitszustand und weiteren sozialen Indikatoren, kann ein möglicherweise gegenüber anderen Regionen Deutschlands erhöhter Bedarf an Spezialversorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

In diese Richtung deuten auch die wenigen Daten zu den tatsächlich versorgten Patienten: Nach Angaben der AOK Nordost, deren Daten einen Teil der lokal GKV-Versicherten mit Beatmungsbedarf abbilden, erhielten am Ende des Jahres 2015 166 der in Berlin versicherten invasiv beatmeten Patienten ambulante Pflegeleistungen. 78 AOK-versicherte Patienten erhielten zudem vollstationäre Pflegeleistungen in spezialisierten Einrichtungen. Der Anteil invasiv beatmungspflichtiger Leistungsempfänger geht aus dieser Mitteilung nicht hervor.

2.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot

Das Angebot spezialisierter Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Berlin ist in **Tabelle 13** zusammengefasst. **Abbildung 8** zeigt die Verteilung differenziert nach Leistungsart und Merkmalen. Aufgrund der lokalen Angebotsdichte dienen insgesamt fünf Landkarten der Abbildung der regionalen Versorgungslandschaft. Die Merkmale klinischer Versorgungsmöglichkeiten werden in den **Abbildungen 9** und **10** spezifiziert. Spezialisierte stationäre und ambulante pflegerische Versorgungsmöglichkeiten werden detailliert in den **Abbildungen 11** und **12** dargestellt.

Tabelle 13: Spezialisierte Versorgungsangebote in der Region Berlin

Versorgungsmöglichkeit für invasiv langzeitbeatmete Patienten	Anzahl (n)
Krankenhäuser / spezialisierte Rehabilitationseinrichtungen	71
spezialisierte Pflegeheime	10
spezialisierte Pflegedienste	92
spezialisierte ambulant betreute Wohngemeinschaften	79
SAPV*	12

* Hier Ausweisung der in Berlin bestehenden regionalen SAPV-Netzwerke (n=9) und SAPV-Teams Brandenburg (n=3)

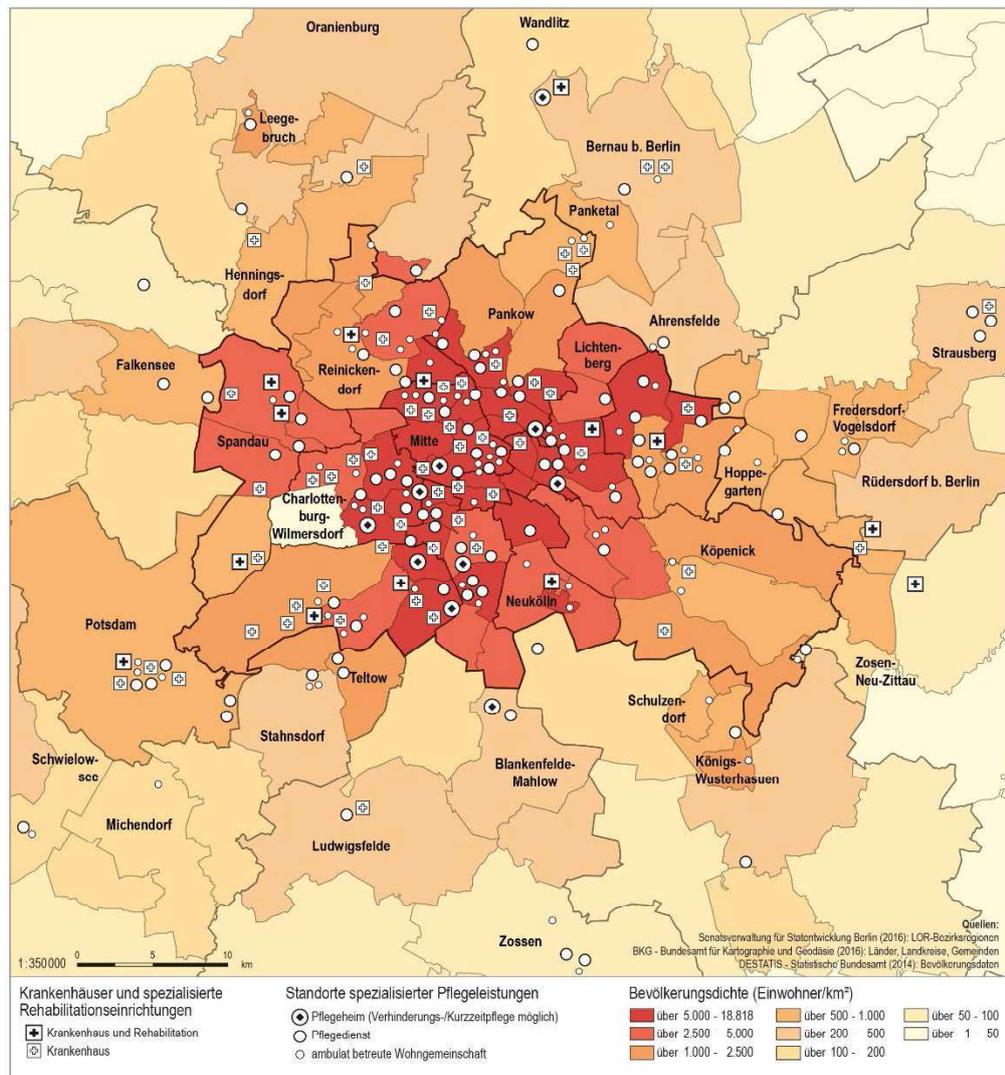


Abbildung 8: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Berlin (Überblick)

Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken

Wie die **Abbildungen 9** und **10** zeigen, verfügen zehn der insgesamt 71¹⁹ im Raum Berlin identifizierten akutstationären und rehabilitativ tätigen Kliniken über Spezialangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten. Acht dieser Einrichtungen sind in der Hauptstadt angesiedelt.

19 Abweichende Gesamtzahl der Berliner Krankenhäuser von der im Krankenhausplan (N=50) ausgewiesenen, da für die Darstellung des kleinräumigen Versorgungsangebotes Einzelstandorte aufgenommen wurden (vgl. Kap. II.1.3).

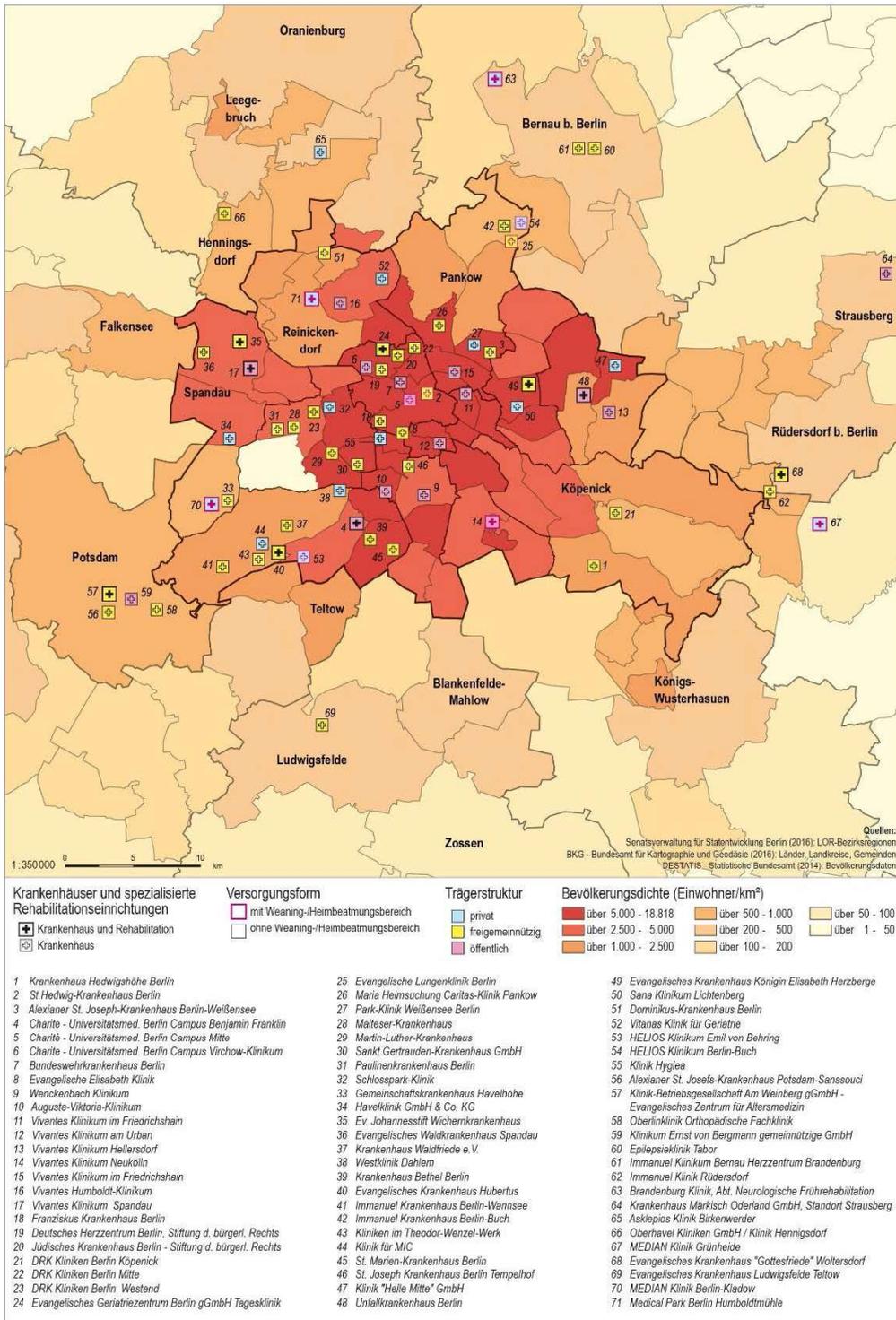


Abbildung 9: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Berlin – Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken

Um einen übersichtlichen Einblick in die detaillierten Profile spezialisierter Kliniken und Rehabilitationseinrichtungen zu gewähren, sind ihre Versorgungsformen, Trägerstrukturen und Bettenzahlen in **Abbildung 10** abgebildet.

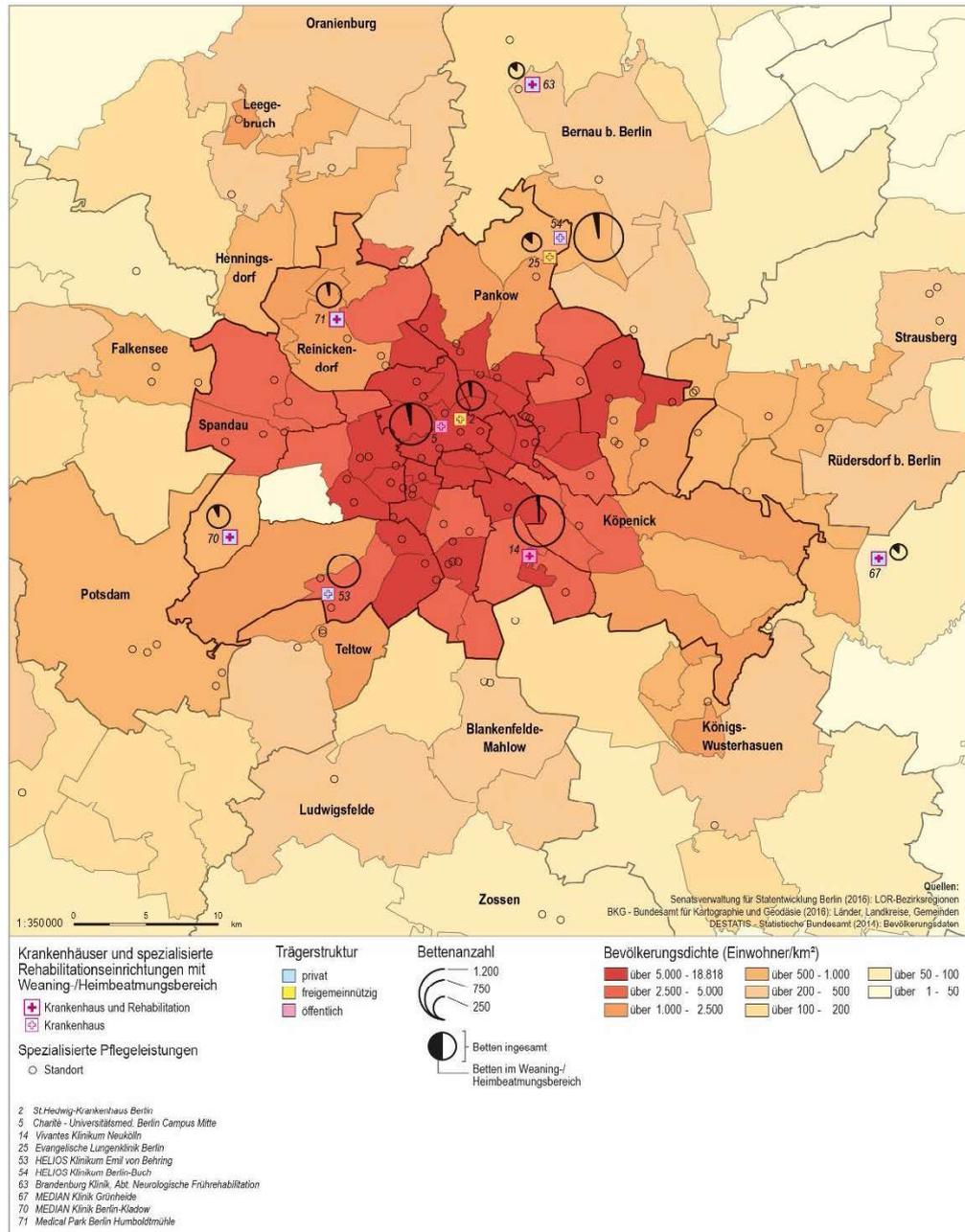


Abbildung 10: Spezialisierte Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken Region Berlin – Details

Der Berliner Krankenhausplan weist Einrichtungen mit Weaningkapazitäten gesondert aus (SenGS 2015a). Dies sind die folgenden:

- Charité – Campus Charité Mitte (30 von insg. 804 Betten)
- Evangelische Lungenklinik Berlin (23 von insg. 152 Betten)
- St. Hedwig-Krankenhaus Berlin (10 von insg. 384 Betten)
- Helios Klinikum Emil von Behring (unbekannt von insg. 507 Betten)
- Helios Klinikum Berlin-Buch (36 von insg. 1.096 Betten)
- Vivantes Klinikum Neukölln (10 von insg. 1.200 Betten)

Die Früh- bzw. frühzeitige Rehabilitation invasiv langzeitbeatmeter Patienten wird darüber hinaus durch die „Median Klinik“ Berlin-Kladow (18 Betten) und „Medical Park Berlin Hum-

boldtmühle“ (8 Betten) gewährleistet – in beiden Fällen handelt es sich um spezialisierte neurologische Einrichtungen. In Berlin selbst stehen damit mehr als 109 Akut- und 26 Rehabilitationsbetten für die Versorgung der hiesigen und auswärtigen Bevölkerung zur Verfügung. Davon werden 33 Betten in Krankenhäusern unter freigemeinnütziger Trägerschaft geführt („St. Hedwig“ und „Evangelische Lungenklinik“), 40 Betten in öffentlicher Trägerschaft des Landes Berlin („Vivantes“ und „Charité“) sowie mehr als 62 Betten in privater Trägerschaft.

Sowohl die „Charité“, als auch die „Evangelische Lungenklinik“ wurden als Weaningzentrum der DGP zertifiziert. Demzufolge haben sie sich verpflichtet, neben der klinischen Versorgung durch qualifiziertes Personal (z.B. Atmungstherapeuten) auch ein spezifisches Überleitmanagement sowie die Weiterbetreuung der Patienten nach der Entlassung anzubieten. Dafür wurde zum einen das Charité Zentrum für außerklinische Beatmung und Sauerstofftherapie (CABS), eine Spezialambulanz für die Patientenversorgung, etabliert. An der „Evangelischen Lungenklinik“ wird zum anderen das medizinische „Netzwerk respiratorische Insuffizienz“ zur Koordination der stationären und ambulanten Versorgung unterhalten.

Im akutstationären Bereich sind mit dem „St. Hedwigs Krankenhaus“ und der „Evangelischen Lungenklinik“ in Berlin Einrichtungen deutschlandweit agierender Träger von Einrichtungen des Gesundheitswesens zu finden. Mit der Helios-Gruppe ist darunter ferner ein auch europaweit vertretenes Unternehmen. Auch drei Rehabilitationskliniken werden von bundesweit vertretenen Unternehmen geführt (Median, Medical Park).

14 weitere im Krankenhausplan des Landes Brandenburg ausgewiesene Einrichtungen sind im hauptstadtnahen Umland angesiedelt. Davon verfügen, wie in **Abbildung 10** ersichtlich, zwei Kliniken nördlich und östlich der Hauptstadt über spezialisierte Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten. Die „Brandenburg Klinik“ Bernau hält 15, die „Median Klinik“ Grünheide 18 Plätze auf einer Beatmungsentwöhnungsstation vor. Beide Einrichtungen unter privater Trägerschaft bieten damit 33 Rehabilitationsbetten im Fachbereich neurologische Frührehabilitation für invasiv langzeitbeatmete Patienten im Umfeld Berlins²⁰.

Pflegeheime, Pflegedienste und WGs

Aktuell verfügen 612 Pflegedienste in Berlin über einen Versorgungsvertrag nach SGB XI oder SGB XII (SenGS 2015b). Die vollstationäre Versorgung wird durch 301 Einrichtungen sichergestellt (SenGs 2015c), in denen knapp 30.000 Pflegeplätze vorgehalten werden (SenGS 2012). Für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten steht in Berlin ein dichtes und bisweilen schwer zu überschauendes Netz ambulanter und stationärer Pflegeleistungen zur Verfügung, wobei zahlreiche Verflechtungen von Trägerschaften ambulanter Pflegedienste, stationärer Einrichtungen und WGs bestehen. Um dennoch einen übersichtlichen Einblick in die lokale Angebotsstruktur geben zu können, werden stationäre Einrichtungen (**Abbildung 11**) und ambulante Pflegeangebote einschließlich WGs²¹ (**Abbildung 12**) auf den folgenden Seiten separat dargestellt. Wie beide Darstellungen verdeutlichen, konzentrieren sich sowohl stationäre als auch ambulante Angebote einschließlich ambulant betreuter WGs im Stadtgebiet, während die Versorgungsdichte im Umland lichter wird.

20 Im weiteren Umland Berlins, das außerhalb des Betrachtungsraumes liegt, befinden sich weitere für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten spezialisierte Einrichtungen (z.B. Fachkrankenhaus für neurologische Frührehabilitation Beelitz) und damit Versorgungskapazitäten, die aufgrund der Abgrenzung des Betrachtungsraumes jedoch unberücksichtigt bleiben.

21 Zur Wahrung der Übersichtlichkeit wurde auf die namentliche Darstellung ambulant betreuter WGs verzichtet. In Anhang 2 sind alle Einzeldaten tabellarisch und auf Bundesland- wie Bezirksebene aufgeführt.

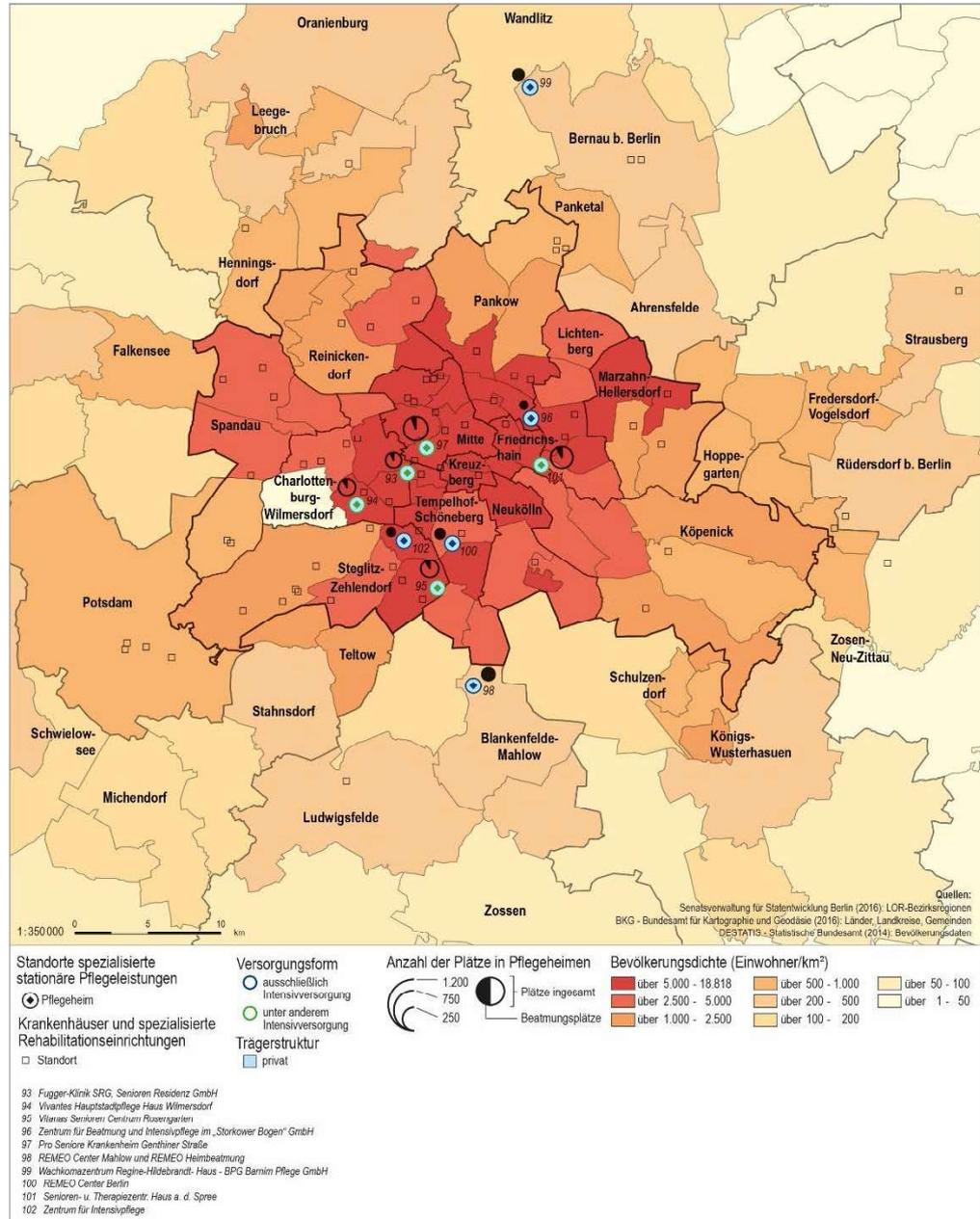


Abbildung 11: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Berlin – Pflegeheime

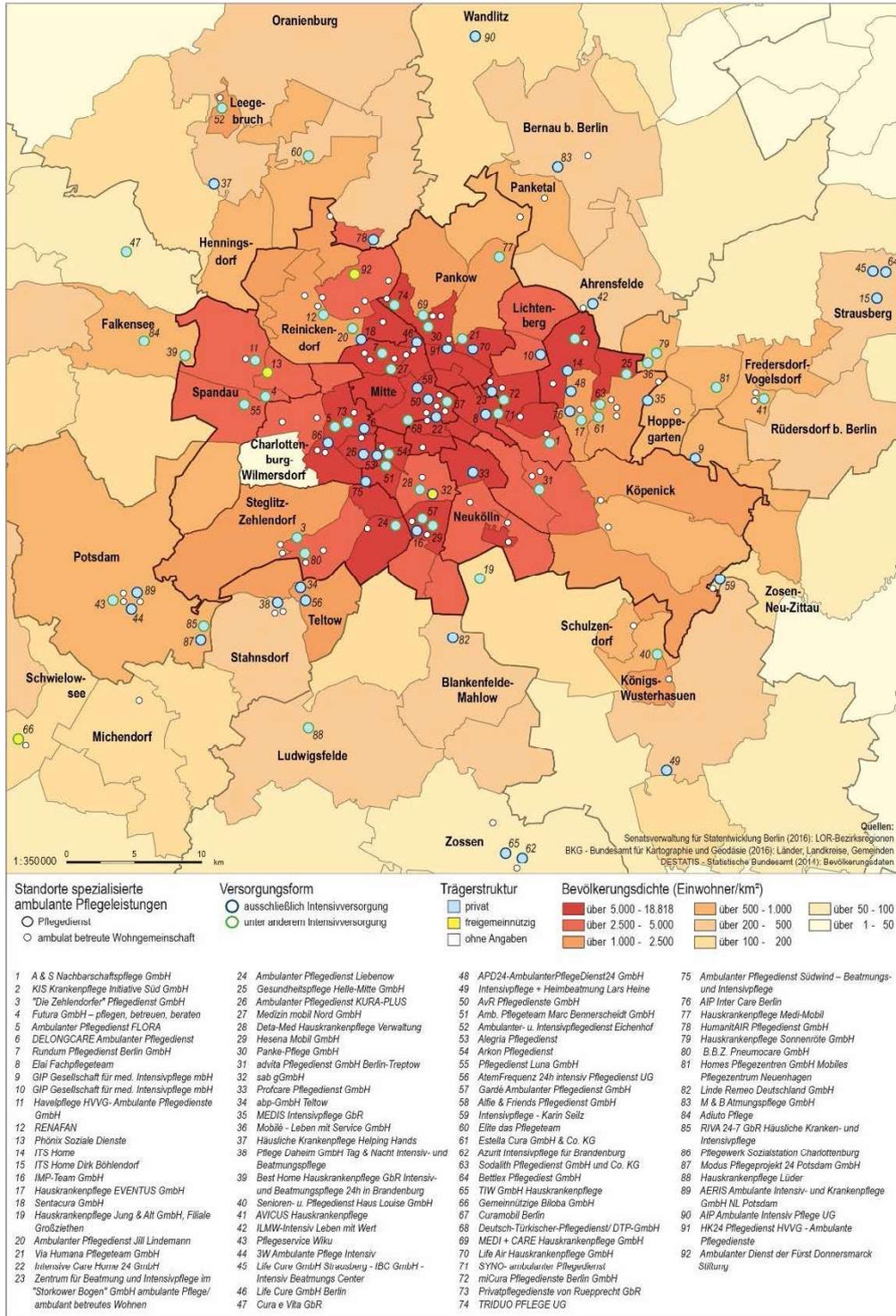


Abbildung 12: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Berlin – Pflegedienste und WG

Zehn Pflegeheime²² mit insgesamt 186 Plätzen haben sich auf die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten spezialisiert. Sie sind in der vorstehenden **Abbildung 11** dargestellt. Alle Einrichtungen werden von privaten Trägern unterhalten. Acht dieser Einrichtungen liegen im Stadtgebiet Berlin, zwei weitere im Brandenburger Umland. Mit dem „Zentrum für Beatmung und Intensivpflege im Storkower Bogen“ (12 Betten), dem „Remeo® Center“ Berlin und Mahlow (23 bzw. 40 Betten), dem „Zentrum für Intensivpflege“ (16 Betten) und dem „Wachkomazentrum Bernau“ (30 Betten) sind fünf dieser Heime ausschließlich auf die Versorgung dieser Patienten spezialisiert. Das „Wachkomazentrum Bernau“ ist zudem speziell auf die Versorgung junger Erwachsener ausgerichtet. Mit Ausnahme des Heimes in Bernau verfügen alle Einrichtungen über ein spezifisches (integriertes) Versorgungskonzept.

