

Aus der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
(Prof. Dr. med. J. Wiltfang)
der Medizinischen Fakultät der Universität Göttingen

Die Qualität der stationären Versorgung von Menschen mit Demenz- eine Analyse auf Grundlage der VIPP- Datenbank

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizinischen Fakultät der
Georg-August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Ramadan Chehadeh

aus
Wilhelmshaven

Göttingen 2017

Dekan: Prof. Dr. rer. nat. H.K. Kroemer

Referent Prof. Dr. med. J. Wiltfang

Ko-Referent: Prof. Dr. R. Hilgers

Drittreferent: Prof. Dr. T. Meyer

Datum der mündlichen Prüfung: 27.09.2018

Hiermit erkläre ich, die Dissertation mit dem Titel "Die Qualität der stationären Versorgung der Menschen mit Demenz – eine Analyse auf Grundlage der VIPP-Datenbank" eigenständig angefertigt und keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet zu haben.

Göttingen, den 16.11.2017

.....

(Unterschrift)

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung.....	1
1.1 Einführung: Demenz.....	2
1.2 Epidemiologie.....	5
1.3 Demenzformen	8
1.4 Diagnostik und Therapie.....	13
1.5 Versorgungssituation	20
1.6 Ziel- und Fragestellung.....	25
2 Material und Methoden	28
3 Ergebnisse.....	34
3.1 Das untersuchte Patientenkollektiv.....	35
3.1.1 Vorstellung der untersuchten Patientenkohorten.....	36
3.1.2 Verteilung der Diagnosegruppen	38
3.2 Altersvergleich der Kohorte der Demenzpatienten	40
3.2.1 Vergleich der jüngeren und älteren Demenzpatienten.....	40
3.2.2 Vergleich der Altersgruppen der älteren Demenzpatienten.....	50
3.3 Vergleich der verschiedenen Demenzformen.....	55
3.4 Untersuchung der Versorgung dementieller Patienten in Bezug auf die Entfernung des Wohnortes zur Einrichtung	72
4 Diskussion	77
4.1 Merkmale der untersuchten Patientenkohorten mit Demenz.....	77
4.2 Altersvergleich der Kohorte der Demenzpatienten	81
4.3 Unterschiede zwischen den verschiedenen Demenztypen	95
4.4 Entfernungs-Analyse	99
5 Zusammenfassung	104
6 Literaturverzeichnis	107

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick über die Struktur der VIPP-Datenbank (Stand 25.12.2015)	30
Abbildung 2: Verteilung der Diagnosegruppen in den Jahren 2012 und 2013 (Zirkaangaben in Prozent)	39
Abbildung 3: Verteilung der Diagnosegruppen in den beiden Jahren 2012 und 2013 zusammen (Zirkaangaben in Prozent)	40
Abbildung 4: Vergleich des Anteils an Notfällen in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)	44
Abbildung 5: Vergleich des Anteils an Fällen mit 1:1-Betreuungen in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)	44
Abbildung 6: Vergleich des Anteils an Fällen mit Aufwendiger Diagnostik in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)	46
Abbildung 7: Vergleich des relativen Anteils an Fällen mit computertomografischen Untersuchungen in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)	48
Abbildung 8: Vergleich des relativen Anteils an Fällen mit magnetresonanztomografischen Untersuchungen in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)	49
Abbildung 9: Vergleich des Behandlungssettings der Fälle in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)	54
Abbildung 10: Vergleich der Geschlechtsverteilung der Fälle in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)	55
Abbildung 11: Vergleich der Geschlechtsverteilung der Fälle mit der Diagnosegruppe G30 (mit Jahresvergleich)	58
Abbildung 12: Vergleich der Geschlechtsverteilung der Fälle mit der Diagnosegruppe F01 (mit Jahresvergleich)	58
Abbildung 13: Vergleich der Geschlechtsverteilung der Fälle mit der Diagnosegruppe F03 (mit Jahresvergleich)	59
Abbildung 14: Vergleich der durchschnittlichen Verweildauer pro Fall (exklusive Abwesenheit) bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	59
Abbildung 15: Vergleich der durchschnittlichen Therapieeinheiten pro Woche und Patient bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	61
Abbildung 16: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten pro Fall (alle Berufsgruppen) bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	62
Abbildung 17: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten der „Ärzte/Psychologen“ (Regelbehandlung) pro Fall bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	64
Abbildung 18: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten der „Ärzte/Psychologen“ (Intensivbehandlung) pro Fall bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	65
Abbildung 19: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten der „Pfleger/Spezialtherapie“ (Regelbehandlung) pro Fall bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	66
Abbildung 20: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten der „Pfleger/Spezialtherapie“ (Intensivbehandlung) pro Fall bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	67
Abbildung 21: Vergleich der Anteile an Fällen mit aufwendiger Diagnostik bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	69
Abbildung 22: Vergleich der relativen Anteile an Fällen mit computertomografischer Untersuchung bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	70

Abbildung 23: Vergleich der relativen Anteile an Fällen mit magnetresonanztomografischer Untersuchung bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)	71
Abbildung 24: Vergleich der Anteile an Fälle mit aufwendiger Diagnostik bei den nach Entfernung zur Einrichtung unterteilten Patientengruppen (mit Jahresvergleich).....	75
Abbildung 25: Vergleich der relativen Anteile an Fällen mit computertomografischer Untersuchung bei den nach Entfernung unterteilten Patientengruppen (mit Jahresvergleich).....	76
Abbildung 26: Vergleich der relativen Anteile an Fälle mit magnetresonanztomografischer Untersuchung bei den nach Entfernung unterteilten Patientengruppen (mit Jahresvergleich).....	76

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Prävalenzen von Demenzen nach Geschlecht und Alter (Bickel 2016).....	6
Tabelle 2: Charakterisierung der an der VIPP-Datenbank teilnehmenden Einrichtungen zur Zeit der Auswertung (Stand: 25.12.2015).....	30
Tabelle 3: Übersicht über die gesamte Patientenkohorte der VIPP-Datenbank der Jahre 2012 und 2013 mit Unterteilung nach Geschlecht	35
Tabelle 4: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit Demenz (Jahr 2012).....	36
Tabelle 5: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit Demenz (Jahr 2013).....	37
Tabelle 6: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit Demenz (Jahre 2012 und 2013).....	38
Tabelle 7: Übersicht über den Vergleich der jüngeren und älteren Demenzpatienten des Jahres 2012.....	41
Tabelle 8: Übersicht über den Vergleich der jüngeren und älteren Demenzpatienten des Jahres 2013.....	43
Tabelle 9: Übersicht über der Anzahl an Betreuungsstunden [h=Stunden] pro 1:1-Fall in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich).....	46
Tabelle 10: Übersicht über die durchschnittliche Dauer [d=Tage] bis zur 1. aufwendigen Diagnostik in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich).....	47
Tabelle 11: Übersicht über den Vergleich der in Altersgruppen unterteilten älteren Demenz- patienten (Jahr 2012).....	51
Tabelle 12: Übersicht über den Vergleich der in Altersgruppen unterteilten älteren Demenz- patienten (Jahr 2013).....	52
Tabelle 13: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit der Demenzform G30 (mit Jahresvergleich).....	56
Tabelle 14: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit der Demenzform F01 (mit Jahresvergleich).....	56
Tabelle 15: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit der Demenzform F03 (mit Jahresvergleich).....	57
Tabelle 16: Erreichungsgrad an Fällen (nach Diagnosegruppen unterteilt) in den verschiedenen Berufsgruppen und Behandlungstypen.....	63
Tabelle 17: Übersicht über den Vergleich der nach Entfernung zur Einrichtung unterteilten Patientengruppen (Jahr 2012).....	72
Tabelle 18: Übersicht über den Vergleich der nach Entfernung zur Einrichtung unterteilten Patientengruppen (Jahr 2013).....	74
Tabelle 19: Vergleich der Betreuungsstunden pro 1:1-Fall bei den nach Entfernung zur behandelnden Einrichtung unterteilten Patientengruppen (mit Jahresvergleich).....	77

Abkürzungsverzeichnis

ackpa	Bundesarbeitsgemeinschaft der Chefärzte und Chefärztinnen der Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie an Allgemeinkrankenhäusern
APA	American Psychiatric Association
BDK	Bundesdirektorenkonferenz
BGB	Bundesgesetzbuch
CT	Computertomografie
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin
DGN	Deutsche Gesellschaft für Neurologie
DGPPN	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde
DRG	Diagnosis Related Groups
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
EEG	Elektroenzephalografie
FDG-PET	Fluorodesoxyglucose-Positronen-Emissions-Tomografie
HMPAO-SPECT	Hexamethylpropylenaminoxim- single photon emission computed tomography
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
InEK	Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus
KHEntgG	Krankenhausentgeltgesetz
KHG	Krankenhausfinanzierungsgesetz
MRT	Magnetresonanztomografie
NMDA-Antagonist	N-Methyl-D-Aspartat-Antagonist
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
Pat.	Patient
PEPP	pauschalierendes Entgeltsystem Psychiatrie und Psychosomatik
Psych-PV	Psychiatrie-Personalverordnung
sd	standard deviation
TE	Therapieeinheit

1 Einleitung

Demenz ist ein chronisches klinisches Syndrom mit zunehmender epidemiologischer Relevanz. Die Häufigkeit demenzieller Erkrankungen ist vergleichbar mit anderen Volkskrankheiten, wie zum Beispiel Diabetes mellitus (Möller et al. 2013). Durch die demografische Entwicklung mit zunehmender Zahl von Älteren in den Industrieländern wird der Anteil an Menschen mit Demenz immer weiter ansteigen. Auch der Anstieg der Lebenserwartung und der Krankheitsfolgen (u. a. Pflegebedürftigkeit) bedingen, dass die Demenzerkrankung gegenwärtig und zukünftig immer mehr an Bedeutung gewinnt (Doblhammer et al. 2012) und ihr unabdingbar mehr Beachtung geschenkt werden muss. Zumal die Erkrankten eine adäquate akute medizinische Betreuung und Pflege benötigen und sich in aller Regel eine längerfristige Versorgung anschließt, die an die jeweiligen Leistungseinschränkungen der Patienten angepasst sein muss (Doblhammer et al. 2012). Dies wiederum bedeutet entsprechend erhöhte Versorgungskosten für das Gesundheitssystem. Außerdem hat die Demenz auch bei Patienten¹ mit zusätzlichen somatischen Krankheiten starken Einfluss auf die pflegerische Versorgung und den Therapieerfolg. Zudem stellt die Betreuung von Demenzkranken eine erhebliche Belastung für Angehörige und Betreuende dar (Natale et al. 2011). Somit stellen an Demenz erkrankte Menschen aus verschiedenen Gründen eine Herausforderung für das Gesundheitssystem und die Gesellschaft dar.

Bezüglich der Versorgungssituation besteht jedoch häufig eine durch mangelnde Daten begründbare Unklarheit. Die Identifikation von geeigneten Versorgungsindikatoren ist ein notwendiger Schritt, um Verbesserungen in der Versorgung von Menschen mit Demenz herbeiführen und anschließend bewerten zu können. Die Optimierung der Versorgung kann und soll zur Vermeidung von Belastungen bei den Betroffenen und deren Angehörigen führen und durch verbesserte Behandlungsabläufe die Behandlung nachhaltiger machen. Insgesamt können damit das Gesundheitssystem und die Gesellschaft entlastet werden. Im Rahmen der Einführung des pauschalierenden Entgeltsystems in der Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP) Ende 2012 wurden die wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Verbände (z. B. DGPPN, BDK, ackpa) aufgefordert, Stellung zur Entwicklung der Versorgung psychisch Kranker zu beziehen. Da aber nur die Krankenkassen und das InEK über umfangreiche Daten verfügten und weder auf nationale noch internationale Erfahrungen zurückgreifen konnten, wurde die

¹ Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird im Text auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten für beide Geschlechter.

Datenbank des Begleitforschungsprojekts VIPP (Versorgungsrelevante Indikatoren in der Psychiatrie und Psychosomatik) erstellt (Wolff-Menzler et al. 2014). Damit ist eine vorher nicht dagewesene Möglichkeit gegeben, die aktuelle Versorgungssituation abzubilden, versorgungsrelevante Fragestellungen zu bearbeiten und die Entwicklung der Versorgung nachzuvollziehen und zu bewerten.

Die vorliegende Arbeit untersucht basierend auf die VIPP-Datenbank die Versorgungslage von Patienten mit Demenz der Jahre 2012 und 2013 anhand verschiedener Versorgungsindikatoren.

1.1 Einführung: Demenz

Die Demenz als klinisches Syndrom ist einer der wichtigsten Prototypen des chronischen hirnorganischen Psychosyndroms (HOPS) und beschreibt ein erworbenes komplexes Krankheitsbild von chronischer und fortschreitender Verminderung kognitiver Leistungen, die zu funktionell relevanten Einbußen der Alltagsaktivität führt (Gasser und Maetzler 2012).

Der aktuelle internationale Diagnosekatalog für Krankheiten ICD-10 (International Classification of Diseases) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Demenz folgendermaßen: „Demenz (F00-F03) ist ein Syndrom als Folge einer meist chronischen oder fortschreitenden Krankheit des Gehirns mit Störung vieler höherer kortikaler Funktionen, einschließlich Gedächtnis, Denken, Orientierung, Auffassung, Rechnen, Lernfähigkeit, Sprache und Urteilsvermögen. [...] Die kognitiven Beeinträchtigungen werden gewöhnlich von Veränderungen der emotionalen Kontrolle, des Sozialverhaltens oder der Motivation begleitet, gelegentlich treten diese auch eher auf.“ (DIMDI 2016a) Für die Diagnosestellung nach dem Klassifikationssystem der American Psychiatric Association DSM V muss außer einer Gedächtnisbeeinträchtigung mindestens eine der folgenden Störungen vorhanden sein: Aphasie (Störung der Sprache), Apraxie (Bewegungsstörung), Agnosie (Störung des Erkennens) und/oder Störung der Exekutivfunktionen. Für die Diagnose müssen andere primäre psychische Störungen wie eine Depression oder Schizophrenie ausgeschlossen sein. Weiterhin ist es bei beiden Klassifikationssystemen notwendig, dass die Symptome über 6 Monate lang bestehen, keine führende Bewusstseinsstörung vorliegt und die Störung nicht nur während eines Delirs vorhanden ist. Hervorzuheben ist, dass nur dann von Demenz (ICD-10) bzw. schwerer neurokognitiver Störung (DSM V) gesprochen wird, wenn das Syndrom ein solches Ausmaß hat, dass seine Ausprägung sich in einer verminderten Alltagsbewältigung (*activities of daily living* [ADL]) niederschlägt. Zu den Aktivitäten im Alltag zählt man in diesem Zusammenhang zum Beispiel das Waschen, Bekleiden, Essen, die eigenständige Toilettenbenutzung, das Einkaufen und

Telefonieren. Das 2013 veröffentlichte DSM-V fasst Demenzen und Amnestische Störungen unter *neurocognitive disorders* zusammen. Dabei wird zwischen den majoren und den minore neurokognitiven Störungen unterschieden. Im Gegensatz zur majoren Neurokognitiven Störung geht die minore Neurokognitive Störung, ähnlich der leichten kognitiven Störung (*mild cognitive impairment*, MCI²), mit einer geringeren Abnahme kognitiver Fähigkeiten einher, welche nicht mit der Unabhängigkeit in der Durchführung alltäglicher Aktivitäten interferieren (Maier und Barnikol 2014).

Entsprechend den Forschungskriterien der ICD-10 wird bei der Demenz zwischen leichten, mittelgradigen und schweren Beeinträchtigungen bzw. Stadien unterschieden (Weyerer 2005). Dabei wirken sich hinsichtlich der kognitiven Abbauprozesse zusätzlich zu den verschiedenen Verlaufskarakteristika der einzelnen Demenzformen (vgl. S. 8 ff.) auch die unterschiedlichen Ausprägungen der Störungen bezüglich der nicht kognitiven Symptome auf den Verlauf und die Prognose aus (Kratz 2012). Insgesamt stellt sich dabei das Verlaufsstadium von Demenzen häufig in Ausprägung und Gestalt individuell sehr unterschiedlich dar (Kurz 2012). Außer den objektiv nachweisbaren Beeinträchtigungen des Gedächtnisses (insbesondere hinsichtlich des Erlernens neuer Informationen und der Wiedergabe von Erinnerungen) und dem zunehmenden Verlust früherer intellektueller Fähigkeiten (v. a. abstraktes Denken, Konzentrationsfähigkeit, Urteilsvermögen) können bei dem progressiven Verlauf der Demenz nicht-kognitive Störungen, wie eine Beeinträchtigung der Kommunikationsfähigkeit, der Wahrnehmung, der zeitlichen und örtlichen Orientierung, der autobiografischen Identität oder/und Beeinflussungen von Persönlichkeitsmerkmalen und Affektivität, nacheinander oder gleichzeitig auftreten (Möller et al. 2013; Leitlinie Demenzen 2016). Weitere psychische Störungen wie Aggressionen, Angst, Depressionen, Schlafstörungen, Unruhe oder auch paranoid-halluzinatorische Syndrome manifestieren sich oft als Folge der sich aus den genannten Einflüssen ergebenden komplexen Wechselwirkungen (National Collaborating Centre for Mental Health 2007). Häufig führen diese Veränderungen zu einer fortschreitenden Verschlechterung der Lebensqualität der betroffenen Menschen (Hock 2000), welche unausweichlich mit einem zunehmenden Hilfs- und Pflegebedarf einhergeht. Im schweren Stadium kommt es meist zu einer vollständigen Hilflosigkeit der Patienten, die eine vollständige Versorgungsbedürftigkeit bedingt. Der Schweregrad einer bestehenden Demenz bestimmt damit im gravierenden Maß die Versorgungsbedürfnisse der Betroffenen. In der Regel weisen Demenzen einen irreversibel chronisch progredienten Verlauf auf, welcher schließlich mit dem Tod endet (Bickel 2012). Hierbei ist zu beachten, dass Demenzkranke ein beobachtetes erhöhtes Morbiditätsrisi-

² vgl. Winblad et al. 2004

ko für andere Erkrankungen und einer u. a. auch dadurch bedingten verkürzten Lebenserwartung haben (Leitlinie Demenzen 2016). Die durchschnittliche Lebenserwartung variiert dabei je nach Alter, Geschlecht und vorhandenen Komorbiditäten der betroffenen Menschen stark (Jahn und Werheid 2015). Im Schnitt beträgt sie ab dem Auftreten der ersten Symptome zwischen fünf und zehn Jahren (Schäufele et al. 1999). Eine verlässliche individuelle Vorhersage ist dadurch aber nicht möglich. Verglichen mit gleichaltrigen Nichtdementen weisen Demenzkranke zudem ein um das 2- bis 3-Fache erhöhtes Mortalitätsrisiko auf (Bickel 2012). Der schleichende Beginn der Symptome macht es außerdem schwierig, die gesamte Krankheitsdauer zu bestimmen. Zum Teil liegen Angaben von bis zu über 20 Jahre anhaltender Krankheitsdauer vor. Bezüglich des Geschlechtsunterschieds gibt Bickel (2012) an, dass die Krankheitsdauer bei Frauen durchschnittlich um ein Jahr länger ist als bei Männern (Bickel 2012).

Risikofaktoren und Prävention

Das Alter selbst wird als bedeutsamster Risikofaktor für die Entstehung von Demenzen angesehen (Ravaglia et al. 2005). Genetische Prädispositionen zählen ebenso zu den nicht beeinflussbaren Risiken und scheinen nach dem Alter eine wichtige Rolle bei der Entstehung und Ausprägung des Krankheitsbildes zu spielen (vgl. S. 10).

Nach den Ergebnissen einer im Jahr 2011 veröffentlichten Metaanalyse sind alle Demenzerkrankungen bis zur Hälfte auf sieben potentiell modifizierbare Risikofaktoren zurückzuführen: Depression, Adipositas, Nikotinkonsum, Diabetes, Hypertonie, körperliche Inaktivität und mangelnde Bildung (Barnes und Yaffe 2011). Primärpräventiv nehmen diätische Maßnahmen (vor allem mit dem Ziel der Gewichtsregulierung), kognitives Training und sportliche Aktivität einen grundsätzlichen Stellenwert ein (Füsgen 2003). Reimers et al. (2012) halten fest, dass verschiedene internationale Studien zur Prävention von Demenz gezeigt haben, dass regelmäßige körperliche Betätigung das Risiko, an Demenz zu erkranken, vermindern. Den Ergebnissen von Larson und Kollegen (2006) zufolge kann eine regelmäßige sportliche Aktivität bei den über 65- Jährigen das Demenzrisiko um bis zu 32 % reduzieren. Hinsichtlich der protektiven Effekte einer ausgewogenen Ernährung stellen verschiedene Studien fest, dass ein vermehrter Konsum ungesättigter Fettsäuren und die Einnahme von Antioxidantien wie der Vitamine E und C den bei der Entstehung der Alzheimer-Demenz vorhandenen oxidativen Stress verringern und somit protektiv wirksam sein können (Laske 2007).

1.2 Epidemiologie

Prävalenz

Der Anteil der über 65-Jährigen an der deutschen Bevölkerung betrug 2012 etwa 20%. Nach aktuellen Hochrechnungen wird deren Anteil im Jahr 2030 29% betragen und bis zum Jahr 2050 auf 34% ansteigen (Bickel 2012). Die mittlerweile zahlreichen epidemiologischen Erhebungen zur Demenz sind aufgrund der verschiedenen methodischen Herangehensweisen meist nur unter Vorbehalt miteinander vergleichbar, obwohl auch Metaanalysen zumindest für die Industrieländer vorliegen. Die Ergebnisse aus den westlichen Industrieländern, die sich mehrheitlich in einer engen Bandbreite bewegen, berichten für die über 65-jährige Bevölkerung eine Gesamtprävalenz zwischen 5 und 9 % (Bickel 2012). Unter anderem spielt bei der Prävalenzangabe eine Rolle, welche Krankheitsstadien berücksichtigt werden. Konzentriert man sich nur auf die mittelschweren und schweren Stadien, die nicht mehr mit einer selbstständigen Lebensführung vereinbar sind, bewegen sich die Prävalenzraten im Durchschnitt um 6 %. Bei Berücksichtigung der leichteren Stadien sind auch Prävalenzraten um 10% beschrieben. Mit einem durchschnittlichen Verhältnis von ungefähr 3:4:3 ist die Prävalenz an mittelschweren Demenzstadien höher als die der leichten bzw. schweren Stadien. (Bickel 2012).

Für Deutschland wird angegeben, dass „jeder 10. über 65-Jährige (...) an kognitiven Störungen bis hin zu einer Demenz“ (Möller et al. 2013, S. 201) leidet. Nach Schätzung der Krankenzahl auf Basis der ermittelten Raten aus den EuroCoDe (European-Collaboration-on-Dementia)-Daten von Alzheimer Europe, ergibt sich für Deutschland, dass im Jahr 2012 mehr als 1,4 Millionen von den älteren Menschen über 65 Jahren an einer Demenz litten (vgl. Tab. 1). Gegenwärtig leben in Deutschland fast 1,6 Millionen Menschen, die an Demenz erkrankt sind (Kurz 2015; Bickel 2016). Schätzungen der WHO zufolge werden aufgrund der steigenden Lebenserwartung der Bevölkerung bis zum Jahr 2050 rund 3 Mio. Demenzkranke in Deutschland leben (Bickel 2016).

Folgende Tabelle gibt die Prävalenz von Demenzerkrankungen in Abhängigkeit vom Alter und Geschlecht an.

Altersgruppe	Mittlere Prävalenzrate nach EuroCoDe (%)			Geschätzte Zahl Demenzkranker in Deutschland Ende des Jahres 2014		
	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt
65-69	1,79	1,43	1,60	34.500	29.800	64.300
70-74	3,23	3,74	3,50	66.500	88.500	155.000
75-79	6,89	7,63	7,31	124.800	175.300	300.100
80-84	14,35	16,39	15,60	137.000	236.300	373.300
85-89	20,85	28,35	26,11	100.000	277.400	377.400
90 und älter	29,18	44,17	40,95	44.200	237.500	281.700
65 und älter	6,87	10,77	9,08	507.000	1.044.800	1.551.800

Tabelle 1: Prävalenzen von Demenzen nach Geschlecht und Alter (Bickel 2016)³

Der Tabelle ist der in der Literatur beschriebene exponentielle Anstieg der Prävalenzrate zu entnehmen: nach konstanten Altersintervallen von jeweils etwa 5 Jahren verdoppelt sich in etwa die Prävalenzrate. Während in der Altersgruppe der 60-Jährigen nur ungefähr jeder Hundertste an einer Demenz erkrankt ist, ist bei den 80-Jährigen fast schon jeder sechste, und bei den 90-Jährigen sogar fast jeder zweite betroffen. Auch unter Berücksichtigung von Geschlecht, Wohnort und anderen Faktoren sind kaum Veränderungen dokumentiert (Bickel 2012). Zwar steigt mit zunehmendem Alter die Prävalenz an (vgl. Tab. 1), jedoch bedeutet das nicht, dass alle Personen im höchsten Alter, also oberhalb von 90 Jahren, eine Demenz aufweisen. Empirisch lässt sich bestätigen, dass im Mittel „nur“ 60 % der über 100-Jährigen dement sind. (Bickel 2012). „Das Durchschnittsalter der Patienten liegt bei über 80 Jahren. Rund 2/3 der Patienten haben ein Alter von 80 Jahren vollendet.“ (Bickel 2012, S. 21) Gleichzeitig ist die Gruppe der Hochaltrigen (mindestens 80-Jährige) die am stärksten wachsende Altersgruppe überhaupt (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2002). Ferner ist davon auszugehen, dass in Deutschland etwa 20.000 Erkrankte in der Altersgruppe der unter 65-Jährigen leben. Dies entspricht etwas weniger als 2% der gesamten Krankenzahl (Bickel 2012). Vieira et al. 2013 machten eine Literaturlauswertung zur Epidemiologie der präsenilen Demenz, in welcher sie zeigen konnten, dass verschiedene Studien aus unterschiedlichen Ländern zu verschiedenen Ergebnissen kommen. Für die Altersgruppe 25-29 Jahre erstreckt sich die Prävalenz von 4,2-13 pro 100.000 Personen. Die Prävalenz der präsenilen Demenz in der Altersgruppe 25-39 Jahre bewegt sich gemäß der ausgewerteten Studie zwischen 13,1 und 41 pro 100.000 Personen. In der Altersgruppe der 60-64-Jährigen werden Angaben zwischen 83-700 pro 100.000 Personen gemacht.

³ Die Verwendung der Tabelle erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Deutschen Alzheimer Gesellschaft e.V.

Prävalenz verschiedener Demenzerkrankungen

Die Demenzen werden in Feldstudien üblicherweise unter diagnostischen Aspekten in den folgenden drei Kategorien klassifiziert: Alzheimer-Demenz (ICD-10-Code: F00*-G30), vaskuläre Demenz (ICD-10-Code: F01) und sonstige Demenzen (ICD-10-Code: F03). Demenzen mit Lewy-Körperchen, die frontotemporalen Demenzen sowie sonstige Subkategorien werden nur vereinzelt berücksichtigt (Bickel 2012). Dies sei nach Bickel (2012), vermutlich auf die ungenügende diagnostische Validität „angesichts des Mangels an peripheren Diagnosemarkern und einer oft geringen Bereitschaft der Studienteilnehmer zu einer apparativen Zusatzdiagnostik zurückzuführen“ (Bickel 2012, S. 21).

Die absoluten Prävalenzraten zeigen, dass die primären quantitativ vor den sekundären (vgl. S. 9) Demenzen stehen. Mit einem Anteil von etwa zwei Drittel der Fälle stellt die Alzheimer-Demenz die häufigste Ursache für Demenzen im Alter dar (Bickel 2016). Es folgen die vaskulären Demenzen mit 15-20% (Weyerer 2005), wobei zu beachten ist, dass die diagnostische Validität, wie unter Punkt 1.4. *Diagnostik und Therapie* näher erläutert wird, vermutlich ungenügend ist, wodurch die epidemiologischen Angaben zu den vaskulären Demenzen teilweise beträchtlich variieren (Jahn und Werheid 2015). So konnte nach Angaben von Krämer und Förstl (2008) in Autopsiestudien aufgezeigt werden, dass viele Menschen mit Demenz nicht ausschließlich Alzheimer-typische Veränderungen aufweisen, sondern auch vaskuläre Läsionen gefunden werden können, sodass mit einer wahrscheinlich höheren Prävalenzrate der Demenz-Mischformen gerechnet werden muss (Krämer und Förstl 2008). Möller (2012) und Sütterlin et al. (2011) geben den Anteil an gemischten Demenzen mit ca. 15% an. Die sekundären und damit meist kausal behandelbaren Demenzen nehmen einen Anteil von ca. 5 % der Demenz-Diagnosen ein (Möller et al. 2013).

Unterschiede zwischen Männern und Frauen

Metaanalysen von populationsbasierten Studien zeigten, dass in den Altersgruppen bis 69 Jahre etwas weniger Frauen als Männer betroffen sind. Bei den über 70-Jährigen stellen mit zunehmendem Alter die Frauen einen immer größeren Anteil der Betroffenen dar (Jahn und Werheid 2015; vgl. Tab. 1). In der Gesundheitsberichtserstattung des Robert-Koch-Instituts des Jahres 2005 differenziert Weyerer die beschriebenen Geschlechtsunterschiede nach Alzheimer-Demenz und vaskulärer Demenz. So seien die Prävalenzraten bezogen auf die 65-Jährigen und Älteren bei den Frauen mehr als doppelt so hoch wie bei den Männern. Dahingegen seien bei den vaskulären Demenzen die Unterschiede zwischen Männern und Frauen nur sehr gering (Weyerer 2005). Als Hauptursache für den insgesamt höheren Frauenanteil wird die höhere Lebenserwartung gesehen. Zudem werden die längere Krankheitsdauer und

das erhöhte Erkrankungsrisiko der Frauen auf den höchsten Altersstufen als mögliche weitere Erklärungen angeführt (Bickel 2012).

Inzidenz

Bezüglich der Inzidenz ergeben sich in der Literatur zum Teil noch größere Schwankungen als bei den Angaben zur Prävalenz. Dies lässt sich zum einen damit erklären, dass der Begriff der Demenz ein Syndrom beschreibt, das verschiedene Ursachen hat, die nicht in jeder Studie zu den epidemiologischen Daten berücksichtigt werden. Zum anderen besteht eine diagnostische Schwierigkeit, das Anfangsstadium einer Demenz von dem normalen kognitiven Altern abzugrenzen, sodass die miteingeschlossenen Fallzahlen abhängig von den Einschlusskriterien der jeweiligen Studie variieren. (Weyerer 2005). Außerdem gehen viele demente Menschen zu Beginn nicht zum Arzt. Vor allem in den Anfangsstadien der Demenz können die Symptome nicht alltagsbeeinträchtigend sein, sodass ein Arztbesuch nicht erwogen wird. Auch die Betroffenen und ihre Angehörigen denken nicht immer an Demenz bzw. möchten die Betroffenen ihre Krankheit nicht wahrnehmen, sodass der ärztliche Kontakt erst später erfolgt (Kurz 2015; Möller 2009). Dies führt unter anderem dazu, dass die Ergebnisse der bisher vorliegenden Längsschnittstudien zur Inzidenz stärker variieren als die Ergebnisse der Prävalenzstudien.

Bickel (2012) gibt die Gesamtinzidenzraten für die Alzheimer-Demenz in einem Bereich zwischen 0,9 und 1,2 % und für die vaskuläre Demenz mit 0,3% an. Als absolute Zahlen ausgedrückt, ergeben sich somit jährlich ca. 140.000-180.000 Neuerkrankungen an Alzheimer-Demenz und 45.000 Neuerkrankungen an vaskulären Demenzen.

Der präsenilen Demenz ist eine vergleichsweise geringe quantitative Bedeutung zuzumessen (Bickel et al. 2006). Jährlich erkranken etwa 10 pro 100.000 Personen im Alter von 45 bis 54 Jahren und knapp 50 pro 100.000 unter den 55- bis 64-Jährigen.

Zum Lebenszeitrisiko berichtet Bickel (2012), dass sich bei der derzeitigen Lebenserwartung bei über einem Drittel aller Menschen, die das 65. Lebensjahr vollenden, im weiteren Altersverlauf eine Demenz entwickeln wird.

1.3 Demenzformen

Demenz ist als Syndrom-Diagnose für mehrere ähnliche psychiatrische Krankheitsbilder zu verstehen, welche unterschiedliche Ursachen haben kann (Kurz 2015).

Die ätiologische, also ursächliche, Zuordnung der Demenzen erfolgt in ICD-10 anhand klinischer Symptomatik (Leitlinie Demenzen 2009). Durch die ätiologische Kategorisierung ergibt

sich für jede Demenzform eine jeweils andere Prognose, Begleitsymptomatik, Einstellung von Risikofaktoren und Therapie. Wichtig ist jedoch, dass zusätzlich zu den klinischen Merkmalen weitere Diagnostik, wie unter Punkt 1.4. *Diagnostik und Therapie* besprochen, erfolgt, um andere möglichen Ursachen auszuschließen (Kurz 2015).

Die primären Demenzen, die im Erkrankungsspektrum mit über 90% (zu Bentheim 2011; Krämer und Förstl 2008) deutlich überwiegen, beschreiben irreversible hirnganische Syndrome. Sie werden in neurodegenerative und nicht-neurodegenerative Demenzen unterteilt. Erstere beinhalten die Alzheimer Demenz, die Lewy-Körperchen-Demenz, Demenz bei Morbus Parkinson oder bei Chorea Huntington und die frontotemporale Demenz. Die vaskuläre Demenz und auch infektiöse Formen, wie die Creutzfeld-Jakob-Krankheit, zählen zu den nicht-neurodegenerativen Demenzen (Doblhammer et al. 2012).

Die sekundären Demenzen beschreiben dahingegen reversible, nicht hirnganische Schädigungen. Sie machen ca. 10% aller Demenzen aus und manifestieren sich aufgrund anderer Grunderkrankungen wie etwa Traumen, Intoxikationen, endokrinologische Enzephalopathie und/oder Vitaminmangelzustände (Möller et al. 2013). Möller et al. (2013) weisen darauf hin, dass diese Fälle prinzipiell reversibel sind, wenn vor dem Eintreten irreversibler Schäden mit der Behandlung begonnen wird. In diesem Zusammenhang ist auch die Altersdepression als häufigste psychische Erkrankung bei über 65-Jährigen zu nennen. Geht diese mit ausgeprägten kognitiven Störungen einher, spricht man von einer sogenannten depressiven Pseudodemenz. Die Differentialdiagnose zu einer beginnenden Demenz kann sich dabei schwierig gestalten (Möller et al. 2005). Demzufolge stellt der Nachweis bzw. Ausschluss einer behandelbaren oder demenzähnlichen Erkrankung ein wichtiges Ziel in der Frühdiagnostik der Demenz dar und sollte keinesfalls verfehlt werden (Kurz 2015). Ferner erlaubt eine ätiologische Zuordnung eine bessere Einschätzung und Ableitung von Veränderungen der Betroffenen, eine Erklärung von bestimmten Verhaltensweisen und eine kompetentere Wahrnehmung von Beratungsaufgaben. Dadurch können sich Angehörige, Pflegende und Ärzte besser auf den Krankheitsverlauf einstellen und die Betroffenen werden weniger sowohl intellektuell als auch körperlich über- oder unterfordert (Kutschke 2010).

Demenz bei Alzheimer-Krankheit (ICD-10-Kode: G30.-)

Die erstmals 1906 von Alois Alzheimer beschriebene und nach ihm benannte Demenz vom Alzheimer-Typ ist entsprechend der vorhandenen epidemiologischen und klinischen Untersuchungen die häufigste Demenzform (vgl. S. 7).

In ICD-10 ist die Alzheimer-Krankheit als „...eine primär degenerative zerebrale Krankheit

mit unbekannter Ätiologie und charakteristischen neuropathologischen und neurochemischen Merkmalen [definiert]. Sie beginnt meist schleichend und entwickelt sich langsam aber stetig über einen Zeitraum von mehreren Jahren.“ definiert. (Leitlinie Demenzen 2016, S. 11). Sowohl ICD-10 als auch DSM-V bedingen den Ausschluss anderer Demenzursachen. Somit handelt es sich bei der Alzheimer-Krankheit um eine Ausschlussdiagnose (Möller et al. 2013). Ätiopathogenetisch ist von einer multifaktoriellen Genese mit einer genetischen Komponente als Ursache der Alzheimer-Demenz auszugehen (Möller et al. 2013). Die Mehrzahl der Alzheimer-Demenz Fälle treten sporadisch auf. Trotzdem kann bei ca. 80% der Patienten eine genetische Komponente nachgewiesen werden. Bei der seltenen Form (weniger als 1%) autosomal-dominant vererblicher Alzheimer-Demenz sind am häufigsten die Gene Amyloid Precursor Protein (APP), Präsenilin 1 (PSEN1) und Präsenilin 2 (PSEN2) betroffen (Ballard et al. 2011). Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer *sporadischen* Alzheimer-Demenz wird vor allem durch die sogenannte $\epsilon 4$ -Variante des Apolipoprotein-E-Gens (ApoE), erhöht. Diese Genvariante ist bei Alzheimer-Patienten häufiger als bei Gesunden zu finden. Dieser sogenannte genetische Polymorphismus gilt bei den meisten Alzheimer-Patienten als Risikofaktor (Bertram et al. 2010). Trotzdem stellt die Bestimmung des $\epsilon 4$ - Allels kein diagnostisch oder prognostisch geeignetes Hilfsmittel dar, da etwa die Hälfte der Betroffenen dieses Gen nicht tragen und die Erkrankungswahrscheinlichkeit bei homozygoten Trägern dieser Genvariante weit unter 100% liegt (Jahn und Werheid 2015).

Zu den typischen neuropathologischen Kennzeichen gehören die Hirnatrophie, intrazelluläre pathologische Fibrillenveränderungen sowie extrazelluläre amyloide Plaques. Durch die zerebrale Ablagerung von β -Amyloid und intrazellulären Tau-Proteinen kommt es zum Absterben von Neuronen und zum Synapsenverlust, der vor allem im medialen Temporallappen festgestellt werden kann. Dabei ist insbesondere die Atrophie im Bereich des Hippocampus bedeutend. Neurochemisch sind verschiedene Neurotransmittersysteme beim Alzheimer-Typ betroffen. Im Vordergrund steht nach heutigem Wissensstand ein Mangel an Acetylcholin, welcher durch die Degeneration des Nucleus basalis Meynert mitbedingt ist. Dieser ist Ausgangspunkt der meisten cholinergen Projektionen zum Hippocampus und der Großhirnrinde darstellt. (Schmidtke und Otto 2012).

Klinisch geht die Alzheimer-Demenz typischerweise mit einer progredienten Gedächtnisschwäche und Störungen höherer geistiger Funktionen einher (Möller et al. 2013). Es können sich neben sprachlichen, visuell-räumlichen und exekutiven Defiziten auch Störungen der Stimmung und des Verhaltens ausprägen. Die Störungen der Stimmung haben ihren höchsten Ausprägungsgrad im leichten Stadium und die des Verhaltens im schweren Stadium. Die

Einschränkung der Mobilität beginnt meist im schweren Stadium und nimmt dann rasant zu (Möller et al. 2013). Eine Heimunterbringung ist beim Auftreten von u. a. Agitiertheit, Aggressivität und Wahnsymptomatik bei mittelschweren bis schweren Demenzen oft erforderlich, hängt jedoch letztlich von den psychosozialen Rahmenbedingungen ab. Im Durchschnitt kommt es nach circa 10-12 Jahre nach Beginn der Demenz durch interkurrente Erkrankungen, wie Pneumonie, zum Tod der Patienten (Möller et al. 2013). In ICD-10 wird zwischen Demenz bei Alzheimer-Krankheit mit frühem (F00.0, G30.0) und spätem (F00.1, G30.1) Beginn unterschieden. Diese Differenzierung kann nach derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnissen anhand neurobiologischer oder klinischer Charakteristika nicht standhalten. Mit Ausnahme der genetischen autosomal-dominanten Varianten der Alzheimer-Erkrankung, die klassischerweise vor dem 65. Lebensjahr auftreten, sind laut der S3-Leitlinie auch pathophysiologisch keine prinzipiellen Unterschiede bekannt (Leitlinie Demenzen 2016). Auch gemäß der DEGAM-Leitlinie seien die Begriffe präsenile (Demenz mit frühem Beginn) und senile Demenz missverständlich und ihre Verwendung wird nicht mehr empfohlen (Leitlinie Demenz 2008)⁵. Natale et al. (2011) erläutern auch, dass es in der klinischen Praxis nicht üblich ist hinsichtlich der Diagnostik und der pharmakologischen Therapie zwischen präseniler und seniler Demenz zu unterscheiden. Allerdings geben sie an, dass mehrere Studien hinsichtlich der klinischen Symptomatik Unterschiede zwischen der präsenilen und senilen Demenz belegen konnten. Demnach sind bei der präsenilen Form der Alzheimer-Demenz neben den Gedächtnisstörungen eher Störungen der Sprache, der konstruktiven Praxis und der Exekutivfunktionen auffällig. Zudem ist der Verlauf der Erkrankung bei der präsenilen Form rascher progredient und führt in der Regel schneller zum Tod (Natale et al. 2011; Möller et al. 2013). Dahingegen sind wahnhaftige Symptome bei der präsenilen Demenz seltener. Außerdem sind typische Begleiterkrankungen älterer Patienten (arterieller Hypertonus oder Diabetes) und Multimorbidität bei den jüngeren Patienten nicht so häufig (Natale et al. 2011).

Vaskuläre Demenzen (ICD-10-Kode: F01.-)

Die ICD-10-Definition für die vaskuläre Demenz lautet folgendermaßen: „Die vaskuläre Demenz ist das Ergebnis einer Infarzierung des Gehirns als Folge einer vaskulären Krankheit, einschließlich der zerebrovaskulären Hypertonie. Die Infarkte sind meist klein, kumulieren aber in ihrer Wirkung. Der Beginn liegt gewöhnlich im späteren Lebensalter.“ (Leitlinie Demenzen 2016, S. 15).

Aufgrund der verschiedenen Formen (Multi-Infarkt-Demenz, Demenz bei strategischen Ein-

⁵ Die Verwendung des Begriffs *präsenile Demenz* erfolgt im Rahmen dieser Arbeit gemäß der ICD-10-Definition (Demenz mit frühem Beginn).

zelinfarkten oder subkortikale vaskuläre Demenz) und der unterschiedlichen Lokalisationen der zerebralen Störungen liegt bei den vaskulären Demenzen ein heterogenes Erscheinungsbild vor. Dieses kann wiederum individuell sehr verschieden geprägt sein und auch sehr variabel verlaufen. Die Multi-Infarkt-Demenz äußert sich meist durch einen plötzlichen Beginn (zum Beispiel als Folge eines Schlaganfalls) und verläuft progredient oder gleichbleibend. Lokalisations-abhängig kommt es zu kognitiven Störungen, die sich in Form von Amnesie (Gedächtnisschwund), Agnosie (Störung des Erkennens), Aphasie (Störung der Sprache), Apraxie (Bewegungsstörung) und Agraphie (Störung der Schreibfähigkeit) bemerkbar machen können. Die Demenz bei kortikal begrenzten strategischen Einzelinfarkten äußert sich klinisch ähnlichen wie die Multi-Infarkt Demenz, jedoch ist in diesem Fall der Verlauf meist gleichbleibend. Die Demenz bei subkortikalen strategischen Einzelinfarkten kommt ähnlich der subkortikalen vaskulären Demenz durch Symptome im Sinne des dysexekutiven Syndroms⁶ zum Vorschein. Allerdings weist die subkortikale vaskuläre Demenz meist einen schleichenden Beginn und einen langsamen progredienten Verlauf auf. Allgemein fällt bei der vaskulären Demenz neben kognitiven Defiziten häufig auch eine emotionale Instabilität bei den Betroffenen auf (Jahn und Werheid 2015).

Im weit fortgeschrittenem Stadium ist die vaskuläre Demenz, abgesehen von möglichen lokalisationsabhängigen zusätzlich erworbenen neurologischen Störungen, klinisch kaum noch von einer schweren Demenz vom Alzheimer-Typ zu unterscheiden (Kutschke 2010).

Gemischte Demenz (ICD-10-Kode: F00.2, G30.8*)

In vielen Fällen einer Demenz ist, gemäß vermehrten Hinweisen durch Autopsiestudien, mit gemischt neuropathologischen Ursachen zu rechnen (Viswanathan et al. 2009; Gorelick et al. 2011; vgl. S. 7). Die gemischte Demenz umfasst üblicherweise Patienten mit pathologischen Kriterien einer gemischten Alzheimer- und vaskulären Demenz (Leitlinie Demenzen 2016). Wissenschaftliche Kriterien für die gemischte Demenz sind von der International Working Group (IWG) ausgearbeitet und vorgeschlagen worden. Bei diesen Kriterien werden neben klinischen Hinweisen auch Biomarker-/Bildgebungsmarker berücksichtigt (Dubois et al. 2014).

⁶ Beim dysexekutiven Syndrom kommt es zu unterschiedlichen Störungen der Handlungsplanung und Handlungskontrolle

1.4 Diagnostik und Therapie

Angesichts der epidemiologischen Daten (vgl. S. 5 ff.) wird erwartet, dass immer mehr Erkrankte eine intensive pflegerische Versorgung benötigen werden (vgl. S. 17). Somit stellt sich zwangsläufig die Frage, wie eine optimale Diagnostik und Therapie auszusehen hat. Da es sich bei der Demenz um eine chronisch-progrediente Erkrankung handelt, ist es auch umso wichtiger frühzeitig eine gesicherte Diagnose zu haben. Denn nur so besteht die Möglichkeit, Symptome und Leistungseinbußen möglichst schnell zu behandeln bzw. die Lebensqualität der Betroffenen zu fördern, indem ein Fortschreiten der Erkrankung durch eine möglichst lange Selbstbestimmung verzögert wird (Leitlinie Demenzen 2016). Brookmeyer et al. (2007) stellen fest, dass bislang zwar eher bescheidene Fortschritte in Therapie und Prävention vieler Demenz-Formen zu dokumentieren sind. Sie unterstreichen jedoch die Bedeutung dieser Fortschritte hinsichtlich der Verzögerungen im Krankheitsentstehen und Krankheitsverlauf und der signifikanten Reduzierung der globalen Krankheitslast.

Diverse Leitlinien geben Auskunft über das genaue Vorgehen bei der Diagnostik. In diesem Abschnitt werden das diagnostische Vorgehen und anschließend die Therapiemöglichkeiten bei Demenz gemäß der aktuellen S3-Leitlinie (aktualisierte Version 2016) der DGPPN (Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie und Nervenheilkunde) und der DGN (Deutsche Gesellschaft für Neurologie) dargestellt.

Diagnostik

Grundlage und zugleich auch Bedingung einer erfolgreichen und guten Behandlung und Versorgung von Patienten mit Demenzerkrankungen sind, wie schon erläutert, eine frühzeitige syndromale und ätiologische Diagnostik. Diese ist „...deshalb allen Betroffenen zu ermöglichen.“ (Leitlinie Demenzen 2016, S. 27).

