

Aus dem
CharitéCentrum für Human- und Gesundheitswissenschaften CC1
Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft
Direktorin: Prof. Dr. phil. Adelheid Kuhlmei

Habilitationsschrift

„Pflegerische Bedarfslagen und Versorgungsqualität in der ambulanten Pflege in Deutschland“

zur Erlangung der Lehrbefähigung
für das Fach Medizinische Soziologie mit Schwerpunkt Versorgungsforschung

vorgelegt dem Fakultätsrat der Medizinischen Fakultät
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Dr. med. Ralf Suhr

Eingereicht: 11/ 2021

Dekan: Prof. Dr. Axel Radlach Pries, MD

1. Gutachter/in: Prof. Dr. Hans-Jürgen Heppner, Witten/Herdecke

2. Gutachter/in: Prof. Dr. Karin Wolf-Ostermann, Bremen

INHALTSVERZEICHNIS

Abkürzungsverzeichnis	2
1 Einleitung	3
1.1 Bedeutung der ambulanten Pflege für die Versorgung Pflegebedürftiger	3
1.1.1 Epidemiologie der Pflegebedürftigkeit in Deutschland	3
1.1.2 Vorrang der häuslichen pflegerischen Versorgung	3
1.1.3 Nachfragesteigerung nach Leistungen ambulanter Pflegedienste	4
1.1.4 Rahmenbedingungen der ambulanten Pflege	4
1.1.5 Versorgungssituation in der ambulanten Pflege	5
1.2 Zielsetzung	5
2 Eigene Arbeiten	7
2.1 Bedarfsadäquatheit der Versorgung in der ambulanten Pflege	7
<u>BEITRAG 2.1</u> : Over- and undersupply in home care: a representative multicenter correlation study. Aging Clinical and Experimental Research. 2015;27:209-19.	
2.2 Prävalenzen von pflegerelevanten Gesundheitsproblemen Pflegebedürftiger	21
2.2.1 Punktprävalenzschätzung der Mangelernährung in der ambulanten Pflege	23
<u>BEITRAG 2.2.1</u> : Underweight and malnutrition in home care: A multicenter study. Clinical Nutrition. 2016;35:1140-6.	
2.2.2 Punktprävalenzschätzung chronischer Schmerzen in der ambulanten Pflege	32
<u>BEITRAG 2.2.2</u> : Schmerz bei Patienten in der ambulanten Pflege. Eine bundesweite Querschnittsstudie mit Pfadmodell. Schmerz. 2015;29(4):431-9.	
2.2.3 Punktprävalenzschätzung der Harninkontinenz in der ambulanten Pflege	43
<u>BEITRAG 2.2.3</u> : Urinary incontinence in home care: a representative multicenter study on prevalence, severity, impact on quality of life, and risk factors. Aging Clinical and Experimental Research. 2018;30:589-94.	
2.3 Strukturparameter und pflegerische Ergebnisqualität in der ambulanten Pflege	51
<u>BEITRAG 2.3</u> : Strukturparameter und pflegerische Ergebnisqualität in der ambulanten Pflege. Gesundheitswesen. 2019;81(08/09):590-8.	
3 Diskussion	63
3.1 Bedarfsadäquatheit der ambulanten pflegerischen Versorgung	63
3.2 Prävalenzen pflegerelevanter Gesundheitsprobleme Pflegebedürftiger	66
3.3 Strukturparameter und pflegerische Ergebnisqualität in der ambulanten Pflege	69
3.4 Grenzen der eigenen Arbeiten	72
3.5 Implikationen und Fazit	74
4 Zusammenfassung	76
5 Literaturverzeichnis	78
Danksagung	94
Erklärung	95

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ADL	Aktivitäten des täglichen Lebens (von englisch <i>Activities of Daily Living</i>)
AG	Arbeitsgruppe
ANOVA	Varianzanalyse (von englisch <i>Analysis of Variance</i>)
β	Regressions- oder Pfadkoeffizient Beta
BMI	Body Mass Index
bzw.	beziehungsweise
CART	Entscheidungsfindungs-Algorithmus (von englisch <i>Classification and Regression Tree</i>)
DNQP	Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
h	Stunde (von lateinisch <i>hora</i>)
ICIQ-SF	Kurzform (<i>short form</i>) des International Consultation of Incontinence Questionnaire
ICS	International Continence Society
kg	Kilogramm
m	Meter
MDS	Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen
MNA-sf	Kurzform (<i>short form</i>) des Mini Nutritional Assessment
MUST	Malnutrition Universal Screening Tool
n	Anzahl Merkmalsausprägungen (von englisch <i>number of samples</i>)
NPUAP	National Pressure Ulcer Advisory Panel
OR	Odds Ratio
p	Signifikanzwert (von lateinisch <i>probabilitas</i> – Wahrscheinlichkeit)
PPPIA	Pan Pacific Pressure Injury Alliance
PSG	Pflegestärkungsgesetz
SGB	Sozialgesetzbuch
u. a.	unter anderem
VSA	Visuelle Analogskala
z. B.	zum Beispiel

1. EINLEITUNG

1.1 Bedeutung der ambulanten Pflege für die Versorgung Pflegebedürftiger

1.1.1 Epidemiologie der Pflegebedürftigkeit in Deutschland

Die Versorgung älterer pflegebedürftiger Menschen stellt eine immer vordringlichere Herausforderung für das deutsche Gesundheitssystem dar [1, 2]. Denn Pflegebedürftigkeit ist in Deutschland durch den demographischen Wandel mittlerweile kein Einzelschicksal mehr, sondern „*Massenphänomen*“ [3] und relevantes Lebensrisiko in einer Gesellschaft des langen Lebens [4]. Zum Jahresende 2019 verzeichnete die aktuelle Pflegestatistik des Statistischen Bundesamts dahingehend 4,1 Millionen Pflegebedürftige. Damit waren zu diesem Zeitpunkt fünf Prozent der Bevölkerung in Deutschland im Sinne des Pflegeversicherungsgesetzes im SGB XI in ihrer Selbstständigkeit oder ihren Fähigkeiten eingeschränkt und dauerhaft auf die Hilfe Dritter angewiesen [5].

Die Zahl der Pflegebedürftigen wird bis zum Jahr 2050 weiter kontinuierlich ansteigen, beschleunigt durch die geburtenstarken Jahrgänge zwischen 1955 und 1969, die ab 2035 ein Alter mit höherer Pflegewahrscheinlichkeit erreichen [1]. Prognosen gehen für 2050 von über sechseinhalb Millionen pflegebedürftigen Menschen aus [6].

1.1.2 Vorrang der häuslichen pflegerischen Versorgung

Die meisten pflegebedürftigen Menschen sind im eigenen Zuhause versorgt [5]. Ungefähr 2,3 Millionen – und damit mehr als die Hälfte aller Pflegebedürftigen – werden in der Familie durch Angehörige ohne professionelle Unterstützung gepflegt, vorrangig durch Ehefrauen oder (Schwieger-)Töchter [7]. Bei einem weiteren Viertel wird die Versorgung durch einen der in Deutschland zugelassenen knapp 15.000 ambulanten Pflegedienste in Teilen unterstützt oder durch diesen vollständig übernommen [5]. Die Aufgaben professioneller Pflegekräfte bei der ambulanten Versorgung Pflegebedürftiger sind hierbei vielfältig. Neben der ärztlich verordneten häuslichen Krankenpflege (SGB V § 37) erbringen sie häusliche Pflegehilfe als Leistung der Pflegeversicherung (SGB XI § 36 Absatz 1 und 2), also Unterstützung bei der Körperpflege, pflegerische Betreuung, Hilfe bei der Haushaltsführung sowie pflegfachliche Anleitung Pflegebedürftiger und ihrer Angehörigen. Die Versorgung im eigenen Zuhause entspricht dem Wunsch der Menschen [4, 8, 9]. Auch im Pflegeversicherungsgesetz im SGB XI ist ein Vorrang der

häuslichen Versorgung, als grundlegende Maxime des „ambulant vor stationär“, normativ verankert (SGB XI § 3).

1.1.3 Nachfragesteigerung nach Leistungen ambulanter Pflegedienste

Die Bedeutung der Pflege durch professionelle Dienste wächst seit Errichtung der Pflegeversicherung [3]. Dies bildet sich im Hinblick auf die durch ambulante Dienste versorgten Pflegebedürftigen ab, deren Anteil seit erstmaliger Erhebung der Pflegestatistik 1999 von einem Fünftel auf aktuell ein Viertel aller Pflegebedürftigen stieg. Zudem wuchs die Zahl der ambulanten Leistungserbringer im selben Zeitraum um ein Drittel [10], alleine zwischen 2017 und 2019 um 600 Pflegedienste. Auch im Vergleich zur Entwicklung in der stationären Pflege bildet sich der Bedeutungszuwachs des ambulanten pflegerischen Versorgungssegments ab. So verdoppelte sich in den vergangenen fünfzehn Jahren die Zahl der bei ambulanten Diensten versorgten Pflegebedürftigen, während die Anzahl der in stationären Pflegeeinrichtungen Gepflegten im selben Zeitraum um „nur“ knapp 25 Prozent stieg [5].

Auch zukünftig ist eine zunehmende Nachfrage von Leistungen ambulanter Pflegedienste wahrscheinlich. Denn die Lebenszeit, die in Pflegebedürftigkeit verbracht wird, nimmt zu [10]. Zugleich kann vor dem Hintergrund der vielfältigen soziokulturellen Veränderungen, wie dem Wandel traditioneller Familienstrukturen, der steigenden Frauenerwerbsquote, einer zunehmenden Individualisierung und Singularisierung sowie einer höheren geografischen Mobilität und räumlichen Distanz von Familien, die Verringerung des familialen Pflegepotenzials [11, 12] und eine konsekutiv deutlich verstärkte Einbeziehung professionell Pflegenden in die häusliche Versorgung Pflegebedürftiger prognostiziert werden [4, 13, 14].

1.1.4 Rahmenbedingungen der ambulanten Pflege

In Deutschland besteht ein Fachkräftemangel in der Pflege, dessen weitere Zunahme absehbar ist [15, 16]. Auch gesellschaftliche Erwartungen wandeln sich. Anspruchshaltung und Bedürfnisse Pflegebedürftiger und ihrer Angehörigen an die Versorgung bei gesundheitlichen Einschränkungen und Hilfebedarf steigen oder werden spezifischer [17, 18]. Ebenso nehmen medizinisch-pflegerische Anforderungen an Pflegepersonen zu [19, 20], u. a. auch durch die Herausforderungen der Technisierung und Digitalisierung der Pflege [21, 22, 23]. Zugleich sind die Ressourcen der Pflegeversicherung zur Finanzierung der Versorgung der wachsenden Zahl Pflegebedürftiger begrenzt.

Angesichts dieser Rahmenbedingungen zeichnet sich auf der Agenda der Pflegepolitik eine zunehmende Bedeutung von Fragen nach einer bedarfsadäquaten Ressourcenallokation und der

Sicherung der fachlich korrekten pflegerischen Versorgung ab. Hierfür sprechen nicht zuletzt die – mit dem Pflegeneuausrichtungsgesetz 2012 und den drei Pflegestärkungsgesetzen 2015 bis 2017 – vier weitreichenden Reformen der deutschen Pflegeversicherung in den vergangenen zwei Legislaturperioden. Zugleich wird die Pflegepraxis im Hinblick auf die Sicherstellung einer guten pflegerischen Versorgungsqualität vor Herausforderungen gestellt.

Hierbei wird die Qualität der pflegerischen Leistungserbringung gesetzlich stark reguliert, sowohl im Rahmen der häuslichen Krankenpflege (SGB V § 92) als auch bei den Pflegeleistungen nach dem SGB XI. Häusliche Pflegehilfe (SGB XI § 36 Absatz 1 und 2) darf nur von zugelassenen (SGB XI § 72) ambulanten Einrichtungen durch „geeignete Pflegekräfte“ (SGB XI § 36 Absatz 4) erbracht werden. Zudem sind ambulante Dienste bei der Leistungserbringung zu umfangreichen Maßnahmen der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung verpflichtet (SGB XI §§ 112 – 115). Sie müssen ein einrichtungsinternes Qualitätsmanagement (SGB XI § 112) zur Sicherung und Weiterentwicklung der Pflegequalität etablieren sowie eine praxistaugliche Pflegedokumentation führen, welche den Pflegeprozess unterstützt und die Pflegequalität fördert (SGB XI § 113). Darüber hinaus sind sie zur Anwendung von Expertenstandards (SGB XI § 113a) und zur Mitwirkung bei externen Qualitätsprüfungen durch den Medizinischen Dienst der Krankenversicherung und den Prüfdienst der Privaten Krankenversicherung verpflichtet (SGB XI §§ 114 – 115).

1.1.5 Versorgungssituation in der ambulanten Pflege

Während umfangreiche Informationen zur Versorgung in der stationären Langzeitpflege vorliegen [24], ist das Wissen zur Versorgungssituation in der ambulanten Pflege trotz ihrer hohen Relevanz äußerst bruchstückhaft. Es liegen neben wenigen Analysen von Sekundärdaten der Pflegekassen und den Berichten der insbesondere für den ambulanten Bereich nicht unumstrittenen [25, 26] externen Qualitätsprüfungen durch die Medizinischen Dienste der Krankenversicherung (SGB XI §§ 114 – 115) kaum repräsentative Untersuchungen vor. Auch international ist die ambulante Versorgung Pflegebedürftiger weniger beforscht, und vorhandene epidemiologische Erkenntnisse sind zudem – beispielsweise aufgrund von Unterschieden in den Versorgungssystemen – oft nur eingeschränkt übertragbar.

1.2 Zielsetzung

In dieser Habilitationsschrift werden empirische Arbeiten zur Versorgungssituation in der ambulanten Pflege in Deutschland zusammengefasst. Neben einer Bestandsaufnahme und der Erforschung von Potenzialen zur Verbesserung der Versorgungsqualität zielen diese ausgewählten

Arbeiten angesichts der steigenden Zahl Pflegebedürftiger und des zunehmenden pflegerischen Fachkräftemangels auch darauf, Ansatzpunkte zur Vermeidung von Pflegebedarfen zu identifizieren.

Im Kontext einer guten Versorgung Pflegebedürftiger hat die Frage der Bedarfsadäquatheit der Pflege eine grundlegende Bedeutung. Ein erster Beitrag widmet sich daher der Angemessenheit der ambulanten pflegerischen Leistungserbringung zur Deckung bestehender Pflegebedarfe und untersucht Bereiche der Unter- und Überversorgung in der ambulanten Pflege in Deutschland (Beitrag 2.1). In einem zweiten Abschnitt werden pflegerische Bedarfslagen von Pflegebedürftigen in der ambulanten Versorgung näher analysiert. Hierzu sind drei Forschungsarbeiten mit Punktprävalenzschätzungen von ausgewählten Gesundheitsproblemen Pflegebedürftiger eingeschlossen, die für die ambulante Pflege im Hinblick auf eine bedarfsadäquate Versorgung, die pflegerische Leistungserbringung, medizinische Folgen für Betroffene und gesundheitsökonomische Auswirkungen für das Gesundheitssystem bedeutsam sind: die Mangelernährung, chronische Schmerzen und die Harninkontinenz. Auf Grundlage ihrer Häufigkeiten und Verteilung werden pflegerische Bedarfslagen in der ambulanten Versorgung auf Bevölkerungsebene abgeschätzt und Risikofaktoren für die drei pflegerelevanten Gesundheitsprobleme analysiert (Beiträge 2.2.1 bis 2.2.3). In einer abschließenden Arbeit wird erforscht, inwiefern organisationsbezogene Einflussfaktoren seitens der Pflegedienste die Qualität der erbrachten Pflegeleistung beeinflussen und damit auf Bedarfslagen in der ambulanten Pflege wirken. Hierzu werden strukturelle Unterschiede der ambulanten Einrichtungen erhoben und der Zusammenhang zwischen diesen Strukturparametern und der erbrachten pflegerischen Ergebnisqualität untersucht (Beitrag 2.3).

Die in diese Schrift einbezogenen Publikationen entstanden im Rahmen von zwei Forschungsprojekten des Zentrums für Qualität in der Pflege und des Instituts für Gesundheits- und Pflegewissenschaften bzw. der Forschungsgruppe Geriatrie der Charité – Universitätsmedizin Berlin [27, 28]. Die empirischen Daten, die den Arbeiten zugrunde liegen, wurden in den Jahren 2012 bis 2015 erhoben. Die auf deren Basis entstandenen Beiträge bilden dahingehend die Änderungen des Leistungsrechts der Pflegeversicherung im SGB XI durch die drei Pflegestärkungsgesetze (PSG I bis III; 2015 bis 2017) nicht ab. Dies hat besondere Relevanz im Hinblick auf die seit 2017 wirksame Novellierung des Pflegebedürftigkeitsbegriffs durch das PSG II. In vorliegender Habilitationsschrift findet dahingehend noch der alte Pflegebedürftigkeitsbegriff Anwendung, der sich an den ADL orientierte und den Schweregrad der Pflegebedürftigkeit in drei – statt aktuell fünf – Kategorien einstuft.

2. EIGENE ARBEITEN

2.1 Bedarfsadäquatheit der Versorgung in der ambulanten Pflege

Pflegebedürftigkeit bezeichnet ein „*multidimensionales Phänomen*“ [29], einen „*qualitativ andere[n] Gesundheits- beziehungsweise Krankheitszustand*“ [4], der durch „*ein Höchstmaß körperlicher, psychischer und sozialer Vulnerabilität*“ [1] charakterisiert ist.

Seit Einführung der Pflegeversicherung als fünfter Säule der gesetzlichen Sozialversicherung in Deutschland im Jahr 1995 wird dieses komplexe Konstrukt sozialversicherungsrechtlich gefasst: Pflegebedürftige sind die gemäß der Legaldefinition im SGB XI leistungsberechtigten Personen. Voraussetzung für den Leistungsbezug ist eine assessmentbasierte Begutachtung zur Feststellung der Pflegebedürftigkeit (SGB XI §§ 14 und 15). Das Begutachtungsergebnis legt den Ausprägungsgrad bestehender Pflegebedarfe fest und ordnet diesem eine Pflegeversicherungsleistung zu, deren finanzielle Höhe der Schwere der Pflegebedürftigkeit entsprechend vorgegeben ist.

Zugleich begründet die Begutachtung zur Pflegebedürftigkeit damit die Ausgestaltung der ambulanten pflegerischen Versorgung. Denn entsprechend der zur Verfügung stehenden Finanzmittel wählen Pflegebedürftige und ihre Angehörigen bei einem ambulanten Dienst Art und Umfang von Pflegeleistungen, sogenannte Sachleistungen (SGB XI § 36), zur Kompensation bestehender Pflegebedarfe.

