

Bachelorarbeit

Internationale zahnmedizinische/zahnpflegerische Versorgungsmodelle pflegebedürftiger älterer Menschen

Vorgelegt am 31.05.2019
von Leonie Pamina Boelter



1. Prüfer: Prof. Dr. Peter Stratmeyer
2. Prüfer: Lars Tamm

**HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN HAMBURG**
Department Pflege und Management
Alexanderstrasse 1
20099 Hamburg

Abstract

Hintergrund

Der Anteil älterer und pflegebedürftiger Menschen in Deutschland nimmt kontinuierlich zu. Das führt zu besonderen Herausforderungen. Älteren Menschen ist es mit steigender Pflegebedürftigkeit immer weniger möglich eine Zahnarztpraxis aufzusuchen. Hinzu kommt, dass sie ihre Mundhygiene vernachlässigen. Pflegende wissen häufig nicht, wie wichtig umfassende Mundhygiene ist und wie negativ sich schlechte Mundgesundheit auf die ganzheitliche Gesundheit auswirken kann. Das Thema Mundgesundheit und der Zusammenhang von Mund- und Zahnerkrankungen und Allgemeinerkrankungen wird in der pflegerischen Ausbildung kaum thematisiert. Auch in der zahnmedizinischen bzw. medizinischen Ausbildung ist dieser Themenbereich neu. Nationale und internationale aktuelle wissenschaftliche Versorgungskonzepte zur Mundgesundheit von pflegebedürftigen älteren Menschen sind rar. Der Bedarf, vor allem an einem Versorgungskonzept mit zahnpflegerischem Schwerpunkt, ist hoch. Denn umfassende Mundhygiene schützt vor den meisten Mund- und Zahnerkrankungen und den damit in Zusammenhang stehenden systemischen Erkrankungen.

Zielsetzung und Fragestellung

Daraus ergibt sich das primäre Ziel dieser Arbeit, die Analyse internationaler zahnmedizinischer bzw. zahnpflegerischer Versorgungsmodelle zur Verbesserung und Erhaltung der Mundgesundheit von Pflegebedürftigen, das Herausarbeiten evidenzbasierter pflegerischer Maßnahmen und die Übertragungsmöglichkeiten von Elementen und Maßnahmen der Modelle in den Verantwortungsbereich der professionell Pflegenden.

Ergebnisse

Die Verwendung von wissenschaftlichen Methoden und die theoriegeleitete Bearbeitung der Versorgungsmodelle auf Grundlage der aktuellen Literatur führte zu den Ergebnissen und damit zur Beantwortung der Fragestellung. Die Notwendigkeit der Einführung, eines zahnmedizinischen/ zahnpflegerischen Versorgungsmodells in Deutschland für pflegebedürftige ältere Menschen, konnte aufgezeigt werden. Evidenzbasierte zahnpflegerische Maßnahmen zur umfassenden Mundhygiene wurden ermittelt. Die zu Beginn formulierte Fragestellung konnte entsprechend der Annahme beantwortet werden, dass sich ein großer Verantwortungsbereich zur Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit auf die professionell Pflegenden übertragen lässt.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	IV
1 Hintergrund	1
1.1 Einleitung und Zielsetzung.....	1
1.2 Methodik und Aufbau	4
2 Zusammenhang von Mund- und Zahnerkrankungen und Allgemeinerkrankungen..	6
2.1 Parodontitis.....	6
2.2 Karies.....	9
2.3 Wechselwirkungen von Allgemeinerkrankungen und Mund- und Zahnerkrankungen ..	10
3 Internationale zahnmedizinische/ zahnpflegerische Versorgungsmodelle	
Pflegebedürftiger	13
3.1 Übersicht der zahnmedizinischen/ zahnpflegerischen Versorgungsmodelle	13
3.2 BOHRC 2009	15
3.3 NICE 2016.....	19
3.4 ZQP 2018	22
4 Handlungsempfehlungen zahnmedizinischer bzw. zahnpflegerischer	
Versorgungsmodelle	24
4.1 Pflegemaßnahmen	24
4.2 Ergänzende Handlungsempfehlungen für die praktische Umsetzung.....	27
5 Schlussfolgerung für die professionelle Pflege	29
6 Fazit und Ausblick	34
Literaturverzeichnis	V
Eidesstattliche Erklärung.....	XII