Als weltweiter Anbieter spezifischer Versorgungskonzepte für beatmete Patienten bietet Remeo® darüber hinaus Leistungen im Rahmen der ambulanten Intensivpflege (REMEO® Welcome Home Services) an. Am „Zentrum für Beatmung und Intensivpflege im Storkower Bogen“ bestehen zudem Pflegeplätze in ambulant betreuten WGs für 58 beatmete Bewohner. Vivantes als regionaler Betreiber des Klinikums Neukölln mit Weaningkapazitäten für invasiv langzeitbeatmete Patienten bietet mit dem „Senioren Centrum Rosengarten“ auch vollstationäre Pflege für diese Patienten an. Das „Zentrum für Beatmung und Intensivpflege im Storkower Bogen“ und das „Wachkomazentrum Bernau“ werden von überregional tätigen Pflegeunternehmen mit Angeboten in mehreren Bundesländern geführt. Pro Seniore und Vitanas sind deutschlandweit vertreten.

Die ambulante pflegerische Versorgung wird im Betrachtungsraum durch insgesamt 92 überwiegend private Pflegedienste realisiert. Zumeist handelt es sich um Einzelunternehmen, zum Teil auch um Unternehmensgruppen. Zum Beispiel gehören die Pflegedienste „Sodalith Pflegedienst“, „Azurit“ und „Estella Cura“ zur Sodalith-Unternehmensgruppe. Im Fall von Remeo® (Linde Gas) und Life Cure (Sapio Group) handelt es sich um Unternehmen international agierenden Technologieunternehmen, die Medizinprodukte für Intensiv- und Beatmungsversorgung produzieren und vertreiben. Zum Teil war jedoch – wie im Fall des Anbieters Intensive Care Home – nicht zweifelsfrei zu identifizieren, inwieweit weitere Konzerne (hier: Air Liquide) involviert sind. Die identifizierten Trägerstrukturen sind daher nicht abschließend beurteilbar. Die vorstehende **Abbildung 12** zeigt die regionale Verteilung spezialisierter Pflegedienste in der Region. Demnach befinden sich 58 im Stadtgebiet Berlin, weitere 34 im brandenburgischen Teil der Region. Davon wiederum sind allein in Potsdam 5 Dienste ansässig. 42 Pflegedienste (45,7%) sind ausschließlich auf Intensivpflege spezialisiert, davon 20 Anbieter aus Brandenburg (58,8%) und 22 Berliner Dienste (37,9%).

40 der identifizierten Anbieter – und damit etwa die Hälfte – versorgen Patienten nicht nur in der Häuslichkeit, sondern auch in ambulant betreuten WGs. In Berlin selbst ist dieser Anteil mit 63,7 Prozent aller hier ansässigen Pflegedienste höher. Dabei versorgen insbesondere die Dienste „Pflegerwerk“ (n=5), „Renafan“ (n=5), „Sodalith“ (n=4), „Sentacura“ (n=3), „Zentrum für Beatmung und Intensivpflege im Storkower Bogen“ (n=3), „Rundum Pflegedienst“ (n=3) und „elai“ (n=3) jeweils in mehreren WGs.

Informationen über das Einzugs- und regionale Tätigkeitsgebiet der spezialisierten Pflegedienste lagen nur sporadisch vor. **Tabelle 14** fasst die Anbieter zusammen, die auf ihrer Internetpräsenz angaben, über die Region Berlin / Brandenburg hinaus Niederlassungen und Einzugsgebiete zu pflegen. Sieben dieser Dienste bieten spezialisierte Pflege über die Bundeslän-

22 Die Gesamtzahl weicht von denen der Recherche geringfügig ab. Einrichtungen in räumlicher Nähe oder in Abhängigkeit von Pflegeheimen wurden der Versorgungsform „ambulant betreute WG“ zugeordnet.

der Berlin / Brandenburg hinaus an. Weitere sieben Anbieter engagieren sich in der spezialisierten Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten bundesweit, „GIP“, „Remeo“²³, „Intensive Care Home“ und „Life Cure“ sind darüber hinaus auch international in in diesem Teil des Pflege- und Gesundheitssektors tätig.

Tabelle 14: Regionale Einzugsgebiete spezialisierter Pflegedienste in der Region Berlin

Regionale Einzugsgebiete spezialisierter Pflegedienste		
Bundeslandübergreifend*	bundesweit	international
Pflege Daheim	Renafan	GIP
APD	ITS Home GmbH	Remeo
advita	Intensive Care Home	Intensive Care Home
Life Cure	sab	Life Cure
AVR	MEDIS Intensivpflege	
Arkon	Ambulantes Pflegeteam Marc Bennerscheidt	
Alfie & Friends	micura	

*über die Region Berlin / Brandenburg hinaus

Zwar werden von spezialisierten Pflegediensten zumeist typische Aufgaben in der Intensiv- und Beatmungspflege übernommen, differenzierte Informationen über das Leistungsangebot liegen aber selten vor. 27 Anbieter geben an, ein Überleitmanagement aus der klinischen Versorgung durchzuführen. Die Anbieter „Remeo“, „Life Cure“, „MEDIS Intensivpflege“ und der „Ambulante Dienst der Fürst Donnersmarck Stiftung“ verfügen jeweils über ein integriertes Versorgungskonzept für invasiv langzeitbeatmete Patienten, das den Übergang aus dem klinischen in das häusliche Setting optimieren und die Entwöhnung von der Beatmung unterstützen soll. Der Pflegedienst „Luna“ ist nach Informationen über den Onlineauftritt des Anbieters zusätzlich auf die Versorgung junger Menschen spezialisiert. Im Stadtgebiet Berlin konnten außerdem neun spezialisierte Pflegedienste identifiziert werden, die auch eine pflegerische Versorgung invasiv beatmeter Patienten nach dem Assistenzmodell anbieten. Es handelt sich dabei um die folgenden Anbieter: Futura GmbH, Renafan, Micura, Phönix Soziale Dienste, Panke-Pflege, Luna, APD, GIP, SAB.

28 Pflegedienste (29,5%) stellen Informationen über spezifische Aus- und Weiterbildungen des Personals für die Beatmungspflege zur Verfügung. Darunter finden sich die Qualifikationen Fachpflegekraft für Anästhesie und Intensivpflege, Atmungstherapie, Pflegefachkraft bzw. -experte für außerklinische Beatmung, Pflegeexperte für Intensivpflege und Beatmung außerhalb der Intensivstation (Charité). 21 Dienste bieten auf ihren Internetseiten darüber hinaus Informationen über Mitgliedschaften in spezifischen Fachgesellschaften an. Die DIGAB (n=16) und die AG Intensiv Berlin-Brandenburg²³ (n=9) sind darunter am häufigsten vertreten. Daneben werden auch die LAG / BAG Phase F (n=2), die Deutsche Atemwegsliga (n=1) und der Runde Tisch außerklinische Beatmung Berlin Brandenburg (n=2) genannt. Vereinzelt benennen die identifizierten Dienste (n=10) außerdem Kooperationen mit anderen, in erster Linie akutstationären Einrichtungen mit Weaningseinheiten (z.B. Charité, Helios-Klinikum Emil von Behring) sowie ambulanten pflegerischen Einrichtungen.

Insgesamt konnten im Rahmen der Recherche von Versorgungsangeboten für invasiv langzeitbeatmete Patienten 79 ambulant betreute WGs im Betrachtungsraum identifiziert werden. Davon befinden sich 60 WGs mit mindestens 520 Plätzen²⁴ im Berliner Stadtgebiet und 19 im Umland Berlins, die über weitere 146 Plätze verfügen. Die Zahl der Pflegeplätze in WGs

23 Zusammenschluss ambulanter Pflegeanbieter von außerklinischer Beatmung und ambulanter Intensivpflege.

24 Von sieben ambulant betreuten WGs im Stadtgebiet Berlin liegen keine Informationen über die verfügbare Platzzahl vor. Die Gesamtplatzzahl in WGs ist daher als Mindestzahl ausgewiesen.

variiert zwischen einem und 46. Dabei ist – besonders in Fällen mehrerer WGs eines Anbieters – nicht immer zweifelsfrei identifizierbar, auf wie viele Wohneinheiten sich diese Plätze verteilen. Alle WGs sind entweder selbstorganisierte Einrichtungen oder von privaten ambulanten Pflegediensten initiiert.

Die SAPV ist in Berlin in neun regionalen Netzwerken organisiert, denen im vierten Quartal 2015 insgesamt 63 Fachärzte in 33 Praxen und 31 Pflegedienste angehörten:

- SAPV-Netzwerk Süd
- Netzwerk Mitte-Nord
- Palliativnetzwerk Mitte-Südwest
- SAPV-Netzwerk Berlin Süd-West
- Palliativnetz Spandau
- Netzwerk Berlin Ost / Brandenburg
- Palliativnetz Berlin Nordost
- Netzwerk Berlin Biesdorf
- SAPV Kinder und Jugendliche

Einige Pflegedienste, die Versorgungsangebote für invasiv beatmete Patienten zur Verfügung stellen, sind auch im *Verein Home Care Berlin e.V.* für die Sicherstellung der SAPV in Berlin organisiert. Dabei handelt es sich konkret um folgende Dienste (Home Care Berlin e.V. 2015a):

- Pflegewerk Berlin
- Ambulanter Pflegedienst Liebenow
- estella Cura
- Gesundheitspflege Helle Mitte
- Medi+Care Hauskrankenpflege
- Cura e Vita

Innerhalb der Brandenburger Gemeinden des Betrachtungsraumes bestehen drei SAPV-Teams. Sie befinden sich im südwestlichen, nördlichen und östlichen Gebiet des Betrachtungsraumes in Potsdam, Rüdersdorf und Wandlitz. Mit „AIP“ ist hier auch ein Anbieter ambulanter Beatmungspflege im Betrachtungsraum vertreten.

- Palliativ-Care-Team „Potsdam Umland“
- AIP Ambulante Intensiv Pflege
- Onkologisches Versorgungszentrum Märkisch-Oderland der Immanuel Klinik Rüdersdorf

2.4 Zwischenbewertung

Der Stadt-Umland-Zusammenhang Berlin-Potsdam mit der Hauptstadt als wirtschaftlichem und infrastrukturellem Zentrum ist durch eine hochdynamische Struktur- und Bevölkerungsentwicklung geprägt. Durch Zuzüge, Geburtenüberschüsse und eine durchschnittlich hohe Lebenserwartung wird die Zunahme älterer und / oder pflegebedürftiger Einwohner der Region im Deutschlandvergleich voraussichtlich gedämpft voranschreiten. Inwieweit es dabei zu einer Veränderung der zu großen Teilen schwierigen sozialen und gesundheitlichen Lage der Stadtbevölkerung kommt, ist derzeit schwer abschätzbar.

Spezifische Kennzahlen, die zur Abschätzung des Versorgungsbedarfs invasiv langzeitbeatmter Patienten herangezogen werden könnten, liegen auch für Berlin nicht vor. Unspezifische Gesundheitsindikatoren und Merkmale geben jedoch erste Hinweise auf den möglichen Bedarf an spezialisierten Versorgungsangeboten. So sind z.B. der allgemeine Gesundheitszustand gering, die Gesamtmorbidität und der Anteil chronisch kranker Menschen sowie die Raucherquote in der Hauptstadt hoch. Demzufolge sind auch die Zahl der COPD-Patienten und die allgemeine sowie COPD-spezifische vorzeitige Sterblichkeit im Deutschlandvergleich

erhöht. Diese Indikatoren könnten – bei aller gebotenen Vorsicht – in Richtung eines erhöhten Bedarfs invasiv langzeitbeatmeter Patienten in der Region gedeutet werden.

Bedenkenswert ist in Berlin zudem ein besonderer Nachfragefaktor, der durch eine Sogwirkung der zahlreichen hochspezialisierten Anbieter sowohl im Krankenhaus- wie auch in den übrigen Versorgungsbereichen ausgelöst werden kann. Die in Berlin identifizierten Spezialversorgungsangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten sind ausgesprochen umfangreich, differenziert und vielgestaltig. Sie konzentrieren sich im gesamten Stadtgebiet und setzen sich im hauptstadtnahen Umland mit abnehmender Dichte fort. So finden sich allein in der Hauptstadt sechs spezialisierte Akutkrankenhäuser. Ergänzt wird das klinische Angebot durch vier Rehabilitationseinrichtungen im gesamten Betrachtungsraum. Wie im klinischen Setting ist davon auszugehen, dass spezialisierte nachstationäre Versorgungsangebote der Hauptstadt von der Bevölkerung Brandenburgs und anderer Bundesländer mitgenutzt werden. Dies umso mehr, als die Betrachtung des berlinnahen Raumes zeigt, dass spezialisierte Versorgungsangebote mit zunehmender Entfernung von Berlin ausdünnen.

Mit Ausnahme der Einrichtungen des Landes Berlin werden spezialisierte klinische Einrichtungen von überregional bis international operierenden Klinikunternehmen unterhalten. In der stationären und ambulanten pflegerischen Versorgung dominieren private Träger; in der stationären Langzeitpflege sind überwiegend größere Unternehmen vertreten, wohingegen die ambulante Pflege meist durch regionale Einzelanbieter, teilweise auch durch Unternehmensgruppen realisiert wird. Einige Akteure verfügen über mehrere verschiedene Pflegeangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten (z.B. klinische, stationäre bzw. ambulante Pflege, WGs). Vereinzelt sind auch internationale Technologiekonzerne wie Linde Gas und die Sapio Group mit spezialisierten pflegerischen Dienstleistungsangeboten vertreten. Ob und inwieweit weitere Medizinproduktehersteller in die Versorgung involviert sind, kann aufgrund teils intransparente Trägerstrukturen nicht einwandfrei geklärt werden.

In der Region finden sich zwei zertifizierte Weaningzentren, daneben sind konkrete Anforderungen in Anlehnung an die geltenden Leitlinien für die übrigen vier Krankenhäuser mit Weaningseinheiten des Landes Berlin explizit im Krankenhausplan verankert. Stationäre Pflegeeinrichtungen in Berlin müssen für die Zulassung zur Versorgung langzeitbeatmeter Patienten spezifische Qualitätsanforderungen (vgl. SenGS 2011) erfüllen. Die zehn spezialisierten Einrichtungen in der Region sind mehrheitlich auch Einrichtungen der Rehabilitationsphase F. Inwieweit die erforderlichen Qualitätsstandards umgesetzt werden, ist jedoch nicht bekannt.

Etwas weniger als die Hälfte der identifizierten Pflegedienste ist ausschließlich auf die Intensivpflege spezialisiert. Es konnten vier Anbieter identifiziert werden, die über spezifische Versorgungskonzepte verfügen und darüber hinaus neun Dienste, die Pflege für invasiv langzeitbeatmete Patienten im sogenannten Assistenzmodell anbieten. Ein Pflegeheim und ein Pflegedienst haben sich nach Angaben des Onlineauftritts ferner insbesondere auf die Versorgung junger Erwachsener spezialisiert. Unklar ist aufgrund der insuffizienten Datenlage, ob und welche weiteren Anbieter besondere Pflegemöglichkeiten für diese Patienten vorhalten. Ebenfalls etwa 50 Prozent aller spezialisierten Dienste versorgen Patienten auch in ambulant betreuten WGs. Im Zuge der Recherche wurde jedoch deutlich, dass Versorgungsstrukturen außerhalb des klinischen Sektors nicht immer zweifelsfrei dem stationären oder ambulanten Bereich zugeordnet werden können. Intransparent bleiben häufig insbesondere die tatsächlichen Träger ambulant betreuter WGs und zum Teil auch spezialisierter Pflegedienste. Stationäre Pflegebereiche werden in einigen Fällen als Pflegeheimbereiche ausgewiesen, jedoch als ambulant betreute WGs mit räumlicher Nähe zu stationären Einrichtungen betrieben. Sie unterliegen damit mutmaßlich nicht den landesspezifischen Zusatzvereinbarungen für vollstationäre Einrichtungen. Einige Pflegedienste bieten die Versorgung in WGs zum Teil an meh-

reren Standorten an. Erfasst werden WGs im Land Berlin allerdings ausschließlich als selbstbestimmt von Nutzern initiierte Wohnformen, die faktisch unabhängig von Pflegeanbietern sein müssen, um als Wohnform nach § 4 WTG (Wohnteilhabegesetz) zu gelten. Damit zeichnet sich eine schwer aufzulösende Undurchsichtigkeit von Angebotsformen und Trägerverbindungen im Bereich der pflegerischen Langzeitversorgung ab, die eine künftige Steuerung und Gestaltung dieses spezialisierten Versorgungsbereichs erheblich erschweren dürfte.

3. Region Hof

3.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation

Hof ist eine kreisfreie Stadt im gleichnamigen Landkreis in der Region Oberfranken-Ost des Freistaates Bayern, wobei Stadt und Landkreis eine Verflechtungsregion bilden (**Abbildung 13**). An der Außengrenze der Metropolregion Nürnberg gelegen (Stadt Hof 2014), leben hier etwa 44.500 Menschen (767 EW/km², mittlere Besiedlungsdichte). Die Stadt ist als ländlicher Raum in peripherer Lage mit Verdichtungsansätzen einzuordnen (vgl. **Tabelle 15**). Verflechtungen zwischen den Gemeinden bestehen auf geringem Niveau und sind überregional lediglich in Ansätzen vorhanden. Dies ist auf die benachteiligte Lage zurückzuführen. Geografisch im ehemaligen „Zonenrandgebiet“ zur DDR und ČSSR gelegen, war die Region wirtschaftlich, infrastrukturell und politisch isoliert. Die Auswirkungen dieser Randlage wirken sich bis heute aus. Für die Mehrheit der ländlichen Gemeinden des Landkreises besteht besonderer Handlungsbedarf vor allem aufgrund von Strukturschwäche, anhaltender Abwanderung und demografischer Alterung (Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost 2008).



Abbildung 13: Kreisfreie Stadt Hof und Gemeinden im Landkreis Hof (Wikimedia Commons 2010)

Der Blick auf zentrale soziale Indikatoren zeigt Herausforderungen der Region im Deutschlandvergleich (**Tabelle 15**). Das durchschnittliche verfügbare Einkommen je Einwohner ist mit 19.294 € um mehr als 1.000 € geringer als im Bundesdurchschnitt (20.478 €). Der Anteil der Haushalte mit niedrigem Einkommen (52,8%) und der Menschen, die in Altersarmut leben (4%) ist – wenn auch nicht wesentlich – höher als auf Bundesebene. Die Arbeitslosenquote entspricht dem Anteil auf Bundesebene (6,9%). Der Anteil der Einpersonenhaushalte in Hof (39,7%) liegt wenig unterhalb des Vergleichswertes für Deutschland (40,5%).

Tabelle 15: Hof – regionale und soziale Merkmale im Referenzjahr 2013 (BBSR 2011; 2013; Stadt Hof 2014; Statistisches Bundesamt 2014; 2015c; Bertelsmann Stiftung 2015a; Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015a)

	Hof, kreisfreie Stadt	Deutschland
Bevölkerung	44.522	80.767.463
EW/km ²	767	226
EU Stadt / Land-Gliederung (DEGURBA)	mittlere Besiedlungsdichte	-
Raumgliederung (BBSR)	ländlicher Raum	-
Siedlungsstrukturelle Kreistypen (BBSR)	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	-
Raumtyp nach Lage (BBSR)	peripher	-
Verfügbares Einkommen privater Haushalte (€)	19.294	20.478
Haushalte mit niedrigem Einkommen (%)	52,8	51,6
Altersarmut (%)	4	3,1
Arbeitslosenquote (%)	6,9	6,9
Ein-Personen-Haushalte (%)	39,7	40,5

Im Deutschlandvergleich ist die demografische Alterung bereits fortgeschritten und die Bevölkerung vergleichsweise häufig von gesundheitlicher Beeinträchtigung und Pflegebedürftigkeit betroffen. Bereits seit den 1970er Jahren, vor allem aber infolge der deutschen Wiedervereinigung, verzeichnet die gesamte Region kontinuierliche Bevölkerungsverluste (Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost 2008; Stadt Hof 2014). Die Stadt wird, wie **Tabelle 16** zusammenfasst, auch in Zukunft deutlich schrumpfen und bis 2030 zwischen sieben und zehn Prozent Bevölkerungsverluste verzeichnen (Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung 2014; Bertelsmann Stiftung 2015b). Das bereits heute im Bundesvergleich hohe Medianalter von mehr als 47 Jahren aufgrund hoher Anteile älterer (65- bis 79-Jährige: 17,6%) und hochaltriger Bevölkerungsgruppen (ab 80-Jährige: 6,9%), wird bis 2030 auf über 49 Jahre steigen (vgl. **Tabelle 15**). Während der Anteil junger Menschen unter 18 Jahren an der schrumpfenden Bevölkerung mit etwa 14 Prozent stabil bleibt, wächst der Anteil älterer und hochbetagter Personen ab 65 Jahren bis 2030 kontinuierlich von heute 24,9 auf über 29 Prozent vor allem zu Lasten der Bevölkerungsgruppen im erwerbsfähigen Alter (18 bis 64 Jahre).

Tabelle 16: Bevölkerungsfortschreibung und -vorausberechnung Hof (BBSR 2014; Bertelsmann Stiftung 2015b; Statistisches Bundesamt 2015a)

	Hof, kreisfreie Stadt	Deutschland
Bevölkerung 2013		
absolut	44.522	80.767.463
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	17,6	15
Anteil ab 80-Jährige (%)	6,9	5
Medianalter	47,5	37
Bevölkerung 2030		
Bevölkerungsvorausberechnung (absolut)	41.040	79.230.000
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	20,5	20
Anteil ab 80-Jährige (%)	8,6	8
Medianalter	49,3	45
relative Bevölkerungsentwicklung 2012-2030	-7,7	-1,9 (2013-2030)
Durchschnittliche Lebenserwartung (2010/2012)		
gesamt	78,1	80,6
männlich	73,6	78,0
weiblich	80	82,8

Diese Entwicklung setzt sich im Landkreis Hof zugespitzt fort. Hier ist im Vergleich zur Stadt Hof mit höheren Bevölkerungsverlusten von über 16 Prozent bis zum Jahr 2030 zu rechnen. Die Region entwickelt sich damit deutlich anders als der Freistaat Bayern, der überwiegend Bevölkerungswachstum und vergleichsweise geringe Alterung erfährt (Bertelsmann Stiftung 2011a; Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung 2014).

Bei Betrachtung der durchschnittlichen Lebenserwartung wird deutlich, dass die Bevölkerung Hofs mit 78,1 Jahren insgesamt 2,5 Jahre früher verstirbt als im deutschlandweiten Schnitt (80,6 Jahre). Insbesondere Männer, die im Allgemeinen eine geringere Lebenserwartung haben als Frauen, verfügen im Mittel über mehr als vier Jahre weniger Lebenszeit (73,6 Jahre) als männliche Bundesbürger (78 Jahre). Die negative Differenz der weiblichen Lebenserwartung in Hof (80 Jahre) zur gesamtdeutschen Lebenserwartung der Frauen (82,8 Jahre) fällt mit 2,8 Jahren weniger hoch aus.

3.2 Gesundheitliche Ausgangssituation

Der Blick auf allgemeine gesundheitsbezogene Indikatoren in **Tabelle 17** zeigt, dass die Bevölkerung Hofs ihren Gesundheitszustand mit 44,6 Prozent häufiger als mittelmäßig bis sehr schlecht bewertet als Bundesbürger insgesamt (29,7%). Ein ähnliches Bild zeichnet sich bei der Raucherquote ab. Der Anteil der Raucher an der Bevölkerung liegt in Hof mit 44,5 Prozent um mehr als 15 Prozentpunkte höher als im Bundesdurchschnitt (29,7%). Auch die Adipositasprävalenz liegt mit 19,2 Prozent über den bundesweit erhobenen Daten (16,6%) – wenn auch in weniger auffällender Weise. Entsprechend dieser Ausgangssituation liegen auch die aggregierten Indikatoren der sozioökonomischen und gesundheitlichen Lage in Form des sozioökonomischen Gesundheitsindexes oberhalb des Mittelwertes (SGX=.94) und zeigt damit eine erhöhte gesundheitliche und soziale Belastung an. Gleichzeitig unterstreicht der Urbanitätsindex einen mäßig ausgeprägten städtischen Charakter (UX=.85).

Tabelle 17: Gesundheitsindikatoren Hof (nach Kroll, Lampert 2012)

	Hof, kreisfreie Stadt	Deutschland
Allgemeiner Gesundheitszustand		
subjektiver Gesundheitszustand mittelmäßig bis sehr schlecht (%)	44,6	29,7
Raucherquote (%)	44,5	29
Prävalenz Adipositas (je 100.000 EW)	19,2	16,6
Urbanitätsindex (UX)	0,85	0
Sozioökonomischer Gesundheitsindex (SGX)	0,94	0

Die Gesamtmorbidität aus dem Jahr 2009 ist in der Region Oberfranken jedoch mit bis zu 3 Prozent oberhalb des deutschen Referenzwertes nur moderat erhöht (Repschläger et al. 2011). Auch der Anteil chronisch kranker Menschen ist im Bundesland Bayern einer der geringsten im Bundesdurchschnitt. 37,4 Prozent der Frauen und 34,6 Prozent der Männer geben hier an, an mindestens einer chronischen Krankheit zu leiden. Deutschlandweit liegen die Anteile sowohl der Frauen (43 %) als auch der Männer (38%) höher (RKI 2014b). Wie sich die Situation in der Region Hof konkret darstellt, kann auf Basis dieser Daten jedoch nicht eindeutig bestimmt werden.

Die vorzeitige Sterblichkeit liegt in der Region Oberfranken für Männer zwischen 270 und 300 Personen je 100.000 EW und damit – ähnlich wie in nördlichen und östlichen Gebieten der Republik – vergleichsweise hoch. Vor allem weist die Region damit die höchsten vorzeitigen Sterbefälle in ganz Bayern auf, was auf die sozioökonomisch benachteiligte Situation der Region zurückzuführen sein dürfte (RKI 2011).

Anders stellt sich die Situation bei Frauen dar. Mit vorzeitigen Sterbefällen zwischen 130-136 Personen je 100.000 EW liegen die Werte sowohl im Mittelfeld Bayerns wie auch Deutschlands. Zudem liegen sie nur geringfügig oberhalb südwestlicher Regionen Deutschlands, die im Deutschlandvergleich die geringsten vorzeitigen Sterbehäufigkeiten aufweisen (ebd.).

Tabelle 18: Pflegebedürftigkeit Hof (Bertelsmann Stiftung 2015c; Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015b)

	Hof, kreisfreie Stadt	Deutschland
Pflegebedürftigkeit 2009		
Pflegebedürftige absolut	2.260	2.338.252
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	4,8	2,9
Pflegebedürftigkeit 2013		
Pflegebedürftige absolut	1.999	2.626.206
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	4,5	3,3
Pflegebedürftigkeit 2030		
Pflegebedürftige absolut	2.701	3.435.000
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	6,5	4,4
Relative Entwicklung (%) (2009-2030)	19,9	47,4

Tabelle 18 zeigt, dass in Hof bereits heute mehr Menschen pflegebedürftig sind und auch in Zukunft sein werden als in Deutschland insgesamt. Waren im Jahr 2009 4,8 Prozent (2.260 Personen) und 2013 4,5 Prozent (1.999 Personen) der Bevölkerung pflegebedürftig, wird für das Jahr 2030 ein Anteil von 6,5 Prozent bzw. 2.700 Menschen erwartet. Dies entspricht einer relativen Zunahme Pflegebedürftiger von knapp einem Fünftel in den Jahren 2009 bis 2030. Aufgrund des bereits heute weit fortgeschrittenen demografischen Wandels in der Region fällt das relative Wachstum der Pflegebedürftigkeit in Hof demnach nicht so hoch aus wie im Bundesvergleich (47,4%). Der Bundesdurchschnitt liegt mit 2,9 Prozent Pflegebedürftigen an der Bevölkerung (2013) unter dem Vergleichswert Hof's und wird erst um das Jahr 2030 einen Anteil Pflegebedürftiger erreichen, den die Bevölkerung Hof's bereits heute aufweist.