Bis Ende 2016 erfolgte die Begutachtung auf Grundlage eines Assessments, dem ein an den Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) [30] orientierter Pflegebedürftigkeitsbegriff zugrunde lag. Pflegebedürftig waren gemäß dieser alten Definition Personen mit erheblichen Hilfebedarfen bei alltäglichen Verrichtungen der „Grundpflege“ – Körperpflege, Ernährung und Mobilität – sowie der hauswirtschaftlichen Versorgung. Zur Bemessung der Schwere der Pflegebedürftigkeit wurde der Unterstützungsaufwand der Pflegeperson bestimmt anhand des Grads ihrer Übernahme einer grundpflegerischen Verrichtung, der Häufigkeit der zu erbringenden Hilfestellung sowie von Minutenwerten, die für die einzelnen Verrichtungen hinterlegt waren. Die kalkulierten Zeitsummen wurden in drei Pflegestufen überführt.

Instrumente zur Erhebung von Pflegebedarfen eines Pflegebedürftigen können hierbei als Voraussetzung für die Gewährleistung einer individuell bedarfsadäquaten pflegerischen Leistungserbringung angesehen werden [31]. Um auf unterschiedliche pflegerische Bedarfe adäquat reagieren zu können, sind daher auch international verschiedene

Klassifikationsinstrumente entwickelt worden, die vergleichbar dem deutschen Erfassungsinstrument – und damit angelehnt an die in der Industrie verbreiteten Ansätze zur Personalbemessung – die Intensität der benötigten Pflege zeitbasiert erfassen [32].

Seit seiner Einführung war der ADL-orientierte und verrichtungsbezogene Pflegebedürftigkeitsbegriff aufgrund seiner definitorischen Engführung beanstandet worden, durch welche individuelle Unterstützungsbedarfe nicht hinreichend abbildbar seien und relevante pflegerische Bedarfe nicht adäquat berücksichtigen würden [33]. Auch seitens der Versorgungsforschung wurde darauf hingewiesen, dass Leistungen nicht immer medizinisch-pflegerischen Bedarfen Pflegebedürftiger folgen würden [2]. Zugleich ist für den Bereich der ambulanten Pflege in Deutschland bekannt, dass Kapazitäten und Inanspruchnahme ambulanter Pflegedienste regional stark variieren [34].

Vor diesem Hintergrund ist unklar, inwieweit die auf Grundlage der Pflegebedarfsmessung der Pflegeversicherung erbrachte ambulante pflegerische Versorgung in Deutschland tatsächlich bestehende Pflegebedarfe Pflegebedürftiger deckt.

Ziel der in diese Habilitationsschrift einbezogenen Arbeit (Beitrag 2.1) war es, die Bedarfsadäquatheit pflegerischer Leistungen in der ambulanten Versorgung zu überprüfen. Untersucht werden sollte, inwiefern in der ambulanten Pflege in Deutschland im Rahmen der Pflegeeinstufung der Pflegeversicherung im SGB XI eine Fehlklassifikation von Pflegebedarfen vorliegt. Zudem sollte identifiziert werden, ob und gegebenenfalls welche Bereiche der pflegerischen Unter- oder Überversorgung bestehen.

Beitrag 2.1

Lahmann N*, Suhr R*, Kuntz S, Kottner J.

Over- and undersupply in home care: a representative multicenter correlation study. *Aging Clinical and Experimental Research*. 2015;27:209-19. doi: <https://doi.org/10.1007/s40520-014-0267-2>.

*geteilte Erstautorenschaft

METHODE: In einer randomisierten multizentrischen Querschnittsstudie bei 100 ambulanten Pflegediensten in Deutschland wurden die Pflegestufe gemäß der Pflegeversicherung im SGB XI, der Barthel-Index sowie soziodemografische Variablen (Alter, Geschlecht, Wohnsituation) von 878 pflegebedürftigen Klienten durch speziell geschulte Pflegefachkräfte erhoben. Zugleich erfolgte eine Einschätzung durch die Fachpersonen, ob die Pflege des ambulant Versorgten – im Hinblick auf die professionell erbrachten Pflegeleistungen – als bedarfsadäquat anzusehen ist. Die

gemäß der Pflegeversicherung im SGB XI in drei Pflegestufen kategorisierten Pflegebedarfe wurde mit dem feiner abgestuften Barthel-Index verglichen, um Hinweise auf pflegerisch unter- oder überversorgte Bereiche zu erhalten. Der Barthel-Index ist ein Standardinstrument zur Erfassung von körperlicher Beeinträchtigung [35] und gilt als der gebräuchlichste Test, um die Alltagsselbstständigkeit geriatrischer Patienten abzuschätzen [36]. Er wurde aufgrund seiner kontinuierlichen Skala (von 0 bis 100) zur Messung von Funktionseinschränkungen gewählt. Die Daten wurden deskriptiv-statistisch ausgewertet. Als Anzeichen von Fehlklassifikationen wurden eine große Variabilität des Barthel-Index in einer Pflegestufe oder große Überlappungen zwischen den einzelnen Stufen gewertet. Bei denjenigen Pflegebedürftigen, deren Pflege von den Fachkräften als nicht bedarfsadäquat eingeschätzt worden war, wurden die einzelnen ADL des Barthel-Index hinsichtlich möglicher Assoziationen zu den erhobenen soziodemografischen Variablen vertiefend analysiert (Chi² sowie logistische Regression – mit Berechnung von Odds Ratios (OR), p-Werten und 95 %-Konfidenzintervallen – und CART-Analyse [37, 38]).

ERGEBNISSE: Es wurde eine hohe Streubreite des Barthel Index – insbesondere in der Pflegestufe II, in welcher die Werte von 0 bis 100 variierten – nachgewiesen sowie starke Überlappungen der Wertebereiche des Barthel-Index zwischen den Pflegestufen. In der klinischen Einschätzung benötigten rund ein Drittel (32,7 %) der durch ambulante Dienste versorgten Pflegebedürftigen mehr professionelle pflegerische Unterstützung; hierbei wurde von den professionell Pflegenden mehr Unterstützungsbedarf bei alleinlebenden Pflegebedürftigen (36,2 %) als bei nicht alleinlebenden (29,2 %) gesehen (p = 0,03). Die Unterversorgung war in der logistischen Regression statistisch signifikant assoziiert mit intermittierender Fäkalinkontinenz (OR 2,1 [1,2; 3,7]; p = 0,01), Harninkontinenz (OR 2,0 [1,1; 3,6]; p = 0,03), Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme (OR 1,7; [1,0; 2,9]; p = 0,03), Immobilität (OR 0,2; [0,1; 0,6]; p = 0,00) und dem weiblichen Geschlecht (OR 1,8; [1,2; 2,6]; p = 0,01).

SCHLUSSFOLGERUNG/ KLINISCHE RELEVANZ: Die Studie weist auf eine verbreitete Fehleinschätzung von Pflegebedarfen hin, insbesondere bei Pflegebedürftigen mit höherem Hilfebedarf. Für den Großteil der ambulant Gepflegten wird deren individuelle Versorgung durch einen Pflegedienst jedoch von den Pflegefachkräften als bedarfsadäquat eingeschätzt. Insbesondere alleinlebende Pflegebedürftige und pflegebedürftige Frauen benötigen mehr professionelle pflegerische Unterstützung. Als Bereiche möglicher pflegerischer Unterversorgung – und dementsprechend Ansatzpunkte zur Qualitätsverbesserung – wurden die Inkontinenzversorgung sowie die Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme und bei der Mobilität identifiziert.

2.2 Prävalenzen von pflegerelevanten Gesundheitsproblemen Pflegebedürftiger

Die Verlängerung der Lebenszeit führt zu spezifischen altersbedingten Gesundheitsproblemen und Krankheitslasten [2, 39, 40]. Zu diesen gehören u. a. geriatrische Syndrome [41], komplexe *„multifaktoriell bedingte Gesundheitszustände, die auftreten, wenn kumulierte Funktionsstörungen in multiplen Systemen anfällig für situationsbedingte Herausforderungen machen“* (Übersetzung durch den Verfasser) [42]. Geriatrische Syndrome stellen Gesundheitsprobleme dar, die für professionell Pflegende in besonderer Weise relevant sind. Denn zum einen können geriatrische Syndrome präveniert oder in ihrem Fortschreiten zumindest verzögert werden; ihrer fachgerechten Vorbeugung und Behandlung kommt damit eine hohe Bedeutung zu [42, 43]. Zum anderen wird professionell Pflegenden eine Schlüsselrolle bei Vorbeugung und Versorgung dieser *„Pflegeprobleme“* (Übersetzung durch den Verfasser) [44] zugeschrieben [45 – 47].

Anhand der Prävalenz pflegerelevanter Gesundheitsprobleme bei Pflegebedürftigen können auf Populationsebene pflegerische Versorgungsbedarfe abgeschätzt werden. Zugleich gestattet der Vergleich von Häufigkeiten und deren Verteilung zwischen Subpopulationen Aussagen zu Risikofaktoren eines pflegerelevanten Gesundheitsproblems, wodurch Ansatzpunkte zu dessen Prävention ableitbar sind. Auch werden Rückschlüsse zur Bedarfsadäquatheit und Effektivität pflegerischer Interventionen bei Prävention und Behandlung pflegerelevanter Gesundheitsprobleme ermöglicht [24].

Zur Beurteilung können neben internationalen pflegerischen Leitlinien insbesondere auch die vom Deutschen Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) erarbeiteten Expertenstandards herangezogen werden. Diese nationalen Sollstandards zeigen im Hinblick auf ausgewählte, in der Pflegepraxis bedeutsame Gesundheitsprobleme Pflegebedürftiger das erwartbare pflegeprofessionelle Leistungsniveau auf sowie den spezifischen Beitrag der Pflegeprofession zur Prävention und Behandlung [48, 49]. Eine Harninkontinenz [50], chronische Schmerzen [51] sowie die Mangelernährung [52] sind derartige geriatrische Syndrome [53 – 55], die vom DNQP zu den pflegerelevanten Gesundheitsproblemen Pflegebedürftiger mit besonderer Bedeutung für die Pflegepraxis gezählt werden [56 – 58].

Die drei Gesundheitsprobleme sind im Hinblick auf die individuellen Folgen für Betroffene sowie aufgrund gesundheitssystemischer Auswirkungen hochrelevant. So sind die Mangelernährung, chronische Schmerzen und die Harninkontinenz mit einer erhöhten Morbidität [59 – 73] und Mortalität [60, 66, 74 – 78] assoziiert. Zudem ist die Lebensqualität Betroffener durch diese pflegerelevanten Gesundheitsprobleme deutlich eingeschränkt [63, 71, 79 – 81].

Daneben erzeugen sie auch beachtliche direkte oder indirekte Kosten für die Sozialversicherungssysteme [60, 82 – 85], u. a. durch Behandlungsmaterialien, Krankenhauseinweisungen, erhöhte Komplikationsraten und längere Liegedauern sowie den frühen Wechsel von der ambulanten in die stationäre pflegerische Versorgung [60, 78, 83, 86 – 88], und sind dahingehend auch gesundheitsökonomisch bedeutsam.

Zudem bedingen Harninkontinenz, Mangelernährung und chronische Schmerzen – wegen der schmerzbedingten Auswirkungen auf die Mobilität [89] – pflegerische Unterstützungsbedarfe gerade in denjenigen Bereichen der ambulanten Pflege, für welche im ersten Beitrag dieser Habilitationsschrift (Beitrag 2.1) [90] eine pflegerische Unterversorgung aufgezeigt wurde.

Ältere Menschen sind nicht nur oftmals mangelernährt [61, 91], auch chronischer Schmerz – als eines der weltweit verbreitetsten Krankheitsbilder – ist insbesondere bei älteren Menschen hochprävalent [63, 80]. Ebenso stellt die Harninkontinenz, eine der vier „*Giganten der Geriatrie*“ (Übersetzung durch den Verfasser) [92, zitiert nach 93], eines der häufigsten Gesundheitsprobleme bei über 65-Jährigen dar [94, 95].

Neben altersbedingten Ursachen wie neurologischen Schädigungen und pathophysiologischen Veränderungen, im Kontext der Mangelernährung beispielsweise des Verdauungs- [96] oder im Hinblick auf die Harninkontinenz des Urogenitaltrakts [97 – 99], können auch Medikamentennebenwirkungen, Polypharmazie [100, 101] sowie weitere iatrogene [102] und medizinische [59, 61, 63, 98, 103 – 107] sowie vielfältige psychologische oder soziodemografische Risikofaktoren [61, 63, 91, 103, 108 – 110] ätiologisch eine Rolle spielen.

Repräsentative Aussagen zu den Prävalenzen dieser drei pflegerelevanten Gesundheitsprobleme in der ambulanten Pflege sind jedoch, trotz einiger vorliegender internationaler Studienergebnisse, schwierig. Bisherige Prävalenzschätzungen variieren nicht nur zwischen Populationen oder Versorgungssektoren [111] sehr stark, sondern auch innerhalb eines Versorgungsbereichs, was u. a. auf definitorische Unterschiede, verschiedene Erhebungsinstrumente, variable Erhebungszeiträume oder spezifische Stichprobencharakteristika zurückgeführt werden kann [85, 91, 108, 112]. Belastbare Prävalenzen der Mangelernährung, zum Schmerzgeschehen sowie zur Harninkontinenz von ambulant versorgten Pflegebedürftigen in Deutschland liegen aktuell nicht vor.

In den drei Beiträgen 2.2.1 – 2.2.3 sollten erstmals für die pflegerelevanten Gesundheitsprobleme Mangelernährung, chronische Schmerzen und Harninkontinenz repräsentative Prävalenzschätzungen für die ambulante Pflege in Deutschland bereitgestellt und wesentliche

Einflussfaktoren auf Häufigkeit und Verteilung der Gesundheitsprobleme bei Pflegebedürftigen identifiziert werden.

2.2.1 Punktprävalenzschätzung der Mangelernährung in der ambulanten Pflege

Ziel der nachfolgenden empirischen Arbeit (Beitrag 2.2.1) war die Erhebung der Punktprävalenzen von Mangelernährung und Untergewicht bei Pflegebedürftigen, die von ambulanten Pflegediensten in Deutschland versorgt werden. Zugleich sollten relevante Risikofaktoren identifiziert und die Verbreitung ernährungsbezogener pflegerischer Interventionen in der ambulanten Pflege untersucht werden.

Beitrag 2.2.1

Lahmann N, Tannen A, Suhr R.

Underweight and malnutrition in home care: A multicenter study. *Clinical Nutrition*. 2016;35:1140-6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2015.09.008>.

METHODE: Im Rahmen einer multizentrischen Querschnittserhebung bei einer Zufallsstichprobe von 878 Pflegebedürftigen aus 100 deutschlandweit randomisiert ausgewählten ambulanten Pflegeeinrichtungen wurden durch geschulte Pflegefachpersonen soziodemografische Variablen – Alter, Geschlecht und Wohnsituation [alleinlebend/ nicht alleinlebend] – erhoben. Der Unterstützungsbedarf eines Pflegebedürftigen bei der Nahrungsaufnahme wurde durch das entsprechende ADL-Item „Ernährung“ des Barthel-Index abgeschätzt. Mangelernährung wurde mit der Kurzform („sf“) des MNA (Mini Nutritional Assessment) [113] und MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) erhoben [114, 115]. Zur Bestimmung des Untergewichts wurde für jeden Pflegebedürftigen der BMI ermittelt; Werte kleiner als 20 kg/m² galten als untergewichtig [116, 117]. Zudem erfolgte durch die Pflegefachkräfte eine klinische Einschätzung, ob bei einem Pflegebedürftigen eine Kachexie vorliegt. Daneben wurden für jeden Pflegebedürftigen die im Rahmen der Pflege erbrachten ernährungsbezogenen pflegerischen Interventionen erfasst.

Die Rohdaten der Stichprobe wurden gewichtet. Für nominale und ordinale Variablen wurden die relativen Häufigkeiten berechnet, für metrische Variablen Mittelwerte und Standardabweichungen. Für die Prävalenzschätzungen erfolgte zudem die Kalkulation von 95 %-Konfidenzintervallen. Die Risikofaktoren für Mangelernährung und Untergewicht wurden mittels logistischer Regression identifiziert; für jeden Risikofaktor wurden Odds Ratios (OR), p-Werte und 95 %-Konfidenzintervalle berechnet.

ERGEBNISSE: Im Ergebnis unterstreichen die erhobenen Prävalenzen die Relevanz von Mangelernährung und Untergewicht für die ambulante pflegerische Versorgung in Deutschland:

Je nach eingesetzter Erhebungsmethode ist jeder fünfzehnte bis zwanzigste (MNA-sf: 4,8 %; MUST: 6,8 %) ambulant versorgte Pflegebedürftige als schwer mangelernährt, rund jeder zehnte (BMI < 20 kg/m²: 8,7 %; Klinik: 10,2 %) als untergewichtig einzuschätzen. Bei vier bis 20 Prozent (MUST: 4,2 %; MNA-sf: 20,0 %) der Probanden wurde ein Mangelernährungsrisiko festgestellt. Sowohl beim MNA-sf als auch dem MUST war der Anteil fehlender Angaben (MNA-sf: 48,8 %; MUST: 39,1 %) hoch, insbesondere von Gewichtsverläufen und zu Vorerkrankungen Pflegebedürftiger, aufgrund lückenhafter Pflegedokumentationen. Als der häufigste, bei nahezu der Hälfte der Pflegebedürftigen (42,8 %) vorliegende Risikofaktor, der stark mit Mangelernährung (OR 5,0 [2,3; 11,2]; p < 0,05) und Untergewicht (OR 2,8 [1,3; 6,0]; p < 0,05) assoziiert ist, wurde die Abhängigkeit von Dritten bei der Nahrungsaufnahme identifiziert. Zugleich zeigt die Studie den fach- und leitliniengerechten Einsatz ernährungsbezogener pflegerischer Interventionen als Ansatzpunkt zur Verbesserung der Ernährungssituation von Pflegebedürftigen in der ambulanten Pflege: Selbst die am häufigsten von den ambulanten Diensten angewandte ernährungsbezogene pflegerische Intervention, das Wiegen, wurde bei weniger als jedem zweiten Untergewichtigen (BMI < 20 kg/m²: 47,6 %; Klinik: 47,2 %) regelmäßig durchgeführt und bei weniger als 60 Prozent der Pflegebedürftigen, bei denen ein hohes Mangelernährungsrisiko (MUST: 57,3 %) bestand oder die als mangelernährt identifiziert (MNA-sf: 57,2 %) worden waren.

SCHLUSSFOLGERUNG/ KLINISCHE RELEVANZ: Wiegen und die Dokumentation von Gewichtsverläufen stellen die Grundlage für die Diagnostik der Mangelernährung und des Untergewichts bei Pflegebedürftigen dar. Sie sollten daher bei allen ambulanten Pflegediensten zu einer verpflichtenden Routine gehören.