Aufgrund der epidemiologischen Entwicklung ist die Diagnostik von Demenzen heutzutage ähnlich wie die onkologische Diagnostik einer malignen Erkrankung von außerordentlichen Bedeutung für die Aufklärung der Erkrankten und deren Angehörigen über Symptomatik, Therapiemöglichkeiten, Prognose und präventive Maßnahmen. Diese Maßnahmen führen zur Minimierung der Belastungen aller Beteiligten und können eine Pflegebedürftigkeit bei den Betroffenen verzögern. (Leitlinie Demenzen 2016).

Zur Übersicht kann festgehalten werden, dass die Diagnose in erster Linie auf die Eigen- und Fremdanamnese, dem psychopathologischen und dem neuropsychologischen Befund beruht. Zudem muss immer gründlich nach einer möglichen organischen Ursache gesucht werden.

Zur weiteren Diagnosesicherung und zum Ausschluss entzündlicher oder internistischer Erkrankungen dienen Laborchemie, Liquordiagnostik (A β 1-42 und phospho-tau) und bildgebende Verfahren (kraniales CT, MRT, Röntgen, PET) (Möller et al. 2013).

Im Folgenden sollen die einzelnen diagnostischen Verfahren näher betrachtet werden.

Hinweise für kognitive Leistungsbeeinträchtigungen und/oder Alltagsbeeinträchtigungen und/oder Persönlichkeitsveränderungen sind meist Anlass für die Durchführung der Diagnostik mit dem Verdacht auf eine Demenz-Erkrankung. Zur Erkennung eines Demenzsyndroms steht an erster Stelle die ausführliche Anamnese einschließlich der Eigen-, Fremd-, Sozial- und vegetativen und Medikamentenanamnese. Für die ätiologische Zuordnung sind hierbei insbesondere das Erstsymptom, der bisherige Verlauf und der psychopathologische Befund wegweisend.

Die körperlich internistische Untersuchung soll vor allem dem Ausschluss kardiovaskulärer, metabolischer und endokrinologischer Erkrankungen dienen.

Die neurologische Untersuchung soll Aufschluss darüber geben, ob eine primäre Ursache der Demenz wie Parkinson oder eine zerebrale Ischämie vorliegt.

Der psychopathologische Befund ist bei der Diagnostik der Demenz von wesentlicher differentialdiagnostischer Bedeutung. Erfasst sollen dabei in erster Linie Hinweise auf Delir, Depression und Negativsymptomatik (DIMDI 2016a) bei Schizophrenie (Herabsetzung, Minderung und Verarmung von Affekt, Antrieb, Psychomotorik und Denken). Insbesondere Symptome einer Depression können Risikofaktor, Begleitsymptom oder möglicherweise auch Ursache von kognitiven Störungen sein (Leitlinie Demenzen 2016).

Um die kognitiven Leistungseinschränkungen quantifizieren und damit das Vorhandensein und den ungefähren Schweregrad bestimmen zu können, werden die einfachen und zeitökonomischen kognitiven Kurztests – wie z. B. Mini-Mental-Status-Test (MMST), Demenz-Detektion (DemTect) und Uhrentest- angewandt. Bei leichtgradiger oder fraglicher Demenz ist die Sensitivität dieser Screenig-Tests jedoch begrenzt und nicht zur Differentialdiagnostik geeignet (Leitlinie Demenzen 2016). Andere speziellere Verfahren - wird der Hachinski-Ischämie-Score (HIS) - kommen zum Beispiel zur Abgrenzung zwischen degenerativen und vaskulären Demenzen zum Einsatz (Ivemeyer und Zerfaß 2002).

Im nächsten Schritt folgt im Diagnoseschema die ätiologische Differenzierung durch eine erweiterte Diagnostik. Ein ausführlicher neuropsychologischer Test kann bei Ungewissheit oder leichtgradiger Demenz zur Differentialdiagnostik angewendet werden. Bei dieser Untersuchung werden u. a. die kognitiven Bereiche Lernen und Gedächtnis, Orientierung, Raum-

kognition, Aufmerksamkeit, Sprache und Handlungsplanung abgedeckt. Demenz-assoziierte psychische und Verhaltenssymptome – wie Apathie, Angst, Aggressivität und Depression- und Beeinträchtigungen der Alltagsbewältigung sowie die Belastung der pflegenden Bezugspersonen werden mit Hilfe von zahlreichen validierten Skalen – wie z. B. Nurse Observations Scale for Geriatric Patients (NOSGER) oder Disability assessment for dementia (DAD) – erfasst (Leitlinie Demenzen 2016).

Die ätiologische Zuordnung einer Demenz bedarf neben der klinischen und neuropsychologischen Untersuchung laborchemische Diagnostik und/oder bildgebende Verfahren. In einer Meta-Analyse von über 50 Studien mit insgesamt 5.620 Demenzkranken aus den Jahren 1987 bis 2002 wird über eine Prävalenz potenziell reversibler Demenzursachen von 9% berichtet. Nur mit laborchemischen Untersuchungen bzw. mit bildgebenden Verfahren konnten diese Erkrankungen diagnostiziert werden (Clarfield 2003). Nicht nur die hohe Relevanz bei der Aufdeckung potentiell reversibler Demenzursachen, sondern auch das geringe Risiko für den Patienten und die kostengünstige Durchführung bedingen, dass fast alle Leitlinien eine labor-technische Blutuntersuchung empfehlen (Leitlinie Demenzen 2016). „Im Rahmen der Basisdiagnostik werden folgende Serum- bzw. Plasmauntersuchungen empfohlen: Blutbild, Elektrolyte (Na, K, Ca), Nüchtern-Blutzucker, TSH, Blutsenkung oder CRP, GOT, Gamma-GT, Kreatinin, Harnstoff, Vitamin B12.“ (Leitlinie Demenzen 2016, S.32).

Des Weiteren soll gemäß der S3-Leitlinie bei bestehendem Demenzsyndrom initial ein konventionelles kraniales CT oder MRT zur Differenzialdiagnostik durchgeführt werden (Leitlinie Demenzen 2016). Typischerweise lässt sich bei der Alzheimer-Demenz eine im medialen Temporallappen (im Bereich des Hippocampus) betonte Atrophie nachweisen (Zakzanis et al. 2003). Tartaglia et al. (2011) und Frisoni et al. (2010) konnten zeigen, dass das Ausmaß der Atrophie mit dem Schweregrad der Ausprägung der Demenz korreliert. Jedoch korreliert der Nachweis einer Hirnatrophie im cCT oder cMRT nicht unbedingt mit der kognitiven Leistungsfähigkeit. Folglich kann die Diagnose eines Morbus Alzheimer nicht allein aufgrund einer Hirnatrophie in den bildgebenden Verfahren diagnostiziert werden (Möller 2013). Gleichzeitig bedeutet ein cMRT ohne Hinweis auf Atrophiezeichen nicht den Ausschluss einer neurodegenerativen Demenz (Tartaglia et al. 2011). Die Bildgebung spielt vor allem in der Differentialdiagnose primärer Demenzerkrankungen eine bedeutende Rolle. Der Nutzen besteht dabei vor allem darin, vaskuläre Läsionen in Lokalisation und Quantität zu identifizieren und zu beurteilen (van Straaten et al. 2003). Zusammen mit den anderen oben genannten diagnostischen Verfahren kann dementsprechend eine Differenzierung zwischen degenerativer und vaskulärer Demenz erfolgen. Zur sicheren Diagnosestellung einer vaskulären Demenz

muss aber noch zusätzlich eine relevante (makro- oder mikro-) vaskuläre Ursache vorliegen und zudem ein wahrscheinlicher zeitlicher Zusammenhang bestehen (Jahn und Werheid 2015). Von außerordentlicher Bedeutung ist außerdem, dass anhand der Bildgebung sekundäre Demenzformen, die kausal behandelbar sind, ausgeschlossen werden. Zum Beispiel können Hirntumore ähnliche Symptome wie bei einer Demenz hervorrufen. Die S3-Leitlinie stellt klar, dass routinemäßige cMRT-Verlaufsuntersuchungen im Regelfall zu keinen relevanten Aussagen hinsichtlich der ätiologischen Zuordnung oder der Therapie führen. Eine Indikation zu einer erneuten Bildgebung kann jedoch bei ungewöhnlichen klinischen Verläufen oder Ereignissen gestellt werden.

Zusätzlich zu den genannten diagnostischen Mitteln kann eine liquorbasierte neurochemische Untersuchung bei der Erstdiagnostik zur Differentialdiagnostik zwischen primären und sekundären Demenzerkrankungen unterstützend beitragen. Aktuell wird die Untersuchung folgender Parameter empfohlen und als klinisch relevant eingestuft: beta-Amyloid-1-42, Gesamt-Tau und Phospho-Tau (pTau). Hierbei wird eine kombinierte Bestimmung empfohlen, „da die multiparametrische Analyse der alleinigen Bestimmung eines Demenzbiomarkes deutlich überlegen ist.“ (Wiltfang und Benninghoff 2012, S. 189) Zu beachten ist, dass diese Marker nach heutigem Kenntnisstand weder ausreichend zwischen den Demenzformen, aufgrund unzureichender differenzialdiagnostischer Trennschärfe, trennen können noch als Verlaufsparemeter geeignet sind (Leitlinie Demenzen 2016).

Weitere Diagnostik kann bei speziellen Fragestellungen durchgeführt werden. Nuklearmedizinische Verfahren – wie FDG-PET und HMPAO-SPECT- helfen bei Unsicherheit in der Differenzierung zwischen den verschiedenen Demenztypen (Alzheimer-Demenz, Frontotemporale-Demenz, Vaskuläre Demenz). Das Amyloid-PET ermöglicht das zerebrale Amyloid darzustellen. Bei einer typischen Alzheimer-Demenz wird die Anwendung dieses Verfahrens als nicht erforderlich eingestuft. Ein positiver Befund ist als möglicher Hinweis auf eine Alzheimer-Krankheit zu werten. Ein negativer Amyloid-PET-Befund spricht gegen diese Krankheit. Ein weiteres apparatives Mittel ist das Elektro-Enzephalogramm (EEG), das bei bestimmten Verdachtsdiagnosen – wie Delir oder Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung- angewandt werden kann. Der regelhafte Einsatz des EEGs und der nuklearmedizinischen Verfahren werden in der S3-Leitlinie nicht empfohlen.

Die Ergebnisse aller genannten diagnostischen Verfahren müssen immer im Gesamtkontext beurteilt werden. Insgesamt sollen bei Patienten ohne Beschwerden und Symptome keine kognitiven Tests (geringe positive prädiktive Wertigkeit) oder apparative diagnostische Verfahren (mangelnde Spezifität (z. B. MRT), unklare individuelle prognostische Wertigkeit

(z. B. Amyloid-PET)) als Demenz-Screening angewandt werden.

Besonderheiten in der Diagnostik können sich bei der Alzheimer-Demenz mit frühem Beginn ergeben. Einerseits werden kognitive Defizite von den Betroffenen und den Angehörigen nicht hinsichtlich einer Erkrankung gewertet, sodass bei den präsenilen Demenzen signifikant mehr Zeit als bei den senilen Demenzen vergeht bis nach den ersten klinischen Symptomen ein Arzt konsultiert wird (Shinagawa et al. 2007). Andererseits erklärt sich die diagnostische Latenz dadurch, dass Nichtfachärzte bei den jüngeren Patienten nicht an die Möglichkeit einer präsenilen Alzheimer-Demenz denken und dementsprechend keine weiterführenden diagnostischen Maßnahmen durchführen. Die häufigsten Fehldiagnosen, die dann gestellt werden, sind psychovegetative Erschöpfung bzw. Burnout-Syndrom, Depression, Anpassungsstörung und Dysthymie⁸. Dabei können diese Diagnosen durchaus mit einer Alzheimer-Demenz einhergehen. Eine genaue differentialdiagnostische Untersuchung ist hierbei wichtig, um eine Demenz nicht zu übersehen. Dabei hilft vor allem die Analyse der exakten Abfolge der Symptome und der beeinträchtigten Einzelleistungen weiter. Zum Beispiel kann eine Depression ein Frühsymptom der Alzheimer-Demenz sein. Demente Patienten zeigen in den Bereichen des deklarativen Gedächtnisses, der Visuokonstruktion und der Sprachsemantik deutliche Defizite, rein depressive Patienten allenfalls nur leichte Einschränkungen. Dahingegen sind Aufmerksamkeit und exekutive Funktionen auch bei Patienten mit Depression deutlich eingeschränkt. (Natale et al. 2011). Trotz dieser Charakteristika stellt sich die Differentialdiagnose zwischen Demenz und Depression sowohl bei den jüngeren als auch den älteren Patienten als schwierig dar (vgl. S. 9).

Therapie

Eine kausale Behandlung der primären Demenz steht zurzeit noch nicht zur Verfügung, weshalb die degenerativen Demenzerkrankungen prognostisch eine weitreichende Pflegebedürftigkeit und eine reduzierte Lebenserwartung bedeuten. Die Behandlung der Demenz erfordert einen komplexen Ansatz. Der Kern der aktuellen Behandlungsstrategien besteht einerseits aus der Aufklärung und Schulung des Patienten und seinen Angehörigen und andererseits aus dem Erhalt der notwendigen Fähigkeiten, um eine selbstständige alltägliche Lebensführung so lange wie möglich aufrechtzuerhalten. So erfordert die Behandlung der Demenz einen komplexen Ansatz (Krämer und Förstl 2008).

Neben der pharmakologischen Behandlung umfasst die Therapie von Demenzerkrankungen auch die psychosoziale Intervention. Allgemein ist wichtig, dass bei den sich individuell sehr

⁸ Dysthymie ist eine chronische depressive Verstimmung.

unterschiedlich darstellenden Symptomkonstellationen ein umfassendes integratives Gesamtkonzept individuell für den jeweiligen Betroffenen ausgearbeitet und an die im Verlauf der Erkrankung sich ergebenden Veränderungen angepasst wird. Im Mittelpunkt steht die Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen, und folglich auch die der Angehörigen. Eine Therapieentscheidung im Rahmen eines *informed-decision-making*-Prozesses stellt eine Voraussetzung für eine aussichtsvolle Therapie dar. Gegebenenfalls muss bei nicht einwilligungsfähigen Betroffenen auf die Vorsorge-Vollmacht bzw. die rechtliche Betreuung im Sinne des Bundesgesetzbuches (BGB) ausgewichen werden. Bei der Auswahl der angemessenen Therapie spielt nicht nur die Wirksamkeit eine Rolle. Weitere entscheidende Faktoren sind die Kosten, die Nutzen-Risiko-Abwägung, die Verfügbarkeit von Verfahren und Ressourcen und nicht zuletzt auch die persönliche Bereitschaft des Betroffenen zur Teilnahme (Leitlinie Demenz 2008). Durch einen anfänglich erhobenen psychopathologischen Befund sollen medizinische, personen- und umgebungsbezogene Bedingungsfaktoren für bestehende psychische und Verhaltenssymptome identifiziert werden. Erst wenn psychosoziale Interventionen (s. unten) nicht effektiv sind, nicht ausreichen oder nicht verfügbar sind, besteht die Indikation für eine pharmakologische Intervention mit Psychopharmaka. „Bei Eigen- oder Fremdgefährdung, die nicht anders abwendbar ist, kann eine unmittelbare pharmakologische Intervention erforderlich sein.“ (Leitlinie Demenzen 2016, S. 68).

Die pharmakologischen Therapien bei Demenzerkrankungen dienen vorrangig der Behandlung der primären Symptome. Aufgrund des irreversiblen Verlaufs der Demenzkrankheit wird in der S3-Leitlinie für einen möglichst frühen Therapiebeginn plädiert. Zudem ist die im Folgenden genannte empfohlene medikamentöse Behandlung oft nur in dem frühen oder mittelschweren Stadium der Demenz effektiv. Aktuell sind vor allem die Acetylcholinesterase-Hemmer und der NMDA-Antagonist Memantin empfohlene und eingesetzte wirksame Medikamente bei der Alzheimer-Demenz. „Acetylcholinesterase-Hemmer sind wirksam in Hinblick auf die Fähigkeit zur Verrichtung von Alltagsaktivitäten, auf die Besserung kognitiver Funktionen und auf den ärztlichen Gesamteindruck bei der leichten bis mittelschweren Alzheimer-Demenz und eine Behandlung wird empfohlen.“ (Leitlinie Demenzen 2016, S. 53). Für die moderate bis schwere Alzheimer-Demenz ist Memantin zugelassen und empfohlen. Bei der Behandlung der vaskulären Demenz steht die Therapie der relevanten vaskulären Risikofaktoren und Grunderkrankungen im Vordergrund, um weitere vaskuläre Schädigungen zu verhindern.

Wie schon erläutert, beschreibt die gemischte Demenz das gleichzeitige Vorliegen einer Alz-

heimer-Demenz und einer vaskulären Demenz (vgl. S. 12). Dementsprechend entspricht die Behandlung der Patienten mit einer gemischten Demenz die Therapie der Alzheimer-Demenz (Leitlinie Demenzen 2016).

Wie schon angesprochen, stellen psychosoziale Interventionen einen zentralen und notwendigen Bestandteil der Betreuung von Menschen mit Demenz und der Angehörigen dar (vgl. S. 17). „Ansätze und Ziele dieser Verfahren sind wesentlich breiter als die der pharmakologischen Therapien. Gleichzeitig ist aus methodischen Gründen die Qualität der Studien zu den einzelnen Verfahren oft deutlich geringer als bei pharmakologischen Prüfungen.“ (Leitlinie Demenzen 2016, S. 84). Außer der methodischen Schwierigkeit (z. B. Verblindung) führt das geringere Interesse an der Finanzierung derartiger Studien, im Gegensatz zu Studien zur pharmakologischen Therapie, seitens der Pharmaindustrie dazu, dass die Qualität der Studienlage nicht solide ist. Dies bedingt letztlich die Uneindeutigkeit der Wirkungsbeurteilung der psychosozialen Therapie, welche nicht auf eine prinzipiell begrenzte Wirkung der angewandten Methoden zurückgeführt werden kann. Die aktualisierte Version der S3-Leitlinie weist jedoch darauf hin, dass sich in den letzten Jahren ein Trend hin zu zunehmend qualitativ besseren Studien gibt, die methodische Verbesserungen aufweisen (Leitlinie Demenzen 2016).

Im Vordergrund der psychosozialen Therapien steht die Reduktion der häufig im Verlauf auftretenden psychiatrischen Symptomen (vgl. S. 3), die körperliche und geistige Aktivierung sowie die Stärkung des Selbstbewusstseins (Aalten et al. 2008; Kurz 2012). Es gibt eine Vielzahl an möglichen psychosozialen Interventionen, die angeboten werden können und von Spezialtherapeuten (Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Logopäden, Psychotherapeuten) angeleitet werden. Eine mögliche Intervention ist das kognitive Verfahren, bei dem unter anderem das Gedächtnis, die Aufmerksamkeit und die Sprache aktiviert werden. Aus der hierzu heterogenen Studienlage kann zumindest entnommen werden, dass das kognitive Verfahren dauerhaft und hochfrequent angewendet werden sollte. Zudem wird vermutet, dass Einzeltherapien Gruppentherapien überlegen sind (Leitlinie Demenzen 2016).

Die S3-Leitlinie nennt viele weitere Therapieformen (Ergotherapie, körperliche Aktivität, künstlerische Therapien, Musiktherapie, sensorische Verfahren– wie Aromatherapie und Massagen-), die angeboten werden können, aber nur bedingt wirksam sind (Leitlinie Demenzen 2016). Die Anwendung der Musiktherapie beispielsweise findet bei mittlerer bis schwerer Demenz zur kurzfristigen Reduktion von Symptomen wie Agitation, Aggressivität und Angst statt. Sensorische Verfahren werden ebenfalls zur Reduktion von Agitation angewandt (Fischer-Terworth et al. 2009).

Bei der Therapie des Demenzsyndroms nimmt auch die Gesundheit von pflegenden Angehörigen

rigen einen hohen Stellenwert ein. Vergleicht man pflegende Angehörige mit Kontrollpersonen, so berichten Erstere über eine verminderte Lebensqualität und häufigeres Auftreten von körperlichen und psychischen Krankheiten (Bruce et al. 2005). Außerdem ist beschrieben, dass die Belastung der Angehörigen im Zusammenhang mit der Aufnahme des Erkrankten in eine vollstationäre Pflegeeinrichtung steht (Argimon et al. 2005). Als psychosoziales Interventionsangebot kommt an dieser Stelle, für die Betroffenen und speziell für die Angehörigen, der Psychoedukation eine wichtige Rolle zu. Ziel der psychoedukativen Angebote ist die Vermittlung von Informationen und die Aufklärung zu allen Facetten des Krankheitsbildes Demenz im Sinne von Symptomen, Ursachen, Verlauf, Behandlung und Prognose (Bischoff et al. 2004). Den Betroffenen (besonders im Anfang- oder Frühstadium) wird basierend auf dem vermittelten Wissen ermöglicht, selbstbestimmt mit der eigenen, veränderten Lebenssituation umzugehen und folglich für sich funktionale Krankheitsbewältigungsstrategien zu entwickeln (Fischer-Terworth et al. 2009). Die positiven Effekte der Psychoedukation sowohl auf die dementen Patienten als auch auf ihre Angehörigen wurden in mehreren verschiedenen Studien, mit zum Teil unterschiedlicher methodischer Herangehensweise, aufgezeigt werden (Bischoff et al. 2004; Fischer-Terworth et al. 2009). Fischer-Terworth et al. (2009) kommen zum Fazit, dass die Psychoedukation in Verbindung mit psychologischer Beratung bei Angehörigen zur Steigerung der Bewältigungskompetenzen, zur Reduktion von psychischen Stress sowie der psychopathologischen Symptome und zur deutlichen Verlängerung der Zeit des Verbleibs von Demenzpatienten in der häuslichen Umgebung führt. Letzteres zeigt, dass eine erhöhte Lebensqualität der Angehörigen sich positiv auf die Situation der Betroffenen auswirkt. Der Zusammenhang zwischen der Lebensqualität der Angehörigen und der Situation der Betroffenen konnte auch von Schulz und Martire (2004) belegt werden.

Bezüglich den jüngeren Patienten mit einer präsenilen Demenz machen Natale et al. (2011) darauf aufmerksam, dass besonders eine ausführliche Aufklärung sehr wichtig ist. Zudem heben sie die Bedeutung einer, die besondere Situation berücksichtigende, nichtmedikamentöse Therapie in der Behandlung der Betroffenen und deren Angehörigen vor.

1.5 Versorgungssituation

Die Versorgung der meisten Demenzkranken in Deutschland wird in erster Linie durch Angehörige im häuslichen Umfeld gewährleistet. Bei steigendem Pflegebedarf übernehmen ambulante Dienste oder Tagespflegeeinrichtungen diese Aufgabe (Weyerer und Schäufele 2004; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2002). Schäufele et al. (2009) geben an, dass Schätzungen zufolge mehr als zwei Drittel der Pflegeheimbewohner in

Deutschland an einer Demenz leiden und Demenzerkrankungen damit heutzutage zu den häufigsten Gründen für die Einweisung in ein Pflegeheim zählen. In den Krankenhäusern werden meist nur akute Behandlungsfälle versorgt. Pflegefälle werden in Pflegeheime entlassen. Durch die vorherrschende Tendenz die Verweildauer in den Kliniken kurz zu halten, finden Heimeinweisungen immer häufiger statt. Bei Ablehnung seitens des Patienten wird der Weg über eine rechtliche Betreuung gewählt (Hirsch 2008). Das Statistische Bundesamt (2015) gibt für das Jahr 2012 ca. 43.000 im Krankenhaus behandelte Fälle von demenziellen Erkrankungen an. Hofmann (2013) gibt an, dass die Rate an akuten Einweisungen bei Patienten mit Demenz etwa 3-mal höher als bei andere Älteren ist. Einweisungsgründe sind unter anderem Synkopen⁹, Stürze, Pneumonien (Lungenentzündung) und Delir (Hofmann 2013). Neben der klinisch-stationären Behandlung findet die Versorgung dementer Patienten auch in gerontopsychiatrischen Tageskliniken statt. Hierbei handelt es sich um ein teilstationäres Behandlungsangebot, das bei Erschöpfung ambulanter Behandlungsmöglichkeiten und zur Verkürzung oder Vermeidung eines vollstationären Aufenthaltes in Anspruch genommen werden kann (Hirsch 2008; Wolter 2004). Hirsch (2008) beschreibt die Zunahme der Anzahl der Tageskliniken seit 1991 und beziffert circa 40 Tageskliniken in Deutschland (Stand 2008). Durch die tagesklinische Struktur wird den Betroffenen ermöglicht, in ihrem sozialen Umfeld zu bleiben.¹⁰ Dies kommt dem Wunsch, dass die meisten Älteren, so lange wie möglich in ihrer familiären Umgebung zu leben, entgegen. Dabei steht für die Betroffenen, außer ökonomischen Gründen, vor allem die Aufrechterhaltung der Bindungen zu der Familie, den Bekannten und Freunden, die vertraute Umgebung und die Freude an einer besseren Lebensqualität im Vordergrund (Luppa et al. 2008). Das Krankenhausleben mit der veränderten Umgebung, der ungewohnten Tagesstruktur und das Fehlen vertrauter Bezugspersonen können sehr belastend für die Menschen mit Demenz sein (Quack 2015). Gleichzeitig wirkt sich die häusliche Betreuung für die pflegenden Angehörigen psychisch als auch körperlich negativ auf das Wohlbefinden aus (vgl. S. 19 f.). Wenn die häusliche bzw. teilstationäre Versorgung aufgrund des körperlichen und geistigen Zustands des Betroffenen nicht mehr aufrechterhalten werden kann, ist eine Heimeinweisung (Pflegefall) oder eine vollstationäre Behandlung (Behandlungsfall) angezeigt (Luppa et al. 2008). Kleina und Wingenfeld (2007) berichten, dass bei der Krankenhausaufnahme vieler dementer Patienten keine exakte Diagnose vorliegt und eine genauere diagnostische Abklärung während des Krankenhausaufenthaltes nicht selten unter-

⁹ Eine Synkope ist eine vorübergehende Minderdurchblutung des Gehirns, die mit einem kurzen, spontan reversiblen Bewusstseinsverlust einhergeht.

¹⁰ Die Patienten sind meist von 8-15 Uhr in der Tagesklinik. Den Rest des Tages sowie Wochenenden verbringen sie zu Hause in ihrer vertrauten Umgebung.

bleibt. Schneekloth und Wahl (2007) geben in diesem Zusammenhang an, dass nur knapp die Hälfte der Bewohner im Pflegeheim eine ärztliche Diagnose mit einem Demenztyp (z. B. Alzheimer-Demenz) hat.

Dieser Umstand verweist auf die Problematik der stationären Versorgung von Patienten mit Demenz: Demenz bestimmt nicht nur als Hauptdiagnose, sondern auch als Nebendiagnose den Versorgungsalltag. Pinkert und Holle kommen in ihrer Literaturübersicht zur Prävalenz zu dem Schluss, dass bei ungefähr jeden fünften älteren Krankenhauspatient Demenz als Nebendiagnose vorhanden ist (Pinkert und Holle 2012). Albrecht und Sander (2015) kommen zum Ergebnis, dass die stationäre Behandlung von Demenzpatienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt und Demenz als Hauptdiagnose mit rund 7 % (im Jahr 2010) relativ selten ist. Die Regel ist eher die Vorstellung der Erkrankten wegen einer anderen, meist somatischen Gesundheitsstörung im Krankenhaus (vgl. S. 18) bzw. die Einweisung vom behandelnden Arzt. Und da die Demenz nicht der primäre Aufenthaltsgrund ist, steht die andere (somatische) Krankheit im Fokus der Aufmerksamkeit der an der Behandlung beteiligten Berufsgruppen (Ärzte, Pflegepersonal, Therapeuten, Sozialarbeiter u. a.).

Die bestehende Schieflage durch das stark von der Demenz geprägte Verhalten der Betroffenen, ihre eingeschränkte Fähigkeit des Umgangs mit behandlungsbedingten Anforderungen, die Beziehung zwischen den Versorgenden (v.a. Ärzte und Pflegekräfte) und Patient sowie der gleichzeitig erhöhte Versorgungsbedarf ist letztlich für die möglichen und vorhandenen Probleme und Defizite der meist sehr komplexen Versorgung während eines stationären Aufenthalts ausschlaggebend (Kleina und Wingenfeld 2007). Zur Sicherstellung einer angemessenen und nach aktuellen Leitlinien vorgesehenen Versorgungsqualität sind bestimmte strukturelle Gegebenheiten der Krankenhäuser erforderlich. Albrecht und Sander (2015) schlussfolgern, dass sich die Versorgung nicht immer primär an medizinischen Aspekten orientiert, sondern häufig auch durch strukturelle Gegebenheiten bestimmt wird. Vor allem bei der hier thematisierten Gruppe der an Demenz Erkrankten stehen Flexibilität und Zeit im Vordergrund. Der spezielle und überdurchschnittliche hohe Betreuungsaufwand erklärt sich durch das gegenseitige Verstärken der körperlichen und kognitiven Defizite der Demenzkranken (Klostermann 2004). Dabei sind die nicht-kognitiven Störungen (vgl. S. 3) die sozioökonomisch bedeutsamsten Symptome von an Demenz erkrankten Menschen (Hirsch 2008). Schwierigkeiten können sich auch hinsichtlich der Kommunikation ergeben, sodass Zweck und Notwendigkeit pflegerischer oder medizinischer Maßnahmen je nach Krankheitsstadiums des Patienten nur schwer vermittelt werden können und deshalb eines erhöhten Zeitbedarfs bedürfen. Zudem lehnen Demenzkranke oft bestimmte pflegerische, diagnostische und thera-

apeutische Maßnahmen ab, was wiederum den Behandlungsablauf enorm stört (Kirchen-Peters 2005). Die in den meisten Kliniken vorhandenen Anforderungen des effizienten Arbeitens und der damit einhergehende Zeitdruck wirken sich hinsichtlich des speziellen und nötigen Umgangs mit Demenzkranken negativ auf die Entwicklung der Betroffenen aus. Es besteht häufig ein Zusammenhang zwischen Aktivitätsbegrenzung und Personalengpässen (und damit auch zeitlichen Engpässen). Nicht selten werden dann restriktive Maßnahmen eingesetzt, um nicht nur Selbst- und Fremdgefährdung zu begrenzen, sondern auch um die Abläufe im Stationsalltag aufrecht zu halten (Kirchen-Peters 2005). Die durchgeführten Fixierungen und Sedierungen, die einer Aktivitätsbegrenzung der Betroffenen gleichkommen, ziehen jedoch eine Reduzierung der noch für die Alltags- und Lebensgestaltung benötigten und bis dato noch vorhandenen Kompetenzen nach sich. Empirische Studien zeigen, dass sich während eines Krankenhausaufenthaltes Demenzkranker der kognitive Status verschlechtert und es zu verstärkten Verhaltensstörungen und einem weiteren Selbstständigkeitsverlust kommt. (Kleina und Wingenfeld 2007). Zusammenfassend kann ein Krankenhausaufenthalt für Demenzkranke eine außerordentliche Belastung darstellen und auch mit vielen Komplikationen (z. B. Delir, Sturz, Urininkontinenz, psychomotorische Unruhe usw.) verbunden sein. Damit zusammenhängend konnte eine an deutschen Krankenhäusern durchgeführte Studie aufzeigen, dass die Verweildauer demenzkranker Patienten verglichen mit nicht dementen Patienten, die jedoch die gleiche somatische Diagnose haben, mehr als doppelt so hoch war (Kirchen-Peters et al. 2012). Die aufgeführten Aspekte veranschaulichen die zunehmenden speziellen Herausforderungen einer bedürfnisorientierten und psychiatrisch-psychotherapeutische Versorgung von Menschen mit Demenz für das Fach Psychiatrie und Psychotherapie. Der Vierte Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland beschreibt Demenz als „eine der häufigsten und folgenreichsten psychiatrischen Erkrankungen im höheren Alter, die neben außergewöhnlichen Belastungen für Betroffene und Pflegende mit hohen gesellschaftlichen Kosten verbunden ist“ (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2002, S. 164). Die DGPPN fordert aufgrund der beschriebenen Schieflage der Versorgung der Demenzkranken, dass medizinische Behandlungsangebote eine stärkere Demenzsensibilität zeigen müssen. Nach Angaben der DGPPN ist man bei kaum einer anderen Krankheit in der Praxis weiter von einer leitlinienorientierten medizinischen Versorgung entfernt als bei der Demenz. So beurteilt die DGPPN die medizinische Versorgungslage für Demenzkranke in Deutschland als „...alarmierend: Ein Großteil der rund 1,5 Millionen Menschen, die heute in Deutschland an einer Demenz erkrankt sind, wird unzureichend medizinisch betreut. Nur ein Bruchteil der Betroffenen erhält eine leitliniengerechte Behandlung.“ (DGPPN 2014a). Wie

unter Punkt 1.4. dargestellt, verlangt eine dementielle Symptomatik eine intensive diagnostische Abklärung. Der bei der Diagnostik (vgl. *1.4. Diagnostik und Therapie*) skizzierte Standard wird jedoch vermutlich nur selten erreicht. Die DGPPN berichtet, dass kognitive Leistungsdiagnostik und bildgebende Verfahren nur selten zum Einsatz kommen und auch nur ein Bruchteil der Demenzerkrankten eine leitliniengerechte medikamentöse Behandlung erhält. Obwohl die Versorgungsforschung schon seit längerem Optimierungsbedarf in der medizinischen Versorgung der Demenzerkrankungen deklariert ist die Versorgung in Deutschland eine vorwiegend pflegerische Aufgabe (DGPPN 2014b). Dabei sollte eigentlich sowohl den medizinischen Möglichkeiten, inklusive den psychiatrisch-psychotherapeutischen, als auch den pflegerischen Maßnahmen im Rahmen eines Gesamtkonzepts ausreichend Achtung geschenkt werden. Denn trotz der heute noch nicht möglichen Heilung der Demenz, gibt es viele therapeutische Möglichkeiten, um das Auftreten der Symptome hinauszuzögern bzw. um diese zu lindern. Um den Krankheitsverlauf positiv zu beeinflussen, sind die oben erläuterte frühzeitige Diagnostik und der rechtzeitige Beginn der Therapie Voraussetzungen (vgl. *1.4. Diagnostik und Therapie*). Ein solches Vorgehen kann dazu führen, dass demenziell erkrankte Menschen länger zu Hause leben können und auch eine geringere pflegerische Unterstützung benötigen bzw. weniger rasch eine Unterstützung in Anspruch nehmen (Krämer und Förstl 2008).

In diesem Zusammenhang soll auf die Inanspruchnahme von Therapiemaßnahmen hingewiesen werden. Wunder und Bömer haben im Rahmen der „Initiative Demenzversorgung in der Allgemeinmedizin“ (IDA) 2010) die meist geringe Inanspruchnahme von psychosozialen Therapiemaßnahmen zeigen können. Ohne nähere Angaben über mögliche Ursachen zu machen, wurde festgehalten, dass nur ungefähr 13% der untersuchten Menschen mit Demenz ein entsprechendes Angebot (z. B. Ergotherapie, Physiotherapie oder Gedächtnistraining) wahrnahmen (IDA 2010). In der BIADEM-Studie¹¹ konnte gezeigt werden, dass auch die pflegenden Angehörigen in den meisten Fällen kein einziges Versorgungsangebot im Zusammenhang mit der Demenzerkrankung des Patienten nutzten (Jurk et al. o. J.). Als Ursachen nennen die Autoren der BIADEM-Studie vor allem die mangelnde Kenntnis über die Versorgungsangebote und dem subjektiv fehlenden Bedarf bei den Patienten und ihren Angehörigen. Neben der Unbekanntheit des Versorgungsangebots nennen die Autoren des „Rahmenkonzept Integrierte Versorgung Demenzen“ der DGPPN (2006) die schlechte Abstimmung der nicht-pharmakologischen Therapieangebote als weiteren Grund der geringen Inanspruchnahmen.

¹¹ Die BIADEM (Behandlungsbedürfnis und Inanspruchnahmeverhalten bei Demenzerkrankungen) – Studie ist eine Studie der Universität Dresden im Rahmen der Versorgungsforschung für Patienten und ihre pflegenden Angehörigen.

So bleiben die potentiellen Effekte dieser therapeutischen Ansätze in Bezug auf Reduktion von z. B. psychiatrischen Begleiterkrankungen oder Erhalt von Alltagskompetenzen ungenutzt (DGPPN 2006).

An diesem Beispiel zeigt sich auch, dass für eine multiprofessionelle, qualitätsgesicherte und effiziente Betreuung eine gut koordinierte Zusammenarbeit der verschiedenen Gesundheitsprofessionen nötig ist. Dabei ist besonders die wichtige Rolle der Hausärzte hervorzuheben. Hausärzte sind oft die ersten und die wichtigsten Ansprechpartner von demenziell erkrankten Menschen. Ziegler und Doblhammer (2009) geben an, dass in circa 58% der Fälle Hausärzte, die Erstdiagnose Demenz stellen. Weyerer (2005) hält zudem fest, dass die ärztliche Versorgung dementer Menschen in Deutschland in den allermeisten Fällen (über 90%) hausärztlich erfolgt. Dabei geht er davon aus, dass bei 40 % bis 60 % der eigentlich an Demenz erkrankten Patienten keine Diagnosestellung stattfindet. Außer den Tabuisierungstendenzen und den strukturellen Schwierigkeiten in der Praxis, wie beispielsweise Zeitmangel, wirkt sich in der Praxis vor allem das mangelnde Wissen über leitlinienorientierte Diagnostik und Therapie negativ auf die hausärztliche Versorgung Demenzkranker aus (Pentzek et al. 2005). So vermuten Ziegler und Doblhammer (2009) zum Beispiel, dass aufgrund der Unsicherheit vieler Hausärzte, die in den meisten Fällen die Erstdiagnose stellen, das demenzielle Syndrom oft als F03-Diagnose ('Nicht näher bezeichnete Demenz') dokumentiert wird und keine nähere Differentialdiagnostik durchgeführt wird. Für Albert und Sander (2015) erscheint aus diesem Grund die Beteiligung der Fachärzte ausbaufähig. Die von Bussche et al. (2013) durchgeführte Analyse ergab einen geringen Prozentsatz von Überweisungen zum Neuropsychiater. Die Autoren betonen dabei die rationale Arbeitsteilung zwischen Hausärzten und Spezialisten als Voraussetzung für eine Optimierung der Versorgung. Seit 2005 gibt es ein „Kompetenznetz Demenzen“, das von dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird und Fortbildungen für Hausärzte und deren Mitarbeiter anbietet. Ziel ist die Vermittlung von Informationen und praktische Übung zu Diagnostik, Therapie, zum Umgang mit Demenzkranken und zur ärztlicher Aufklärung von Patienten und Angehörigen. Diese Fortbildungsmaßnahmen wurden bisher positiv von den Zielgruppen angenommen. Die Initiatoren sehen diesen Schritt als gelungenen Transfer von Versorgungsforschung in die Praxis (Kompetenznetz Demenzen 2006).

1.6 Ziel- und Fragestellung

Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, die realitätsnahe gesundheitliche Versorgung demenzkranker Menschen zu analysieren und Ansätze zur Verbesserung der Versorgung zu

identifizieren. Dieser Zielstellung wird mittels einer differenzierten Untersuchung der Versorgung demenziell erkrankter Menschen in Deutschland in den Jahren 2012 und 2013 nachgegangen. Basierend auf Routinedaten der VIPP-Datenbank wird untersucht, welche Unterschiede hinsichtlich Alter, Demenzdiagnosegruppe und wohnortnaher Versorgung vorhanden sind.

Die Arbeit gliedert sich in vier Hauptforschungsstränge mit den entsprechenden Fragestellungen:

Beginnend mit der Vorstellung des gesamten Patientenkollektivs der VIPP-Datenbank in den Jahren 2012 und 2013, schließt sich zunächst der Überblick über die untersuchten Patientenkohorten demenziell Erkrankter in den Jahren 2012 und 2013 an. Dazu werden vor allem die Fallzahlen, die Geschlechtsverteilung, das Alter, das Behandlungssetting als auch die Verteilung der verschiedenen Diagnosegruppen als charakteristische Merkmale der jeweiligen Kohorte angegeben.

Anschließend wird ein Altersvergleich der an Demenz erkrankten Patienten angestrebt. Dabei werden einerseits die jüngeren Patienten den älteren gegenübergestellt, andererseits die älteren Patienten in Altersgruppen eingeteilt und miteinander verglichen. Untersucht werden hierbei neben den oben genannten Faktoren unter anderem auch die Anteile an Fällen mit 1:1-Betreuung, aufwendiger Diagnostik und bildgebender Diagnostik. Dabei gilt es vor allem, Defizite beziehungsweise Fehlanreize in der Versorgung von Patienten verschiedenen Alters zu erforschen und altersspezifischen Unterschiede nachzugehen. Die weiteren Untersuchungen beziehen sich ausschließlich auf die Patientenkohorte der älteren Patienten (65 Jahre und älter). Es folgt der weitere Hauptforschungsstrang mit der Analyse der Unterschiede zwischen den verschiedenen Diagnosegruppen F01, F03 und G30. Für diese Vergleichsgruppen werden zusätzlich zu den oben genannten Gesichtspunkten die Verweildauer pro Fall und die Anzahl an Therapieeinheiten (mit Differenzierung nach Berufsgruppe) ermittelt und näher untersucht. Die differenzierte Aufdeckung möglicher Zusammenhänge zwischen den jeweiligen Demenzformen und der Diagnostik bzw. Therapie steht dabei im Vordergrund.

Weiterhin beschäftigt sich die Arbeit mit der wohnortnahen Versorgung der untersuchten Patientenkohorten. Hierbei soll die potentielle Abhängigkeit der Demenzbehandlung von der Entfernung der Patienten zu der jeweiligen behandelnden Einrichtung abgebildet werden.

Insgesamt will die vorliegende Arbeit, basierend auf den in der VIPP-Datenbank integrierten Routinedaten, Erkenntnisse über verschiedene versorgungsrelevanten Fragestellungen erbrin-

gen und somit die Versorgungssituation demenzkranker Menschen in Deutschland transparenter machen. Die Ermittlung von Hinweisen auf Zusammenhänge zwischen personenbezogenen Faktoren (Alter, Entfernung, Diagnosegruppe) und bestimmten Versorgungsindikatoren (z. B. Verweildauer, Therapieeinheiten, 1:1-Betreuung, bildgebende Verfahren etc.) stellt ein Hauptziel dieser Arbeit dar. Dadurch wird beabsichtigt, die Versorgungsrealität darzulegen und ermittelte Versorgungsdefizite differenziert aufzuzeigen. Diese Grundlage ermöglicht, Stärken und Schwächen der Versorgungssituation und dadurch Verbesserungsansätze für die gesundheitliche Versorgung von Menschen mit einer Demenzdiagnose auf Basis objektiver Daten zu ermitteln. In diesem Zusammenhang soll auch herausgearbeitet werden, inwieweit eine leitliniengerechte Diagnostik und Therapie umgesetzt wird. Zusätzlich soll ein Jahresvergleich der Daten zur Registrierung von möglichen Veränderungen und Trends erfolgen. Ferner soll die vorliegende Arbeit dazu beitragen, aufzuzeigen, inwiefern die Etablierung der VIPP-Datenbank die Möglichkeit gibt, Qualitätsindikatoren zur Verbesserung der Versorgung abzuleiten und hypothesengeleitet verschiedene Routinedatenquellen für belastbare Analysen zusammenzuführen.

2 Material und Methoden

Die hier präsentierten Auswertungen stellen eine Sekundärdatenanalyse, basierend auf die Datenbank des Begleitforschungsprojekts VIPP (Versorgungsrelevante Indikatoren in der Psychiatrie und Psychosomatik) zum pauschalierenden Entgeltsystem in der Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP), dar.

Während der Entwicklung des pauschalierenden Entgeltsystems im stationären Bereich der Psychiatrie und Psychosomatik (gemäß § 17 d KHG) kamen mehrere Fragen auf:

Es wurde diskutiert, wie die Entgelte aufgebaut werden sollen, wie die Kosten reduziert werden können und welche Anreizwirkungen das neue System mit sich bringt. Die an der Diskussion und Umsetzung beteiligten Gruppen (Leistungserbringer, Krankenkassen, Selbstverwaltungsorgane, Fachgesellschaften und Verbände) verfolgten dabei unterschiedliche Interessen. Aufgrund der Tatsache, dass keine nationale bzw. internationale Erfahrungen bestehen und keine ausreichenden nationalen Versorgungsdaten vorhanden waren, wurde klar, dass es eine umfangreiche Datensammlung psychiatrischer und psychosomatischer Behandlungsfälle bedarf (Wolff-Menzler et al. 2014). Im § 17 d Abs. 4 KHG werden wissenschaftliche Fachgesellschaften und Verbände aufgefordert, Stellung zur Entwicklung der Versorgung psychisch Kranker während der Einführung des neuen Entgeltsystems zu beziehen (BMJV o. J.). Die Etablierung eines validen Datensatzes zielt darauf, die Möglichkeit zu schaffen, einen fundierten und fachlich sachgerecht strukturierten Dialog der Fachgesellschaften mit den politischen Entscheidungsträgern und Selbstverwaltungsorganen im Prozess der weiteren Entwicklung des neuen Entgeltsystems führen zu können. Bis dato waren die Kostenträger und das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) im Besitz von umfangreichen Datensätzen. Das nicht-kommerzielle Projekt mit dem Titel „Versorgungsindikatoren in der Psychiatrie und Psychosomatik (VIPP)“ soll diese Lücke ausfüllen. Dieses Projekt wird von der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde DGPPN in Kooperation mit folgenden Verbänden unterstützt (DGPPN o. J.): Psychiatrie-Bundesdirektorenkonferenz (BDK) als Verband leitender Ärztinnen und Ärzte der Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie, Arbeitskreis der Chefärztinnen und Chefärzte der Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie an Allgemeinkrankenhäusern in Deutschland (ackpa), die Bundesdirektorenkonferenz (BDK) und die Deutsche Fachgesellschaft Psychiatrische Pflege (DFPP). Dabei kooperieren die Dachverbände mit den wissenschaftlichen Institutionen ZI Mannheim, Universitäten Göttingen und München (Wolff-Menzler et al. 2014).

Die gesammelten Informationen und Daten, die vorrangig der Entwicklung einer Entgeltsystematik in der Psychiatrie und Psychosomatik dienen, können auch genutzt werden, um einen umfangreichen versorgungsrelevanten Datenpool bereitzustellen und damit in Ansätzen qualitative Aspekte in der Diagnostik und Behandlung darzustellen.

Die Datenbank basiert hauptsächlich auf dem §-21-Datensatz. Dieser ist ein einheitlich strukturierter Datensatz, der von Patienten soziodemografische, leistungsbezogene Informationen und Prozeduren (sog. OPS) und Diagnosen nach ICD enthält. Entsprechend § 21 KHEntgG sind die deutschen Krankenhäuser verpflichtet bis zum 31. März des jeweiligen Jahres diesen Datensatz des Vorjahres an die DRG-Datenstelle beim InEK zu übergeben (InEK o. J.). Eine Besonderheit des Projekts ist, dass weitere Datenquellen zur Ergänzung des §-21-Datensatzes integriert sind: Detaillierter Fragebogen zu Versorgungsstrukturdaten der jeweiligen Einrichtung sowie perspektivisch die Qualitätsberichte und Jahresabschlüsse. Durch die teilnehmenden Fachkrankenhäuser, Abteilungspsychiatrien und Universitätskliniken ist eine solide Abbildung der Leistungserbringern und Behandlungen gewährleistet. Am Anfang war das Ziel 40 psychiatrische und psychosomatische Kliniken/Abteilungen einzukalkulieren. Bereits im November 2013 waren aber schon 57 Kliniken mit Daten aus den Jahren 2010, 2011 und 2012 einbezogen (Wolff-Menzler et al. 2014). Im Juli 2015 lagen bereits von 79 Einrichtungen aus ganz Deutschland Daten aus den Jahren 2011, 2012 und 2013 vor. Wovon 76 Einrichtungen erwachsenenpsychiatrische, 28 Einrichtungen psychosomatische und 24 Einrichtungen kinder- und jugendpsychiatrische Daten übermitteln. Im Datensatz, der zurzeit der Auswertung die Jahre 2011, 2012 und 2013 umfasst, sind 664.764 Behandlungsfälle eingelese. Die hohe Bereitschaft der Kliniken, an diesem Projekt mitzuwirken, veranschaulicht den klinikseitigen großen Bedarf, die aktuelle Versorgungslage mittels einer ausreichend großen Stichprobe abzubilden.