Abkürzungsverzeichnis

ABEDL	Aktivitäten, soziale Beziehungen und existenzielle Erfahrungen des Lebens
BOHRC	Better Oral Health in Residential Care
DMS V	5. Deutsche Mundgesundheitsstudie
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
OHAT	The Oral Health Assessment Tool
SGB V	Sozialgesetzbuch V
SGB XI	Sozialgesetzbuch 11
SGB XII	Sozialgesetzbuch 12
WHO	World Health Organization
ZQP	Zentrum für Qualität in der Pflege

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung der Prozesse zur Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit.....	29
Abbildung 2: Darstellung des Pflegeprozesses nach Fiechter und Meier.....	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der zahnmedizinischen/zahnpflegerischen Versorgungsmodelle.....	13
Tabelle 2: Pflegemaßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit von pflegebedürftigen älteren Menschen.....	25

1 Hintergrund

1.1 Einleitung und Zielsetzung

Laut des statistischen Bundesamts waren im Jahr 2017 3,41 Millionen Menschen in Deutschland pflegebedürftig im Sinne des Pflegeversicherungsgesetzes (SGB XI), von diesen werden drei Viertel zu Hause pflegerisch versorgt. Knapp ein Viertel aller Pflegebedürftigen wird vollstationär in Pflegeheimen betreut (vgl. Statistisches Bundesamt 2018: Pressemitteilung Nr. 019). Über eine halbe Millionen (773.551) Pflegebedürftige sind in Pflegegrad vier oder höher eingestuft (Statistisches Bundesamt 2018: Pflegebedürftige zum Jahresende 2017, Tabelle 1.4). Laut der fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie haben beinahe die Hälfte der Pflegebedürftigen eigene Zähne (vgl. Institut der Deutschen Zahnärzte 2016: 18). Das bedeutet, nur etwa 20% der Senioren tragen eine Vollprothese, diese lässt sich einfach herausnehmen, säubern und wieder einsetzen (ebd.). Die weit verbreitete Ausstattung mit Implantaten, Kronen und Brücken erschwert jedoch die Zahnpflege (ebd.). Natürliche Zähne führen bei mangelnder Mundpflege zu Problemen (vgl. Benz u. Haffner 2009: 10). Ältere Menschen mit zunehmendem Grad der Pflegebedürftigkeit sind weniger belastbar, das betrifft auch die zahnmedizinische Versorgung: Die Therapiefähigkeit, die Mundhygienefähigkeit und die Eigenverantwortung nimmt ab, damit ist u.a. die Vereinbarung und Wahrnehmung von Zahnarztterminen gemeint (vgl. Institut der Deutschen Zahnärzte: 22). Über 20% der pflegebedürftigen älteren Menschen gaben an, seit mehr als fünf Jahren nicht mehr beim Zahnarzt gewesen zu sein (Institut der deutschen Zahnärzte 2016). Es ist zu beobachten, dass sich die Mundgesundheit stark verschlechtert, sobald ein Patient pflegebedürftig wird (ebd.). Häufig ist ein Pflegegrad in Deutschland gleichbedeutend mit einer schlechten Mundgesundheit (vgl. Oesterreich 2018). Beinahe die Hälfte der Pflegebedürftigen mit eigenen Zähnen leidet an einer Parodontitis (vgl. Institut der Deutschen Zahnärzte 2016: 18ff.). Menschen, die an einer Parodontitis erkrankt sind, können ein erhöhtes Risiko für kardiovaskuläre und zerebrale Erkrankungen tragen (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2012: 54) Laut dem Bundesministerium für Gesundheit (2012: 55) tritt bei Diabetikern die Parodontitis häufiger auf, sie ist stärker ausgeprägt und schreitet schneller voran. Außerdem beeinträchtigen systemischen Erkrankungen wie Diabetes mellitus, Bluthochdruck, Sjögren-Syndrom, neurologische und psychogene Störungen die Ess- und Trinkgewohnheiten, in deren Folge der Speichelfluss, der für die