2.2.2 Punktprävalenzschätzung chronischer Schmerzen in der ambulanten Pflege

Ziel der folgenden Untersuchung (Beitrag 2.2.2) war die Erhebung des subjektiven Schmerzempfindens und der daraus resultierenden Beeinträchtigung von Pflegebedürftigen in der ambulanten Pflege in Deutschland. Zugleich sollte untersucht werden, ob sich Schmerz und schmerzbedingte Beeinträchtigungen Pflegebedürftiger bei unterschiedlichen Schweregraden der Pflegebedürftigkeit unterscheiden und inwiefern sich dies auf ihre Einstufung bei der Begutachtung im Rahmen der Pflegeversicherung im SGB XI auswirkt.

Beitrag 2.2.2

Leiske M, Lahmann NA, Lindena G, Centmayer R, **Suhr R.**

Schmerz bei Patienten in der ambulanten Pflege. Eine bundesweite Querschnittsstudie mit Pfadmodell. Schmerz. 2015;29(4):431-9. doi: <https://doi.org/10.1007/s00482-015-0001-9>.

METHODE: In einer bundesweiten multizentrischen Querschnittsuntersuchung wurden aus einer auf Bundeslandebene geschichteten Zufallsstichprobe von 100 ambulanten Pflegediensten 878 Pflegebedürftige randomisiert ausgewählt und durch geschulte Pflegefachpersonen untersucht. Neben soziodemografischen Variablen (Alter, Geschlecht, Pflegestufe gemäß SGB XI § 14) wurden die Anzahl medizinischer Hauptdiagnosen – als Morbiditätsindikator – sowie die subjektive Schmerzintensität und die schmerzbedingten Alltagsbeeinträchtigungen erhoben. Die subjektive Schmerzintensität eines Pflegebedürftigen wurde anhand einer elfstufigen visuellen Analogskala (VAS) (0 = kein Schmerz; 10 = stärkster Schmerz) ermittelt. Als Indikator für die Beeinträchtigungen des Alltags diente der Summenscore über die in sechs Ausprägungen (0 = keine Beeinträchtigung, 5 = völlige Beeinträchtigung) abgefragten Einschätzungen Pflegebedürftiger zu ihren jeweiligen Beeinträchtigungen in vier Bereichen des täglichen Lebens („häusliche Versorgung“, „Waschen/Ankleiden“, „Bewegung/Mobilität“, „soziale Aktivitäten“). Neben Methoden der deskriptiven Statistik wurde auch die Strukturgleichungsmethodik [118] (Partial-least-squares-Ansatz) verwendet, um komplexe Ursache-Wirkungs-Beziehungen zu überprüfen. Zur Datenauswertung wurden SPSS® 21.0 sowie SmartPLS® 2.0 eingesetzt.

ERGEBNISSE: Über zwei Drittel der befragten Pflegebedürftigen (68,5 %; n = 672) gab an, Schmerzen zu haben. Die Schmerzintensität lag im Durchschnitt bei $2,9 \pm 2,8$, wobei die höchsten Schmerzgrade bei Pflegebedürftigen der Pflegestufe 1 ($3,2 \pm 2,9$) und 3 ($3,2 \pm 3,3$), die niedrigsten in der Pflegestufe 0 ($2,5 \pm 2,5$) gemessen wurden. Mehr als drei Viertel (78,2 %) der befragten Pflegebedürftigen fühlte sich aufgrund von Schmerzen in ihrer Mobilität beeinträchtigt. Ähnlich hoch waren die Anteile derjenigen, die schmerzbedingte Beeinträchtigungen beim Waschen und

Ankleiden (73,5 %) und bei der häuslichen Versorgung (72,9 %) nannten. Bei der häuslichen Versorgung gaben Befragte zudem am häufigsten an (14,7 %), durch Schmerzen vollständig beeinträchtigt zu sein. Im Durchschnitt hatten Pflegebedürftige der Pflegestufe 0 den geringsten Grad der Beeinträchtigung, diejenigen der Stufe 3 den höchsten. Der Unterschied zwischen der Pflegestufe 0 und den anderen Pflegestufen war statistisch signifikant. Das Pfadmodell zeigte, dass eine höhere Pflegeeinstufung durch eine stärkere Beeinträchtigung durch Schmerzen ($\beta = 0,31$) sowie mehr medizinische Diagnosen ($\beta = 0,19$) bedingt wird. Höhere Schmerzintensität ($\beta = -0,21$) und höheres Alter ($\beta = -0,12$) hatten hingegen eine niedrigere Pflegestufe zur Folge. Wurde die schmerzbedingte Beeinträchtigung des Alltags als Mediatorvariable berücksichtigt, zeigte sich ein indirekter positiver Effekt der Schmerzintensität auf die Pflegestufe ($\beta_{\text{indirekt}} = 0,19$). Bei Frauen ließ sich kein signifikanter Einfluss des Alters auf die Pflegestufe nachweisen; die anderen Einflüsse waren vergleichbar den über alle Befragten ermittelten Effekten. Bei Männern konnte lediglich ein Einfluss des Alters ($\beta = 0,33$) und der Schmerzintensität ($\beta = -0,10$) auf die Pflegestufe nachgewiesen werden.

SCHLUSSFOLGERUNG/ KLINISCHE RELEVANZ: Der Großteil der Pflegebedürftigen in der ambulanten Pflege leidet an Schmerzen und ist durch diese im Alltag beeinträchtigt. Zugleich führen Schmerzen nur dann zu einer höheren Pflegestufe – und damit mehr professioneller pflegerischer Unterstützung des Pflegebedürftigen –, wenn sie Alltagsbeeinträchtigungen nach sich ziehen. Die erhobenen bundesweit repräsentativen Schmerzprävalenzen unterstreichen damit, dass die Schmerzsituation von Pflegebedürftigen in der ambulanten Pflege stärker systematisch beachtet werden muss. Dahingehend sollte das Schmerzmanagement ambulanter Dienste aktuellen Leitlinien [119] bzw. dem DNQP-Expertenstandard [57] zum Schmerzmanagement folgen, die eine regelmäßige Schmerzerfassung bei Pflegebedürftigen vorsehen. Durch frühzeitige medikamentöse oder nicht medikamentöse Interventionen zur Schmerzlinderung können schmerzbedingte Einschränkungen und konsekutiver Pflegebedarf längerfristig vermieden werden.

2.2.3 Punktprävalenzschätzung der Harninkontinenz in der ambulanten Pflege

Ziel der nachfolgend eingebundenen Forschungsarbeit (Beitrag 2.2.3) war eine repräsentative Schätzung der Punktprävalenz der Harninkontinenz bei ambulant versorgten Pflegebedürftigen in Deutschland. Zugleich sollte die Schwere der Harninkontinenz und die Auswirkungen auf die Lebensqualität untersucht sowie soziodemografische und medizinische Risikofaktoren der Harninkontinenz in der ambulanten Pflege ermittelt werden.

Beitrag 2.2.3

Suhr R, Lahmann N.

Urinary incontinence in home care: a representative multicenter study on prevalence, severity, impact on quality of life, and risk factors. *Aging Clinical and Experimental Research*. 2018;30:589-94. doi: <https://doi.org/10.1007/s40520-017-0816-6>.

METHODE: Im Rahmen einer multizentrischen bundesweiten Querschnittserhebung bei 923 randomisiert ausgewählten pflegebedürftigen Klienten einer Zufallsstichprobe von 102 in Deutschland zugelassenen ambulanten Pflegediensten wurden durch geschulte Pflegefachpersonen anhand der Definition der International Continence Society (ICS) [50] alle harninkontinenten Klienten identifiziert. Mittels eines validierten Instruments zur Messung des Schweregrads und der Auswirkung der Harninkontinenz auf die Lebensqualität, dem International Consultation of Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF) [120, 121], wurden diese Aspekte bei einem Pflegebedürftigen bestimmt. Daneben wurden Alter, Geschlecht und der BMI eines Pflegebedürftigen erhoben sowie Informationen zur jeweiligen Wohnsituation (alleinlebend?; Barrieren in der Wohnung?) und der Gehfähigkeit erfasst. Mit dem Barthel-Index erfolgte die Quantifizierung von Einschränkungen in den Aktivitäten des täglichen Lebens; auch das Vorliegen von verschiedenen, mit einer Harninkontinenz assoziierten medizinischen Diagnosen wurde bei jedem Probanden überprüft. Zur Datenanalyse wurden Methoden der deskriptiven Statistik sowie bi- und multivariate Verfahren (Chi² und ANOVA bzw. logistische Regression) eingesetzt.

ERGEBNISSE: Bei knapp zwei Dritteln der ambulant versorgten Pflegebedürftigen lag gemäß der Definition der ICS eine Harninkontinenz vor (62,5 % [59,3; 65,6]; n = 923; unter Berücksichtigung fehlender Angaben: 65,5 % [62,1; 68,9]; n = 883). Am häufigsten wurde ursächlich angegeben, es nicht rechtzeitig zur Toilette zu schaffen (27,6 %), oder die Harninkontinenz trete beim Husten oder Niesen auf (27,3 %). Die jeweils erfasste Menge, die Häufigkeit des Urinverlustes sowie die Auswirkung auf die Lebensqualität wurden anhand der ICIQ-SF- Skalen bewertet und zu einer Gesamtsumme zusammengefasst, um die Schwere der Harninkontinenz zu bestimmen. Bei mehr

als der Hälfte (51,7 %) der ambulant versorgten Pflegebedürftigen wurde ein mittlerer Schweregrad festgestellt. Bei je einem Fünftel der harninkontinenten Klienten lag eine leichte (21,7 %) beziehungsweise eine schwere Form der Harninkontinenz vor (20,4 %; sehr schwer: 3,2 %). Am stärksten war die Harninkontinenz mit dem Verlust der Gehfähigkeit (OR 4,49 [2,09; 9,63]; $p = 0,00$) sowie der Demenz (OR 2,59 [1,46; 4,57]; $p = 0,00$) statistisch assoziiert. Im Ergebnis wurde damit erstmals eine repräsentative Schätzung der Prävalenz der Harninkontinenz bei Pflegebedürftigen in der ambulanten Pflege in Deutschland vorgelegt.

SCHLUSSFOLGERUNG/ KLINISCHE RELEVANZ: Die repräsentative Prävalenzschätzung für die Harninkontinenz unterstreicht die hohe Relevanz dieses geriatrischen Syndroms für das ambulante Versorgungsgeschehen in Deutschland. Zugleich konnte ein möglicher Ansatzpunkt zur Verbesserung des Gesundheitszustands ambulant Gepflegter identifiziert werden: So sollten Erhalt und Förderung der Mobilität eines Pflegebedürftigen wesentlicher Bestandteil des pflegefachlichen Handelns in der ambulanten Pflege sein zur Vermeidung der Harnkontinenz oder zur Verringerung deren Schweregrads.

2.3 Strukturparameter und pflegerische Ergebnisqualität in der ambulanten Pflege
Pflegequalität ist ein „*multidimensionales und schwer fassbares*“ (Übersetzung durch den Verfasser) [17] sowie kontextabhängiges Konstrukt [122]. International gibt es daher zahlreiche wissenschaftliche Definitionen, wobei bisher keine allgemein anerkannte Operationalisierung für die Qualitätsmessung vorliegt [123].

Nach wie vor große Akzeptanz hat der weit verbreitete [123] Ansatz von Avedis Donabedian, an welchem sich auch die Qualitätssicherung der pflegerischen Leistungserbringung im Rahmen der deutschen Pflegeversicherung im SGB XI (SGB XI §§ 113 bis 115) sowie die Expertenstandards des DNQP orientieren.

Der Nestor der Qualitätssicherung im Gesundheitswesen [124] schlug 1966 zur Bewertung der Qualität der Gesundheitsversorgung eine Triade aus Struktur, Prozess und Ergebnis vor [125]. Als „Struktur“ definierte er die Ausstattungsmerkmale einer Einrichtung, also ihre personellen oder materiellen Ressourcen sowie organisationale und instrumentelle Charakteristika. Donabedian stellte hierbei einen linearen, mittelbaren Zusammenhang zwischen einer guten Strukturqualität und der höheren Wahrscheinlichkeit eines guten Versorgungsergebnisses her. Zugleich beschrieb er drei Ebenen, auf welchen Qualität gemessen werden könne – die Ebene der professionellen Leistungserbringung, der Patientenversorgung sowie des Gesundheitssystems als Ganzes [126].

In der ambulanten Versorgung Pflegebedürftiger sind auf Ebene der professionellen Leistungserbringung demnach die Strukturen ambulanter Pflegedienste, die pflegfachlichen Anforderungen an Ausstattung und Qualifikation des Personal entsprechen, grundlegend für eine gute Qualität der erbrachten Pflegeleistungen. Eine gute Strukturqualität sollte sich in einem guten Ergebnis der pflegerischen Versorgung abbilden, also zum Beispiel in der Vermeidung pflegerelevanter Gesundheitsprobleme beim Pflegebedürftigen.

Internationale Studien zeigen für verschiedene stationäre Versorgungssettings Zusammenhänge zwischen Strukturparametern – insbesondere der Qualifikation des Personals – und der pflegerischen Ergebnisqualität auf [127 – 129].

In koreanischen Pflegeheimen war beispielsweise eine höhere Fachkraftquote – definiert als Anteil von Pflegefachpersonen („*Registered Nurses*“) am gesamten Pflegepersonal – mit einer besseren pflegerischen Versorgung assoziiert, abgebildet in einer niedrigeren Sturzrate, weniger enteraler Ernährung, mehr Bewegungsförderung sowie weniger aggressivem Verhalten von Pflegebedürftigen [130].

Bei ambulanten Pflegediensten in Deutschland sind einige strukturelle Unterschiede beschrieben [5]. Der Einfluss von Strukturparametern auf die Qualität der pflegerischen Leistungserbringung in der ambulanten Pflege ist bisher jedoch nicht untersucht.

Ziel der nachfolgenden Studie (Beitrag 2.3) war die Analyse des Zusammenhangs zwischen ausgewählten Strukturparametern ambulanter Pflegedienste sowie der Ergebnisqualität, abgebildet im Auftreten von zwei in der ambulanten Pflege prävalenten und relevanten Gesundheitsproblemen Pflegebedürftiger – der Mangelernährung und dem Dekubitus.

Beitrag 2.3

Suhr R, Raeder K, Kuntz S, Strube-Lahmann S, Latendorf A, Klingenhöfer-Noe J, Lahmann N.

Strukturparameter und pflegerische Ergebnisqualität in der ambulanten Pflege.

Gesundheitswesen. 2019;81(08/09):590-8. doi: <https://doi.org/10.1055/a-0600-2348>.

METHODE: Die Daten aus einer bundesweiten multizentrischen Querschnittserhebung zur Struktur von 99 Pflegediensten sowie zum Vorliegen der beiden pflegerelevanten Gesundheitsprobleme Mangelernährung und Dekubitus bei 903 der durch diese Dienste versorgten Klienten wurden analysiert. Zur Beschreibung der ambulanten Einrichtungen dienten die Trägerschaft (nicht privat/ privat), die Größe des Dienstes („klein“ bis mediane Anzahl betreuter Klienten/ „groß“ > Median) und dessen regionale Lage (ländlich/ städtisch; Trennwert: 20.000 Einwohner). Hinsichtlich der Personalstruktur wurden die Stundenzahl aller Mitarbeitenden einer Qualifikationsstufe erfasst. Der Stellenschlüssel für Pflegefachpersonen – staatlich anerkannte Gesundheits- und Krankenpflegekräfte, Altenpflegekräfte und akademische Pflegefachpersonen – wurde berechnet als Quote der Stunden qualifizierter Fachpflege, die je Klient (theoretisch) zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wurden Fortbildungsbedarfe zu den Themen Inkontinenz, Schmerzen, Medikamente, kognitive Einschränkung, Mobilität sowie zu Gewalt in der Pflege von den Einrichtungsleitungen eingeschätzt. Grundlage zur Bestimmung der Dekubitusprävalenz war die internationale Definition der NPUAP/ EPUAP/ PPIA [131], bei der Mangelernährungsprävalenz ein BMI < 20 kg/m² [116, 117]. Die Analyse des Einflusses der Strukturparameter auf die Prävalenzen der beiden pflegerelevanten Gesundheitsprobleme erfolgte durch multiple lineare Regression.

ERGEBNISSE: In der ambulanten Pflege sind die beiden Berufsgruppen der Gesundheits- und Krankenpflege sowie der Altenpflege vorherrschend. Weniger als ein Prozent des Pflegefachpersonals ist hierbei akademisch ausgebildet. Die Personalstruktur ambulanter Dienste zeigt Unterschiede im Hinblick auf Trägerschaft, regionale Lage und Einrichtungsgröße: So

arbeiten im Durchschnitt anteilig mehr Pflegefachkräfte bei nicht privaten Pflegediensten (60,6 %) als bei privaten (52,3 %). Zugleich war anteilig mehr Personal mit einer 200-Stunden-Basisqualifikation bei privaten (12,5 %), kleinen Diensten (14,0 %) im urbanen Raum (11,5 %) beschäftigt als bei nicht privaten (4,7 %), größeren Einrichtungen (5,8 %) in ländlichen Gebieten (5,7 %). Pflegebedürftige, die bei Diensten in privater Trägerschaft versorgt werden (3,6 [3,2; 4,0] h/Woche), erhielten durchschnittlich 0,6 Stunden ($p = 0,018$) mehr Fachpflege pro Woche als diejenigen bei nicht privaten Trägern (3,0 [2,6; 3,3] h/Woche); ebenso lagen die klientenbezogenen Fachkraftstunden bei kleineren Diensten (3,8 [3,4; 4,2] h/Woche) um durchschnittlich 0,9 Stunden pro Woche ($p = 0,001$) über den Vergleichswerten bei größeren ambulanten Einrichtungen (2,9 [2,5; 3,2] h/Woche). Fortbildungen zum Thema Inkontinenz wurden von den Einrichtungsleitungen allgemein als am wenigsten wichtig eingeschätzt; ebenso wurde zu diesem Pflegeproblem der geringste Fortbildungsbedarf in den einzelnen ambulanten Diensten gesehen. Die größte Wichtigkeit und der größte Fortbildungsbedarf wurde den medizinnahen Themen Schmerz, Medikamente und kognitive Einschränkungen eingeräumt. In der multiplen linearen Regressionsanalyse zeigten sich keine relevanten statistisch signifikanten Zusammenhänge zwischen den untersuchten Strukturparametern und dem Auftreten der beiden pflegerelevanten Gesundheitsprobleme.

SCHLUSSFOLGERUNG/ KLINISCHE RELEVANZ: Mit den eingesetzten Methoden konnte kein Einfluss der Struktur ambulanter Pflegedienste auf die pflegerische Ergebnisqualität nachgewiesen werden. Die Untersuchung der Strukturunterschiede zwischen ambulanten Pflegediensten in Deutschland ist angesichts der absehbaren zukünftigen strukturellen Veränderungen in der Pflege – durch die steigende Zahl Pflegebedürftiger, die Herausforderungen zur Pflege-Finanzierung und den zunehmenden Pflegefachkräftemangel – sowie auch im Hinblick auf die aktuelle Weiterentwicklung der ambulanten Qualitätskriterien durch die gesetzliche Pflegeversicherung als Status quo Analyse bedeutsam.