Spezifischer Versorgungsbedarf

Aus den vorliegenden demografischen und unspezifischen Gesundheitsmerkmalen ergeben sich erste Hinweise auf den möglichen Bedarf an spezialisierten Versorgungsangeboten für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Hof. Angesprochen sind beispielsweise die fortgeschrittene demografische Alterung, ein hoher Anteil Pflegebedürftiger mit geringerer Lebenserwartung als im Bundesschnitt sowie vergleichsweise hohe Anteile an Rauchern und COPD-Patienten. Tatsächlich liegen für Bayern zum Thema COPD kleinräumige Daten aus dem Jahr 2011 vor. Diese zeigen, dass Stadt- und Landkreis Hof mit einer COPD-Prävalenz von etwa 6/100.000 EW sowohl im Bundesland Bayern (4,2/100.000 EW) als auch im Deutschlandvergleich (5/100.000 EW) eine höhere Prävalenz aufweisen (LGL 2013). Auch der Anteil der Raucher liegt in dieser Region im Landesvergleich am höchsten (Brecht, Hofmann 2011). Daten anderer Erkrankungen, die häufiger mit invasivem Langzeitbeatmungsbedarf einhergehen, wie zum Beispiel Lungen- oder neuromuskuläre Erkrankungen, können aufgrund fehlender (kleinräumiger) Kennzahlen nicht zur Beurteilung des spezifischen Versorgungsbedarfs herangezogen werden.

Versichertendaten der AOK Bayern zufolge erhielten zum Stichtag 31.12.2015 in der Region Hof insgesamt zwölf intensivversorgungspflichtige Versicherte Leistungen der häuslichen Krankenpflege. Wie viele dieser Patienten auf eine invasive Langzeitbeatmung angewiesen waren, geht aus den Daten nicht hervor. Außerdem liegen vergleichbare Daten anderer Krankenkassen nicht vor, weshalb auch zur tatsächlichen Inanspruchnahme spezialisierter Versorgungsleistungen in der Region Hof keine gültigen Aussagen getroffen werden können.

3.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot

Die Rechercheergebnisse spezialisierter Versorgungsangebote in der Region sind in **Tabelle 19** zusammengefasst. In **Abbildung 14** ist die Verteilung aller spezialisierter Versorgungsangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Hof dokumentiert. **Abbildung 15** visualisiert das spezifische Versorgungsangebot der Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken und **Abbildung 16** das der Pflegeheime, Pflegedienste und ambulant betreuten WGs.

Tabelle 19: Spezialisierte Versorgungsangebote in der Region Hof

Versorgungsmöglichkeit für invasiv langzeitbeatmete Patienten	Anzahl (n)
Krankenhäuser / spezialisierte Rehabilitationseinrichtungen	3
spezialisierte Pflegeheime	0
spezialisierte Pflegedienste	1
spezialisierte ambulant betreute Wohngemeinschaften	1
SAPV	0

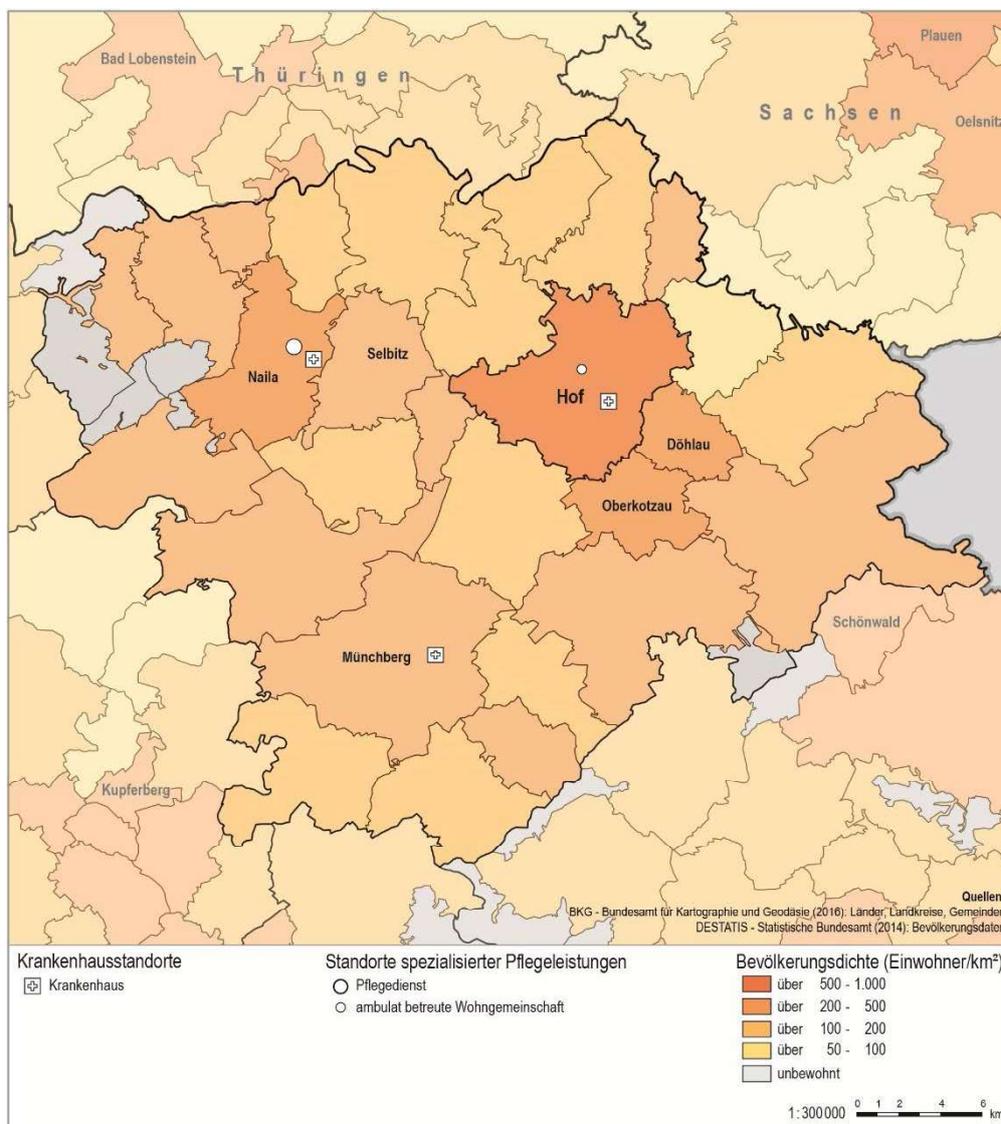


Abbildung 14: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Hof (Überblick)

Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen

In der eher strukturschwachen Region gibt es drei Krankenhäuser, von denen jedoch keines spezialisierte Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten vorhält. Das unmittelbar in der Stadt Hof ansässige Krankenhaus ist der Versorgungsstufe II mit überörtlichen Schwerpunktaufgaben zugeordnet. Die Einrichtung mit insgesamt 465 Betten befindet sich in privater Trägerschaft der Sana Kliniken GmbH. Die Kliniken im Landkreis Hof sind Einrichtungen der Grundversorgung (Stufe I) des kommunalen Klinikverbundes Hochfranken in Münchberg (230 Betten) und Naila (153 Betten).

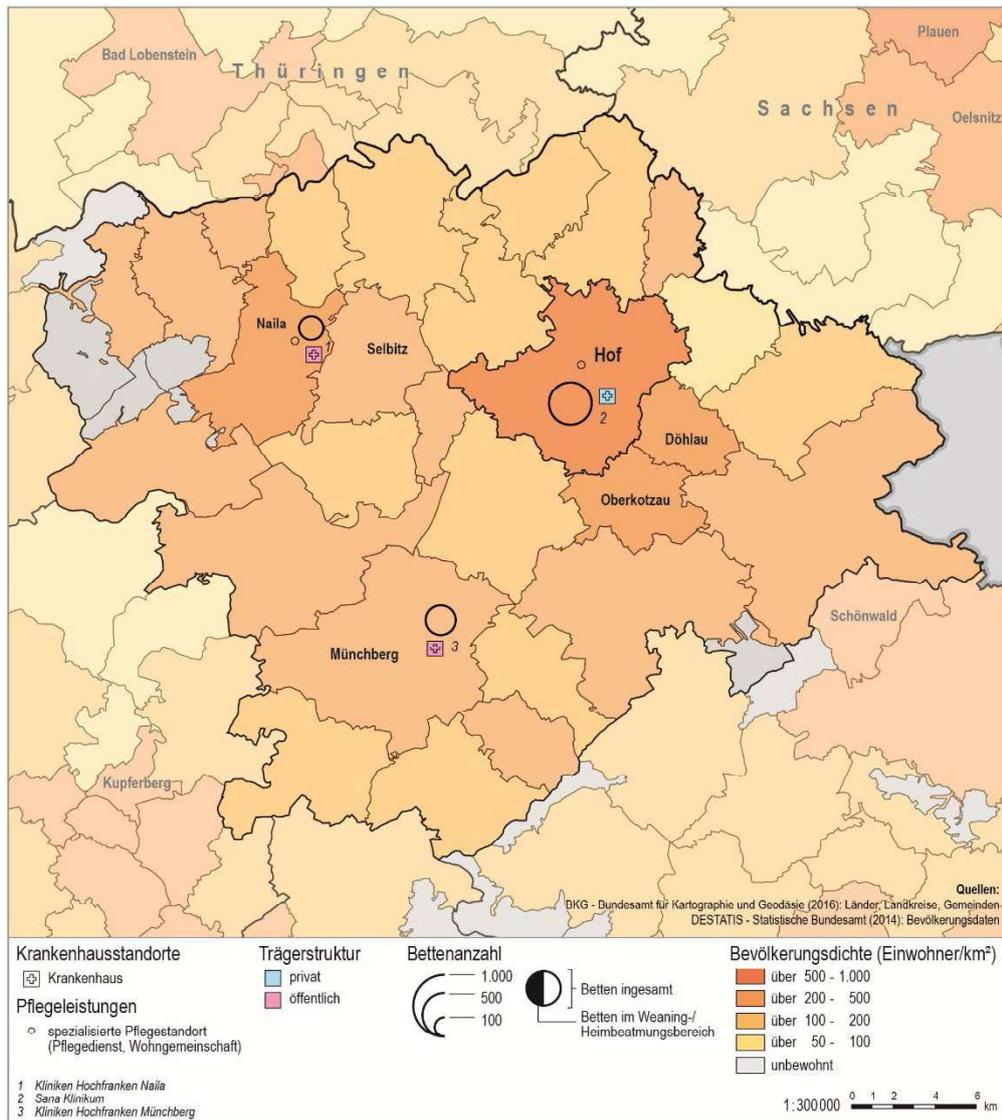


Abbildung 15: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Hof – Krankenhäuser und spezialisierte Rehabilitationskliniken

Die am nächsten gelegenen akutstationären Schwerpunktversorger befinden sich an den Universitätsklinika Erlangen und Regensburg (Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost 2008) – und damit in mehr als 140 km respektive 170 km Entfernung. Die Stadt Bayreuth in mehr als 50 km Entfernung verfügt über das nächstgelegene Krankenhaus der Versorgungsstufe III des Bayerischen Krankenhausplanes mit umfassendem und differenziertem Leistungsangebot auch für invasiv langzeitbeatmete Patienten (Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege 2015).

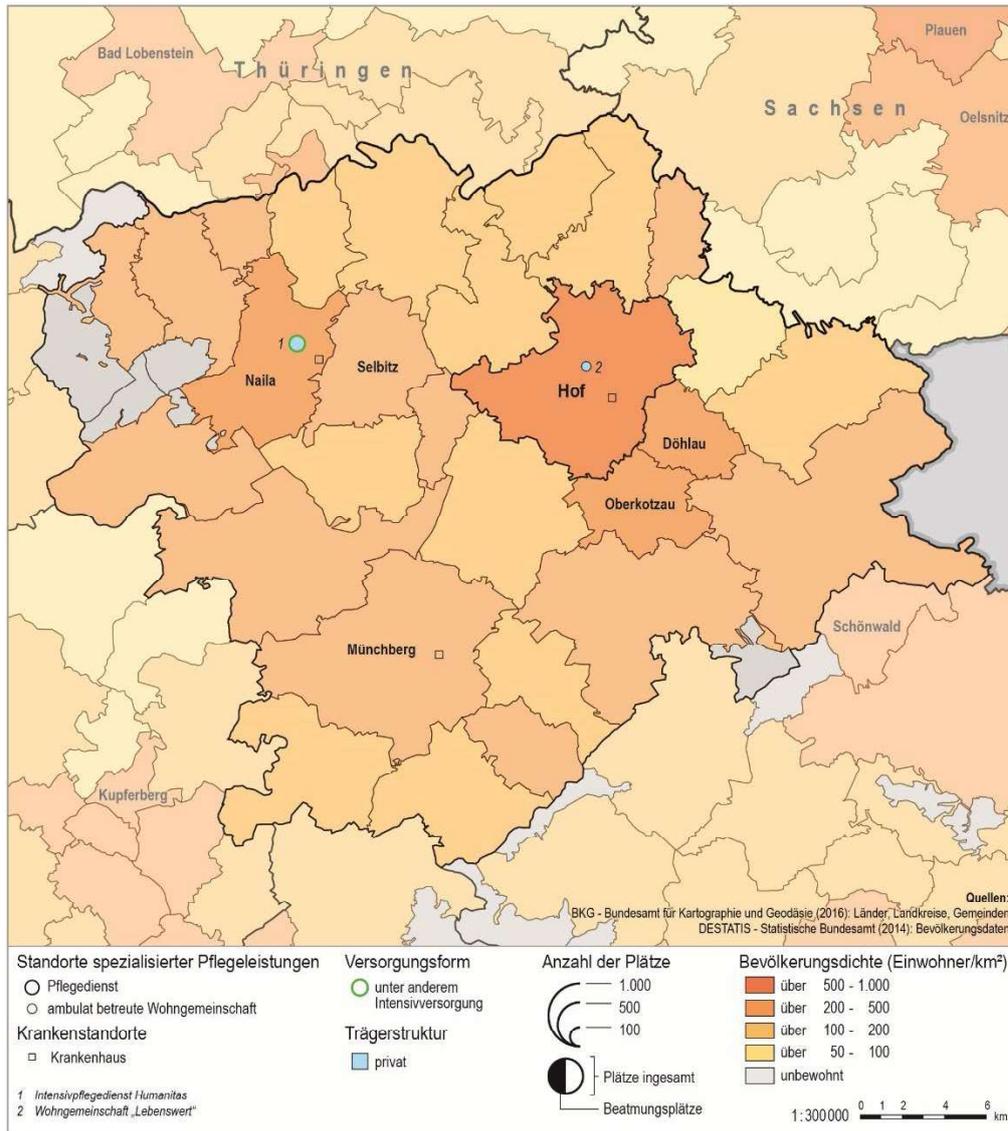


Abbildung 16: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Hof – Pflegeheime, Pflegedienste und WGs

Pflegeheime, Pflegedienste und WGs

Insgesamt waren im Jahr 2013 in Hof zehn Pflegeheime mit 733 Plätzen und im Landkreis weitere elf Pflegeheime (1.637 Plätze) für die stationäre pflegerische Versorgung ansässig (Bayerisches Landesamt für Statistik 2015b). Spezialisierte Versorgungsangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten befinden sich darunter nicht. Zehn Pflegedienste stellten im gleichen Jahr die ambulante Versorgung pflegebedürftiger Menschen in der Stadt Hof und zwölf Pflegedienste im Landkreis Hof sicher (ebd.). Darunter konnten ein Pflegedienst und zusätzlich eine WG identifiziert werden, die Versorgungsangebote für invasiv beatmungspflichtige Patienten vorhalten. Deren Merkmale sind in **Abbildung 16** zusammengefasst. Der einzige Pflegedienst mit Spezialisierung auf die Versorgung invasiv beatmungspflichtiger Patienten ist in Naila angesiedelt. Neben der Intensivversorgung gehört die Pflegeüberleitung zum Leistungsspektrum des Leistungserbringers in privater Trägerschaft, der nicht ausschließlich intensivversorgungspflichtige Patienten betreut. Eine spezialisierte WG mit sechs Plätzen für beatmungspflichtige Patienten befindet sich in Hof selbst. Sie wird durch den privaten Intensivpflegedienst „Lebenswert“ mit Sitz außerhalb des Betrachtungsraumes in Wiesau betreut.

Laut Angabe der Pflegekasse der AOK Bayern versorgen vier spezialisierte Pflegedienste im Umkreis von bis zu 50 km und weitere sieben Pflegedienste im Umkreis von bis zu 100 km invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Hof mit. Diese liegen beispielsweise in Nürnberg, Bamberg oder auch Plauen (Sachsen). SAPV-Strukturen zur umfassenden Versorgung von Menschen in fortgeschrittenen Stadien nicht heilbarer Erkrankungen und am Lebensende, die auch von invasiv beatmeten Patienten genutzt werden könnten, gibt es in der Region bislang nicht.

3.4 Zwischenbewertung

Die Bevölkerung der strukturell, wirtschaftlich und sozial benachteiligten Stadt Hof ist stärker von Alterung, Schrumpfung und Pflegebedürftigkeit geprägt als der Bundesdurchschnitt. Zwar müssen die vorliegenden Informationen zur gesundheitlichen Situation der Bevölkerung vorsichtig interpretiert werden. Konkrete Auskünfte über die Entwicklung des Bedarfs an spezialisierter Versorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region sind zudem nicht erhältlich. Dennoch geben die hier recherchierten Informationen erste Hinweise. Sie weisen vor allem in Verbindung mit erhöhter vorzeitiger Sterblichkeit und Anteilen von COPD-Patienten auf einen möglicherweise gegenüber anderen Regionen Deutschlands erhöhten Bedarf hin, dem jedoch kaum adäquate Versorgungsangebote gegenüberstehen.

Spezialisierte Versorgungsangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten sind in dieser peripheren und ländlich geprägten Region kaum entwickelt. Keines der drei in der Region Hof ansässigen Krankenhäuser bietet spezialisierte Versorgungsmöglichkeiten für diese Patienten an. Das nächste Krankenhaus mit entsprechender Schwerpunktversorgung und Rehabilitationsmöglichkeit befindet sich mehr als 50 km entfernt in Bayreuth. Kein Pflegeheim und lediglich ein Pflegedienst in der Region bieten spezifische Versorgungsmöglichkeiten für diese Patientengruppe an. Die pflegerische Versorgung außerhalb der Häuslichkeit wie auch die klinische Versorgung für diese Patienten ist ausschließlich überregional möglich. Eine zusätzliche Versorgungsmöglichkeit in Form einer WG für beatmungspflichtige Patienten wird von einem Pflegedienst außerhalb der hier betrachteten Region angeboten. Es bestehen Anhaltspunkte, dass Pflegedienste – zum Teil in beträchtlicher Entfernung – invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Häuslichkeit mitversorgen.

Trotz der mangelhaften Datenlage zur spezifischen Bedarfssituation deutet sich an, dass die Versorgung von invasiv langzeitbeatmeten Patienten in der Region Hof vor große Herausforderungen gestellt ist. Es ist davon auszugehen, dass besondere Anstrengungen unternommen werden müssen, um bedarfsgerechte und wohnortnahe Versorgungsangebote für diese spezielle Patientengruppe aufzubauen und – eventuell auch durch überregionale Vernetzungsaktivitäten – einer möglicherweise drohenden Unterversorgung zu begegnen.

4. Region Tübingen

4.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation

Tübingen ist eine Universitätsstadt mit ca. 85.400 Einwohnern und vergleichsweise junger sowie anhaltend wachsender Bevölkerung. Die kreisangehörige Stadt im gleichnamigen Landkreis ist Teil des Oberzentrums Tübingen / Reutlingen in der Verdichtungsregion Neckar-Alb. Mit 790 EW/km² ist die Stadt dicht besiedelt. Gemeinsam mit dem Landkreis ist sie Teil der *Metropolregion Stuttgart*, siedlungsstrukturell städtisch geprägt und zentral gelegen (vgl. **Tabelle 20**). Das Umland ist in südlicher Ausprägung zunehmend ländlich geprägt (Regionalverband Neckar-Alb 2013a). **Abbildung 17** zeigt Stadt und Landkreis Tübingen im Verdichtungsraum der Region Neckar-Alb.

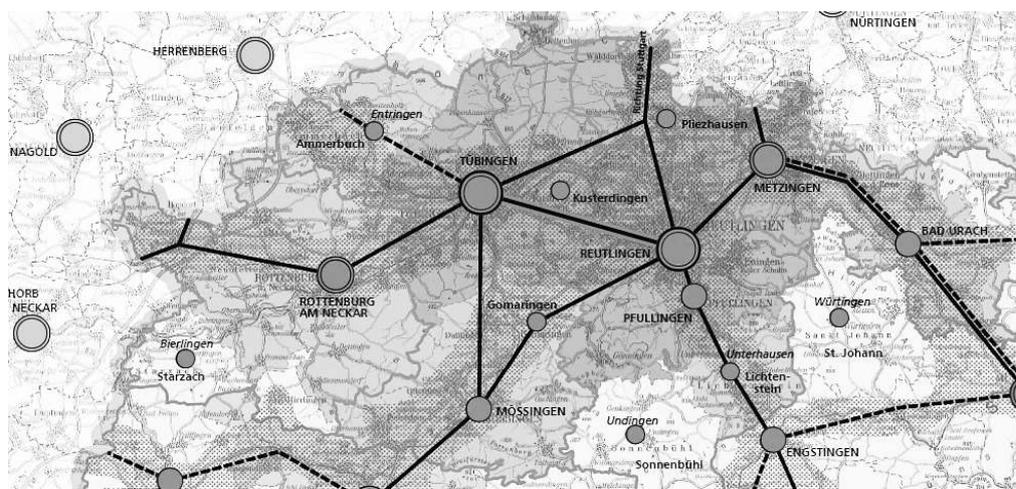


Abbildung 17: Tübingen im Verdichtungsraum Region Neckar-Alb (Regionalverband Neckar-Alb 2013b)

Tabelle 20: Tübingen – regionale und soziale Merkmale im Referenzjahr 2013 (BBSR 2011, 2013; Bertelsmann Stiftung 2015a; Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015a; Statistisches Bundesamt 2014, 2015b; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2016a)

	Tübingen, Universitätsstadt	Deutschland
Bevölkerung	85.383	80.767.463
EW/km ²	790	226
EU Stadt / Land-Gliederung (DEGURBA)	dicht besiedelt	-
Raumgliederung (BBSR)	Städtischer Raum	-
Siedlungsstrukturelle Kreistypen (BBSR)	städtischer Kreis	-
Raumtyp nach Lage (BBSR)	zentral	-
Verfügbares Einkommen privater Haushalte (€)	(Landkreis: 20.485)*	20.478
Haushalte mit niedrigem Einkommen (%)	52,2	51,6
Altersarmut (%)	*	3,1
Arbeitslosenquote (%)	(Landkreis: 3,4) *	6,9
Ein-Personen-Haushalte (%)	45,8	40,5

* Daten der Stadt Tübingen nicht verfügbar

Die Region ist gekennzeichnet durch zahlreiche soziale, strukturelle, wirtschaftliche und kulturelle Verflechtungen. Sie gilt als wirtschaftsstarke mit hoher Dienstleistungsorientierung und Kaufkraft sowie geringer Arbeitslosigkeit (Regionalverband Neckar-Alb 2013a). Tübingen liegt damit in einem funktionell und strukturell prosperierenden Umfeld. Diese günstige strukturelle und wirtschaftliche Situation spiegelt die soziale Lage der Stadt (**Tabelle 20**). Das verfügbare Einkommen je Einwohner im Landkreis entspricht mit 20.485 € etwa dem des durchschnittlichen verfügbaren Einkommens Gesamtdeutschlands. Der Anteil der Haushalte mit

geringem Einkommen liegt mit 52,2 Prozent geringfügig oberhalb des gesamtdeutschen Durchschnittes (51,6%). Dagegen ist mit einer Arbeitslosenquote von lediglich 3,4 Prozent weniger als halb so viele Menschen ohne Arbeit als erwerbsfähige Personen auf Bundesebene (6,9%).

Tabelle 21: Bevölkerungsfortschreibung und -vorausberechnung Tübingen, Universitätsstadt (BBSR 2014; Bertelsmann Stiftung 2015b; Statistisches Bundesamt 2015a)

	Tübingen, Universitätsstadt	Deutschland
Bevölkerung 2013		
absolut	85.383	80.767.463
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	10,3	15
Anteil ab 80-Jährige (%)	4	5
Medianalter	34,7	37
Bevölkerung 2030		
Bevölkerungsvorausberechnung (absolut)	88.670	79.230.000
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	18	20
Anteil ab 80-Jährige (%)	5,9	8
Medianalter	41,3	45
relative Bevölkerungsentwicklung 2012-2030	5,1	-1,9 (2013-2030)
Durchschnittliche Lebenserwartung (2010/2012)		
gesamt	82,6	80,6
männlich	80,2	78
weiblich	84,9	82,8

Die demografische Entwicklung in Tübingen schreitet langsamer voran als in vielen anderen Regionen Deutschlands. Merkmale der Bevölkerungsentwicklung sind in **Tabelle 21** zusammengefasst. Die Bevölkerung Baden-Württembergs insgesamt ist aktuell und auch in Zukunft jünger und altert langsamer. Im Gegensatz zu vielen deutschen Regionen wächst die Bevölkerung Tübingens in den kommenden Jahren bis 2030 um ca. fünf Prozent. Ähnlich den Regionen Stuttgart, Karlsruhe oder Freiburg lag das Medianalter in Tübingen im Jahr 2013 bei rund 35 Jahren (Bund: 37 Jahre) und wird im Jahr 2030 mit ca. 41 Jahren deutlich unterhalb des Bundesreferenzwertes (45 Jahre) liegen. Dennoch wird die Altersgruppe der über 65-Jährigen auch hier in den kommenden Jahren wachsen. Während im Jahr 2013 rund 14 Prozent der Tübinger Bevölkerung 65 Jahre und älter waren, wird es im Jahr 2030 nahezu ein Viertel (23,9 %) sein.

Die durchschnittliche Lebenserwartung Tübinger Bürger liegt bei 82,6 Jahren und damit um zwei Jahre über der durchschnittlichen gesamtdeutschen Lebenserwartung. Sowohl Frauen als auch Männer leben im Schnitt etwa 24 Monate länger. Zwischen den Geschlechtern besteht ebenso wie im Bundesvergleich eine Diskrepanz in der durchschnittlichen Lebenserwartung von deutlich mehr als vier Jahren zu Ungunsten der Männer.

4.2 Gesundheitliche Ausgangssituation

Die soziale Lage, die Altersstruktur und die höhere Lebenserwartung der Bevölkerung in der Region Tübingen spiegeln sich auch in den Indikatoren des Gesundheitszustandes und zur Pflegebedürftigkeit wider. **Tabelle 22** vermittelt einen Überblick über die allgemeinen Gesundheitsindikatoren. Einen mittelmäßigen bis sehr schlechten Gesundheitszustand bescheinigen sich demnach 23,7 Prozent der Bevölkerung und damit fünf Prozent weniger als auf Bundesebene. Die Raucherquote (25,5%) und die Adipositasprävalenz (13,4%) fallen jeweils ca. drei Prozentpunkte geringer aus als im gesamtdeutschen Schnitt (29% bzw. 16,6%).