Mundgesundheit erforderlich ist, reduziert wird (ebd.). Insbesondere bei Pflegebedürftigen mit einer erhöhten Prävalenz der chronisch-aggressiven Parodontitis bestehen enge Wechselwirkungen mit systemischen Erkrankungen (vgl. Graetz et al. 2017: 51f.). Weitere häufige Erkrankungen der Mundhöhle sind Erkrankungen der Zähne (z.B. Karies) und Mundschleimhaut (z.B. Stomatitis, Tumore) (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2012: 54).

Trotzdem besteht in Deutschland weiterhin eine strukturelle und administrative Trennung zwischen zahn- und hausärztlicher Behandlung (vgl. Wühr und Koch 2013: VIII). Das kann dazu führen, dass die Wechselwirkung von Mundgesundheit und systemischen Erkrankungen vielen Allgemeinmedizinerinnen nicht präsent ist und deswegen nicht behandelt wird.

Ein intakter Mund- und Zahnstatus wirkt sich positiv auf die Lebensqualität aus (vgl. Nitschke und Kaschke 2011:1076). Die schmerzfreie Aufnahme von Flüssigkeit und Nahrung hat erheblichen Einfluss auf die Gesundheit und Krankheitsverläufe, sowie auf das Wohlbefinden (ebd.). Knapp 30% der Pflegebedürftigen können sich nicht mehr selbst um die Pflege ihrer Zähne und Zahnprothesen kümmern, sie benötigen Hilfe bei der täglichen Mundhygiene (vgl. Institut der Deutschen Zahnärzte 2016: 22). Folglich wächst mit dem Grad der Pflegebedürftigkeit die Anforderung an die zahnmedizinische und zahnpflegerische Versorgung (vgl. Institut der Deutschen Zahnärzte: 23). Wichtige Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Verbesserung der Mundgesundheit von älteren Menschen sind: Die Vermittlung von Informationen über die Mundgesundheit und Bedarfe der Mundpflege älterer Menschen und Pflegebedürftiger, die Aufklärung und die Effektivität von richtiger Mundhygiene, die Sensibilisierung und Beratung zum Thema Mundhygiene von Angehörigen und Betreuenden, Fortbildungen für Zahnärzte, Allgemeinmediziner, Psychotherapeuten, medizinische Fachangestellte, Pflegepersonal und weitere Gesundheitsberufe, Berücksichtigung der Zusammenhänge zwischen Mund- und allgemeiner Gesundheit in den Studien und Ausbildungsgängen der genannten Berufsgruppen, die Verbesserung des Zugangs zu adäquaten Behandlungsmöglichkeiten durch Landeszahnärztekammern und kassenärztliche Vereinigungen, die Verbesserung der Mundpflege in der ambulanten und stationären Betreuung und die Verbesserung der Zusammenarbeit aller genannten Professionen (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2012: 57ff.). Die Maßnahmen betreffen unterschiedliche Berufsgruppen, die in den letzten Jahren nur bedingt zusammengearbeitet haben (vgl. Benz 2011: 66). Ein großer

Verantwortungsbereich fällt in den Bereich der Pflegenden: Unterstützung bei der Mundpflege und damit Prävention von Mund- und Zahnerkrankungen, Aufklärung und Beratung, Anleitung und ggf. Unterstützung in der Wahrnehmung von Zahnarztterminen. Das betrifft besonders Pflegekräfte in ambulanten Pflegediensten und in Pflegeheimen (vgl. Benz 2011: 66). Es genügt jedoch nicht, die ausreichende Mundhygiene vollständig in den Verantwortungsbereich der Pflegenden zu legen (vgl. Benz und Haffner 2009:11). Benz und Haffner kamen bereits 2009 zu dem Entschluss, dass erst die regelmäßige Schulung des Pflegepersonals in Verbindung mit professioneller zahnmedizinischer Betreuung zu einem nachhaltigen Erfolg im Bereich Prävention führen kann.