So werden jährlich mehr als 200.000 Behandlungsfälle übermittelt. Zum Auswertungszeitpunkt der vorliegenden Arbeit liegen zudem detailliertere Einrichtungsstrukturdaten von 47 der 79 Kliniken und Abteilungen vor.

Krankenhaustyp	Fachkrankenhaus	34
	Abteilungspsychiatrie am Allgemeinkrankenhaus	13
Zulassung	Einrichtungen mit regionaler Pflichtversorgung	44
	Einrichtungen ohne regionaler Pflichtversorgung	1
	Hochschulen/ Universitäten	8
Kalkulationshäuser	ja	17
	nein	29
Bettengröße vollstationär	1-100 Betten	13
	101-200 Betten	14
	>200 Betten	15
teilstationäre Plätze	1-25 Plätze	10
	26-50 Plätze	22
	>50 Plätze	10

Tabelle 2: Charakterisierung der an der VIPP-Datenbank teilnehmenden Einrichtungen zur Zeit der Auswertung (Stand: 25.12.2015)

Es ist beabsichtigt, die Datenbank fortlaufend mit belastbaren Daten zu erweitern. Dafür ist das Ziel gesetzt, die Teilnehmerzahl auf mindestens 100 Einrichtungen zu erweitern (Wolff-Menzler et al. 2014). Einen Überblick über die Datenbankstruktur mit Daten aus den Jahren 2011 bis 2013 gibt folgende Abbildung:

Versorgungsindikatoren in der Psychiatrie und Psychosomatik (VIPP)	
F. Godemann, C. Wolff-Menzler	
Auswahl	
Fach (entl.)	<input type="checkbox"/>
Jahr	<input type="checkbox"/>
Quartal	<input type="checkbox"/>
Alter	<input type="checkbox"/>
Geschlecht	<input type="checkbox"/>
A S G	<input type="checkbox"/>
F-Gruppe	<input type="checkbox"/>
HD	<input type="checkbox"/>
ND	<input type="checkbox"/>
Diagn. (HD/ND)	<input type="checkbox"/>
OPS	<input type="checkbox"/>
VWD abzgl. Abw.	<input type="checkbox"/>
VWD incl. Abw.	<input type="checkbox"/>
Aufn.Grund	<input type="checkbox"/>
Aufn.Anlass	<input type="checkbox"/>
PEPP	<input type="checkbox"/>
mit_ohne_TE	<input type="checkbox"/>
Anzahl teilnehmende Einrichtungen: 79	
Anzahl Patienten: 406.187	
Anzahl Fälle: 664.764	
weiblich: 317.769, männlich: 346.983, Geschlecht unbestimmt: 12	

Abbildung 1¹²: Überblick über die Struktur der VIPP-Datenbank (Stand 25.12.2015)

¹² Godemann und Wolff-Menzler o. J.; Zugriff am 25.12.2015

Für den technischen Aufbau der Datenbank und das Datenmanagement ist der professionelle IT-Anbieter GSG Consulting GmbH mit seiner für die Verarbeitung und Anonymisierung der Daten benötigte langjährige Erfahrung zuständig. Um sicherzustellen, dass keine einzelne Klinik (auch nicht die eigene) identifizierbar ist, werden die von den Kliniken übermittelten Dateien durch den IT-Anbieter gepoolt. Durch die Verwendung des §-21-Datensatz ist auch die Anonymisierung des einzelnen Patienten sichergestellt.

Damit die Teilnehmer einen Zugriff auf die Datenbank haben und diese auch eigenständig unter den verschiedensten Perspektiven analysieren können, erhalten sie einen webbasierten Zugang (Wolff-Menzler et al. 2014).

Die Besonderheit der VIPP-Datenbank liegt nicht zuletzt auch darin, dass sie zeitnah, kontinuierlich und einfach mit belastbaren Daten erweitert wird. Die Ergebnisdarstellung erfolgt in QlikView-Technologie. Die grundlegenden Analysen sind durch die in der Datenbank bereits standardmäßig eingestellten sogenannten „Reiter“ möglich. Diese „Reiter“ können zum Abfragen folgender Daten genutzt werden:

- ▶ Patientenstammdaten
- ▶ Einrichtungsarten
- ▶ Aufnahmemodus
- ▶ Behandlungsindikatoren (z. B. Therapieeinheiten; 1:1-Betreuung)
- ▶ Durchschnittliche und vergütungsstufenspezifische Verweildauern
- ▶ Diagnoseverteilungen
- ▶ Diagnostische Indikatoren (z. B. CT, MRT, Aufwendige Diagnostik)
- ▶ Geo-Analysen (Entfernung zum Krankenhaus)

Die Grundlage der im Rahmen dieser Arbeit unternommenen Auswertungen sind die Daten der Jahre 2012 und 2013 aus dem Bereich der Erwachsenenpsychiatrie. Das Jahr 2011 wurde bei der Analyse nicht berücksichtigt, da davon ausgegangen werden muss, dass zu Anfang der Etablierung der Datenbank Lerneffekte in der Dokumentation zu nicht ausreichend belastbaren Daten führten.

Insgesamt wurden hier 28.134 Behandlungsfällen aus 74 Einrichtungen untersucht. Die Analyse bezieht sich auf die drei wesentlichen ICD-10 Diagnosen bei Demenz G30, F01 und F03 (vgl. S. 7), die in der VIPP-Datenbank berücksichtigt werden. Es wurden nur Primärcodes berücksichtigt (F00* und F02* bleiben unberücksichtigt, da diese Codes i.d.R. als Primärcode

G30 bereits Berücksichtigung finden (Godemann und Wolf-Menzler o. J.)). Es wurden sowohl die kodierten Hauptdiagnosen als auch die Nebendiagnosen berücksichtigt, da sich dementielle Störungen in der Regel auch im Falle einer Nebendiagnose auf die stationäre Versorgung auswirken (vgl. S. 22). Weiterhin soll durch die Berücksichtigung der Erkrankung auch als Nebendiagnose die Verallgemeinerung der Ergebnisse zum Leistungsgeschehen in den stationären psychiatrischen Einrichtungen bei dementiell erkrankten Menschen gewährleistet werden. Die methodische Vorgehensweise bei den einzelnen Hauptforschungssträngen (vgl. S. 26) wird zur besseren Übersicht und Leserlichkeit dem jeweiligen Abschnitt im Ergebnisteil vorangestellt.

Medizinische und methodische Einschränkungen

Der Standard der unter Punkt *1.4 Diagnostik und Therapie* beschriebenen diagnostischen Abklärung bei demenziellen Störungen wird vermutlich nur selten erreicht. Die Validität der diagnostischen Einschätzung der Demenz ist daher oft eingeschränkt. Allgemein kann man zwar sagen, dass je weiter die Demenz fortgeschritten ist, desto valider die Einschätzung der Diagnose. Jedoch bleibt die Unschärfe bei der Bestimmung des Subtyps der Demenz (Alzheimer-Demenz, vaskuläre Demenz etc.) bestehen (Godemann et al. 2013).

Methodische Einschränkungen ergeben sich aus der Verwendung von Routinedaten und dem fehlenden Zugriff auf die Rohdaten. In erster Linie sind die Limitationen hinsichtlich der eingeschränkten Validität und Reliabilität zu beachten. Vergleichbare oder standardisierte Dokumentationskriterien für diagnostische Daten oder andere klinische Befunde liegen in der Regel nur innerhalb der jeweiligen Einrichtung, nicht aber übergreifend vor. Bei der Erhebung von Routinedaten stehen in der Regel administrative, anstatt von Forschungszwecke im Vordergrund mit dem Ziel administrative Erkenntnisse zu erlangen (Wolff-Menzler et al. 2014). Im Rahmen der Beurteilung der Ergebnisqualität der Behandlung muss aufgrund der fehlenden expliziten Outcome-Variablen bei der Verwendung von Routinedaten auf andere Indikatoren zurückgegriffen werden. Annäherungen können z. B. die Erhebung der Verweildauer oder die Anzahl an dokumentierten Therapieeinheiten sein. Die eingeschränkte Möglichkeit der Abbildung der Ergebnisqualität der Behandlung muss bei der Formulierung von Forschungsfragen immer berücksichtigt werden. So bleiben bestimmte Fragen aus dem Bereich der Versorgungsforschung nur mit der Verwendung von Sekundärdaten ohne das Hinzuziehen von Primärdaten nicht beantwortbar (Oggier 2009). Zudem muss bei der Verwendung von Routinedaten als Basis der folgenden Analysen beachtet werden, dass ausschließ-

lich die durch die Ärzte und Krankenhäuser dokumentierte Morbidität untersucht wird. Dabei kann nicht von der tatsächlichen, objektiven Morbidität ausgegangen werden. Es muss berücksichtigt werden, dass das vorhandene Abrechnungssystem bestimmte Anreize bietet, die zu einer verzerrten Dokumentierung der Realität führen können. Zum Beispiel wird versucht, über Nebendiagnosen erhöhte Erlöse zu erzielen. Dabei kommt es zu einer sehr komplexen Erhebung einzelner Diagnosen, sodass nicht immer genau die geforderten ICD-Kriterien geprüft werden. Im Rahmen der Auswertung wurde deshalb auf die Einhaltung der Richtlinien der „Guten Praxis Sekundärdatenanalyse“ (GPS) (Swart 2008) geachtet.

Auswertung

Zur Datenanalyse wurden die Programme Excel 2013 (Microsoft®) und Statistica (StatSoft®) eingesetzt. Es wurden statistische Basisberechnungen (Häufigkeiten bzw. Prozentsatz, Mittelwerte, Standardabweichungen) durchgeführt sowie Zusammenhangsmaße und Beziehungen berechnet (Chi-Quadrat, t-Test). Das Signifikanzniveau wurde mit $p = 0,05$ festgesetzt. Die globale Erhöhung der Alpha-Fehler-Wahrscheinlichkeit durch multiples Testen in derselben Stichprobe wurde durch die Bonferroni-Holm-Prozedur korrigiert.

Zudem wurde das Programm Word-Office 2013 (Microsoft®) zur Erstellung der vorliegenden Arbeit genutzt.

3 Ergebnisse

Alle folgenden Angaben in dieser Arbeit zu der Datenbank beziehen sich auf den Stand des Auswertungs-Zeitraums (September - Dezember 2015).

Zur Vereinfachung werden mit den „Jüngeren“, die jünger als 65 Jahre alten Patienten und mit den „Älteren“ die 65 Jahre und älteren Patienten bezeichnet.

Im Folgenden wird erst ein allgemeiner Überblick über die Patientenkohorte der VIPP-Datenbank gegeben. Im nächsten Schritt wird das Patientenkollektiv, begrenzt auf die beiden Untersuchungsjahre 2012 und 2013, beschrieben. Dabei wird die Kohorte jeweils anhand von Fallzahl, Geschlecht und Alter charakterisiert.

Gesamtüberblick

An der VIPP-Datenbank sind insgesamt 79 Einrichtungen an der Dateneinspeisung beteiligt (Stand 12/2015). Bei den Einrichtungen handelt es sich um psychiatrische, psychosomatische, psychotherapeutische und kinder- und jugendpsychiatrische Fachkrankenhäuser, Universitäten und Abteilungspsychiatrien. Die Datenbank umfasst die Jahre 2011, 2012 und 2013 und beinhaltet insgesamt n=664.764 Fälle. In 52,2 % (346.983 Fälle) der Fälle waren die Patienten männlich und in 47,8% (317.769 Fälle) weiblich. In 12 Fällen war das Geschlecht nicht erfasst.

Es wurden Daten von Betroffenen im Alter zwischen 0 und 108 Jahren erfasst. Das durchschnittliche Alter lag bei 45,7 Jahren (sd (=Standardabweichung) 19,1). Die männlichen Patienten waren zwischen 0 und 103 Jahre alt. Das durchschnittliche Alter der männlichen Patienten lag bei 43,9 Jahren (sd 17,7). Die weiblichen Patientinnen waren zwischen 0 und 108 Jahre alt. Das durchschnittliche Alter der weiblichen Patientinnen lag bei 47,7 Jahren (sd 20,2). Im Durchschnitt waren die Frauen in der Datenbank 3,8 Jahre älter als die Männer.

Patientenkollektiv der Jahre 2012 und 2013

Für die Jahre 2012 und 2013 haben 78 Einrichtungen Daten von 470.482 Fällen eingereicht. 52,2 % (245.803 Fälle) der Fälle beziehen sich auf männliche Patienten und 47,8 % (224.669 Fälle) auf weibliche Patientinnen. In 10 Fällen wurde das Geschlecht nicht angegeben. Die Patienten waren zwischen 0 und 108 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter betrug 45,8 Jahre (sd 19,1). In 82,9% der Fälle waren die Patienten jünger als 65 Jahre. 17,1% der Patienten waren 65 Jahre alt oder älter.

86,9% (408.709 Fälle) der Fälle wurden vollstationär behandelt. In 13,3% (61.773 Fälle) der Fälle fand die Versorgung im teilstationären Setting statt.

Die männlichen Patienten waren zwischen 0 und 100 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter der männlichen Patienten lag bei 44 Jahren (sd 17,8). 89,3% (219.420 Fälle) der männlichen Patienten erhielten eine vollstationäre Behandlung. 10,7% der männlichen Patienten wurden teilstationär versorgt.

Die Behandlung von 84,2% (189.281 Fälle) der weiblichen Patientinnen fand vollstationär statt. 15,8% der weiblichen Patientinnen wurden in einem teilstationären Setting behandelt. Die weiblichen Patientinnen waren zwischen 0 und 108 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter der weiblichen Patientinnen lag bei 47,7 Jahren (sd 20,3), wobei sich die Altersspanne von 0 bis 108 Jahren erstreckte. Im Durchschnitt waren die Frauen in der Datenbank in den beiden Jahren 2012 und 2013 3,7 Jahre älter als die Männer.

2012-2013	Gesamt	männlich	weiblich
Fallzahl, gesamt	470.482 (100%)	245.803 (52,2 %)	224.669 (47,8 %)
Alter <min-max>	0 und 108 Jahre	0 und 100 Jahre	0 und 108 Jahre
Altersdurchschnitt (sd)	45,8 Jahre (sd 19,1)	44 Jahren (sd 17,8)	47,7 Jahren (sd 20,3)
Fallzahl, Jüngere	390.015 (82,9%)	214.371 (87,2%)	175.634 (78,2%)
Fallzahl, Ältere	80.467 (17,1%)	31.432 (12,8%)	49.035 (21,8%)
Fallzahl, vollstationäre Behandlung	408.709 (86,9%)	219.420 (89,3%)	189.281 (84,2%)
Fallzahl, teilstationäre Behandlung	61.773 (13,3%)	26.383 (10,7%)	35.388 (15,8%)

Tabelle 3: Übersicht über die gesamte Patientenkohorte der VIPP-Datenbank der Jahre 2012 und 2013 mit Unterteilung nach Geschlecht

3.1 Das untersuchte Patientenkollektiv

In die vorliegende Arbeit wurden die Patienten mit den drei Hauptdiagnosegruppen bei Demenz F01, F03 und G30 einbezogen. Da bei der Kodierung und in der VIPP-Datenbank nur Primärcodes berücksichtigt werden, bleiben die ICD-Diagnosen F00 und F02 (Sekundär-codes) unberücksichtigt. Diese Codes dürfen nach der ICD-10 und den Kodierrichtlinien nicht als Hauptdiagnosen verschlüsselt werden und finden in der Regel bereits als Primär-code G30 Berücksichtigung (vgl. S. 31).

Bei den Daten liefernden Einrichtungen handelt es sich hier um allgemein-psychiatrische (vor allem geriatrische), psychosomatische, psychotherapeutische Fachkrankenhäuser, Universitäten und Abteilungspsychiatrien. Es gibt weder Fälle aus der Kinder- und Jugendpsychiatrie noch aus der Allgemeinen Psychiatrie mit Schwerpunkt Forensische Behandlung.

3.1.1 Vorstellung der untersuchten Patientenkohorten

Untersuchte Patientenkohorte mit Demenz des Jahres 2012

Die insgesamt 14.351 Fälle aus 74 Einrichtungen für das Jahr 2012 beziehen sich zu 39,6% (5.674 Fälle) auf männliche Patienten und zu 60,4 % (8.677 Fälle) auf weibliche Patientinnen. Die Patienten waren zwischen 21 und 102 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter betrug 79,5 Jahre (sd 8,2). In 4,6% (666 Fälle) der Fälle waren die Patienten jünger als 65 Jahre. 95,4% (13.685) der Patienten waren 65 Jahre alt oder älter.

95,62% (13.722 Fälle) der Fälle wurden vollstationär behandelt. In 4,38% (629 Fälle) der Fälle fand die Versorgung im teilstationären Setting statt.

Die männlichen Patienten waren zwischen 22 und 100 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter der männlichen Patienten lag bei 78 Jahren (sd 8,0). 96,4% (5.467 Fälle) der männlichen Patienten erhielten eine vollstationäre Behandlung. 3,6% (207 Fälle) der männlichen Patienten wurden teilstationär versorgt.

Die Behandlung von 95,1% (8.255 Fälle) der weiblichen Patientinnen fand vollstationär statt. 4,9% (422 Fälle) der weiblichen Patientinnen wurden in einem teilstationären Setting behandelt. Die weiblichen Patientinnen waren zwischen 21 und 102 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter der weiblichen Patientinnen lag bei 80,4 Jahren (sd 8,2). Im Durchschnitt waren die Frauen im Jahr 2012 2,4 Jahre älter als die Männer.

2012 Demenz	Gesamt	männlich	weiblich
Fallzahl, gesamt	14.351 (100%)	5.674 (39,6%)	8.677 (60,4%)
Alter <min-max>	21 und 102 Jahre	22 und 100	21 und 102 Jahre
Altersdurchschnitt (sd)	79,5 Jahre (sd 8,2)	78 Jahren (sd 8,0)	80,4 Jahren (sd 8,2)
Fallzahl, Jüngere	666 (4,6%)	322 (48,3%)	341 (51,2%)
Fallzahl, Ältere	13.685 (95,4%)	5.352 (39,1%)	8.336 (60,9%)
Fallzahl, vollstationäre Behandlung	13.722 (95,62%)	5.467 (39,8%)	8.255 (60,2%)
Fallzahl, teilstationäre Behandlung	629 (4,38%)	207 (32,9%)	422 (67,1%)

Tabelle 4: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit Demenz (Jahr 2012)

Untersuchte Patientenkohorte mit Demenz (2013)

Im Jahr 2013 haben 71 Einrichtungen Daten von 13.783 Fällen eingereicht. 40,9% (5.631 Fälle) der Fälle beziehen sich auf männliche Patienten und 59,1 % (8.152 Fälle) auf weibliche Patientinnen. Die Patienten sind zwischen 24 und 108 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter betrug 79,5 Jahre (sd 8,2). In 4,8% (666 Fälle) der Fälle waren die Patienten/-innen jünger als 65 Jahre. 95,2% (13.117) der Patienten/-innen waren 65 Jahre alt oder älter.

95,81% (13.206 Fälle) der Fälle wurden vollstationär behandelt. 4,19% (577 Fälle) der Fälle fanden im teilstationären Setting statt.

Die männlichen Patienten waren zwischen 30 und 100 Jahre alt. Das durchschnittliche Alter der männlichen Patienten lag bei 78 Jahren (sd 8,2). 96,6% (5.438 Fälle) der männlichen Patienten erhielten eine vollstationäre Behandlung. 3,4% (193 Fälle) der männlichen Patienten wurden teilstationär versorgt.

Die Behandlung von 95,3% (7.768 Fälle) der weiblichen Patientinnen fand vollstationär statt. 4,7% (384 Fälle) der weiblichen Patientinnen wurden in einem teilstationären Setting behandelt. Die weiblichen Patientinnen waren zwischen 24 und 108 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter der weiblichen Patientinnen lag bei 80,6 Jahren (sd 8,1). Im Jahr 2013 waren die Frauen durchschnittlich 2,6 Jahre älter als die Männer.

2013 Demenz	Gesamt	männlich	weiblich
Fallzahl, gesamt	13.783 (100%)	5.631 (40,9%)	8.152 (59,1%)
Alter <min-max>	24 und 108 Jahren	30 und 100 Jahren	24 und 108 Jahren
Altersdurchschnitt (sd)	79,5 Jahre (sd 8,2).	78 Jahren (sd 8,2)	80,6 Jahren (sd 8,1)
Fallzahl, Jüngere	666 (4,8%)	358 (53,8%)	301 (45,2%)
Fallzahl, Ältere	13.117 (95,2%)	5.273 (40,2%)	7.847 (59,8%)
Fallzahl, vollstationäre Behandlung	13.206 (95,81%)	5.438 (41,2%)	7.768 (58,8%)
Fallzahl, teilstationäre Behandlung	577 (4,19%)	193 (33,4%)	384 (66,6%)

Tabelle 5: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit Demenz (Jahr 2013)

Untersuchte Patientenkohorte mit Demenz (2012-2013)

In den Jahren 2012 und 2013 haben 74 Einrichtungen Daten von 28.134 Fällen eingereicht. 40,2% (11.305 Fälle) der Fälle beziehen sich auf männliche Patienten und 59,8 % (16.829 Fälle) auf weibliche Patientinnen.

Die Patienten waren zwischen 21 und 108 Jahren alt. Sieben dieser Patienten waren zwischen

21 und 39 Jahren alt. Bei einem dieser Fälle ist aufgefallen, dass eine G30.1-Demenz (Alzheimer-Demenz mit spätem Beginn) dokumentiert ist. Die weiteren sechs Fälle sind einmal eine G30.0-Demenz, einmal eine F01.1-Demenz und viermal eine F03-Diagnose.

Das durchschnittliche Alter betrug 79,5 Jahre (sd 8,2). In 4,7% (1.332 Fälle) der Fälle waren die Patienten/-innen jünger als 65 Jahre. 95,3% (26.802) der Patienten/-innen waren 65 Jahre alt oder älter. 95,71% (26.928 Fälle) der Fälle wurden vollstationär behandelt. 4,29% (1.206 Fälle) der Fälle fanden im teilstationären Setting statt.

Die männlichen Patienten waren zwischen 22 und 100 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter der männlichen Patienten lag bei 78 Jahren (sd 8,1). 96,5% (10.905 Fälle) der männlichen Patienten erhielten eine vollstationäre Behandlung. 3,5% (400 Fälle) der männlichen Patienten wurden teilstationär versorgt.

Die Behandlung von 95,2% (16.023 Fälle) der weiblichen Patientinnen fand vollstationär statt. 4,8% (806 Fälle) der weiblichen Patientinnen wurden in einem teilstationären Setting behandelt. Die weiblichen Patientinnen waren zwischen 21 und 108 Jahren alt. Das durchschnittliche Alter der weiblichen Patientinnen lag bei 80,5 Jahren (sd 8,1). Im Durchschnitt waren die Frauen in den beiden Jahre 2012 und 2013 2,5 Jahre älter als die Männer.

2012-2013 Demenz	Gesamt	männlich	weiblich
Fallzahl, gesamt	28.134 (100%)	11.305 (40,2%)	16.829 (59,8%)
Alter <min-max>	21 und 108	22 und 100	21 und 108
Altersdurchschnitt (sd)	79,5 Jahre (sd 8,2)	78 Jahren (sd 8,1)	80,5 Jahren (sd 8,1)
Fallzahl, Jüngere	1.332 (4,7%)	686 (51,5%)	646 (48,5%)
Fallzahl, Ältere	26.802 (95,3%)	10.619 (39,6%)	16.183 (60,4%)
Fallzahl, vollstationäre Behandlung	26.928 (95,7%)	10.905 (40,5%)	16.023 (49,5%)
Fallzahl, teilstationäre Behandlung	1.206 (4,3%)	400 (33,2%)	806 (66,8%)

Tabelle 6: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit Demenz (Jahre 2012 und 2013)

3.1.2 Verteilung der Diagnosegruppen

Bei der Untersuchung der Verteilung der Diagnosegruppen wurden nur die älteren Patienten (65 Jahre und älter) einbezogen.

Bei mehr als der Hälfte der Patienten wurde 2012 (54%) und 2013 (56%) eine G30-Diagnose

dokumentiert. Etwas mehr als ein Viertel der Patienten (2012 27%, 2013 26%) hatten die Diagnose F01-Demenz. Circa ein Fünftel (2012 20%, 2013 18%) der Patienten wiesen die Diagnose F03-Demenz auf. Im Vergleich der Jahre 2012 und 2013 fällt auf, dass es zu einem relativen Rückgang von 2% bei der F03-Diagnosen und stattdessen zu einem Anstieg der G30-Diagnosen um 2% kam (vgl. Abbildung 2).

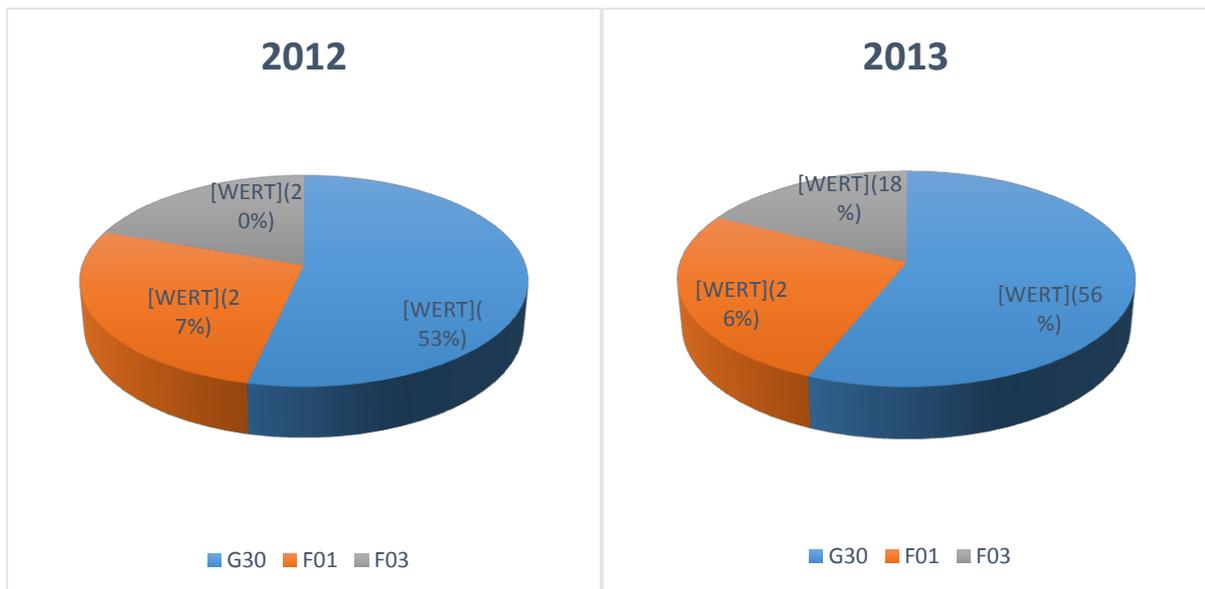


Abbildung 2: Verteilung der Diagnosegruppen in den Jahren 2012 und 2013 (Zirkaangaben in Prozent)

Im Durchschnitt der Jahre 2012 und 2013 verteilten sich die Demenzformen wie folgt: 55% G30-Demenz, 27% F01-Demenz und 19% F03-Demenz (vgl. Abbildung 3). Um den Anteil für die dokumentierten Fälle mit gemischter Demenz herauszufinden, wurde der Anteil an Diagnosen mit dem ICD-Kode G30.8¹⁴ ermittelt. Für beide Jahre zusammen wurden 6.042 Fälle mit einer gemischten Demenz dokumentiert. Dies entspricht einen Anteil von etwa 21,7%.

¹⁴ vgl. S. 12 und S. 80.

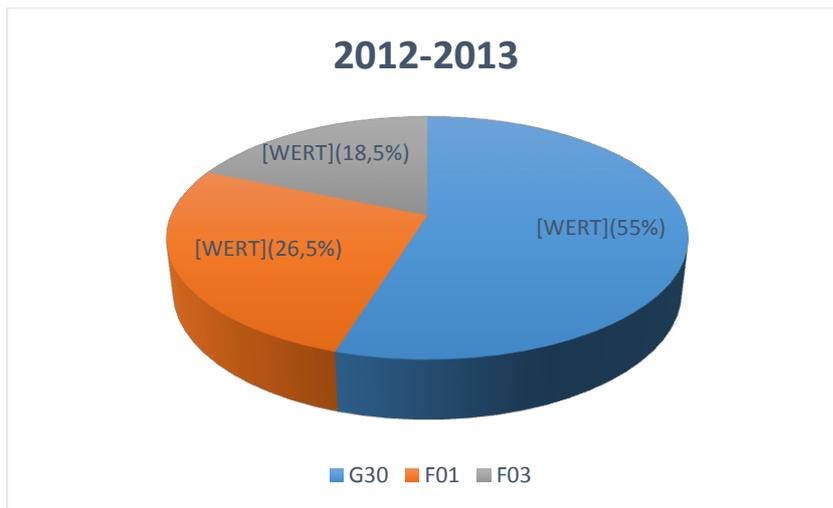


Abbildung 3: Verteilung der Diagnosegruppen in den beiden Jahren 2012 und 2013 zusammen (Zirkaangaben in Prozent)

3.2 Altersvergleich der Kohorte der Demenzpatienten

Der Altersvergleich der untersuchten Patienten findet auf zwei Ebenen statt. Im Vordergrund steht der Vergleich der Jüngeren mit den Älteren. Anschließend werden die unterteilten Altersgruppen der Älteren miteinander verglichen.

3.2.1 Vergleich der jüngeren und älteren Demenzpatienten

Die beiden Altersgruppen werden hinsichtlich der Fallzahl, der Geschlechtsverteilung, des Behandlungssettings, der Entfernung zur Klinik, der Verweildauer und der Anzahl an Therapieeinheiten miteinander verglichen. Weitere ausgewählte Indikatoren sind die Anzahl an Notfällen, die Anzahl an 1:1-Betreuung (inklusive Betreuungsstunden), die Anzahl an aufwendiger Diagnostik und die Anzahl an Bildgebungen (CT, MRT).

Jahr 2012		Jüngere	Ältere	p-Wert
Fallzahl, gesamt	14.351 (Anteil in 100%)	666 (4,6%)	13.685 (95,4%)	
weiblich (Anteil in %)		341 (51,2%)	8.336 (60,90%)	
männlich (Anteil in %)		325 (48,8%)	5.349 (39,10%)	
Alter: Mittelwert (SD)		58,5 (5,7)	80,5 (6,8)	
<min-max> [Jahre]		<21-64>	<65-102>	

Fallzahl (Anteil in %)			
vollstationäres-/ teilstationäres Setting	616 (92,1%)	13.109 (95,8%)	<0,001
	53 (7,9%)	576 (4,2%)	
Entfernung: Mittelwert (SD) [km]	25,5 (28,7)	22,1 (31,9)	0,007
Verweildauer/Fall, exklusiv Abwesenheit: Mittelwert (SD) [Stunden]	26,76 (24,8)	23,23 (17,7)	<0,001
Anzahl TE/Fall: Mittelwert (SD)	20,6 (27,3)	19 (25,5)	0,14
erreichte Fallzahl (Erreichungsgrad)	583 (87%)	12.106 (88,5%)	

Tabelle 7: Übersicht über den Vergleich der jüngeren und älteren Demenzpatienten des Jahres 2012

Zur Übersicht sind zwei Tabellen mit den jeweiligen Daten aus den Jahren 2012 und 2013 erstellt worden. Insgesamt wurden aus dem Jahr 2012 666 Fälle bei der jüngeren und 13.685 Fälle bei der älteren Patientengruppe untersucht. In der jüngeren Gruppe ging die Altersspanne von 21 bis 64 Jahren. Der Altersdurchschnitt lag bei 58,5 Jahren (sd 5,7). In der älteren Gruppe ist der jüngste Patient 65 Jahre und der älteste 102 Jahre alt. Der Altersdurchschnitt betrug 80,5 Jahre (sd 6,8).

Etwas mehr als die Hälfte der Fälle (51,2%) aus der jüngeren Patientenkohorte waren weiblich, 48,8% der Fälle sind männlich. Die ältere Fallgruppe setzt sich aus 60,9% weiblichen und 39,1% männlichen Fällen zusammen. Der Anteil an weiblichen Patientinnen ist somit in der älteren Fallgruppe um 10% höher und der an männlichen Patienten dementsprechend um 10% niedriger als in der jüngeren Fallgruppe.

Um Aussagen über mögliche Unterschiede in der Versorgung und Behandlung der beiden Alterskohorten machen zu können, wurden vier Aspekte näher betrachtet: Das Behandlungssetting, die Entfernung der Patienten zur behandelnden Einrichtung, die Verweildauer pro Fall und die Anzahl der Therapieeinheiten pro Fall.

Bezüglich des Behandlungssettings lässt sich festhalten, dass in beiden Gruppen über 90% der Fälle vollstationär versorgt wurden. Der Anteil an Fällen mit einer vollstationären Behandlung sind in der älteren Gruppe signifikant höher als in der jüngeren Gruppe ($p < 0,001$). Adäquat dazu ist der Anteil an Fällen mit teilstationärer Versorgung in der älteren Gruppe signifikant niedriger als in der jüngeren Gruppe ($p < 0,001$).

Auch beim zweiten Vergleichspunkt liegt ein signifikanter Unterschied vor. Die mittlere

Entfernung¹⁵ des Wohnortes der älteren Patienten zur behandelnden Einrichtung ist mit 22,1 km (sd 31,9) im Vergleich zu 25,5 km (sd 28,7) bei den jüngeren Patienten signifikant kleiner (p=0,007).

Der Vergleich der beiden Altersgruppen bezüglich der Verweildauer pro Fall (ohne Berücksichtigung der Dauer der Abwesenheit) ergibt ein signifikantes Ergebnis mit p<0,001. Mit durchschnittlich 23,23 Tage (sd 17,7) ist die Verweildauer bei den älteren Patienten um circa 3,5 Tagen (entspricht circa 18%) kürzer als bei den jüngeren Patienten (26,76 Tage, sd 24,8).

Die Analyse der durchschnittlichen Anzahl der Therapieeinheiten pro Fall zeigt keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Alterskohorten (p=0,14). Jedoch sind bei der jüngeren Gruppe im Durchschnitt 1,6 Therapieeinheiten pro Fall mehr dokumentiert als bei der älteren Gruppe. Es muss dabei beachtet werden, dass nicht bei allen Fällen Therapieeinheiten dokumentiert worden sind. In der jüngeren Altersgruppe sind bei 583 von 669 Fällen (entspricht circa 87%), in der älteren Altersgruppe bei 12.106 von 13.685 Fällen (entspricht circa 88%) Therapieeinheiten festgehalten. Der Anteil an Fällen mit einer Therapieeinheit wird in dieser Arbeit als Erreichungsgrad bezeichnet.

2013	Jüngere	Ältere	p-Wert
Fallzahl, 13.783 (Anteil in %) (100%)	666 (4,8%)	13.117 (95,2%)	
weiblich (Anteil in %)	305 (45,8%)	7.847 (59,80%)	
männlich (Anteil in %)	361 (54,2%)	5.270 (40,20%)	
Alter: Mittelwert (SD)	58,5 (5,6)	80,6 (6,8)	
<min-max> [Jahre]	<24-64>	<65-108>	
Fallzahl (Anteil in %)			
vollstationäres-/	615 (92,34%)	12.591 (95,99%)	<0,001
teilstationäres Setting	51 (7,66%)	526 (4,01%)	
Entfernung: Mittelwert (SD) [km]	27,4 (32,8)	22,9 (34,5)	<0,001
Verweildauer/Fall, exklusiv Abwesenheit: Mittelwert (SD) [Stunden]	27,56 (26,3)	23,06 (17,1)	<0,001
Anzahl TE/Fall: Mittelwert (SD)	21,2 (31,1)	17 (21,4)	<0,001
erreichte Fallzahl (Erreichungsgrad)	587 Fälle (88%)	11.833 Fälle (90%)	

¹⁵ Mit mittlerer Entfernung ist hier die Luftlinien-Entfernung vom Mittelpunkt der Postleitzahl (PLZ) des Patienten bis zur Einrichtung (vgl. S. 72)

Tabelle 8: Übersicht über den Vergleich der jüngeren und älteren Demenzpatienten des Jahres 2013

Für das Jahr 2013 sind Daten für insgesamt 666 jüngere und 13.117 ältere Patienten vorhanden. 45,8% der jüngeren Fälle sind weiblich, 54,2% männlich. Im Gegensatz zum Jahr 2012 überwiegt 2013 der männliche Anteil.

Bei den Fällen mit den älteren Patienten ist kein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Jahren zu erkennen. 2013 sind 59,8% der Fälle weiblich und 40,2% männlich.

Der Altersdurchschnitt in der jüngeren Fallgruppe liegt bei 58,5 Jahren (sd 5,6). Die Altersspanne reicht von 24 bis 64 Jahren. Das mittlere Alter der älteren Fallgruppe beträgt 80,6 Jahre (sd 6,8). Der jüngste Patient dieser Gruppe ist 65 Jahre alt und der älteste Patient 102 Jahre alt. Bezüglich des Alters sind die Daten der Fälle aus beiden Jahren ähnlich, ohne nennenswerte Unterschiede.

Bezüglich des Behandlungssettings lässt sich festhalten, dass auch im Jahr 2013 in beiden Gruppen über 90% der Fälle vollstationär versorgt wurden. Der Anteil an Fällen mit einer vollstationären Behandlung sind in der älteren Gruppe signifikant höher als in der jüngeren Gruppe ($p < 0,001$). Adäquat dazu ist der Anteil an Fällen mit teilstationärer Versorgung in der älteren Gruppe signifikant niedriger als in der jüngeren Gruppe ($p < 0,001$).

Die älteren Patienten müssen im Durchschnitt 4,5 Kilometer weniger zur behandelnden Einrichtung zurücklegen als die jüngeren Patienten. Der Unterschied der mittleren Entfernung ist mit $p < 0,001$ signifikant.

Der Vergleich der beiden Altersgruppen bezüglich der Verweildauer pro Fall (ohne Berücksichtigung der Dauer der Abwesenheit) ergibt ebenfalls ein signifikantes Ergebnis mit $p < 0,001$. Mit durchschnittlich 23,06 Tage (sd 17,1) ist die Verweildauer bei den älteren Patienten um circa 4,5 Tagen (entspricht circa 16%) kürzer als bei den jüngeren Patienten (27,56 sd (26,3)).

Im Gegensatz zum Vorjahr ist die Anzahl der Therapieeinheiten pro Fall im Jahr 2013 signifikant unterschiedlich zwischen beiden Altersgruppen ($p < 0,001$). Bei der Altersgruppe der jüngeren Patienten wurden durchschnittlich 4,2 Therapieeinheiten pro Fall mehr dokumentiert als bei den Fällen der älteren Patienten. Auch hier muss beachtet werden, dass nicht bei allen Fällen Therapieeinheiten dokumentiert worden sind. Nachvollziehbare Therapieeinheiten findet man in der jüngeren Altersgruppe bei 587 von 666 Fällen (entspricht circa 88%), in der älteren Altersgruppe bei 11.833 von 13.117 Fällen (entspricht circa 90%).

Anteil an Notfällen

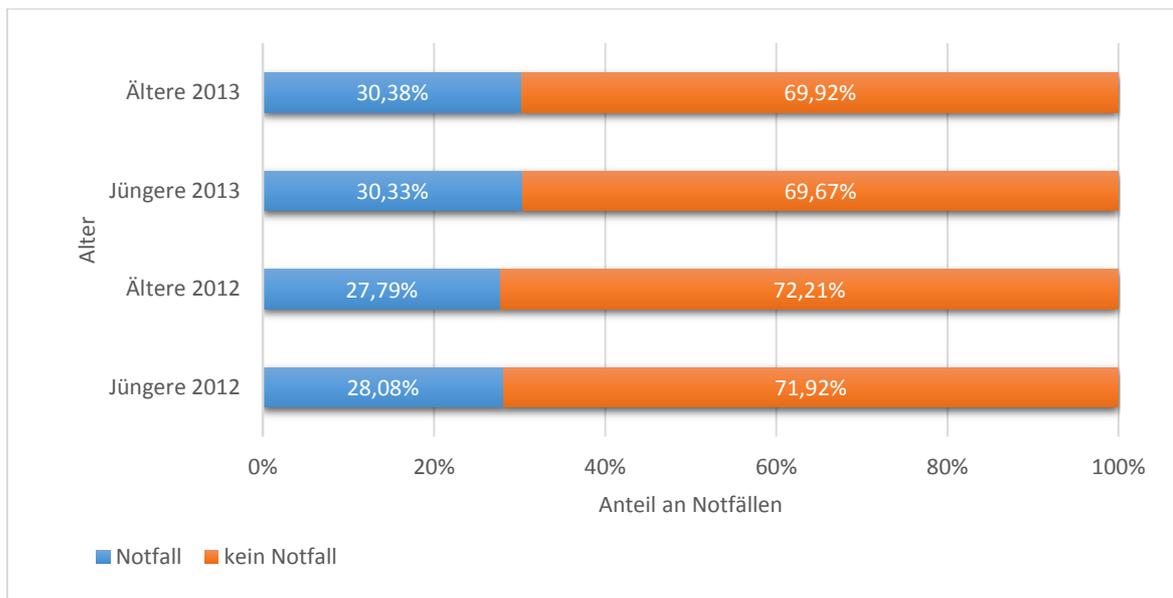


Abbildung 4: Vergleich des Anteils an Notfällen in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)

Die VIPP-Datenbank gibt Auskunft darüber, bei wie vielen Fällen es sich um Notfälle handelt (vgl. Abb. 4). Die meisten Fälle waren keine Notfälle. In den untersuchten Gruppen lag der Anteil an Notfällen bei 28-30%. Es finden sich in den Jahren 2012 und 2013 keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen. Der Anteil an Notfällen ist 2013 um circa 2 % höher als im Jahr 2012.

Anteil an Fällen mit 1:1-Betreuung

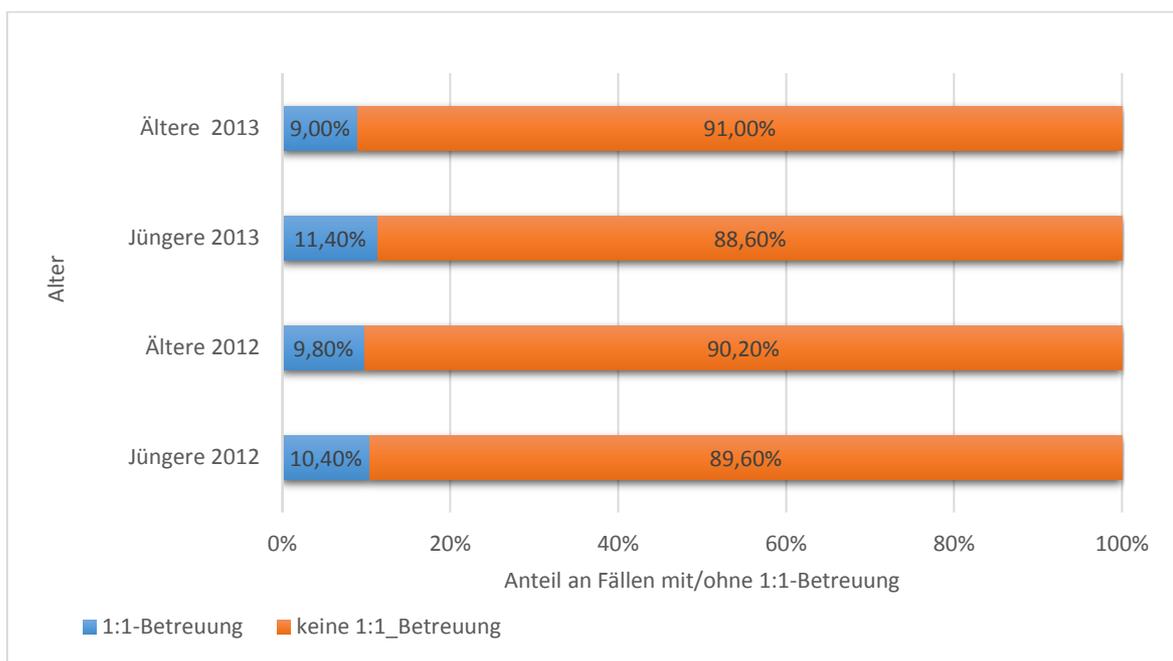


Abbildung 5: Vergleich des Anteils an Fällen mit 1:1-Betreuungen in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)

„1:1-Betreuung bedeutet, dass eine Person einen einzelnen Patienten individuell zusammenhängend ggf. zusätzlich zu angewandten Verfahren betreut. 1:1-Betreuung bedeutet, dass ein Patient über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden ohne Unterbrechung fortlaufend von einer oder mehreren Personen betreut wird. Mehrere Zeiträume von mindestens 2 Stunden können über den Tag addiert werden. Bei Einzelbetreuung oder intensiver Beaufsichtigung in einer Kleinstgruppe durch mehr als eine Person (2 oder mehr) sind die zusammenhängenden Zeiten aller betreuenden Personen zu einer Gesamtsumme zu addieren und entsprechend mit einem Kode unter 9-640.0 oder 9-640.1 zu kodieren.... Die für diese Betreuung aufgewendete Zeit kann nicht für die Berechnung der Therapieeinheiten (9-649 ff.) oder für andere Zusatzkodes (9-641 ff.) angerechnet werden. Mindestmerkmale:

- *Multiprofessionelle Behandlung von Patienten, deren wesentliche Merkmale die akute Fremd- oder Selbstgefährdung infolge einer psychischen oder psychosomatischen Erkrankung sind*
- *Mindestmerkmale: Tägliche ärztliche/psychologische Befunderhebung und ggf. ärztliche Anordnung zur Einleitung oder Fortführung der Betreuungsmaßnahmen.“ (DIMDI 2016b, Zugriff am 30.09.2016).*

Die Untersuchung der Daten aus der VIPP-Datenbank führt zum Ergebnis, dass der Anteil an 1:1-Betreuungen in den Jahren 2012 und 2013 bei 9-11,4% liegt. Für das Jahr 2012 findet sich kein signifikanter Unterschied zwischen den jüngeren und älteren Patienten ($p=0,6346$). Zwar ist der Unterschied zwischen den beiden Altersgruppen 2013 größer, jedoch auch nicht signifikant ($p=0,0347^{16}$). Im Durchschnitt ist der Anteil an 1:1-Betreuungen bei den jüngeren Patienten höher.