Tabelle 22: Gesundheitsindikatoren Tübingen, Universitätsstadt (nach Kroll, Lampert 2012)

	Tübingen, Univer- sitätsstadt	Deutschland
Allgemeiner Gesundheitszustand		
subjektiver Gesundheitszustand mittelmäßig bis sehr schlecht (%)	23,7	29,7
Raucherquote (%)	25,4	29
Prävalenz Adipositas (je 100.000 EW)	13,4	16,6
Urbanitätsindex (UX)	0,72	0
Sozioökonomischer Gesundheitsindex (SGX)	-1,16	0

Die städtisch, aber mäßig urban (UX=0,72) geprägte Region weist anhand des sozioökonomischen Gesundheitsindex (-1,16) geringe soziale und gesundheitliche Belastungen mit entsprechend niedrig zu veranschlagendem Versorgungsbedarf auf. Die Gesamtmorbidität in der Region war nach Berechnungen der Barmer GEK im Jahr 2009 eine der geringsten Deutschlands (Repschläger et al. 2011). Auch die Daten der GEDA-Studie 2012 weisen auf eine vergleichsweise geringe Krankheitslast in der Bevölkerung Baden-Württembergs hin. Im Vergleich aller Bundesländer sind hier die Anteile der Frauen (38,9%) und Männer (30,6%) an der Bevölkerung mit mindestens einer chronischen Erkrankung die niedrigsten. Zum Vergleich: In der Gesamtbevölkerung Deutschlands sind 43 Prozent der Frauen und 38 Prozent der Männer chronisch krank (RKI 2014b).

Die Region Tübingen weist, wie das gesamte Bundesland Baden-Württemberg, das südliche Bayern und das östliche Sachsen, die geringsten vorzeitigen Sterbehäufigkeiten Deutschlands auf. Diese liegen in der Region für Frauen unterhalb 120 Personen je 100.000 EW und für Männer unterhalb 230 Personen je 100.000 EW.

Daten zur Pflegebedürftigkeit sind in der Region Tübingen ausschließlich auf Kreisebene verfügbar. Der Anteil Pflegebedürftiger an der Bevölkerung des Landkreises war mit 2,1 Prozent (Tabelle 23) im Jahr 2013 um etwa ein Drittel geringer als im Bundesdurchschnitt (3,3%). Trotz der auch in dieser Region fortschreitenden demografischen Alterung mit der Zunahme pflegebedürftiger alter und hochbetagter Menschen, wird dieses Verhältnis auch in Zukunft bestehen. Bis 2030 wird der Anteil pflegebedürftiger Menschen um 67 Prozent deutlich anwachsen. Während in Deutschland im Jahr 2030 insgesamt mehr als vier Prozent der Menschen pflegebedürftig sein werden, wird dieser Anteil in Tübingen jedoch unter drei Prozent liegen. Die Bevölkerung durchläuft zukünftig die demografischen Prozesse, die in anderen Regionen Deutschlands bereits weiter vorangeschritten sind. Auf Bundesebene wird in der gleichen Zeit ein relativer Zuwachs pflegebedürftiger Menschen um rund 50 Prozent erwartet.

Tabelle 23: Pflegebedürftigkeit Tübingen, Universitätsstadt (Bertelsmann Stiftung 2015c; Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2015b)

	Tübingen, Landkreis*	Deutschland
Pflegebedürftigkeit 2009		
Pflegebedürftige insgesamt	3.813	2.338.252
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	1,7	2,9
Pflegebedürftigkeit 2013		
Pflegebedürftige insgesamt	4.455	2.626.206
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	2,1	3,3
Pflegebedürftigkeit 2030		
Pflegebedürftige insgesamt	6.379	3.435.000
Anteil Pflegebedürftige an Bevölkerung (%)	2,8	4,4
Relative Entwicklung (%) (2009-2030)	67,3	47,4

* Daten der Universitätsstadt Tübingen nicht verfügbar

Spezifischer Versorgungsbedarf

Ähnlich wie in den übrigen Regionen scheitert auch in diesem Fall die Ermittlung des Bedarfs an spezialisierter Versorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten an der unzureichenden Datenlage. Die soziale und gesundheitliche Gesamtsituation der Bevölkerung in Verbindung mit der zuvor skizzierten Altersstruktur lassen auf einen – verglichen mit anderen Regionen – eher geringeren Bedarf schließen. Der allgemeine Gesundheitszustand ist im Deutschlandvergleich ebenso wie die Lebenserwartung hoch. Auch leben hier weniger Pflegebedürftige als in anderen Regionen Deutschlands. Der Anteil der Raucher, der Patienten mit chronischen Erkrankungen, die Gesamtmorbidität und vorzeitige Sterbehäufigkeit sind ebenfalls gering, im Deutschlandvergleich sogar unter den niedrigsten Werten insgesamt.

Eine zusätzliche indirekte Annäherung an mögliche Versorgungsbedarfe kann über Krankheiten erfolgen, die häufiger mit invasiver Langzeitbeatmung assoziiert sind, darunter die COPD. Für den Raum Tübingen liegen keine kleinräumigen Prävalenzdaten vor, allerdings ist in der GEDA-Studie 2012 für das Land Baden-Württemberg insgesamt eine 12-Monats-Prävalenz der chronischen Bronchitis als mögliche Ursache der COPD bei Männern von 2,9/100.000 EW und bei Frauen von 4,4/100.000 EW ermittelt worden. Verglichen mit dem Bundesdurchschnitt von 5/100.000 EW sind diese Werte als eher gering anzusehen (RKI 2014a).

Geht es um die tatsächliche Nutzung spezialisierter Versorgung, liegen lediglich Daten der AOK Baden-Württemberg vor. Aus diesen geht hervor, dass Ende 2015 im Landkreis Tübingen 23 intensivversorgungspflichtige Versicherte dieser Krankenkasse außerhalb von Krankenhäusern betreut wurden. Acht dieser Patienten waren invasiv langzeitbeatmet. Von diesen wurden sieben im ambulanten Setting und einer in der stationären Pflege versorgt. Diese Daten spiegeln jedoch nur einen Teil der Gesamtversichertendaten der GKV wider, sodass auch hierüber lediglich eine Annäherung an die regionale Bedarfssituation möglich ist.

4.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot

Die Ergebnisse der Recherche zu spezialisierten Versorgungsangeboten in der Region Tübingen sind in **Tabelle 24** zusammengefasst. Die umseitige **Abbildung 18** veranschaulicht die Verteilung sämtlicher Angebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten auf einer Übersichtskarte der Region. Wie bereits zuvor wird auch für Tübingen das spezialisierte Versorgungsangebot in Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen (**Abbildung 19**) sowie in Pflegeheimen, Pflegediensten und WGs (**Abbildung 20**) in gesonderten Karten mit ergänzenden Informationen abgebildet.

Tabelle 24: Spezialisierte Versorgungsangebote in der Region Tübingen

Versorgungsmöglichkeit für invasiv langzeitbeatmete Patienten	Anzahl (n)
Krankenhäuser / spezialisierte Rehabilitationseinrichtungen	8
spezialisierte Pflegeheime	2
spezialisierte Pflegedienste	9
spezialisierte ambulant betreute Wohngemeinschaften	4
SAPV	2

Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken

Der Landeskrankenhausplan Baden-Württembergs weist Planbetten für die Beatmungsentwöhnung und Einstellung auf Heimbeatmung für Patienten mit prolongiertem Weaning bzw. Langzeitbeatmung pro Regierungsbezirk und für die jeweiligen Krankenhausstandorte explizit aus. Im Jahr 2015 wurden für den Regierungsbezirk Tübingen 20 Planbetten am Fachkrankenhaus Wangen für die Beatmungsentwöhnung ausgewiesen (Ministerium für Arbeit und Sozialordnung Familie, Frauen und Senioren Baden-Württemberg 2015). Das Krankenhaus ist allerdings im Landkreis Ravensburg nahe des Bodensees und damit in beträchtlicher Entfernung

zu Tübingen angesiedelt. Dennoch finden sich auch in der Betrachtungsregion spezialisierte Einrichtungen für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten.

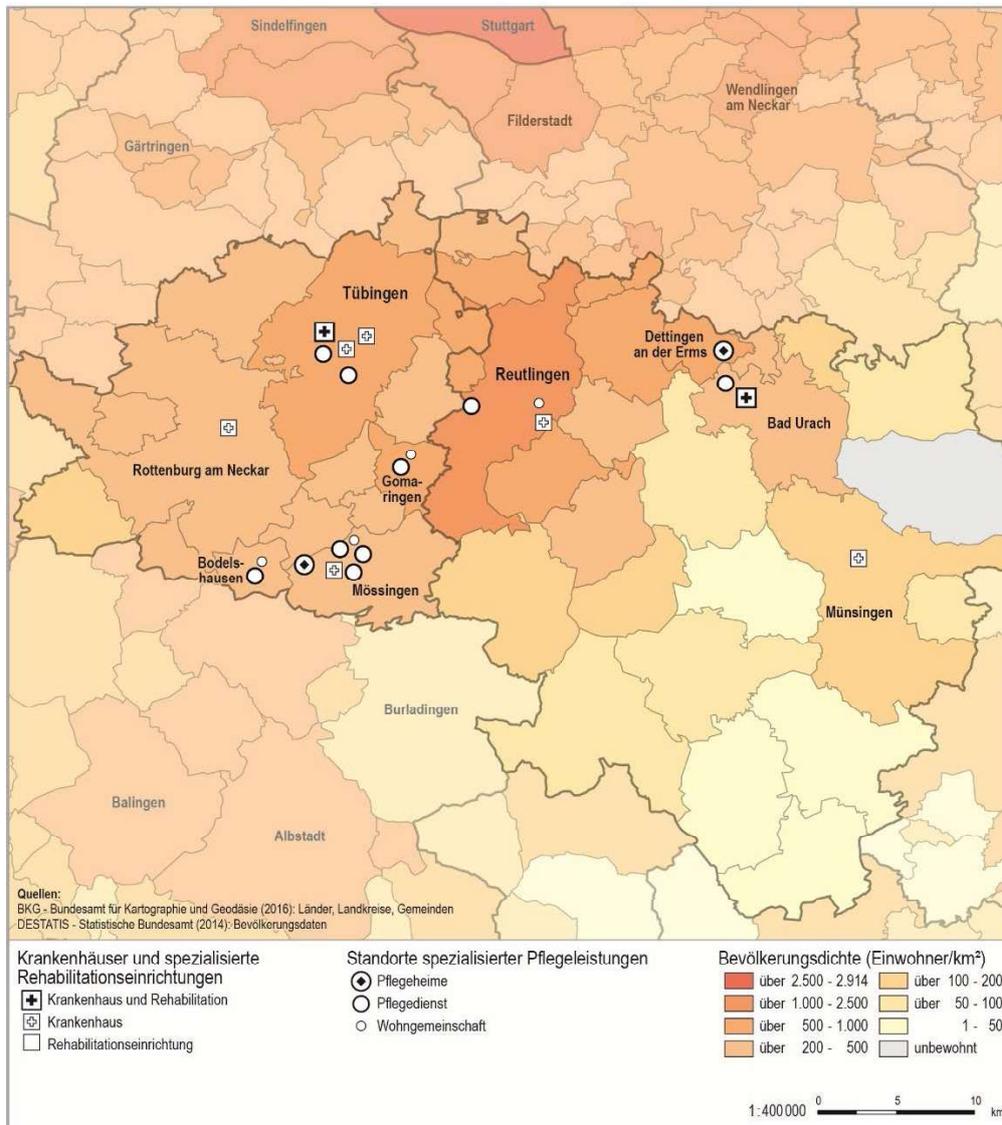


Abbildung 18: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Tübingen (Überblick)

Von acht im Regierungsbezirk angesiedelten Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen bestehen an zwei Kliniken öffentlicher Träger spezialisierte Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten mit insgesamt 24 Betten. Am „Universitätsklinikum Tübingen“ gibt es sechs Betten (gesamt: 1.553 Betten) für das Weaning und die Einstellung auf Heimbeatmung. Neben der spezialisierten klinischen Versorgung gehört auch die Organisation der Versorgung nach der Entlassung zum Leistungsspektrum des Maximalversorgers in der Region. Weitere 18 Weaningbetten (gesamt: 146 Betten) stehen auf der Station für neurologische Frührehabilitation der „Ermstalklinik Bad Urach“ auf einem Intensivüberwachungsbereich zur Verfügung. Beide Einrichtungen beschäftigen spezifisch für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten qualifizierte Atmungstherapeuten.

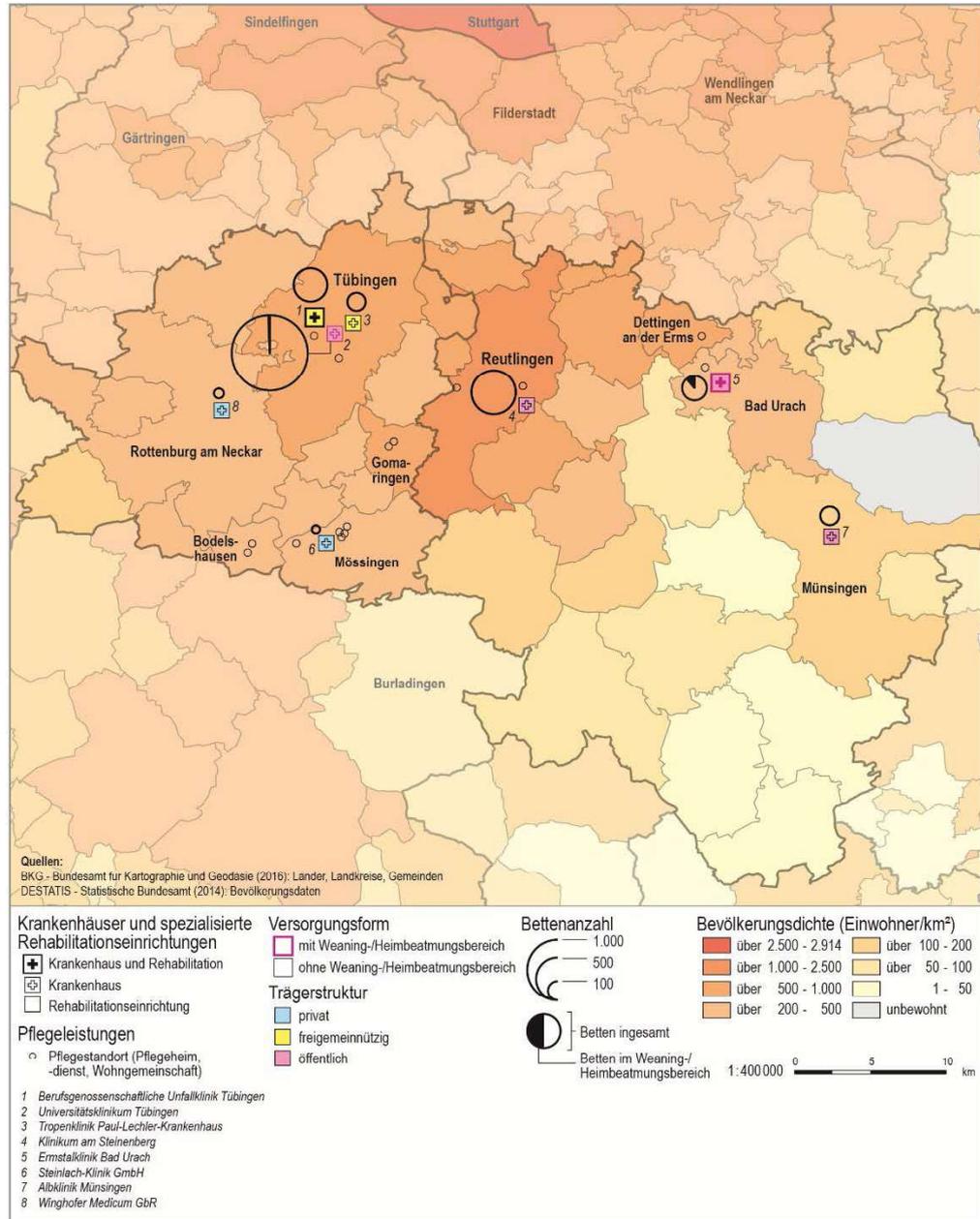


Abbildung 19: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Tübingen – Krankenhäuser und spezialisierte Rehabilitationskliniken

Pflegeheime, Pflegedienste und WGs

Die gesamte Betrachtungsregion verfügt über 81 Pflegeheime und 50 Pflegedienste (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2016b). In der regionalen Pflegeplanung werden Erweiterungsbedarfe für die Intensivversorgung von Pflegebedürftigen benannt, obwohl der Versorgungsgrad der recht jungen Bevölkerung im Landkreis Tübingen als recht hoch einzuschätzen ist. Vor allem an größeren Standorten halten stationäre Pflegeeinrichtungen Intensivversorgungsangebote vor (Landratsamt Tübingen 2009; Landkreis Tübingen 2015). Wie **Abbildung 20** zeigt, befinden sich zwei auf die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten spezialisierte Pflegeheime im südlichen und im östlichen Gebiet des Betrachtungsraumes. Beide Häuser bieten Intensivpflege neben anderen Fachpflegebereichen im Rahmen der Phase F-Rehabilitation als Dauer-, Kurzzeit- oder Verhinderungspflege an. Das Pflegeheim

„Gemeinsam Leben“ in Dettingen / Ems ist auf die Pflege junger Menschen mit schweren neurologischen Erkrankungen spezialisiert und kann invasiv beatmungspflichtige Bewohner im gesamten Haus versorgen (12 Plätze). Das Haus „Bad Sebastiansweiler“ hält fünf eingestreute Beatmungsplätze in einem Wachkomapflegebereich mit 16 Plätzen vor. Zum Leistungsspektrum der Einrichtung in freigemeinnütziger Trägerschaft zählt das Überleitmanagement invasiv langzeitbeatmeter Patienten aus der klinischen Versorgung. Durch die Anbindung an die gleichnamige Rehabilitationsklinik werden Synergieeffekte für die medizinische Versorgung durch einen ermächtigten Arzt und für die therapeutische Versorgung durch die Kooperation mit einer integrierten Therapiepraxis für Logopädie, Ergo- und Physiotherapie genutzt. Daneben bestehen ebenfalls Kooperationen mit Hilfsmittel Providern und ambulanten Intensivpflegediensten für die Überleitung in die häusliche Versorgung. Die Einrichtung ist Mitglied der Landes- und Bundesarbeitsgemeinschaft Phase F.

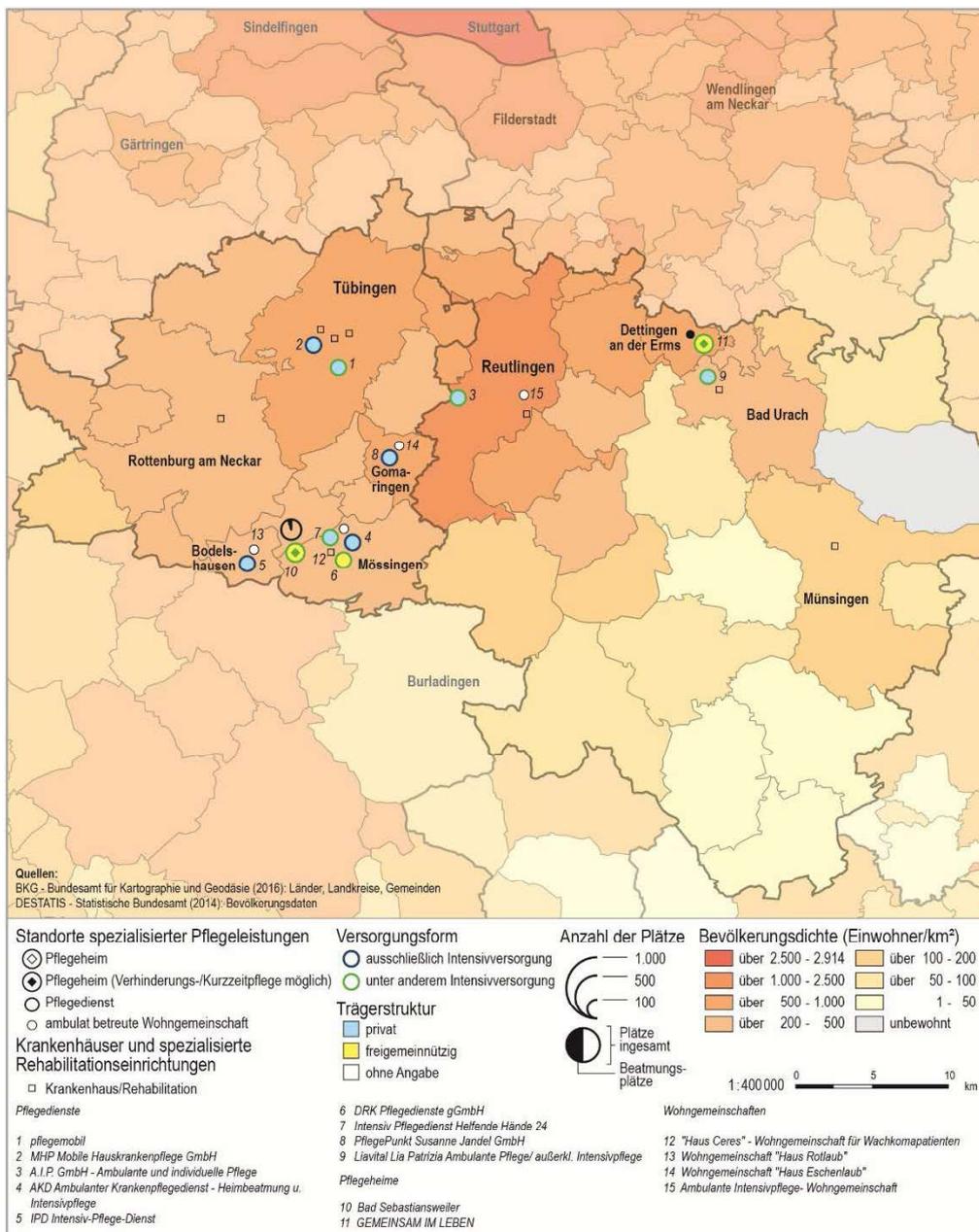


Abbildung 20: Spezialisiertes Versorgungsangebot für invasiv langzeitbeatmete Patienten in der Region Tübingen – Pflegeheime, Pflegedienste und WGs

Die spezialisierte ambulante pflegerische Versorgung stellen insgesamt neun Pflegedienste sicher. Mit Ausnahme des DRK Pflegedienstes Mössingen (freigemeinnützig) sind alle Dienste privat geführt. Zwei Anbieter befinden sich in Tübingen selbst. Ein Pflegedienst ist in Bodelshausen im Süden der Region ansässig. Nordwestlich dieser Achse haben sich keine spezialisierten Pflegedienste angesiedelt. Weitere Pflegedienste befinden sich zentral sowie östlich und südlich in der Region, darunter je ein Anbieter in Reutlingen, Gomaringen und Bad Urach sowie drei Anbieter in der Stadt Mössingen. Südwestlich davon bestehen in Gemeinden mit zunehmend geringerer Bevölkerungsdichte keine weiteren pflegerischen Versorgungsangebote. Vier Pflegedienste aus den nördlich und westlich der Region gelegenen Landkreisen Esslingen, Böblingen und Calw versorgen Patienten in der Region zusätzlich mit. Die Einzugsgebiete der Dienste „IPD“ und „AKD“ sind überregional bzw. bundeslandübergreifend.

„Pflegetomobil“ bietet Intensivversorgung neben anderen Leistungen an. Der Anbieter führt Filialen in Rottenburg, Ofterdingen und Mössingen und kooperiert mit dem Intensivpflegedienst „A.I.P. GmbH“ Reutlingen sowie „MHP“ in Tübingen. „MHP Mobile Hauskrankenpflege“ ist auf Intensivpflege spezialisiert. Der Anbieter beschäftigt Personal mit der Zusatzqualifikation Intensiv- und Beatmungspflege bzw. Atmungstherapie und ist Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. (DGP). Das Überleitmanagement gehört sowohl bei „Pflegetomobil“, als auch bei „MHP“ zum Leistungsspektrum. Gleiches gilt für den spezialisierten Pflegedienst „A.I.P. GmbH“ in Reutlingen, der neben Intensivpflege auch allgemeine Pflegeleistungen anbietet. Die Pflegedienste „Lia Vital“ in Bad Urach, „Pflegetpunkt“ in Gomaringen und „IPD“ in Bodelshausen versorgen ebenfalls invasiv langzeitbeatmete Patienten. Drei weitere spezialisierte Pflegedienste befinden sich in Mössingen. Die Pflegedienste des DRK und „AKD – Ambulanter Krankenpflegedienst – Heimbeatmung und Intensivpflege“ verfügen über speziell für die Intensiv- bzw. Beatmungspflege qualifiziertes Personal (Anästhesie- und Intensivpflege; Weiterbildung in der außerklinischen Beatmung).

Zwei der Pflegedienste versorgen invasiv langzeitbeatmete Bewohner auch in vier ambulant betreuten WGs, die in der Region Tübingen identifiziert werden konnten. Mit Ausnahme der WG „Haus Rotlaub“, die südlich der Stadt Tübingen in Bodelshausen gelegen ist, befinden sich die übrigen drei WGs in südöstlicher Lage in Mössingen, Gomaringen und Reutlingen (vgl. **Abbildung 20**). Das „Haus Ceres“ unter Trägerschaft des Ceres e.V. in Mössingen bietet sechs Plätze für invasiv langzeitbeatmete Bewohner an und wird durch den hier ansässigen DRK-Pflegedienst betreut. Die Intensivpflege-WG des „MHP Intensivpflegedienstes“ in Reutlingen verfügt über fünf Plätze.

Für die spezialisierte ambulante Palliativversorgung stehen in der Region Tübingen insgesamt zwei SAPV-Teams zur Verfügung, beide sind in der Universitätsstadt ansässig und betreuen ihre Patienten von dort aus:

- Paluna
- SAPV Tübingen Projekt: Häusliche Betreuung Schwerkranker an der Tropenlinik Paul-Lechler-Krankenhaus, Südwestdeutsches Tumorzentrum

4.4 Zwischenbewertung

Tübingen ist eine zentrale, wachsende Region nahe der Metropolregion Stuttgart mit vergleichsweise junger Bevölkerung in günstiger sozialer und gesundheitlicher Lage. Die demografische Alterung und die Zunahme der Pflegebedürftigkeit verlaufen langsamer als in anderen Regionen Deutschlands. Es gibt in den relevanten Gesundheitsdaten wenig Hinweise darauf, dass in der Region eine überdurchschnittlich hohe Zahl an invasiv langzeitbeatmeten Patienten zu versorgen ist. Allerdings sind auch hier – wie in allen anderen Regionen – tatsächliche Bedarfszahlen aufgrund der unzureichenden Datenlage nicht oder nur mit großen Unsicherheiten zu ermitteln.

Die Region Tübingen ist gut mit spezialisierten Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten ausgestattet ist. Die Angebote sind in vier kleineren Zentren konzentriert, nämlich (a) in Tübingen, mit ambulanten pflegerischen Versorgungsmöglichkeiten und dem Universitätsklinikum; (b) in Reutlingen und Gomaringen mit Pflegediensten und Wohngemeinschaften; (c) den östlichen Gemeinden Bad Urach und Dettingen/Ems mit spezialisierter neurologischer Frührehabilitation und differenzierter stationärer Pflege; sowie (d) in Mössingen mit einem differenzierten stationären sowie ambulanten Pflegeangebot.