3. DISKUSSION

Vorliegende Habilitationsschrift untersucht die Versorgungssituation in der ambulanten Pflege in Deutschland. Nachfolgend sollen wesentliche Erkenntnisse, die aus den fünf einbezogenen Forschungsarbeiten gewonnen wurden, zuerst einzeln in den alters- bzw. pflegewissenschaftlichen und medizinsoziologischen Diskurs eingeordnet werden, bevor eine übergeordnete Diskussion der Grenzen der fünf Untersuchungen vorgenommen und die Implikationen der Forschungsergebnisse für die ambulante pflegerische Versorgung abschließend zusammenfassend gewürdigt wird.

3.1 Bedarfsadäquatheit der ambulanten pflegerischen Versorgung

Die Untersuchung zur Angemessenheit der Allokation ambulanter pflegerischer Leistungen im Rahmen der Pflegeversicherung im SGB XI (Beitrag 2.1) [90] zeichnet ein Bild zur Bedarfsadäquatheit der pflegerischen Leistungserbringung in der ambulanten Pflege in Deutschland, das einerseits an bestehende Erkenntnisse zur Versorgungssituation älterer, pflegebedürftiger Menschen anknüpft [1, 2], in dieser Differenziertheit jedoch bisher nicht vorlag.

So wurde gezeigt, dass die ambulante pflegerische Versorgung in weiten Teilen gut ist, nämlich im Hinblick darauf, dass die von ambulanten Diensten erbrachten Leistungen in zwei von drei Fällen den Versorgungsnotwendigkeiten Pflegebedürftiger folgen. Diese von den begutachtenden Pflegeexperten vorgenommene Einschätzung überrascht angesichts von Studienergebnissen, in welchen Deutschland ein Schlusslicht beim internationalen Vergleich der ambulanten Pflegequalität darstellt [132]. Allerdings wurde zugleich nachgewiesen, dass es ambulant-pflegerische Leistungsbereiche gibt, die im Hinblick auf eine bedarfsadäquate Versorgung verbessert werden müssen. Mit der Inkontinenzversorgung, der Hilfe bei der Nahrungsaufnahme sowie der Unterstützung bei der Mobilität wurden hierbei für das verbleibende Drittel ambulant Gepflegter [90] drei Leistungssegmente als pflegerisch unterversorgt ausgewiesen, die hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Lebensqualität, Morbidität und Mortalität Pflegebedürftiger als hochrelevant angesehen werden können. Dahingehend sind beispielsweise für die Harninkontinenz neben der inkontinenzassoziierten Dermatitis und dem Dekubitus [68] u. a. Stürze [69], körperlicher Abbau [72, 73] sowie Depressionen und Einschränkungen des psychischen Wohlbefindens [70, 71] als schwerwiegende Folgen bekannt. Zugleich ist eine Harninkontinenz bei ambulant versorgten Pflegebedürftigen auch mit einer erhöhten Sterblichkeit assoziiert [78]. Hierbei ist Immobilität als Risikofaktor für eine Harninkontinenz nachgewiesen [133], chronische

Schmerzen schränken zudem die Mobilität ein [89]. Daneben stellt die fehlende Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme ein Risiko für die Entwicklung einer Mangelernährung ambulant Gepflegter dar [134] und kann damit ebenfalls mit gesteigerter Morbidität und Mortalität einhergehen [59 – 61, 74]. Der Befund zu den unterversorgten Bereichen zeigt damit Ausgangspunkte zur Vermeidung von Pflegebedarfen auf und mag zugleich auch in den hohen Prävalenzen für die Harninkontinenz, die Mangelernährung und chronische Schmerzen ein Korrelat finden, die in den Untersuchungen zu den pflegerelevanten Gesundheitsproblemen in den Beiträgen 2.2.1 bis 2.2.3 dieser Habilitationsschrift nachgewiesen wurden [133 – 135].

Darüber hinaus wurden Vulnerabilitäten für die pflegerische Unterversorgung in der ambulanten Pflege identifiziert. So reichen insbesondere bei alleinlebenden Pflegebedürftigen und pflegebedürftigen Frauen die von ambulanten Diensten im Rahmen der Pflegeversicherung erbrachten Pflegeleistungen nicht zur Deckung bestehender individueller Pflegebedarfe. Dies ist in mehrerer Hinsicht bemerkenswert. Denn angesichts des absehbaren weiteren Anstiegs der Zahl Pflegebedürftiger sowie der Zunahme von singularisierten Lebensformen und Einpersonenhaushalten kann sowohl eine wachsende Zahl von alleinlebenden Pflegebedürftigen [11, 12] als auch von pflegebedürftigen Frauen prognostiziert werden, deren Pflegebedarf im höheren Alter im Vergleich zu dem von Männern schneller wächst [5, 10]. Ohne eine bedarfsadäquate Ressourcenallokation würde hierdurch der Anteil pflegerisch unterversorgter Pflegesituationen zukünftig steigen.

Die aufgezeigte Unterversorgung insbesondere bei alleinlebenden Pflegebedürftigen könnte zudem – spekulativ – als ein Hinweis darauf gewertet werden, dass die Bedarfsadäquatheit von ambulanten Pflegeleistungen bereits heute insgesamt zu positiv eingeschätzt wird. Denn im Hinblick auf die knappen zeitlichen Ressourcen ambulanter Pflegedienste sowie deren nur punktuelle Anwesenheit in der Häuslichkeit eines Pflegebedürftigen im Rahmen der aktuell bestehenden ambulanten Versorgungskonzepte ist es bei den gleichzeitig umfangreichen pflegerischen Zeitbedarfen, die für die Inkontinenzversorgung, die Hilfe bei der Nahrungsaufnahme [136] und die Mobilitätsunterstützung erforderlich sind, denkbar, dass Haushaltsmitglieder bei nicht alleinlebenden Pflegebedürftigen fehlende professionelle Pflegeleistungen ganz- oder teilweise kompensieren können und damit zu einer bedarfsadäquaten Versorgung beitragen. Drittens muss berücksichtigt werden, dass Frauen nicht nur langlebiger [10] und damit häufiger pflegebedürftig sind [1, 137]. Zugleich ändert sich im höheren Lebensalter auch die pflegebegründende Morbidität; sie ist dann stärker durch kognitive Einschränkungen und demenzielle Erkrankungen geprägt [137], wodurch andere Pflegebedarfe

entstehen. Im Hinblick auf diese spezifischen Bedarfslagen könnte sich daher in der Unterversorgung insbesondere von pflegebedürftigen Frauen auch eine eingeschränkte Diskriminierungsfähigkeit des alten Assessments zur Begutachtung der Pflegebedürftigkeit abbilden; denn der verrichtungsbezogene Pflegebedürftigkeitsbegriff stand vor allem aufgrund seiner inadäquaten Berücksichtigung kognitiver oder psychischer Einschränkungen Pflegebedürftiger in der Kritik [33, 138, 139]. Allgemein zeigte sich in der Untersuchung eine weit verbreitete Fehleinschätzung von pflegerischen Bedarfslagen auf Basis der alten Legaldefinition der Pflegebedürftigkeit im SGB XI, insbesondere bei höheren Pflegebedarfen. Hierbei erscheint es plausibel, dass die bedarfsinadäquate Versorgung mit Pflegeleistungen auf diese Fehlbemessung zurückzuführen ist [90].

Die nachgewiesene instrumentelle Fehlklassifikation bestätigt damit eindrücklich die langjährige Kritik am alten Pflegebedürftigkeitsbegriff und der zeitwertbasierten Erfassung von Pflegebedarfen [33, 139]. Zugleich sind Unschärfen bei der Erfassung von Pflegebedarfen durch zeitbasierte Erhebungsinstrumente auch durch andere wissenschaftliche Untersuchungen belegt [140].

Mit Novellierung der Legaldefinition findet seit 1. Januar 2017 ein pflegetheoretisch fundiertes, personenzentriertes Verständnis von „Pflegebedürftigkeit“ Eingang in die deutsche Pflegeversicherung [139]. Die Einführung im Rahmen der verschiedenen Pflegereformen der vergangenen Jahre [33, 141] folgte einer über zehnjährigen Entwicklungs- und Evaluationsphase zur wissenschaftlichen Konzeption und Validierung [142 – 144] sowie zur leistungsrechtlichen Ausgestaltung von Pflegebedürftigkeitsbegriff und neuem Begutachtungsassessment [145 – 147]. Der neue Pflegebedürftigkeitsbegriff ist weiter gefasst als bisher und berücksichtigt bei den ambulanten Leistungen der Pflegeversicherung stärker als zuvor Personen mit geringerem Pflegebedarf als Anspruchsberechtigte [10]. Der seit seiner Einführung zu verzeichnende Anstieg der Zahl der Pflegebedürftigen um über ein Fünftel [5] ist dabei zum Teil auf diese definitorische Erweiterung zurückzuführen [10]. Zugleich ermöglicht ein früherer Zugang zum System der Pflegeversicherung – theoretisch – auch einen frühzeitigen Beginn von pflegfachlichen Maßnahmen professionell Pflegenden zur Stärkung der Gesundheit Pflegebedürftiger sowie zur Verzögerung der Zunahme von Pflegebedarfen und der Schwere der Pflegebedürftigkeit.

Ob der neue Pflegebedürftigkeitsbegriff bzw. das auf ihm basierende Begutachtungsassessment zu geringeren Fehlklassifikationen und einer adäquateren Erfassung von Pflegebedarfen sowie zur verbesserten pflegerischen Unterstützung insbesondere im Bereich der Inkontinenzversorgung, bei der Nahrungsaufnahme und der Mobilität Pflegebedürftiger in der ambulanten Pflege führt,

und inwiefern auch die Versorgung alleinlebender oder weiblicher Pflegebedürftiger optimiert werden kann, ist bisher nicht untersucht. Ebenso liegen keine Forschungsergebnisse vor, die einen positiven Zusammenhang zwischen dem frühzeitigeren Zugang zu den Leistungen der Pflegeversicherung und einer verringerten Krankheitslast bzw. reduzierten Pflegebedarfen Pflegebedürftiger in der ambulanten Pflege durch Maßnahmen zur Prävention und Behandlung von pflegerelevanten Gesundheitsproblemen aufzeigen würden. Dies sollte Gegenstand zukünftiger Forschungsvorhaben sein.

3.2 Prävalenzen pflegerelevanter Gesundheitsprobleme Pflegebedürftiger

Durch die drei empirischen Arbeiten dieser Habilitationsschrift (Beiträge 2.2.1 bis 2.2.3) konnten Forschungslücken dahingehend geschlossen werden, dass nun erstmals für den Bereich der ambulanten Pflege in Deutschland bundesweit repräsentative Punktprevalenzschätzungen zu den drei pflegerelevanten Gesundheitsproblemen Mangelernährung, chronischer Schmerz und Harninkontinenz vorliegen. Die einbezogenen Untersuchungen analysieren den Ernährungszustand Pflegebedürftiger vergleichend mittels verschiedener Erhebungsinstrumente und identifizieren zudem ernährungsbezogene Risikofaktoren für ambulant versorgte Pflegebedürftige. Daneben wurde die Schmerzbelastung und schmerzbedingte Alltagseinschränkungen ambulant Gepflegter erhoben sowie ein – nach Häufigkeit und Menge des unbeabsichtigten Urinverlusts und den resultierenden Lebensqualitätseinbußen – differenziertes Bild der Harninkontinenz und ihrer Risikofaktoren für die ambulante Pflege gezeichnet [133 – 135].

Die ermittelten Prävalenzen zeigen eine weite Verbreitung der drei geriatrischen Syndrome bei ambulant versorgten Pflegebedürftigen. In den Häufigkeiten bildet sich eine hohe Krankheitslast und viel Leid unter Pflegebedürftigen in der ambulanten Pflege ab, gerade auch im Hinblick auf die vielfältigen und schwerwiegenden Auswirkungen der drei Gesundheitsprobleme auf Lebensqualität [63, 71, 79 – 81], Morbidität [59 – 73] und Mortalität Betroffener [60, 66, 74 – 78]. Angesichts der Ressourcen, die zu einer adäquaten pflegerischen Versorgung der Mangelernährung, chronischer Schmerzen und der Harninkontinenz benötigt werden, lassen sich zugleich umfangreiche Pflegebedarfe auf Bevölkerungsebene abschätzen. Das hochprävalente Auftreten unterstreicht damit jedoch nicht nur eine besondere Relevanz der untersuchten Gesundheitsprobleme für das ambulante pflegerische Versorgungsgeschehen in Deutschland. Es weist darüber hinaus vor allem auf die Notwendigkeit hin, die Versorgung der drei geriatrischen Syndrome in der ambulanten Pflege in Deutschland zu verbessern. Denn insbesondere die Häufigkeiten von chronischen Schmerzen und der Harninkontinenz – bei allen vorhandenen

Einschränkungen hinsichtlich der Vergleichbarkeit zu anderen Versorgungskontexten – erscheinen auch im internationalen Vergleich eher hoch [106, 112].

Dahingehend werden in den vorliegenden Arbeiten für die drei untersuchten Gesundheitsprobleme auch mögliche Ansatzpunkte zur Optimierung der pflegerischen Versorgung identifiziert. So wurde gezeigt, dass eine für alle Pflegedienste verpflichtende Routine zum regelmäßigen Wiegen und der Dokumentation von Gewichtsverläufen Pflegebedürftiger Voraussetzung für die frühzeitige Diagnostik, Behandlung und Prävention der Mangelernährung sind und als möglicher Verbesserungsansatz für die ambulante Ernährungssituation angesehen werden können [134]. Auch im Hinblick auf die Schmerzsituation in der ambulanten Pflege wurde mittels eines Partial-least-squares-Pfadmodells ein Handlungsfeld zur Qualitätsverbesserung aufgezeigt. Hier können die regelmäßig durchgeführte und von schmerzbedingten Alltagsbeeinträchtigungen unabhängige Schmerzerfassung durch ambulante Pflegedienste eine wichtige Maßnahme darstellen, um schmerzbedingte Einschränkungen und konsekutiven Pflegebedarf längerfristig zu verhindern [135]. Daneben wurden der – fest im pflegfachlichen Handeln der ambulanten Pflege verankerte – Erhalt und die Förderung der Mobilität als Ansatzpunkt zur Vermeidung der Harnkontinenz oder zur Verringerung ihres Schweregrads identifiziert [133].

Diese Ansatzpunkte zur Versorgungsoptimierung und Prävention in der ambulanten Pflege erscheinen im Hinblick auf vorliegende Evidenz aus anderen Versorgungssegmenten plausibel. So wurde die Wirksamkeit des routinemäßigen Screenings auf Mangelernährung zur Verbesserung der Ernährungssituation älterer Menschen bereits in verschiedenen Studien gezeigt [148, 149] und wird von internationalen Ernährungsleitlinien [117] und dem DNQP-Expertenstandard [58] zudem empfohlen. Ebenso ist für stationäre Pflegeeinrichtungen bekannt, dass eine systematische und regelmäßige Schmerzeinschätzung sowohl zur Optimierung der Pflegequalität als auch zur Verbesserung der Lebensqualität Pflegebedürftiger beiträgt [150]. Eine systematische Schmerzeinschätzung und Verlaufskontrollen haben ebenfalls Eingang in die Empfehlung von Leitlinien [119] gefunden und sind auch vom Expertenstandard zum pflegerischen Schmerzmanagement [57] als pflegfachlicher Sollstandard vorgegeben. Zudem wurde für stationäre Pflegeeinrichtungen nachgewiesen, dass Immobilität ein wesentlicher Risikofaktor der Harninkontinenz ist und eine Abhängigkeit zwischen dem Grad der Mobilitätseinschränkung und der Schwere der Inkontinenz besteht [151]. Einige randomisierte Pilotstudien haben in diesem Zusammenhang zudem eine Verbesserung der Harninkontinenz durch körperliches Training bei pflegebedürftigen Menschen in stationären Einrichtungen zeigen können [152, 153]. Der

Förderung der Harnkontinenz durch professionell Pflegende kommt hierbei zugleich insbesondere in der ambulanten Pflege eine besondere Bedeutung als Maßnahme zur Prävention und Verhinderung von Pflegebedarfen zu. Denn Harninkontinenz ist ein wesentlicher Faktor für den Wechsel von der ambulanten in die stationäre Langzeitpflege sowie für die Hospitalisation [88].

Für die ambulante Pflege gibt es derzeit jedoch keine gezielten und in ihrer Wirksamkeit erprobten Programme zur Kontinenzförderung durch körperliches Training zum Mobilitätserhalt. Ein 2013 erarbeiteter – nicht inkontinenzspezifischer – Expertenstandard zur „Erhaltung und Förderung der Mobilität“ [154] liegt in einer Entwurfsfassung vor und kann nach einer modellhaften Implementierung seit 2018 freiwillig von Pflegeeinrichtungen eingeführt werden; zum Implementierungsgrad und zur Wirkung dieses Expertenstandards können derzeit keine Aussagen getroffen werden.

Vor diesem Hintergrund unterstreichen die Untersuchungen dieser Habilitationsschrift im Hinblick auf eine Realisierung der identifizierten Verbesserungspotenziale insbesondere die Notwendigkeit einer breiteren Implementierung von pflegerischen Leitlinien bzw. Standards in der ambulanten Pflege und verweisen damit auf Handlungsbedarfe im Bereich des Qualitätsmanagements der Pflegedienste. Denn obwohl das routinemäßige Wiegen jedes pflegebedürftigen Klienten zu einem leitlinien- bzw. expertenstandardkonformen Vorgehen gehört, stellt diese ernährungsbezogene pflegerische Intervention bei ambulanten Pflegediensten in Deutschland dennoch keine etablierte Routine dar, wie die vorliegenden Ergebnisse der Untersuchung zur Ernährungssituation in der ambulanten Pflege [134] deutlich aufzeigen. Ähnliche Pflegedefizite wurden bereits in anderen ernährungsbezogenen Studien nachgewiesen [155, 156]. Defizite sind auch bei der Einhaltung von Leitlinienvorgaben für den Bereich des ambulanten Schmerzmanagements beschrieben: So schätzt der aktuelle Pflege-Qualitätsbericht des MDS [157], dass mehr als jeder zehnte Pflegedienst bei seiner Arbeit die Vorgabe des DNQP-Expertenstandards zum pflegerischen Schmerzmanagement [57] nicht berücksichtigt und dass bei einem Viertel der Pflegebedürftigen mit chronischen Schmerzen das von ambulanten Einrichtungen durchgeführte Schmerzmanagement nicht angemessen ist. Dabei ist zugleich bekannt, dass die Einhaltung des Expertenstandards bei ambulanten Diensten mit einer Erhöhung der regelmäßigen Schmerzeinschätzungen bei Pflegebedürftigen einhergeht [158].