Ebenfalls sind beim Vergleich der Daten der jeweiligen Altersgruppe aus den beiden Jahren keine signifikanten Unterschiede feststellbar (jüngere Patienten $p=0,538$; ältere Patienten $p=0,0245$).

¹⁶ In der gesamten Arbeit ist zu berücksichtigen, dass eine Anpassung des Signifikanzniveaus zur Fehlerkorrektur (vgl. S. 33) durchgeführt worden ist, sodass nicht jeder p -Wert $< 0,05$ als signifikant erachtet wird.

Jahr	Jüngere	Ältere
2012	116,94 h	84,82 h
2013	50,05 h	46 h

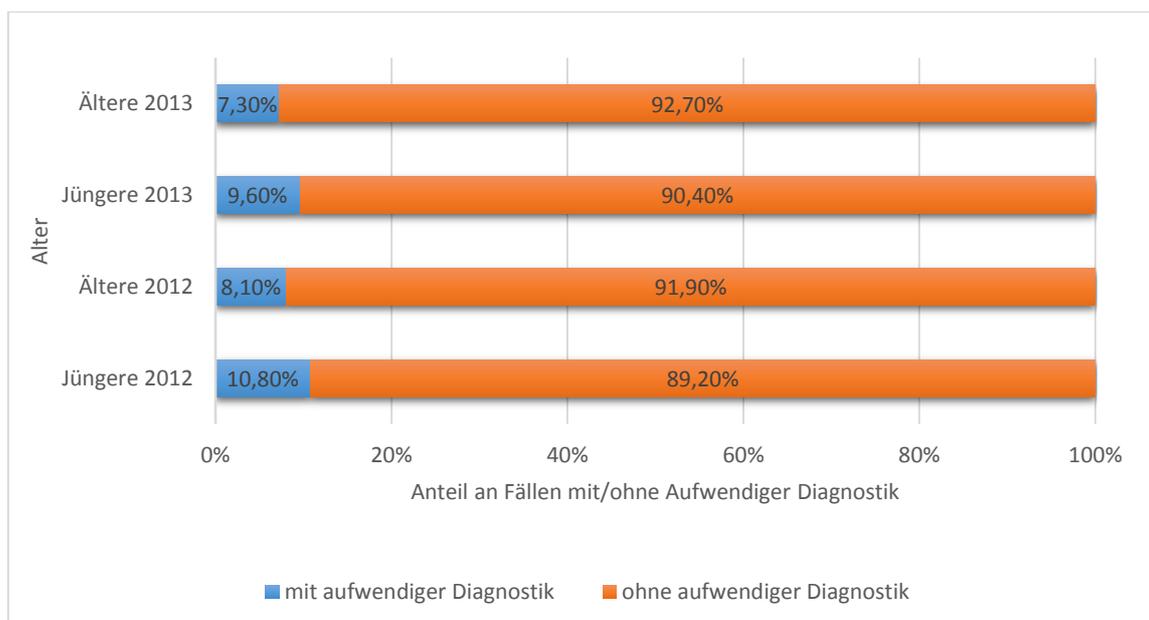
Tabelle 9: Übersicht über der Anzahl an Betreuungsstunden [h=Stunden] pro 1:1-Fall in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)

Die Analyse der Betreuungsstunden pro 1:1-Fall ergibt, dass im Jahr 2012 in der jüngeren Altersgruppe im Durchschnitt 138% mehr Betreuungsstunden pro 1:1-Fall als in der älteren Altersgruppe dokumentiert sind. Die Anzahl an Betreuungsstunden lag 2013 bei den Fällen aus der älteren Altersgruppe um 8% unter der Stundenanzahl der Fälle der jüngeren Altersgruppe.

Der Vergleich der Daten aus den Jahren 2012 und 2013 zeigt, dass in der jüngeren Altersgruppe die Anzahl der Betreuungsstunden pro 1:1-Fall von 117 auf 50 Stunden (also um 58%) fiel. In der älteren Altersgruppe ist dieser Unterschied nicht so stark ausgeprägt. Die Anzahl an Stunden fiel von 85 Stunden 2012 auf 46 Stunden 2013 (also um circa 46%) zurück.

Setzt man die Anzahl der Betreuungsstunden in Relation zur Verweildauer (vgl. Tab. 8 und 9) so ergeben sich für das Jahr 2012 durchschnittlich circa 3,7 Stunden pro Tag bei den älteren Patienten und 4,4 Stunden pro Tag bei den jüngeren Patienten; für das Jahr 2013 ergeben sich durchschnittlich circa 1,8 Stunden pro Tag bei den älteren Patienten und circa 2 Stunden pro Tag für die jüngeren Patienten.

Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik¹⁷



¹⁷ vgl. S. 68 f.

Abbildung 6: Vergleich des Anteils an Fällen mit aufwendiger Diagnostik in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)

Vergleicht man die beiden Altersgruppen bezüglich dem Anteil an Fällen mit erfolgter aufwendiger Diagnostik (vgl. Abb. 6) stellen sich im Jahr 2012 signifikante Unterschiede dar.

8,10% der Fälle aus der älteren Altersgruppe erhielten 2012 eine aufwendige Diagnostik. Bei der jüngeren Altersgruppe wurde bei 10,8% der Fälle eine aufwendige Diagnostik dokumentiert. Somit ergibt sich bei den jüngeren Patienten ein signifikant höherer Anteil mit einer aufwendigen Diagnostik als bei den älteren Patienten ($p=0,0128$). Im Jahr 2013 ist der Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik auch bei den jüngeren Patienten (um 2,3%) höher als bei den älteren Patienten. Jedoch ist hier der Unterschied mit $p=0,0262$ statistisch nicht signifikant.

Der Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik war bei den jüngeren Patienten im Jahr 2012 um 1,2% höher als im Jahr 2013. Dieser Unterschied ist jedoch nicht signifikant ($p=0,4691$).

Bei den älteren Patienten ist der Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik im Jahr 2012 um 0,8% höher als im Jahr 2013. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($p=0,0141$).

Jahr	Jüngere	Ältere
2012	12 d	14 d
2013	19 d	11 d

Tabelle 10: Übersicht über die durchschnittliche Dauer [d=Tage] bis zur 1. aufwendigen Diagnostik in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)

Auffallend ist, dass bei den jüngeren Patienten im Jahr 2013 (19 Tage) durchschnittlich mehr als eineinhalb so viele Tage bis zur ersten Aufwendigen Diagnostik vergingen als im Jahr 2012 (12 Tage). Bei den älteren Patienten ist dahingegen die Anzahl an Tagen bis zur ersten Aufwendigen Diagnostik im Jahr 2013 im Durchschnitt drei Tage kürzer als im Jahr 2012.

Vergleicht man nun diesbezüglich beide Altersgruppen miteinander, stellt man fest, dass im Jahr 2012 bei den älteren Patienten durchschnittlich zwei Tage mehr vergingen als bei den jüngeren Patienten. Im Jahr 2013 dahingegen wurde dokumentiert, dass bei den älteren Patienten im Durchschnitt acht Tage weniger als bei den jüngeren Patienten bis zur ersten Aufwendigen Diagnostik vergingen.

Anteil an Fällen mit bildgebender Untersuchung

In der VIPP-Datenbank wird nur die gesamte Anzahl an computertomografischen bzw. magnetresonanztomografischen Untersuchungen (CT/MRT) angegeben. Zum Vergleich der gege-

benen Daten aus den verschiedenen Jahren und bei den verschiedenen Diagnosegruppen vergleichen zu können, wurde die Anzahl an Untersuchungen im Verhältnis zu der Fallzahl berechnet (relativer Anteil an Fällen mit computertomografischen bzw. magnetresonanztomografischen Untersuchung). Dieses Vorgehen wurde bei allen Analysen der bildgebenden Untersuchungen dieser Arbeit angewandt und ist zu beachten (vgl. S. 93 ff.).

Relativer Anteil an Fällen mit computertomografischer Untersuchung

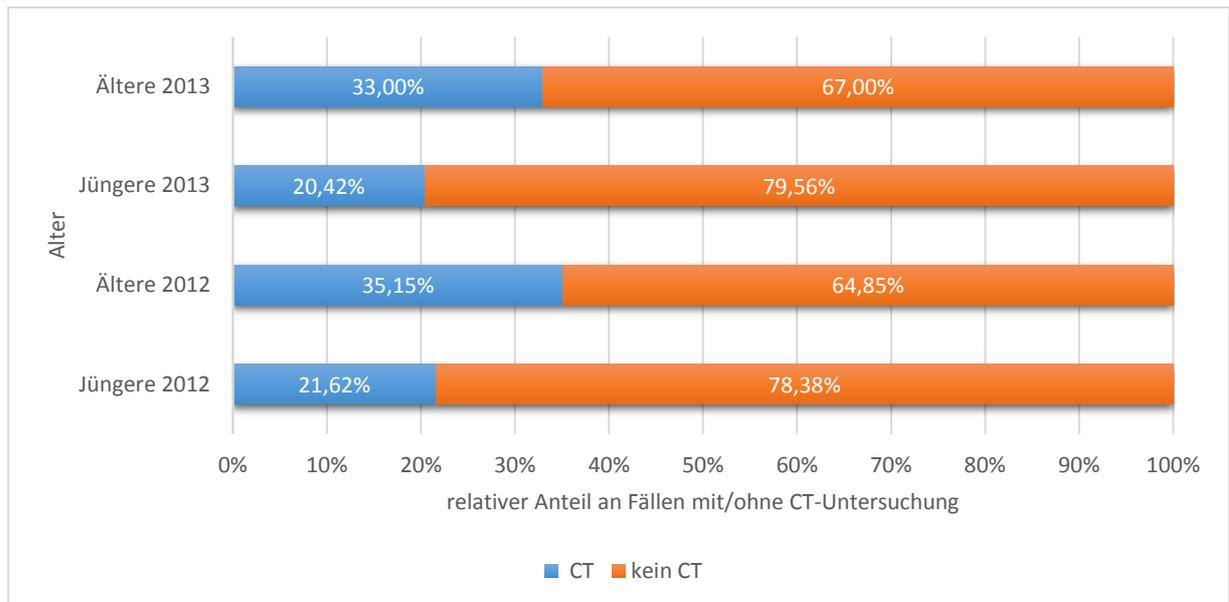


Abbildung 7: Vergleich des relativen Anteils an Fällen mit computertomografischen Untersuchungen in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)

Der relative Anteil an CT-Untersuchungen ist in beiden Jahren bei den älteren Patienten signifikant höher als bei den jüngeren Patienten (jeweils $p < 0,001$). In der älteren Altersgruppe beträgt der relative Anteil an CT-Untersuchungen circa ein Drittel (33-35,15%), bei der jüngeren Altersgruppe circa ein Fünftel (20,42%-21,62%).

Die Fälle mit den jüngeren Patienten weisen im Jahresvergleich keinen signifikanten Unterschied auf. Anders ist es bei den Fällen mit den älteren Patienten, bei denen im Jahr 2013 signifikant weniger CT-Untersuchungen durchgeführt worden sind als im Jahr 2012 ($p < 0,001$).

Relativer Anteil an Fällen mit magnetresonanztomografischer Untersuchung

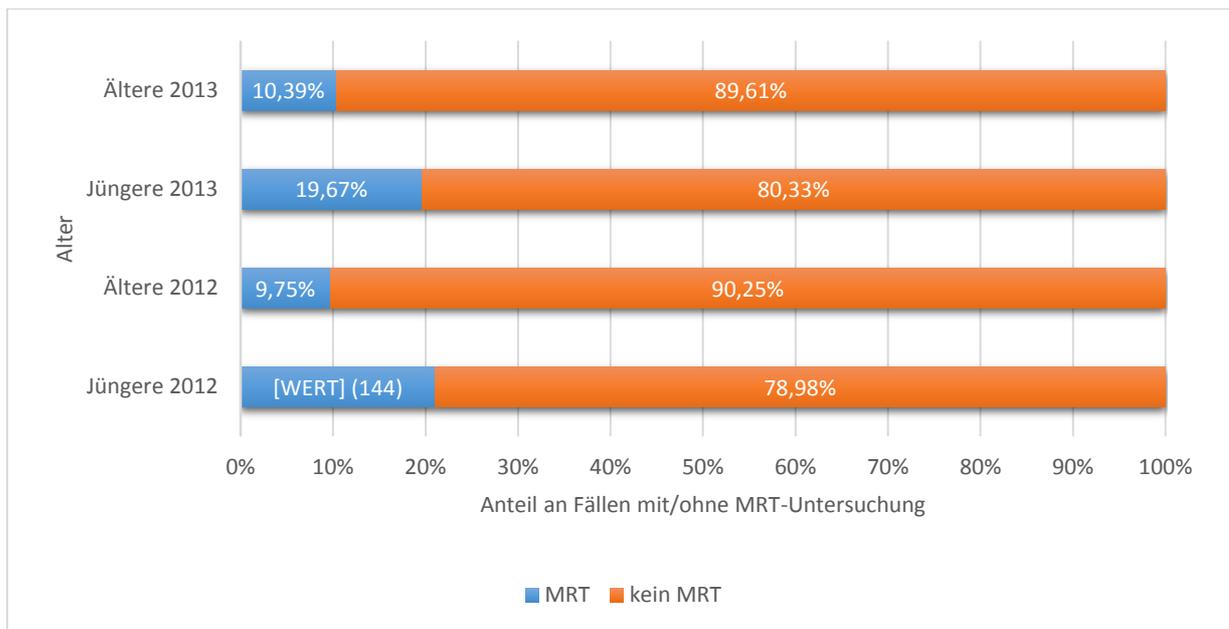


Abbildung 8: Vergleich des relativen Anteils an Fällen mit magnetresonanztomografischen Untersuchungen in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)

Vergleicht man die Daten der CT-Untersuchungen mit denen der MRT-Untersuchungen, sticht hervor, dass der Anteil an CT-Untersuchungen bei den älteren Patienten höher ist als bei den jüngeren. Wohingegen der relative Anteil an MRT-Untersuchungen bei den jüngeren Patienten höher ist als bei den älteren. Etwa doppelt so groß ist der relative Anteil an durchgeführten MRT-Untersuchungen bei den jüngeren Patienten im Vergleich zu den älteren Patienten. Etwa jeder Zehnte aus der älteren Altersgruppe erhielt eine MRT-Untersuchung. Bei den jüngeren Patienten war es etwa jeder Fünfte.

Der Jahresvergleich führt bei beiden Altersgruppen zu einem nicht signifikanten Ergebnis.

Bei der jüngeren Altersgruppe ergibt sich $p=0,5402$, bei der älteren Altersgruppe ist $p=0,0798$.

Geht man davon aus, dass nur eine Bildgebung pro Fall und Jahr stattgefunden hat, so wurde durchschnittlich (jüngere und ältere Patienten zusammengefasst) in circa 45% der Fälle eine Bildgebung (CT oder MRT) durchgeführt. Wenn man davon ausgeht, dass in allen Fällen, in denen eine CT-Untersuchung durchgeführt worden, ist auch eine MRT-Untersuchung gemacht worden ist, so ergibt sich, dass im Durchschnitt (jüngere und ältere Patienten zusammengefasst) in circa zwei Drittel der Fälle keine Bildgebung stattfand.

3.2.2 Vergleich der Altersgruppen der älteren Demenzpatienten

Im Folgendem werden die Altersgruppe der über 65-Jährigen in sieben Untergruppen unterteilt. Bis zum Alter von 89 Jahren werden Fünfjahres-Schritte gewählt; die letzten beiden Untergruppen stellen die Altersbereiche 90-99 Jahre sowie über 100 Jahre dar. Neben den allgemeinen Eckdaten zu der Fallzahl und der Geschlechtsverteilung werden das Behandlungssetting, die Entfernung der Patienten zur behandelnden Einrichtung, die Verweildauer pro Fall sowie die Therapieeinheiten pro Fall weiter analysiert. Die Ergebnisse sind zur Übersicht in Tabellen zusammengefasst.

<i>Jahr 2012</i>								
<i>Alter [Jahre]:</i>	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-99	>100	
Fallzahl	13.685	798	2.096	3.123	3.573	2.789	1.289	17
gesamt (100%)	(5,83%)	(15,32%)	(22,82%)	(26,11%)	(20,38%)	(9,42%)	(0,12%)	
weiblich	402	1.110	1.714	2.151	1.970	974	15	
	(50,4%)	(52,95%)	(54,9%)	(60,2%)	(70,6%)	(75,6%)	(88,2%)	
männlich	396	986	1.409	1.422	819	315	2	
	(49,6%)	(47,05%)	(45,1%)	(39,8%)	(29,4%)	(24,4%)	(11,8%)	
Fallzahl (Anteil %)								
vollstationäres-/	739	1.970	2.962	3.410	2.731	1.280	17	
	(92,6%)	(94%)	(94,84%)	(95,4%)	(97,92%)	(99,3%)	(100%)	
teilstationäres	59	126	161	163	58	9	0	
Setting	(7,4%)	(6%)	(5,16%)	(4,6%)	(2,08%)	(0,7%)		
Entfernung: Mittelwert (sd) [km]	24,2 (35,3)	22,7 (29)	22,8 (34,5)	21,4 (27,2)	22 (37)	20,7 (27,7)	22,7 (21)	
Verweildauer/Fall (exkl. Abwesenheit): Mittelwert (SD) [Tage]	26,07 (21,9)	25,46 (20,1)	23,97 (18,5)	23,10 (16,8)	21,85 (15,9)	19,58 (13,1)	13,59 (5,2)	
Anzahl TE/ Fall gesamt: Mittelwert (SD)	21 (35,1)	21,2 (26,2)	19,8 (25,4)	19,3 (30,5)	17,5 (24,5)	15 (27)	12,9 (15,1)	

erreichte Fallzahl	701	1.872	2.790	3.516	2.440	1.255	15
Erreichungsgrad	(87,8%)	(89,3%)	(89,3%)	(98,4%)	(87,5%)	(97,3%)	(88,2%)

Tabelle 11: Übersicht über den Vergleich der in Altersgruppen unterteilten älteren Demenzpatienten (Jahr 2012)

Die Fallzahl nimmt im Jahr 2012 über die Altersgruppen von 65-84 Jahren hinweg kontinuierlich zu. Die höchste Fallzahl liegt bei der Altersgruppe 80-84 Jahren mit 26,11% vor. Die Fallzahl nimmt ab 85 Jahren wieder kontinuierlich ab. Die niedrigste Fallzahl liegt in der über 100-Jährigen mit 0,12% vor.

Vergleicht man die Altersgruppen bezüglich der Entfernung der Patienten zu den behandelnden Einrichtungen, legen die Patienten im Alter von 65-69 Jahren die weiteste Strecke mit 24,2 km (sd 35,3 km) zurück. Die kürzesten Wegstrecken haben die Patienten im Alter von 90-99 Jahren mit 20,7 km (sd 27,7 km). Es ist kein typischer Verlauf im Sinne einer Zunahme bzw. Abnahme der Entfernung zwischen Wohnort und Einrichtung mit ansteigendem Alter zu erkennen.

Eine kontinuierliche Abnahme mit steigendem Alter findet sich bei der Verweildauer (ohne Berücksichtigung der Dauer der Abwesenheit). In der Altersgruppe der 65-69-Jährigen beträgt die Verweildauer pro Fall durchschnittlich 26,07 Tage (sd 21,9 Tage). Die Patienten in der Altersgruppe der über 100-Jährigen verweilten im Jahr 2012 durchschnittlich nur 13,59 Tage (sd 5,2 Tage).

Bei der Analyse der Anzahl der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten (gesamt) pro Fall stellt sich ab dem Alter von 70 Jahren eine kontinuierliche Abnahme mit steigendem Alter heraus. Die Fälle aus den Altersgruppen der 65-74-Jährigen erhielten circa 21 Therapieeinheiten pro Fall. Danach fallen die Zahlen bis letztlich bei den über 100-Jährigen pro Fall noch circa 13 Therapieeinheiten dokumentiert wurden. Es ist darauf hinzuweisen, dass nicht bei allen Fälle Therapieeinheiten dokumentiert worden sind. Die entsprechenden Fallzahlen sind der Tab. 12 zu entnehmen. In keiner Gruppe wurden weniger als 87% der Fälle erreicht. Der Erreichungsgrad war in den Altersgruppen der 80-84 und der 90-99-Jährigen mit 97-98% am höchsten.

Jahr 2013							
Alter [Jahre]:	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-99	>100
Fallzahl 13.685	697	1.990	3.118	3.321	2.703	1.282	6
(100%)	(5,31%)	(15,17%)	(23,77%)	(25,31%)	(20,61%)	(9,77%)	(0,04%)
weiblich	338	1.029	1.720	1.992	1.823	940	5
	(48,5%)	(51,7%)	(55,2%)	(60%)	(67,4%)	(73,3%)	(83,3%)
männlich	359	961	1.398	1.329	880	342	1
	(51,5%)	(48,3%)	(44,8%)	(40%)	(32,6%)	(26,7%)	(16,7%)
Fallzahl							
(Anteil in %)							
vollstationäres-/	651	1.870	2.939	3.204	2.647	1.274	6
	(93,4%)	(93,97%)	(94,26%)	(96,48%)	(97,93%)	(99,38%)	(100%)
teilstationäres Set-	46	120	179	117	56	8	0
ting	(6,6%)	(6,03%)	(5,74%)	(3,52%)	(2,07%)	(0,62%)	
Entfernung: Mittel-	22,9	23,4	23,7	22,8	22,8	20,4	10,6
wert (SD) [km]	(40,2)	(34,4)	(38,3)	(31,6)	(36,4)	(22,6)	(5,3)
Verweildauer/Fall							
(exkl. Abwesenheit):							
Mittelwert (SD)	26,34	25,86	24,09	22,64	21,59	19,75	22,17
[Tage]	(20,6)	(21,6)	(17,5)	(16)	(15,1)	(13,1)	(13)
Anzahl TE/ Fall ge-							
samt: Mittelwert	19,6	17,4	17,5	16,9	16,1	15,8	20,8
(sd)	(24,1)	(20,1)	(21,8)	(21,2)	(21,4)	(20,9)	(15,5)
erreichte Fallzahl	688	1.821	2.834	2.990	2.422	1.135	5
Erreichungsgrad	(98,7%)	(91,5%)	(90,9%)	(90%)	(89,6%)	(88,5%)	(83,3%)

Tabelle 12: Übersicht über den Vergleich der in Altersgruppen unterteilten älteren Demenzpatienten (Jahr 2013)

Die Fallzahl nimmt im Jahr 2013 von 65-84 Jahren kontinuierlich zu. Die höchste Fallzahl liegt wie auch im Jahr 2012 bei der Altersgruppe 80-84 Jahren mit 25,31% vor. Die Fallzahl nimmt ab 85 Jahren wieder kontinuierlich ab. Die niedrigste Fallzahl liegt in der über 100-Jährigen mit 0,04% vor.

Vergleicht man die Altersgruppen bezüglich der Entfernung der Patienten zu den behandelnden Einrichtungen, legen die Patienten im Alter von 75-79 Jahren die weiteste Strecke mit

23,7 km (sd 38,3 km) zurück. Die kürzesten Wegstrecken haben die Patienten im Alter von 90-99 Jahren mit 10,6 km (sd 5,3 km). Es zeigt sich ein leichte Zunahme der Entfernung bis zur Altersgruppe der 75-79-Jährigen. Danach sinkt die durchschnittliche Entfernung der Patienten zu den behandelnden Einrichtungen leicht. Eine mäßige Abnahme der Entfernung (um zwei Kilometer) tritt aber erst bei der Gruppe der 90-99-Jährigen ein.

Eine kontinuierliche Abnahme mit steigendem Alter findet sich bei der Verweildauer (ohne Berücksichtigung der Dauer der Abwesenheit) auch im Jahr 2013. Eine Ausnahme stellt die Altersgruppe der über 100-Jährigen, bei der anders als im Jahr 2012 eine Zunahme der Verweildauer vorhanden ist. In der Altersgruppe der 65-69-Jährigen beträgt die Verweildauer pro Fall durchschnittlich 26,34 Tage (sd 20,6 Tage). Die Patienten in der Altersgruppe der 90-99-Jährigen verweilten im Jahr 2013 durchschnittlich nur 19,75 Tage (sd 13,1 Tage). Mit einer Verweildauer von 22,17 Tage (sd 13 Tage) pro Fall war der Aufenthalt der über 100-Jährigen fast genauso lange wie der der 80-89-jährigen Patienten.

Bei der Analyse der Anzahl der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten (gesamt) pro Fall stellt sich ab dem Alter von 65 Jahren eine (fast) kontinuierliche Abnahme mit steigendem Alter heraus. Eine Ausnahme ist hier wieder die Altersgruppe der über 100-Jährigen, bei der, anders als im Jahr 2012, eine Zunahme der Anzahl an Therapieeinheiten festgehalten ist. Die Fälle aus den Altersgruppen der 65-69-Jährigen erhielten circa 19,6 Therapieeinheiten pro Fall. Mit zunehmenden Alter nehmen die Therapieeinheiten ab. Bei den 90-99-Jährigen sind pro Fall noch circa 15,8 Therapieeinheiten dokumentiert. Bei den über 100-Jährigen liegt die durchschnittliche Anzahl an dokumentierten Therapieeinheiten pro Fall bei 20,8 Einheiten. Damit erhielten die über 100 Jahre alten Patienten 2013 im Durchschnitt am meisten Therapieeinheiten pro Fall. Auch hier muss beachtet werden, dass nicht bei allen Fälle Therapieeinheiten dokumentiert worden sind. Die entsprechenden Fallzahlen sind der Tab. 12 zu entnehmen.

Der höchste Erreichungsgrad ist bei der Altersgruppe der 65-69-Jährigen zu verzeichnen. Es wurden in keiner Gruppe weniger als 83% der Fälle erreicht. Insgesamt zeigten sich in den beiden Jahren 2012 und 2013 ähnliche Zahlen bezüglich Verweildauer und Therapieeinheiten pro Fall.

Zur Geschlechtsverteilung und zum Behandlungssetting sind zur Veranschaulichung zwei Diagramme dargestellt. Häufigkeiten, Mittelwerte und Standardabweichungen der Geschlechtsverteilung und des Behandlungssettings sind den Tab. 11 und 12 zu entnehmen.

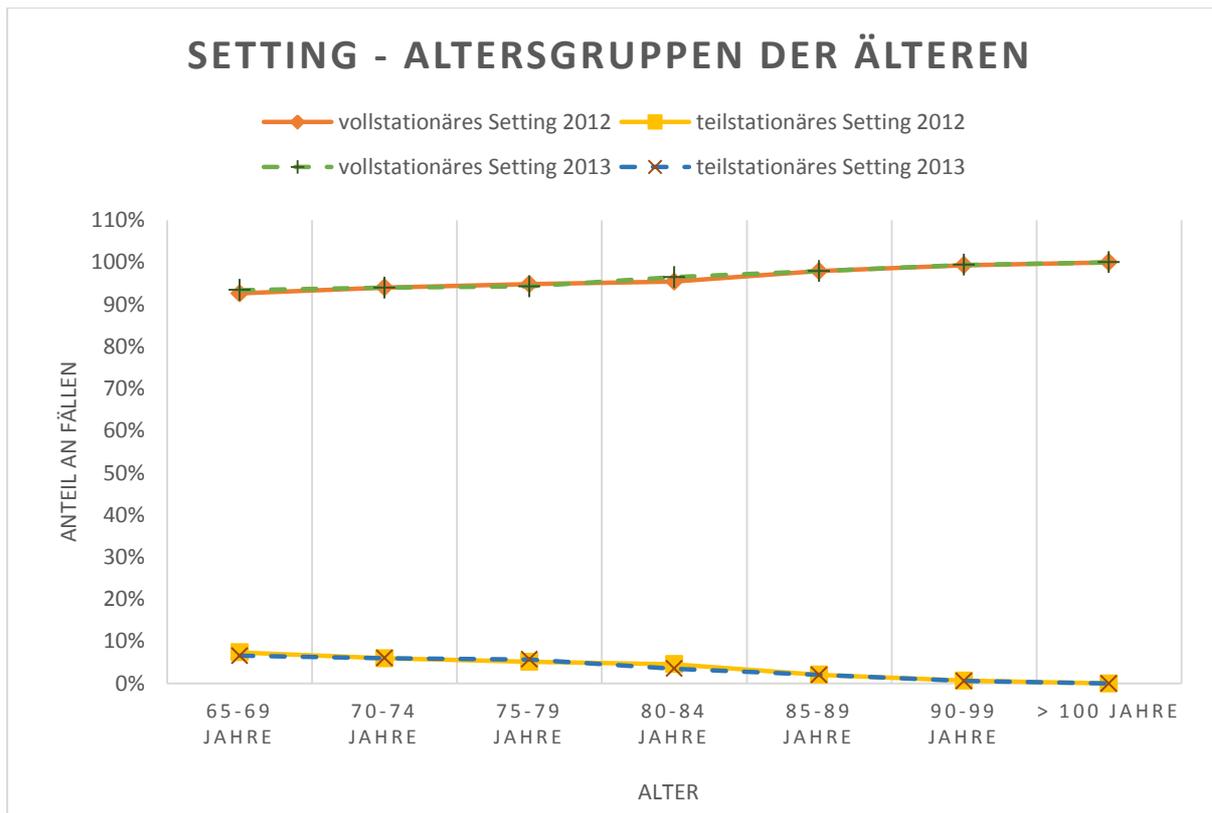


Abbildung 9: Vergleich des Behandlungssettings der Fälle in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)

Abb. 9 stellt die Verteilung und den Verlauf des Behandlungssettings bei den Fällen der verschiedenen Altersgruppen ab 65 Jahren für die Jahre 2012 und 2013 dar.

Es ist zu erkennen, dass der Anteil an Fällen mit vollstationärer Behandlung mit dem Alter kontinuierlich steigt. In beiden Jahren wurden ungefähr 93% der Fälle vollstationär behandelt. Die über 100-Jährigen Patienten wurden alle in einem vollstationären Setting versorgt. Adäquat dazu sinkt der Anteil an Fällen mit teilstationärer Behandlung mit zunehmenden Alter kontinuierlich ab. In beiden Jahren wurden circa 7% teilstationär versorgt. Keiner der über 100-Jährigen wurde in einem teilstationären Setting behandelt. Veranschaulicht durch die Abb. 9, zeigt sich, dass die Daten der beiden Jahre fast deckungsgleich sind.

Abb. 10 gibt die Geschlechtsverteilung in den einzelnen Altersgruppen für die beiden Jahren 2012 und 2013 wieder. Die Grafik veranschaulicht wie der Anteil an weiblichen Patientinnen mit zunehmenden Alter stark zunimmt und der männliche Anteil dementsprechend abnimmt. Grafisch ergibt sich ein Bild einer mit zunehmenden Alter zunehmenden Schere zwischen weiblichen und männlichen Patienten.

In der Altersgruppe der 65-69-Jährigen ist im Jahr 2012 das Verhältnis der weiblichen zu männlichen Fälle circa 1:1. Im Jahr 2013 überwiegt der männliche Anteil ein wenig mit

51,5%. Bei den über 100-jährigen Patienten ist im Jahr 2012 der weibliche Anteil an den Fällen circa 88%, im Jahr 2013 83%.

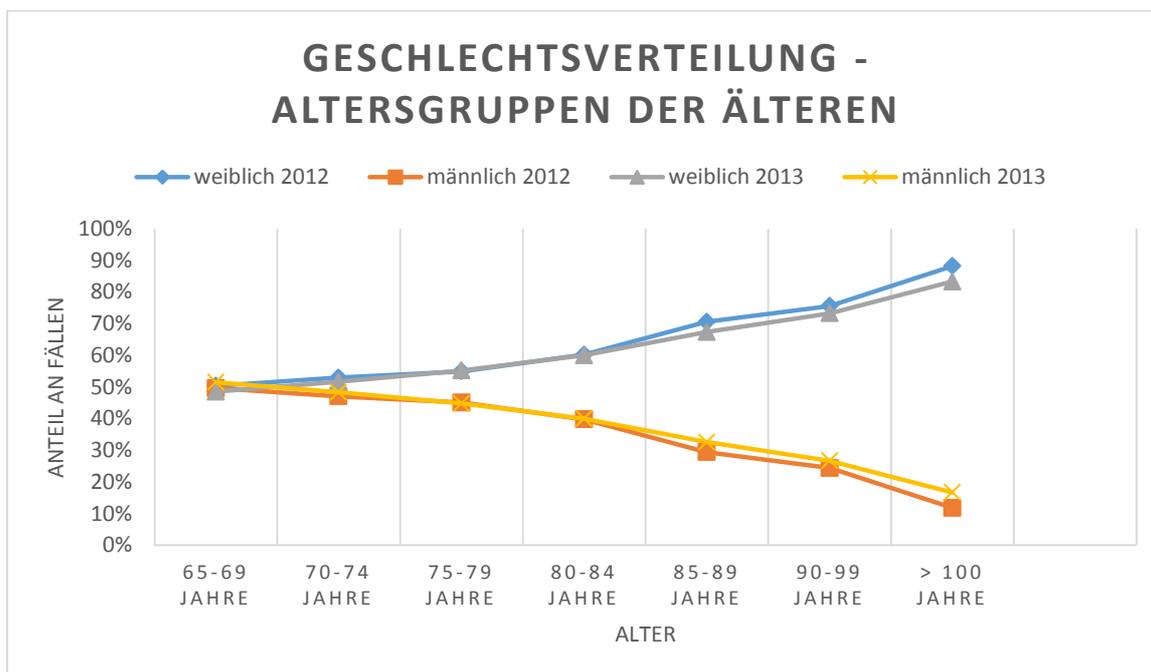


Abbildung 10: Vergleich der Geschlechtsverteilung der Fälle in Abhängigkeit vom Alter (mit Jahresvergleich)

3.3 Vergleich der verschiedenen Demenzformen

Die verschiedenen Demenzformen werden zuerst tabellarisch hinsichtlich der Geschlechtsverteilung, des Alters und des Settings miteinander verglichen. Anschließend werden die Geschlechtsverteilung, die Verweildauer, die Anzahl an Therapieeinheiten (differenziert nach Berufsgruppen und Behandlungstyp), der Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik (einschließlich der Dauer bis zu ersten aufwendigen Diagnostik) und schließlich der Anteil an Fällen mit einer Bildgebung (einschließlich der Dauer bis zur ersten MRT-Untersuchung) bei den verschiedenen Demenzformen grafisch präsentiert.

Untersuchte Patientenkohorte mit G30-Diagnose

G30	2012	2013	2012+2013
Fallzahl, gesamt	7.642	7.643	15.289
Alter <min-max>	65- 102	65-103	65-103
Altersdurchschnitt [Jahre] (sd)	80,6 (6,8)	80,7 (6,7)	80,7 (6,8)
Fallzahl, männliche Patienten	2.821 (36,91%)	2.912 (38,1%)	5.733 (37,5%)

Fallzahl, weibliche Patienten	4.821 (63,09%)	4.731 (61,9%)	9.556 (62,5%)
Fallzahl, vollstationäre Behandlung	7.259 (95%)	7.312 (95,67%)	14.575 (95,3%)
Fallzahl, teilstationäre Behandlung	383 (5%)	331 (4,33%)	714 (4,7%)

Tabelle 13: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit der Demenzform G30 (mit Jahresvergleich)

Insgesamt werden aus den Jahren 2012 und 2013 15.289 Fälle mit einer G30-Diagnose untersucht. Das Durchschnittsalter der Patienten liegt bei 80,7 Jahren (sd 6,8). 95,3% der Fälle wurden vollstationär behandelt. Die übrigen 4,7 % wurden in einem teilstationären Setting therapiert. Beim Vergleich der Patientendaten (Tab. 13) der Jahre 2012 und 2013 fallen keine besonderen Unterschiede auf.

Untersuchte Patientenkohorte mit F01-Diagnose

F01	2012	2013	2012+2013
Fallzahl, gesamt	3.842	3.597	7.439
Alter <min-max>	65- 102	65-101	65-102
Altersdurchschnitt [Jahre] (sd)	80,3 (6,7)	80,5 (6,7)	80,4 (6,7)
Fallzahl, männliche Patienten	1.696 (44,10%)	1.581 (44%)	3.277 (44%)
Fallzahl, weibliche Patienten	2.146 (55,90%)	2.016 (56%)	4.162 (56%)
Fallzahl, vollstationäre Behandlung	3.740 (97,3%)	3.476 (96,63%)	7.216 (97%)
Fallzahl, teilstationäre Behandlung	102 (2,70%)	121 (3,37%)	223 (3%)

Tabelle 14: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit der Demenzform F01 (mit Jahresvergleich)

Bei den vorhandenen und analysierten 7.439 Fällen mit einer F01-Diagnose wurde bei 97% eine vollstationäre und bei 3% eine teilstationäre Behandlung dokumentiert. Das Durchschnittsalter liegt bei 80,4 Jahren (sd 6,7) und liegt damit ein wenig unter dem der Fälle mit einer G30-Diagnose (80,7 (sd 6,8)). Beim Vergleich der Patientendaten (Tab. 14) der Jahre 2012 und 2013 sind auch bei der F01-Diagnosegruppe keine besonderen Unterschiede feststellbar.

Untersuchte Patientenkohorte mit F03-Diagnose

F03	2012	2013	2012+2013
Fallzahl, gesamt	2.793	2.386	5.179
Alter <min-max>	65- 100	65-108	65-108
Altersdurchschnitt [Jahre] (sd)	80,5 (7,1)	80,6 (7,2)	80,6 (7,2)
Fallzahl, männliche Patienten	1.079 (38,60%)	954 (40%)	2.033 (39,3%)
Fallzahl, weibliche Patienten	1.714 (61,40%)	1.432 (60%)	3.146 (60,70%)
Fallzahl, vollstationäre Behandlung	2.695 (96,5%)	2.297 (96,27%)	4.922 (95%)
Fallzahl, teilstationäre Behandlung	98 (3,50%)	89 (3,73%)	187 (5%)

Tabelle 15: Übersicht über die untersuchte Patientenkohorte mit der Demenzform F03 (mit Jahresvergleich)

Die 5.179 Fälle mit einer F03-Demenz haben ähnlich wie bei den G30- und F01-Demenztypen ein Durchschnittsalter von 80,6 Jahren (sd 7,2). Auch hier wurde nur ein kleiner Teil der Patienten (5%) teilstationär behandelt. Die absolut überwiegende Mehrheit (95%) wurde im Rahmen einer vollstationären Behandlung betreut. Ansonsten sind beim Vergleich der Patientendaten (Tab. 16) der Jahre 2012 und 2013 keine besonderen Unterschiede auffallend.

Geschlechtliche Verteilung der einzelnen Demenzformen

Bei der Charakterisierung der Patienten der jeweiligen Demenzformen ist festzuhalten, dass sowohl 2012 als auch 2013 mehr als ein Drittel der Patienten mit der G30-Diagnose männlich sind (vgl. Abb. 11). Die weiblichen Patientinnen überwiegen mit einem Anteil von knapp zwei Drittel. 2013 war der Anteil der männlichen Patienten circa 1% höher als im Jahre 2012.

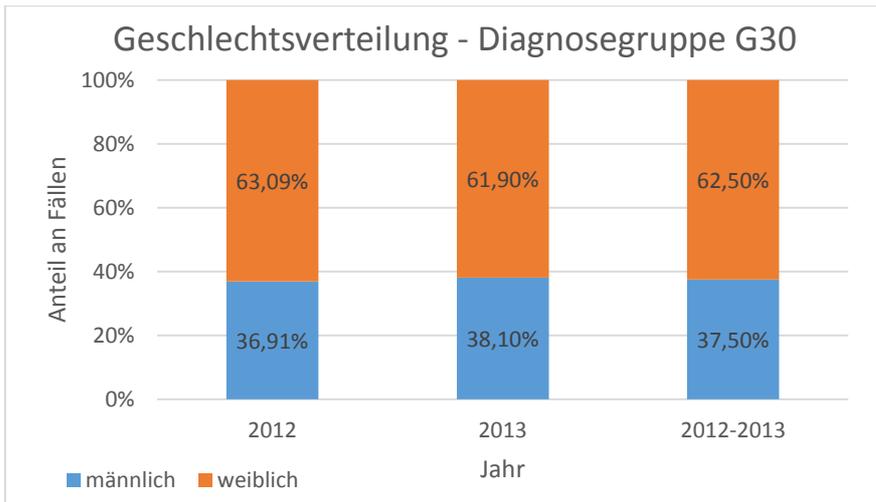


Abbildung 11: Vergleich der Geschlechtsverteilung der Fälle mit der Diagnosegruppe G30 (mit Jahresvergleich)

Die Patienten mit den F01- und F03-Diagnosen waren in beiden Jahren auch mehrheitlich weiblich (vgl. Abb. 12 und 13). Während der weibliche Anteil der Patientinnen mit einem F01-Dementypen 2012 als auch 2013 bei jeweils rund 56% lag, war der Anteil an weiblichen Patientinnen mit einem F03-Dementypen um ungefähr 4% höher (von 56% auf 60%).

Der Anteil der männlichen Patienten an den gestellten F01-Diagnosen betrug 2012 und 2013 jeweils 44%. Bei dem Anteil der männlichen Patienten mit einer F03-Demenz war 2013 analog zu dem Anteil der weiblichen Patienten ein Rückgang um 4% von 44% auf 40% zu verzeichnen.

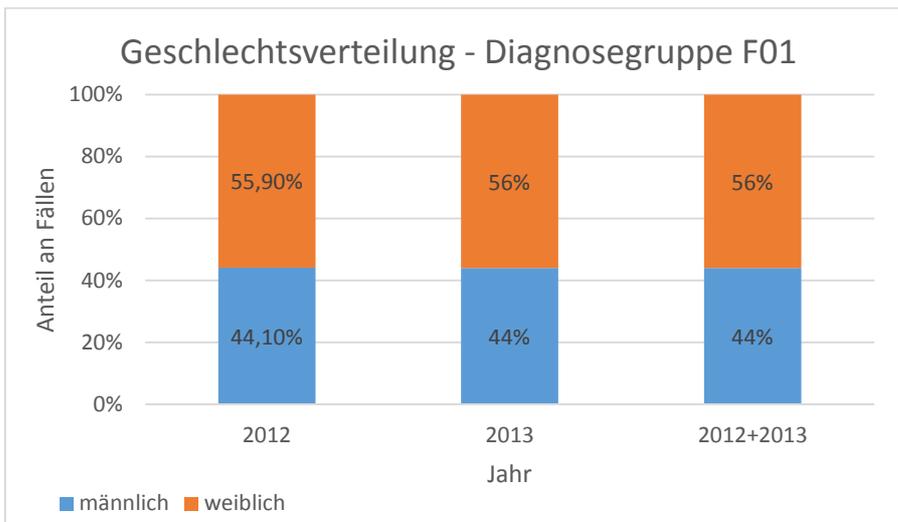


Abbildung 12: Vergleich der Geschlechtsverteilung der Fälle mit der Diagnosegruppe F01 (mit Jahresvergleich)

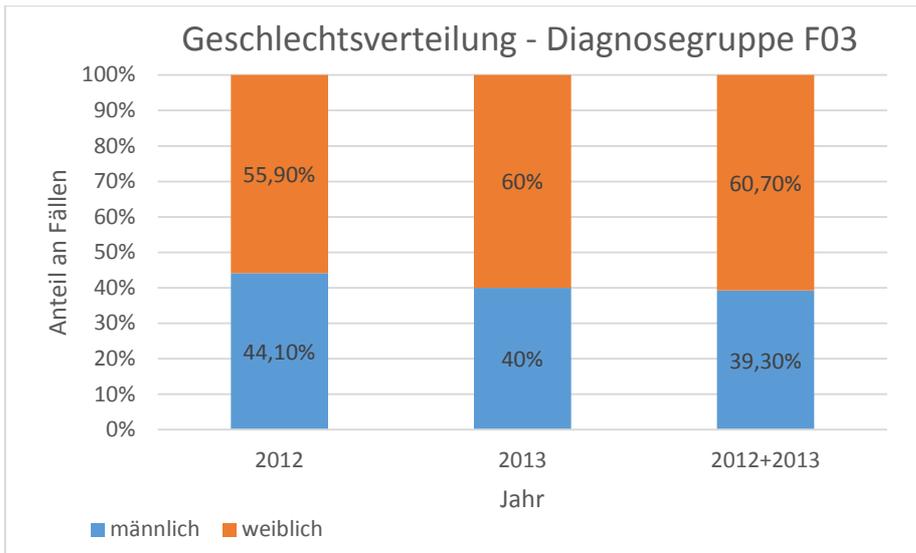


Abbildung 13: Vergleich der Geschlechtsverteilung der Fälle mit der Diagnosegruppe F03 (mit Jahresvergleich)

Verweildauer pro Fall (exklusive Abwesenheit)

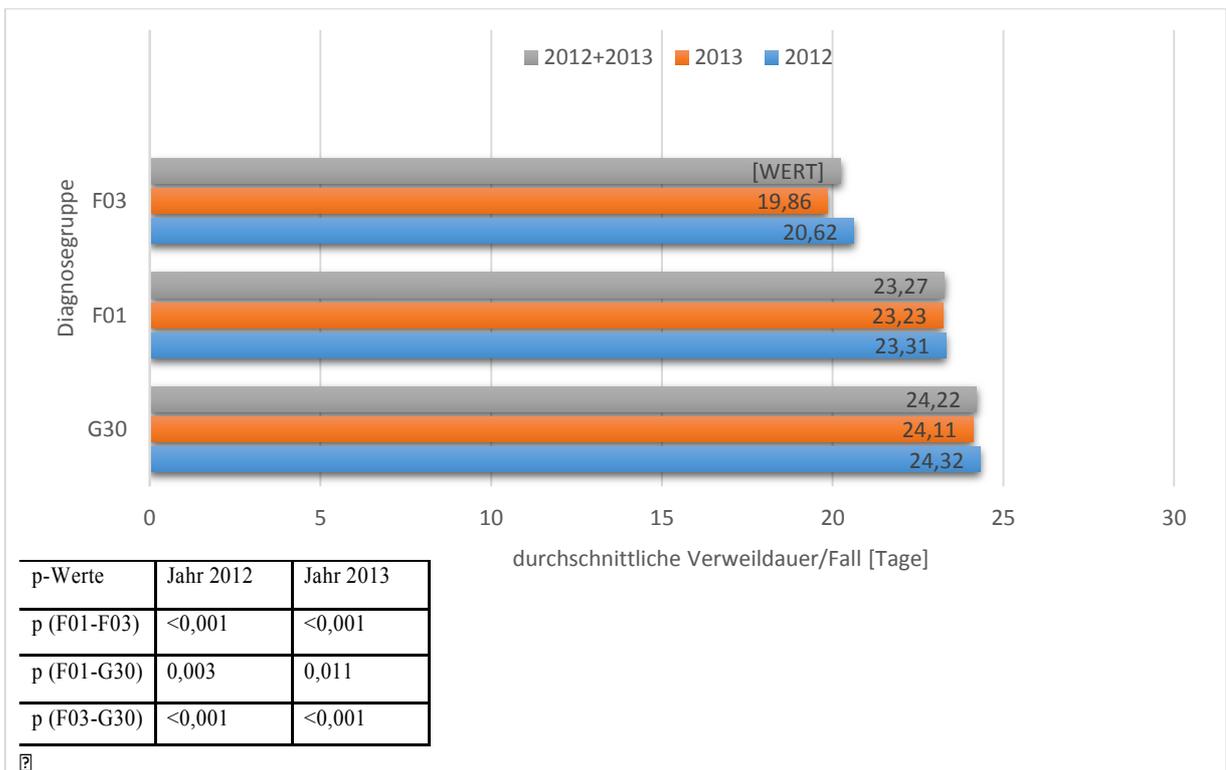


Abbildung 14: Vergleich der durchschnittlichen Verweildauer pro Fall (exklusive Abwesenheit) bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

Der Vergleich der Demenzformen hinsichtlich der durchschnittlichen Verweildauer pro Fall exklusiv der Dauer der Abwesenheit führt zu folgenden Ergebnissen:

Die signifikant längste Verweildauer in den Jahren 2012 und 2013 hatten jeweils die Patien-

ten mit der G30-Demenz (diese verweilten circa 24 Tage, der leichte Rückgang der Verweildauer von 2012 auf 2013 ist nicht signifikant ($p=0,444$)).