In der Krankenhausplanung des Landes Baden-Württemberg werden Versorgungsbedarfe dieser Patienten explizit in die Planung einbezogen. Obwohl dieser für die Betrachtungsregion keine Planbetten für das Weaning vorsieht, bestehen in der Umgebung mit insgesamt 24 Betten spezifische medizinische Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten am Tübinger Universitätsklinikum sowie im Rahmen frührehabitativer Versorgung in Bad Urach und damit an zwei Kliniken öffentlicher Träger.

Zwei der insgesamt 81 Pflegeheime und neun der 50 Pflegedienste im Betrachtungsraum bieten spezialisierte Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten. Gerade um die Städte Tübingen, Reutlingen und Mössingen bestehen jeweils mehrere spezialisierte ambulante Versorgungsangebote. Diese sind mit Ausnahme eines durch den freigemeinnützigen Träger DRK geführten Anbieters unter privater Trägerschaft. Zwei der insgesamt neun Dienste übernehmen die Betreuung der Bewohner zweier in der Region identifizierter WGs. Insbesondere in der südöstlichen Betrachtungsregion befinden sich darüber hinaus die im Rahmen der Recherche identifizierten spezialisierten ambulant betreuten WGs. Nach Angaben der AOK Baden-Württemberg versorgen zusätzlich vier Pflegedienste aus anderen Landkreisen nördlich und westlich der Region invasiv langzeitbeatmete Patienten im Oberzentrum. Die in diesem Gebiet vor allem in pflegerischer Hinsicht differenzierte Versorgungslandschaft wird durch zwei spezialisierte Pflegeheime ergänzt, die jeweils durch einen privaten und einen freigemeinnützigen Träger geführt werden und Patienten in vollstationärer Dauer-, Kurzzeit- bzw. Verhinderungspflege versorgen. Dabei wird an einem Standort mit der Spezialisierung auf junge neurologisch erkrankte und ggf. beatmungspflichtige Pflegebedürftige ein hochspezialisiertes Angebot vorgehalten.

Nordwestlich der Achse Bodelshausen / Tübingen und südöstlich von Mössingen / Bad-Urach wurden im Rahmen dieser Recherche keine spezialisierten Versorgungsangebote identifiziert. Durch die räumliche Nähe zur Metropolregion Stuttgart sind jedoch Mitversorgungsbeziehungen dort ansässiger Leistungserbringer denkbar. Dies gilt für pflegerische ebenso wie für spezialisierte klinische Angebote, die sich im Raum Stuttgart beispielsweise mit der Klinik Schillerhöhe verdichten. Der westliche und südliche Teil der Region zeichnen sich dagegen durch zunehmende Ländlichkeit aus.

5. Gesamtbetrachtung

An dieser Stelle angekommen, sollen die Ergebnisse der Recherche in den vier Regionen Schwerin, Berlin, Hof und Tübingen zum dort erkennbaren Bedarf an spezialisierter Versorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten einerseits und zu den regional bereits vorgehaltenen spezialisierten Versorgungsangeboten für diese Patientengruppe andererseits einer zusammenfassenden Gesamtbetrachtung unterzogen werden. Dabei wird es auch darum gehen, Unterschiede der heterogenen Regionen herauszustellen und erste Lehren aus der mit dem Health Care Mapping unternommenen Auseinandersetzung mit diesem Spezialversorgungsbereich für dessen künftige bedarfsgerechte Steuerung und Gestaltung zu ziehen.

5.1 Räumliche und soziodemografische Ausgangssituation

Die vier für die Studie ausgewählten Regionen sind in ihrer räumlichen und soziodemografischen Ausgangssituation sehr unterschiedlich. Hof und Schwerin liegen in peripheren, eher ländlich geprägten Räumen; Tübingen und Berlin sind dagegen städtische Ballungsräume. Hof ist dabei die kleinste Stadt (44.500 EW), gefolgt von Tübingen (85.300 EW), Schwerin (91.500 EW) und der Metropole Berlin (3,4 Mio. EW). Bemerkenswert ist, dass in den eher ländlichen Regionen Schwerin und Hof bereits ausgeprägte demografische Veränderungen mit stark gealterter, schrumpfender und häufig von Pflegebedürftigkeit betroffener Bevölkerung mit unterdurchschnittlicher Lebenserwartung erkennbar sind. Diese Entwicklungen dürften sich in Zukunft fortsetzen. Dagegen scheinen die Metropole Berlin und das prosperierende Tübingen von den Auswirkungen des demografischen Wandels tendenziell weniger stark getroffen zu werden. Das Wachstum alter und hochbetagter Bevölkerungsanteile sowie pflegebedürftiger Menschen wird in diesen Regionen durch vergleichsweise große Anteile jüngerer Bevölkerungsgruppen aufgefangen. Beispielsweise wird die Tübinger Bevölkerung – entgegen dem gesamtdeutschen Trend – bis zum Jahr 2030 um bis zu fünf Prozent, die Berliner Bevölkerung sogar um bis zu zehn Prozent anwachsen. **Tabelle 25** erlaubt einen vergleichenden Überblick über die heterogene demografische Ausgangssituation in den vier Regionen.

Tabelle 25: Kontrastierende Gesamtbetrachtung Bevölkerung

Bevölkerung	Schwerin	Berlin	Hof	Tübingen	Deutschland
Bevölkerung 2013					
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	18,1	14,8	17,6	10,3	15
Anteil ab 80-Jährige (%)	6,4	4,3	6,9	4	5
Medianalter	48,5	42,8	47,5	34,7	37
Bevölkerung 2030					
Bevölkerung (absolut)	89.570	3.713.000	41.040	88.670	79.230.000
Anteil 65- bis 79-Jährige (%)	22	15,2	20,5	18	20
Anteil ab 80-Jährige (%)	9,2	6,5	8,6	5,9	8
Medianalter	50,2	42,8	49,3	41,3	45
Bevölkerungsentwicklung 2012-2030 (%)	-1,9	10,3	-7,7	5,1	-1,9 (2013-2030)
Lebenserwartung (2010/2012)					
gesamt	79,6	80,5	78,1	82,6	80,6
männlich	75,7	78,1	73,6	80,2	78
weiblich	82,6	83,0	80,1	84,9	82,8

Bei der Betrachtung sozioökonomischer Indikatoren ist auch erkennbar, dass sich die demografische Situation zum Teil erheblich von der sozioökonomischen Entwicklung unterscheidet. **Tabelle 26** zeigt, dass Berlin diesbezüglich im Regionen- und Deutschlandvergleich erheblich benachteiligt ist. Hier übersteigen Arbeitslosenquote, Altersarmut und der Anteil geringverdienender Haushalte deutlich die bundesdeutschen Durchschnittswerte. Selbst die Städte

Schwerin und Hof, die ebenfalls eine unterdurchschnittliche sozioökonomische Lage aufweisen, stehen besser da. Auch die Kaufkraft spiegelt diese Verteilung wider, sie ist in Berlin am geringsten, gefolgt von Schwerin und Hof. Von den hier in den Blick genommenen Regionen weist einzig Tübingen eine im Regionen- und Deutschlandvergleich ausgeprägte sozioökonomische Prosperität auf.

Tabelle 26: Kontrastierende Gesamtbetrachtung räumlicher und sozioökonomischer Merkmale

Bevölkerung	Schwerin	Berlin	Hof	Tübingen	Deutschland
Bevölkerung(2013)	91.583	3.421.829	44.522	85.383	80.767.463
Raumgliederung (BBSR)	ländlicher Raum	städtischer Raum	ländlicher Raum	städtischer Raum	-
Raumtyp nach Lage (BBSR)	peripher	sehr zentral	peripher	zentral	-
Verfügbares Einkommen privater Haushalte (€)	16.548	17.594	19.294	20.485*	20.478
Haushalte mit niedrigem Einkommen (%) (2013)	55,8	59,6	52,8	52,2	51,6
Altersarmut (%) (2013)	4,1	5,8	4	*	3,1
Arbeitslosenquote (%)	11,6	11,7	6,9	3,4*	6,9
Ein-Personen-Haushalte (%)	49,6	54,1	39,7	45,8	40,5

* Daten der Stadt Tübingen nicht verfügbar

5.2 Gesundheitliche Ausgangssituation

Die soziodemografische Lage der vier Regionen korrespondiert in mancher Hinsicht mit der gesundheitlichen Ausgangssituation, allerdings konnten auch Abweichungen festgestellt werden. Die allgemeinen Gesundheitsindikatoren sind in **Tabelle 27** zusammengefasst. Demnach schätzen die Einwohner Hofs und Schwerins ihren Gesundheitszustand sowohl verglichen mit den anderen Regionen wie auch mit dem Bundesdurchschnitt am schlechtesten ein. Lediglich die Tübinger Bevölkerung beurteilt ihre Gesundheit besser als Bundesbürger im Durchschnitt, zudem wird in dieser Region weniger geraucht und auch die Adipositasprävalenz liegt niedriger als in den Vergleichsregionen oder im Bundesdurchschnitt. Eine hohe Raucherquote und Adipositasprävalenz tragen zur Belastungssituation in der Region Hof bei, während in Schwerin und Berlin entweder nur Gewicht oder Rauchverhalten auf Gesundheitsrisiken hindeuten.

Tabelle 27: Kontrastierende Gesamtbetrachtung der Gesundheitsindikatoren

Gesundheit	Schwerin	Berlin	Hof	Tübingen	Deutschland
Gesundheitszustand					
subjektiver Gesundheitszustand mittelmäßig bis sehr schlecht (%)	44,6	36,6	44,6	23,7	29,7
Raucherquote (%)	30,4	44,5	44,5	25,4	29
Prävalenz Adipositas (je 100.000 EW)	17,1	15,6	19,2	13,4	16,6
Urbanitätsindex	0,94	2,08	0,85	0,72	0
Sozioökonomischer Gesundheitsindex	2,32	1,3	0,94	-1,16	0

In **Tabelle 28** sind Daten zur Pflegebedürftigkeit in den Regionen dokumentiert. Der Anteil Pflegebedürftiger an der Bevölkerung ist, einhergehend mit demografischen Trends, in Hof und Schwerin im Vergleich mit den übrigen Regionen und der Ausgangslage der gesamten Republik hoch. Während Berlin im gesamtdeutschen Durchschnitt liegt, ist der Anteil pflegebedürftiger Menschen in Tübingen vergleichsweise gering. Dieses Bild setzt sich in Zukunft fort. Auch im Jahr 2030 wird – trotz der in allen Regionen steigenden Tendenz – ein vergleichsweise geringer Teil der Tübinger Bevölkerung pflegebedürftig sein. In Berlin werden die Zuwächse auch weiterhin im gesamtdeutschen Mittel liegen, wohingegen in Schwerin und Hof auch im Jahr 2030 weit höhere Anteile pflegebedürftiger Menschen leben werden als im Bundesdurchschnitt und im Vergleich der anderen Städte.

Tabelle 28: Kontrastierende Gesamtbetrachtung der Pflegebedürftigkeit

Pflegebedürftigkeit	Schwerin	Berlin	Hof	Tübingen	Deutschland
Pflegebedürftigkeit 2013					
Pflegebedürftige insgesamt	4.566	112.509	1.999	4.455	2.626.206
Anteil Pflegebedürftige (%)	5	3,3	4,5	2,1	3,3
Pflegebedürftigkeit 2030					
Pflegebedürftige insgesamt	6.050	157.263	2.701	6.379	3.435.000
Anteil Pflegebedürftige (%)	7	4,3	6,5	2,8	4,4
Relative Entwicklung (%) (2009-2030)	56	55,8	19,9	67,3	47,4

Spezifischer Versorgungsbedarf

Für keine der untersuchten Regionen konnte eine valide Erhebung des spezifischen Versorgungsbedarfs durchgeführt werden, was im Wesentlichen auf fehlende Kennzahlen zurückzuführen ist. Zuverlässige Daten zur Inzidenz oder Prävalenz der invasiven Langzeitbeatmung liegen weder regional, noch auf Bundesebene vor. Basierend auf den zuvor skizzierten Daten kann in Verbindung mit weitergehenden Informationen aber zumindest eine vorsichtige Annäherung an den Bedarf an spezialisierter Versorgung für diese Patientengruppe versucht werden. Dabei zeigen sich – etwa bei der Betrachtung der COPD-Prävalenz in Verbindung mit dem Raucheranteil – erneut bemerkenswerte Unterschiede: Vor allem die Regionen Schwerin und Hof, aber auch Berlin könnten sich demnach künftig mit einer wachsenden Zahl an Patienten mit entsprechend erhöhten Versorgungsbedarfen konfrontiert sehen. Lediglich die Tübinger Bevölkerung weist auch hier die im Deutschland- und Regionalvergleich günstigsten Werte auf. Insgesamt weisen die demografischen Entwicklungen, die gesundheitlichen Belastungsprofile, unspezifische (z.B. Morbidität, vorzeitige Mortalität) und beatmungsspezifische Kennzahlen darauf hin, dass in den Regionen Schwerin und Hof ein im Bundesvergleich erhöhter Versorgungsbedarf invasiv langzeitbeatmeter Patienten bestehen bzw. zukünftig entstehen könnte. Auch in Berlin sind solche Entwicklungen aufgrund dieser Kennziffern zu erwarten. Zugleich ist hier noch eine gewisse Sogwirkung durch die dort in hoher Zahl angesiedelten Spezialversorgungseinrichtungen in Betracht zu ziehen.

5.3 Spezialisiertes Versorgungsangebot

Die recherchierten spezialisierten Versorgungsangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten in den vier Regionen sind ebenfalls sehr unterschiedlich gestaltet (zur Übersicht siehe **Tabelle 29**). In und um das ländlich und peripher gelegene Oberzentrum Hof haben sich (noch) keine spezialisierten klinischen und lediglich vereinzelte weiterführende Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten herausgebildet. Auch SAPV-Strukturen sind (noch) nicht entstanden. Von Schwerin über Tübingen bis hin zur Metropole Berlin steigt die Angebotsdichte und -vielfalt immer weiter an. Dabei sind zwei gegenläufige Tendenzen zu erkennen: Zum einen befinden sich pflegerische Versorgungsangebote in dem von ländlichem Raum umgebenen Oberzentrum Schwerin überwiegend konzentriert in und um die Stadt und damit nahe den beiden ebenfalls hier ansässigen spezialisierten Akut- und Rehabilitationskliniken. In der Region Tübingen, die städtisch und von zentraler Lage geprägt ist, finden sich in der Stadt selbst sowie in Reutlingen, Bad Urach sowie Dettingen/Ems und Mössingen dagegen vier kleinere Zentren höherer Versorgerdichte, die nicht nur räumliche Bezüge zu den zwei Akut- und Rehabilitationskliniken aufweisen. Auffallend ist auch, dass die Versorgungsdichte ambulanter Pflegedienste für den gesamten Raum Westmecklenburg nur fast halb so hoch ist wie im Vergleich zu dem geografisch kleineren Oberzentrum Tübingen / Reutlingen. Das Verhältnis ambulant betreuter WGs scheint dagegen umgekehrt zu sein. Für diese

Wohnform ist jedoch zu bedenken, dass aufgrund inkonsistenter und teilweise nicht verfügbarer Daten kein zuverlässiges Bild gezeichnet werden kann.

Tabelle 29: Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten in vier Regionen

Versorgungsmöglichkeiten	Schwerin	Berlin	Hof	Tübingen
Krankenhäuser / spezialisierte Rehabilitation	9	71	3	8
spezialisierte Pflegeheime	2	10	0	2
spezialisierte Pflegedienste	5	92	1	9
spezialisierte ambulant betreute WGs	7	79	1	4
SAPV	1	12	0	2

Die Versorgungsangebote in und um die von hoher Zentralität geprägte Hauptstadt sind erwartungsgemäß um ein Vielfaches zahlreicher und differenzierter als in den übrigen Regionen. Hier gibt es allein sechs akutversorgende spezialisierte Krankenhäuser und vier Rehabilitationskliniken. Daneben sind zahlreiche spezialisierte Pflegeangebote im Stadtgebiet und – in geringerer Dichte – im hauptstadtnahen Umfeld angesiedelt. Direkt in und um die Stadt können neun SAPV-Netzwerke und drei SAPV-Teams in die Versorgung einbezogen werden. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit einzelnen Analysen der Versorgungssettings für invasiv langzeitbeatmete Patienten (ex. Dellweg et al. 2011) und Untersuchungen aus anderen Versorgungsbereichen wie der ambulanten ärztlichen Versorgung (ex. Greß, Stegmüller 2011), der akutmedizinischen stationären Versorgung (ex. Beivers, Spangenberg 2008) oder der Hebammenversorgung (Albrecht et al. 2012). Demnach konzentrieren sich Versorgungsangebote vornehmlich in Ballungsräumen. Mit zunehmender Zentralität der Region steigt – entsprechend gesundheitspolitischer Anreize – der Spezialisierungsgrad von Angeboten. Diese Regel gilt auch für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten und Berlin.

Es gibt Hinweise darauf, dass in den Regionen unterschiedliche Wege in der Strukturentwicklung beschritten werden (Ansiedlung an klinische Zentren in Schwerin, Clusterbildung zum Teil unabhängig von klinischen Zentren in Tübingen und erste Herausbildung von Netzwerkstrukturen in Berlin). Lediglich in Hof sind bislang keine Initiativen zum Aufbau von Spezialstrukturen auszumachen. Die Frage, ob diese Entwicklungen in den Regionen bewusst und gesteuert oder eher naturwüchsig und zufällig ablaufen, kann mit den in dieser Untersuchung erhobenen Daten allerdings nicht beantwortet werden.

Bedarfsorientierung versus Nachfrage- und Angebotsorientierung

Inwieweit die vorhandenen Strukturen das Produkt bedarfsgerechter oder nachfrageorientierter Angebotsentwicklung sind, kann vor dem Hintergrund der unzureichenden Datenlage – insbesondere zu den Bedarfsdimensionen – nicht zuverlässig beurteilt werden. Ungeachtet dessen deutet sich jedoch an, dass besonders die Region Hof und das ländliche Umland Schwerins mit Blick auf die hier interessierende Patientengruppe tendenziell unterversorgt sind. Angesichts der vergleichsweise ungünstigen demografischen, sozioökonomischen und gesundheitlichen Ausgangssituationen könnten in und um Hof sowie im ländlichen Umland Schwerins sektorenübergreifend Engpässe in der bedarfsgerechten Versorgung von Patienten mit invasiver Langzeitbeatmung entstehen. Für die stationäre pflegerische Versorgung trifft diese Feststellung – mit Ausnahme Berlins – auch in den übrigen Regionen zu. Stationäre Langzeitpflegeplätze sind jeweils nur in geringer Zahl vorhanden und für die Mehrheit der Bevölkerung in den Regionen wahrscheinlich schlecht erreichbar.

Die Versorgungsdichte Berlins lässt ebenfalls nicht zwingend Rückschlüsse auf eine bedarfsorientierte Angebotsentwicklung zu. Einerseits ist zu berücksichtigen, dass hier Angebote für umliegende, auch weit entfernte Regionen vorgehalten werden. Allerdings könnte die Angebotsfülle insbesondere spezialisierter ambulanter Pflegedienste und WGs außerdem auch ein

Hinweis auf eine eher angebotsinduzierte Strukturentwicklung sein, die vorrangig durch Anbieterinteressen beeinflusst ist (vgl. dazu: Lehmann et al. 2016b). In der Region Tübingen schließlich scheinen die spezialisierten Angebote etwas homogener etabliert und verteilt als in den übrigen Regionen, obwohl auch hier mit abnehmender Bevölkerungsdichte an den Grenzen der Region keine ansässigen Leistungserbringer identifiziert werden konnten. Ob dies auf Planungsinitiativen von Trägern oder anderen Akteuren (z.B. Behörden, Kostenträgern) zurückgeht, muss aufgrund fehlender Informationen unbeantwortet bleiben.

Trägerstrukturen und Anbietertransparenz

Spezialisierte klinische Einrichtungen werden in der Region Schwerin ausschließlich und in der Region Berlin mehrheitlich in privater Trägerschaft geführt. Daneben gibt es hier aber auch öffentliche und seltener freigemeinnützige Einrichtungen, die in diesem Feld tätig werden. In der Region Tübingen dagegen stehen beide spezialisierten Kliniken unter öffentlicher Trägerschaft. Ein über alle Regionen homogeneres Bild zeigen die Trägerstrukturen ambulanter Pflegedienste. Diese werden fast ausschließlich privat geführt. Einzige Ausnahme bildet hier der freigemeinnützige Pflegedienst des DRK in Tübingen. Stationäre spezialisierte Langzeitpflegeeinrichtungen befinden sich in der Berliner Region ausschließlich in privater Trägerschaft. In Schwerin und Tübingen werden Pflegeheime sowohl von privaten als auch freigemeinnützigen Trägern betrieben. Ausschließlich in der Region Berlin finden sich in allen Bereichen spezialisierte Angebote, die von national und international vertretenen Unternehmensgruppen betrieben werden. Zudem gibt es Anbieter von Spezialpflege, die – wie im Fall von „Remeo“[®] und „Life Cure“ – an internationale Medizinprodukte- und Technologiekonzerne angegliedert sind. Einige dieser Anbieter bieten – quasi aus einer Hand – zugleich die Akutversorgung, pflegerische Langzeitpflege, Pflegedienst und WG an. Ambulant betreute Wohnformen sind in mehreren Fällen nicht nur in räumlicher Nähe von Pflegeheimen angesiedelt, sondern auch als stationäre Wohnform ausgewiesen. Teilweise sind sie organisatorischer Bestandteil stationärer Einrichtungen – bspw. als separate Etage –, wirtschaftlich und leistungsrechtlich aber formal unabhängig. Bei näherer Betrachtung zeigen sich mit Blick auf die Trägerstrukturen der stationären und assoziierten ambulant betreuten WGs allerdings Abhängigkeitskonstrukte und wirtschaftliche Verflechtungen – z.B. in Form von Tochtergesellschaften. Eine solche Verwischung sektoraler Grenzen, die durch landesrechtliche Rahmenbedingungen des Wohnteilhabegesetzes (WTG) in Berlin mit ermöglicht werden, war zum Untersuchungszeitpunkt in dieser Form in keiner der anderen hier betrachteten Regionen erkennbar. Wie weit sie verbreitet sind, bleibt daher im Unklaren. Die Abbildung der realen Versorgungslandschaft wurde durch solche Konstrukte in jedem Fall aber erheblich erschwert.

Versorgungsformen und Grad der Ausdifferenzierung

In allen Regionen mit spezialisierten stationären Pflegemöglichkeiten sind diese überwiegend in Wohnbereichen oder Einrichtungen der Rehabilitationsphase F angesiedelt. Die hier ohnehin verfügbaren, an die Versorgungserfordernisse schwer erkrankter Menschen angepassten strukturellen, prozessualen und personellen Voraussetzungen eignen sich möglicherweise besonders für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Bewohner. Die Mehrheit der Pflegeheime kann invasiv langzeitbeatmete Patienten nicht nur in der vollstationären Dauerpflege, sondern auch in Kurzzeit- oder Verhinderungspflege aufnehmen. Dies gilt für alle Heime in den Regionen Schwerin und Tübingen sowie für sechs von zehn Einrichtungen in Berlin.

Die Einrichtungen in den Regionen Schwerin und Tübingen versorgen nicht ausschließlich intensivversorgungs- bzw. beatmungspflichtige Bewohner. Lediglich in Berlin bestehen mit fünf von zehn Einrichtungen auch spezielle Heime ausschließlich für beatmete Bewohner. Vier dieser Einrichtungen – und dies ist ebenfalls ein Alleinstellungsmerkmal für Berlin – geben an, über Versorgungskonzepte zu verfügen, die spezifisch auf die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten ausgerichtet sind.

Die ambulante pflegerische Versorgung wird in allen Regionen zu etwa 50 Prozent durch Pflegedienste erbracht, die ausschließlich auf die Intensiv- bzw. Beatmungspflege spezialisiert sind. Viele Pflegedienste organisieren die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten in ambulant betreuten WGs: Im Raum Schwerin trifft dies auf die Mehrzahl spezialisierter Anbieter zu. Im Raum Berlin sind etwa 50 Prozent der spezialisierten Pflegedienste in die Versorgung von WG-Bewohnern eingebunden. Lediglich in Tübingen nehmen den Angaben auf den Homepages der Dienste zufolge nur zwei von neun Pflegediensten diese Aufgabe wahr. Die einzige WG im Raum Hof wird durch einen Pflegedienst außerhalb der Region betreut. Unklar bleibt indes, ob diese Pflegedienste jeweils tatsächlich auch Träger der betreuten WGs sind. Häufig entsteht dieser Eindruck durch Angaben im Onlineauftritt der Anbieter. Da jedoch die gesetzlichen Grundlagen der Länder die Wohnform der ambulant betreuten WG nur dann als solche anerkennen, wenn Pflegeleistungen und Mietverhältnis eindeutig voneinander getrennt sind, lassen sich sowohl Träger-, als auch tatsächlicher Rechtsstatus der Wohnform oftmals nicht objektiv ermitteln.

Die Angebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten sind regional unterschiedlich stark ausdifferenziert. So finden sich zertifizierte Weaningzentren ausschließlich im Raum Berlin, in dem ohnehin ein sehr differenziertes Versorgungsangebot besteht. Hier und auch in der Region Tübingen, die ebenfalls ausdifferenzierte Versorgungsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten offeriert, haben sich jeweils einzelne spezialisierte Pflegeheime für junge Erwachsene mit schweren neurologischen Erkrankungen etablieren können. Auch integrierte Versorgungskonzepte (vier Einrichtungen Region Berlin) zeugen von einem hohen Grad an Ausdifferenzierung. Eine Orientierung der spezialisierten Versorgung an spezifischen Bedarfen einzelner Patientengruppen invasiv Langzeitbeatmeter, ähnlich der bei Lehmann et al. (2016b) von Experten getroffenen Einteilung, ist aufgrund der vorliegenden Daten nicht erkennbar.

Darüber hinaus sind die Länder Berlin und Baden-Württemberg die einzigen im Sample, in denen invasiv langzeitbeatmete Patienten teilweise in den Planungsgrundlagen berücksichtigt werden. Die Krankenhauspläne beider Länder weisen Einheiten für Weaning und Heimbeatmung an zugelassenen Krankenhäusern aus und stellen so Steuerungsgrundlagen für diesen kosten-, personal- und versorgungsintensiven Versorgungsbereich im klinischen Setting zur Verfügung. In den übrigen Regionen werden langzeitbeatmete Patienten in der Krankenhausplanung nicht gesondert berücksichtigt. In Berlin bestehen außerdem Zusatzvereinbarungen zur Qualitätssicherung in der Versorgung langzeitbeatmeter Patienten in Form eines Rahmenvertrags, mit dem Struktur- und Prozessdimensionen in den zugelassenen Einrichtungen der vollstationären Dauerpflege geregelt werden. Mit Ausnahme des Pflegesozialplans der Stadt Schwerin wird die pflegerische Versorgung beatmungspflichtiger Patienten in den Regionen nicht betrachtet. Bedarfsparameter werden in keiner Region erhoben.

Für den Rehabilitationsbereich gibt es kein der Krankenhausplanung entsprechendes Instrument zur Steuerung spezifischer Versorgungsangebote. In den Regionen Schwerin, Tübingen und Berlin haben sich dennoch spezialisierte Rehabilitationsmöglichkeiten für invasiv langzeitbeatmete Patienten herausgebildet. Diese sind allesamt im Rahmen der Frührehabilitation, speziell der *neurologischen* Frührehabilitation Phase B zugeordnet. Diese ist vorrangig Patienten mit Erkrankungen neurologischen Ursprungs vorbehalten und daher für invasiv langzeitbeatmete Patienten mit häufig pneumologischen Grunderkrankungen (vgl. Lehmann et al. 2016a) nur nachrangig zugänglich. Fach- und demzufolge auch indikationsübergreifende Frührehabilitation mit Spezialisierung auch auf beatmete Patienten bietet ausschließlich das „Helios“ Klinikum Leezen in Westmecklenburg an. Hier ist über die Phase B hinaus grundsätzlich auch nachgeordnete Rehabilitation in den Phasen C und D möglich.