Zu den Gründen der fehlenden Umsetzung pflegerischer Sollstandards können auf Grundlage der vorliegenden Arbeiten keine Aussagen getroffen werden. Denkbar sind Wissenslücken oder Schulungsbedarfe Pfleger, wie sie auch im Rahmen der in diese Habilitationsschrift einbezogenen Untersuchung (Beitrag 2.3) zu Strukturparametern in der ambulanten Pflege [159]

u. a. zum Thema Schmerz identifiziert und jüngst auch als mögliche Ursachen für ein inadäquates Schmerzmanagement in der ambulanten Palliativversorgung aufgezeigt wurden. Aber auch strukturelle Faktoren, wie beispielsweise Schnittstellen zu anderen Gesundheitsakteuren, können eine Rolle spielen [160]. Zudem können notwendige Screenings oder Assessments im Rahmen eines pflegfachlich adäquaten Ernährungs- oder Schmerzmanagements bei älteren, pflegebedürftigen Menschen beispielsweise durch Desorientierung oder Kommunikationseinschränkungen erschwert werden [161] und dadurch sehr zeitintensiv sein. Auch dies kann als hemmender Faktor für die Einhaltung pflegfachlicher Standards angesehen werden, denn die ambulante Pflege in der Häuslichkeit eines Pflegebedürftigen ist gekennzeichnet durch eine enge Arbeitstaktung und mangelnde zeitliche Ressourcen.

Zukünftige Forschungsvorhaben sollten daher insbesondere derartige hemmende sowie fördernde Einflüsse auf die Implementierung von Leitlinien und Standards in der ambulanten Pflege untersuchen. Zudem sollte erforscht werden, inwiefern die Implementierung der pflegfachlichen Interventionen, die im Rahmen dieser Arbeit als mögliche Ansatzpunkte zur Versorgungsoptimierung identifiziert wurden, tatsächlich zu einer frühzeitigeren Diagnose und Behandlung bzw. zur Verhinderung der Mangelernährung, chronischer Schmerzen oder der Harninkontinenz bei ambulant Gepflegten führen würde – und damit im Sinne der Prävention von Pflegebedarfen zu niedrigeren Prävalenzen der drei pflegerelevanten Gesundheitsprobleme in der ambulanten Pflege beitragen; derartige Aussagen zu kausalen Zusammenhängen konnten aufgrund des Querschnittsdesigns der durchgeführten Studien nicht erbracht werden. Im Hinblick auf die Mobilitätsförderung Pflegebedürftiger zum Erhalt der Kontinenz bedarf es zudem einer Interventionsentwicklung und -erprobung.

3.3 Strukturparameter und pflegerische Ergebnisqualität in der ambulanten Pflege

Bisher waren Strukturparameter ambulanter Dienste wenig untersucht [5]. Dabei ist zukünftig vor dem Hintergrund vielfältiger Herausforderungen und sich ändernder Rahmenbedingungen ein Strukturwandel in der Pflege absehbar. Zu diesem trägt neben der weiteren Zunahme der Pflegebedürftigkeit [1, 6], dem soziokulturellen Wandel im Hinblick auf die familiäre Pflege [11, 12] und einer konsekutiven Nachfragesteigerung nach Leistungen ambulanter Pflegedienste [4, 11, 13, 14] bei gleichzeitig wachsendem pflegerischen Fachkräftemangel [15, 16] auch ein steigender Finanzierungsdruck in der deutschen Pflegeversicherung, erwartbare weitere Pflegereformen sowie insbesondere auch die zunehmende Digitalisierung und Technisierung in der Pflege [21–23] bei. In diesem Kontext kann die in dieser Habilitationsschrift vorgelegte Untersuchung (Beitrag

2.3) von Strukturunterschieden ambulanter Dienste als wichtige Status quo- Analyse der ambulanten Pflege in Deutschland angesehen werden [159].

Hierbei ist u. a. die zukünftige Entwicklung der Zahl akademisch ausgebildeter Pflegefachkräfte interessant, die mit dem in dieser Arbeit nachgewiesenen Anteil von aktuell unter einem Prozent [159] am ambulanten Pflegepersonals weit hinter der Empfehlung des Wissenschaftsrats zur hochschulischen Qualifikation der Pflege zurückbleibt. Dieser hatte bereits vor knapp zehn Jahren eine Akademisierungsquote von zehn bis 20 Prozent eines pflegerischen Ausbildungsjahrgangs vorgeschlagen [162]. Hierbei kann die Höherqualifizierung pflegerischen Personals als eine Voraussetzung angesehen werden, eine gute pflegerische Versorgungsqualität bei wachsenden Anforderungen an die professionelle pflegerische Leistungserbringung sicherzustellen. Diese Anforderungen ergeben sich hierbei nicht nur aus der absehbaren Komplexitätssteigerung bei der pflegerischen Leistungserbringung aufgrund der strukturellen Änderungen z. B. im Rahmen des Einsatz digitaler Technik im Pflegeprozess. Zugleich wachsen Anforderungen Pflegebedürftiger und ihrer Angehörigen [17], und es werden auch höhere medizinisch-pflegerische Kompetenzen auf Seiten der professionellen Pflege erforderlich, z. B. im Rahmen spezieller Hygieneregime aufgrund der Zunahme multiresistenter Keime [20, 163].

Eine bessere Pflegequalität bei höher qualifiziertem Personal erscheint vor diesem Hintergrund plausibel und wird durch Erkenntnisse aus dem stationären Versorgungssektor gestützt [127 – 129]. Dahingehend werden in Deutschland in § 4 des Pflegeberufgesetzes auch Vorbehaltsaufgaben von Pflegefachpersonen in Abgrenzung zu anderen in der Pflege tätigen Berufsgruppen festgelegt zur Sicherstellung und Weiterentwicklung der Pflegequalität.

Bei in weiten Teilen vergleichbarer Personalstruktur konnten im Rahmen der Untersuchung zu den Strukturparametern in der ambulanten Pflege auch einige signifikante Unterschiede im Personalmix u. a. zwischen privaten und freigemeinnützigen Diensten aber auch zwischen ländlichen und urbanen Regionen nachgewiesen werden. Es war jedoch mit den eingesetzten Methoden für die ambulante Pflege in Deutschland kein Einfluss der Qualifikation des Pflegepersonals – oder anderer Strukturparameter – auf die Qualität der erbrachten Pflegeleistung ambulanter Dienste aufzeigbar [159]. Hierzu wurde jüngst in einer schwedischen Studie gezeigt, dass die Qualität in der Altenpflege vornehmlich durch prozessuale Faktoren bestimmt wird [164]; Daten zur Prozessqualität waren für die vorliegende Untersuchung jedoch nicht erhoben worden. Darüber hinaus sollte auch erwogen werden, ob das lineare Qualitätsmodell von Avedis Donabedian [126] die Versorgungsrealität in der ambulanten Pflege in Deutschland tatsächlich vollumfänglich abbilden kann. Denn ambulante Dienste verantworten die

Qualität der komplexen häuslichen Pflegearrangements nicht alleine; oft sind neben professionell Pflegenden auch pflegende Angehörige sowie nachbarschaftliche oder ehrenamtliche Helfer in einem bedeutsamen Maß in die Versorgung eines Pflegebedürftigen eingebunden. Zudem variieren Umfang und Inhalt der Aufträge der ambulanten Dienste bei der Versorgung eines Pflegebedürftigen, wodurch unklar ist, in welchem Maß einem Dienst überhaupt ein Einfluss auf ein pflegerrelevantes Gesundheitsproblem unterstellt werden kann [25].

Angesichts dieser multidimensionalen und komplexen Einflüsse und Beziehungen mit anderen ambulanten Versorgungsakteuren waren die im Rahmen dieser Arbeit gewählten Ergebnisqualitätsindikatoren dahingehend eventuell nicht ausreichend sensitiv für die ambulante Leistungserbringung professionell Pflegender. Hierfür könnten auch die Ergebnisse eines jüngst vorgestellten wissenschaftlichen Abschlussberichts zur Erarbeitung von Konzepten zur Weiterentwicklung der gesetzlichen Instrumente und Prüfverfahren zur Qualitätssicherung in der ambulanten Pflege in Deutschland sprechen, in welchem ein multidimensionales Qualitätsmodell zur differenzierten Erfassung der ambulanten Pflegequalität vorgeschlagen und auf die Entwicklung pflegesensitiver Ergebnisqualitätsindikatoren verzichtet wird [26].

Vorrangig wurden im Rahmen der Arbeit pflegerische Schulungsbedarfe identifiziert, die medizinisch-technische Themen adressieren [159]. Dies könnte ein Korrelat der zuvor beschriebenen steigenden Anforderungen an Pflegepersonen in der ambulanten Pflege darstellen. Der aufgezeigte Schulungsbedarf zum Thema Schmerzen kann als Hürde für die breitere Implementierung eines umfassenden Schmerzmanagements durch ambulante Dienste angesehen werden, das im Rahmen dieser Habilitationsschrift (Beitrag 2.2.2) als möglicher Ansatzpunkt zur Verbesserung der ambulanten pflegerischen Schmerzversorgung identifiziert wurde [135]. Angesichts der hohen Prävalenz der Harninkontinenz, die in einer Untersuchung dieser Schrift (Beitrag 2.2.3) [133] für die ambulante Pflege nachgewiesen wurde, und der hohen pflegfachlichen Anforderungen, die an ein umfassendes Management des Kontinenzmanagements gestellt werden [56], überraschen insbesondere der geringe Bedarf und die niedrige Wichtigkeit, die Schulungen zum Thema Inkontinenz von den befragten Führungskräften der ambulanten Dienste eingeräumt werden. Zu den Gründen kann nur spekuliert werden. Allerdings könnte hierin auch ein Hinweis auf einen „*therapeutischen Nihilismus*“ (Übersetzung durch den Verfasser) [165] gesehen werden, in dem Sinne, dass Pflegedienste Inkontinenzmanagement – zumal angesichts der vorhandenen zeitlichen Ressourcen in der Pflegepraxis – eher als die reaktive Hilfstätigkeit des Reinigens und der Folgenbeseitigung verstehen, als eine für den Erhalt von Würde und Lebensqualität eines Pflegebedürftigen

grundlegende und komplexe pflegfachliche Intervention zur Verbesserung oder Heilung der Inkontinenz. Eine solche Haltung in der ambulanten Pflege müsste als Hürde zur Optimierung der Inkontinenzversorgung angesehen werden; denn es ist zugleich bekannt, dass Pflegekräfte, die zum Kontinenzert halt umfassend und spezifisch qualifiziert wurden, zur Reduzierung von Anzahl und Häufigkeit von Inkontinenzsymptomen sowie zu einer kosteneffizienten Qualitätsverbesserung der Versorgung maßgeblich beitragen können [46].

Zukünftige Forschungsarbeiten sollten die Schulungsbedarfe von Pflegenden in der ambulanten Pflege unter Berücksichtigung bestehender pflegfachlicher Anforderungen aus Leitlinien und Expertenstandards inhaltlich vertiefend untersuchen. Auf Basis der Ergebnisse sollten Schulungsinterventionen entwickelt und deren Effekte erforscht werden – insbesondere auch im Hinblick auf die Prävention des Auftretens der drei pflegerelevanten Gesundheitsprobleme Inkontinenz, Schmerz und Mangelernährung, die im Rahmen dieser Habilitationsschrift untersucht und deren besondere Relevanz für das Versorgungsgeschehen aufgezeigt wurde. Daneben sollten die Zusammenhänge zwischen höherer Qualifikation Pflegenden und der pflegerischen Ergebnisqualität erneut mit einem erweiterten methodischen Ansatz evaluiert werden. Dieser sollte hierbei weniger von einer direkten linearen Beziehung zwischen Qualifikation und Qualität des Pflegeergebnisses ausgehen und die komplexen Rahmenbedingungen der pflegerischen Leistungserbringung durch professionell Pflegenden in der ambulanten Pflege stärker berücksichtigen.

3.4 Grenzen der eigenen Arbeiten

Die in diese Habilitationsschrift einbezogenen Arbeiten zur Versorgungssituation in der ambulanten Pflege in Deutschland entstanden auf Grundlage von Daten, die in zwei Kooperationsprojekten des Zentrums für Qualität in der Pflege mit dem Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaften bzw. der Forschungsgruppe Geriatrie (AG Pflegeforschung) der Charité – Universitätsmedizin Berlin erhoben wurden [27, 28]. Die beteiligten Forscher und Forscherinnen des Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaften und der AG Pflegeforschung der Forschungsgruppe Geriatrie verfügen über eine ausgewiesene methodische Expertise und mehr als fünfzehnjährige Erfahrung mit standardisierten Fragebogenerhebungen in verschiedenen Pflegesettings [24]. Zur Datenerhebung wurden international anerkannte Definitionen und validierte Assessments bzw. Skalen verwendet. Alle Fragebögen und sonstigen Materialien für die Datenerhebung wurden einem Pretest unterzogen. Ein mehrstufiges Datenmonitoring war etabliert. Möglichen Verzerrungen durch einen Informationsbias wurde durch systematische Schulung der Erhebungskräfte in den ambulanten Diensten zum Vorgehen bei der Datenerfassung

auf Grundlage eines Manuals mit detaillierten Beschreibungen der zu erfassenden Gegenstände und Definitionen begegnet. Zudem war die Möglichkeit zur telefonischen Klärung von Fragen bei der Datenerhebung eingerichtet. Daher kann von einer hohen Qualität der ermittelten Daten ausgegangen werden. Andererseits können systematische Verzerrungstendenzen nicht ausgeschlossen werden. So könnte aufgrund der gewählten Erhebungsmethodik die ambulante Versorgungssituation durch sozial erwünschtes Antwortverhalten der Pflegekräfte zu positiv evaluiert worden sein, wodurch ambulante Versorgungsprobleme in den vorliegenden Analysen dieser Arbeit unterschätzt würden. In gleiche Richtung könnte ein Selektionsbias gewirkt haben. Dieser ist einerseits auf Ebene der Pflegedienste dahingehend denkbar, dass ambulante Einrichtungen, bei deren Klienten häufiger pflegerelevante Gesundheitsprobleme auftreten, systematisch nicht berücksichtigt worden sind. Ebenso ist es möglich, dass insbesondere nicht einwilligungsfähige Gepflegte oder Pflegebedürftige mit besonders schweren Einschränkungen durch pflegerelevante Gesundheitsprobleme bei den Datenerhebungen in einem Pflegedienst unberücksichtigt geblieben waren, was vor allem zur Unterschätzung der Punktprävalenzen bei den drei untersuchten geriatrischen Syndromen sowie zu einer systematisch zu niedrigen Einschätzung deren Schwere geführt haben könnte. Die zum Teil hohen Antwortausfälle haben darüber hinaus zur Reduktion der Präzision der Ergebnisse geführt und auch die statistische Power bei Modellrechnungen verringert. Auch Auswirkungen auf die externe Validität sind – über die zuvor dargestellten systematischen Verzerrungstendenzen hinaus – hierdurch nicht auszuschließen. Im Hinblick auf die Repräsentativität der gewonnenen Daten kann jedoch die Übereinstimmung der Stichproben mit verschiedenen vorliegenden Vergleichsparametern der Grundgesamtheit als Hinweis auf deren externe Validität gewertet werden. Jedoch sollten die Untersuchungsergebnisse, auch vor dem Hintergrund nur weniger verlässlicher Vergleichsdaten zur ambulanten Pflege aus anderen nationalen oder internationalen Erhebungen, zukünftig in weiteren Studien bestätigt und erweitert werden. Hierbei sollte auch berücksichtigt werden, dass alle in diese Habilitationsschrift einbezogenen Forschungsarbeiten Querschnittstudien darstellen, auf deren Grundlage prinzipiell weder Aussagen zu zeitlichen Beziehungen noch zu ursächlichen Zusammenhängen von Variablen möglich sind. Zur Beantwortung derartiger Fragestellungen sind aufwendigere und höherwertige Forschungsdesigns, wie Längsschnitt- oder Interventionsstudien, erforderlich. Deren zukünftiger Einsatz erscheint im Hinblick auf die Fragestellungen gerechtfertigt, die in dieser Habilitationsschrift auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse für Folgeuntersuchungen identifiziert worden sind.

3.5 Implikationen und Fazit

Repräsentative Erkenntnisse zur Versorgungssituation in der ambulanten Pflege in Deutschland stellten bisher ein eher stiefmütterlich beachtetes Desiderat der Forschung dar. Vorliegende Habilitationsschrift nimmt sich mit fünf empirischen Beiträgen zur Versorgungsforschung seiner an. Die Schrift greift dabei auf Theorien und Modelle aus drei wissenschaftlichen Disziplinen, der Alters- und Pflegewissenschaft sowie der medizinischen Soziologie, zurück und weist sich dahingehend durch eine inhaltlich-konzeptuelle Pluralität der Fragestellungen sowie durch methodische Breite aus.

Trotz ihres explorativen Charakters wurde durch die einbezogenen Arbeiten für die ambulante Pflege in Deutschland eine repräsentative Datenbasis zu pflegerischen Bedarfen und relevanten Gesundheitsproblemen Pflegebedürftiger sowie zu Strukturen ambulanter Dienste geschaffen. Diese kann als Ausgangspunkt zur Bewertung der absehbaren Veränderungen des in seiner Bedeutung wachsenden ambulanz-pflegerischen Versorgungssegments dienen.

Um hierbei Fehlentwicklungen wie bedarfsinadäquate Leistungsallokationen oder spezifische Vulnerabilitäten einzelner Versorgungsgruppen frühzeitig erkennen zu können, bedarf es auch im Weiteren valider empirischer Daten – und damit deutlich mehr Forschung zur ambulanten pflegerischen Versorgung als bisher. Hierzu wurden auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse erste relevante wissenschaftliche Fragestellungen für derartige zukünftige Forschungsvorhaben skizziert. Angesichts des nachgewiesenen Unterversorgungsrisikos für spezielle pflegerische Leistungsbereiche und einzelne Gruppen Pflegebedürftiger kann hierbei zugleich die Notwendigkeit von epidemiologischen Untersuchungen unterstrichen werden, die unabhängig und ergänzend zu den Datenerhebungen und Sekundärdatenanalysen erfolgen, welche im Rahmen der Qualitätsprüfungen der Pflegedienste nach SGB XI §§ 113 – 115 durchgeführt werden. Denn auf Grundlage der Ergebnisse der gesetzlichen Qualitätssicherung der deutschen Pflegeversicherung lagen bisher diese derart differenzierten Erkenntnisse zum ambulanz-pflegerischen Versorgungsgeschehen nicht vor.