Bei den Patienten mit der F01-Demenz wurde in beiden Jahren jeweils eine im Vergleich zu den Patienten mit der G30-Demenz signifikant kürzere Verweildauer mit circa 23 Tagen dokumentiert. Auch hier ist von 2012 auf 2013 eine nicht signifikant kürzere Verweildauer zu beobachten ($p=0,85$).

Die jeweils signifikant kürzeste Verweildauer in den Jahren 2012 und 2013 mit circa 20 Tagen weisen die Patienten mit der F03-Demenz auf.

Untersuchung der Anzahl an dokumentierten Therapieeinheiten (TE)

Es folgen nun die einzelnen Untersuchungspunkte zu den Therapieeinheiten. Die Analyse bezieht sich zuerst auf die Therapieeinheiten pro Woche und Patient. Anschließend wird die Verteilung der Therapieeinheit pro Fall ohne Differenzierung nach Berufsgruppen dargestellt. Schließlich wird die Analyse durch die Differenzierung nach Berufsgruppe und Behandlungstyp ergänzt.

Eine Therapieeinheit (TE) entspricht dabei einer zusammenhängenden Einzeltherapie von mindestens 25 Minuten (mind. 50 Minuten= 2 TE, mind. 75 Minuten=3 TE, usw.). Gruppentherapien dauern auch mindestens 25 Minuten, werden aber in Abhängigkeit von der Anzahl der teilnehmenden Patienten pro Gruppentherapie als 1/4, 1/8 oder 1/12 Therapieeinheit kodiert. Als Therapieeinheiten werden Leistungen der fertig ausgebildeten Therapeuten (Ärzte, Psychologen, Spezialtherapeuten, Pflegefachpersonal) anerkannt. Die ärztlichen und psychologischen Gespräche (z. B. Visite) und die somatische und psychiatrische Grundpflege können nicht als Therapieeinheit dokumentiert werden. Als Therapieeinheiten werden unter anderem auch psychotherapeutische Verfahren, spezialtherapeutische Maßnahmen (z. B. Ergotherapie, Physiotherapie) und Leistungen mit Einbezug von Dritten in die Behandlung des Patienten gefasst (DIMDI 2016b).

In der VIPP-Datenbank werden bei den Mittelwerten alle Fälle gewertet, bei denen mindestens ein Therapieeinheiten-Kode kodiert wurde. Das bedeutet, fehlerkodierte Fälle werden nicht berücksichtigt (Godemann und Wolff-Menzler o. J.).

Therapieeinheiten pro Woche und Patient

Bei der Auswertung der Daten für das Jahr 2012 stellte sich heraus, dass bei den Patienten mit einer vaskulären Demenz (F01) signifikant mehr Therapieeinheiten pro Woche und Patient (6,3 TE/Wo/Patient) als bei den Patienten mit einer G30- oder F03-Diagnose dokumentiert

wurden. Mit 5,6 TE/Wo/Patient erhielten die Patienten mit einer G30-Diagnose signifikant weniger Therapieeinheiten als die Patienten mit der F01-Demenz, jedoch signifikant mehr Therapieeinheiten als die Patienten mit einer F03-Diagnose. Letztere haben mit durchschnittlich 4,6 Therapieeinheiten pro Woche und Patient signifikant am wenigsten Therapieeinheiten erhalten.

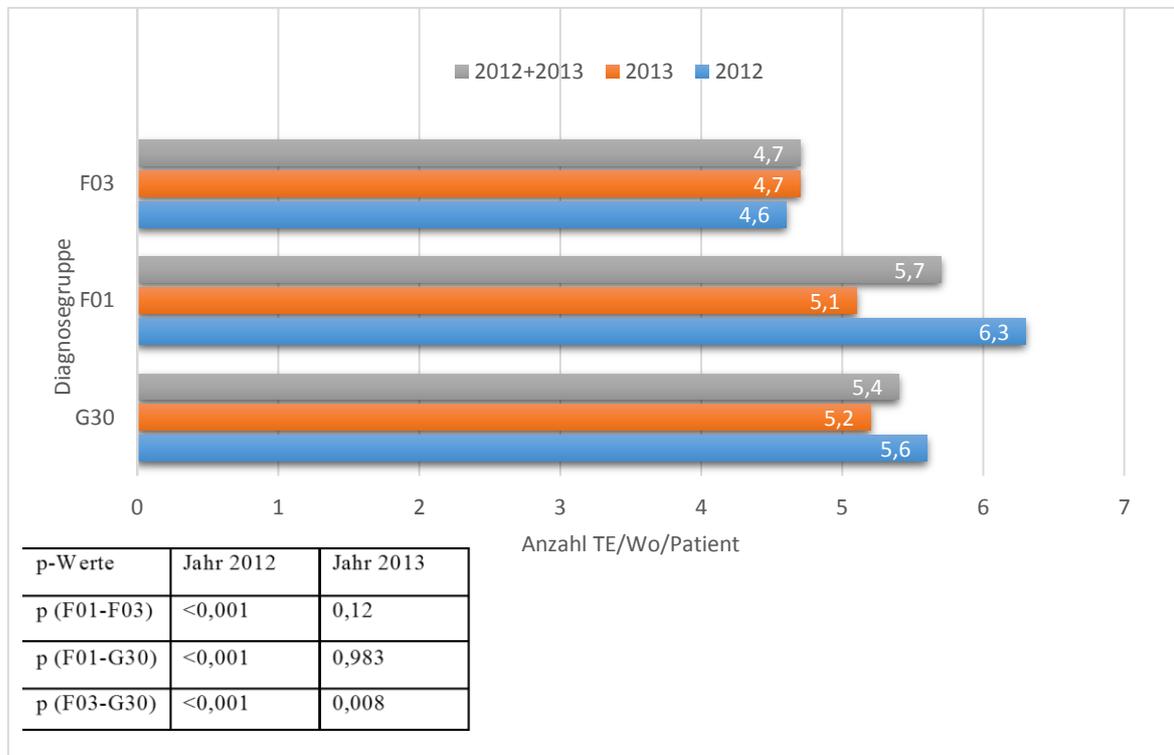


Abbildung 15: Vergleich der durchschnittlichen Therapieeinheiten pro Woche und Patient bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

Durchschnittliche Anzahl Therapieeinheiten pro Fall (alle Berufsgruppen)

Abbildung 16 stellt die durchschnittliche Anzahl an den gesamten Therapieeinheiten pro Fall, ohne weitere Differenzierung zwischen den einzelnen Berufsgruppen, dar.

Nicht nur die Unterschiede zwischen den einzelnen Demenzformen, sondern auch die in der VIPP-Datenbank hinterlegten Differenzen zwischen den Daten der Jahre 2012 und 2013 sind auffallend und werden nun näher beschrieben.

2012, 2013 als auch in den beiden Jahren zusammen wurden bei den Fällen mit einer F03-Diagnose im Vergleich zu den G30- und F01- Diagnosen jeweils signifikant weniger Therapieeinheiten pro Fall dokumentiert.

Die durchschnittliche Anzahl an Therapieeinheiten pro Fall mit einer F03-Diagnose unterscheidet sich nicht signifikant zwischen den Jahren 2012 und 2013. Im Gegensatz dazu findet sich sowohl bei den Fällen mit einer G30-Diagnose als auch bei denen mit einer F01-

Diagnose jeweils signifikante Unterschiede zwischen den Jahren 2012 und 2013. Bei Ersteren ging die durchschnittliche Anzahl an Therapieeinheiten um 1,8 Einheiten pro Fall zurück. Eine stärkere Differenz mit einem Rückgang um 3,9 Therapieeinheiten pro Fall ist bei den Fällen mit einer F01-Diagnose dokumentiert.

Der Vergleich der durchschnittlichen Therapieeinheiten pro Fall bei den Fällen mit einer G30-Diagnose und bei denen mit einer F01-Diagnose führt nur im Jahr 2012 zu einem signifikanten Ergebnis. Dabei wurden bei den Fällen mit einer F01-Diagnose mehr Therapieeinheiten als bei den mit einer G30-Diagnose dokumentiert.

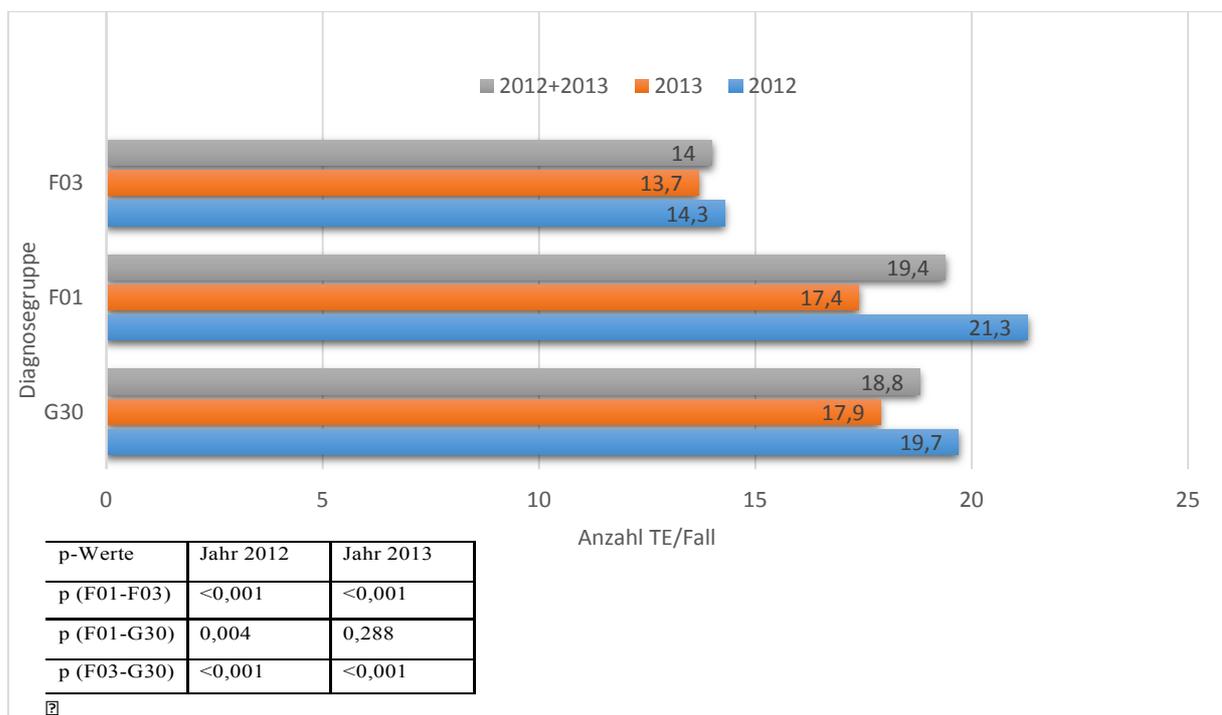


Abbildung 16: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten pro Fall (alle Berufsgruppen) bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

In der VIPP-Datenbank wurden die Therapieeinheiten der Ärzte mit denen der Psychologen zusammengefasst. Die Therapieeinheiten der Pflegekräfte wurden gemeinsam mit denen der Spezialtherapeuten dokumentiert. Dementsprechend wurde im Folgenden die durchschnittliche Anzahl an Therapieeinheiten zwischen den genannten Berufsgruppen verglichen. Zudem fand auch eine Differenzierung zwischen den Behandlungstypen Regelbehandlung und Intensivbehandlung statt. Die einzelnen Daten können den jeweiligen Abbildungen entnommen werden. Bei den Mittelwerten werden in der VIPP-Datenbank jeweils nur Fälle gewertet, die den entsprechenden Behandlungstyp auch erhalten haben. Das bedeutet z. B.: Anzahl Therapieeinheiten Regelbehandlung/Anzahl Fälle, die eine Regelbehandlung erhalten haben

(Godemann und Wolff-Menzler o. J.).

Folgende Tabelle gibt Ausschluss über den Erreichungsgrad der Patienten in den verschiedenen Berufsgruppen und Behandlungstypen.

<u>Jahr</u>	Diagnosegruppe (Gesamt- Fallzahl)	Berufsgruppe	Behandlungstyp	Erreichungsgrad (Fälle)
<u>2012</u>	F03 (3.842)	Ärzte/Psychologen	Regelbehandlung	27,9% (778)
			Intensivbehandlung	26,3% (734)
		Pflege/Spezialtherapie	Regelbehandlung	39,3% (1.099)
			Intensivbehandlung	48,3% (1.350)
	F01 (2.793)	Ärzte/Psychologen	Regelbehandlung	28,4% (1.093)
			Intensivbehandlung	33,6% (1.290)
		Pflege/Spezialtherapie	Regelbehandlung	43,6% (1.675)
			Intensivbehandlung	57,2% (2.196)
	G30 (7.642)	Ärzte/Psychologen	Regelbehandlung	28,2% (2.157)
			Intensivbehandlung	31,8% (2.428)
		Pflege/Spezialtherapie	Regelbehandlung	41,2% (3.154)
			Intensivbehandlung	60,1% (4.595)
<u>2013</u>	F03 (3.597)	Ärzte/Psychologen	Regelbehandlung	28,1% (670)
			Intensivbehandlung	28,2% (673)
		Pflege/Spezialtherapie	Regelbehandlung	40,2% (960)
			Intensivbehandlung	51,3% (1.223)
	F01 (2.386)	Ärzte/Psychologen	Regelbehandlung	27,9% (1.006)
			Intensivbehandlung	30,6% (1.087)
		Pflege/Spezialtherapie	Regelbehandlung	45,1% (1.624)
			Intensivbehandlung	55,7% (2.004)
	G30 (7.643)	Ärzte/Psychologen	Regelbehandlung	28,3% (2.164)
			Intensivbehandlung	32,1% (2.452)
		Pflege/Spezialtherapie	Regelbehandlung	44% (3.360)
			Intensivbehandlung	59% (4.511)

Tabelle 16: Erreichungsgrad an Fällen (nach Diagnosegruppen unterteilt) in den verschiedenen Berufsgruppen und Behandlungstypen

Die Ergebnisse zeigen, dass die Berufsgruppe der Pflege/Spezialtherapie (circa 11%-28%) mehr Fälle erreicht als die Berufsgruppe der Ärzte/Psychologen. Während der Erreichungsgrad bei den Ärzten/Psychologen bei allen drei Gruppen etwa gleich war, ist vor allem der Erreichungsgrad der Spezialtherapeuten und Fachpflegekräfte bei der F03-Diagnosegruppe kleiner.

Außerdem fällt auf, dass der Erreichungsgrad an Fällen bei der F01-Diagnosegruppe (28%-

57%) vergleichbar war mit der Anzahl an erreichten Fällen mit einer G30-Diagnose (28%-60%). Der Anteil an erreichten Fällen war bei der F03-Diagnosegruppe (28%-51%) in beiden Jahren geringer als bei den anderen beiden Gruppen.

Zudem wurde deutlich, dass signifikant mehr Patienten in der Intensivbehandlung eine TE erhalten haben. Unabhängig vom Jahr, von der Diagnosegruppe und von der Berufsgruppe waren mehr Fälle in die Intensivbehandlung eingeordnet (26,3%-60,1%). Die einzige Ausnahme bilden hier die Fälle mit einer F03-Diagnose im Jahr 2012, wobei der Erreichungsgrad in der Regelbehandlung um 1,6% höher lag.

Durchschnittliche Anzahl an Therapieeinheiten der „Ärzte/Psychologen“ (Regelbehandlung)¹⁸⁾ pro Fall

Bei der Regelbehandlung durch Ärzte/Psychologen zeigen sich weder zwischen den einzelnen Diagnosegruppen noch zwischen den beiden Jahren innerhalb der jeweiligen Diagnosegruppe signifikante Auffälligkeiten. Wobei trotzdem darauf hingewiesen werden kann, dass bei den Fällen mit einer F01-Diagnose im Durchschnitt bis zu etwa 25% weniger Therapieeinheiten als bei den anderen beiden Diagnosen festzustellen sind.

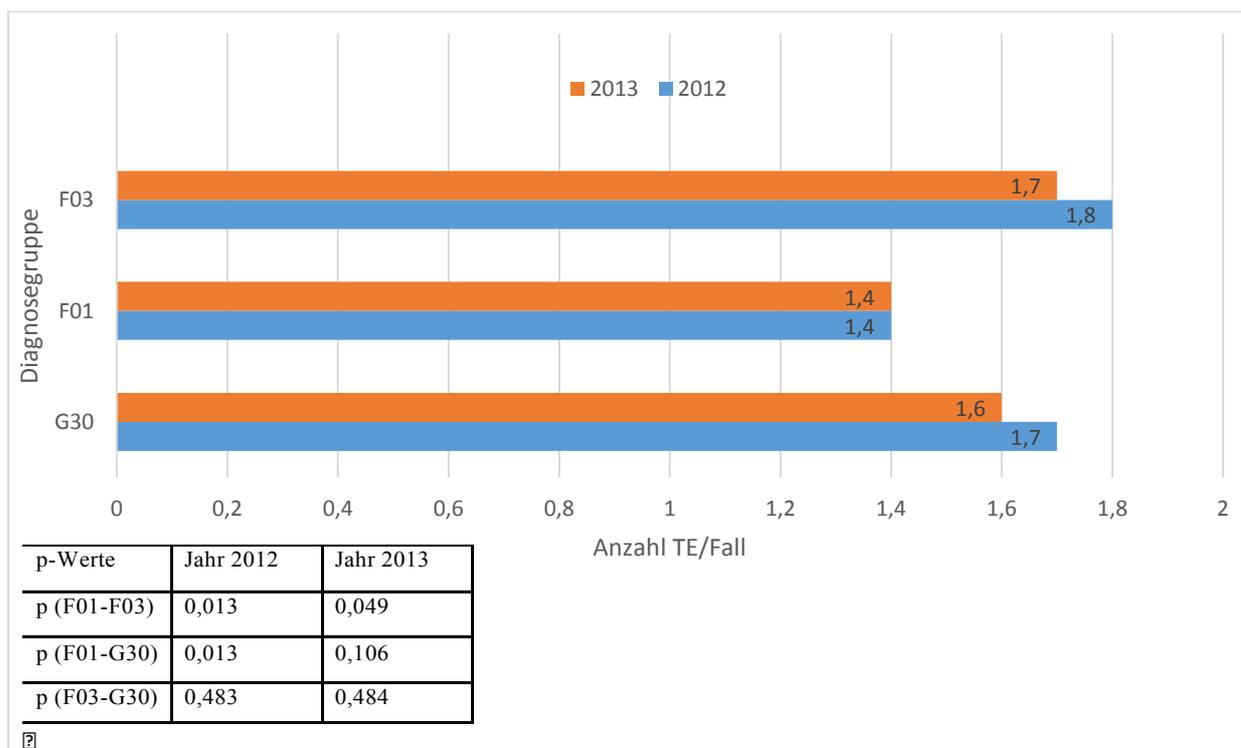


Abbildung 17: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten der „Ärzte/Psychologen“ (Regelbehandlung) pro Fall bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

¹⁸⁾ vgl. DIMDI 2016b

Durchschnittliche Anzahl an Therapieeinheiten der „Ärzte/Psychologen“ (Intensivbehandlung)¹⁹ pro Fall

Erst einmal ist festzuhalten, dass bei den Ärzten/Psychologen weniger Therapieeinheiten pro Fall bei der Intensivbehandlung als bei der Regelbehandlung dokumentiert sind.

Außerdem sind auch bei den von Ärzten/Psychologen durchgeführten Therapieeinheiten der Intensivbehandlung weder zwischen den einzelnen Diagnosegruppen noch zwischen den beiden Jahren innerhalb der jeweiligen Diagnosegruppe signifikante Unterschiede zu finden. Vielmehr ragt heraus, dass bei allen drei Diagnosegruppen die identische Anzahl an Therapieeinheiten dokumentiert wurde.

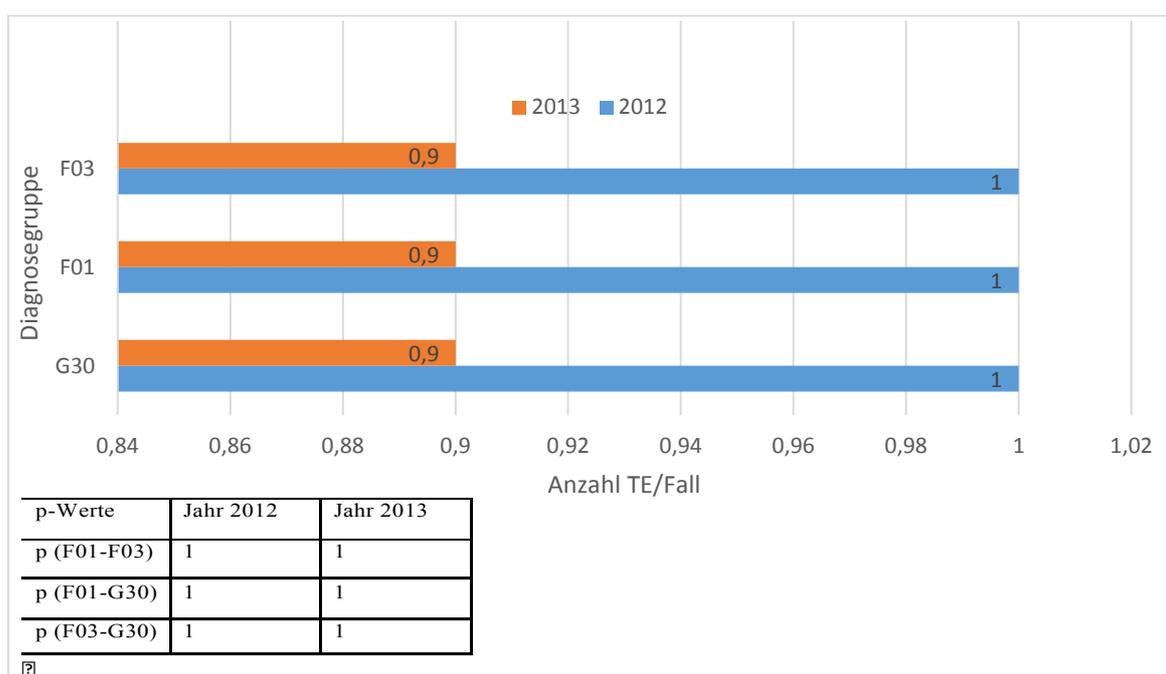


Abbildung 18: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten der „Ärzte/Psychologen“ (Intensivbehandlung) pro Fall bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

Durchschnittliche Anzahl an Therapieeinheiten der „Pflege/Spezialtherapie“ (Regelbehandlung) pro Fall

Bei der Analyse der durchschnittlichen Anzahl der von Pflegekräften und Spezialtherapeuten

¹⁹ Die Patienten mit einer Intensivbehandlung müssen eines der folgenden Merkmale aufweisen: Anwendung von Sicherungsmaßnahmen, akute Selbstgefährdung durch Suizidalität oder schwer selbstschädigendes Verhalten, akute Fremdgefährdung, schwere Antriebsstörung (gesteigert oder reduziert), keine eigenständige Flüssigkeits-/Nahrungsaufnahme, akute Selbstgefährdung durch fehlende Orientierung oder Realitätsverknennung oder Vitalgefährdung durch somatische Komplikationen (DIMDI 2016b, Zugriff am 30.09.2016).

dokumentierten Therapieeinheiten fällt im Vergleich zu der Berufsgruppe Ärzte/Psychologen auf, dass bei Ersteren bis zu zehnmal mehr Therapieeinheiten pro Fall verzeichnet sind.

Bei den Fällen mit einer F03- Diagnose wurden im Vergleich zu den Fällen der jeweilig anderen beiden Diagnosegruppen jeweils in den beiden Jahren signifikant weniger Therapieeinheiten durch die Berufsgruppe der Pflegekräfte/Spezialtherapeuten registriert.

Zwischen den Fällen mit einer G30- und einer F01-Diagnose sind keine signifikanten Unterschiede bezüglich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten (Regelbehandlung) durch Pflegekräfte/Spezialtherapeuten zu erkennen.

Im Jahr 2013 wurden bei den Fällen mit einer G30- bzw. F01-Diagnose weniger Therapieeinheiten als im Jahr davor dokumentiert. Dieser Rückgang ist jedoch bei der Auswertung als nicht signifikant zu werten (G30: $p=0,29$; F01: $p=0,012$).

In diesem Zusammenhang ist der Anstieg der Anzahl an festgehaltenen Therapieeinheiten bei den Fällen mit einer F03-Diagnose von 2012 auf 2013 auffallend. Es handelt sich dabei um die einzige zu beobachtende Zunahme an Therapieeinheiten von einem Jahr auf das nächste bei der gesamten vorliegenden Analyse. Jedoch handelt es sich hierbei um eine nicht signifikante Zunahme ($p=0,033$).

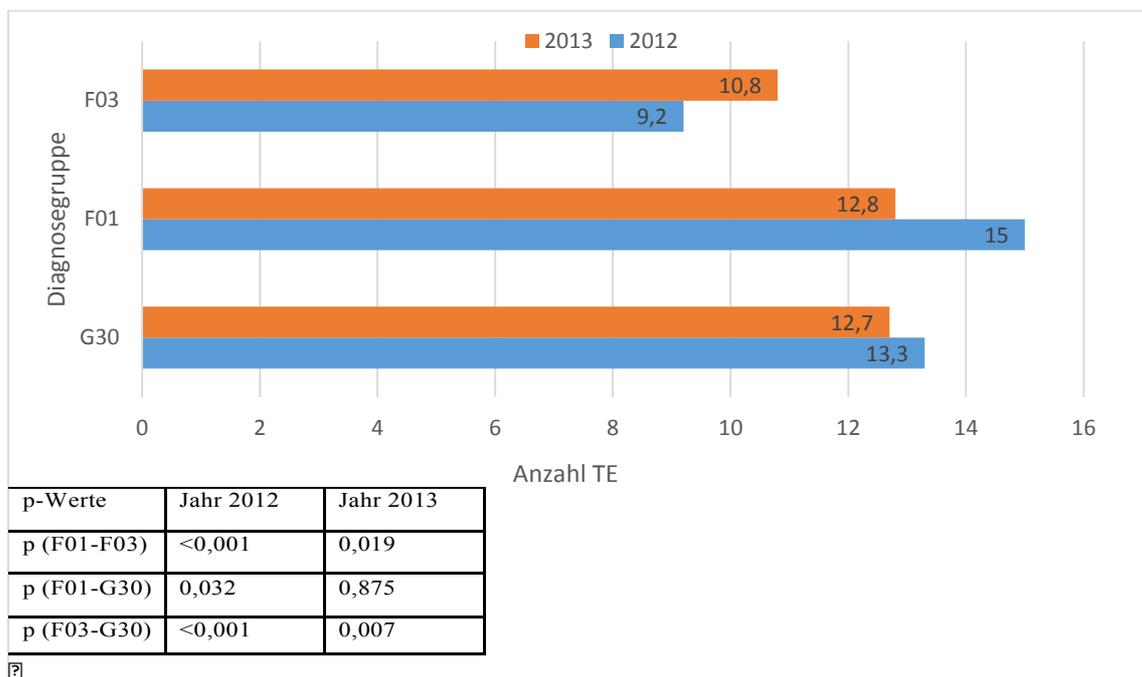


Abbildung 19: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten der „Pflege/Spezialtherapie“ (Regelbehandlung) pro Fall bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

Durchschnittliche Anzahl an Therapieeinheiten der „Pflege/Spezialtherapie“ (Intensivbehandlung) pro Fall

Anders als bei der Berufsgruppe der Ärzte/Psychologen sind von den Pflegekräft/Spezial-

therapeuten mehr Therapieeinheiten Intensivbehandlung pro Fall als Therapieeinheiten Regelbehandlung pro Fall notiert.

Ähnlich der Therapieeinheiten bei der Regelbehandlung sind bei den Fällen mit einer F03-Diagnose im Vergleich zu den Fällen der jeweilig anderen beiden Diagnosegruppen jeweils in den beiden Jahren signifikant weniger Therapieeinheiten Intensivbehandlung von der Berufsgruppe der Pflegekräfte/Spezialtherapeuten dokumentiert. Zwischen den Fällen mit einer G30- und einer F01-Diagnose ergeben sich keine signifikanten Unterschiede bezüglich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten durch Pflegekräfte/Spezialtherapeuten.

Bei allen drei Diagnosegruppen ist von 2012 auf 2013 ein Rückgang an dokumentierten Therapieeinheiten Intensivbehandlung pro Fall zu verzeichnen. Wobei nur bei den Fällen mit den F01- und G30-Diagnosen ein signifikanter Unterschied zwischen den Daten aus den Jahren 2012 und 2013 festzumachen ist (G30: $p=0,001$; F01: $p<0,001$).

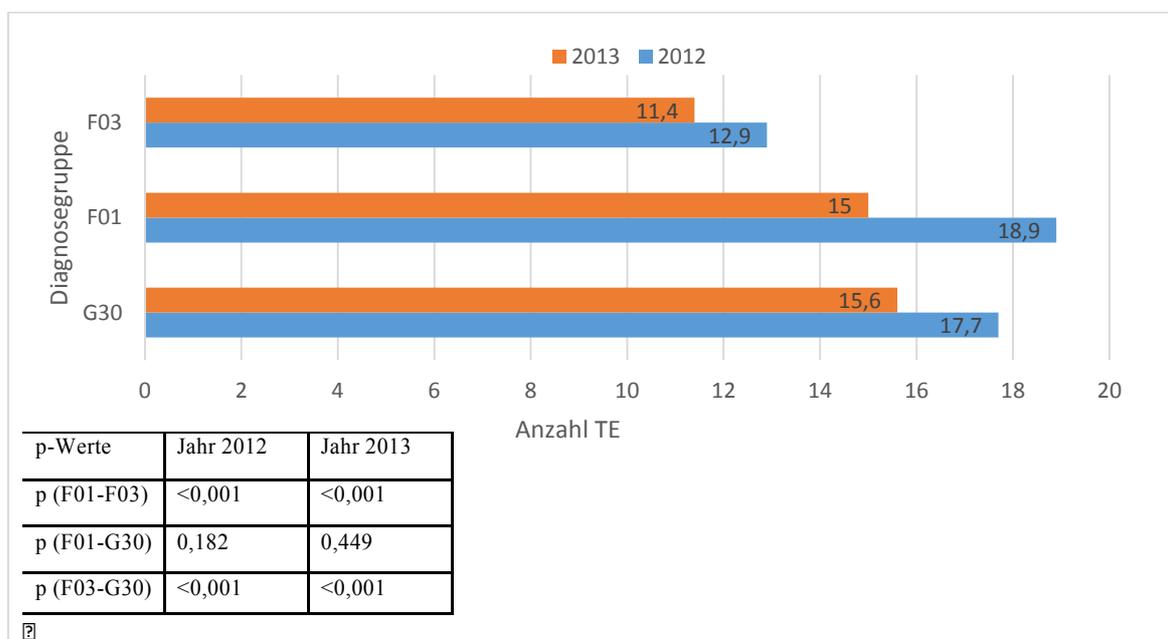


Abbildung 20: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl an Therapieeinheiten der „Pflege/Spezialtherapie“ (Intensivbehandlung) pro Fall bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

Zusatzkode aufwendige Diagnostik bei Erwachsenen

In der OPS Version 2015 wird der Code 1-903 „Aufwendige Diagnostik bei psychischen und psychosomatischen Störungen und Verhaltensstörungen bei Erwachsenen“ wie folgt erläutert:

„Dieser Kode ist sowohl für die voll- als auch die teilstationäre Behandlung zu verwenden und kann für jeden Tag, an dem die Kriterien erfüllt sind, angegeben werden. Die für die Diagnostik aufgewendete Zeit kann nicht für die Berechnung der Therapieeinheiten der Primärkodes (9-60 bis 9-63) oder der Zusatzkodes (9-64)

angerechnet werden.

Mindestmerkmale:

- *Multidisziplinäre Diagnostik zur differenzierten Einordnung der Diagnose und der bisherigen Therapien durch ein multiprofessionelles Team (Ärzte, Diplom-Psychologen) unter Leitung eines Facharztes (Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, Facharzt für Psychiatrie, Facharzt für Nervenheilkunde oder Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie)*
- *Es werden die Behandlungsziele und der spezifische multiprofessionelle Therapiebedarf definiert und ein Therapieplan vereinbart*
- *Es werden im diagnostischen Einzelkontakt von mindestens 2 Stunden pro Tag durch die oben genannten Berufsgruppen z. B. folgende Leistungen (inklusive Auswertung) erbracht:*
 - *Ausführliche ärztliche oder psychologische diagnostische Gespräche (z. B. biographische Anamnese, soziale Anamnese, Familienanamnese)*
 - *Strukturierte Befunderhebung z. B. unter Verwendung störungsspezifischer Selbst- und Fremdbeurteilungsskalen*
 - *Ausführliche Differenzialdiagnostik*
 - *Komorbiditätsdiagnostik*
 - *Psychologische, psychosoziale und neuropsychologische Diagnostik zur Erhebung, Indikationsstellung, Verlaufsbeurteilung und Erfolgskontrolle.“ (DIMDI 2015, Zugriff am 07.10.2016).*

In der OPS Version 2016 wurden die Codes für die aufwendige Diagnostik bei psychischen und psychosomatischen Störungen und Verhaltensstörungen bei Erwachsenen und bei Kindern und Jugendlichen (1-903, 1-904) gestrichen (DIMDI 2016c).

Allgemein lässt sich festhalten, dass in den meisten untersuchten Fällen (86,50%-94,4%) unabhängig von der Diagnose keine aufwendige Diagnostik durchgeführt bzw. dokumentiert wurde.

Der Anteil der Fälle mit einer dokumentierten aufwendigen Diagnostik ist bei den F03-Diagnosen am höchsten (2012: 12,60%; 2013: 13,50%).

Folgende Grafik gibt die Ergebnisse der Analyse über die Häufigkeit der Kodierung einer aufwendigen Diagnostik in den Jahren 2012 und 2013 wieder.

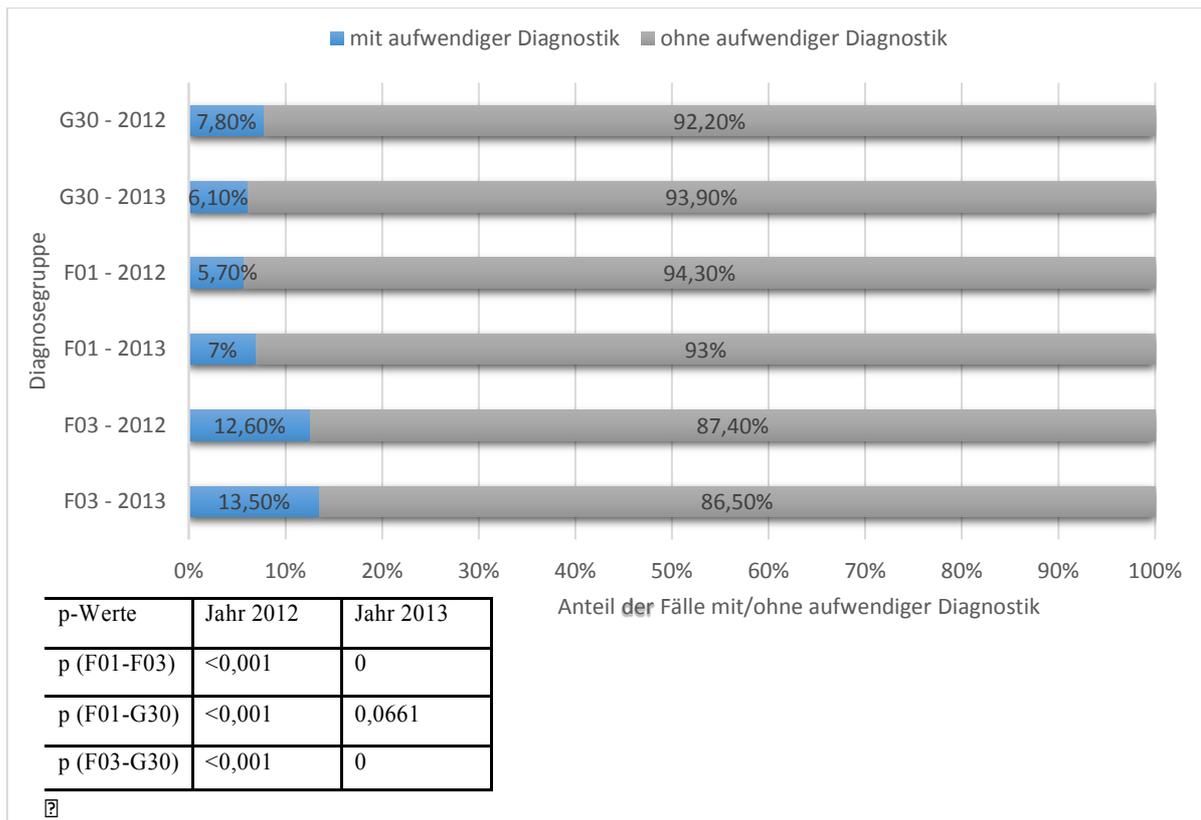


Abbildung 21: Vergleich der Anteile an Fälle mit aufwendiger Diagnostik bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

Im Jahr 2012 finden sich bezüglich des Anteils an Fällen mit aufwendiger Diagnostik zwischen allen drei Demenzformen signifikante Unterschiede ($p < 0,001$). Beim Vergleich der Daten des Jahres 2013 liegt dahingegen kein signifikanter Unterschied ($p = 0,066$) zwischen den Fällen mit F01- und G30-Diagnosen vor. Die Daten der Fälle mit einer F03-Diagnose unterscheiden sich auch 2013 jeweils signifikant von den Fällen mit den anderen beiden Diagnosetypen.

Der Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik nimmt bei den G30-Diagnosen von 7,80% 2012 auf 6,10% 2013 ab. Es liegt hierbei ein signifikanter Unterschied vor ($p < 0,001$). Bei den Fällen mit einer F01-Diagnose lässt sich ein signifikanter ($p = 0,0208$) Anstieg von 5,70% 2012 auf 7% 2013 der Fälle mit einer aufwendigen Diagnostik aufweisen. Ein leichter, aber nicht signifikanter Anstieg ($p = 0,5715$) von 12,60% 2012 auf 13,50% 2013 findet sich bei dem Anteil der Fälle mit einer F03-Diagnose und einer aufwendigen Diagnostik.

Relativer Anteil an Fällen mit computertomografischer Untersuchung

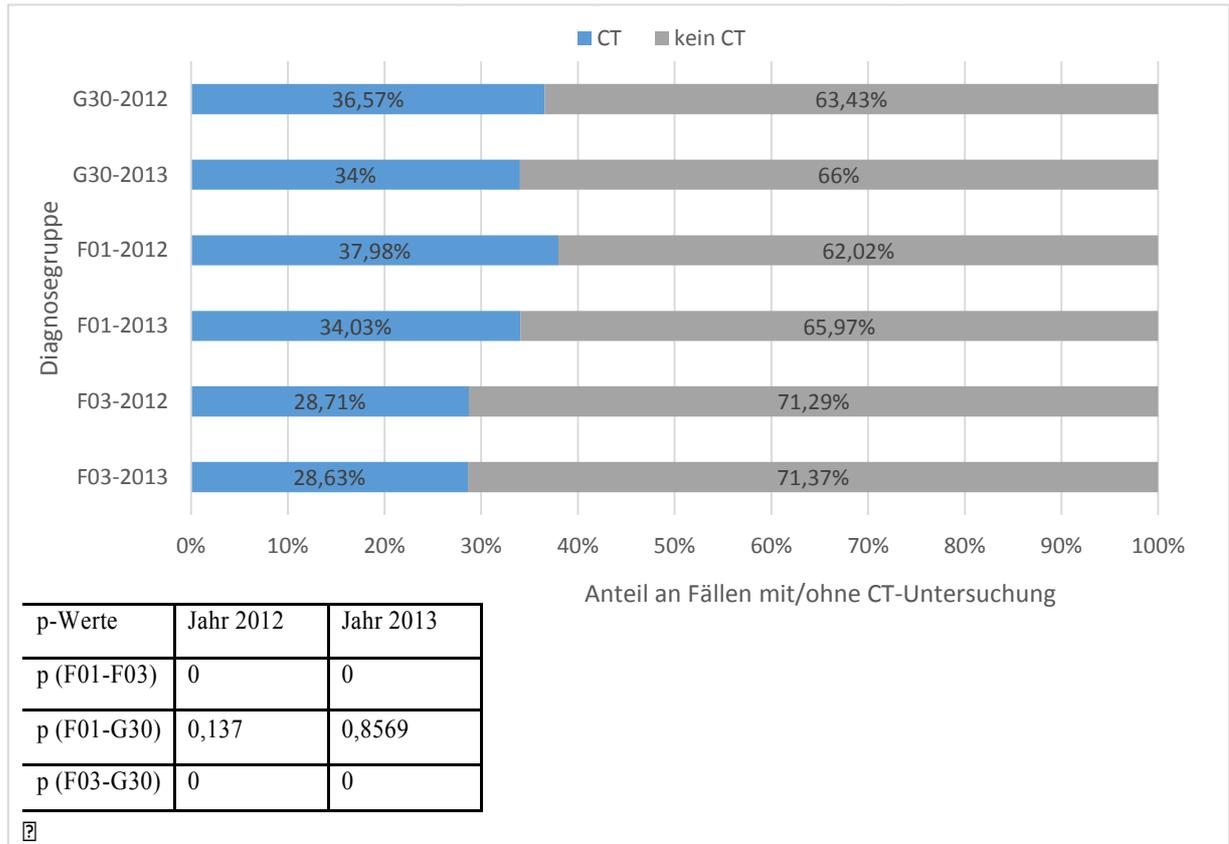


Abbildung 22: Vergleich der relativen Anteile an Fällen mit computertomografischer Untersuchung bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

Wie in Abbildung 22 dargestellt, liegt die relative Anzahl an durchgeführten CTs in keinem Fall über 38%. Vielmehr zeigt sich eine Spannweite von 28-38%. Dies bedeutet, dass bei mehr als die Hälfte der Fälle keine CT zur Diagnostik eingesetzt wurde bzw. als durchgeführt dokumentiert wurde.

Bei den Fällen mit einer F03-Diagnose wurden verhältnismäßig am wenigsten CTs eingesetzt. Es zeigt sich in beiden Jahren sowohl zu den Fällen mit einer F01-Diagnose als auch zu den Fällen mit einer G30-Diagnose ein signifikanter Unterschied. Zwischen der relativen Anzahl der bildgebenden Verfahren bei den Fällen mit den F01- und G30-Diagnosen sind in beiden Jahre keine signifikanten Unterschiede feststellbar.

Vergleicht man beide Jahre miteinander, ergibt sich, dass im Jahr 2013 jeweils signifikant weniger CTs bei den Fällen mit einer F01- und G30-Diagnose durchgeführt wurden.

Bei den Fällen mit einer F03-Diagnose ist keine signifikante Änderung von 2012 auf 2013 zu verzeichnen ($p=0,9435$).

Relativer Anteil an Fällen mit magnetresonanztomografischer Untersuchung

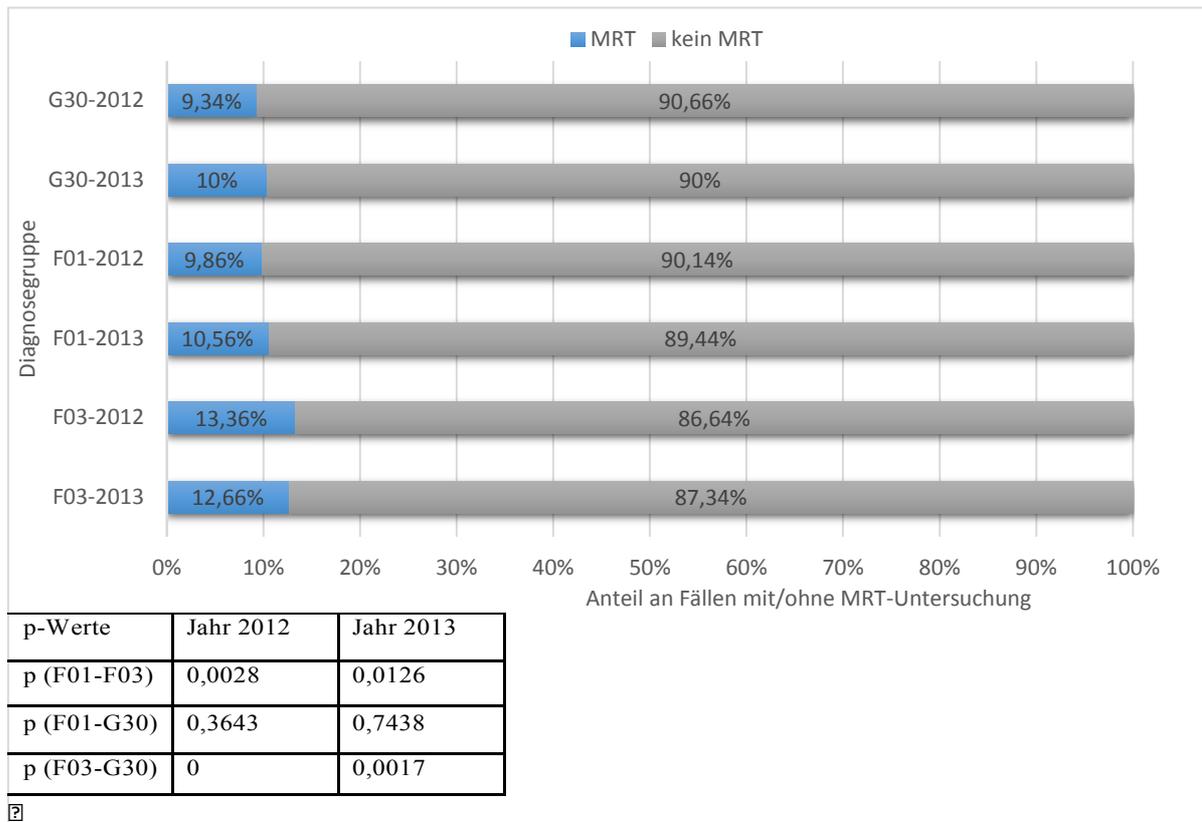


Abbildung 23: Vergleich der relativen Anteile an Fällen mit magnetresonanztomografischer Untersuchung bei den verschiedenen Demenzformen (mit Jahresvergleich)

Die Abbildung 23 gibt die Ergebnisse bezüglich der Anzahl der MRTs wieder.

Die Spannweite der relativen Anzahl an dokumentierten MRTs liegt hier zwischen 9 und 13%. Bei der großen Mehrheit (87-91%) der Fälle wurden also keine MRTs durchgeführt bzw. dokumentiert.