Leistungsspektrum und Qualitätsentwicklung

Nur vereinzelt konnten Informationen über das spezifische Leistungsspektrum oder Maßnahmen der Qualitätsentwicklung wie Standards für die Qualifikationen des beschäftigten Personals, Zertifizierungen oder Mitgliedschaften bzw. Kooperationsbeziehungen der recherchierten Leistungserbringer ermittelt werden. Insgesamt spiegeln sich auch darin die eingangs angesprochene Intransparenz und die zum Teil undurchsichtigen Strukturen, Versorgungsangebote, Leistungsspektren und Anstrengungen zur Qualitätsentwicklung in diesem dynamischen Feld wider. Bundeseinheitliche und verbindliche Zulassungskriterien für Leistungserbringer, die invasiv langzeitbeatmete Patienten versorgen wollen, konnten bislang nicht etabliert werden (vgl. Lehmann et al. 2016a).

In Berlin sind konzeptionelle Voraussetzungen klinischer Weaningeinheiten auf Basis geltender Leitlinien im Krankenhausplan verankert. Darüber hinaus sind stationäre Pflegeeinrichtungen gesetzlich verpflichtet, einheitlich strukturelle, personelle und prozessbezogene Zusatzvereinbarungen für die Zulassung zur Versorgung beatmeter Bewohner zu erfüllen. Freiwillige Zertifizierungen, die auf spezifische und qualitätsorientierte Struktur- und Prozessmerkmale spezialisierter Leistungserbringer verweisen, finden sich in den betrachteten Regionen ausschließlich an zwei klinischen Einrichtungen Berlins (zertifizierte Weaningzentren / DGP der Evangelischen Lungenklinik und der Charité). In den übrigen Regionen konnten Informationen zu Zertifizierungen oder landesspezifische Anforderungen nicht identifiziert werden. Einzelheiten geltender Verträge mit den Kostenträgern und darin ggf. festgehaltene quantitative und qualitative Anforderungen an Leistungserbringer sind nicht frei zugänglich.

Spezialisierte klinische Anbieter verfügen in der Regel über Überleit- bzw. Case Management. Inwiefern dieses spezifisch auf die Steuerungserfordernisse invasiv langzeitbeatmeter Patienten zugeschnitten ist, kann ausschließlich für die zertifizierten Weaningzentren Berlins beantwortet werden. Die für die Zertifizierung dieser Zentren geltenden Anforderungen sehen spezialisiertes Überleitmanagement und ebenfalls die nachstationäre Weiterbetreuung für diese Patientengruppe vor. Einige Anbieter stationärer und ambulanter Pflegeleistungen offerieren ebenfalls Überleitmanagement im Rahmen der Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten, wobei Leistungsdetails dafür nicht recherchierbar waren. Drei stationäre Pflegeeinrichtungen in Berlin verfügen bereits über spezifische Konzepte für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten, zu dem – da es sich um sogenannte Transferpflegeeinrichtungen handelt – insbesondere die Gestaltung von Überleitprozessen vom klinischen, über das stationär pflegerische in das häusliche Setting gehört.

Auch das Qualifikationsprofil beschäftigter Mitarbeiter spezialisierter Leistungserbringer konnte nur selten konkret ermittelt werden, da Leistungserbringer hierzu kaum öffentlich zugängliche Angaben zur Verfügung stellen. Bislang bestehen keine gesetzlich bindenden Regelungen über weiterführende qualifikatorische Zugangsvoraussetzungen zur Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten. Häufiger genannte (Zusatz-)Qualifikationen sind (a) Atmungstherapie, (b) Fachkrankenpflege für Intensivmedizin und Anästhesie und (c) Pflegefachkraft für außerklinische Beatmung. Noch geringer ist die Datenverfügbarkeit, wenn es um spezifische Kooperationen oder Mitgliedschaften von Leistungsanbietern geht. Wenn Angaben öffentlich zugänglich waren (z.B. über Internetseiten, Flyer), wurde in erster Linie auf eine Mitgliedschaft in der DIGAB oder der DGP verwiesen. Berlinspezifisch weisen Strukturen wie die *AG Intensiv Berlin Brandenburg*, der *Runde Tisch außerklinische Beatmung Berlin Brandenburg* und das *Netzwerk respiratorische Insuffizienz* auf die Entwicklung spezifischer Netzwerkstrukturen hin.

IV. Fazit und Ausblick

Mit der vorliegenden Untersuchung wurde erstmals der Versuch unternommen, einen empirischen Einblick in einen Bereich der Spezialversorgung zu gewinnen, der sich in den letzten Jahren hochdynamisch, dabei aber tendenziell unübersichtlich und intransparent entwickelt hat. Ob und inwiefern diese Entwicklung orientiert an den patientenseitigen Bedarfslagen erfolgt, ob sie in verschiedenen Regionen nach einheitlichen Mustern abläuft und wie die künftige Strukturentwicklung dieses Versorgungsbereichs bedarfsgerecht gesteuert und gestaltet werden kann, ist derzeit unklar. Um dem zu begegnen, wurden im Rahmen dieser Teiluntersuchung der VELA-Regio Studie für vier ausgewählte Regionen Deutschlands Versorgungsbedarfe ermittelt und beschrieben sowie vor Ort bestehende sektorenübergreifende Angebote der Spezialversorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten recherchiert und in Form einer Momentaufnahme dokumentiert. Ziel war es, eine Orientierung in diesem hochgradig dynamischen Versorgungsbereich zu ermöglichen und zugleich Ansatzpunkte für die künftige Gestaltung und Steuerung der Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten zu identifizieren.

Methodisch wurde dabei auf international eingesetzte Instrumente wie das *Community Health Assessment* und das *Health Care Mapping* zurückgegriffen. Beide sind von der Idee einer regional, am Bedarf der Bevölkerung ausgerichteten, leicht und gleichmäßig zugänglichen sowie hochgradig transparenten, qualitätsgesicherten und regional differenzierten Gesundheitsversorgung getragen (Schaeffer et al. 2015). Um diese Zielsetzung erfüllen und mit Hilfe dieser Instrumente aussagefähige Informationen generieren zu können, müssen jedoch spezifische Voraussetzungen erfüllt sein, die in diesem konkreten Fall nur eingeschränkt gegeben waren und zu methodischen Limitationen geführt haben:

- Die *fehlende Datengrundlage* stellt einen wesentlichen begrenzenden Faktor auf methodischer Ebene dar. Ein Mangel an spezifischen epidemiologischen und insbesondere kleinräumigen gesundheitsbezogenen Daten erschwert die Erfassung und Beschreibung des regionalen Bedarfs. Daneben führen fehlende oder unsystematische Anbieterdaten zum Ausschluss von versorgungsrelevanten Leistungserbringern.
- *Dateninkonsistenzen* in den Datensätzen relevanter Akteure – wie etwa Krankenkassenverbänden und Aufsichtsbehörden – erschweren die Annäherung an die tatsächliche Ausgestaltung der Versorgungslandschaft und machen es unumgänglich, unterschiedliche Quellen abzugleichen und konsequent auf ihre Aktualität hin zu überprüfen. Erschwerend kommen rechtliche Unsicherheiten bei der Zuordnung einzelner Leistungsanbieter hinzu.
- *Intransparenz* stellt einen weiteren limitierenden Faktor dar. Konkret sind uneinheitliche Bestimmungen zur Ausgestaltung der sektorenübergreifenden Spezialversorgung, fehlende Leistungsstandards sowie lückenhafte oder wenig aussagefähige Selbstauskünfte der Leistungsanbieter zu beklagen. Über die bloßen Standorte und Versorgungsformen hinaus lassen sich selten differenzierte Informationen ermitteln.

Um letztlich zu einem aussagefähigen Bild der vier für die VELA-Regio Studie exemplarisch ausgewählten Regionen zu gelangen, mussten daher einige Hürden überwunden werden. Für die Ermittlung des Bedarfs an Spezialversorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten erwies sich beispielsweise als schwierig, dass es sich dabei um eine verhältnismäßig kleine und dabei extrem heterogene Patientengruppe handelt, die epidemiologisch schwer fassbar ist. Das betrifft sowohl die der invasiven Beatmung zugrundeliegenden Gesundheitsstörungen wie auch die unterschiedlichen soziodemografischen Merkmale. Ein Register für invasiv langzeitbeatmete Patienten, das detaillierte Informationen über die tatsächlich versorgten Patienten liefert und als Grundlage für Prognosen dienen könnte, gibt es in Deutschland nicht. Verfügbare epidemiologische Daten sind daher entweder zu unspezifisch, mit Blick auf den

Bedarf an invasiver Beatmung nicht aussagekräftig oder nicht auf regionaler Ebene verfügbar. Trotz dieser erheblichen Hindernisse wurde im Rahmen von VELA-Regio über ausgewählte demografische, sozioökonomische und gesundheitsbezogene Merkmale sowie Daten zur regionalen Morbidität und vorzeitigen Mortalität zumindest eine indirekte Annäherung an den möglichen Bedarf an Spezialversorgung unternommen. So wird – basierend auf diesen Daten – in den Regionen Hof und Schwerin künftig vermutlich mit einem höheren Bedarf an Spezialversorgungsangeboten für invasiv langzeitbeatmete Patienten zu rechnen sein. In Berlin deuten soziodemografische und epidemiologische Merkmale ebenfalls auf einen erhöhten Bedarf hin, der durch die Sogwirkung der Metropolenregion womöglich noch verstärkt wird. In Tübingen dagegen wäre angesichts der dortigen bevölkerungsbezogenen Indikatoren von einem vergleichsweise geringeren Bedarf auszugehen. Letztlich aber müssen diese Aussagen vage bleiben, da es an einer soliden datengestützten Basis fehlt.

Ähnliche Herausforderungen stellen sich aber auch bei dem Versuch, Daten der Leistungsanbieter zu ermitteln und die Spezialversorgung auf regionaler Ebene abzubilden. Auch hierbei zeigten die zuvor angesprochenen Unzulänglichkeiten in der Datenbasis Wirkung. Beispielsweise konnten wichtige Akteure in der spezialisierten Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten aufgrund wenig aussagefähiger Informationen nicht in die Betrachtung eingeschlossen werden – dies betrifft insbesondere die vertragsärztliche allgemeine und spezialisierte Versorgung, aber auch Heil- und Hilfsmittelanbieter. Dagegen konnten Krankenhaus- und Rehabilitationskliniken mit Spezialangeboten sowie auf diese Patientengruppe spezialisierte stationäre und ambulante Pflegeanbieter weitgehend identifiziert und in den Versorgungslandkarten abgebildet werden, auch wenn ihre Angaben zu Trägerstrukturen, Leistungsangebot und Leistungsumfang nicht immer einfach zu verifizieren waren. Erwartungsgemäß zeigte sich dabei, dass je städtischer und zentraler der Charakter der vier untersuchten Regionen war, sich das diesbezügliche Angebot als umso vielfältiger und differenzierter erwies. Zusammenfassend können auf dieser Daten- und Informationsgrundlage folgende Beobachtungen festgehalten werden:

- In der Region Schwerin haben sich spezialisierte pflegerische Versorgungsanbieter in bzw. nahe der Stadt angesiedelten Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken mit einschlägigen Angeboten gruppiert. In den umliegenden ländlichen Kreisen sind dagegen kaum mehr spezifische Angebote zu finden. Dagegen konnten in der Region Tübingen vier kleinere, über den dichter besiedelten Einzugsbereich verteilte Zentren von Spezialversorgern identifiziert werden, die sich nicht ausschließlich um Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen konzentrieren. Ob sich hinter diesen Mustern jeweils strategische Überlegungen verbergen, die auf den regionalen Bedarf abgestimmt sind oder der Optimierung des spezialisierten Versorgungsangebots dienen und insgesamt die Zugänglichkeit und Erreichbarkeit der Spezialversorgung für die in den Regionen lebende Bevölkerung gewährleisten sollen, lässt sich aufgrund der vorliegenden Daten nicht klären.
- Stadt und Landkreis Hof verfügen lediglich über vereinzelte ambulante pflegerische Angebote für die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten, die zudem keine Konzentrations- oder Ansiedlungsmuster (wie in Schwerin oder Tübingen) erkennen lassen. Dadurch unterscheidet sich diese ländliche und strukturschwache, gleichwohl sozial und gesundheitlich belastete Region deutlich von den Vergleichsregionen. Spezialisierte klinische Versorgungsmöglichkeiten befinden sich lediglich in erheblicher Entfernung. Wie und wo die dort möglicherweise behandelten, aber aus der Region stammenden invasiv beatmeten Patienten weiterversorgt werden, ist anhand der Daten schwer zu beurteilen. Vieles deutet jedoch darauf hin, dass eine wohnortnahe und qualifizierte Spezialversorgung dieser Patienten vor erhebliche Herausforderungen gestellt sein dürfte.
- In Berlin ist die Dichte der betrachteten Leistungsanbieter außerordentlich hoch und aufgrund intransparenter Trägerstrukturen zudem recht unübersichtlich. Nur hier konnten

in allen Versorgungssektoren Anbieter mit nationalem und internationalem Wirkungsbereich und vereinzelt auch mit Anbindung an Medizinprodukte- und Technologiekonzerne identifiziert werden. Aus anderen Bereichen bekannte Zentralisierungstendenzen der Spezialversorgung führen dazu, dass die Dichte der spezialisierten Anbieter mit zunehmender Nähe zu Brandenburg und zu dem die Großstadt umgebenden suburbanen oder ländlichen Raum deutlich abnimmt. Dabei ist die Differenzierung des Spezialangebots in Berlin bereits weit vorangeschritten, was sich auch daran zeigt, dass nur in dieser Region des Samples zertifizierte Weaningzentren, auf invasiv langzeitbeatmete Patienten spezialisierte Transferpflegeeinrichtungen und Angebote mit spezialisierten Versorgungskonzepten zu finden sind. Zudem konnten mit der *AG Intensiv Berlin Brandenburg*, dem *runden Tisch außerklinische Beatmung Berlin Brandenburg* und dem *Netzwerk respiratorische Insuffizienz* erste Initiativen einer auf die Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten ausgerichteten Netzwerkbildung identifiziert werden. Inwieweit davon eine Steuerungswirkung und letztlich mehr Bedarfsgerechtigkeit der Spezialversorgung erwartet werden kann, wird sorgfältig zu beobachten sein.

- Nur in Berlin und Tübingen wird die stationäre Spezialversorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten zum Teil bereits in vorhandenen Planungs- und Steuerungsinstrumenten berücksichtigt (Krankenhauspläne beider Regionen, Versorgungsverträge vollstationäre Pflege Berlin). Zwar bleibt im Dunkeln, auf welche Bedarfskennziffern sich diese Planungsprozesse stützen, allerdings lässt sich daran ablesen, dass dieser Bereich bereits ins Blickfeld einzelner relevanter Akteure gerückt ist. Die in diesen Regionen vereinzelt etablierten Spezialversorgungsangebote für schwer beeinträchtigte junge Erwachsene deuten eine gewisse Sensitivität gegenüber den Versorgungsbedarfen dieser spezifischen Patientensubgruppe an. Dagegen scheint es im Rehabilitationssektor bundesweit gänzlich an einer auf invasiv langzeitbeatmete Patienten ausgerichteten Planung und Steuerung zu fehlen. Rehabilitationsmöglichkeiten bestehen fast ausschließlich im Rahmen der neurologischen Rehabilitationsphase B. Darüber hinaus kann in den betrachteten Regionen eine fachübergreifende Rehabilitation über die Phase B hinaus lediglich in Schwerin realisiert werden. Spezialisierte vollstationäre Pflege wird überwiegend im Rahmen der Rehabilitationsphase F in Heimen vorgehalten. Generell zeigt sich zudem, dass das Versorgungsangebot in spezialisierten Pflegeheimen für invasiv langzeitbeatmete Patienten im Verhältnis zu ambulanten Angeboten – mit Ausnahme Berlins – in allen beobachteten Regionen eher gering ausgeprägt ist.

Grundsätzlich bleibt festzuhalten, dass die Abstimmung von Bedarf und Angebot an spezialisierten Versorgungsangeboten für invasiv langzeitbeatmete Patienten in den vier untersuchten Regionen – vermutlich aber auch in anderen Teilen der Bundesrepublik – ein schwieriges Unterfangen ist. Fehlende oder lückenhafte Datengrundlagen über die Bedarfssituation einer hochvulnerablen und zugleich extrem heterogenen Patientenpopulation, eine sich eher naturwüchsig, zum Teil aufgrund spezifischer Anreize und zugleich dynamisch entwickelnde Anbieterstruktur, wenig transparente Angebots- und Leistungsprofile sowie kaum kontrollierbare Qualitätsstandards sind kennzeichnend für diesen Versorgungsbereich. Ob es „blinde Flecken“ in der Versorgungslandschaft gibt, wo Einwohnerdichte und Zentralität abnehmen und ob in jedem Fall eine wohnortnahe, bedarfsgerechte und qualitätsgesicherte Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten gewährleistet ist, oder ob es in diesem Feld eher zu nachfrage- und angebotsinduzierten Prozessen der Struktur- und Angebotsentwicklung kommt, lässt sich aufgrund der hier durchgeführten Studie nicht klären. Diese unzureichende Informationsgrundlage dürfte sich auch für eventuelle Steuerungs- und Gestaltungsinitiativen als ernst zu nehmendes Hindernis erweisen. Insgesamt deutet derzeit vieles darauf hin, dass die Spezialversorgung für invasiv langzeitbeatmete Patienten von einer solideren Datengrund-

lage, von mehr Transparenz auf Seiten der Leistungsanbieter sowie von gezielten, datenbasierten Steuerungs- und Gestaltungsinitiativen profitieren könnte, um dem Ziel einer gleichmäßigen, bedarfsgerechten, regional differenzierten und zugleich effektiven und effizienten Gesundheitsversorgung auch für diese Patientengruppe entsprechen zu können.

V. Literatur

- Albrecht M, Loos S, Sander M, Schliwen A, Wolfschütz A (2012): Versorgungs- und Vergütungssituation in der außerklinischen Hebammenhilfe. Ergebnisbericht für das Bundesministerium für Gesundheit. Berlin: IGES Institut.
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2014): Die kleine Berlin-Statistik. Potsdam: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.
- Aumann I, Prenzler A (2013): Epidemiologie und Kosten der COPD in Deutschland – Eine Literaturrecherche zu Prävalenz, Inzidenz und Krankheitskosten. *Kliniker* 42(04), 168-172.
- BAR - Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (o.J.): Rechtshinweis zum Rehasstättenverzeichnis.
<http://www.bar-frankfurt.de/datenbanken-verzeichnisse/rehastuettenverzeichnis/rechtshinweis/> (Stand: 07.01.2016).
- Bayerisches Landesamt für Statistik (2015a): Einrichtungen für ältere Menschen in Bayern 2014 und ambulant betreute Wohngemeinschaften in Bayern – 2014.
<https://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen/epaper.php?pid=42578&t=2> (Stand: 07.01.2016).
- Bayerisches Landesamt für Statistik (2015b): Statistische Berichte. Ambulante sowie stationäre Pflegeeinrichtungen und Pflegegeldempfänger in Bayern. München: Bayerisches Landesamt für Statistik.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014): Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2032. Beiträge zur Statistik Bayerns. Heft 546. München: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung.
- Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege (2015): Krankenhausplan des Freistaates Bayern.
<http://www.stmgp.bayern.de/krankenhaus/krankenhausplanung/doc/krankenhausplan.pdf> (Stand: 07.10.2015).
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2011): Raumtypen: Lage.
http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumebeobachtung/Raumabgrenzungen/Raumtypen2010_krs/Download_RefLageKrs.xls?__blob=publicationFile&v=3 (Stand: 07.01.2016).
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2013): Siedlungsstrukturelle Kreistypen: Städtischer und Ländlicher Raum.
http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumebeobachtung/Raumabgrenzungen/Kreistypen2/Download_ref_KreiseTypen_xls.xlsx?__blob=publicationFile&v=6 (Stand: 07.01.2016).
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2014): Lebenserwartung Neugeborener 2010/12 - Landkreise und Bundesländer.
http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumentwicklung/RaumentwicklungDeutschland/Projekte/Lebenserwartung/Tabelle.xls?__blob=publicationFile&v=4 (Stand: 07.01.2016).
- Behrens J, Fleischer S, Berg A (2014): Brandenburger Fachkräftestudie Pflege. Kurzfassung. Potsdam: Ministerium für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Brandenburg.
- Beivers A, Spangenberg M (2008): Ländliche Krankenhausversorgung im Fokus der Raumordnung. Informationen zur Raumentwicklung 1/2 2008. Bonn: BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung.

- Bertelsmann Stiftung (2011a): Deutschland im demografischen Wandel 2013. Datenreport Bayern. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Bertelsmann Stiftung (2011b): Deutschland im demografischen Wandel 2013. Datenreport Brandenburg. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Bertelsmann Stiftung (2015a): Kommunale Daten – Soziale Lage. Alle Indikatoren.
<https://www.wegweiser-kommune.de/statistik/kommunale-daten+tuebingen-tue+soziale-lage+2013+2030+land+berlin+schwerin+hof+tabelle> (Stand: 21.10.2015).
- Bertelsmann Stiftung (2015b): Wegweiser Kommune. Statistische Daten.
<http://www.wegweiser-kommune.de/statistik/kommunale-daten+berlin+demographischer-wandel+2013+2030+schwerin+hof+tuebingen-tue+tabelle> (Stand: 27.10.2015).
- Bertelsmann Stiftung (2015c): Wegweiser Kommune. Statistische Daten. Basisdaten Pflegeprognose.
<http://www.wegweiser-kommune.de/statistik/pflegeprognose+berlin+basisdaten-pflegeprognose+schwerin+hof+tuebingen-tue+tabelle> (Stand: 28.10.2015).
- Bill R (2010): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. Berlin: Wichmann.
- BMG – Bundesministerium für Gesundheit (2015): Daten des Gesundheitswesens 2015. Berlin: BMG.
- Brecht JG, Hofmann U (2011): Gesundheit regional. Ein Gesundheitsatlas für Bayern. Erlangen: LGL. https://www.lgl.bayern.de/gesundheit/gesundheitsberichterstattung/gesundheitsatlas/doc/gesundheitsatlas_broschuere.pdf. (Stand: 28.01.2016)
- Burgdorf M, Eltges M, Kuhlmann P, Nielsen J, Pütz T, Schlömer C, Schmidt-Seiwert V, Schürt A, Spangenberg M, Sturm G, Walther A, Zaspel B (2012): Raumabgrenzungen und Raumtypen des BBSR. In: BBSR (Hg.): Analysen Bau. Stadt. Raum. Bonn: BBSR.
- Czihal T, von Stillfried D, Schallock M (2012): Regionale Mitversorgungsbeziehungen in der ambulanten Versorgung. Zi – Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland.
http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/22/Mitversorgung_Bericht.pdf. (Stand: 09.04.2016).
- Dellweg D, Gerhard F, Hoehn E, Brambring J, Grimm M, Bick S, Laier-Groeneveld G, Siemon K, Rosseau S, Windisch W (2011): Statuserhebung von Pflegediensten für außerklinische Beatmung. Pneumologie 65, 685-691.
- DGP – Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (2015a): Zertifizierte Weaningzentren.
<http://www.weannet.de/weaning-zentren.html> (Stand: 25.11.2015)
- DGP – Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (2015b): Wegweiser Hospiz- und Palliativmedizin. Antworten auf häufige Fragen.
<http://www.wegweiser-hospiz-palliativmedizin.de/faq> (Stand: 05.01.2016).
- Engels D, Köller R, Schmitz A (2015): Erste Pflegesozialplanung für die Landeshauptstadt Schwerin. Köln: Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik (ISG).
- Eurostat Labour Market Working Group (2011): The new degree of urbanisation.
https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Aktuell/Definition_STL_ab_31122011.pdf?__blob=publicationFile (Stand: 07.10.2015).
- Greß S, Stegmüller K (2011): Gesundheitliche Versorgung in Stadt und Land – ein Zukunftskonzept. Wiesbaden: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Hämel K, Ewers M, Schaeffer D (2013): Versorgungsgestaltung angesichts regionaler Unterschiede. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 46(4), 323-328.

- Home Care Berlin e.V. (2015a): Berliner Netzwerke.
<http://www.homecareberlin.de/berliner> (Stand: 20.01.2016).
- Home Care Berlin e.V. (2015b): Der Verein.
<http://www.homecareberlin.de/home/der-verein> (Stand: 05.01.2016).
- Home Care Berlin e.V. (2015c): Liste Pflegedienste.
<http://www.homecareberlin.de/images/pdf/pflegedienstliste.pdf> (Stand: 20.01.2016).
- Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (2015a): Atlas de Variaciones en la Práctica Médica en el Sistema Nacional De Salud. Zaragoza, Spanien.
<http://www.atlasvpm.org> (Stand: 10.09.2015).
- Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (2015b): The European Collaboration for Health Optimization project (ECHO). Zaragoza, Spanien.
<http://www.echo-health.eu/> (Stand: 10.10.2015).
- Kroll LE, Lampert T (2012): Kleinräumige Schätzung von Gesundheitsindikatoren auf Basis der GEDA-Studie 2009. Versorgungsatlas-Bericht Nr. 12/08. Berlin: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi).
- Landkreis Tübingen (2015): Tagesordnungspunkt Kreispflegeplanung. Zur Beratung im Sozial- und Kulturausschuss, Beschluss am 25.02.2015. Tübingen: Landkreis Tübingen.
- Landratsamt Tübingen (2009): Kreissenorenplan Landkreis Tübingen 2009. Tübingen: Landratsamt Tübingen.
- Lehmann Y, Stark S, Ewers M (2016a): Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten unter regionalen Gesichtspunkten – VELA-Regio. Teil 1: Kommentierte Bibliografie. Working Paper No. 16-01 der Unit Gesundheitswissenschaften und ihre Didaktik. Berlin: Charité – Universitätsmedizin Berlin.
- Lehmann Y, Stark S, Ewers M (2016b): Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten unter regionalen Gesichtspunkten – VELA-Regio. Teil 3: Prozesse aus Akteursicht. Working Paper No. 16-03 der Unit Gesundheitswissenschaften und ihre Didaktik. Berlin: Charité – Universitätsmedizin Berlin.
- LGL – Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (2013): Gesundheitsberichterstattung. Themenfeld 03: Gesundheitszustand der Bevölkerung: Indikator 3.96 C Ambulante Patienten mit COPD (J44) nach Geschlecht, Bayern im Regionalvergleich, 2011.
<http://www.lgl.bayern.de/gesundheit/gesundheitsberichterstattung/gesundheitsindikatoren/themenfeld03/indikator0396b.htm> (Stand: 02.11.2015)
- Lloyd-Owen SJ, Donaldson GC, Ambrosino N, Escarabill J, Farre R, Fauroux B, Robert D, Schoenhofer B, Simonds AK, Wedzicha JA (2005): Patterns of home mechanical ventilation use in Europe: results from the Eurovent survey. *European Respiratory Journal* 25(6), 1025-1031.
- MAGS – Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern (2013): Bericht der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern zur Qualitätssicherung in der ambulanten Intensivpflege.
http://www.landtag-mv.de/fileadmin/media/Dokumente/Parlamentsdokumente/Drucksachen/6_Wahlperiode/D06-2000/Drs06-2054.pdf (Stand: 18.11.2015).
- MAGS – Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern (2015): Krankenhausplan 2012 des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Stand Januar 2015. <http://www.regierung-mv.de/serviceassistent/download?id=140781> (Stand: 02.11.2015).
- Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren Baden-Württemberg (2015): Krankenhausplan 2015 – Verzeichnis der Krankenhäuser.

https://sozialministerium.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-sm/intern/downloads/Downloads_Kranken%C3%A4user/Verzeichnis_Krankenhaeuser_01-04-2015.pdf (Stand: 17.11.2015).