Vor dem Hintergrund der allgemein gewandelten Anspruchshaltungen sowie einer zunehmenden gesellschaftlichen Diversität verweisen die in dieser Arbeit aufgezeigten unterschiedlichen pflegerischen Bedarfslagen alleinlebender Pflegebedürftiger und pflegebedürftiger Frauen darüber hinaus auch auf die Notwendigkeit einer zielgruppenspezifischeren Ausdifferenzierung der ambulanten pflegerischen Versorgung. Dabei ist es einerseits Gegenstand zukünftiger Forschung, inwiefern das 2017 eingeführte neue Begutachtungsassessment abgestufte pflegerische Bedarfslagen nuancierter als bisher erfassen und damit einen bedarfsadäquateren

Zugang zu den Leistungen der deutschen Pflegeversicherung gewährleisten kann. Andererseits erfordert es aber darüber hinaus für eine adäquate Versorgung differierender Bedarfslagen auch der Entwicklung und Erprobung differenzierter Konzepte und evidenzbasierter Modelle für die ambulante Pflegepraxis, die bisher auf der Ebene der ambulanten pflegerischen Leistungserbringung noch nicht vorliegen.

In den Forschungsarbeiten der Habilitationsschrift wurden Risikofaktoren von pflegerelevanten Gesundheitsproblemen identifiziert. Zudem wurden verschiedene Ansatzpunkte zur Verbesserung der Versorgung Pflegebedürftiger auf Ebene des Leistungszugangs zur ambulanten Pflege, im Bereich des Qualitätsmanagements der ambulanten Dienste sowie hinsichtlich der Qualifikation des Pflegepersonals nachgewiesen. Inwiefern in den aufgezeigten Themenfeldern tatsächlich eine Versorgungsoptimierung realisiert werden kann, sollte in zukünftigen Untersuchungen geklärt werden. Hierbei sollte insbesondere eine vertiefende Exploration der identifizierten Möglichkeiten zur Prävention von pflegerelevanten Gesundheitsproblemen erfolgen. Denn angesichts der zunehmenden Pflegebedürftigkeit in der alternden deutschen Gesellschaft erscheint es sinnvoll, Konzepte pflegerischen Handelns über eine defizitorientiert-reaktive Versorgung von im Altersverlauf steigenden Pflegebedarfen hinaus zukünftig stärker auf die Vermeidung pflegerischer Bedarfslagen hin auszurichten. Für die stationäre Langzeitversorgung werden durch das Präventionsgesetz in dieser Hinsicht bereits seit 2015 Vorgaben zur Förderung der Gesundheit Pflegebedürftiger und zur Vermeidung von Pflegebedürftigkeit (SGB XI § 5) gemacht. Ein dergestalt vorsorgender Pflegeansatz erscheint hierbei angesichts der Ergebnisse aus den Forschungsarbeiten dieser Habilitationsschrift auch für die ambulante Pflege realisierbar und wünschenswert, nicht nur im Hinblick auf die unter Druck geratenden finanziellen Ressourcen der Pflegeversicherung sowie abnehmende Fachkraftzahlen, sondern insbesondere auch angesichts der Morbiditäts- und Mortalitätsrisiken sowie des Leids, welche für pflegebedürftige Menschen mit vermeidbaren pflegerelevanten Gesundheitsproblemen verbunden sind.

4. ZUSAMMENFASSUNG

Angesichts der deutlich steigenden Zahl pflegebedürftiger Menschen in Deutschland und eines zunehmenden Fachkräftemangels in der Pflege werden Fragen nach einer bedarfsadäquaten Mittelallokation und der Qualität der Leistungserbringung in der Pflege zunehmend relevant. In besonderer Weise muss hierbei ein Augenmerk auf die ambulante Pflege gelegt werden, in welcher bereits heute ein Großteil der Pflegebedürftigen in Deutschland versorgt wird. Zudem kann vor dem Hintergrund soziodemografischer Veränderungen auch eine weitere Bedeutungszunahme dieses Versorgungssegments prognostiziert werden. Trotz der hervorgehobenen Stellung war über die Versorgung Pflegebedürftiger in der ambulanten Pflege in Deutschland bisher wenig bekannt.

In den empirischen Arbeiten dieser Habilitationsschrift wurde die Versorgungssituation Pflegebedürftiger in der ambulanten Pflege in Deutschland beleuchtet und hierzu pflegerische Bedarfslagen sowie ausgewählte Aspekte der Versorgungsqualität analysiert.

Es wurde gezeigt, dass für den Großteil der ambulant Gepflegten die Versorgung mit Leistungen ambulanter Pflegedienste als bedarfsadäquat angesehen werden kann. Allerdings wurde für alleinlebende Pflegebedürftige und pflegebedürftige Frauen Mehrbedarf an Unterstützung durch ambulante Dienste nachgewiesen. Zudem wurden die Inkontinenzversorgung sowie die Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme und Mobilität als Bereiche der pflegerischen Unterversorgung in der ambulanten Pflege in Deutschland identifiziert.

Durch bundesweite repräsentative Querschnittserhebungen wurden die Punktprävalenzen der Mangelernährung, chronischer Schmerzen und der Harninkontinenz bei Pflegebedürftigen in der ambulanten Pflege in Deutschland geschätzt. Diese drei geriatrischen Syndrome stellen bei Pflegebedürftigen Gesundheitsprobleme dar, die mit den identifizierten pflegerisch unterversorgten Bereichen assoziiert sein können. Sie haben zudem eine hohe Relevanz im Hinblick auf Morbiditäts- und Mortalitätsrisiken sowie die Einschränkung der Lebensqualität von ambulant Gepflegten. Zu den Häufigkeiten der drei pflegerelevanten Gesundheitsprobleme und den für eine adäquate Versorgung benötigten pflegerischen Ressourcen lagen bisher für die ambulante Pflege nur wenige und zudem nur eingeschränkt übertragbare internationale Daten vor. Die ermittelten Prävalenzen unterstreichen die Bedeutung der Mangelernährung, chronischer Schmerzen und der Harninkontinenz für den ambulant-pflegerischen Versorgungsbereich sowie die Relevanz von Maßnahmen zur Vermeidung dieser drei

pflegerelevanten Gesundheitsprobleme. Dahingehend konnten für alle drei geriatrischen Syndrome mögliche Ansatzpunkte zur Prävention von Pflegebedarfen sowie zur Verbesserung der Qualität der ambulanten Pflege in Deutschland aufgezeigt werden.

Zur Identifikation von Einflussfaktoren auf pflegerische Bedarfslagen und die Versorgungsqualität in der ambulanten Pflege wurde eine umfassende Strukturanalyse ambulanter Pflegedienste in Deutschland vorgenommen. Bei insgesamt vergleichbaren Strukturparametern der ambulanten Einrichtungen zeigten sich zwischen privaten und nicht privaten Anbietern im Personalbereich einige statistisch signifikante Unterschiede hinsichtlich des Anteils angestellter Pflegefachkräfte sowie der Fachkraftstunden, die bei der Pflege durch einen Dienst im Durchschnitt klientenbezogen aufgewandt wurden. Mit den eingesetzten Methoden konnte jedoch kein Zusammenhang zwischen den erhobenen Strukturunterschieden und der pflegerischen Ergebnisqualität nachgewiesen werden.

Die Forschungsergebnisse dieser Habilitationsschrift schaffen für die ambulante Pflege in Deutschland damit erstmals eine repräsentative Datenbasis zu ausgewählten Gesundheitsproblemen und pflegerischen Bedarfslagen Pflegebedürftiger sowie zu den Strukturen ambulanter Pflegedienste. Sie leisten hierin einen für Forschung und Praxis wichtigen Beitrag zur Beurteilung des ambulant-pflegerischen Versorgungsgeschehens im Hinblick auf eine bedarfsadäquate Leistungsallokation und Ansatzpunkte zur Optimierung der Versorgungsqualität sowie zur Prävention von Pflegebedarfen. Zugleich werden relevante Fragestellungen für weitere Forschungsvorhaben identifiziert und die Bedeutung der zukünftigen Entwicklung von Versorgungskonzepten für die ambulante Pflegepraxis aufgezeigt, die an differente pflegerische Bedarfslagen adaptiert und auf die Vermeidung von Pflegebedarfen ausgerichtet sind.

5. LITERATURVERZEICHNIS

- [1] Deutscher Bundestag, Hrsg. Gutachten 2009 des Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des langen Lebens. Drucksache 16/13770 [Internet]. Berlin: Deutscher Bundestag; 2009. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.svr-gesundheit.de/gutachten/sondergutachten-2009/>.
- [2] Kuhlmei A. Versorgungsforschung zur angemessenen Gesundheitsversorgung im Alter. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2011;54:915-21. doi: <https://doi.org/10.1007/s00103-011-1314-1>.
- [3] Döhner H, Rothgang H, Pflegebedürftigkeit. Zur Bedeutung der familialen Pflege. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2005;49:583-94. doi: <https://doi.org/10.1007/s00103-006-1276-x>.
- [4] Kuhlmei A, Suhr R, Blüher S, Dräger D. Das Risiko der Pflegebedürftigkeit: Pflegeerfahrungen und Vorsorgeverhalten bei Frauen und Männern zwischen dem 18. und 79. Lebensjahr. In: Böcker J, Braun B, Repschläger U, Hrsg. Gesundheitsmonitor 2013. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung; 2013. S. 11-38.
- [5] Statistisches Bundesamt, Hrsg. Pflegestatistik 2019. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung: Deutschlandergebnisse [Internet]. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt (Destatis); 2020. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/inhalt.html;jsessionid=A3ABC111A464E68E46D737E4929AA715.internet721#sprg234062>.
- [6] Bundesministerium für Gesundheit (BMG). Zahlen und Fakten zur Pflegeversicherung. XIV. Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland [Internet]. Berlin: BMG; 2021. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/Pflegeversicherung/Zahlen_und_Fakten/Zahlen_und_Fakten_der_SPV_Juni_2021_bf.pdf.
- [7] Wetzstein M, Rommel A, Lange C. Pflegende Angehörige – Deutschlands größter Pflegedienst. GBE kompakt 6(3) [Internet]. Berlin: Robert Koch-Institut; 2015. doi: <https://doi.org/10.17886/RKI-GBE-2016-018>. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://edoc.rki.de/handle/176904/3137>.
- [8] Hajek A, Lehnert T, Wegener A, Riedel-Heller SG, König HH. Langzeitpflegepräferenzen der Älteren in Deutschland – Ergebnisse einer bevölkerungsrepräsentativen Umfrage. Gesundheitswesen. 2018;80(8-09):685-92. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0042-124663>.

- [9] Heuchert M, König HH, Lehnert T. Die Rolle von Präferenzen für Langzeitpflege in der sozialen Pflegeversicherung – Ergebnisse von Experteninterviews. *Gesundheitswesen*. 2017;79(12):1052-7. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0041-111839>.
- [10] Rothgang H, Müller R. Barmer-Pflegereport 2019: Ambulantisierung der Pflege. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse – Band 20 [Internet]. Berlin: Barmer; 2019. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.barmer.de/blob/215396/a68d16384f26a09f598f05c9be4ca76a/data/dl-barmer-pflegereport-2019.pdf>.
- [11] Hajek A, Lehnert T, Wegener A, Riedel-Heller SG, König HH. Informelles Pflegepotenzial bei Älteren in Deutschland. Ergebnisse einer bevölkerungsrepräsentativen Befragung. *Z Gerontol Geriatr*. 2018;51(6):612-9. doi: <https://doi.org/10.1007/s00391-017-1181-y>.
- [12] Kummer K, Dräger D, Blüher S, Budnick A. Pflegende Angehörige – (k)eine unerschöpfliche Reserve. *G&S Gesundheits- und Sozialpolitik*. 2011;65(5-6):24-9. doi: <https://doi.org/10.5771/1611-5821-2011-5-6-24>.
- [13] Deutscher Bundestag, Hrsg. Demographischer Wandel – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den einzelnen und die Politik. Schlussbericht der Enquete-Kommission. Drucksache 14/8800 [Internet]. Bonn: Deutscher Bundestag; 2002. S. 237-42. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/14/088/1408800.pdf>.
- [14] Schnabel R. Zukunft der Pflege. Abschlussbericht [Internet]. Berlin: Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM); 2007. S. 18. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.insm.de/fileadmin/in-sm-dms/text/publikationen/studien/endbericht-zukunft-pflege.pdf>.
- [15] Schwinger A, Klauber J, Tsiasioti C. Pflegepersonal heute und morgen. In: Jacobs K, Kuhlmeier A, Greß S, Klauber J, Schwinger A, Hrsg. Pflege-Report 2019. Mehr Personal in der Langzeitpflege – aber woher? [Internet]. Berlin/Heidelberg: Springer Open; 2020. S. 3-21. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-662-58935-9_1 [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-58935-9>.
- [16] Bonin H, Braeseke G, Ganserer A. Internationale Fachkräfterekrutierung in der deutschen Pflegebranche [Internet]. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung; 2015. S. 9-25. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/internationale-fachkraefterekrutierung-in-der-deutschen-pflegebranche-1>.
- [17] Hjelmar U, Bhatti Y, Petersen OH, Rostgaard T, Vrangbæk K. Public/private ownership and quality of care: Evidence from Danish nursing homes. *Soc Sci Med*. 2018;216:41-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.09.029>.
- [18] Karakaya S, Kutlu FY. LGBT individuals' opinions about their health care experiences: A qualitative research study. *J Nurs Manag*. 2021;29(1):24-31. doi: <https://doi.org/10.1111/jonm.13199>.

- [19] Cloyes KG, Hull W, Davis A. Palliative and End-of-Life Care for Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender (LGBT) Cancer Patients and Their Caregivers. *Semin Oncol Nurs*. 2018;34(1):60-71. doi: <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2017.12.003>.
- [20] Jatzkowski S, Rimek D, Popp A, Schmidt N, Reuss A. Prävalenz von multiresistenten gramnegativen Erregern bei Bewohnern von stationären Pflegeeinrichtungen 2019 in Thüringen. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2020;63(12):1454-9. doi: <https://doi.org/10.1007/s00103-020-03236-2>.
- [21] Zöllick JC, Kuhlmeier A, Nordheim J, Blüher S. Technik und Pflege – eine ambivalente Beziehung. *Urologe A*. 2020;59(9):1119-22. doi: <https://doi.org/10.1007/s00120-020-01280-z>.
- [22] Krick T, Huter K, Domhoff D, Schmidt A, Rothgang H, Wolf-Ostermann K. Digital technology and nursing care: a scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care technologies. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):400. doi: <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4238-3>.
- [23] Nordheim J, Hamm S, Kuhlmeier A, Suhr R. Tablet-PC und ihr Nutzen für demenzerkrankte Heimbewohner : Ergebnisse einer qualitativen Pilotstudie. *Z Gerontol Geriatr*. 2015;48(6):543-9. doi: <https://doi.org/10.1007/s00391-014-0832-5>.
- [24] Dassen Th, Hrsg. Pflegeprobleme in Deutschland. 15 Jahre Forschung in Pflegeheimen und Kliniken 2001–2015. Schwerpunkt: Kognitive Einschränkungen [Internet]. Berlin: Charité – Universitätsmedizin Berlin Institut für Medizin-, Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft; 2013. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://geriatrie.charite.de/fileadmin/user_upload/microsites/m_cc13/geriatrie/Pflegestudie_2015_final.pdf.
- [25] Büscher A, Krebs M. Qualität in der ambulanten Pflege. In: Jacobs K, Kuhlmeier A, Greß S, Klauber S, Schwinger A, Hrsg. *Pflege-Report 2018. Qualität in der Pflege* [Internet]. Berlin: Springer. S. 127-134. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-662-56822-4_11 [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-662-56822-4_11.
- [26] Büscher A, Wingenfeld K, Wibbeke D, Loetz F, Rode M, Gruber EM, Stromberg D (2018). Entwicklung der Instrumente und Verfahren für Qualitätsprüfungen nach §§ 114 ff. SGB XI und die Qualitätsdarstellung nach § 115 Abs. 1a SGB XI in der ambulanten Pflege. Abschlussbericht im Auftrag der Qualitätsausschusses Pflege [Internet]. Osnabrück/Bielefeld: Hochschule Osnabrück/ Institut für Pflegewissenschaft. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.gs-qa-pflege.de/wp-content/uploads/2018/11/Verfahren-Qualita%CC%88t-ambulant-Abschlussbericht-HSOS-IPW-samt-Anha%CC%88ngen-13.-September-2018.pdf>.
- [27] Lahmann N, Kuntz S, Raeder K. Pflegerelevante Gesundheitsprobleme in der ambulanten Pflege und Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland 2015. Endbericht [Internet]. Berlin: Zentrum für Qualität in der Pflege; 2015. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.zqp.de/wp-content/uploads/Abschlussbericht-GAP.pdf>.

- [28] Lahmann N, Kuntz S, Latendorf A, Raeder K, Schmitz G. Bericht zu Inkontinenz, Mobilität und kognitiven Einschränkungen bei Klienten ambulanter Pflegedienste [Internet]. Berlin: Zentrum für Qualität in der Pflege; 2015. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.zqp.de/wp-content/uploads/Abschlussbericht-IMKE.pdf>.
- [29] Mager HC. Pflegebedürftigkeit: Dimensionen und Determinanten. In: Eisen R, Mager HC, Hrsg. Pflegebedürftigkeit und Pflegesicherung in ausgewählten Ländern. Opladen: Leske + Budrich; 1999. S.29-78.]
- [30] Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of Illness in the Aged: The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. JAMA. 1963;185(12):914-9. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.1963.03060120024016>.
- [31] Sales AE, Bostrom AM, Bucknall T, Draper K, Fraser K, Schalm C, et al. The use of data for process and quality improvement in long term care and home care: a systematic review of the literature. J Am Med Dir Assoc. 2012;13(2):103-13. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2011.01.004>.
- [32] Fagerström L, Rainio AK. Professional assessment of optimal nursing care intensity level: a new method of assessing personnel resources for nursing care. J Clin Nurs. 1999;8(4):369-79. doi: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.1999.00266.x>.
- [33] Kimmel A, Breuninger K. Pflegereform 2017: Grundlagen des neuen Pflegebedürftigkeitsbegriffs und des neuen Begutachtungsinstruments zur Feststellung der Pflegebedürftigkeit nach dem SGB XI. Gesundheitswesen. 2016;78(7):477-88. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0042-101411>.
- [34] Rothgang H, Kalwitzki T, Müller R, Runte R, Unger R. BARMER GEK Pflegereport 2016. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 42 [Internet]. Schwäbisch Gmünd: GEK; 2016. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.barmer.de/blob/78790/0720c8da40db7607fbc3781ae7640035/data/pdf-barmer-gek-pflegereport-2016-schriftenreihe.pdf>.
- [35] Wade DT, Collin C. The Barthel ADL Index: a standard measure of physical disability?. Int Disabil Stud. 1988;10(2):64-7. doi: <https://doi.org/10.3109/09638288809164105>.
- [36] Zeeh J. Das geriatrische Assessment. MMW Fortschr Med. 2016;158(2):52-8. doi: <https://doi.org/10.1007/s15006-016-7645-y>.
- [37] Loh W.-Y. Classification and regression trees. Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery. 2011;1(1):14-23. doi: <https://doi.org/10.1002/widm.8>.
- [38] Koss N, Feinstein AR. Computer-aided prognosis. II. Development of a prognostic algorithm. Arch Intern Med. 1971;127(3):448-59. doi: <https://doi.org/10.1001/archinte.1971.00310150108015>.
- [39] Kuhlmeier A. Spezielle Versorgungsanforderungen bei älteren und alten Menschen: Im Spiegel des neuen Sachverständigenratsgutachtens. Z Gerontol Geriatr. 2009;42(6):425-31. doi: <https://doi.org/10.1007/s00391-009-0072-2>.