Vergleicht man nun die Daten für die CTs und MRTs miteinander, so fällt auf, dass im Durchschnitt circa dreimal mehr CTs als MRTs eingesetzt worden sind (vgl. Abb. 22).

Der Vergleich der Diagnosetypen führte zu folgendem Ergebnis:

Im Jahr 2012 zeigt sich bei den Fällen mit einer F03-Diagnose sowohl zu den Fällen mit einer F01-Diagnose als auch zu denen mit einer G30-Diagnose ein signifikanter Unterschied. Anders als bei den CTs ist in diesem Fall die Anzahl des bildgebenden Verfahrens bei den Patienten mit einer F03-Demenz höher als bei den anderen beiden Demenztypen. Im Jahr 2013 ist der Anteil an MRTs bei den F03-Fällen nur im Vergleich mit den G30-Fällen signifikant höher ($p=0,0017$).

Innerhalb der einzelnen Demenztypen sind keine signifikanten Unterschiede zwischen den

Jahren 2012 und 2013 zu verzeichnen.

3.4 Untersuchung der Versorgung dementieller Patienten in Bezug auf die Entfernung des Wohnortes zur Einrichtung

Der folgende Abschnitt dieser Arbeit präsentiert die Ergebnisse der Analyse der Versorgung dementieller Patienten in Bezug auf die Luftlinien-Entfernung des Wohnortes (Mittelpunkt der Postleitzahl) zur Einrichtung. Dabei wurde eine Entfernung von 15 Kilometern als Cut-off für die Unterscheidung zwischen „kliniknahen“ und „klinikfernen“ Versorgung gewählt (vgl. S. 100).

Unterschiede in der Fallzahl, im Durchschnittsalter, im Anteil der Notfälle, des Settings, der Verweildauer und der Anzahl an Therapieeinheiten werden tabellarisch festgehalten.

Zur Veranschaulichung werden der Anteil an Fälle mit aufwendiger Diagnostik und mit bildgebender Diagnostik grafisch dargestellt und erläutert.

2012		< 15 km	> 15 km	p-Wert
Fallzahl	13.604	6.834 (50,23%)	6.770 (49,77%)	
(Anteil in%)	(100%)			
weiblich		4.267 (62,40%)	4.020 (59,40%)	
männlich		2.567 (37,60%)	2.750 (40,60%)	
Entfernung: Mittelwert (SD) [km]		7,1 (3,8)	37,3 (39,7)	
Alter: Mittelwert (SD) [Jahre]		80,6 (6,7)	80,4 (6,9)	
Anteil der Notfälle in % (Fallzahl)		31,47% (2.151)	23,97% (1.623)	<0,001
Fallzahl (Anteil in %)				
vollstationäres-/		6.451 (94,40%)	6.577 (97,10%)	<0,001
teilstationäres Setting		383 (5,60%)	193 (2,9%)	
Verweildauer/Fall (exkl. Abwesenheit): Mittelwert (SD) [Tage]		23,23 (17,9)	23,15 (17,2)	0,79
Anzahl TE/Fall gesamt:				
Mittelwert (SD)		18,9 (26)	19,1 (24,9)	0,663
erreichte Fallzahl (Erreichungsgrad)		5.969 (87,3%)	6.061 (89,5%)	

Tabelle 17: Übersicht über den Vergleich der nach Entfernung zur Einrichtung unterteilten Patientengruppen (Jahr 2012)

Der Anteil der Fälle mit Patienten aus kliniknaher und klinikferner Entfernung ist in etwa

gleich. In beiden Gruppen verhält sich auch der Anteil an weiblichen und männlichen Patienten ähnlich. Ungefähr 60% der Fälle sind weibliche Patienten, etwa 40% sind männliche Patienten. Das durchschnittliche Alter liegt bei beiden Gruppen bei circa 80,5 Jahren.

Der Mittelwert der Entfernung bei den kliniknahen Fällen liegt bei 7,1 Kilometern. Die klinikfernen Fälle sind im Durchschnitt 37,3 Kilometer von der behandelnden Einrichtung entfernt.

Es fällt auf, dass bei den kliniknahen Patienten der Anteil an Notfällen signifikant höher (8,5%) ist als bei den klinikfernen Patienten. Ungefähr 57% der Notfälle (2.151 von 3.774) wurden wohnortnah versorgt.

Ein signifikanter Unterschied ($p < 0,001$) zwischen beiden Gruppen besteht bezüglich Behandlungs-Settings. 94,40% der Fälle der Gruppe der kliniknahen Patienten wurden vollstationär behandelt. In der Gruppe der klinikfernen Patienten waren es 97,10% der Fälle. Dementsprechend wurden 5,60% der Fälle der Gruppe der kliniknahen Patienten teilstationär behandelt, dahingegen nur 2,90% der Fälle aus der Gruppe der klinikfernen Patienten.

Beim Vergleich der beiden Gruppen bezüglich der Verweildauer pro Fall (exklusiv Abwesenheit) konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden ($p = 0,79$). Die durchschnittliche Verweildauer lag bei etwas mehr als 23 Tagen pro Fall.

Auch bezüglich der Anzahl an Therapieeinheiten pro Fall (alle Berufsgruppen) sind keine signifikanten Differenzen vorhanden. Der Mittelwert an Therapieeinheiten liegt bei 19 Einheiten pro Fall. Der Anteil an durch Therapieeinheiten erreichte Fälle ist bei den klinikfernen Patienten um 2,5% höher als bei den kliniknahen Patienten.

2013		< 15 km	> 15 km	p-Wert
Fallzahl	13.604	6.523 (50,08%)	6.500 (49,91%)	
(Anteil in %)	(100%)	3.990 (61,20%)	3.804 (58,50%)	
weiblich		2.533 (38,80%)	2.696 (41,50%)	
männlich				
Entfernung: Mittelwert (SD) [km]		7,2 (3,8)	38,6 (43,3)	
Alter: Mittelwert (SD) [Jahre]		80,7 (6,8)	80,5 (6,7)	
Anteil der Notfälle in % (Fallzahl)		33,51% (2.186)	27,14% (1.764)	<0,001
Fallzahl (Anteil in %)				
vollstationäres-/		6.161 (94,48%)	6.335 (97,46%)	<0,001
teilstationäres Setting		361 (5,52%)	165 (2,54%)	
Verweildauer/Fall (exkl. Abwesenheit): Mittelwert (SD) [Tage]		22,98 (17,4)	23,14 (16,8)	0,593

Anzahl TE/Fall gesamt:			
Mittelwert (SD)	16,3 (21,1)	17,8 (21,6)	<0,001
erreichte Fallzahl	5.613	5.966	
(Erreichungsgrad)	(86%)	(91,8%)	
Durchschnittliche Relativgewichte	1,1100	1,1179	
(DMI „day mix index“)			

Tabelle 18: Übersicht über den Vergleich der nach Entfernung zur Einrichtung unterteilten Patientengruppen (Jahr 2013)

Ähnlich den Daten aus dem Jahr 2012 sind sowohl bei den klinikfernen als auch bei den kliniknahen Fällen mehr weibliche Patientinnen (circa 60%) als männliche Patienten (40%) vorhanden. Diese Verteilung spiegelt somit die allgemeine geschlechtliche Verteilung der gesamten Kohorte wider (vgl. Tab. 18). Das durchschnittliche Alter liegt in den beiden Gruppen bei 80,5-80,7 Jahren.

Der Mittelwert der Entfernung bei den kliniknahen Fällen liegt bei 7,2 Kilometern. Die klinikfernen Fälle sind im Durchschnitt 38,6 Kilometer von der behandelnden Einrichtung entfernt.

Auch im Jahr 2013 ist der Anteil an Notfällen bei den kliniknahen Fällen signifikant höher (um 6,4%) als bei den klinikfernen Patienten. Ungefähr 55,3% der Notfälle wurden wohnortnah versorgt.

Ein signifikanter Unterschied ($p < 0,001$) zwischen beiden Gruppen besteht bezüglich Behandlungs-Settings. 94,48% der Fälle der Gruppe der kliniknahen Patienten wurden vollstationär behandelt. In der Gruppe der klinikfernen Patienten waren es 97,46% der Fälle. Dementsprechend wurden 5,52% der Fälle der Gruppe der kliniknahen Patienten teilstationär behandelt, dahingegen nur 2,54% der Fälle aus der Gruppe der klinikfernen Patienten.

Beim Vergleich der beiden Gruppen bezüglich der Verweildauer pro Fall (exklusiv Abwesenheit) konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden ($p = 0,593$). Die durchschnittliche Verweildauer lag bei ungefähr 23 Tagen pro Fall.

Im Gegensatz zum Jahr 2012 sind bezüglich der Anzahl an Therapieeinheiten pro Fall (alle Berufsgruppen) im Jahr 2013 signifikante Differenzen vorhanden ($p < 0,001$). Bei den klinikfernen Fällen sind die Therapieeinheiten pro Fall um 1,5 Einheiten höher als bei den kliniknahen Fällen. Der Unterschied bezüglich des Anteils an durch Therapieeinheiten erreichten Fällen ist im Jahr 2013 stärker ausgeprägt. Bei den klinikfernen Patienten werden 5,8% mehr Fälle erreicht als bei den kliniknahen Patienten (vgl. Tab. 18). Insgesamt ist jedoch festzuhalten, dass in den beiden Jahren die meisten Fälle (86-92%) durch Therapieeinheiten erreicht

worden sind.

Im nächsten Schritt wurde überprüft, inwieweit die oben untersuchten Merkmale der Patientengruppen mit unterschiedlichen durchschnittlichen tagesbezogenen Relativgewichten (DMI) verbunden sind. In der VIPP-Datenbank ist angegeben, dass für die Fälle aus den Jahren 2011 und 2012 eine PEPP-Zuordnung nicht möglich ist. Dies beruht darauf, dass PEPP-Übergangsgrouper Version 2015 erst ab dem Datenjahr 2013 zur Verfügung stehen. Es zeigte sich, dass wohnortfern versorgte Patienten 2013 ein um ca. 0,079 Bewertungsrelation höheres Relativgewicht aufwiesen.

Anteil der Fälle mit aufwendiger Diagnostik

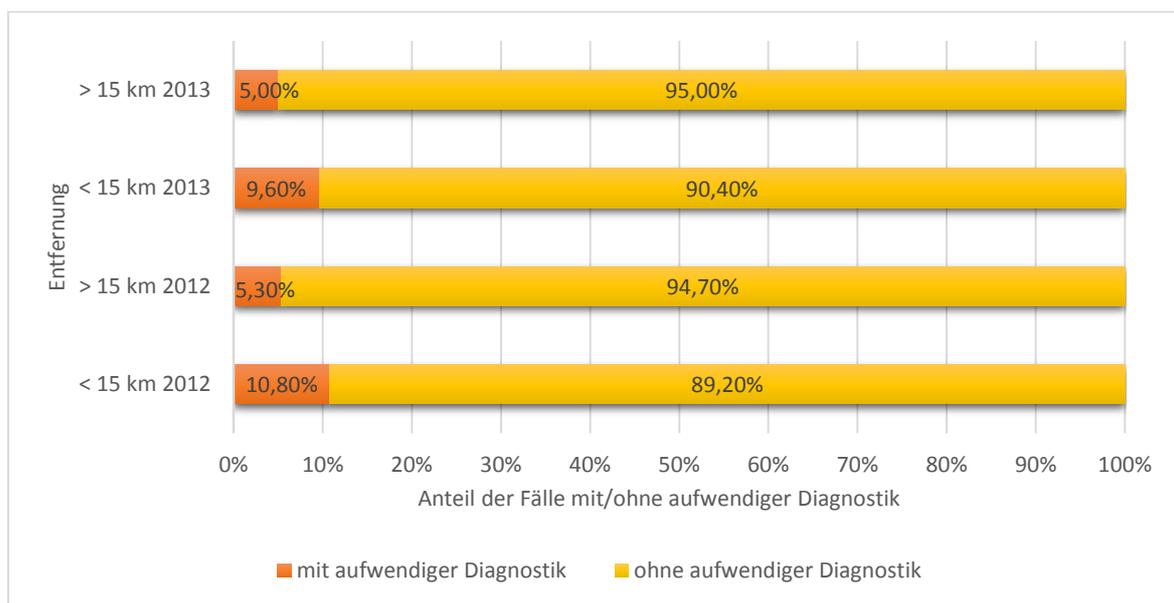


Abbildung 24: Vergleich der Anteile an Fälle mit aufwendiger Diagnostik bei den nach Entfernung zur Einrichtung unterteilten Patientengruppen (mit Jahresvergleich)

Zwischen der klinikfernen und der kliniknahen Patientengruppe finden sich im Jahr 2012 als auch im Jahr 2013 signifikante Unterschiede (jeweils $p < 0,001$). Eine aufwendige Diagnostik wurde bei der kliniknahen Patientengruppe bei etwa jedem zehnten Fall durchgeführt. Dagegen fand bei der klinikfernen Gruppe nur bei etwa jedem zwanzigsten Fall eine aufwendige Diagnostik statt.

Beim Vergleich der Daten aus den beiden Jahren ist eine nicht-signifikante Abnahme um 1,2% bei der kliniknahen Gruppe feststellbar ($p=0,0218$). Bei der klinikfernen Gruppe ist eine Abnahme um 0,3% berechnet worden ($p=0,4303$).

Relativer Anteil an Fällen mit einer computertomografischen Untersuchung

Die Analyse der Daten bezüglich der Beziehung zwischen Entfernung der Patienten zur Klinik und die Anzahl an durchgeführten CTs erbringt folgendes Ergebnis (vgl. Abb. 25): Der Anteil an CTs liegt allgemein bei ungefähr einem Drittel (31-37%). In beiden Jahren 2012 und 2013 wurden bei den klinikfernen Fällen signifikant mehr CTs dokumentiert als bei den kliniknahen Fällen (jeweils $p < 0,001$). Der relative Anteil an kliniknahen Fällen mit CTs nahm vom Jahr 2012 zum Jahr 2013 signifikant ab ($p = 0,0089$). Ein ähnlicher Rückgang ist auch bei den klinikfernen Fällen vorhanden ($p = 0,0129$).

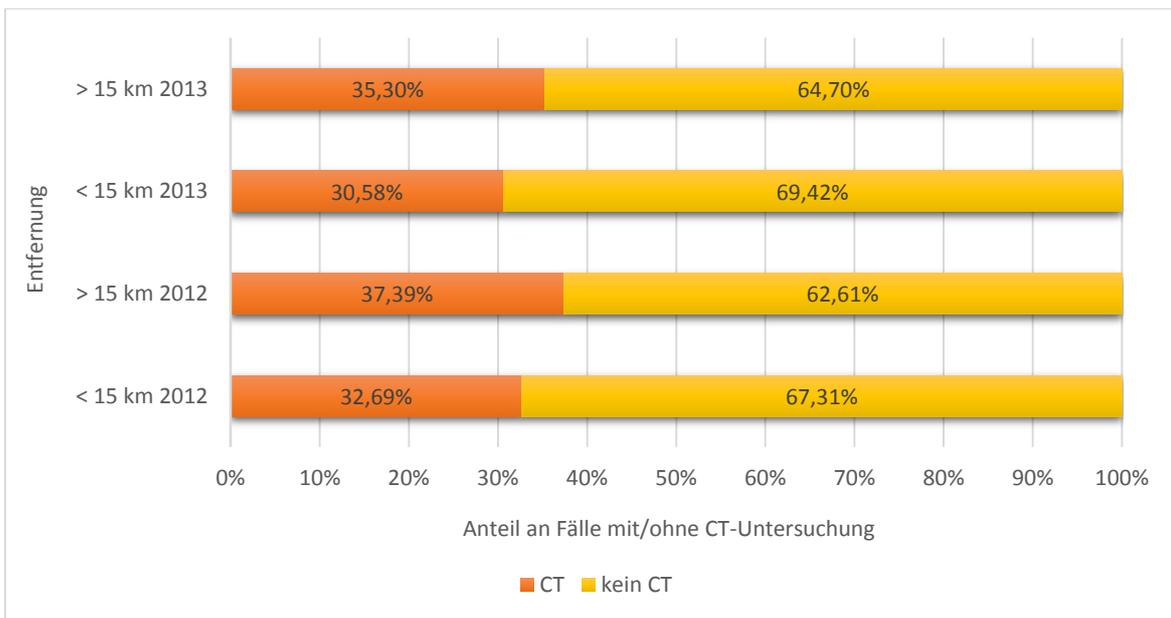


Abbildung 25: Vergleich der relativen Anteile an Fällen mit computertomografischer Untersuchung bei den nach Entfernung unterteilten Patientengruppen (mit Jahresvergleich)

Relativer Anteil an Fällen mit einer magnetresonanztomografischen Untersuchung

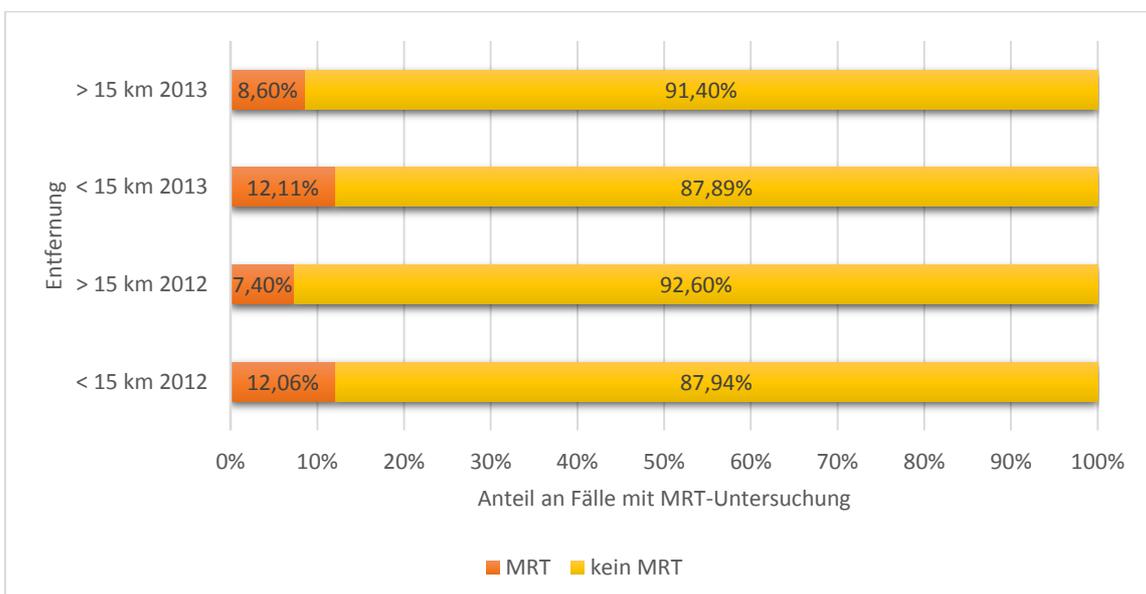


Abbildung 26: Vergleich der relativen Anteile an Fälle mit magnetresonanztomografischer Untersuchung bei den nach Entfernung unterteilten Patientengruppen (mit Jahresvergleich)

Es ist festzuhalten, dass unabhängig vom Jahr und auch von der Entfernung weniger MRTs als CTs durchgeführt wurden. Der relative Anteil an Fällen mit MRTs bewegt sich im Bereich zwischen 7-12%.

Im Gegensatz zu den CTs fällt auf, dass hier bei den kliniknahen Fällen mehr MRTs als bei der klinikfernen Patientengruppe verzeichnet sind. Dieser Unterschied ist signifikant mit $p < 0,001$ in beiden Jahren. Ein weiterer Unterschied zu den CTs ist, dass von 2012 auf 2013 nicht bei den kliniknahen, sondern bei den klinikfernen Fällen ein signifikanter Unterschied zu beobachten ist ($p = 0,0108$). Zudem handelt es sich hierbei nicht um einen Rückgang, sondern um eine Zunahme des relativen Anteils an Fällen mit MRTs von 7,4% auf 8,6%.

	< 15 km	>15 km
2012	62,34 h	108,88 h
2013	47,03 h	44,5 h

Tabelle 19: Vergleich der Betreuungsstunden pro 1:1-Fall bei den nach Entfernung zur behandelnden Einrichtung unterteilten Patientengruppen (mit Jahresvergleich)

Die Analyse der Betreuungsstunden pro 1:1-Fall ergibt, dass im Jahr 2012 die klinikfernen Fälle im Durchschnitt 175% mehr Betreuungsstunden pro 1:1-Fall als kliniknahe Fälle aufweisen. Dahingegen lag die Anzahl an Betreuungsstunden 2013 bei den klinikfernen Fällen um 5% unter der der kliniknahen Fällen. Der Vergleich der Daten aus den Jahren 2012 und 2013 zeigt, dass bei den kliniknahen Fällen die Anzahl der Betreuungsstunden pro 1:1-Fall von 62 auf 47 Stunden (also um 25%) fiel. Bei den klinikfernen Fällen ist dieser Unterschied stärker ausgeprägt. Die Anzahl an Stunden fiel von 109 Stunden 2012 auf 44,5 Stunden 2013 (also um circa 60%) zurück.

4 Diskussion

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, Aussagen zur stationären Versorgung an Demenz erkrankter Menschen mit Differenzierung nach den drei personenbezogenen Faktoren Alter, Demenzdiagnosegruppe und Entfernung zu treffen. Die Versorgungsrealität der Jahre 2012 und 2013 soll dabei abgebildet und die Zusammenhänge zwischen personenbezogenen Faktoren und ausgesuchten Versorgungsindikatoren ermittelt werden. Wie in Kapitel 4 bereits beschrieben, wird der Datensatz der VIPP-Datenbank für das Erreichen des Zieles verwendet. Ferner soll die vorliegende Dissertation darauf hinweisen, inwiefern die VIPP-Datenbank bei der Beantwortung versorgungsrelevanter Fragestellungen hilfreich bzw. nötig ist.

4.1 Merkmale der untersuchten Patientenkohorten mit Demenz

Mit der vorliegenden Arbeit wurden für die Jahre 2012 und 2013 insgesamt 28.134 Fälle (23.960 Patienten) mit einer Demenzdiagnose (F01, F03, G30) untersucht. Für das Jahr 2012 sind in der VIPP-Datenbank 14.351 Fälle mit Demenz dokumentiert, für das Jahr 2013 nur 13.783 Fälle. Dies ist am ehesten darauf zurückzuführen, dass für das Jahr 2012 74 Einrichtungen und für das Jahr 2013 nur 71 Einrichtungen Falldaten zu Patienten mit Demenz geliefert haben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht alle Einrichtungen über die Jahre hinweg kontinuierlich Daten liefern. Für die Jahre 2012 und 2013 haben 71 von 74 Einrichtungen kontinuierlich geliefert, 3 Einrichtungen lieferten nur Daten für das Jahr 2012. Außerdem wird die VIPP-Datenbank, wie unter Kapitel 2 näher erläutert, kontinuierlich mit Daten aus weiteren teilnehmenden Einrichtungen erweitert²⁰, sodass sich alle hier aufgeführten Daten und Analysen ausschließlich auf den Stand des Zeitraumes der Datenerhebung für diese Arbeit (August – Dezember 2015) beziehen.

Fast 60% der untersuchten Demenzkranken, einschließlich der jünger als 65 Jahre alten Patienten, sind Frauen. Das **Durchschnittsalter** der gesamten untersuchten Patientenkohorte liegt bei 79,5 Jahre. Dabei weisen die dementen Frauen gegenüber den dementen Männern ein um 2,5 Jahre höheres Durchschnittsalter auf. Die Diskussion der näher untersuchten Geschlechterverteilung und der Altersunterschiede erfolgt bei den entsprechenden Abschnitten dieses Kapitels.

Die **Altersspanne** der Patienten erstreckt sich von 21 bis 108 Jahre. Dabei sind nur 7 Patienten zwischen 21 und 39 Jahre alt. Das Auftreten von Fällen mit einem solchen auffälligen Pa-

²⁰ Die kontinuierliche Erweiterung der Datenbank wird auch am Stand vom März 2016 deutlich: 62.454 Fälle Demenzkranker aus den Jahren 2011-2015.

tientenalter kann mehrere mögliche Ursachen haben. Einerseits kann es sich bei diesen Fällen bzw. bei einem Teil dieser Fälle um Dokumentationsfälle handeln, bei denen eine falsche Diagnose dokumentiert worden ist. Dies ist vor allem bei einem Fall sicher nachzuvollziehen, da hier eine G30.1-Diagnose festgehalten ist, welche eigentlich eine Alzheimer-Krankheit mit spätem Beginn, gewöhnlich ab dem 65. Lebensjahr, definiert. Weitere denkbare Dokumentationsfehler, wie zum Beispiel falsche Diagnosen, falsche Angaben bei der Anzahl der jeweiligen Therapieeinheiten oder falsche Dokumentation von Betreuungsarten, können sich auch in der restlichen untersuchten Kohorte befinden, jedoch können diese durch die verwendete Datenbank nur schwer beziehungsweise gar nicht nachvollzogen werden.

Einerseits soll das oben genannte Beispiel mit dem Patientenalter das Vorkommen solcher Dokumentationsfehler exemplarisch zeigen und darauf hinweisen, dass die verwendeten Daten der VIPP-Datenbank insgesamt die Versorgungsrealität anhand der erfolgten Dokumentation wiedergeben und nicht zwangsläufig immer die praktische Realität widerspiegeln²¹.

Andererseits ist das Erkranken an Demenz in jungen Jahren mehrfach in der Literatur beschrieben worden. Eine im Jahr 2013 erschienene Literaturoberwertung zeigt, dass verschiedene Studien, unter anderem auch aus verschiedenen Ländern, zu relativ verschiedenen Ergebnissen kamen. Für die Altersgruppe der 25-39-Jährigen reichen die Prävalenzraten von 13,1 bis 41 pro 100.000 Menschen. (Vieira et al. 2013). Es ist daher nicht unbedingt nur von Dokumentationsfehlern auszugehen. Das Auftreten einer auch in sehr jungen Jahren beschriebenen Demenz kann sogar als Indikator für das Potential der VIPP-Datenbank und der umfangreichen und realitätsnahen Datenbasis gewertet werden.

Der Anteil an Fällen mit einer Demenz vor dem 65. Lebensjahr betrug im Durchschnitt 4,7%. Damit lag der Anteil der präsenilen Demenz mehr als doppelt so hoch als Bickel (2012), basierend auf wenigen Studien aus anderen Ländern, für Deutschland annahm (Bickel 2012). Bickel schätzt den Anteil präseniler Demenz auf weniger als 2% der gesamten Krankenzahl ein. Der relativ hohe Anteil der präsenilen Demenz in der VIPP-Datenbank, die vor allem Daten aus Fachkliniken beinhaltet, kann aus der Tatsache erklärt werden, dass gerade die jüngeren Patienten zur weiterführenden Diagnostik (vgl. S. 17) und Weiterbehandlung an spezialisierten Kliniken überwiesen werden.

Die untersuchte Stichprobe wurde zudem bezüglich des **Behandlungssettings** analysiert. In der Literatur konnten keine aktuellen Zahlen zum Anteil der teilstationär versorgten Demenz-Patienten gefunden werden. Hirsch (2008) hält jedoch fest, dass dieser Anteil gering ist. Die

²¹ Diese Aussage bezieht sich auf die gesamte vorliegende Arbeit, einschließlich der gesamten folgenden Diskussion, und ist dementsprechend zu beachten.

vorliegende Arbeit stellt bei insgesamt circa 4,29% der untersuchten Fälle eine teilstationäre Versorgung fest.

Zur weiteren Beschreibung der untersuchten Stichprobe wurden die Prävalenzraten der drei **Diagnosegruppen** G30 (Alzheimer-Demenz), F01 (vaskuläre Demenz) und F03 (sonstige, nicht näher bezeichnete Demenz) bei den über 65-Jährigen ermittelt. Im Durchschnitt wurden in den beiden Jahren 2012 und 2013 bei etwa 55% der über 65 Jahre alten Demenzkranken eine Alzheimer-Demenz (G30) dokumentiert. Mehr als ein Viertel (26,5%) der Fälle hatte eine F01-Diagnose und bei etwas weniger als ein Fünftel (18,5%) der Fälle wurde eine F03-Diagnose festgehalten. Es ist hier anzumerken, dass die Summe der Fallzahlen der einzelnen Diagnosegruppen (27.907 Fälle) höher ist als die Gesamt-Fallzahl (26.802) mit allen Diagnosegruppen zusammen. Dieser Umstand ist darauf zurückzuführen, dass bei einigen Fällen mehr als eine Demenzdiagnose festgehalten ist. Es lassen sich bei der Auswertung Fälle finden, bei denen eine Demenzdiagnose (z. B. G30) als Hauptdiagnose und eine andere (z. B. F01) als Nebendiagnose dokumentiert sind. Dies unterstützt die Tatsache, dass eine nicht unerhebliche Anzahl an dementen Patienten keine reine degenerative oder vaskuläre Demenz, sondern eine Demenz-Mischform aufweist (vgl. S. 7). Zudem ergab die Untersuchung des Anteils an **gemischter Demenz** (ICD-Kode G30.8)²², dass diese bei etwa 21,7% aller Fälle dokumentiert ist. Dies entspricht ungefähr 39,5% der G30-Diagnosen (Alzheimer-Demenz). Diese Daten bekräftigen die Ergebnisse von Autopsiestudien (Jellinger und Attems 2007; Knopman et al. 2003), die zeigen, dass oft Demenz-Mischformen vorliegen und vaskuläre Läsionen im Gehirn zumeist die Alzheimer-typischen Veränderungen begleiten (Bickel 2012). In der in Österreich durchgeführten Autopsiestudie ist bei 16-20% der untersuchten Demenzerkrankten eine Alzheimer-Pathologie in Kombination mit zerebrovaskulären Läsionen beschrieben (Jellinger und Attems 2007).

Auffallend hoch ist bei der Untersuchung der Daten der Anteil der F03-Diagnosen. Dies lässt sich unter anderem dadurch erklären, dass die Erstdiagnosen überwiegend (ca. 58%) von Hausärzten gestellt werden (Ziegler und Doblhammer 2009) und diese vermutlich bei Unsicherheit der einzelnen Form die Demenz häufig als F03 ‚Nicht näher bezeichnete Demenz‘ einordnen. Während der teil- bzw. vollstationären Versorgung findet anscheinend bei einem nicht unbeträchtlichen Teil der Fälle dann auch keine nähere Differentialdiagnostik statt, sodass die F03-Diagnose als Haupt- bzw. Nebendiagnose bestehen bleibt (vgl. S. 22). Hierbei muss zugleich bedacht werden, dass insbesondere in frühen Stadien die Festlegung einer spe-

²² Dabei ist jedoch darauf hinzuweisen, dass der G30.8-Code auch Demenzen bei Alzheimer-Erkrankungen, die atypische Merkmale aufweisen, beinhaltet und somit nicht bei allen Fällen zwangsläufig von einer gemischten Demenz ausgegangen werden kann.

zifischen Demenzdiagnose aus verschiedensten Gründen schwerfällt. Dazu zählt, dass die ICD-10 bei der Differenzierung der Demenzdiagnosen zum Teil sehr unpräzise ist (vgl. 1.3. Demenzformen). Auch das Fehlen von präzisen diagnostischen Möglichkeiten zum Detektieren der frühen spezifischen Stadien trägt zu dem hohen Anteil an F03-Diagnosen bei (vgl. 1.4 Diagnostik). Außerdem muss auch dem Aspekt Rechnung getragen werden, dass das Anwenden der Kodierrichtlinien nicht immer fehlerfrei ist (vgl. S. 32). Die wesentlichen Publikationen zu den epidemiologischen Daten der Demenz beschreiben keinen so hohen Anteil an Demenz ohne nähere Zuordnung. Andere Studien jedoch finden, im Einklang stehend zu den Ergebnissen dieser Arbeit, einen hohen Anteil an der unspezifischen Diagnose F03. So haben Godemann et al. (2013) im Rahmen ihrer Analyse mit Routinedaten der Barmer GEK einen Anteil an 36 Prozent mit einer nicht näher bezeichneten Demenz beschrieben. Jeschke et al. (2011) geben bei ihrer auf Routinedaten basierenden Untersuchung von medikamentösen Therapien an Demenzpatienten sogar einen über 50 Prozent hohen Anteil an F03-Diagnosen an.

Insgesamt muss berücksichtigt werden, dass die in der Literatur zu findenden Zahlen über die allgemeine Prävalenz von Demenz und über die Häufigkeit verschiedener Demenzerkrankungen in der Regel Hochrechnungen sind, die auf Daten aus Feldstudien basieren. Zudem schwanken die Angaben zu der Häufigkeitsverteilung der Demenzformen je nach berücksichtigter Quelle und Feldstudie, welche sich in Studiendesign und Untersuchungsform unterscheiden, zum Teil stark. Beispielsweise gibt Bickel (2012) an, dass die Studien aus den westlichen Ländern Angaben zur Alzheimer-Krankheit als Ursache der Altersdemenz machen, die zwischen 50% und 80% variieren. Jahn und Werheid (2015) merken zu den epidemiologischen Angaben der vaskulären Demenz an, dass diese sich teilweise aufgrund ungenügender diagnostischer Validität beträchtlich unterscheiden.

4.2 Altersvergleich der Kohorte der Demenzpatienten

Der Vergleich der jüngeren Alterskohorte (Patienten 64 Jahre und jünger) mit der älteren Alterskohorte (Patienten über 64 Jahre) zeigt, dass der **Frauenanteil** in der älteren Alterskohorte 10% (2012) bzw. 15% (2013) höher liegt als in der jüngeren Kohorte. Bei der Analyse der Altersgruppen der älteren Patientenkohorte kann festgestellt werden, dass der Anteil an **weiblichen** Patientinnen mit zunehmenden Alter stark zunimmt und der **männliche** Anteil dementsprechend abnimmt. Grafisch ergibt sich mit zunehmenden Alter ein Bild einer zunehmenden Schere zwischen den Geschlechtsanteilen (vgl. Abb.10). In der Altersgruppe der 65-69-Jährigen ist im Jahr 2012 das Verhältnis der weiblichen zu männlichen Fällen circa 1:1. Im

Jahr 2013 überwiegt der männliche Anteil ein wenig mit 51,5%. Bei den über 100-jährigen Patienten ist im Jahr 2012 der weibliche Anteil an den Fällen circa 88%, im Jahr 2013 83%. Von diesen herausgearbeiteten Unterschieden der Geschlechtsverteilung in Abhängigkeit vom Alter, berichten auch Jahn und Werheid (2015), basierend auf Metaanalysen von populationsbasierten Studien (vgl. S. 7). Zustimmend zu den von Bickel (2012) genannten Gründe, beruht die altersabhängige Geschlechtsverteilung am ehesten auf der höheren Lebenserwartung bei Frauen, deren längeren Krankheitsdauer und deren erhöhtem Krankheitsrisiko auf den höchsten Altersstufen (vgl. S. 7 f.).

Das Durchschnittsalter der Patienten liegt bei ungefähr 80,5 Jahren (vgl. Tab. 7 und 8) und ist vergleichbar mit der Angabe von Bickel (2012), dass das Durchschnittsalter bei über 80 Jahre liege. Ungefähr 55 Prozent der untersuchten Patienten haben ein Alter von 80 Jahren vollendet – Bickel beziffert diesen Anteil mit rund 66 Prozent. Die Altersgruppe der 80-84-Jährigen hat die höchste Fallzahl und repräsentiert ungefähr ein Viertel der Patienten.

Unterschiede in der Versorgung und Behandlung beider Alterskohorten (Jüngere gegen Ältere) werden im ersten Schritt anhand folgender Vergleichskriterien nachgegangen: die Entfernung der Patienten zur behandelnden Einrichtung, das Behandlungssetting, die Verweildauer pro Fall und die Anzahl der Therapieeinheiten pro Fall. Bei allen Untersuchungen wurden in den beiden Jahren statistisch signifikante Unterschiede festgestellt. Außer bei der Anzahl der Therapieeinheiten pro Fall im Jahr 2012 zeigen sich keine signifikanten Ergebnisse. Im Folgenden werden die Ergebnisse einzeln diskutiert.

Die **Entfernung** der Patienten zur behandelnden Einrichtung wird nun analysiert. Es stellte sich heraus, dass die jüngeren Patienten in den Jahren 2012 und 2013 jeweils eine im Durchschnitt signifikant längere Strecke (3,5-4,5 Kilometer) zurücklegten als die älteren Patienten (vgl. Tab 7 und 8). Es ist naheliegend, dass jüngere Patienten mehr Möglichkeiten haben, längere Strecken zurückzulegen als ältere. Dies liegt zum einen daran, dass die jüngeren Patienten und die meist ebenfalls jüngeren betreuenden Angehörigen vergleichsweise mobiler sind (Natale et al. 2011). Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass die jüngeren Patienten vergleichsweise weniger auf öffentliche Transportmittel (Bus, Taxi usw.) angewiesen sind, sie, soweit möglich, selbst Auto fahren oder sich durch die meist ebenfalls jüngeren Angehörigen zur Einrichtung begleiten lassen. Somit gestaltet sich das Erreichen der Einrichtungen für die jüngeren Demenzkranken flexibler und leichter. Ein weiterer denkbarer Grund lässt sich durch die weiteren Ausführungen von Natale et al. (2011) ableiten. Sie führen unter anderem die insgesamt bessere Mobilität und die Bereitschaft, sämtliche eine Besserung be-

wirkenden Angebote zu nutzen, als Gründe auf, dass jüngere Patienten öfter an Medikamentenstudien teilnehmen als die älteren an Demenz erkrankten Patienten. Darauf basierend ist auch annehmbar, dass sich jüngere Patienten ihre Einrichtung oft selbst auswählen und nicht die nächstmögliche Anlaufstelle in Anspruch nehmen.

Allgemein ist festzuhalten, dass bei beiden Altersgruppen die Entfernung im Durchschnitt bei über 20 Kilometern liegt (vgl. Tab. 7 und 8). Gemäß der in dieser Arbeit festgesetzten Strecke von 15 km als Definitionsgrenze für eine gemeindenahe Versorgung ist in beiden Fällen nicht von einer gemeindenahen Versorgung auszugehen. ausgeführt. Eine nähere Diskussion bezüglich der Entfernungsgrenze wird weiter unten.

Die Analysen bezüglich des **Behandlungssettings**, wobei zwischen vollstationärer und teilstationärer Behandlung unterschieden wird, ergeben in den beiden Jahren 2012 und 2013 ähnliche Ergebnisse. Der Anteil an dokumentierten Fällen mit einem vollstationären Setting ist in der älteren Patientenkohorte (circa 96%) signifikant höher als in der jüngeren Patientenkohorte (circa 92%). Bei den jüngeren Patienten sind dementsprechend signifikant mehr Fälle (circa 8%) mit einer teilstationären Behandlung dokumentiert als in der älteren Patientenkohorte (circa 4%). Mehrere Ursachen und Umstände können diese Ergebnisse erklären. Ältere Patienten weisen altersbedingt in der Regel mehr Komorbiditäten auf als jüngere (Natale et al. 2011). Wie Albrecht und Sander (2015) zeigen, beruht die stationäre Einweisung der älteren Patienten mit Demenz üblicherweise auf eine somatische Erkrankung und nur selten findet sich Demenz als Hauptdiagnose (vgl. S. 22). Für eine Diagnostik gemäß der S3-Leitlinie und Therapie der somatischen Erkrankungen bzw. Begleiterkrankungen und der mit den Komorbiditäten einhergehenden Folgen auf die Demenzerkrankung ist eine stationäre Einweisung oft zu erwägen. Zudem sind ältere Patienten aufgrund ihrer Begleiterkrankungen und den mit dem Alter einhergehenden körperlichen Einschränkungen öfters auf eine umfassendere pflegerische Betreuung angewiesen (Natale et al. 2011). Durch eine in diesen Fällen erwogene vollstationäre Aufnahme kann außerdem, wenn auch manchmal nur kurzfristig, eine familiäre Entlastung beabsichtigt sein. So kann analog zu dem von Argimon und seinen Kollegen (2005) beschriebenen Zusammenhang zwischen der Belastung der betreuenden Angehörigen und der Aufnahme des Erkrankten in eine vollstationäre Pflegeeinrichtung (vgl. S. 20) auch die vollstationäre Behandlung im Gegensatz zur teilstationären Behandlung eine stärkere Entlastung für die Betreuenden bedeuten. Darüber hinaus ist hier die bei den älteren Patienten oft eingeschränkte Mobilität zu beachten, welche die tägliche Hin- und Rückfahrt zur behandelnden Einrichtung immens erschwert. Jüngere Patienten dahingegen sind oft mobiler, leben meist noch zuhause und können sich – je nach Schweregrad- selbst bzw. mit Unterstützung

zu Hause pflegen (Natale et al. 2011). Die Abhängigkeit des Behandlungssettings vom Alter wurde auch bei der Analyse der Altersgruppen der älteren Patienten deutlich. Es zeigte sich eine stetige Zunahme des Anteils an Patienten, die vollstationär versorgt worden sind (65-69-Jährige: ca. 93%; 90-99-Jährige: ca. 99%). Insgesamt ist aber anzumerken, dass auch bei den Jüngeren der Anteil an vollstationär versorgten Patienten bei über 90% liegt und somit die allermeisten jüngeren Patienten, wie die älteren auch, aufgrund ihrer Erkrankung an Demenz eine umfassendere Begleitung und Versorgung zu benötigen scheinen, als es in einem teilstationären Setting möglich ist. Der festgestellte statistisch signifikante Unterschied lässt sich durch die oben genannten Aspekte erklären.

Die Analyse der **Verweildauer pro Fall** ohne Berücksichtigung der Zeit der Abwesenheit ergibt, dass in den Fällen der jüngeren Patienten im Durchschnitt 3,5-4,5 mehr Tage Verweildauer dokumentiert sind als bei den älteren Patienten (vgl. Tab. 7 und 8). Dies lässt sich einerseits durch die bei jüngeren Patienten ausführlichere Diagnostik zur Abklärung verschiedener möglicher Symptome und zum Ausschluss bzw. Bestätigung bestimmter Verdachtsdiagnosen erklären (Natale et al. 2011). Wie unter Punkt 1.4. erläutert, stellt sich die Diagnostik bei den jüngeren dementen Patienten nicht selten als komplexer und anspruchsvoller da. Die differentialdiagnostischen Überlegungen und Abgrenzungen erweisen sich als schwierig und benötigen weitere ausführlichere und meist zeitaufwendigere Untersuchungen, welche oft in spezialisierten Kliniken erfolgen. Im Rahmen dieser Arbeit konnte zum Beispiel gezeigt werden, dass bei den jüngeren mehr MRTs gemacht werden (vgl. Abb. 8). Zusätzlich ist eine intensiviertere Therapie bei jüngeren Patienten als weiterer Grund der längeren Verweildauer naheliegend, v.a. vor dem Hintergrund der festgestellten höheren Anzahl an Therapieeinheiten pro Berufsgruppe pro Fall bei den jüngeren Patienten (vgl. Tab. 7 und 8). In diesem Zusammenhang ist auch hier die höhere Bereitschaft jüngerer Patienten sämtliche Angebote zu nutzen, zu berücksichtigen. Vor allem die nichtmedikamentöse Therapie hat eine hervorstechende Rolle bei der besonderen Situation der jüngeren Patienten und deren Angehörigen (vgl. S. 20). Dazu gehören unter anderem spezialtherapeutische Maßnahmen, wie Ergotherapie, psychologische Einzelbehandlung oder auch Logopädie, welche zeitaufwendig sind und dementsprechend mit einem längeren Aufenthalt einhergehen. Aber nicht nur die Diagnostik und Therapie verdienen bei jüngeren Patienten mit einer Demenz besondere Beachtung. Die anschließende Aufklärung und Beratung der Patienten und deren Angehörigen, unter anderem über Sachverhalte wie Schwerbehindertenausweis, Erwerbsminderungsrente, Vorsorgevollmacht und Pflegegrad, sind auch ernstzunehmende und auf jeden Fall in die Wege zu leitende Aspekte. Damit verbunden ist auch die Tatsache, dass jüngere Patienten öfter zu Hause von An-

gehörigen betreut werden und nicht in Pflegeheimen oder in anderen Einrichtungen (Natale et al. 2011). So kann sich daraus ein längerer stationärer Aufenthalt bei den jüngeren Patienten ergeben, bis alle notwendigen Therapieschritte eingeleitet worden sind, die weitere Betreuung (oft zuhause durch Angehörige) sichergestellt und eine eventuelle ambulante Anbindung zur weiteren Kontrolle und Therapie erfolgt ist.

Letztlich ist hier auch der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die Wahrscheinlichkeit für ältere Patienten (v. a. diejenigen auf den höchsten Altersstufen), eine kürzere Verweildauer zu haben (bedingt durch baldigen Tod), höher ist als bei den jüngeren Demenzkranken. Dies würde auch mit der beschriebenen Abnahme der Verweildauer mit zunehmenden Alter in der Kohorte der älteren Patienten einhergehen (65-69-Jährige: 26 Tage; 90-100-Jährige: 20 Tage) (vgl. Tab. 11 und 12). Zudem sind aufwendige diagnostische Verfahren bei älteren Patienten, die die Diagnose Demenz nicht neudiagnostiziert bekommen haben, nicht indiziert. Auch sind viele der nicht-medikamentösen Maßnahmen mit zunehmenden Patientenalter nur sehr schwierig bzw. gar nicht mehr durchführbar. Außerdem können bei Vorliegen einer Patientenverfügung ärztliche Maßnahmen nicht gewollt sein, sodass sich der stationäre Aufenthalt der Patienten verkürzt und die weitere Betreuung im Pflegeheim oder zuhause stattfindet. In wie weit die Unterschiede in der Verweildauer mit der Systematik des alten bzw. neuen Psychiatrischen Entgeltsystem zusammenhängen, wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht nachgegangen, sind aber im Rahmen weiterer Analysen anhand der VIPP-Datenbank zu klären und zu diskutieren.

Des Weiteren wurden die **Therapieeinheiten** analysiert. Die Anzahl an Therapieeinheiten pro Fall ist im Jahre 2012 bei den jüngeren Patienten im Durchschnitt um 1,5 Therapieeinheiten (nicht signifikant) höher als bei den älteren (vgl. Tab. 7). Im Jahr 2013 bekommen die jüngeren Patienten im Durchschnitt 4 Therapieeinheiten (statistisch signifikant) mehr pro Fall als die Älteren (vgl. Tab. 8). Die Analyseergebnisse der Altersgruppen der älteren Patienten zeigen eine mit zunehmenden Alter abnehmende Anzahl an Therapieeinheiten. So wurden zum Beispiel bei den 90-100 Jahre alte Patienten circa 4-6 Therapieeinheiten weniger als bei den 65-69-Jährigen dokumentiert (vgl. Tab. 11 und 12). Der Anstieg der Differenz an dokumentierten Therapieeinheiten bei den beiden Altersgruppen von 2012 auf 2013 muss bei weiteren Analysen der Versorgung von Patienten mit Demenz beachtet werden. Dabei soll ein Vergleich der Ergebnisse über mehrere Jahre im Vordergrund stehen, um eine eventuell vorhandene Tendenz ausfindig zu machen und diese im Zusammenhang der Versorgungssituation zu diskutieren.

Der festgestellten Differenz an dokumentierten Therapieeinheiten zwischen den beiden Altersgruppen liegen mehrere denkbare Ursachen zugrunde:

Wie schon erwähnt, scheinen jüngere Patienten mehr an Angeboten teilzunehmen, die zu einer Besserung führen könnten (vgl. S. 84). So nehmen die untersuchten jüngeren Patienten mehr an spezialtherapeutischen Maßnahmen wie Musiktherapie, Ergotherapie, Physiotherapie und an psychotherapeutischen Verfahren teil. Auch können bei den älteren Patienten, die sich öfters in einem fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung befinden, klassische psychotherapeutische Verfahren oder sprachlich geprägte Kommunikationsverfahren nur im reduzierten Rahmen stattfinden.