Ministerium für Energie Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (2012): Aktualisierte 4. Landesprognose zur Bevölkerungsentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern bis 2030. Schwerin: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern.

NHS Right Care (2015): NHS atlas of variation in healthcare. England.
<http://www.rightcare.nhs.uk/index.php/atlas/nhs-atlas-of-variation-in-healthcare-2015> (Stand: 10.10.2015).

Oehmichen F, Ketter G, Mertl-Rötzer M, Platz T, Puschendorf W, Rollnik JD, Schaupp M, Pohl M (2012): Beatmungsentwöhnung in neurologischen Weaningzentren. *Der Nervenarzt* 83(10), 1300-1307.

Prien T, Henning K, Van Aken H (2007): Organisatorische und rechtliche Grundlagen. In: Van Aken H, Reinhart K, Zimpfer M, Welte T (Hg.): *Intensivmedizin*. Stuttgart: Thieme, 13-48.

Randerath WJ, Kamps N, Brambring J, Gerhard F, Lorenz J, Rudolf F, Rosseau S, Scheumann A, Vollmer V, Windisch W (2011): Durchführungsempfehlungen zur invasiven außerklinischen Beatmung. *Pneumologie* 65(2), 72-88.

Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (2008): Regionalplan.
<http://www.oberfranken-ost.de/deu/m3/index.html> (Stand: 10.10.2015).

Regionaler Planungsverbund Westmecklenburg (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg. Schwerin: Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg.

Regionalverband Neckar-Alb (2013a): Regionalplan Neckar-Alb 2013.
http://www.rvna.de/site/Regionalverband+Neckar+Alb/get/4766781/Regionalplan_Satzungsbeschluss_26-11-2013_gesamt_web.pdf (Stand: 02.10.2015).

Regionalverband Neckar-Alb (2013b): Regionalplan Strukturkarte.
http://www.rvna.de/site/Regionalverband+Neckar+Alb/get/11011366/RVNA_Strukturkarte2013_web.pdf (Stand: 02.10.2015).

Repschläger U, Schulte C, Osterkamp N (2011): Die Verteilung von Morbidität in Deutschland. Ein Morbiditätsatlas zum Vergleich von Regionen auf Basis der 80 Krankheiten des Risikostrukturausgleichs. In: Repschläger U, Schulte C, Osterkamp N (Hg.): *Gesundheitswesen aktuell 2011. Beiträge und Analysen*, 170-193.
(https://www.barmer-gek.de/barmer/web/Portale/Versicherte/Komponenten/gemeinsame__PDF__Dokumente/Publicationen/8-Repschl_C3_A4ger__11,property=Data.pdf) (Stand: 21.01.2016)

Ried W (2011): Gesundheitsversorgung in dünn besiedelten Regionen: Ziele und Handlungsbedarf aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive. In: AOK-Bundesverband (Hg.): *Sicherstellung der Versorgung in Regionen mit geringer Bevölkerungsdichte*. Berlin: AOK-Bundesverband, 12–20.

RKI – Robert Koch-Institut (2014a): Chronische Bronchitis. Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2012“. Berlin: RKI.

RKI – Robert Koch-Institut (2014b): Chronisch Kranksein. Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2012“. Berlin: RKI.

RKI – Robert Koch-Institut (2011): Sterblichkeit, Todesursachen und regionale Unterschiede. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 52. Berlin: RKI.

Rothgang H, Müller R, Unger R (2012): Themenreport „Pflege 2030“. Was ist zu erwarten – was ist zu tun? Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

- Schaeffer D, Büscher A, Ulrich R, Flöthmann J (2008): Community Health Assessment für Bielefeld-Schildesche. In: Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld (IPW) (Hg.): Veröffentlichungsreihe des Instituts für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld (IPW). Bielefeld: IPW.
- Schaeffer D, Hämel K, Ewers M (2015): Versorgungsmodelle für ländliche und strukturschwache Regionen: Anregungen aus Finnland und Kanada. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Schönhofer B, Berndt C, Achtzehn U, Barchfeld T, Geiseler J, Heinemann F, Herth F, Kelbel C, Schucher B, Westhoff M, Köhler D (2008): Entwöhnung von der Beatmungstherapie. Deutsche medizinische Wochenschrift 133(14), 700-704.
- Schulz M, Bätzing-Feigenbaum J, Schulz M, von Stillfried D (2015a): Urbanität: neue Dimension zur Beschreibung der sozio-regionalen Lage. Versorgungsatlas-Bericht Nr. 15/09. Berlin: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi).
- Schulz M, Czihal T, Erhart M, Stillfried D (2015b): Korrelation zwischen räumlichen Sozialstruktur-faktoren und Indikatoren des medizinischen Versorgungsbedarfs. Gesundheitswesen, (DOI: 10.1055/s-0034-1396888).
- Schweickart J, Kistemann T (2004): Geoinformation in der Gesundheit – Entwicklung und Potentiale. In: Schweickart J, Kistemann T (Hg.): Geoinformationssysteme im Gesundheitswesen. Heidelberg: Wichmann, 3-14.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Potsdam (2009): Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B). HauptstadtRegion Berlin-Brandenburg.
http://gl.berlin-brandenburg.de/imperia/md/content/bb-gl/landesentwicklungsplanung/lep_bb_broschuere.pdf (Stand: 08.10.2015).
- SenGS – Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales (2011): Anlage C des Rahmenvertrages gemäß § 75 Abs. 1 und 2 SGB XI zur vollstationären Pflege - zum besonderen pflegerischen Versorgungs- und Betreuungsbedarfs von langzeitbeatmeten Pflegebedürftigen. http://www.berlin.de/sen/soziales/_assets/vertraege/pflegeeinrichtungen/vollstationaere-pflege/mdb-anlage_beatmung.pdf (Stand: 28.01.2016)
- SenGS – Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales (2012): Pflege- und pflegeunterstützende Angebote in Berlin. Landespflegeplan 2011. Berlin: SenGS.
- SenGS – Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales (2013): Basisbericht 2012/2013. Daten des Gesundheits- und Sozialwesens. Gesundheitsberichterstattung Berlin. Berlin: SenGS. <https://www.berlin.de/sen/gesundheitsberichterstattung/gesundheits-und-sozialberichterstattung/gesundheitsberichterstattung-epidemiologie/basisberichte/bb20122013.pdf> (Stand: 28.01.2016).
- SenGS – Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin (2015a): Krankenhausplan 2016 des Landes Berlin.
https://www.berlin.de/sen/gesundheitsberichterstattung/themen/stationaere-versorgung/krankenhausplan_2016.pdf (Stand: 28.01.2016).
- SenGS – Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin (2015b): Vereinbarte Vergütungen nach dem SGB XI und SGB XII. Einrichtungen des Leistungstyps PAMBU. Ambulante Pflegeeinrichtung mit Versorgungsvertrag nach SGB XI
<https://www.berlin.de/sen/soziales/vertraege/verguetung/Einrichtungskatalog/EinrichtungenNachTyp/PAMBU.shtml> (Stand: 16.11.2015).
- SenGS – Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin (2015c): Vereinbarte Vergütungen nach dem SGB XI und SGB XII. Einrichtungen des Leistungstyps PVOLL. Vollstationäres Pflegeheim mit Versorgungsvertrag nach SGB XI
<http://www.berlin.de/sen/soziales/vertraege/verguetung/Einrichtungskatalog/EinrichtungenNachTyp/PVOLL.shtml> (Stand: 16.11.2015).

- SGB V – Das Fünfte Buch Sozialgesetzbuch – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477, 2482), das durch Artikel 4 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2424) geändert worden ist.
- Staatskanzlei Mecklenburg-Vorpommern (2014): Mecklenburg-Vorpommern: Weltoffen, modern, innovativ. Den demografischen Wandel gestalten. Schwerin: Staatskanzlei Mecklenburg-Vorpommern.
- Stadt Hof (2014): Hof im Spiegel der Zahlen. Statistisches Jahrbuch 2014. Hof: Stadt Hof.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2014): Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015a): Einkommen der privaten Haushalte in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 2000 bis 2013. Stuttgart: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.
<http://www.vgrdl.de/VGRdL/tbls/RV2014/R2B3.zip> (Stand: 05.01.2016).
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015b): Statistik über die Empfänger von Pflegeleistungen, Pflegebedürftige nach Leistungsart und Geschlecht, Stichtag, regionale Tiefe: Kreise und krfr. Städte. Düsseldorf: Statistische Ämter des Bundes und der Länder.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2016): Arbeitslose nach ausgewählten Personengruppen sowie Arbeitslosenquoten - Jahresdurchschnitt - regionale Tiefe: Kreise und krfr. Städte.
<https://www.regionalstatistik.de/genesis/online;jsessionid=F4AF2DA78FFF33349C5238D2C5D4C095?operation=previous&levelindex=3&levelid=1460032722704&step=3> (Stand: 05.01.2016).
- Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern (2014): Statistisches Jahrbuch Mecklenburg-Vorpommern 2014. Schwerin: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern.
- Statistisches Bundesamt (2014): Alle politisch selbständigen Gemeinden mit ausgewählten Merkmalen am 31.12.2013. Wiesbaden: Statistische Ämter des Bundes und der Länder.
- Statistisches Bundesamt (2015a): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt (2015b): Pflegestatistik 2013. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt (2015c): Statistisches Jahrbuch. Deutschland und Internationales. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2016a): Bevölkerung im Überblick. Eckdaten zur Bevölkerung. <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/BevoelkGebiet/Bevoelkerung/99025010.tab?R=GS416041> (Stand: 02.03.2016).
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2016b): Regionaldaten. Pflegeeinrichtungen und Personal. <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/> (Stand: 05.01.2016).
- SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2009): Gutachten 2009 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Koordination und Integration - Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens.
<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/137/1613770.pdf> (Stand: 09.04.2016).
- SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2014): Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche.

http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2014/SVR-Gutachten_2014_Langfassung.pdf (Stand: 07.03.2016).

The Dartmouth Institute for Health Policy and Clinical Practice (2015): The Dartmouth Atlas of Health Care. Lebanon (NH), USA: The Trustees of Dartmouth College.
<http://www.dartmouthatlas.org/> (Stand: 10.10.2015).

Van Aken H, Landauer B, Hiddemann W, Jansses U (2007): Gemeinsame Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin und des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten sowie der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin und der Deutschen Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin zur Organisation der Intensivmedizin. *Intensivmedizin* 44, 460-461.

Weisse Liste (2015): Datengrundlage der Krankenhaussuche.
<https://weisse-liste.krankenhaus.aok.de/de/footer/informationen/datengrundlagen/krankenhaussuche/index.html> (Stand: 07.01.2016).

Westhoff M, Kluge S (2016): Sektionsbericht der Sektion 5: Intensiv- und Beatmungsmedizin. 57. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V. *Pneumologie* 70, 227.

WHO Regionalbüro für Europa (2015): Atlanten über zentrale Gesundheitsindikatoren. Kopenhagen, Dänemark: WHO - World Health Organization.
<http://www.euro.who.int/de/data-and-evidence/interactive-atlases/atlases-of-core-health-indicators> (Stand: 10.10.2015).

Windisch W, Brambring J, Budweiser S, Dellweg D, Geiseler J, Gerhard F, Köhnlein T, Mellies U, Schönhofer B, Schucher B, Siemon K, Waltersbacher S, Winterholler M, Sitter H (2010): Nichtinvasive und invasive Beatmung als Therapie der chronischen respiratorischen Insuffizienz. S2-Leitlinie herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V. *Pneumologie* 64(04), 207-240.

Wolf-Ostermann K (2012): Expertise zur Bewertung des Versorgungssettings ambulant betreuter Wohngemeinschaften unter besonderer Berücksichtigung von Personen mit eingeschränkter Alltagskompetenz. Berlin: Alice Salomon Hochschule Berlin.

Zi – Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (2015): Versorgungsatlas. Berlin: Zi

Anhänge

Die Methodik der Datenerfassung spezialisierter Versorgungsangebote für invasiv langzeitbeatmete Patienten in den vier betrachteten Regionen wurde in Kapitel II.2 detailliert dargelegt. Die im Folgenden dargestellten Datentabellen spezialisierter Versorgungsmöglichkeiten in den Regionen bildeten die Grundlage für die Erstellung des Health Care Mappings. Sie enthalten folgende Kodierungen und Abkürzungen:

ID	= Identifikationsnummer	Trägerschaft	
0	= nein	Priv.	= Privat
1	= ja	Öff.	= Öffentlich
k. A.	= keine Angabe	Fg.	= Freigemeinnützig

1. Daten Region Schwerin

Tabelle 30: Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen Region Schwerin

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Funktionseinheit Weaning	Gesamtbettenzahl	Bettenszahl Weaning	Träger
			Akut	Reha				
01	HELIOS Kliniken Schwerin	Wismarsche Straße 393-397, 19049 Schwerin	1	1	1	1046	19	Priv.
02	HELIOS Klinik Leezen	Wittgensteiner Platz 1, 19067 Leezen	1	1	1	180	45	Priv.
03	MediClin Krankenhaus am Crivitzer See	Amtsstraße 1, 19087 Schwerin	1	0	0	74	0	Priv.
04	Westmecklenburg Klinikum Helene von Bülow	Parkstraße 12, 19230 Hagenow	1	0	0	165	0	Fg.
05	Westmecklenburg Klinikum Helene von Bülow	Neustädter Straße 1, 19288 Ludwigslust	1	0	0	160	0	Fg.
06	Sana Hanse-Klinikum Wismar	Störtebekerstraße 6, 23966 Wismar	1	0	0	457	0	Priv.
07	DRK-Krankenhaus Grevesmühlen	Klützer Straße 13-15, 23936 Grevesmühlen	1	0	0	122	0	Fg.
08	AKG Klinik Parchim GmbH	John-Brinckman-Straße 8-10, 19370 Parchim	1	0	0	125	0	Priv.
09	KMG Klinik Boizenburg	Vor dem Mühlentor 3, 19258 Boizenburg	1	0	0	52	0	Priv.

Tabelle 31: Spezialisierte Pflegedienste Region Schwerin

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
01	Sanitas Pflege & Betreuungs GmbH, Ambulanter Pflegedienst für Intensivpflege	Johannes-Stelling-Straße 3, 19053 Schwerin	1	0	1	Priv.
02	Pflegedienst Barkholdt GmbH – 24 Intensiv Care	Rahlstedterstraße 29, 19057 Schwerin	0	1	0	Priv.
03	Luna Ambulanter Intensivpflegedienst MV	Eckdrift 16, 19061 Schwerin	1	0	0	Priv.
04	Ambulanter Lewitz Pflegedienst Birgit Rütz	Störstraße 2, 19086 Plate	0	1	1	Priv.
05	Aurora Pflegedienst Stefan Roloff	Große Straße 32, 19243 Wittenburg	0	1	0	Priv.

Tabelle 32: Spezialisierte Pflegeheime Region Schwerin

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Kurzzeit-/ Verhinderung spflege	Gesamt- bettenzahl	Beatmungs- plätze	Träger
			nur Intensiv- versorgung	auch Intensiv- versorgung				
06	Sozius Pflege- und Betreuungsdienst Schwerin gGmbH, Haus „Am Grünen Tal“ – Fachpflege für Wachkoma und Beatmung	Vidiner Straße 21, 19063 Schwerin	0	1	1	64	27	Fg.
07	Seniorenpflegeheim „Haus am Freistrom“	Bergstraße 34-37, 19386 Lübz	0	1	1	120	12	Priv.

Tabelle 33: Spezialisierte Wohngemeinschaften Region Schwerin

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Beatmungsplätze	Träger
08	Sanitas Wohngemeinschaft in Neustadt-Glewe	Seestraße 1, 19306 Neustadt-Glewe	12	Priv.
09	Tagespflege & Wohngemeinschaft „Mut zum Glücklichein“	Straße d. Befreiung 40, 19079 Banzkow	10	Priv.
10	Pflegeverbund Rostock	Großschmiedestraße 7, 23966 Wismar	k. A.	Priv.
11	Ambulante Wohngemeinschaft	Stern Buchholz 16, 19061 Schwerin	8	Priv.
12	Ambulante Wohngemeinschaft mit intensivpflegerischem Bedarf	Robert-Koch-Straße 15, 19055 Schwerin	4	Priv.
14	Sanitas Intensivpflege-WG	Fliederweg 4, 19288 Techentin	9	Priv.
14	Pflegedienst Barkholdt	Schweriner Straße 5, 19243 Boddin	k. A.	Priv.

Tabelle 34: Spezialisierte ambulante Palliativversorgung Region Schwerin

Name	Adresse
PALLI-Med-Netz Ludwigslust“	Fliederweg 2, 19288 Wöbbelin

2. Daten Region Berlin

Tabelle 35: Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen Region Berlin

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Funktionseinheit Weaning	Gesamtbettenzahl	Bettzahl Weaning	Träger
			Akut	Reha				
01	Krankenhaus Hedwigshöhe Berlin	Höhensteig 1, 12526 Berlin	1	0	0	382	0	Fg.
02	St.Hedwig-Krankenhaus Berlin	Große Hamburger Straße 5, 10115 Berlin	1	0	1	384	10	Fg.
03	Alexianer St. Joseph-Krankenhaus Berlin-Weißensee	Gartenstraße 1, 13088 Berlin	1	0	0	321	0	Fg.
04	Charité – Universitätsmedizin Berlin Campus Benjamin Franklin	Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin	1	1	0	823	0	Öff.
05	Charité – Universitätsmedizin Berlin Campus Mitte	Charitéplatz 1, 10117 Berlin	1	0	1	804	30	Öff.
06	Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum	Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin	1	0	0	1289	0	Öff.
07	Bundeswehrkrankenhaus Berlin	Scharnhorststraße 13, 10115 Berlin	1	0	0	190	0	Öff.
08	Evangelische Elisabeth Klinik	Lützowstraße 24, 10785 Berlin	1	0	0	169	0	Fg.
09	Wenckebach Klinikum	Wenckebachstraße 23, 12099 Berlin	1	0	0	417	0	Öff.
10	Auguste-Viktoria-Klinikum	Rubensstraße 125, 12157 Berlin	1	0	0	572	0	Öff.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Funktionseinheit Weaning	Gesamtbettanzahl	Bettanzahl Weaning	Träger
			Akut	Reha				
11	Vivantes Klinikum im Friedrichshain	Landsberger Allee 49, 10249 Berlin	1	0	0	789	0	Öff.
12	Vivantes Klinikum am Urban	Dieffenbachstraße 1, 10967 Berlin	1	0	0	612	0	Öff.
13	Vivantes Klinikum Hellersdorf	Myslowitzer Straße 45, 12621 Berlin	1	0	0	208	0	Öff.
14	Vivantes Klinikum Neukölln	Rudower Straße 48, 12351 Berlin	1	1	1	1200	10	Öff.
15	Vivantes Klinikum im Friedrichshain	Fröbelstraße 15, 10405 Berlin	1	0	0	146	0	Öff.
16	Vivantes Humboldt-Klinikum	Am Nordgraben 2, 13509 Berlin	1	0	0	626	0	Öff.
17	Vivantes Klinikum Spandau	Neue Bergstraße 6, 13585 Berlin	1	1	0	586	0	Öff.
18	Franziskus Krankenhaus Berlin	Budapester Straße 15, 10787 Berlin	1	0	0	200	0	Fg.
19	Deutsches Herzzentrum Berlin	Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin	1	0	0	194	0	Fg.
20	Jüdisches Krankenhaus Berlin	Heinz-Galinski-Straße 1, 13347 Berlin	1	0	0	305	0	Fg.
21	DRK Kliniken Berlin Köpenick	Salvador-Allende-Straße 2, 12559 Berlin	1	0	0	525	0	Fg.
22	DRK Kliniken Berlin Mitte	Drontheimer Straße 39, 13359 Berlin	1	0	0	260	0	Fg.
23	DRK Kliniken Berlin Westend	Spandauer Damm 130, 14050 Berlin	1	0	0	507	0	Fg.
24	Evangelisches Geriatriezentrum Berlin	Reinickendorfer Straße 61, 13347 Berlin	1	1	0	192	0	Fg.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Funktionseinheit Weaning	Gesamtbettanzahl	Bettanzahl Weaning	Träger
			Akut	Reha				
25	Evangelische Lungenklinik Berlin	Lindenberger Weg 27, 13125 Berlin	1	0	1	152	23	Fg.
26	Maria Heimsuchung Caritas-Klinik Pankow	Breite Straße 46, 13187 Berlin	1	0	0	245	0	Fg.
27	Park-Klinik Weißensee Berlin	Schönstraße 87, 13086 Berlin	1	0	0	350	0	Priv.
28	Malteser-Krankenhaus	Pillkaller Allee 1, 14055 Berlin	1	0	0	97	0	Fg.
29	Martin-Luther-Krankenhaus	Caspar-Theyß-Straße 27, 14193 Berlin	1	0	0	298	0	Fg.
30	Sankt Gertrauden- Krankenhaus	Paretzer Straße 12, 10713 Berlin	1	0	0	364	0	Fg.
31	Paulinenkrankenhaus Berlin	Dickensweg 25, 14055 Berlin	1	0	0	148	0	Fg.
32	Schlosspark-Klinik	Heubnerweg 2, 14059 Berlin	1	0	0	356	0	Priv.
33	Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe	Kladower Damm 221, 14089 Berlin	1	0	0	336	0	Fg.
34	Havelklinik	Gatower Straße 191, 13595 Berlin	1	0	0	91	0	Priv.
35	Ev. Johannesstift Wichernkrankenhaus	Schönwalder Allee 26, 13587 Berlin	1	1	0	106	0	Fg.
36	Evangelisches Waldkrankenhaus Spandau	Stadtstrandstraße 555, 13589 Berlin	1	0	0	483	0	Fg.
37	Krankenhaus Waldfriede	Argentinische Allee 40, 14163 Berlin	1	0	0	170	0	Fg.
38	Westklinik Dahlem	Schweinfurthstraße 43, 14195 Berlin	1	0	0	37	0	Priv.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Funktionseinheit Weaning	Gesamtbettenzahl	Bettanzahl Weaning	Träger
			Akut	Reha				
39	Krankenhaus Bethel Berlin	Promenadenstraße 3, 12207 Berlin	1	0	0	276	0	Fg.
40	Evangelisches Krankenhaus Hubertus	Spanische Allee 10, 14129 Berlin	1	1	0	210	0	Fg.
41	Immanuel Krankenhaus Berlin-Wannsee	Königstrasse 63, 14109 Berlin	1	0	0	200	0	Fg.
42	Immanuel Krankenhaus Berlin-Buch	Lindenberger Weg 15, 13125 Berlin	1	0	0	80	0	Fg.
43	Kliniken im Theodor- Wenzel-Werk	Potsdamer Chaussee 69, 14129 Berlin	1	0	0	334	0	Fg.
44	Klinik für MIC	Kurstraße 11, 14129 Berlin	1	0	0	50	0	Priv.
45	St. Marien-Krankenhaus Berlin	Gallwitzallee 123, 12249 Berlin	1	0	0	274	0	Fg.
46	St. Joseph Krankenhaus Berlin Tempelhof	Wüsthoffstraße 15, 12101 Berlin	1	0	0	481	0	Fg.
47	Klinik „Helle Mitte“	Alice-Salomon-Platz 2, 12627 Berlin	1	0	0	6	0	Priv.
48	Unfallkrankenhaus Berlin	Warener Straße 7, 12683 Berlin	1	1	0	546	0	Öff.
49	Evangelisches Krankenhaus Königin Elisabeth Herzberge	Herzbergstraße 79, 10365 Berlin	1	1	0	630	0	Fg.
50	Sana Klinikum Lichtenberg	Fanningerstraße 32, 10365 Berlin	1	0	0	554	0	Priv.
51	Dominikus-Krankenhaus Berlin	Kurhausstraße 30, 13467 Berlin	1	0	0	258	0	Fg.
52	Vitanas Klinik für Geriatrie	Senftenberger Ring 51, 13435 Berlin	1	0	0	105	0	Priv.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Funktionseinheit Weaning	Gesamtbettanzahl	Bettanzahl Weaning	Träger
			Akut	Reha				
67	MEDIAN Klinik Grünheide	An der REHAKLINIK 1, 15537 Grünheide	1	1	1	114	16	Priv.
68	Evangelisches Krankenhaus „Gottesfriede“	Schleusenstraße 50, 15569 Woltersdorf	1	0	0	159	0	Fg.
69	Evangelisches Krankenhaus Ludwigsfelde Teltow	Albert-Schweitzer-Straße 40, 14974 Ludwigsfelde	1	0	0	250	0	Fg.
70	MEDIAN Klinik Berlin- Kladow	Kladower Damm 222, 14089 Berlin	1	1	1	230	18	Priv.
71	Medical Park Berlin Humboldtmühle	An der Mühle 2, 13507 Berlin	1	1	1	276	8	Priv.