- [40] Blüher S, Kuhlmeier A. Demographischer Wandel, Altern und Gesundheit. In: Richter M, Hurrelmann K, Hrsg. *Soziologie von Gesundheit und Krankheit*. Wiesbaden: Springer VS; 2016. S. 313-324. doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-11010-9>.
- [41] Tinetti ME, Inouye SK, Gill TM, Doucette JT. Shared risk factors for falls, incontinence, and functional dependence. Unifying the approach to geriatric syndromes. *JAMA*. 1995;273(17):1348-53. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.1995.03520410042024>.
- [42] Inouye SK, Studenski S, Tinetti ME, Kuchel GA. Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *J Am Geriatr Soc*. 2007;55(5):780-91. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01156.x>.
- [43] Cigolle CT, Langa KM, Kabeto MU, Tian Z, Blaum CS. Geriatric conditions and disability: the Health and Retirement Study. *Ann Intern Med*. 2007;147(3):156-64. doi: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-147-3-200708070-00004>.
- [44] Lahmann NA, Tannen A, Kuntz S, et al. Mobility is the key! Trends and associations of common care problems in German long-term care facilities from 2008 to 2012. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(1):167-74. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.07.014>.
- [45] Courtenay M, Carey N. The impact and effectiveness of nurse-led care in the management of acute and chronic pain: a review of the literature. *J Clin Nurs*. 2008;17(15):2001-13. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02361.x>.
- [46] Wiedemann A, Becher K, Bojack B, Ege S, von der Heide S, Kirschner-Hermanns R. Harninkontinenz bei geriatrischen Patienten: Hilfsmittel, qualifizierte Pflegekraft und Harnblasenlangzeitdrainage. *Aktuelle Urol*. 2019;50(6):629-38. doi: <https://doi.org/10.1055/a-0914-8516>.
- [47] Bartholomeyczik S. Prävention von Mangelernährung in der stationären Pflege am Beispiel des DNQP-Expertenstandards „Ernährungsmanagement“ [Erratum in Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2019 Mar 4;:]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2019;62(3):304-10. doi: <https://doi.org/10.1007/s00103-019-02878-1>.
- [48] Büscher A, Möller A. Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP): Aktueller Stand. *Public Health Forum*. 2014;22(2):27-8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.phf.2014.03.015>.
- [49] Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), Hrsg. *Methodisches Vorgehen zur Entwicklung, Einführung und Aktualisierung von Expertenstandards in der Pflege und zur Entwicklung von Indikatoren zur Pflegequalität auf Basis von Expertenstandards*. Version Juni 2019 [Internet]. Osnabrück: DNQP; 2019. [Zugriff am 05.11.2021] Verfügbar unter: <https://www.dnqp.de/fileadmin/HSOS/Homepages/DNQP/Dateien/Weitere/DNQP-Methodenpapier2019.pdf>.
- [50] Drake MJ. Fundamentals of terminology in lower urinary tract function. *NeuroUrol Urodyn*. 2018;37(S6):S13-S19. doi: <https://doi.org/10.1002/nau.23768>.

- [51] Raja SN, Carr DB, Cohen M, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020;161(9):1976-82. doi: <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>.
- [52] Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr*. 2017;36(1):49-64. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.004>.
- [53] Yang YC, Lin MH, Wang CS, et al. Geriatric syndromes and quality of life in older adults with diabetes. *Geriatr Gerontol Int*. 2019;19(6):518-24. doi: <https://doi.org/10.1111/ggi.13654>.
- [54] Thapa S, Shmerling RH, Bean JF, Cai Y, Leveille SG. Chronic multisite pain: evaluation of a new geriatric syndrome. *Aging Clin Exp Res*. 2019;31(8):1129-37. doi: <https://doi.org/10.1007/s40520-018-1061-3>.
- [55] Wei K, Nyunt MSZ, Gao Q, Wee SL, Ng TP. Frailty and Malnutrition: Related and Distinct Syndrome Prevalence and Association among Community-Dwelling Older Adults: Singapore Longitudinal Ageing Studies. *J Am Med Dir Assoc*. 2017;18(12):1019-28. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.06.017>.
- [56] Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), Hrsg. Expertenstandard Förderung der Harnkontinenz in der Pflege. 1. Aktualisierung 2014 einschließlich Kommentierungen und Literaturstudie. Osnabrück: DNQP; 2014.
- [57] Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), Hrsg. Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege. Aktualisierung 2020 einschließlich Kommentierungen und Literaturstudie. Osnabrück: DNQP; 2020.
- [58] Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), Hrsg. Expertenstandard Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege. 1. Aktualisierung 2017 einschließlich Kommentierungen und Literaturstudie. Osnabrück: DNQP; 2017.
- [59] Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clin Nutr*. 2008;27(1):5-15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2007.10.007>.
- [60] Correia MI, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clin Nutr*. 2003;22(3):235-9. doi: [https://doi.org/10.1016/s0261-5614\(02\)00215-7](https://doi.org/10.1016/s0261-5614(02)00215-7).
- [61] Siddique N, O'Donoghue M, Casey MC, Walsh JB. Malnutrition in the elderly and its effects on bone health - A review. *Clin Nutr ESPEN*. 2017;21:31-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2017.06.001>.
- [62] Löser C. Malnutrition in hospital: the clinical and economic implications. *Dtsch Arztebl Int*. 2010;107(51-52):911-7. doi: <https://doi.org/10.3238/arztebl.2010.0911>.
- [63] Reid MC, Eccleston C, Pillemer K. Management of chronic pain in older adults. *BMJ*. 2015;350:h532. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.h532>.

- [64] Whitlock EL, Diaz-Ramirez LG, Glymour MM, Boscardin WJ, Covinsky KE, Smith AK. Association Between Persistent Pain and Memory Decline and Dementia in a Longitudinal Cohort of Elders. *JAMA Intern Med.* 2017;177(8):1146-53. doi: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2017.1622>.
- [65] Ohayon MM, Schatzberg AF. Chronic pain and major depressive disorder in the general population. *J Psychiatr Res.* 2010;44(7):454-61. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2009.10.013>.
- [66] McBeth J, Silman AJ, Macfarlane GJ. Association of widespread body pain with an increased risk of cancer and reduced cancer survival: a prospective, population-based study. *Arthritis Rheum.* 2003;48(6):1686-92. doi: <https://doi.org/10.1002/art.10973>.
- [67] Ohayon MM, Stingl JC. Prevalence and comorbidity of chronic pain in the German general population. *J Psychiatr Res.* 2012;46(4):444-50. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.01.001>.
- [68] Beele H, Smet S, Van Damme N, Beeckman D. Incontinence-Associated Dermatitis: Pathogenesis, Contributing Factors, Prevention and Management Options. *Drugs Aging.* 2018;35(1):1-10. doi: <https://doi.org/10.1007/s40266-017-0507-1>.
- [69] Schluter PJ, Askew DA, Jamieson HA, Arnold EP. Urinary and fecal incontinence are independently associated with falls risk among older women and men with complex needs: A national population study. *Neurourol Urodyn.* 2020;39(3):945-53. doi: <https://doi.org/10.1002/nau.24266>.
- [70] Vigod SN, Stewart DE. Major depression in female urinary incontinence. *Psychosomatics.* 2006;47(2):147-151. doi: <https://doi.org/10.1176/appi.psy.47.2.147>.
- [71] Coyne KS, Kvasz M, Ireland AM, Milsom I, Kopp ZS, Chapple CR. Urinary incontinence and its relationship to mental health and health-related quality of life in men and women in Sweden, the United Kingdom, and the United States. *Eur Urol.* 2012;61(1):88-95. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2011.07.049>.
- [72] Suskind AM. Frailty and Lower Urinary Tract Symptoms. *Curr Urol Rep.* 2017;18(9):67. doi: <https://doi.org/10.1007/s11934-017-0720-9>.
- [73] Kang J, Kim C. Association between urinary incontinence and physical frailty in Korea. *Australas J Ageing.* 2018;37(3):E104-E109. doi: <https://doi.org/10.1111/ajag.12556>.
- [74] Charlton K, Nichols C, Bowden S, et al. Poor nutritional status of older subacute patients predicts clinical outcomes and mortality at 18 months of follow-up. *Eur J Clin Nutr.* 2012;66(11):1224-8. doi: <https://doi.org/10.1038/ejcn.2012.130>.
- [75] Smith D, Wilkie R, Croft P, McBeth J. Pain and Mortality in Older Adults: The Influence of Pain Phenotype. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2018;70(2):236-43. doi: <https://doi.org/10.1002/acr.23268>.

- [76] Roseen EJ, LaValley MP, Li S, et al. Association of Back Pain with All-Cause and Cause-Specific Mortality Among Older Women: a Cohort Study. *J Gen Intern Med*. 2019;34(1):90-7. doi: <https://doi.org/10.1007/s11606-018-4680-7>.
- [77] Macfarlane GJ, McBeth J, Silman AJ. Widespread body pain and mortality: prospective population based study. *BMJ*. 2001;323(7314):662-5. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.323.7314.662>.
- [78] John G, Gerstel E, Jung M, et al. Urinary incontinence as a marker of higher mortality in patients receiving home care services. *BJU Int*. 2014;113(1):113-9. doi: <https://doi.org/10.1111/bju.12359>.
- [79] Rasheed S, Woods RT. Malnutrition and quality of life in older people: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev*. 2013;12(2):561-6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.arr.2012.11.003>.
- [80] Stompór M, Grodzicki T, Stompór T, Wordliczek J, Dubiel M, Kurowska I. Prevalence of Chronic Pain, Particularly with Neuropathic Component, and Its Effect on Overall Functioning of Elderly Patients. *Med Sci Monit*. 2019;25:2695-701. doi: <https://doi.org/10.12659/MSM.911260>.
- [81] Ludwig C, Luthy C, Allaz AF, Herrmann FR, Cedraschi C. The impact of low back pain on health-related quality of life in old age: results from a survey of a large sample of Swiss elders living in the community. *Eur Spine J*. 2018;27(5):1157-65. doi: <https://doi.org/10.1007/s00586-017-5427-6>.
- [82] Müller MC, Uedelhofen KW, Wiedemann UCH. CEPTON Strategies. Mangelernährung in Deutschland [Internet]. München: CEPTON GmbH; 2007. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: http://www.monacon.com/publications/Mangelernaehrung_in_Deutschland.pdf.
- [83] Mayer S, Spickschen J, Stein KV, Crevenna R, Dorner TE, Simon J. The societal costs of chronic pain and its determinants: The case of Austria. *PLoS One* [Internet]. 2019 [Zugriff 2021 Nov 05];14(3):e0213889. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213889>. Verfügbar unter: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0213889>
- [84] Gaskin DJ, Richard P. The economic costs of pain in the United States. *J Pain*. 2012;13(8):715-24. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2012.03.009>.
- [85] Milsom I, Coyne KS, Nicholson S, Kvasz M, Chen CI, Wein AJ. Global prevalence and economic burden of urgency urinary incontinence: a systematic review. *Eur Urol*. 2014;65(1):79-95. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2013.08.031>.
- [86] Abizanda P, Sinclair A, Barcons N, Lizán L, Rodríguez-Mañas L. Costs of Malnutrition in Institutionalized and Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review. *J Am Med Dir Assoc*. 2016;17(1):17-23. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.07.005>.
- [87] Lim SL, Ong KC, Chan YH, Loke WC, Ferguson M, Daniels L. Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, readmission and 3-year mortality. *Clin Nutr*. 2012;31(3):345-50. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2011.11.001>.

- [88] Thom DH, Haan MN, Van Den Eeden SK. Medically recognized urinary incontinence and risks of hospitalization, nursing home admission and mortality. *Age Ageing*. 1997;26(5):367-74. doi: <https://doi.org/10.1093/ageing/26.5.367>.
- [89] Eggermont LH, Leveille SG, Shi L, et al. Pain characteristics associated with the onset of disability in older adults: the maintenance of balance, independent living, intellect, and zest in the Elderly Boston Study. *J Am Geriatr Soc*. 2014;62(6):1007-16. doi: <https://doi.org/10.1111/jgs.12848>.
- [90] Lahmann NA, Suhr R, Kuntz S, Kottner J. Over- and undersupply in home care: a representative multicenter correlational study. *Aging Clin Exp Res*. 2015;27(2):209-19. doi: <https://doi.org/10.1007/s40520-014-0267-2>.
- [91] van der Pols-Vijlbrief R, Wijnhoven HA, Molenaar H, Visser M. Factors associated with (risk of) undernutrition in community-dwelling older adults receiving home care: a cross-sectional study in the Netherlands. *Public Health Nutr*. 2016;19(12):2278-89. doi: <https://doi.org/10.1017/S1368980016000288>.
- [92] Isaacs B. Ageing and the doctor. In: Hobman D, Hrsg. *The Impact of Ageing*. London: Croom Helm; 1981
- [93] Morley JE. A brief history of geriatrics. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2004;59(11):1132-52. doi: <https://doi.org/10.1093/gerona/59.11.1132>.
- [94] Jünemann KP. Inkontinenz im Alter. *Urologe A*. 2002;41(4):338-41. doi: <https://doi.org/10.1007/s00120-002-0227-x>.
- [95] Irwin DE, Milsom I, Hunskaar S, et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study. *Eur Urol*. 2006;50(6):1306-15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2006.09.019>.
- [96] Ahmed T, Haboubi N. Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. *Clin Interv Aging*. 2010;5:207-16. doi: <https://doi.org/10.2147/cia.s9664>.
- [97] Aslan E, Beji NK, Erkan HA, Yalcin O, Gungor F. The prevalence of and the related factors for urinary and fecal incontinence among older residing in nursing homes. *J Clin Nurs*. 2009;18(23):3290-8. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.02936.x>.
- [98] Kirschner-Hermanns R, Anding R. Besonderheiten der Harninkontinenz - Diagnostik beim geriatrischen Patienten. *Aktuelle Urol*. 2016;47(1):60-4. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0041-106456>.
- [99] Landi F, Cesari M, Russo A, et al. Potentially reversible risk factors and urinary incontinence in frail older people living in community. *Age Ageing*. 2003;32(2):194-9. doi: <https://doi.org/10.1093/ageing/32.2.194>.
- [100] Little MO. Updates in nutrition and polypharmacy. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2018;21(1):4-9. doi: <https://doi.org/10.1097/MCO.0000000000000425>.

- [101] Welz-Barth A. Inkontinenz im Alter. Ein Soziales und ökonomisches Problem. *Urologe A*. 2007;46(4):363-7. doi: <https://doi.org/10.1007/s00120-007-1305-x>.
- [102] Offermans MP, Du Moulin MF, Hamers JP, Dassen T, Halfens RJ. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in nursing home residents: a systematic review. *Neurourol Urodyn*. 2009;28(4):288-94. doi: <https://doi.org/10.1002/nau.20668>.
- [103] Streicher M, van Zwiene-Pot J, Bardon L, et al. Determinants of Incident Malnutrition in Community-Dwelling Older Adults: A MaNuEL Multicohort Meta-Analysis. *J Am Geriatr Soc*. 2018;66(12):2335-43. doi: <https://doi.org/10.1111/jgs.15553>.
- [104] Lee HY, Li CC, Juan YS, et al. Urinary Incontinence in Alzheimer's Disease. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2017;32(1):51-5. doi: <https://doi.org/10.1177/1533317516680900>.
- [105] Park J, Hong GR, Yang W. Factors Associated With Self-reported and Medically Diagnosed Urinary Incontinence Among Community-Dwelling Older Women In Korea. *Int Neurourol J*. 2015;19(2):99-106. doi: <https://doi.org/10.5213/inj.2015.19.2.99>.
- [106] Du Moulin MF, Hamers JP, Ambergen AW, Janssen MA, Halfens RJ. Prevalence of urinary incontinence among community-dwelling adults receiving home care. *Res Nurs Health*. 2008;31(6):604-12. doi: <https://doi.org/10.1002/nur.20291>.
- [107] Leung FW, Schnelle JF. Urinary and fecal incontinence in nursing home residents. *Gastroenterol Clin North Am*. 2008;37(3):697-x. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2008.06.005>.
- [108] Kiesswetter E, Colombo MG, Meisinger C, Peters A, Thorand B, Holle R, et al. Malnutrition and related risk factors in older adults from different health-care settings: an enable study. *Public Health Nutr*. 2020;23(3):446-56. doi: <https://doi.org/10.1017/S1368980019002271>.
- [109] van Hecke O, Torrance N, Smith BH. Chronic pain epidemiology and its clinical relevance. *Br J Anaesth*. 2013;111(1):13-8. doi: <https://doi.org/10.1093/bja/aet123>.
- [110] Cohn JA, Shah AS, Goggins KM, et al. Health literacy, cognition, and urinary incontinence among geriatric inpatients discharged to skilled nursing facilities. *Neurourol Urodyn*. 2018;37(2):854-60. doi: <https://doi.org/10.1002/nau.23368>.
- [111] Cereda E, Pedrolli C, Klersy C, et al. Nutritional status in older persons according to healthcare setting: A systematic review and meta-analysis of prevalence data using MNA[®]. *Clin Nutr*. 2016;35(6):1282-90. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.03.008>.
- [112] Abdulla A, Adams N, Bone M, et al. Guidance on the management of pain in older people. *Age Ageing*. 2013;42 Suppl 1:i1-i57. doi: <https://doi.org/10.1093/ageing/afs200>.
- [113] Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging*. 2009;13(9):782-8. doi: <https://doi.org/10.1007/s12603-009-0214-7>.