Nationale, aktuelle wissenschaftliche Studien über mundpflegerische Versorgungskonzepte bzw. Präventionskonzepte sind selten. Sie können außerdem Fragen, z.B. nach der Wirtschaftlichkeit im deutschen System, nicht beantworten. Seit Juli 2018 werden nun präventive zahnärztliche Leistungen bei Pflegebedürftigen vergütet, zu den neuen wichtigen Leistungen zählen: Die Erhebung des Mundgesundheitsstatus, die Erstellung eines individuellen Mundgesundheitsplans, die Aufklärung zur Mundgesundheit und die Entfernung harter Zahnbeläge (vgl. Gemeinsamer Bundesausschuss 2017). Anspruch auf die Leistungen haben alle Versicherten, die einem Pflegegrad zugeordnet sind oder Eingliederungshilfe erhalten, unabhängig davon, ob sie vom Zahnarzt zuhause, in einer stationären Einrichtung besucht werden, oder selbst den Zahnarzt aufsuchen können (vgl. Kzvb 2018: 2ff.). Die Schulung des Pflegepersonals und die daraus resultierenden Leistungen, die wichtig für die Prävention von Mund- und Zahnerkrankungen sind, werden nicht vergütet (vgl. Ergänzende Übersicht zu der Leistungskomplexbeschreibung der Leistungskomplexe SGB XI 2014: 1-14).

Insgesamt weisen die herausgearbeiteten Aspekte jedoch daraufhin, dass die Unterstützung der Pflegenden essenziell ist, um die Mund- und Zahngesundheit von Pflegebedürftigen zu verbessern und zu erhalten. Daraus ergibt sich das primäre Ziel dieser Arbeit, anhand der beschriebenen Inhalte die Rolle der professionell Pflegenden im Kontext von internationalen zahnmedizinischen und zahnpflegerischen Versorgungsmodellen zu beleuchten. Zunächst wird die Bedeutung von Mund- und Zahnerkrankungen für die Gesundheit näher beschrieben. Anschließend werden internationale Versorgungsmodelle zu Zahnmedizin und Zahnpflege verglichen und die Rolle der professionell Pflegenden analysiert. Die Erkenntnisse werden zusammengefasst und die möglichen Aufgaben und Potenziale der Pflegefachkräfte im Kooperationsverbund werden mit weiterer Literatur beschrieben.

Daraufhin soll die Umsetzbarkeit und Notwendigkeit der professionellen Pflege im Bereich der Mund- und Zahngesundheit diskutiert werden. Daraus ergibt sich folgende handlungsleitende Fragestellung für diese Arbeit:

Welche pflegerischen Maßnahmen lassen sich aus der vergleichenden Analyse internationaler zahnmedizinischer bzw. zahnpflegerischer Versorgungsmodelle zur Verbesserung und Erhaltung der Mundgesundheit von Pflegebedürftigen ableiten. Inwieweit können diese Maßnahmen in den Verantwortungsbereich der professionell Pflegenden übertragen werden?