Die Angaben zur Anzahl der Therapieeinheiten lassen sich auch im Zusammenhang mit der längeren Verweildauer der jüngeren Patienten setzen (vgl. S. 84). Einerseits können der Bedarf und das angenommene Angebot an therapeutischen Maßnahmen zu einer längeren Verweildauer führen. Andererseits kann auch die Zeit für die komplexere Diagnostik für die Verweildauer mitverantwortlich sein. Sodass jüngere Patienten schon vor gänzlich abgeschlossener Diagnostik spezialtherapiert werden und diese Leistungen als Therapieeinheiten dokumentiert werden.

Ein weiterer Erklärungsansatz ist, dass die Angehörigen bei der Therapie der jüngeren Patienten vermehrt involviert werden. Dies würde zum Beispiel im Rahmen von stattgefundenen Angehörigengesprächen zu mehr dokumentierten Therapieeinheiten führen.

Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass Dokumentationsfehler, im Sinne von falschen Kodierungen, in der Datenbank vorhanden sind. So sind die Zeit für die Diagnostik, ärztliche und psychologische Gespräche (z. B. Visiten) und die körperliche und psychiatrische Grundpflege nicht unter einer Therapieeinheit zu fassen (vgl. S. 60). Würde zum Beispiel die Zeit für die Diagnostik fälschlicherweise auch als Therapieeinheit dokumentiert, so kann dies hinter dem oben beschriebenen Hintergrund, dass jüngere Patienten eine aufwendigere Diagnostik erhalten, bedeuten, dass auch mehr Therapieeinheiten bei den jüngeren Patienten vermerkt sind, obwohl sie keine Therapieeinheiten nach ICD-10 erhalten haben. Auch der Aspekt, dass durch die VIPP-Datenbank nur aggregierte Daten (Mittelwerte der Therapieeinheiten) angegeben werden, ohne die Möglichkeit der Angabe von Streuungsmaße, führt zu Einschränkungen in der Aussagekraft der Daten. Denn Verzerrungen können nicht adäquat verfolgt werden und dementsprechend bei der Interpretation der Daten nicht berücksichtigt werden²³.

Bei der Analyse in wie vielen Fällen eine Therapieeinheit dokumentiert war (**Erreichungs-**

²³ Die genannte Schwäche der Untersuchungsmethodik ist bei allen folgenden Analysen bezüglich der Therapieeinheiten zu berücksichtigen.

grad), fällt auf, dass der Erreichungsgrad in den beiden Altersgruppen in den beiden Jahren 2012 und 2013 in keinem Fall über 90% liegt und kein signifikanter Altersunterschied festgestellt werden konnte (vgl. Tab. 7 und 8). Auch hier ist besonders anzumerken, dass nur dokumentierte Therapieeinheiten berücksichtigt werden können und Dokumentationsfehler nicht auszuschließen sind. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass die durch Auszubildende (Studenten im Praktischen Jahr, Pflegeschüler, etc.) erbrachten Leistungen nach den ICD-10-Kodierregeln nicht als Therapieeinheit Berücksichtigung (vgl. S. 60) finden und dies mitunter für den vorliegenden Erreichungsgrad verantwortlich ist.

Um die Tauglichkeit der Therapieeinheiten für die Abbildung des Leistungsgeschehen beurteilen zu können, muss zudem das praktische Arbeiten auf psychiatrischen Stationen beachtet werden. Hodek et al. (2011) konnten zeigen, dass zwischen den Soll-Vorgaben der Psych-PV und der Ist-Situation große Differenzen vorhanden sind. Der direkte pflegerische bzw. ärztliche Kontakt war bei deren Untersuchung deutlich unter den Soll-Vorgaben. Der Zeitaufwand für Administration und Dokumentation dahingegen lag deutlich über den Psych-PV-Soll. Zudem müssen die Ergebnisse vor den beschriebenen Ärztemangel (Jordan et al. 2011) diskutiert werden, welcher auch einen geringeren Erreichungsgrad mitbedingen kann. Löhr et al. (2014) untersuchten anhand einer explorativen Analyse, ob die Leistungsdokumentation durch Therapieeinheiten bei stationär behandelten Menschen mit dementieller Erkrankung Rückschlüsse auf das Leistungsgeschehen erlauben. Dabei basierte die Untersuchung, wie bei der vorliegenden Arbeit auch, auf Daten der VIPP-Datenbank. Es wurden jedoch die Daten der Jahre 2010 und 2011 analysiert. Die Autoren kamen zum Schluss, dass die Therapieeinheiten zwar grob das Leistungsgeschehen in der Behandlung abbilden können, stellten jedoch in Frage, ob es das richtige Instrument sei. Auch bei der vorliegenden Arbeit wird deutlich, dass die vorgegebene Zeiteinheit von 25 Minuten (vgl. S. 60) in der stationären Versorgung von an Demenz erkrankten Menschen nicht zielführend zu sein scheint. So sind viele der (meist ungeplanten) Gespräche von weniger als 25 Minuten Dauer für die Diagnostik und Therapie von großer Bedeutung und müssen dementsprechend auch abgebildet werden. Sowohl die oben erläuterten Aspekte als auch die Betrachtung der Anzahl der Therapieeinheiten und des Erreichungsgrades beim Vergleich der Demenztypen (vgl. S. 61 ff.) untermauern die eingeschränkte Tauglichkeit der Therapieeinheiten zur Abbildung des Leistungsgeschehen. Eine Umstellung von der künstlichen Trennung hin zu einem realitätsnäheren System, das auf empirische Werte beruht, scheint hier für eine adäquatere und transparentere Dokumentation des Leistungsgeschehen sinnvoll.

Im zweiten Teil des Vergleichs der Altersgruppen wurden folgende Aspekte untersucht: Anteil an Notfällen, Anteil mit 1:1-Betreuungen, Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik und die Anzahl an Fällen mit einer bildgebenden Diagnostik (CT/MRT).

Bezüglich der **Notfälle** kann festgestellt werden, dass circa ein Drittel aller untersuchten Patienten als Notfälle eingeliefert worden sind (vgl. Abb. 4). Es wurde erwartet, dass bei den älteren Patienten häufiger Notfälle vorkommen. Denn anders als bei den jüngeren Patienten, bei denen eine akute Verschlechterung häufig aus einem stabilen Zustand heraus auftritt, können bei den älteren Patienten aufgrund ihrer häufig stärker eingeschränkten Organfunktionen, Autonomie und Mobilität mit höherer Wahrscheinlichkeit bereits leichte Erkrankungen oder Verletzungen innerhalb kurzer Zeit zu einem Notfall führen (Luiz und Madler 2009). Delpont et al. (2012) nennen Stürze als häufigste geriatrische Unfallursache. Unter anderem stellen unerwünschte Arzneimittelwirkungen eine Ursache für das höhere Sturzrisiko dar. Unabhängig davon ist die Polypharmazie mit den damit einhergehenden Arzneimittelinteraktionen ein häufiger Grund für das Auftreten von Notfällen bei älteren Patienten. Delpont und ihre Kollegen beschreiben hierbei eine doppelt so hohe Rate unerwünschter Wirkungen bei älteren Patienten (10%) im Vergleich zu jüngeren Patienten (5%). Wider Erwarten zeigen die Ergebnisse weder zwischen den Altersgruppen noch zwischen den Jahren statistisch signifikante Unterschiede. Die vorliegende Arbeit lässt keine Schlüsse auf mögliche Gründe zu. Weitere Arbeiten im Rahmen der Versorgungsforschung sollten sich mit diesem Thema auseinandersetzen und die Diagnosen bei Aufnahme näher untersuchen. Damit soll ein besserer Überblick über die Notfälle der jüngeren und älteren Patienten gegeben werden und eine bessere Prävention als auch eine bessere Einstellung auf mögliche Notfällen ermöglicht werden.

Die Untersuchung des Anteils an Fällen mit einer dokumentierten **1:1-Betreuung** ergibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen, wobei bei den jüngeren Patienten ein etwas höherer Anteil (0,6-2,4%) zu vermerken ist. Insgesamt sind bei circa 10% der Fälle jeder Altersgruppe eine 1:1-Betreuung dokumentiert (vgl. Abb. 5). Die Therapieeinheiten sind dabei nicht inklusive und dürfen gemäß den ICD-10 Kriterien nicht unter den Kode für einen erhöhten Betreuungsaufwand gefasst werden (DIMDI 2016b). Der relativ geringe Anteil an Fällen, bei denen ein erhöhter Betreuungsaufwand von mindestens 2 Stunden ohne Unterbrechung dokumentiert ist, weist darauf hin, dass sich die Mehrheit der Patienten nicht in einem sehr fortgeschrittenen Stadium der Demenz befinden, das eine solche Betreuung erforderlich machen würde. Unter Beachtung der Mindestmerkmale für die Kodierung eines erhöhten Betreuungsaufwands (OPS 9-640) (vgl. S. 45) kann aufgrund des Anteils der 1:1-Betreuung näherungsweise davon ausgegangen werden, dass der Anteil an sowohl jüngeren

als auch älteren dementen Patienten mit einer akuten Fremd- oder Selbstgefährdung jeweils bei circa 1/10 liegt. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass mit einer aufwendigen Betreuung auch hohe Aufwands- und Personalkosten verbunden sind. So können zum Beispiel im Fall einer akuten Fremd- oder Selbstgefährdung Sitzwachen ärztlich angeordnet werden, welche mit zusätzlichem Personal und erhöhten Kosten einhergehen. Inwiefern diese Faktoren die relativ geringe Anzahl an 1:1-Betreuung beeinflussen, ist im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht ausreichend beantwortbar. Geht man davon aus, dass die Verteilung der Schweregrade in beiden Altersgruppen ähnlich war, scheint es bezüglich der intensiveren **Betreuung** keine wesentlichen Unterschiede zu geben. Die Ergebnisse müssen auch vor dem Hintergrund der Verweildauer, die bei den jüngeren Patienten länger war (vgl. S. 84), und des Behandlungssettings, wobei die jüngeren Patienten weniger vollstationär betreut wurden (vgl. S. 83), diskutiert werden. So ist zu vermuten, dass die stärker ausgeprägte Differenz bezüglich der Verweildauer der Altersgruppen im Jahr 2013 im Vergleich zum Jahr 2012 (vgl. S. 42 f.), im Zusammenhang mit der größeren Differenz im Jahr 2013 beim Anteil an Fällen mit einer 1:1-Betreuung (vgl. S. 44 f.) steht. Denn es liegt nahe, dass die Wahrscheinlichkeit, in einem längeren Aufenthalt eine solche Betreuung zu benötigen, höher ist bzw. dass die Verweildauer durch eine 1:1-Betreuung zunimmt.

Die Analyse der **mittleren Anzahl an 1:1-Betreuungsstunden pro 1:1-Fall** ergibt, dass jüngere Patienten mit einem 1:1-Fall mehr Stunden intensiv betreut werden als ältere Demenzerkrankte (vgl. Tab. 9). Auffällig ist, dass die Anzahl an Betreuungsstunden im Jahr 2013 um 46-58% (2012: 117% - 85%; 2013: 50%-46%) niedriger ist als im Jahr 2012 (vgl. Tab. 9). Ein ähnliches Ergebnis zeigt sich auch bei der Untersuchung der 1:1-Betreuung im Rahmen der Entfernungsanalyse (vgl. S. 77 und 102). Möglich ist, dass es sich hierbei um Dokumentationsfehler handelt. Für eine bessere Aussagekraft und die Abschätzung eines Trends in der Entwicklung der Anzahl an Betreuungsstunden sind die Daten aus zusätzlichen Jahren erforderlich. Vergleichende Daten aus anderen Studien liegen nicht vor, sodass letztlich nicht gesagt werden kann, welche Daten der beiden Jahre näher an der Realität sind. Setzt man die Anzahl der Betreuungsstunden aber in Relation zur Verweildauer, so ergeben sich für das Jahr 2012 durchschnittlich circa 3,7 Stunden pro Tag bei den älteren Patienten und 4,4 Stunden pro Tag bei den jüngeren Patienten; für das Jahr 2013 ergeben sich durchschnittlich circa 1,8 Stunden pro Tag bei den älteren Patienten und circa 2 Stunden pro Tag für die jüngeren Patienten. In diesem Zusammenhang sollten weitere Untersuchungen durchgeführt werden, um nicht nur den Umfang an erheblichem Betreuungsaufwand bei Demenzerkrankten herauszuarbeiten, sondern auch die Art dieser Betreuungen. So könnte auch untersucht werden, ob es

sich bei dem überwiegenden Anteil an Betreuungen um pflegerischen, spezialtherapeutischen oder ärztlichen Aufwand handelt. Diese Informationen sind (noch) nicht Teil der VIPP-Datenbank.

Die Analyse bezüglich der **aufwendigen Diagnostik** zeigt, dass bei den jüngeren Patienten der Anteil an Fällen, bei denen eine aufwendige Diagnostik gelaufen ist, um mehr als 2 % höher ist als bei den älteren Patienten. Im Jahr 2012 liegt ein statistisch signifikanter Unterschied vor (vgl. Abb. 6). Es liegt nahe, dass die Gründe dafür vor allem die ausführlichere Differentialdiagnostik und die bessere Möglichkeit sind, mit den Betroffenen ausführliche ärztliche und psychologische diagnostische Gespräche zu führen. Ersteres lässt sich dadurch stützen, dass der Anteil an F03-Diagnosen bei den jüngeren untersuchten Patienten höher ist als bei den älteren. Bei den Älteren ist in den meisten Fällen eine Alzheimer-Diagnose oder eine vaskuläre Diagnose bzw. eine Mischform beider Typen zu erwarten. Bei den jüngeren Patienten muss öfters an verschiedene weitere mögliche Formen bzw. Ursachen der Demenz gedacht werden und genauestens abgeklärt werden. Da die jüngeren Patienten meist in einem stabileren Zustand sind und die Demenz vergleichsweise noch nicht allzu sehr fortgeschritten ist, sind ausführliche ärztliche und psychologische diagnostische Gespräche mit ihnen möglich. Dabei muss ein diagnostischer Einzelkontakt von mindestens 2 Stunden pro Tag gegeben sein, damit die Kriterien des OPS 1-903 („Aufwendige Diagnostik“) erfüllt sind (vgl. S. 67 f.). Insgesamt übersteigt der Anteil an Fällen mit einer dokumentierten aufwendigen Diagnostik in keiner Gruppe 11% (7,3%-10,8%). Dies lässt sich zum einen dadurch erklären, dass scheinbar in den meisten Fällen eine Diagnose schon feststeht und keine weitere (Differential-) Diagnostik bzw. keine Therapieplanänderungen, die die Mindestmerkmale des OPS 1-930 erfüllen (vgl. S. 67 f.), stattfinden. Zudem ist zu beachten, dass bei der Übermittlung der Daten für die VIPP-Datenbank durchaus Einrichtungen beteiligt sind, welche nicht auf Demenz spezialisiert sind. In diesen Einrichtungen (zum Beispiel Allgemeinhäuser der Psychiatrie) können Möglichkeiten zur differenzierten Demenzdiagnostik nicht gegeben sein, sodass die (Differential-) Diagnostik im Vergleich zu spezialisierten Kliniken nicht sehr aufwendig sein kann. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass nur Leistungen von Ärzten und Psychologen bei diesem OPS-Kode berücksichtigt werden, nicht aber die Leistungen der Pflege und des Sozialdienstes. Des Weiteren ist an dieser Stelle kritisch anzumerken, dass auch Leistungen, die nicht mindestens 2 Stunden pro Tag in Anspruch nehmen, durchaus aufwendig sind für Ärzte und Psychologen. Diesem Umstand wird aber durch die vorgegebene Regelung des Abrechnungssystems nicht genügend Beachtung geschenkt wird. Auch die

DGGPP kritisierte diesen Aspekt in ihrer Stellungnahme aus dem Jahr 2010 zum neuen Entgeltsystem der Psychiatrie und Psychotherapie (DGGPP 2010). Die Ergebnisse dieser Arbeit untermauern diese Kritik und sollen zu einer realitätsnahen Angleichung des Entgeltsystems anregen. Zwar wurden in der OPS-Version 2016 die Codes für die aufwendige Diagnostik bei psychischen und psychosomatischen Störungen und Verhaltensstörungen bei Erwachsenen und bei Kindern und Jugendlichen (1-903, 1-904) gestrichen (vgl. S. 68), jedoch wurden diese in Therapieeinheiten überführt. Durch die veränderte Zählweise der Therapieeinheiten ist in Zukunft von einem „möglicherweise erhöhenden Effekt auf die Anzahl der zu kodierenden Therapieeinheiten“ (Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus 2015) auszugehen. In diesem Zusammenhang müssen die Ergebnisse nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund der damit verbundenen Kosten diskutiert werden. Weitere Untersuchungen zu diesem Thema sollen sich mit dem Zusammenhang zwischen angebotenen Therapieeinheiten, erhöhtem Betreuungsaufwand (1:1-Betreuung) und aufwendiger Diagnostik und den damit einhergehenden **Kosten** näher befassen. Dabei sollte dies vor allem in Hinblick auf das neue Entgeltsystem für Psychiatrie und Psychosomatik geschehen, wobei mögliche Fehlanreize aufgedeckt werden sollten.

Die Ergebnisse bezüglich der **durchschnittlichen Dauer bis zur ersten aufwendigen Diagnostik** sind nicht richtungsweisend. Im Jahr 2012 vergingen bis zur 1. aufwendigen Diagnostik bei den jüngeren Patienten im Durchschnitt 2 Tage weniger. 2013 vergingen dahingegen 8 Tage mehr bei den jüngeren Demenzkranken. Zudem ergibt sich im Jahresvergleich für das Jahr 2012, dass bei den Jüngeren 7 Tage weniger vergingen als im Jahr 2013. Bei den älteren Patienten waren es im Jahr 2012 14 Tage und im Jahr 2013 11 Tage (vgl. Tab. 10). Diese durchaus beträchtlichen Unterschiede sowohl im Jahresvergleich jeder Altersgruppe als auch im Vergleich der Altersgruppen können durch Dokumentationsfehler bedingt sein. Anhand der erhobenen Daten können diese nicht eindeutig richtungsweisenden Daten nicht weiter abgeklärt werden, sondern nur deskriptiv erläutert werden. Es fällt auf, dass erst nach mindestens 11 Tagen (Jahr 2013: ältere Patienten) eine aufwendige Diagnostik erfolgte. Das bedeutet, dass in den ersten 10 Tagen die Routinediagnostik lief. Bei der Demenzabklärung steht eine ausführliche Eigenanamnese, inklusive der biografischen und sozialen Anamnese, und Fremdanamnese an erster Stelle. Diese sollte bei dementen Patienten durchaus ausführlicher stattfinden. Zudem sind Fremdanamnesen von außerordentlicher Bedeutung bei der Abklärung einer möglichen Demenz (vgl. S. 13). Diese sind bei einem Umfang von über 2 Stunden pro Tag unter dem OPS-Code 1-903 („Aufwendige Diagnostik“) zu kodieren. Dass dies aber durchschnittlich erst nach frühestens 11 Tagen geschieht, kann darauf hinweisen, dass in der

Praxis der Kliniken erst die Routinediagnostik durchgeführt wird und erst bei Unklarheiten oder Hinweisen auf bestimmte andere Diagnosen eine ausführlichere Diagnostik (Anamnese, Differentialdiagnostik, Komorbiditätsdiagnostik, psychologische Diagnostik) stattfindet. Inwiefern die Ergebnisse auf eine nicht zufriedenstellende praktische Umsetzung der Leitlinien hindeuten, lässt sich nur eingeschränkt beurteilen. Denn oft sind im praktischen Arbeitsalltag die benötigten Strukturen für das multiprofessionelle Team (Ärzte, Psychologen, Spezialtherapie und Pflege) nicht gegeben. So können neben Kostenaspekten und dem Zeitmangel auch die manchmal relativ lange Wartezeit auf einem Termin für eine CT- oder MRT-Bildgebung oder für eine Liquorpunktion als solche Strukturprobleme genannt werden. Vergleichsdaten aus anderen Studien zu der Zeit bis zur ersten aufwendigen Diagnostik wurden nicht gefunden, sodass die im Rahmen dieser Arbeit erhobenen Daten als Ausgangspunkt für weitere Studien dienen können. Dabei sollten kommende Arbeiten sich mit der Ursache der aufgefallenen Schwankungen zwischen den Altersgruppen und auch zwischen den Jahren beschäftigen. Dabei sollte vor allem geprüft werden, inwieweit die Ergebnisse Schlüsse auf die Qualität der zeitnahen Versorgung von Demenzkranken erlauben.

Um weitere Aspekte der Versorgung bezüglich der Diagnostik nachzugehen, wird der Indikator „**Bildgebung**“ gewählt. In der VIPP-Datenbank wird nur die Gesamtzahl an computertomografischen bzw. magnetresonanztomografischen Untersuchungen (CT/MRT) angegeben. Um trotzdem die gegebenen Daten aus den verschiedenen Jahren und bei den verschiedenen Diagnosegruppen vergleichen zu können, wurde die Anzahl an Untersuchungen im Verhältnis zu der Fallzahl berechnet (relativer Anteil an Fällen mit computertomografischen bzw. magnetresonanztomografischen Untersuchung). Dabei ist zu beachten, dass derselbe Patient durchaus mehr als eine bzw. keine bildgebende Untersuchung im Jahr bekommen haben kann. Sodass die Ergebnisse der hier gewählten Vorgehensweise, bedingt durch die eingeschränkte Aussagekraft der Daten der Datenbank, nur begrenzt realitätsnahe Aussagen zulassen. Dieses Vorgehen wurde bei allen Analysen der bildgebenden Untersuchungen in dieser Arbeit angewandt.

Wie erwartet, bekommen ältere Patienten (etwa dreimal) mehr CT-Untersuchungen als MRT-Untersuchungen und auch mehr CT-Untersuchungen als jüngere Patienten (vgl. Abb. 7 und 8). Der relative Anteil an **CT**-Untersuchungen ist in beiden Jahren bei den Älteren um circa 13% höher als bei den Jüngeren. Dahingegen ist die relative Anzahl an **MRT**-Untersuchungen bei den Jüngeren in beiden Jahren jeweils etwa doppelt so hoch als bei den Älteren. Ebenso kann festgestellt werden, dass die jeweilige Anzahl an relativen CT- und

MRT-Untersuchungen bei den jüngeren Patienten in beiden Jahren etwa gleich ist (circa 20%). Für die Erläuterung dieser Feststellungen sind sowohl technische als auch diagnostische Aspekte heranzuziehen. Durch die technischen Gegebenheiten ergeben sich besondere Kontraindikation: Ferromagnetische Materialien können sich erwärmen oder verlagern; aktive biomedizinische Implantate können in ihrer Funktion gestört werden. Aus diesen Gründen können beispielsweise Patienten mit einem Herzschrittmacher, einem Cochlea-Implantat, Eisensplitter im Auge oder Aneurysma-Clips nicht mittels der Routine-MRT untersucht werden (Natale et al. 2011). Die Indikation für den Einbau dieser Materialien findet sich meist bei den älteren Patienten, da sie diese aufgrund altersbedingte Erkrankungen benötigen. Im Fall einer Kontraindikation für eine Routine-MRT-Untersuchung wird meist die Computertomografie als Alternative ausgewählt. Zudem ist die MRT nicht in jedem Fall diagnostisch anwendbar. Dies ist zum Beispiel bei der Diagnostik von Schädel-Hirn-Traumata der Fall. Das Sturzrisiko und die Sturzrate sind bei den älteren Patienten (u. a. durch Osteoporose bedingt) höher als bei den jüngeren Patienten. Hierbei gilt die CT als Goldstandard bei einem Schädel-Hirn-Trauma (Leitlinie Schädel-Hirn-Traum). Die dargestellten Gründe stellen mögliche Erklärungsansätze dar, warum ältere Patienten mehr CT-Untersuchungen als MRT-Untersuchungen, warum ältere Patienten mehr CT-Untersuchungen als jüngere Demenzkranke und warum jüngere Patienten mehr MRT-Untersuchungen als ältere Demenzkranke bekommen. Inwieweit vor dem Hintergrund des mehrfach teurem MRT Kostengründe einen Anreiz darstellen, weniger MRTs und stattdessen mehr CTs durchzuführen, scheint in der Gesamtschau der Daten nicht naheliegend. Wobei die erhobenen Daten diesbezüglich keine soliden Rückschlüsse erlauben.

Im Jahresvergleich zeigt sich, dass im Jahr 2013 1,1%-2,2% weniger CT-Untersuchungen durchgeführt worden sind. Ob dies eine Entwicklung hin zu weniger Bildgebungsverfahren in der Diagnostik und Verlaufskontrolle bedeutet, lässt sich anhand der Ergebnisse nicht verifizieren. Untersuchungen aus vorherigen und anschließenden Jahren sind für eine solche Aussage nötig. Mögliche Gründe für die Abweichungen der Ergebnisse im Jahresvergleich sind, dass im Jahr 2013 weniger Erstdiagnosen gestellt wurden oder ein nicht identisches Patientenkollektiv vorhanden war.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass mehr CT- als MRT-Untersuchungen durchgeführt bzw. dokumentiert worden sind. Dies kann durch die oben beschriebenen altersabhängigen Faktoren bedingt sein. Andere altersunabhängige Aspekte wie Klaustrophobie bei der MRT-Untersuchung oder die fehlende Verfügbarkeit eines MRT sind weitere Faktoren, die das Überwiegen der computertomografischen Verfahren erklären können.

Aufgrund der aggregierten und anonymisierten Daten in der VIPP-Datenbank (vgl. S. 31) kann nicht ausfindig gemacht werden, ob und inwieweit die gleichen Patienten eine CT- und MRT-Untersuchung im gleichen Jahr erhielten oder jeweils nur eine Art der Bildgebung im Jahr durchgeführt worden ist²⁴. Wird davon ausgegangen, dass nur eine Art Bildgebung (CT oder MRT) pro Fall und Jahr stattgefunden hat, so wurde statistisch durchschnittlich (jüngere und ältere Patienten zusammengefasst) in circa 45% der Fälle eine Bildgebung durchgeführt. Wenn man davon ausgeht, dass in allen Fällen, in denen eine CT-Untersuchung durchgeführt worden ist auch eine MRT-Untersuchung gemacht worden ist, so ergibt sich, dass statistisch im Durchschnitt (jüngere und ältere Patienten zusammengefasst) in circa zwei Drittel der Fälle keine Bildgebung stattfand. Ersteres scheint realitätsnäher zu sein. Denn ein CT des Kopfes zur Differentialdiagnostik bzw. Ausschluss sekundärer Ursachen wird einer MRT-Untersuchung meist nur dann vorgezogen, wenn Kontraindikationen (s.o.) oder keine Verfügbarkeit bestehen. Dies würde bedeuten, dass in allen Fällen mit einer MRT-Untersuchung keine weitere CT-Untersuchung stattfand, da ein MRT in der Regel aussagekräftiger ist. Jedoch ist gleichzeitig ein dem MRT vorhergehendes CT nicht in jedem Fall auszuschließen (vgl. S. 84). Sodass, obwohl die erste Hypothese realitätsnäher erscheint, weitere Analysen der Datenbank genauere Angaben bezüglich jedem einzelnen Fall benötigen. Es scheint jedoch aufgrund der Struktur der VIPP-Datenbank und der Art der Verarbeitung der eingespeisten Daten (Aggregation) schwierig umgesetzt zu werden.

Außerdem ist eine Differenzierung hinsichtlich des Diagnosezeitpunkts anhand der Datenbasis eingeschränkt. Es ist nicht möglich, Neudiagnosen von schon länger bestehenden Diagnosen zu unterscheiden. Im Falle der Bildgebung des Kopfes ist dies jedoch gemäß der S3-Leitlinien-Empfehlungen von Bedeutung (vgl. S. 16). Auf Versichertendaten der GEK (Gmünder Ersatzkasse) basierende Studienergebnisse zeigten, dass in jenem Studienkollektiv bei 21% der Patienten mit Demenz eine Bildgebung (im ambulanten Bereich) im Inzidenzjahr durchgeführt wurde (van den Bussche et al. 2013). Eine weitere Untersuchung an Barmer/GEK-Patienten stellte fest, dass bei 27% der Patienten mit einer Neudiagnose Demenz (im ambulanten und stationärem Bereich) eine Bildgebung stattgefunden hat (Godemann et al. 2013). Die vorgestellten Studienergebnisse liegen unter den in dieser Arbeit beobachteten Ergebnisse von circa 33-45 Prozent. Setzt man voraus, dass in den meisten untersuchten Fällen der Ausschluss sekundärer Ursachen sowie die Differentialdiagnostik der Demenzformen nötig war, wäre ein deutlich höherer Anteil zu erwarten. Setzt man jedoch voraus, dass in den

²⁴ Die genannte Schwäche der Analysen der Untersuchungsmethodik ist auch bei allen folgenden Analysen bezüglich der Diagnostik zu berücksichtigen.

meisten Fällen ein Vorbefund vorlag, ist das festgestellte Ergebnis dieser Arbeit durchaus den Erwartungen entsprechend. Denn laut S3-Leitlinie besteht in der Regel keine Notwendigkeit für eine MRT-Untersuchung des Kopfes zur routinemäßigen Verlaufskontrolle. Jedoch wird bei ungewöhnlichen klinischen Verläufen zu einer Verlaufs-MRT geraten (vgl. S. 16). Insgesamt bleibt damit zu erwarten, dass die VIPP-Datenbank in dem Sinne erweitert wird, dass genauere Analysen bezüglich des Qualitätsindikators Diagnostik/Bildgebung ermöglicht werden. Man kann dabei dem Vorschlag der DGPPN-Projektgruppe zur Erweiterung von Qualitätsindikatoren folgen, für die Bildgebungsdiagnostik bei Demenz folgende Operationalisierung (Zähler/Nenner) zu verwenden: „**Z**: Anzahl der Personen des Nenners, für die dokumentiert ist, dass innerhalb von 6 Monaten nach Erstdiagnose der Demenz eine zerebrale Bildgebung durchgeführt wurde. **N**: Anzahl aller Personen mit neu diagnostizierter Demenz innerhalb eines Jahres“ (Großimlinghaus et al. 2013, S. 358).

Schließlich stellt sich bei den auf Routinedaten basierenden Analyseergebnissen die Frage, wie valide diese sind. Es liegt nahe, die Datenbasis in diesem Zusammenhang insofern als valide einzustufen, als dass die Routinedaten auch zur Abrechnung dienen und die Kosten für eine Bildgebung (MRT oder CT) bis zu mehreren Hundert Euro betragen. Ob der Kostenfaktor zusätzlich zu den oben genannten Gründen auch eine relevante Rolle spielt, eher ein CT als ein MRT durchzuführen, lässt sich durch die Daten der untersuchten Datenbank nicht weiter abklären.

4.3 Unterschiede zwischen den verschiedenen Demenztypen

Es wurden die Daten der über 64 Jahre alten Patienten mit den Hauptdiagnosen der ICD-10-Gruppen G30, F01 und F03 untersucht. Das Durchschnittsalter der Patienten ist in allen Gruppen mit circa 80,5 Jahren fast gleich. Auch zeigen sich weder in der Geschlechtsverteilung (circa 60% weiblich und 40% männlich) noch im Behandlungssetting (circa 95% vollstationär und 5% teilstationär) statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen (vgl. Tab. 13, 14, 15; vgl. Abb. 11,12,13). Die deskriptive Analyse der Geschlechtsverteilung wird aufgrund folgender Aspekte näher diskutiert: In der Gesundheitsberichtserstattung des Robert Koch-Instituts des Jahres 2005 werden die beschriebenen Geschlechtsunterschiede nach Alzheimer-Demenz und vaskulärer Demenz differenziert. Demnach sei der Geschlechtsunterschied nur bei der Alzheimer-Demenz, mit einer mehr als doppelt so hohen Prävalenzrate bei Frauen, stark ausgeprägt. Dahingegen seien die Unterschiede der Prävalenzraten bei Männern und Frauen mit einer vaskulären Demenz sehr gering (vgl. S. 7). Um Aussagen über

die Geschlechtsverteilung geben zu können, müssen noch die Angaben des Statistischen Bundesamtes hinzugezogen werden, dass es Ende 2013 mit 57% mehr ältere (65 Jahre und älter) Frauen als Männer (43%) in Deutschland gab (Statistisches Bundesamt 2015). Die Untersuchungen dieser Arbeit ergeben bei der vaskulären Demenz einen Frauenanteil von circa 56% (vgl. Abb. 12). Dies würde im Einklang mit den Angaben des Robert-Koch-Instituts stehen, dass bei der vaskulären Demenz das Verhältnis der Prävalenzraten bei Männern und Frauen ungefähr 1:1 ist. Bei der Alzheimer-Demenz ergibt sich im Rahmen dieser Arbeit ein Frauenanteil von circa 63% (vgl. Abb. 11). Nach Berücksichtigung der Geschlechtsverteilung der über 65-jährigen Gesamtbevölkerung ist bei der Alzheimer-Demenz die Prävalenzrate bei Frauen um circa 30% höher als bei den Männern. Dies entspricht nicht den Angaben des Robert Koch-Instituts aus dem Jahr 2005, welche auf Meta-Analysen vorwiegend europäischer Studien beruhen (Weyerer 2005), dass die Prävalenzrate bei der Alzheimer-Demenz bei den Frauen mehr als doppelt so hoch ist wie bei den Männern.

Die weiteren Untersuchungen zu den Unterschieden zwischen den verschiedenen Demenztypen können erstmal wie folgt zusammengefasst werden: Signifikante Unterschiede werden zwischen den Patienten mit einer F03 und den Patienten mit einer F01 bzw. G30 Diagnosegruppe festgestellt. Bei den Patienten mit der Diagnose F03 liegt eine durchschnittlich kürzere Verweildauer vor (vgl. Abb. 14). Außerdem ist die Anzahl an Therapieeinheiten pro Woche und Patient (vgl. Abb. 14) sowie pro Fall (vgl. Abb. 15) vergleichsweise am geringsten. Dagegen ist jeweils der Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik (vgl. Abb. 21) bzw. mit MRT-Untersuchungen (vgl. Abb. 23) größer. Bei der *nicht näher bezeichneten Demenz (F03 Kategorie)* sind per Definition zwar die allgemeinen Kriterien der Demenz erfüllt, eine genaue Einteilung in eine spezifische Untergruppe (F00.0- F02.9) jedoch nicht möglich. Es ist anhand der gezeigten Ergebnisse anzunehmen, dass in Fällen einer F03-Diagnose mehr Diagnostik (vgl. Anteil an aufwendiger Diagnostik²⁵ und Bildgebung) stattfindet als bei Patienten mit einer Alzheimer- oder vaskulären Demenz, um den Demenztyp näher zu klassifizieren. Gleichzeitig zeigen die kürzere Verweildauer und die geringere Anzahl an Therapieeinheiten eine vergleichsweise weniger ausführliche oder zumindest weniger zeitaufwendige Betreuung der betroffenen Patienten. Die geringere Anzahl dokumentierter Therapieeinheiten kann auch durch die kürzere Verweildauer bedingt sein. Jedoch ist auch die dokumentierte Anzahl bei der Analyse der Therapieeinheiten pro Woche und Patient geringer (vgl. Abb. 15), sodass eine direkte Beziehung zur Verweildauer zumindest nur eine untergeordnete Rolle zu spielen

²⁵ vgl. S. 68 f.

scheint.

Die beschriebenen Unterschiede beziehen sich vor allem auf die Anzahl an Therapieeinheiten, die durch die Gruppe der Spezialtherapeuten und Fachpflegekräften dokumentiert worden sind. Auch die Unterschiede bezüglich des Erreichungsgrades werden nur bei der Spezialtherapie/Pflege notiert. Hierbei fällt auf, dass weniger Fälle der F03-Diagnosegruppe durch Therapieeinheiten erreicht wurden als bei den F01- und G30-Gruppen (vgl. Tab. 16). Die Gruppe der Ärzte und Psychologen halten dahingegen bei den Patienten mit einer vaskulären Demenz durchschnittlich weniger Therapieeinheiten als bei den Patienten mit einer F03 bzw. G30-Diagnose fest (vgl. Abb.17). Die Unterschiede sind zwar statistisch signifikant jedoch gering (0,4 TE) und vermutlich ohne klinische Relevanz. Eine Aussage über die Kausalität kann anhand der vorliegenden Arbeit nicht gemacht werden.

Da sich zwischen den Patienten mit einer F01 und denen mit einer G30 Diagnose in den meisten verglichenen Aspekten keine signifikanten bzw. deutlichen Unterschiede ergeben, scheint der klinische Ablauf in beiden Fällen zumindest ähnlich zu funktionieren.

Einzelnen zu diskutieren ist der Vergleich der Anzahl an dokumentierten Therapieeinheiten durch die Berufsgruppen Ärzte/Psychologen und Pflegepersonal/Spezialtherapeuten. Zusätzlich wird die Behandlungsart (Regel- bzw. Intensivbehandlung), die durch sogenannte Primärkodes entsprechend der definierten Kriterien des OPS-Katalogs kodiert wird, thematisiert. Im Vergleich zu der Gruppe der Spezialtherapeuten und Pflegefachpersonen haben die Ärzte und Psychologen deutlich weniger Therapieeinheiten pro Fall dokumentiert (1,4-1,8 Einheiten Regelbehandlung; 0,9-1 Einheit Intensivbehandlung) (vgl. Abb. 17 und 18). Bei der Pflege und den Spezialtherapeuten sind 9,2-15 Therapieeinheiten pro Fall Regelbehandlung (vgl. Abb. 19) und 11,4-18,9 Therapieeinheiten pro Intensivbehandlung (vgl. Abb. 20) dokumentiert. Zudem werden bis zu 28% mehr Fälle von der Spezialtherapie/Pflege dokumentiert als von den Ärzten/Psychologen (vgl. Tab. 17). Dies kann einerseits durch die zahlenmäßig stärker vertretende Arbeitsgruppe der Pflege bedingt sein (Kunze et al. 2010). Außerdem scheint es, begründet durch die hohe Anzahl der TE, dass das Pflegepersonal und die Spezialtherapeuten längere Gespräche mit den Patienten führen und andere über 25 Minuten andauernde Leistungen (z. B. Psychoedukation²⁶) erbringen und sich nicht nur auf Grundmaßnahmen beschränken. Vor allem bei den Spezialtherapeuten ist daran zu denken, dass zum Beispiel ergotherapeutische, physiotherapeutische oder logopädische Maßnahmen und Leistungen mit festen Therapiezeiten (häufig über 25 Minuten) einhergehen, wodurch entsprechende Therapie-

²⁶ vgl. S. 20

einheiten erreicht werden. Bezüglich der Pflege muss noch beachtet werden, dass zusätzliche somatische Krankheiten starken Einfluss haben können auf die pflegerische Versorgung (vgl. S. 1; S. 22). In diesem Sinne ist zu hinterfragen, ob die höhere Anzahl an Therapieeinheiten bei der Berufsgruppe der Pflegefachpersonen und Spezialtherapeuten als ausreichend hingenommen werden kann. Zu den Studien, die gezeigt haben, dass die pflegerische Versorgung an Demenz Erkrankter zu gering abgebildet wird, gehört die Studie von Noelle et al. (2010). Dabei kamen Noelle und seine Kollegen zum Ergebnis, dass der errechnete Ressourcenbedarf nach dem SGB XI (im Sinne des vom Medizinischen Dienst der Krankenkassen akzeptierten Pflegeaufwands) viermal höher ist als nach der heute gültigen und zur Finanzierung berücksichtigten PsychPV. Anders formuliert, bedeutet es, dass der durch das Psych-PV abgebildete Ressourcenaufwand, bemessen an der Ressourcenberechnung nach SGB XI, bei Weitem nicht ausreichend ist. In einer weiteren Studie von Radenbach et al. (2016) wurde der evidenzbasierte Personalaufwand einer stationären Behandlung von Patienten mit Demenz-assoziierten psychischen und Verhaltenssymptomen ermittelt und dieser den in der Psych-PV vorgesehenen Personalressourcen gegenübergestellt. Die Autoren kamen zum Ergebnis, dass „zur Umsetzung einer evidenzbasierten und leitliniengerechten multimodalen psychiatrisch-psychotherapeutischen Krankenhausbehandlung ein Personalbedarf nötig ist, der deutlich höher über der Finanzierung durch Psych-PV liegt.“ (Radenbach et al. 2016, S. 8). Bedingt durch die Methode und Form der vorliegenden Arbeit kann jedoch nicht ausgesagt werden, ob auch die im Rahmen dieser Arbeit ermittelte Anzahl an Therapieeinheiten ausreichend ist oder nicht. Inwieweit Therapieeinheiten generell für die Abbildung des Leistungsgeschehen angemessen sind, wurde bereits oben diskutiert (vgl. S. 87).

Des Weiteren fällt beim Vergleich der **Behandlungstypen** auf, dass die Patienten mit einer Intensivbehandlung (vgl. Abb. 18) weniger ärztlich/psychologische TE erhalten als diejenigen mit einer Regelbehandlung (vgl. Abb. 17). Dies könnte mit der geringeren Zugänglichkeit, im Sinne einer deutlich selteneren bzw. geringeren Toleranz von 25-minütigen Intervallen, der schwer kranken Patienten mit Intensivbehandlung zusammenhängen. Die Daten erscheinen jedoch fragwürdig. Denn bei allen drei Diagnosegruppen werden exakt die gleichen Zahlen für die beiden Jahre festgestellt. Hinsichtlich des **Erreichungsgrades** zeigt sich, dass (mit einer einzigen Ausnahme) unabhängig vom Jahr, von der Diagnosegruppe und von der Berufsgruppe mehr Fälle in die Intensivbehandlung eingeordnet waren (vgl. Tab. 16). Beachtet man die Mindestmerkmale für die Angabe einer Intensivbehandlung im OPS-Katalog (vgl. S. 65), kann der höhere Anteil erreichter Fälle durch Intensivbehandlung als Ausdruck des Schweregrads der Patienten aufgefasst werden. Die Anzahl durch Intensivbehandlung erreich-

ter Patienten und die Anzahl der Therapieeinheiten können also als indirektes Maß für die Ableitung der Schwere des Patientenkollektivs genutzt werden.

Im **Jahresvergleich** ist zu beobachten, dass im Jahr 2013 bei der Berufsgruppe der Spezialtherapeuten und Pflegefachkräften die Anzahl an dokumentierten Therapieeinheiten sowohl bei den Fällen der Regelbehandlung als auch der Intensivbehandlung (Ausnahme: F03-Regelbehandlung) abnimmt (vgl. Abb. 19, 20). Weitere Untersuchungen zu diesem Thema, insbesondere anhand der VIPP-Datenbank, sollten diese Beobachtung die nächsten Jahre verfolgen, um einen möglichen Trend und eine Prognose erschließen zu können. Dadurch sollen frühzeitig Entwicklungen in der Versorgung der Patienten aufgedeckt, aufgeklärt und angegangen werden.

Zusätzlich zu den oben untersuchten Aspekten wird der Frage nachgegangen, wie sich die Versorgung der Patienten mit den verschiedenen Demenzdiagnosen hinsichtlich der **Diagnostik** verhält. Dabei wird festgestellt, dass in den meisten Fällen keine aufwendige Diagnostik dokumentiert (vgl. Abb. 21) wurde. Die beschriebenen Ergebnisse (vgl. S. 69) sind vor allem bezüglich der F03-Diagnosegruppe, wie oben erläutert, aussagekräftig (vgl. S. 96).

Der Vergleich der relativen Anzahl an Bildgebung ergibt, dass in den Fällen mit einer F03-Diagnose mehr MRT- als CT-Untersuchungen durchgeführt bzw. dokumentiert wurden. Zudem ist, verglichen mit den Fällen der anderen beiden Diagnosegruppen, der Anteil an MRT-Untersuchungen höher, der Anteil an CT-Untersuchungen geringer. Gründe können aufgrund der verwendeten Datenbank und der Methodik nicht abgeleitet werden. Allgemeine Aspekte zur diagnostischen Versorgung der Patienten mit Demenz wurden oben näher erläutert und diskutiert (vgl. S. 92 ff.). Darüber hinaus kommen bezüglich der Diagnostik keine weiteren signifikanten Unterschiede zwischen den Fällen der vaskulären und der Alzheimer-Demenz zum Ausdruck.

4.4 Entfernungs-Analyse

Allgemein ist unter einer gemeindenahen (bzw. wohnortnahen) regionalen Versorgung zu verstehen, dass Patienten aus einer definierten Region bei einer stationären Behandlungsbedürftigkeit ein zeitnahes Behandlungsangebot in einer Klinik erhalten (Enquête 1975). Eine gemeindenahe psychiatrische Versorgung ist vor allem wegen der stärkeren Teilhabe der Patienten am gesellschaftlichen Leben als wichtig einzustufen und stellt somit ein sozialpsychiatrisches Ziel dar. Damit verknüpft ist die erleichterte Entlassung der betroffenen Patienten

aus der stationären Versorgung in ein ambulantes Setting. Die Bedeutung dieser Ziele und deren Umsetzung spiegelt sich in der Versorgungsrealität der Demenzkranken wider. So werden in den Krankenhäusern meist nur akute Behandlungsfälle behandelt. Aufgrund der vorherrschenden Tendenz, die Verweildauer kurz zu halten, werden Pflegefälle immer häufiger in Pflegeheime entlassen (vgl. S. 20 f.). Zur Verkürzung eines vollstationären Aufenthalts und bei Erschöpfung ambulanter Versorgungsmöglichkeiten kann eine teilstationäre Behandlung angeboten werden. Die Anbindung an einer Tagesklinik soll den Betroffenen ermöglichen, in ihrem sozialen Umfeld zu bleiben. Dies geht mit dem oft geäußerten Wunsch der Älteren einher, so lange wie möglich in der familiären Umgebung zu bleiben. Die familiäre Umgebung bedeutet für die Betroffenen die Aufrechterhaltung der Bindungen zu der Familie, den Bekannten und Freunden, das Leben in einer vertrauten Umgebung und eine bessere Lebensqualität. (vgl. S. 21) Insofern kommt einer wohnortnahen Behandlung bei Demenzkranken eine hohe Stellung zu.

In der Psychiatrie-Enquete im Jahr 1975 wurde festgehalten, dass eine gemeindenahe Versorgung folgende drei Aspekte umfassen soll: Die Versorgung im Lebensumfeld des Patienten zur Aufrechterhaltung sozialer Bindungen, die Konzentration auf überschaubare geographische Versorgungsgebiete mit begrenzter Bevölkerungszahl, und die Erreichbarkeit der Versorgungseinrichtungen innerhalb einer Stunde mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Letzteres entspreche im Allgemeinen einem Gebiet mit einem Radius von 25 km (Enquete1975)²⁷. Die besondere Bedeutung der Standortqualität (Entfernung der Versorgungseinrichtung vom Wohnort) konnte in Studien aufgezeigt werden. Dabei wurde festgestellt, dass bereits Anfahrtswege von mehr als einer halben Stunde die Inanspruchnahme psychiatrischer Einrichtungen deutlich abnimmt. Dies gilt sowohl für ambulante als auch stationäre Einrichtungen (Möller et al. 2005) In Zusammenschau mit den Vorgaben der Enquetekommission wurde in dieser Arbeit die Luftlinien-Entfernung des Wohnortes (Mittelpunkt der Postleitzahl) zur Einrichtung auf 15 Kilometern als Cut-off festgelegt. Hierbei war eine Annäherung zwischen den oben genannten, in der Literatur vorhandenen Angaben und den Daten der VIPP-Datenbank beabsichtigt.