- [114] Stratton RJ, Hackston A, Longmore D, Dixon R, Price S, Stroud M, et al. Malnutrition in hospital outpatients and inpatients: prevalence, concurrent validity and ease of use of the 'malnutrition universal screening tool' ('MUST') for adults. *Br J Nutr.* 2004;92(5):799-808. doi: <https://doi.org/10.1079/bjn20041258>.
- [115] Cederholm T, Bosaeus I, Barazzoni R, et al. Diagnostic criteria for malnutrition - An ESPEN Consensus Statement. *Clin Nutr.* 2015;34(3):335-40. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2015.03.001>.
- [116] Volkert D, Bauer M, Frühwald T, Gehrke I, Lechleitner M, Lenzen-Großimlinghaus R, et al. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) in Zusammenarbeit mit der GESKES, der AKE und der DGG. Klinische Ernährung in der Geriatrie. Teil des laufenden S3-Leitlinienprojekts Klinische Ernährung. Aktuelle Ernährungsmed [Internet]. 2013;38:e1-e48. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0033-1343169>. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.dgem.de/sites/default/files/PDFs/Leitlinien/S3-Leitlinien/073-019f_S3_Klinische_Ern%C3%A4hrung_Geriatrie_2015-12.pdf.
- [117] Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Goisser S, Hooper L, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr.* 2019;38(1):10-47. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.024>.
- [118] Jöreskog W, Wold H. The ML and PLS techniques for modelling with latent variables: historical and comparative aspects. In: Jöreskog K, Wold H, Hrsg. *Systems under direct observations: causality, structure, prediction.* Band 1. Amsterdam: Elsevier; 1982. S. 263-70.
- [119] Sirsch E, Laekeman MA, Gnass I, Leonhardt C, Fischer Th, Drebenstedt C, et al. Schmerzassessment bei älteren Menschen in der vollstationären Altenhilfe. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), Hrsg. Langversion der multiprofessionellen S3-Leitlinie. AWMF Registernummer 145 – 001 [Internet]. Berlin: AWMF; 2017. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/145-001f_S3_Schmerzassessment-bei-aelteren-Menschen-in-der-vollstationaeren-Altenhilfe_2018-02_1_01.pdf.
- [120] Hilton P, Robinson D. Defining cure. *Neurourol Urodyn.* 2011;30(5):741-5. doi: <https://doi.org/10.1002/nau.21098>.
- [121] Twiss CO, Fischer MC, Nitti VW. Comparison between reduction in 24-hour pad weight, International Consultation on Incontinence-Short Form (ICIQ-SF) score, International Prostate Symptom Score (IPSS), and Post-Operative Patient Global Impression of Improvement (PGI-I) score in patient evaluation after male perineal sling. *Neurourol Urodyn.* 2007;26(1):8-13. doi: <https://doi.org/10.1002/nau.20333>.
- [122] Blumenthal D. Part 1: Quality of care--what is it?. *N Engl J Med.* 1996;335(12):891-4. doi: <https://doi.org/10.1056/NEJM199609193351213>.

- [123] Castle NG, Ferguson JC. What is nursing home quality and how is it measured?. *Gerontologist*. 2010;50(4):426-42. doi: <https://doi.org/10.1093/geront/gnq052>.
- [124] Ayanian JZ, Markel H. Donabedian's Lasting Framework for Health Care Quality. *N Engl J Med*. 2016;375(3):205-7. doi: <https://doi.org/10.1056/NEJMp1605101>.
- [125] Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. 1966. *Milbank Q*. 2005;83(4):691-729. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x>.
- [126] Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed?. *JAMA*. 1988;260(12):1743-8. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>.
- [127] Aiken LH, Sloane D, Griffiths P, Rafferty AM, Bruyneel L, McHugh M, et al. Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *BMJ Qual Saf*. 2017;26(7):559-68. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005567>.
- [128] Woo BFY, Lee JXY, Tam WWS. The impact of the advanced practice nursing role on quality of care, clinical outcomes, patient satisfaction, and cost in the emergency and critical care settings: a systematic review. *Hum Resour Health*. 2017;15(1):63. doi: <https://doi.org/10.1186/s12960-017-0237-9>.
- [129] Hyer K, Thomas KS, Branch LG, Harman JS, Johnson CE, Weech-Maldonado R. The influence of nurse staffing levels on quality of care in nursing homes. *Gerontologist*. 2011;51(5):610-6. doi: <https://doi.org/10.1093/geront/gnr050>.
- [130] Shin JH, Hyun TK. Nurse Staffing and Quality of Care of Nursing Home Residents in Korea. *J Nurs Scholarsh*. 2015;47(6):555-64. doi: <https://doi.org/10.1111/jnu.12166>.
- [131] National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prävention und Behandlung von Dekubitus: Kurzfassung der Leitlinie. Emily Haesler, Hrsg [Internet]. Osborne Park (Australia): Cambridge Media; 2014. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/german_quick-reference-guide.pdf.
- [132] Bos JT, Frijters DH, Wagner C, et al. Variations in quality of Home Care between sites across Europe, as measured by Home Care Quality Indicators. *Aging Clin Exp Res*. 2007;19(4):323-9. doi: <https://doi.org/10.1007/BF03324709>.
- [133] Suhr R, Lahmann N. Urinary incontinence in home care: a representative multicenter study on prevalence, severity, impact on quality of life, and risk factors. *Aging Clin Exp Res*. 2018;30:589-94. doi: <https://doi.org/10.1007/s40520-017-0816-6>.
- [134] Lahmann N, Tannen A, Suhr R. Underweight and malnutrition in home care: A multicenter study. *Clin Nutr*. 2016;35:1140-6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2015.09.008>.
- [135] Leiske M, Lahmann NA, Lindena G, Centmayer R, Suhr R. Schmerz bei Patienten in der ambulanten Pflege. Eine bundesweite Querschnittsstudie mit Pfadmodell. *Schmerz*. 2015; 29(4):431-9. doi: <https://doi.org/10.1007/s00482-015-0001-9>.

- [136] Simmons SF, Schnelle JF. Feeding assistance needs of long-stay nursing home residents and staff time to provide care. *J Am Geriatr Soc.* 2006;54(6):919-24. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2006.00812.x>.
- [137] Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA). Report Altersdaten GeroStat 03/ 2007. Alter und Pflege [Internet]. Berlin: Eigenverlag DZA; 2007. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.dza.de/fileadmin/dza/Dokumente/Report_Altersdaten/Report_Altersdaten_Heft_3_2007.pdf.
- [138] Cuellar AE, Wiener JM. Can social insurance for long-term care work? The experience of Germany. *Health Affairs* 2000;19(3): 8-25. doi: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.19.3.8>.
- [139] Büscher A, Wingenfeld K, Schaeffer D. Determining eligibility for long-term care-lessons from Germany. *Int J Integr Care.* 2011;11:e019. doi: <https://doi.org/10.5334/ijic.584>.
- [140] Gattinger H, Ott S, Saxer S. Pflegebedarfserfassungsinstrumente BESA und RAI: Vergleich der Outcomes in Minuten. *Pflege.* 2014;27(1):31-40. doi: <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000337>.
- [141] Nadash P, Doty P, von Schwanenflügel M. The German Long-Term Care Insurance Program: Evolution and Recent Developments [Erratum in *Gerontologist.* 2017 Okt 1;57(5):1007]. *Gerontologist.* 2018;58(3):588–97. doi: <https://doi.org/10.1093/geront/gnx018>.
- [142] Wingenfeld K, Büscher A, Schaeffer D. Recherche und Analyse von Pflegebedürftigkeitsbegriffen und Einschätzungsinstrumenten. Abschlussbericht zur Studie im Rahmen des Modellprogramms nach § 8 Abs. 3 SGB XI im Auftrag der Spitzenverbände der Pflegekassen (Bielefeld 2007). GKV-Spitzenverband, Hrsg. Schriftenreihe Modellprogramm zur Weiterentwicklung der Pflegeversicherung: Band 1 [Internet]. Berlin: GKV-Spitzenverband; 2011. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/service_1/publikationen/schriftenreihe/GKV-Schriftenreihe_Pflege_Band_1_18961.pdf.
- [143] Wingenfeld K, Büscher A, Gansweid B. Das neue Begutachtungsassessment zur Feststellung der Pflegebedürftigkeit. Abschlussbericht der Hauptphase I: Entwicklung eines neuen Begutachtungsinstrumentes (Bielefeld/ Münster 2008). GKV-Spitzenverband, Hrsg. Schriftenreihe Modellprogramm zur Weiterentwicklung der Pflegeversicherung: Band 2 [Internet]. Berlin: GKV-Spitzenverband; 2011. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/service_1/publikationen/schriftenreihe/GKV-Schriftenreihe_Pflege_Band_2_18962.pdf.
- [144] Windeler J, Görres S, Thomas S, Kimmel A, Langner I, Reif K et al. Maßnahmen zur Schaffung eines neuen Pflegebedürftigkeitsbegriffs und eines neuen bundesweit einheitlichen und reliablen Begutachtungsinstrumentes zur Feststellung der Pflegebedürftigkeit nach dem SGB XI. Abschlussbericht Hauptphase II (Essen/ Bremen 2008). GKV-Spitzenverband, Hrsg. Schriftenreihe Modellprogramm zur

- Weiterentwicklung der Pflegeversicherung: Band 3. [Internet]. Berlin: GKV-Spitzenverband; 2011. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/service_1/publikationen/schriftenreihe/GKV-Schriftenreihe_Pflege_Band_3_18963.pdf.
- [145] Bundesministerium für Gesundheit (BMG). Bericht des Beirats zur Überprüfung des Pflegebedürftigkeitsbegriffs [Internet]. Berlin: BMG; 2009. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Pflege/Berichte/Bericht_des_Beirats_zur_Ueberpruefung_des_Pflegebeduerftigkeitsbegriff_s.pdf.
- [146] Bundesministerium für Gesundheit (BMG). Bericht des Expertenbeirats zur konkreten Ausgestaltung des neuen Pflegebedürftigkeitsbegriffs [Internet]. Berlin: BMG; 2013. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Pflege/Berichte/Bericht_Pflegebegriff_RZ_Ansicht.pdf.
- [147] Bundesministerium für Gesundheit (BMG). Wissenschaftliche Evaluation der Umstellung des Verfahrens zur Feststellung der Pflegebedürftigkeit (§ 18c Abs. 2 SGB XI). Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse [Internet]. Berlin: BMG, 2019. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/P/Pflegebeduerftigkeitsbegriff_Evaluierung/Evaluationsbericht_18c_SGB_XI.pdf.
- [148] Hamirudin AH, Charlton K, Walton K. Outcomes related to nutrition screening in community living older adults: A systematic literature review. Arch Gerontol Geriatr. 2016;62:9-25. doi: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2015.09.007>.
- [149] Elia M, Zellipour L, Stratton RJ. To screen or not to screen for adult malnutrition?. Clin Nutr. 2005;24(6):867-84. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2005.03.004>.
- [150] Dirk K, Rachor GS, Knopp-Sihota JA. Pain Assessment for Nursing Home Residents: A Systematic Review Protocol. Nurs Res. 2019;68(4):324-8. doi: <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000348>.
- [151] Rose A, Thimme A, Halfar C, Nehen HG, Rübber H. Severity of urinary incontinence of nursing home residents correlates with malnutrition, dementia and loss of mobility. Urol Int. 2013;91(2):165-9. doi: <https://doi.org/10.1159/000348344>.
- [152] Vinsnes AG, Helbostad JL, Nyrønning S, Harkless GE, Granbo R, Seim A. Effect of physical training on urinary incontinence: a randomized parallel group trial in nursing homes. Clin Interv Aging. 2012;7:45-50. doi: <https://doi.org/10.2147/CIA.S25326>.
- [153] Talley KMC, Wyman JF, Bronas U, Olson-Kellogg BJ, McCarthy TC. Defeating Urinary Incontinence with Exercise Training: Results of a Pilot Study in Frail Older Women. J Am Geriatr Soc. 2017;65(6):1321-7. doi: <https://doi.org/10.1111/jgs.14798>.

- [154] Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), Hrsg. Expertenstandard nach § 113a SGB XI. Erhaltung und Förderung der Mobilität in der Pflege. Abschlussbericht 2014 [Internet]. Osnabrück: DNQP; 2014. Im Auftrag der Vertragsparteien nach § 113 SGB XI. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.gkv-spitzenverband.de/pflegeversicherung/qualitaet_in_der_pflege/expertenstandards/expertenstandards.jsp.
- [155] Volkert D, Saeglitz C, Gueldenzoph H, Sieber CC, Stehle P. Undiagnosed malnutrition and nutrition-related problems in geriatric patients. *J Nutr Health Aging*. 2010;14(5):387-92. doi: <https://doi.org/10.1007/s12603-010-0085-y>.
- [156] Volkert D. Malnutrition in older adults - urgent need for action: a plea for improving the nutritional situation of older adults. *Gerontology*. 2013;59(4):328-33. doi: <https://doi.org/10.1159/000346142>.
- [157] Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (MDS), Hrsg. 5. Pflege-Qualitätsbericht des MDS nach § 114a Abs. 6 SGB XI [Internet]. Essen: MDS; 2017. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.mds-ev.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/SPV/MDS-Qualitaetsberichte/5_PflegeQualitaetsbericht_des_MDS_Lesezeichen.pdf.
- [158] Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (MDS), Hrsg. 3. Pflege-Qualitätsbericht des MDS nach § 114a Abs. 6 SGB XI [Internet]. Essen: MDS; 2012. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: https://www.mds-ev.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/SPV/MDS-Qualitaetsberichte/MDS_Dritter_Pflege_Qualitaetsbericht_Endfassung.pdf.
- [159] Suhr R, Raeder K, Kuntz S, Strube-Lahmann S, Latendorf A, Klingenhöfer-Noe J, Lahmann N. Strukturparameter und pflegerische Ergebnisqualität in der ambulanten Pflege. *Gesundheitswesen*. 2019;81(08/09):590-8. doi: <https://doi.org/10.1055/a-0600-2348>.
- [160] Gnass I, Krutter S, Nestler N. Herausforderungen ambulanter Pflegedienste im Schmerzmanagement von Tumorpatienten: Eine qualitative Untersuchung. *Schmerz*. 2018;32(5):339-47. doi: <https://doi.org/10.1007/s00482-018-0284-8>.
- [161] Mitchell C. Assessment and management of chronic pain in elderly people. *Br J Nurs*. 2001;10(5):296-304. doi: <https://doi.org/10.12968/bjon.2001.10.5.5357>.
- [162] Wissenschaftsrat. Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen (Drs. 2411-12) [Internet]. Berlin: Wissenschaftsrat; 2012. [Zugriff am 05.11.2021]. Verfügbar unter: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2411-12.pdf?blob=publicationFile&v=1>.
- [163] Strube-Lahmann S, Suhr R, Kuntz S, Lahmann N. Patientensicherheit – Einsatz von Richtlinien zum Umgang mit multiresistenten Erregern in der ambulanten Pflege. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2018;135-136:27-33. doi: <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2018.07.001>.

-
- [164] Kajonius PJ, Kazemi A. Structure and process quality as predictors of satisfaction with elderly care. *Health Soc Care Community*. 2016;24(6):699-707. doi: <https://doi.org/10.1111/hsc.12230>.
- [165] Ostaszkiewicz J, Tomlinson E, Hutchinson AM. "Dignity": A central construct in nursing home staff understandings of quality continence care. *J Clin Nurs*. 2018;27(11-12):2425-37. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.14293>.

DANKSAGUNG

Zuvorderst gilt mein Dank Frau Prof. Dr. phil. A. Kuhlmei für die Förderung und prägende Unterstützung meiner wissenschaftlichen Entwicklung. Sie weckte mein Forschungsinteresse an Fragen der Versorgung älterer, pflegebedürftiger Menschen und ermutigte mich, das Ziel einer Habilitation zu verfolgen. Als Gastwissenschaftler eröffnete sie mir die Möglichkeit zur Mitarbeit an Projekten am Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft und zur Mitwirkung in der studentischen Lehre. Meinen Weg bis zur Vorlage dieser Habilitationsschrift begleitete sie mit wertgeschätztem Rat und inspirierender Motivation.

Die in diese Habilitationsschrift einbezogenen empirischen Arbeiten basieren auf zwei Projekten, die in Kooperation mit dem Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaften bzw. der Forschungsgruppe Geriatrie der Charité – Universitätsmedizin Berlin durchgeführt wurden. Sehr dankbar bin ich dabei Herrn Privatdozent Dr. rer. cur. N. Lahmann für die produktive und bereichernde Zusammenarbeit sowie für seine kollegiale Anleitung und freundschaftliche Unterstützung in allen Belangen, von der Erörterung von Fachfragen bis hin zum praktischen Rat bei Formalia. Sie haben zum Gelingen dieser Habilitationsschrift beigetragen.

Mein herzlicher Dank gilt außerdem den Kolleginnen und Kollegen in den Arbeitsgruppen am Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaften und der Forschungsgruppe Geriatrie der Charité – Universitätsmedizin Berlin sowie am Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft und insbesondere den Koautoren und Koautorinnen der Publikationen für ihre wertvollen Beiträge zu den Studien.

Zu Dank verpflichtet bin ich auch den Mitarbeitenden in den ambulanten Pflegediensten für deren Bereitschaft, trotz ihres arbeitsreichen Alltags an den Forschungsprojekten teilzunehmen, die dieser Habilitationsschrift zugrunde liegen.

Danken möchte ich auch Frau Prof. Dr. phil. E. Baumann und Herrn Prof. Dr. med. Brinkhaus sowie den Kolleginnen und Kollegen in deren Arbeitsgruppen für das konstruktive Miteinander im Rahmen verschiedener Projekte und die Öffnung meiner Forschungsperspektive.

Daneben gilt mein Dank den Stiftungsräten bei meinen Arbeitgebern, dem Zentrum für Qualität in der Pflege und der Stiftung Gesundheitswissen, insbesondere den jeweiligen Stiftungsratsvorsitzenden, Frau C. Stewens und Herrn Dr. R. Hess, für die großzügigen Freiräume, die mir zur Realisierung meines Habilitationsvorhabens eingeräumt wurden. Mein Dank gilt hierbei auch Herrn Dr. Leienbach für dessen wiederkehrende Ermunterung, die Habilitation zu einem Abschluss zu bringen. Danken möchte ich zudem meinen Kollegen Frau D. Sulmann und Herrn S. Eggert am Zentrum für Qualität in der Pflege für die Entlastung im Alltagsgeschäft, die es mir ermöglichte, die eingeräumten Freiräume wahrzunehmen.

Mein Dank gilt abschließend meinen Eltern, ohne deren Zuspruch diese Arbeit nicht entstanden wäre. Ihnen sei diese Arbeit gewidmet.

ERKLÄRUNG

§ 4 Abs. 3 (k) der HabOMed der Charité

Hiermit erkläre ich, dass

- weder früher noch gleichzeitig ein Habilitationsverfahren durchgeführt oder angemeldet wurde,
- die vorgelegte Habilitationsschrift ohne fremde Hilfe verfasst, die beschriebenen Ergebnisse selbst gewonnen sowie die verwendeten Hilfsmittel, die Zusammenarbeit mit anderen Wissenschaftlern/Wissenschaftlerinnen und mit technischen Hilfskräften sowie die verwendete Literatur vollständig in der Habilitationsschrift angegeben wurden,
- mir die geltende Habilitationsordnung bekannt ist.

Ich erkläre ferner, dass mir die Satzung der Charité – Universitätsmedizin Berlin zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis bekannt ist und ich mich zur Einhaltung dieser Satzung verpflichte.

Berlin, 15. Oktober 2021