Tabelle 36: Spezialisierte Pflegedienste Region Berlin

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
01	A & S Nachbarschaftspflege	Treskowallee 62, 10318 Berlin	0	1	1	Priv.
02	KIS Krankenpflege Initiative Süd	Mehrower Allee 22, 12687 Berlin	0	1	1	Priv.
03	„Die Zehlendorfer“ Pflegedienst	Potsdamer Straße 23, 14163 Berlin	0	1	1	Priv.
04	Futura – pflegen, betreuen, beraten	Ruhlebener Straße 128, 13597 Berlin	0	1	1	Priv.
05	Ambulanter Pflegedienst FLORA	Suarezstraße 19, 14057 Berlin	0	1	0	Priv.
06	DELONGCARE Ambulanter Pflegedienst	Lietzenburger Straße 54, 10719 Berlin	1	0	0	Priv.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
07	Rundum Pflegedienst Berlin	Oudenarder Straße 16, 13347 Berlin	0	1	1	Priv.
08	Elai Fachpflegeteam	Knorrpromenade 9, 10245 Berlin	1	0	1	Priv.
09	GIP Gesellschaft für medizinische Intensivpflege mbH	Friedrichshagener Straße 14, 15566 Schöneiche	1	0	0	Priv.
10	GIP Gesellschaft für medizinische Intensivpflege	Marzahner Straße 34, 13053 Berlin	1	0	1	Priv.
11	Havelpflege HVVG – Ambulante Pflegedienste	Havelschanze 15, 13587 Berlin	0	1	1	Priv.
12	RENAFAN	Berliner Straße 36, 13507 Berlin	0	1	1	Priv.
13	Phönix Soziale Dienste	Grützmacherweg 81, 13599 Berlin	0	1	0	Fg.
14	ITS Home GmbH	Allee der Kosmonauten 151 12685 Berlin	1	0	1	Priv.
15	ITS Home Dirk Böhlendorf	Garzauer Chaussee 1, 15344 Strausberg	1	0	1	Priv.
16	IMP-Team	Lankwitzer Straße 19, 12107 Berlin	1	0	0	Priv.
17	Hauskrankenpflege EVENTUS	Elsterwerdaer Platz 1, 12683 Berlin	0	1	1	Priv.
18	Sentacura	Ollenhauer Straße 1, 13403 Berlin	1	0	1	Priv.
19	Hauskrankenpflege Jung & Alt	Karl-Marx-Straße 120, 12529 Schönefeld/ OT Großziethen	0	1	0	Priv.
20	Ambulanter Pflegedienst Jill Lindemann	Auguste-Viktoria-Allee 85, 13403 Berlin	0	1	1	Priv.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
21	Via Humana Pflorgeteam	Gustav-Adolf-Straße 130, 13086 Berlin	0	1	1	Priv.
22	Intensive Care Home 24	Neue Grünstraße 9, 10179 Berlin	1	0	1	Priv.
23	Zentrum für Beatmung und Intensivpflege im „Storkower Bogen“ ambulante Pflege / ambulant betreutes Wohnen	Rudolf-Seiffert-Straße 1, 10369 Berlin	1	0	1	Priv.
24	Ambulanter Pflegedienst Liebenow	Mühlenstraße 4, 12247 Berlin	0	1	0	Priv.
25	Gesundheitspflege Helle-Mitte GmbH	Döbelner Straße 4, 12627 Berlin	0	1	1	Priv.
26	Ambulanter Pflegedienst KURA-PLUS	Bozener Straße 11, 10825 Berlin	0	1	1	Priv.
27	Medizin mobil Nord	Tegeler Straße 34, 13353 Berlin	0	1	1	Priv.
28	Deta-Med Hauskrankenpflege	Tempelhofer Damm 182, 12099 Berlin	0	1	1	Priv.
29	Hesena Mobil	Mariendorfer Damm 148, 12107 Berlin	0	1	1	Priv.
30	Panke-Pflege	Breite Straße 22, 13187 Berlin	0	1	0	Priv.
31	advita Pflegedienst GmbH Berlin- Treptow	Schnellerstraße 123, 12439 Berlin	0	1	1	Priv.
32	sab	Komturstraße 18, 12099 Berlin	1	0	1	Fg.
33	Profcare Pflegedienst	Karl-Marx-Straße 224, 12055 Berlin	1	0	1	Priv.
34	abp-GmbH Teltow	Rheinstraße 7, 14513 Teltow	1	0	0	Priv.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
35	MEDIS Intensivpflege GbR	Handwerkerstraße 5, 15366 Hoppegarten	1	0	1	Priv.
36	Mobilè – Leben mit Service GmbH	Mahlsdorfer Strasse 61, 15366 Hoppegarten	0	1	1	Priv.
37	Häusliche Krankenpflege Helping Hands	Marwitzer Trift 19, 16727 Velten	1	0	0	Priv.
38	Pflege Daheim Tag & Nacht Intensiv- und Beatmungspflege	Lindenstraße 7, 14532 Stahnsdorf	1	0	1	Priv.
39	Best Home Hauskrankenpflege Intensiv- und Beatmungspflege 24h	Spandauer Straße 160, 14612 Falkensee	0	1	1	Priv.
40	Senioren- und Pflegedienst Haus Louise	Rheinstraße 24, 15738 Zeuthen	0	1	0	Priv.
41	AVICUS Hauskrankenpflege	Rüdersdorfer Straße 21, 15370 Berlin	0	1	1	Priv.
42	ILMW-Intensiv Leben mit Wert	Dorfstraße 49, 16356 Ahrensfelde	1	0	1	Priv.
43	Pflegeservice Wiku	Zeppelinstraße 1, 14471 Potsdam	0	1	0	Priv.
44	3W Ambulante Pflege Intensiv	Französische Straße 19, 14467 Potsdam	1	0	1	Priv.
45	Life Cure GmbH Strausberg – IBC Intensiv Beatmungs Center	Prötzeler Chaussee 5, 15344 Strausberg	1	0	0	Priv.
46	Life Cure Berlin	Prinzenallee 48, 13359 Berlin	1	0	0	Priv.
47	Cura e Vita	Am Rosengarten 7, 14621 Schönwalde-Glien / OT-Wahnsdorf	0	1	0	Priv.
48	APD24-AmbulanterPflegeDienst24	Warener Straße 1, 12683 Berlin	1	0	0	Priv.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
49	Intensivpflege + Heimbeatmung Lars Heine	Blumenstraße 8, 15711 Königs Wusterhausen	1	0	1	Priv.
50	AvR Pflegedienste	Große Hamburger Straße 18, 10115 Berlin	1	0	0	Priv.
51	Ambulantes Pflege team Marc Bennerscheidt	Meininger Straße 10, 10823 Berlin	1	0	0	Priv.
52	Ambulanter- und Intensivpflegedienst Eichenhof	Eichenhof 3, 16767 Leegebruch	0	1	1	Priv.
53	Alegria Pflegedienst	Fechnerstraße 5, 10717 Berlin	1	0	1	Priv.
54	Arkon Pflegedienst	Martin-Luther-Straße 111, 10825 Berlin	0	1	0	Priv.
55	Pflegedienst Luna	Pichelsdorfer Straße 114, 13595 Berlin	0	1	0	Priv.
56	Atemfrequenz 24h intensiv PflegeDienst	Potsdamer Straße 12, 14513 Teltow	1	0	0	Priv.
57	Gardé Ambulanter Pflegedienst	Friedenstraße 29, 12107 Berlin	0	1	1	Priv.
58	Alfie & Friends Pflegedienst	Chausseestraße 5, 10115 Berlin	1	0	0	Priv.
59	Intensivpflege - Karin Seilz	An der Schillerwarte 12, 15537 Gosen-Neu Zittau	1	0	1	Priv.
60	Elite das Pflege team	Erich-Mühsam-Straße 1, 16547 Birkenwerder	0	1	0	Priv.
61	Estella Cura	Alt-Kaulsdorf 23, 12621 Berlin	0	1	1	Priv.
62	Azurit Intensivpflege für Brandenburg	Louis-Günther-Straße 15, 15806 Zossen	1	0	1	Priv.
63	Sodalith Pflegedienst	Alt-Kaulsdorf 23, 12621 Berlin	0	1	1	Priv.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
64	Bettlex Pflegedienst	Prötzeler Chaussee 1, 15344 Strausberg	1	0	0	Priv.
65	TIW Hauskrankenpflege	Baruther Straße 23, 15806 Zossen	1	0	1	Priv.
66	Gemeinnützige Biloba	Burgstraße 9, 14548 Schwielowsee / OT Ferch	0	1	1	Fg.
67	Curamobil Berlin	Magazinstraße 8, 10179 Berlin	0	1	1	Priv.
68	Deutsch-Türkischer-Pflegedienst / DTP	Lützowstraße 21, 10785 Berlin	0	1	1	Priv.
69	MEDI + CARE Hauskrankenpflege	Grabbeallee 32, 13156 Berlin	0	1	1	Priv.
70	Life Air Hauskrankenpflege	Gäbler Straße 3, 13086 Berlin	1	0	0	Priv.
71	SYNO- ambulanter Pflegedienst	Gürtelstraße 29, 10247 Berlin	0	1	0	Priv.
72	miCura Pflegedienste Berlin	Möllendorffstraße 104, 10367 Berlin	0	1	0	Priv.
73	Privatpflegedienste von Ruepprecht	Kantstraße 66, 10627 Berlin	0	1	0	Priv.
74	TRIDUO PFLEGE	Hauptstraße 13, 13158 Berlin	0	1	0	Priv.
75	Ambulanter Pflegedienst Südwind – Beatmungs- und Intensivpflege	Blankenbergstraße 4, 12161 Berlin	1	0	0	Priv.
76	AIP Inter Care Berlin	Weißenhöher Straße 64, 12683 Berlin	1	0	0	Priv.
77	Hauskrankenpflege Medi-Mobil	Alt-Karow 20, 13125 Berlin	0	1	0	Priv.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
78	HumanitAIR Pflegedienst	Hermisdorfer Straße 114, 16552 Schildow (Mühlenbeck)	1	0	0	Priv.
79	Hauskrankenpflege Sonnenröte	Mahlsdorfer Straße 53, 15366 Hönow	0	1	0	Priv.
80	B.B.Z. Pneumocare	Waltherhöfer Straße 11, 14165 Berlin	0	1	k. A.	Priv.
81	Homes Pflegezentren, Mobiles Pflegezentrum	Rosa-Luxemburg-Damm 31, 15366 Neuhagen	0	1	0	Priv.
82	Linde Remeo Deutschland	Herbert-Tschäpe-Straße 12, 15831 Mahlow	1	0	0	Priv.
83	M & B Atmungspflege	Friedenstaler Platz 16, 16321 Bernau	1	0	0	Priv.
84	Adiuto Pflege	Falkenhagener Straße 101, 14612 Falkensee	0	1	1	Priv.
85	RIVA 24-7, Häusliche Kranken- und Intensivpflege	Waldhornweg 17, 14480 Potsdam	0	1	k. A.	Priv.
86	Pflegewerk Sozialstation Charlottenburg	Kurfürstendamm 126, 10711 Berlin	1	0	1	Priv.
87	Modus Pflegeprojekt 24 Potsdam	Gerlachstraße 39, 14480 Potsdam	1	0	0	Priv.
88	Hauskrankenpflege Lüder	Potsdamer Straße 108, 14974 Ludwigsfelde	0	1	0	Priv.
89	AERIS Ambulante Intensiv- und Krankenpflege	Berliner Straße 146, 14467 Potsdam	1	0	0	Priv.
90	AIP Ambulante Intensiv Pflege	Prenzlauer Chaussee 176, 16348 Wandlitz	1	0	1	Priv.
91	HK24 Pflegedienst HVVG - Ambulante Pflegedienste	Schonensche Straße 26, 13189 Berlin	1	0	1	Priv.

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
92	Ambulanter Dienst der Fürst Donnersmarck Stiftung	Oraniendamm 10, 13469 Berlin	0	1	1	Fg.

Tabelle 37: Spezialisierte Pflegeheime Region Berlin

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Kurzzeit-/ Verhinderung spflege	Gesamt- bettenzahl	Beatmungspl ätze	Träger
			nur Intensiv- versorgung	auch Intensiv- versorgung				
93	Fugger-Klinik SRG, Senioren Residenz	Fuggerstraße 29, 10777 Berlin	0	1	0	108	8	Priv.
94	Vivantes Hauptstadtpflege Haus Wilmerdorf	Berkaer Straße 31, 14199 Berlin	0	1	1	123	12	Priv.
95	Vitanas Senioren Centrum Rosengarten	Preysingstraße 40, 12249 Berlin	0	1	1	137	12	Priv.
96	Zentrum für Beatmung und Intensivpflege im „Storkower Bogen“	Franz-Jacob-Straße 4, 10369 Berlin	1	0	0	12	12	Priv.
97	Pro Seniore Krankenhaus Genthiner Straße	Genthiner Straße 24, 10785 Berlin	0	1	1	259	15	Priv.
98	REMEO Center Mahlow	Herbert-Tschäpe- Straße 12, 15831 Mahlow	1	0	1	40	40	Priv.
99	Wachkomazentrum Regine-Hildebrandt- Haus - BPG Barnim Pflege	Kurallee 45, 16321 Bernau- Waldsiedlung	1	0	1	30	30	Priv.
100	REMEO Center Berlin	Ullsteinstraße 159, 12105 Berlin	1	0	1	23	23	Priv.
101	Senioren- und Therapiezentrum Haus an der Spree	Bootsbauerstraße 17, 10245 Berlin	0	1	1	208	18	Priv.
102	Zentrum für Intensivpflege	Filandastraße 5, 12169 Berlin	1	0	0	16	16	Priv.

Tabelle 38: Spezialisierte Wohngemeinschaften Region Berlin

Name der Einrichtung	Adresse	Beatmungsplätze	Träger
Stadtgebiet Berlin			
Charlottenburg-Wilmersdorf			
Wohngemeinschaften Fachpflege elai Charlottenburg	Soorstraße 86, 14050 Berlin	5	Priv.
hauseins – Das Berliner Intensiv- und SAPV-Zentrum	Bismarckstraße 98, 10625 Berlin	11	Priv.
pflgewerk	Kurfürstendamm 126, 10711 Berlin	27	Priv.
pflgewerk	Ragniter Allee 11, 14055 Berlin	21	Priv.
WG 1 Kura-Plus	Kurfürstendamm 123, 10711 Berlin	1	Priv.
WG 2 Kura-Plus	Bundesallee 213, 10719 Berlin	2	Priv.
Friedrichshain-Kreuzberg			
Wohngemeinschaft für Intensivpflege Bergmannstraße	Bergmannstraße 5, 10961 Berlin	6	Priv.
Lichtenberg			
Zentrum für Beatmung und Intensivpflege im „Storkower Bogen“	Franz-Jacob-Straße 4, 10369 Berlin	46	Priv.
Treskowhöfe 24	Treskowallee 24, 10318 Berlin	12	Priv.
Wohngemeinschaft für junge Erwachsene „Junge Mitte“	Möllendorfstraße 58, 10367 Berlin	1	Priv.
Rundum Pflegedienst	Sophienstraße 8, 10317 Berlin	k. A.	k. A.

Name der Einrichtung	Adresse	Beatmungsplätze	Träger
Marzahn-Hellersdorf			
Wohngemeinschaft – advita Pflegedienst Berlin-Treptow	Allee der Kosmonauten 47, 12681 Berlin	7	Priv.
Wohngemeinschaft der Hauskrankenpflege Eventus	Elsterwerdaer Platz 1, 12683 Berlin	12	Priv.
sab Wohngemeinschaft	Hannsdorfer Straße 3, 12621 Berlin	8	Fg.
WG1 des Sodalith Pflegedienstes	Myslowitzer Straße 51, 12621 Berlin	8	Priv.
WG 2 des Sodalith Pflegedienstes	Myslowitzer Straße 51, 12621 Berlin	8	Priv.
WG 3 des Sodalith Pflegedienstes	Kötteritzweg 9, 12623 Berlin	7	Priv.
Pflegewerk	Blumberger Damm 231, 12687 Berlin	17	Priv.
Mitte			
Wohngemeinschaft	Otawistr. 27, 13351 Berlin	4	k. A.
Betreutes Wohnen – GIP Gesellschaft für medizinische Intensivpflege	Leipziger Straße 58, 10117 Berlin	5	Priv.
Wohngemeinschaften Fachpflege elai Londonerstraße / Wedding	Wesendorfer Straße 10, 13349 Berlin	5	Priv.
Intensive Care Home 24	Wallstraße 14, 10179 Berlin	8	Priv.
Sentacura WG Transvaalstraße	Transvaalstraße 18, 13351 Berlin	5	Priv.
Sentacura WG Exerzierstraße	Exerzierstraße 32, 13357 Berlin	6	Priv.
Via Humana-WG 1	Inselstraße 10, 10179 Berlin	3	Priv.
Via Humana-WG 2	Beuthstraße 1, 10117 Berlin	8	Priv.

Name der Einrichtung	Adresse	Beatmungsplätze	Träger
Curamobil Berlin - betreutes Einzelwohnen	Magazinstraße 8, 10179 Berlin	11	Priv.
Rundum Pflegedienst	Scherer Straße 1, 13347 Berlin	k. A.	k. A.
Life Cure Berlin	Prinzenallee 48, 13359 Berlin	k. A.	k. A.
Neukölln			
Deta-med WG 24 Stunden Intensive Pflege	Glockenblumenweg 31, 12357 Berlin	5	Priv.
Wohngemeinschaft im Wutzky-Center	Joachim-Gottschalk-Weg 21, 12353 Berlin	4	Priv.
Pflegewerk	Moosrosenstraße 25, 12347 Berlin	k. A.	k. A.
Pankow			
Wohngemeinschaft	Majakowskiring 43, 13156 Berlin	11	k. A.
Betreutes Wohnen – RENAFAN BWI Buch	Zepernicker Straße 2, 13125 Berlin	12	Priv.
Katrins WG für Intensivpflege	Zepernicker Straße 2, 13125 Berlin	7	Priv.
Betreutes Wohnen – GIP Gesellschaft für medizinische Intensivpflege	Goethestraße 20, 13158 Berlin	8	Priv.
Ambulantes Beatmungszentrum in Pankow	Grabbeallee 32, 13156 Berlin	12	Priv.
Haus am Park	Schonensche Straße 26, 13189 Berlin	23	Priv.
Reinickendorf			
Betreutes Wohnen – RENAFAN BWI Wittenau	Olbendorfer Weg 50, 13403 Berlin	10	Priv.
Betreutes Wohnen – RENAFAN BWI Tegel I	Berliner Straße 25, 13507 Berlin	24	Priv.

Name der Einrichtung	Adresse	Beatmungsplätze	Träger
Betreutes Wohnen – RENAFAN BWI Schloßstraße	Schloßstraße 6, 13507 Berlin	12	Priv.
Sentacura WG Alt-Wittenau	Alt-Wittenau 91, 13437 Berlin	2	Priv.
WG des Pflegedienstes Jill Lindemann	Veitstraße 1, 13507 Berlin	1	Priv.
WG Alt-Reinickendorf	Alt-Reinickendorf 45, 13407 Berlin	6	Priv.
Ambulanter Dienst der Fürst Donnersmarck Stiftung	Wildkanzelweg 28, 13465 Berlin	k. A.	k. A.
Spandau			
Wohngemeinschaft im Senioren- und Therapiezentrum Haus Havelblick	Havelschanze 3, 13587 Berlin	30	Priv.
Steglitz-Zehlendorf			
Wohngemeinschaft von „Die Zehlendorfer“ Pflegedienst	Lloyd-G.-Wells-Straße 2, 14163 Berlin	7	Priv.
Alegria WG	Ostpreußendamm 18, 12207 Berlin	5	Priv.
pflgewerk	Pinnauweg 15, 14167 Berlin	15	Priv.
„Die Zehlendorfer“	Edwin-C.-Diltz-Straße 8, 14129 Berlin	k. A.	k. A.
B.B.Z. Pneumocare	Claszeile 34, 14165 Berlin	k. A.	k. A.
Tempelhof-Schöneberg			
Betreutes Wohnen - Hesena Mobil "Wohngemeinschaft Traumfänger"	Mariendorfer Damm 148, 12107 Berlin	13	Priv.
Intensivpflege-Wohngemeinschaft in Berlin- Tempelhof	Tempelhofer Damm 119, 12099 Berlin	7	Priv.
WG Intensivpflege	Forddamm 6, 12107 Berlin	12	Priv.

Name der Einrichtung	Adresse	Beatmungsplätze	Träger
Wohngemeinschaft für Intensivpflege Münchener Straße	Münchener Straße 24, 10779 Berlin	5	Priv.
Treptow-Köpenick			
Betreutes Wohnen – RENAFAN BWI Wendenschloßstraße	Wendenschloßstraße 324, 12557 Berlin	10	Priv.
Wohngemeinschaft – advita Pflegedienst GmbH Berlin-Treptow	Tabbertstraße 27, 12459 Berlin	4	Priv.
Wohngemeinschaften Fachpflege elai Köpenick	Roederstraße 15, 12459 Berlin	4	Priv.
Wohngemeinschaft (WG) Intensivpflege der KIS Krankenpflege Initiative Süd	Lüdersstraße 16, 12555 Berlin	8	Priv.
Land Brandenburg			
Wohngemeinschaft für Intensivpflege Bernau	Hussitenstrasse 4, 16321 Bernau	6	Priv.
Wohngemeinschaft – Pflege Daheim – Tag & Nacht Intensiv- und Beatmungspflege	Lindenstraße 7, 14532 Stahnsdorf	4	Priv.
Wohngemeinschaft – Pflege Daheim – Tag & Nacht Intensiv- und Beatmungspflege	Lindenstraße 7, 14532 Stahnsdorf	8	Priv.
„Wohnen an der Nikolaikirche“	Am Kanal 12, 14467 Potsdam	11	Priv.
„Wohnen an der Französischen Kirche“	Am Kanal 12, 14467 Potsdam	8	Priv.
„Wohnen am Luisenplatz“	Zimmerstraße 15, 14471 Potsdam	6	Priv.
Wohngemeinschaft Wildau	Friedrich-Engels-Straße 7, 15745 Wildau	3	Priv.
Wohngemeinschaft der MEDIS Intensivpflege, das „Zentrum für Dysphagie- und Weaning“	Bollensdorfer Weg 38, 15366 Dahwitz-Hoppegarten	11	Priv.
WG ILMW Standort Ahrensfelde	Dorfstraße 49, 16356 Ahrensfelde	8	Priv.
WG ILMW Standort Panketal	Straße der Jugend 21, 16341 Panketal	10	Priv.

Name der Einrichtung	Adresse	Beatmungsplätze	Träger
Wohngemeinschaft für Intensivpflege Schulzendorf	Rosa-Luxemburg-Straße 45, 15732 Schulzendorf	6	Priv.
WG Leegebruch	Eichenhof 3, 16767 Leegebruch	3	Priv.
Karin Seilz Intensiv-WG	An der Schillerwarte 12, 15537 Gosen-Neu Zittau	4	Priv.
Wohngemeinschaft in Zossen / OT Dabendorf	Brandenburger Straße 38, 15806 Zossen / OT Dabendorf	6	Priv.
TIW Therapeutisch Intensives Wohnen	Weinberge 57, 15806 Zossen	22	Priv.
Ferch - Intensivpflege-WG	Burgstraße 9, 14548 Schwielowsee / OT Ferch	8	Fg.
AIP Ambulante Intensiv Pflege	Prenzlauer Chaussee 176, 16348 Wandlitz	5	Priv.
Wohngemeinschaft WG 1 – Beatmungspflege	Rüdersdorfer Straße 21, 15370 Vogelsdorf	8	Priv.
Wohngruppe Wilhelmshorst	Rennsteig 2, 14552 Michendorf Wilhelmshorst	9	Priv.

Tabelle 39: Spezialisierte ambulante Palliativversorgung Region Berlin

Name-SAPV-Netzwerk Berlin	Name SAPV-Team Brandenburg	Adresse
SAPV-Netzwerk Süd	Palliative-Team „Potsdam Umland“	Karl-Marx-Straße 42, 14482 Potsdam
Netzwerk Mitte-Nord	AIP Ambulante Intensiv Pflege	Prenzlauer Chaussee 176a, 16348 Wandlitz
Palliativnetzwerk Mitte-Südwest	Onkologisches Versorgungszentrum Märkisch-Oderland	Seebad 82, 15562 Rüdersdorf bei Berlin
SAPV-Netzwerk Berlin Süd-West		
Palliativnetz Spandau		
Netzwerk Berlin Ost / Brandenburg		
Palliativnetz Berlin Nordost		
Netzwerk Berlin Biesdorf		
SAPV Kinder und Jugendliche		

3. Daten Region Hof

Tabelle 40: Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen Region Hof

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Funktionseinheit Weaning	Gesamtbettenzahl	Bettenzahl Weaning	Träger
			Akut	Reha				
01	Sana Klinikum Hof	Eppenreuther Straße 9, 95032 Hof	1	0	0	465	0	
02	Kliniken Hochfranken – Klinik Münchberg	Hofer Straße 40, 95213 Münchberg	1	0	0	230	0	Öff.
03	Kliniken Hochfranken – Klinik Naila	Hofer Straße 45, 95119 Naila	1	0	0	153	0	Öff.

Tabelle 41: Spezialisierte Pflegedienste Region Hof

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
01	Intensivpflegedienst Humanitas	Anger 14, 95119 Naila	0	1	0	Priv.

Tabelle 42: Spezialisierte Wohngemeinschaften Region Hof

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Beatmungsplätze	Träger
02	Wohngemeinschaft „Lebenswert“	Jahnstraße 44, 95030 Hof	6	Priv.

4. Daten Region Tübingen

Tabelle 43: Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen Region Tübingen

ID	Name	Adresse	Versorgungsform		Funktionseinheit Weaning	Gesamtbettenzahl	Bettenzahl Weaning	Träger
			Akut	Reha				
01	Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Tübingen	Schnarrenbergstraße 95, 72076 Tübingen	1	1	0	305	0	Fg.
02	Universitätsklinikum Tübingen	Geissweg 3, 72076 Tübingen	1	0	1	1553	6	Öff.
03	Tropenklinik Paul-Lechler-Krankenhaus	Paul-Lechler-Straße 24, 72076 Tübingen	1	0	0	90	0	Fg.
04	Klinikum am Steinenberg	Steinenbergstraße 31, 72764 Reutlingen	1	0	0	529	0	Öff.
05	Ermstaklinik Bad Urach	Stuttgarterstraße 100, 72574 Bad Urach	1	1	1	146	18	Öff.
06	Steinlach-Klinik	Breitestraße 34, 72116 Mössingen	1	0	0	18	0	Priv.
07	Albclinik Münsingen	Lautertalstraße 47, 72525 Münsingen	1	0	0	95	0	Öff.
08	Winghofer Medicum	Röntgenstraße 38, 72108 Rottenburg	1	0	0	26	0	Priv.

Tabelle 44: spezialisierte Pflegedienste Region Tübingen

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Versorgt in WGs	Träger
			nur Intensivversorgung	auch Intensivversorgung		
01	pflagemobil	Derendingerstraße 41, 72072 Tübingen	0	1	0	Priv.
02	MHP Mobile Hauskrankenpflege GmbH	Rosentalstraße 8, 72070 Tübingen	1	0	0	Priv.
03	A.I.P. – Ambulante und individuelle Pflege	Ferdinand-Lassalle-Straße 18, 72770 Reutlingen	0	1	0	Priv.
04	AKD Ambulanter Krankenpflegedienst – Heimbeatmung und Intensivpflege	Grabenstraße 1, 72116 Mössingen	1	0	1	Priv.
05	IPD Intensiv-Pflege-Dienst	Hutschenweihergässle 9, 72411 Bodelshausen	1	0	0	Priv.
06	DRK Pflegedienste	Bahnhofstraße 3, 72166 Mössingen	0	1	1	Fg.
07	Intensiv Pflegedienst Helfende Hände 24	Bahnhofstraße 22, 72166 Mössingen	0	1	0	Priv.
08	PflegePunkt Susanne Jandel	Reutlinger Straße 3, 72810, Gomaringen	1	0	0	Priv.
09	Liavital Lia Patrizia Ambulante Pflege / außerklinische Intensivpflege	Eichhaldestraße 87, 72574 Bad Urach	0	1	0	Priv.

Tabelle 45: Spezialisierte Pflegeheime Region Tübingen

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Versorgungsform		Kurzzeit- / Verhinderungs- pflege	Gesamt- bettenzahl	Beatmungs- plätze	Träger
			nur Intensiv- versorgung	auch Intensiv- versorgung				
10	Bad Sebastiansweiler	Hechinger Straße 26, 72116 Mössingen	0	1	1	103	5	Fg.
11	GEMEINSAM IM LEBEN	Silcherstraße 47, 72581 Dettingen / Ems	0	1	1	12	12	Fg.

Tabelle 46: Spezialisierte Wohngemeinschaften Region Tübingen

ID	Name der Einrichtung	Adresse	Beatmungsplätze	Träger
12	„Haus Ceres“ – Wohngemeinschaft für Wachkomapatienten	Bahnhofstraße 8, 72116 Mössingen	6	Fg.
14	Wohngemeinschaft „Haus Rotlaub“	Rotlaubweg 19, 72411 Bodelshausen	k. A.	Priv.
14	Wohngemeinschaft „Haus Eschenlaub“	Grundstraße 48, 72810 Gomaringen	k. A.	Priv.
15	Ambulante Intensivpflege-Wohngemeinschaft	Kaiserstraße 49, 72764 Reutlingen	5	Fg.

Tabelle 17: Spezialisierte ambulante Palliativversorgung Region Tübingen

Name	Adresse
Paluna	Hoppe – Seylerstraße 1, 72076 Tübingen
SAPV Tübinger Projekt	Paul-Lechler-Straße 24, 72076 Tübingen

**Working Paper der Unit
Gesundheitswissenschaften
und ihre Didaktik**

ISSN 2193-0902

Charité – Universitätsmedizin Berlin
Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft
CVK – Augustenburger Platz 1
13353 Berlin | Deutschland