Mithilfe der Routinedaten VIPP-Datenbank wird untersucht, welche Unterschiede in der Versorgung in Abhängigkeit von der Wohnortnähe bestehen. Dabei wird der Frage nachgegangen, inwieweit die Wohnortnähe für die Charakterisierung einer regionalen Pflichtversorgung

²⁷ Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass es keine klare bundesweite Definition von psychiatrischer regionaler Pflichtversorgung gibt. Es gibt denkbare Kriterien für eine Definition der regionalen Pflichtversorgung, die diskutiert werden (Godemann et al. 2015), deren Ausführung aber nicht Teil dieser Arbeit sein soll.

älterer Demenzkranker angemessen ist. Zudem wird dadurch beabsichtigt, zu überprüfen, inwiefern die Bedeutung der Standortqualität für die Inanspruchnahme von psychiatrischer Einrichtungen auch für Demenzkranke gilt.

Durch den ausgewählten Cut-off von 15 km ergibt sich, dass circa die Hälfte der Patienten als wohnortnah und die andere Hälfte als wohnortfern eingeteilt wurde. Es werden bei den beiden Patientengruppen (wohnortnah vs. wohnortfern) unterschiedliche klinische Merkmale gefunden. Bezüglich der Verweildauer zeigen sich keine signifikanten Unterschiede. In den Fällen mit einer wohnortnahen Versorgung zeigt sich eine höhere Anzahl an Fällen mit einer aufwendigen Diagnostik. Zudem ist der Anteil an relativen MRT-Untersuchungen höher. Dagegen ist der Anteil an relativen CT-Untersuchungen bei der wohnortfernen Patientengruppe höher. Des Weiteren erhalten die wohnortferneren Patienten im Durchschnitt mehr Therapieeinheiten pro Fall (vgl. Tab. 17 und 18). Auch der Anteil an vollstationärer Behandlung ist in der Gruppe der wohnortfernen Patienten statistisch signifikant höher. Mehr als die Hälfte der gesamten Notfälle (ca. 55-57%) wird wohnortnah versorgt (vgl. S. 72 f.). Der Anteil an Notfällen in der Gruppe der wohnortnahen Patienten ist um bis zu 8,5% höher als in der Gruppe der Patienten, die wohnortfern versorgt werden (vgl. Tab. 17 und 18). Godemann et al. (2015) haben ebenfalls Merkmale einer regionalen Pflichtversorgung mithilfe der VIPP-Datenbank analysiert. Ihre Analyse umfasste alle zum Analysezeitpunkt (Juli 2014) in der Datenbank enthaltenen Behandlungsfälle ohne Begrenzung auf bestimmte Diagnosen oder Altersgrenzen. Dabei legten sie ein Cut-off von 20 km fest. Zudem werden andere als die in der vorliegenden Arbeit ausgewählten Merkmale untersucht. Sie konnten zeigen, dass es relevante Unterschiede in Abhängigkeit von der Wohnortnähe gibt. Bei den wohnortnahen Patienten wird eine kürzere Liegezeit, eine höhere Wiederaufnahmerate, häufigere 1:1-Betreuungen und häufigere Notaufnahmen festgestellt. Ferner wird eine mit diesen Merkmalen einhergehende höhere tagesbezogene Bewertung (*day mix index* DMI) Patienten angegeben. Der Unterschied zum durchschnittlichen Relativgewicht (DMI) der wohnortfernen Patientengruppe bezifferte sich auf knapp 0,1 Bewertungsrelation. Dies bedeutet, dass der Unterschied des Relativgewichts pro Behandlungstag beider Patientengruppen (wohnortnah: 0,9606 und wohnortfern: 0,95220) nur gering ausfiel. Die Autoren weisen jedoch darauf hin, dass eine Differenz von 0,1 bei einem Tagessatz von zum Beispiel 200 Euro 20 Euro bedeutet. Daher seien allein durch die Verweildauer der Patienten erhebliche Mehreinnahmen zu erwarten.

Anhand der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit ist nicht eindeutig zu sagen, ob die wohnortnähere oder die wohnortferne Versorgung von älteren Demenzkranken mit einem höheren

strukturellen Aufwand einhergeht. Zwar sind die Aufwendige Diagnostik und die MRT-Bildgebungen bei den wohnortnäheren Patienten mit hohen Aufwands- und Personalkosten verbunden, die höhere Anzahl an vollstationären Fällen und an Therapieeinheiten bei den wohnortfernen Patienten aber auch. Jedoch ist es auf jeden Fall wichtig, die patientenbezogenen Merkmale, die höchstwahrscheinlich mit einem vermehrten Aufwand und damit mit höheren Kosten einhergehen, zu kennen, von den Einrichtungen zu kalkulieren und bei der Finanzierung durch ggfs. höhere Erlöse zu berücksichtigen. Um eine Bezugsgröße für den relativen Ressourcenverbrauch zu haben, wurde der DMI herangezogen. Hierbei zeigte sich, dass der DMI bei der wohnortfernen Versorgung höher als bei den wohnortnahen Versorgungsgruppen war. Der Unterschied fiel jedoch mit weniger als 0,1 Bewertungsrelation (vgl. S. 74 f.) gering aus. Die Berücksichtigung der durchschnittlichen Tagesfallschwere (DMI) konnte somit auch keine eindeutige Trennung hinsichtlich der Abbildung struktureller Mehrkosten der Kliniken mit regionaler Pflichtversorgung, definiert durch die Wohnortnähe, zeigen.

Bei durchschnittlich ähnlichen Verweildauern in beiden Gruppen lässt sich durch die Unterschiede in der Anzahl der Therapieeinheiten und dem Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik bzw. Bildgebung kein klarer Zusammenhang zwischen diesen Kriterien und der Entfernung der in Anspruch genommenen Einrichtung identifizieren. Dass die Wohnortnähe für die Inanspruchnahme von psychiatrischen Einrichtungen für Demenzkranke dennoch durchaus bedeutend ist, zeigt sich daran, dass der Anteil der teilstationär versorgten Patienten in der wohnortnahen Gruppe signifikant höher ist als in der wohnortfernen Patientengruppe (vgl. S. 72 f.).

Ähnlich der Analyse zur Anzahl der Betreuungsstunden pro 1:1-Fall beim Vergleich der Altersgruppen (vgl. Tab. 9) zeigen sich auch im Entfernungs-Vergleich (vgl. Tab. 19) kritisch zu hinterfragende Ergebnisse. Die Erläuterung der Auffälligkeiten ist der Diskussion beim Altersvergleich zu entnehmen (vgl. S. 89 f.). Da unter den beiden verschiedenen Untersuchungsgesichtspunkten ähnliche Trends deutlich wurden, ist eine Abhängigkeit von der Entfernung bzw. vom Alter unwahrscheinlich.

Schließlich kann festgehalten werden, dass die durch eine Entfernungsanalyse definierte Wohnortnähe zur Charakterisierung der regionalen Pflichtversorgung älterer Demenzkranker, anhand der durchgeführten Analysen, nicht ausreichend bzw. alleine nicht angemessen zu sein scheint. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob die ausgewählte Entfernung von 15 km vom Wohnort der Patienten zur Einrichtung angemessen ist. Ein anderer denkbarer Ansatz ist, ein Cut-off von 5 km zu wählen. Die Hypothese kann lauten, dass die Fälle, welche eine kleinere Wegstrecke als 5 Kilometer zu einer psychiatrischen Einrichtung haben,

sich primär in Städten bzw. unmittelbarer Nähe der Klinik befinden. Dementsprechend wäre die Kohorte, die mehr als 5 km hinterlegen muss, primär aus ländlicher Region. Die Informationen aus den Routinedaten könnten in diesem Zusammenhang mögliche Hinweise auf die Versorgungsstruktur geben und vor allem einen Beitrag leisten, das Ausmaß einer vorhandenen Unterversorgung zu beschreiben.

Es kann festgehalten werden, dass für die Beschreibung der regionalen Pflichtversorgung sich die definierten Versorgungsgebiete idealerweise nicht an kommunaler Gebietskörperschaften (Gemeinde, Landkreis) orientieren sollten, sondern vielmehr die Patientenwanderung berücksichtigen. An dieser Stelle ist auch anzumerken, dass in dieser Arbeit auch die Tageskliniken miteingeschlossen wurden. Hierbei kann es sein, dass die Tagesklinik jeweils dezentral liegt, aber die angegebene Postleitzahl dennoch der der Klinik der vollstationären Versorgung entspricht.

Es sollten auch andere Ansätze - neben dem der Wohnortnähe - zur Charakterisierung einer regionalen Pflichtversorgung überlegt werden. Dabei wäre es von Vorteil, wenn dafür Routinedaten des §21-Datensatz verwendet werden. Dies würde eine Beeinflussung durch monetäre Interessen (nahezu) ausschließen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Auswahl anderer als der oben untersuchten klinischen Merkmale, wie zum Beispiel die Analyse der Anzahl an 1:1-Betreuungen, das Ergebnis der Untersuchung beeinflussen kann.

5 Zusammenfassung

Die zunehmende epidemiologische Relevanz von Demenzen hebt die Wichtigkeit der genauen Kenntnis und der Transparenz der Versorgungssituation der Patienten mit Demenz hervor. Der vorliegenden Arbeit liegt eine auf den Routinedaten der VIPP-Datenbank basierende Sekundärdatenanalyse zu verschiedenen versorgungsrelevanten Fragestellungen zugrunde. Es wurden insgesamt 28.134 Behandlungsfälle aus 74 deutschlandweiten Einrichtungen aus den Jahren 2012 und 2013 in die Analyse einbezogen.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, Aussagen zur stationären Versorgung an Demenz erkrankter Menschen mit Differenzierung nach den drei personenbezogenen Faktoren Alter, Demenzdiagnosegruppe und Entfernung zu treffen.

Die in der Literatur vorhandenen epidemiologischen Eckdaten (altersabhängige Geschlechterverteilung und Durchschnittsalter) können bis auf den Anteil der Fälle mit einer Demenz unter 65 Jahren bestätigt werden. Aufgrund des Unterschieds zwischen den hier verwendeten Routinedaten und den in der Literatur abgebildeten Studiendaten zeigt sich eine andere Verteilung der Demenzdiagnosen, vor allem sticht der hohe Anteil an sonstigen Demenzen (ICD-10-Code: F03) hervor.

Der Altersvergleich zeigt auf, dass die jüngeren Patienten eine durchschnittlich längere Wegstrecke zur behandelnden Einrichtung zurücklegen, öfters teilstationär behandelt werden und eine längere Verweildauer aufweisen. Zudem erhalten sie im Vergleich zu den älteren Patienten mehr Therapieeinheiten und 1:1-Betreuungsstunden pro 1:1-Fall. Auch der Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik und an MRT-Untersuchungen ist in der jüngeren Kohorte höher. Diese Ergebnisse werden vor allem vor dem Hintergrund der besseren Mobilität, der größeren und häufigeren Bereitschaft, Toleranz und Notwendigkeit von diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen bei den jüngeren Patienten und der niedrigeren Lebenserwartung bei den älteren Patienten diskutiert. Eine fundierte Aussage darüber, ob die Kohorte der Älteren im Vergleich zu den Jüngeren aufgrund der festgestellten Aspekte hinsichtlich ihrer Versorgung benachteiligt wird bzw. ein generell unterschiedlicher Standard vorhanden ist, lässt sich im Rahmen dieser Arbeit nicht abschließend klären.

Der Vergleich der Fälle der drei Demenzdiagnosegruppen Alzheimer-Demenz (ICD-10-Code: F00*-G30), vaskuläre Demenz (ICD-10-Code: F01) und sonstige Demenzen (ICD-10-Code: F03) zeigt vor allem Unterschiede zwischen der F03-Diagnosegruppe und den anderen beiden Demenzgruppen auf. Die Ergebnisse weisen in die Richtung, dass bei den Fällen mit einer F03-Diagnose durchschnittlich mehr Diagnostik stattfindet, gleichzeitig die Verweildauer und das Maß an Therapie geringer ausfällt als bei den Fällen mit einer F01- bzw. G30-Diagnose.

Die Ergebnisse bezüglich der Behandlungsart und der dokumentierten Therapieeinheiten durch die Berufsgruppen machen deutlich, dass die Anzahl durch Intensivbehandlung erreichter Patienten und die Anzahl der Therapieeinheiten als indirektes Maß für die Ableitung der Schwere der Erkrankung des Patientenkollektivs genutzt werden können. Die festgestellten Unterschiede zwischen der Gruppe der Ärzte/Psychologen und der Gruppe der Pfleger/ Spezialtherapeuten sind in erster Linie auf die strukturellen und funktionellen Gegebenheiten der jeweiligen Berufsgruppe zurückzuführen (vgl. S. 97 f.).

Der Vergleich hinsichtlich der Entfernung des Wohnortes der Patienten zur behandelnden Einrichtung veranschaulicht, dass bei durchschnittlich ähnlichen Verweildauern in beiden Gruppen sich durch die Unterschiede in der Anzahl der Therapieeinheiten und dem Anteil an Fällen mit aufwendiger Diagnostik bzw. Bildgebung kein klarer Zusammenhang in Abhängigkeit von der Entfernung ableiten lässt. Dass die Wohnortnähe für die Inanspruchnahme von psychiatrischen Einrichtungen für Demenzkranke dennoch durchaus bedeutend ist, zeigt sich daran, dass der Anteil der teilstationär versorgten Patienten in der wohnortnahen Gruppe signifikant höher ist als in der wohnortfernen Patientengruppe. Es kann festgehalten werden, dass die durch eine Entfernungsanalyse definierte Wohnortnähe zur Charakterisierung der regionalen Pflichtversorgung älterer Demenzkranker anhand der durchgeführten Analysen nicht ausreichend bzw. allein nicht angemessen zu sein scheint. Der gewählte Cut-off von 15 km ist kritisch zu beleuchten. Nicht zuletzt liefert jedoch die hier vorliegende Entfernungsanalyse für weitere Arbeiten in diesem Zusammenhang eine Möglichkeit zum Vergleich und zur Fortführung mit zum Beispiel anderen Entfernungsgrenzen.

Der in dieser Arbeit unternommene Jahresvergleich der Daten soll dazu anregen, die zeitnah und kontinuierlich erweiterte VIPP-Datenbank zu nutzen, mögliche Veränderungen und Trends im Zeitverlauf zu beobachten und Konsequenzen hinsichtlich Rahmenbedingungen der Versorgung Demenzkranker zu ziehen.

Die vorliegende Arbeit zeigt auf, dass auf Grundlage der VIPP-Datenbank die Möglichkeit besteht, bestimmte Qualitätsindikatoren zur besseren Transparenz und zum besseren Verständnis der Versorgung zu identifizieren und hypothesengeleitet eine versorgungsrelevante Analyse durchzuführen, mit dem Ziel der Verbesserung der Versorgung Demenzkranker. Dies muss jedoch immer mit dem Hinweis geschehen, dass es sich hierbei um eine Sekundärdatenanalyse handelt, die mit den in der Arbeit beschriebenen Schwächen und Einschränkungen einhergeht. Die vorliegende Arbeit hinterfragt zum Teil auch bestimmte Datenreihen der VIPP-Datenbank kritisch auf ihre Richtigkeit bzw. Logik. Dazu zählen zum Beispiel die identischen Daten zu den verschiedenen Behandlungstypen beim Diagnosevergleich oder die er-

heblichen Schwankungen bei der Dauer bis zur ersten aufwendigen Diagnostik beim Altersvergleich. Erwünscht ist eine Kontrolle der in der Datenbank hinterlegten Daten und eine zukünftige Möglichkeit zu etablieren, bestimmte Dokumentationsfehler seitens der einzelnen Kliniken zu identifizieren bzw. darauf hinzuweisen.

6 Literaturverzeichnis

- Aalten P, Verhey FRJ, Boziki M, Brugnolo A, Bullock R, Byrne EJ, Camus V, Caputo M, Collins D, De Deyn PP (2008): Consistency of neuropsychiatric syndromes across dementias: Results from the European Alzheimer Disease Consortium. Part II. *Dement Geriatr Cogn Disord* 25, 1-8
- Albrecht M, Sander M: Demenzversorgung aus sektorenübergreifender Sicht. Patienten - bezogene Auswertung von Daten aus der Gesetzlichen Krankenversicherung (BARMER GEK-Krankenkasse) der Jahre 2008 bis 2010. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi), Versorgungsatlas-Bericht Nr. 15/06. Berlin, 2015. Online Publikation; <http://www.versorgungsatlas.de/themen/alle-analysen-nach-datum-sortiert/?tab=6&uid=57>; Zugriff am 07.10.2016
- Argimon JM, Limon E, Vila J, Cabezas C (2005): Health-related quality-of-life of care-givers as a predictor of nursing- home placement of patients with dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 19(1), 41-44
- Ballard C, Gauthier S, Corbett A, Brayne C, Aarsland D, Jones E (2011): Alzheimer's disease. *Lancet* 377 (9770), 1019–1031
- Barnes DE, Yaffe K (2011): The projected effect of risk factor reduction on Alzheimer's disease prevalence. *Lancet Neurol* 10(9), 819–28
- Bertram L, Lill CM, Tanzi RE (2010): The genetics of Alzheimer disease: back to the future. *Neuron* 68, 270–281
- Bickel H (2001): Demenzen im höheren Lebensalter: Schätzungen des Vorkommens und der Versorgungskosten. *Z Gerontol Geriatr* 34: 108–115
- Bickel H: Stand der Epidemiologie. In: Hallauer JF, Kurz A (Hrsg.): *Weißbuch Demenz. Versorgungssituation relevanter Demenzerkrankungen in Deutschland*. Thieme, Stuttgart 2002, 10-14
- Bickel H: Epidemiologie und Gesundheitsökonomie. In: Wallesch CW, Förstl H (Hrsg.): *Demenzen. RRN – Referenz-Reihe Neurologie. 2. Auflage*; Thieme, Stuttgart 2012, 18-35
- Bickel H (2016): Infoblatt 1: Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen. Online verfügbar unter: https://www.deutschealzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1_haeufigkeit_demenzerkrankungen_dalzg.pdf; Zugriff am 07.10.2016
- Bickel H, Bürger K, Hampel H, Schreiber Y, Sonntag A, Wiegele B, Förstl H, Kurz A (2006): Präsenile Demenzen in Gedächtnisambulanzen: Konsultationsinzidenz und Krankheitscharakteristika. *Nervenarzt* 75: 1079-1085
- Bischoff R, Simm M, Zell RA: *Der Kampf gegen das Vergessen. Demenzforschung im Fokus*. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.), Bonn 2004.
- BMJV-Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz. Online-Publikation: http://www.gesetze-im-internet.de/khg/_17d.html; Zugriff am 10.10.2015
- Brookmeyer R, Johnson E, Ziegler-Graham K, Arrighi HM (2007): Forecasting the Global Burden of Alzheimer's Disease. *Alzheimers Dement* 3 (3), 186-191
- Bruce DG, Paley GA, Nichols P, Roberts D, Underwood PJ, Schaper F (2005): Physical disability contributes to caregiver stress in dementia caregivers. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 60A (3), 345-349
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.): *Von der Forschung in die Versorgung. Kompetenznetze in der Medizin*. Eigenverlag, Bonn 2016. Online verfügbar unter: http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/_media/Kompetenznetze_Forschung_Versorgung.pdf; Zugriff am 24.12.2015

- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (Hrsg.): Vierter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik: Risiken, Lebensqualität und Versorgung Hochaltriger – unter besonderer Berücksichtigung demenzieller Erkrankungen. Eigenverlag, Berlin 2002
- Clarfield AM (2003): The decreasing prevalence of reversible dementias: an updated meta-analysis. Arch Intern Med 163 (18), 2219-2229
- DEGAM-Leitlinie Demenz. Nr. 12; omikron publishing, Düsseldorf 2008 (Kurform: Leitlinie Demenz 2008)
- Delpont K, Lüthy M, Bingisser R, Jakob M, Nickel CH (2012): Geriatrische Notfälle. Notarzt 28(04), 171-180
- Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) (2006): Rahmenkonzept Integrierte Versorgung Demenzen. Nervenarzt 77, 1264–1269
- Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie und Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN) (Hrsg.) (2014a): Demenzerkrankungen: Unzureichende medizinische Behandlung verschärft Versorgungslage. Pressemitteilung vom 09.04.2014. Online Publikation; <http://www.dgppn.de/presse/pressemitteilungen/detailansicht/article//demenzerkran-4.html>; Zugriff am 24.12.2015
- Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie und Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN) (Hrsg.): Demenzerkrankungen – Reduktion von Pflegelasten durch eine bessere medizinische Versorgung. Psyche im Fokus. Berlin 2014b, 2-3. Online verfügbar unter: http://www.dgppn.de/fileadmin/user_upload/medien/ePaper/PIF_02_2014_web.pdf; Zugriff am 24.12.2015
- DGGPP - Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V. Online Publikation; http://www.dggpp.de/documents/Stellungnahme_Basisleistung_der_Gerontopsychiatrie_im_neuen_Entgeltsystem.pdf; Zugriff am 12.01.2017
- DGNC-Leitlinie Schädel-Hirn-Trauma im Erwachsenenalter. o. Verl., o. O. 2015. Online Publikation; http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/008001k_S2e_Schaedelhirntrauma_SHT_Erwachsene_2016-06.pdf; Zugriff am 20.02.2017. (Kurzfom: Leitlinie Schädel-Hirn-Trauma)
- DIMDI (2015) - Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. Online-Publikation; <https://www.dimdi.de/static/de/klassi/ops/kodesuche/onlinefassungen/opshtml2015/block-1-90...1-99.htm#code1-903>; Zugriff am 07.10.2016
- DIMDI (2016a) - Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. Online-Publikation; <https://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2016/>; Zugriff am 10.01.2016
- DIMDI (2016b) - Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. Online-Publikation; <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/ops/kodesuche/onlinefassungen/opshtml2016/block-9-60...9-64.htm>; Zugriff am 30.09.2016
- DIMDI (2016c) - Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. Online-Publikation; <https://www.dimdi.de/static/de/klassi/ops/kodesuche/onlinefassungen/opshtml2016/zusatz-03-kommentar.htm>; Zugriff am 07.10.2016
- Doblhammer G, Schulz A, Steinberg J, Ziegler U: Demographie der Demenz. Verlag Hans Huber, Bern 2012
- DSM-5. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Hrsg. v. American Psychiatric Association, 5. Auflage; American Psychiatric Publishing, Washington/DC 2013
- Dubois B, Feldman HH, Jacova C, Hampel H, Molinuevo JL, Blennow K, DeKosky ST, Gauthier S, Selkoe

- D, Bateman R, et. al. (2014): Advancing research diagnostic criteria for Alzheimer's disease: the IWG-2 criteria. *Lancet Neurol* 13(6), 614-629
- Enquête 1975 – Bericht über die Lage der Psychiatrie in der Bundesrepublik Deutschland – Zur psychiatrischen und psychotherapeutischen/psycho- somatischen Versorgung der Bevölkerung; Deutscher Bundestag, Bonn 1975. Online Publikation;
https://www.dgppn.de/_Resources/Persistent/80a99fbacaed5e58ef5c0733bdf8af78f8017e3c/Psychiatrie_Enquete_WEB.pdf; Zugriff am 20.02.2017
- Fischer-Terworth C, Probst P, Glanzmann PG, Knorr CC (2009): Psychologische Interventionen bei demenziellen Erkrankungen. Eine evaluierte Literaturstudie. *Z Psychiatr Psych Ps* 57 (3), 195-206
- Frisoni GB, Fox NC, Jack CR Jr, Scheltens P, Thompson PM (2010): The clinical use of structural MRI in Alzheimer disease. *Nature reviews. Neurology* 6 (2), 67–77
- Füsgen I: Demenz – Praktischer Umgang mit Hirnleistungsstörungen (MMT Münchener Medizinische Taschenbücher). 4. Auflage; Urban und Vogel, München 2001
- Füsgen I: Demenz – Prävention und Erkennung von Risikofaktoren. 8. Workshop des „Zukunftsforum Demenz“, 24. Mai 2003 (Dokumentationsreihe Band 4). Medical Tribune, Wiesbaden 2003
- Gasser T, Maetzler W: Molekulargenetik und Neurobiologie neurodegenerativer Demenzen. In: Wallesch CW, Förstl H (Hrsg.): Demenzen. RRN – Referenz-Reihe Neurologie. 2. Auflage; Thieme, Stuttgart 2012, 36-51
- Godemann F, Hauth I, Richert A, Berton R (2015): Merkmale einer regionalen Pflichtversorgung in Deutschland-Eine Analyse mithilfe der VIPP-Datenbank. *Nervenarzt* 86, 367-372
- Godemann F, Sievers C, Hackel N (2013): Die Qualität der Behandlung von Menschen mit demenziellen Störungen in Deutschland: Eine Analyse mit Routinedaten einer Krankenkasse. *BARMER GEK Gesundheitswesen aktuell* 2013, 288-313
- Godemann F, Wolff-Menzler C (o. J.): Versorgungsrelevante Indikatoren in der Psychiatrie und Psychosomatik. URL: <https://webservice.gsg-consulting.com/accesspoint/>; Zugriff am: 20.02.2017
- Gorelick PB, Scuteri A, Black SE, Decarli C, Greenberg SM, Iadecola C, Launer LJ, Laurent S, Lopez OL, Nyenhuis D (2011): Vascular contributions to cognitive impairment and dementia: a statement for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association. *Stroke* 42 (9), 2672-2713
- Großimlinghaus I, Falki P, Jannsen B, Reich-Erkelenz D, Wobrock T, Zielasek J (2013): Entwicklungsprozess der DGPPN-Qualitätsindikatoren. *Nervenarzt* 84, 350-365
- Hallauer JF, Kurz A (Hrsg.): Weißbuch Demenz. Versorgungssituation relevanter Demenzerkrankungen in Deutschland. Thieme, Stuttgart 2002
- Hock C: Demenz. In: Nikolaus T (Hrsg.): Klinische Geriatrie. Springer, Berlin- Heidelberg 2000, 303–316.
- Hodek J, Scholz S, Vieten B, Greiner W (2011): Tätigkeitsanalyse im ärztlichen und pflegerischen Dienst *Nervenarzt* 82 (3): 331-335
- Hofmann W (2013): Demenz im Akutkrankenhaus: Was war neu 2012? *Z Gerontol Geriatr* 46, 198-202
- Hirsch RD (2008): Im Spannungsfeld zwischen Medizin, Pflege und Politik: Menschen mit Demenz. *Z Gerontol Geriatr* 41 (2), 106-116
- IDA (Hrsg.): IDA-Studie eröffnet Perspektiven für zukünftige Versorgungsforschung. Hauptergebnisse der Studie, 2. aktualisierte Auflage; Eigenverlag, Nürnberg 2010. Online Publikation; http://www.aok-bv.de/imperia/md/aokbv/presse/veranstaltungen/2010/02_ida_ergebnisfolder.pdf; Zugriff am 22.10.2015

- InEK – Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus. Online-Publikation; http://www.g-drg.de/cms/Datenlieferung_gem_21_KHEntgG; Zugriff am 10.10.2015
- InEK - Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (2015): Abschlussbericht – Weiterentwicklung des pauschalisierenden Entgeltsystems für Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP) für das Jahr 2016. Online-Publikation; http://www.gdrg.de/PEPP-Entgeltsystem_2016/Abschlussbericht_zur_Entwicklung_des_PEPP-Systems_und_PEPP-Browser/Abschlussbericht_zur>Weiterentwicklung_des_PEPP-Systems_fuer_2016 ; Zugriff am 20.12.2016
- Ivemeyer D, Zerfaß R: Demenzttests in der Praxis: Ein Wegweiser. Urban und Fischer, München 2002
- Jahn T, Werheid K (Hrsg.): Demenzen. Hogrefe, Göttingen 2015
- Jellinger KA, Attems J (2007): Neuropathological evaluation of mixed dementia. *J Neurol Sci* 257(1-2), 80-87
- Jeschke E, Ostermann T, Vollmar HC, Tabali M, Friedemann S (2011): Prescribing patterns in dementia: a multicentre observational study in a German network of CAM physicians. *BMC Neurology* 11, 99
- Jordan W, Adler L, Bleich S, von Einsiedel R, Falkai P, Großkopf V, Hauth I, Steiner J, Cohrs S (2011): Ärztemangel im psychiatrischen Krankenhaus – Zukunftssicherung durch Neuordnung des ärztlichen Dienstes. *Psychiat Prax Supplement* 2: 16-24
- Jurk R, Amanatidis E, Matthes C, Schuster M, Schützwohl M (o. J.): Abschlussbericht zum Projekt „Behandlungsbedürfnis und Inanspruchnahmeverhalten bei Demenzerkrankungen (BIADEM)“. Online Publikation; http://www.deutschealzheimergesellschaft.info/fileadmin/alz/pdf/BIADEM_Abschlussbericht.pdf; Zugriff am 10.10.2016
- Kirchen-Peters S: Aufenthalt im Allgemeinkrankenhaus: Krisenerlebnis oder Chance für psychisch kranke alte Menschen? Ergebnisse des Modellprojektes „Gerontopsychiatrischer Konsiliar- und Liaisondienst“ (Veröffentlichung der wissenschaftlichen Begleitung zum Modellprogramm des Bundesministeriums für Gesundheit zur "Verbesserung der Situation der Pflegebedürftigen"). ISO, Saarbrücken 2005
- Kirchen-Peters S, Herz-Silvestrini D, Bauer J: Analyse von hemmenden und förderlichen Faktoren für die Verbreitung demenzsensibler Konzepte in Akutkrankenhäusern. Endbericht mit Handlungsempfehlungen an die Deutsche Alzheimer Gesellschaft. ISO, Saarbrücken 2012. Online Publikation: https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/Endbericht-Kirchen-Peters_Oktober_2012_01.pdf; Zugriff am 24.12.2015
- Kleina T, Wingenfeld K: Die Versorgung demenzkranker älterer Menschen im Krankenhaus (Veröffentlichungsreihe des Instituts für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld IPW). IPW, Bielefeld 2007
- Klostermann J (2004): Zuwendung braucht Kompetenz und Zeit. *Pflegezeitschrift* 57 (12), 841-844
- Knopman DS, Parisi JE, Boeve BF, Cha RH, Apaydin H, Salviati A, Edland SD, Rocca WA (2003): Vascular Dementia in a Population-Based Autopsy Study. *Arch Neurol* 60(4), 569-575
- Krämer G, Förstl H: Alzheimer und andere Demenzformen. TRIAS, Stuttgart 2008
- Kratz T: Nicht kognitive Symptome bei Demenzen In: Wallesch CW, Förstl H (Hrsg.): Demenzen. RRN – Referenz-Reihe Neurologie. 2.Auflage; Thieme, Stuttgart 2012, 303-315
- Kunze H, Kaltenbach L, Kupfer K (Hrsg.): Psychiatrie-Personalverordnung. 6. aktualisierte erweiterte Auflage; Kohlhammer, Stuttgart 2010

- Kurz A: Das Wichtigste über die Alzheimer-Krankheit und andere Demenzformen - Ein kompakter Ratgeber. 21. Auflage; Deutsche Alzheimer Gesellschaft e. V. , Berlin 2012
- Kurz A: Demenz. Das Wichtigste. Ein kompakter Ratgeber. 1. Aufl; Deutsche Alzheimer Gesellschaft eV, Berlin 2015
- Kutschke A: Demenzformen und ihre unterschiedlichen Auswirkungen auf die Betroffenen und die Begleitung. Perspektive Demenz, Köln 2010. Online Publikation: http://www.perspektive-demenz.de/fileadmin/user_upload/pdf/Demenz_Formen_Auswirkungen_Klee-Reiter.pdf; Zugriff am 22.12.2015
- Larson EB, Wang L, Bowen JD, McCormick WC, Teri L, Crane P, Kukull W (2006): Exercise is associated with reduced risk for incident dementia among persons 65 years of age and older. *Ann. Intern. Med.* 144(2), 73-81
- Laske C (2007): Was schützt vor Demenz? *GeroPsych* 20 (1), 59-67
- Leitlinie Demenz s. DEGAM-Leitlinie Demenz 2008
- Leitlinie Demenzen s. S3-Leitlinie „Demenzen“ 2009
- Leitlinie Demenzen s. S3-Leitlinie Demenzen 2016
- Leitlinie Schädel-Hirn-Trauma s. DGNC-Leitlinie Schädel-Hirn-Trauma im Erwachsenenalter 2015
- Lobo A, Launer LJ, Fratiglioni L, Andersen K, Di Carlo A, Breteler MM, Copeland JR, Dartigues JF, Jagger C, Martinez-Lage J et al. (2000): Prevalence of dementia and major subtypes in Europe: A collaborative study of population-based cohorts. Neurologic Diseases in the Elderly Research Group. *Neurology* 54 (11), 4-9
- Löhr M, Nitschke R, Schulz M, Wolter A, Hennings A, Wolff-Menzler C, Behrens J (2014): Leistungsdocumentation durch Therapieeinheiten bei stationär behandelten Menschen mit dementieller Erkrankung – erlauben sie Rückschlüsse auf das Leistungsgeschehen? Eine explorative Analyse. *Gesundheitswesen* 76, 479-485
- Luiz T, Madler C (2009): Notfälle in Altenheimen. *Notfallmedizin* up2date 4(04), 313-328.
- Luppa M, Luck T, Brähler E, König HH, Riedel-Heller SG (2008): Prediction of institutionalisation in dementia. A systematic review. *Dement Geriatr Cogn Disord* 26(1), 65–78
- Maier W, Barnikol UB (2014): Neurokognitive Störungen im DSM-5 - Durchgreifende Änderungen in der Demenzdiagnostik. *Nervenarzt* 85 (5), 564-570
- Möller HJ, Laux G, Deister A, Schulte-Körne G, Braun-Scharm H: *Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie*. 5. Auflage; Thieme, Stuttgart 2013
- Möller HJ, Laux G, Kapfhammer HP: *Psychiatrie und Psychotherapie*. Band 1: Allgemeine Psychiatrie. 2. Auflage; Springer, Berlin 2005
- Natale B, Wohlrab D, Förtsch B, Förstl H, Kurz A, Diehl-Schmid J: Alzheimer-Demenz mit präsenilem Beginn – Besonderheiten in Diagnostik, Therapie und Management. In: Förstl H (Hrsg.): *Demenzen in Theorie und Praxis*. 3. Auflage; Springer. Berlin 2011, 73-92
- National Collaborating Centre for Mental Health: *Dementia: A NICE-SCIE Guideline on Supporting People With Dementia and Their Carers in Health and Social Care*. British Psychology Society, Leicester 2007. Online Publikation; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0015356/>; Zugriff am 12.10.2016
- Noelle R, Schulz M, Behrens J, Driessen M (2010): Der Arbeitsaufwand professioneller Pflege in der stationären Gerontopsychiatrie – Vergleichende Ressourcenbemessung nach der Logik von Psychiatrieper-

sonalverordnung (PsychPV) und Pflegeversicherung. Gesundheitswesen 72, 233-239

Oggier W (2009): Die Einführung von DRG's: was kann die Schweiz von Deutschland lernen?. In: Rebscher H, Kaufmann S (Hrsg.): Gesundheitssysteme im Wandel. Economica, Heidelberg 2009, 221

Pentzek M, Fuchs A, Abholz HH (2005): Die Einstellungen der Hausärzte zu Demenzen. Kognitive, affektive und externe Komponenten. Nervenheilkunde 24, 499-506

Pinkert C, Holle B (2012): Menschen mit Demenz im Akutkrankenhaus. Literaturübersicht zu Prävalenz und Einweisungsgründen. Z Gerontol Geriatr 45, 728-734

Quack E (2015): Menschen mit Demenz im Krankenhaus: Im Spannungsfeld zwischen Systemlogik und Lebenswelt. IZPP 13(2), 1-12. Online Publikation; http://www.izpp.de/fileadmin/user_upload/Ausgabe_2_2015/Quack_IZPP_2_2015.pdf; Zugriff am 07.10.2016

Radenbach K, Retzlik J, Meyer-Rötz SH, Wolff-Menzler C, Wolff J, Esselmann H, Godemann F, Riemen-schneider M, Wiltfang J, Jessen F (2017): Leitliniengerechte stationäre psychiatrisch-psycho-therapeutische Behandlung psychischer und Verhaltenssymptome bei Demenz. Nervenarzt 88 (9), 1010-1019

Ravaglia G, Forti P, Maioli F, Martelli M, Servadei L, Brunetti N, Dalmonte E, Bianchin M, Mariani E (2005): Incidence and etiology of dementia in a large elderly Italian population. Neurology 64 (9), 1525-1530

Reimers CD, Knapp G, Tettenborn B (2012): Einfluss körperliche Aktivität auf die Kognition. Ist körperliche Aktivität Demenz-präventiv? Akt Neurol 39, 276–291

S3-Leitlinie Demenzen. o.Verl., o.O. 2009. Online Publikation; <http://www.dggpp.de/documents/s3-leitlinie-demenz-kf.pdf>; Zugriff am 12.11.2015. (Kurzform: Leitlinie Demenzen 2009)

S3-Leitlinie Demenzen. 2016. In: Deutsche Gesellschaft für Neurologie, Hrsg. Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Online-Publikation: www.dgn.org/leitlinien (Zugriff am 18.02.2017). (Kurzform Leitlinie Demenzen 2016)

Scalco MZ, van Reekum R (2006): Prevention of Alzheimer disease. Encouraging evidence. Can Fam Physician 52(2), 200-207

Schäufele M, Bickel H, Weyerer S (1999): Predictors of mortality among demented elderly in primary care. Int J Geriatr Psychiatry 14, 946-956

Schäufele M, Köhler L, Lode S, Weyerer S: Menschen mit Demenz in stationären Pflegeeinrichtungen: aktuelle Lebens- und Versorgungssituation. In: Schneekloth U, Wahl HW (Hrsg.): Pflegebedarf und Versorgungssituation bei älteren Menschen in Heimen. Kohlhammer, Stuttgart 2009, 159-221

Schmidtke K, Otto M: Alzheimer-Demenz. In: Wallesch CW, Förstl H (Hrsg.): Demenzen. RRN – Referenz-Reihe Neurologie. 2. Auflage; Thieme, Stuttgart 2012, 203-232

Schneekloth U, Wahl HW (Hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen selbständiger Lebensführung in stationären Einrichtungen (MuG IV) – Demenz, Angehörige und Freiwillige, Versorgungssituation sowie Beispielen für „Good Practice“ Integrierter Abschlussbericht Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. BMFSFJ, München 2007

Schulz R, Martire LM (2004). Family Caregiving of Persons With Dementia. Prevalence, Health Effects, and Support Strategies. Am J Geriatr Psychiatry 12 (3), 240-249

Shinagawa S, Ikeda M, Toyota Y, Matsumoto T, Matsumoto N, Mori T, Ishikawa T, Fukuhara R, Komori K, Hokoishi K (2007): Frequency and clinical characteristics of early- onset dementia in consecutive patients in a memory clinic. Dement Geriatr Cogn Disord 24, 42–47

- Statistisches Bundesamt (2015): Die Generation 65+ in Deutschland. Online-Publikation; https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressekonferenzen/2015/generation65/Pressebrochure_generation65.pdf?__blob=publicationFile; Zugriff am 19.11.2016
- Sütterlin S, Hoßmann I, Klingholz R: Demenz-Report. Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (Hrsg.), Berlin 2011. Online Publikation; http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/Demenz/Demenz_online.pdf; Zugriff 01.04.2016
- Swart E (2008): GPS – Gute Praxis Sekundärdatenanalyse: Revision nach grundlegender Überarbeitung. *Gesundheitswesen* 70: 54-60
- Tartaglia MC, Rosen HJ, Miller BL (2011): Neuroimaging in dementia. *Neurotherapeutics*. *Neurotherapeutics* 8 (1), 82–92
- van den Bussche H, Wiese B, Schön G, Eisele M, Koller D, Steinmann S, Glaeske G, Kaduszkiewicz H (2013): Die vertragsärztliche Versorgung von Patienten mit Demenz im Spiegel der Abrechnungsdaten einer GKV-Kasse. *Z Allg Med* 89 (2), 55–60
- van Straaten E, Scheltens P, Knol D, van Buchem M, van Dijk E, Hofman P (2003): Operational definitions for the NINDS-AIREN criteria for vascular dementia - an interobserver study. *Stroke* 34, 1907–1912
- Vieira RT, Caixeta L, Machado S, Silva AC, Nardi AE, Arias-Carrión O, Carta MG (2013): Epidemiology of early-onset dementia: a review of the literature. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 9, 88-95
- Viswanathan A, Rocca WA, Tzourio C (2009): Vascular risk factors and dementia: how to move forward? *Neurology* 72(4), 368-374
- Weyerer S: Alterdemenz. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 28; Robert Koch-Institut (Hrsg.), Berlin 2005
- Weyerer S, Schäufele M (2004): Die Versorgung dementer Patienten in Deutschland aus epidemiologischer Sicht. *GeroPsych* 17(1), 41-50
- Wiltfang J, Benninghof J: Molekulargenetik und Neurobiologie neurodegenerativer Demenzen. In: Wallesch CW, Förstl H (Hrsg.): Demenzen. RRN – Referenz-Reihe Neurologie. 2.Auflage; Thieme, Stuttgart 2012, 185-190
- Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, Jelic V, Wahlund LO, Nordberg A, Bäckman L, Albert M, Almkvist O, Arai H et. al. (2004): Mild cognitive impairment: beyond controversies, towards a consensus. Report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *J Intern Med* 256, 240–246
- Wolff-Menzler C, Maier B, Junne F, Löhr M, Große C, Falkai P, Pollmächer T, Salize HJ, Nitschke R, Hauth I et. al. (2014): Versorgungsindikatoren in der Psychiatrie und Psychosomatik (VIPP) – Ein Datenbank-Projekt. *Fortschr Neurol Psychiatr* 82(7), 394-400
- Wolter DK: Gerontopsychiatrische Tageskliniken. In: Eikermann B, Reker Th (Hrsg.): Psychiatrie und Psychotherapie in der Tagesklinik. Kohlhammer, Stuttgart 2004, 83–96
- Zakzanis KK, Graham SJ, Campbell Z (2003): A meta-analysis of structural and functional brain imaging in dementia of the Alzheimer's type: a neuroimaging profile. *Neuropsychol Rev* 13, 1-18
- Ziegler U, Doblhammer G (2009): Prävalenz und Inzidenz von Demenz in Deutschland–Eine Studie auf Basis von Daten der gesetzlichen Krankenversicherungen von 2002. *Gesundheitswesen* 71 (5), 281–290
- zu Bentheim A: Aktueller Begriff: Demenz. Fachbereich WD 9, Gesundheit, Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Nr. 28/11; Deutscher Bundestag, Berlin 2011. Online Publikation; <https://www.bundestag.de/blob/192028/e1a6df8f6c0122d29742ff259adb3e5b/demenz-data.pdf>; Zugriff 22.12.2015

Danksagung

Herrn Prof. Dr. med. Jens Wiltfang möchte ich ganz herzlich für die freundliche Überlassung des Themas danken.

Besonders danken möchte ich Dr. rer. medic. Sinja Henrike Meyer-Rötz für die sehr gute Betreuung meiner Dissertation und die stete Motivation. Auch möchte ich mich für die gewährte Freiheit während der Entstehung der Arbeit bedanken.

Ebenso gilt mein Dank Dr. Claus Wolff-Menzler für seine Unterstützung in der Korrekturphase.

Nicht zuletzt möchte ich mich auch herzlichst bei allen Projektträgern bedanken, die an der VIPP-Datenbank beteiligt sind und meiner Analyse auf Grundlage des VIPP-Datensatzes zugestimmt haben.

Lebenslauf

Ich heiße Ramadan Chehadeh und bin zurzeit im Christophorusweg 12 in 37075 Göttingen wohnhaft. Ich bin am 19.01.1994 in Wilhelmshaven geboren und besitze die deutsche Staatsangehörigkeit. Momentan bin ich ledig.

Meinen schulischen Werdegang begann ich im September 2000 auf der Grundschule Ruselerstrae in Wilhelmshaven. Die 4. Klasse absolvierte ich auf der Grundschule Allerstrae in Wilhelmshaven. Ab September 2004 besuchte ich das Käthe-Kollwitz-Gymnasium in Wilhelmshaven. Während meiner Schulzeit entwickelte ich meine Vorliebe zu den naturwissenschaftlichen Fächern. In der Oberstufe nahm ich an der Internationalen Chemie-Olympiade teil und kam in die 2. Runde. Zu meinen Lieblingsfchern gehörte auch das Fach Französisch, welches ich bis zur 10. Klasse belegte. Das Fach Englisch belegte ich bis zum Abitur und hatte es auch als Prüfungsfach. Meine Abitur-Schwerpunktfcher waren Mathematik, Chemie und Biologie. Meine allgemeine Hochschulreife erlangte ich dann im Juni 2012 mit einem Notendurchschnitt von 1,2. Meine Absicht, Medizin zu studieren, hatte ich schon in der Oberstufe gefasst. Nach meinem Abitur habe ich mich an den Universitäten für Medizin beworben, dabei war Göttingen meine erste Präferenz. Ich erhielt eine Zusage und begann im Wintersemester 2013/2014 mein Humanmedizin-Studium in Göttingen. Im Sommersemester 2014 schrieb ich den ersten Teil meines Staatsexamens und bestand mit der Note 2,0. Momentan bin ich im 11. Semester (7. klinisches Semester). Ich habe das Studium bislang ohne Unterbrechung durchgezogen.

Im Januar 2010 machte ich meine erste praktische Erfahrung im Rahmen des zweiwöchigen Schulpraktikums in der Jade-Apotheke Wilhelmshaven. Zu Beginn meines Studiums absolvierte ich im Sommer 2012 und 2013 mein dreiwchiges Pflegepraktikum im St. Willehad-Hospital Wilhelmshaven. Während meines Studiums war ich auch 5 Semester als studentische Hilfskraft im Bereich Lehre tätig. Ich gab Tutorien in den Fächern Biologie für Mediziner (5 Semester) und Physik für Mediziner (1 Semester). Außerdem war ich ein Semester lang als Tutor für anatomische Demonstrationen angestellt. Die Tutorien gaben mir die Möglichkeit, die relevanten Inhalte der jeweiligen Fächer zu vertiefen und zugleich meine Kommilitonen bei ihrer Ausbildung zum Arzt zu unterstützen.

Als Teilnehmer an dem Studentenprogramm „Aktion gegen Tabak“ kann ich meinen Teil zur Prävention der Folgen des Rauchens beitragen. Ehrenamtlich bin ich im Migrationszentrum Göttingen tätig und leiste dort überwiegend eine Dolmetschertätigkeit.

Meine Arabischkenntnisse haben nicht nur mein privates Leben sehr geprägt, sondern auch mein Studium. Sei es in der ambulanten Sprechstunde oder auf Station: Es kommt immer wieder vor, dass meine Sprachkenntnisse zum Einsatz kommen.

Zu meinen Hobbys gehören Fahrradfahren und Lesen. Ich bin ein Naturliebhaber und erforsche gerne meine Umwelt. Das Fahrradfahren verstehe ich nicht nur als sportliche Tätigkeit, sondern auch zugleich als Mittel zur Erkundung der Natur.