1.2 Methodik und Aufbau

Die Verwendung von wissenschaftlichen Methoden und die theoriegeleitete Bearbeitung auf Grundlage der aktuellen Literatur führte zu den Ergebnissen und damit zur Beantwortung der Fragestellung. Die Themen wurden mit Hilfe des PICO-Modells eingegrenzt. Die Literaturrecherche wurde zu drei aufeinander aufbauenden Themenbereichen in den Datenbanken MEDLINE, CINAHL und Cochrane Collaboration durchgeführt. Darüber hinaus wurde Google Scholar verwendet und im HAW Bibliothekskatalog gesucht. Der Fragestellung nach dem Zusammenhang von systemischen Erkrankungen und Mund- und Zahnerkrankungen wurde nachgegangen mit den Suchbegriffen: „Patient“, „elderly“, „geriatric“, „tooth decay“, „dental caries“, „periodontitis“ und „systemic disease“. Da es viele Forschungsergebnisse, vor allem zu dem Zusammenhang von Parodontitis und systemischen Erkrankungen gibt, wurde die Suche auf fünf Jahre eingegrenzt. Des Weiteren wurden Modelle zur mund- und zahnpflegerischen, sowie zahnmedizinischen Versorgung von Pflegebedürftigen in der Häuslichkeit und in Pflegeheimen ausfindig gemacht. Die Suchbegriffe hierfür waren: „Home care“, „care service“, „older people“, „elderly“, „oral care“, „oral hygiene“, „dental care“, „dental hygiene“, „oral health“, „dental service“, „oral health program“, „oral health service“, und „guideline“. Das Datum der Publikation wurde auf die letzten zehn Jahre eingegrenzt. Um die Fragestellung nach den Pflegemaßnahmen letztendlich beantworten zu können, wurde eine Literaturrecherche mit folgenden Begriffen durchgeführt: „Oral hygiene“, „dental care“, „oral health“, „nurse“ und „prevention“. Die Begriffe wurden für die Suche mit den Booleschen Operatoren „AND“ und „OR“ verknüpft. Die Titel und Abstracts der Ergebnisse wurden gesichtet und relevante Studien und Artikel ausgewählt. Durch die Methodik des Schneeballsystems konnte weitere Literatur hinzugezogen werden. Es dienen Fachbücher, aber hauptsächlich internationale Studien,

Reviews und Veröffentlichungen von renommierten Organisationen als Literaturlbasis dieser Theoriearbeit. Die Literaturrecherche führte nur zu einem validierten zahnmedizinischen/zahnpflegerischen Versorgungsmodell pflegebedürftiger älterer Menschen aus Australien von 2009. Zur Ergänzung wurde ein Modellentwurf aus Großbritannien von 2016 hinzugezogen. Obwohl der Bedarf an Versorgungsmodellen im zahnmedizinischen/ zahnpflegerischen Bereich bei Pflegebedürftigen so hoch ist, ergab die Literaturrecherche keine weiteren ganzheitlichen Modelle. Die Evidenz beider Modelle wurde mit dem validierten Bewertungsinstrument AMSTAR (Assessment of Multiple SysTemAtic Reviews) eingeschätzt (Cochrane Deutschland & AWMF 2017: 16f.). Die Versorgungsmodelle wurden auf der Grundlage von Reviews entwickelt und haben deswegen das Design einer systematischen Übersichtsarbeit. Die Mund- und Zahnpflege bei pflegebedürftigen älteren Menschen ist komplexer. Viele betagte Menschen mit Pflegebedarf haben eine deutliche schlechtere Mundgesundheit als andere Bevölkerungsgruppen (Schmitt 2017: 15). Kinder und Erwachsene sind deshalb in dieser Arbeit größtenteils außen vor gelassen. Zur Differenzierung werden unterschiedliche Begriffe für Pflegende verwendet. Der Begriff Pflegende schließt alle Personen ein, die den Grundbedürfnissen Pflegebedürftiger nachgehen, auch Angehörige. Pflegekräfte und Pflegepersonal meint alle beruflich Pflegenden, z.B. Altenpfleger und Pflegehelfer. Pflegefachkräfte ist die aktuelle Berufsbezeichnung für Pflegende, die ein Examen nach mindestens dreijähriger Ausbildung erlangt haben, die vorherige Berufsbezeichnung war Gesundheits- und Krankenpfleger, oder examinierte Krankenschwester. Professionell Pflegende sind mit Pflegefachkräften gleichgestellt, der Begriff verdeutlicht jedoch, die immer bedeutsamere Profession Pflege. Die in der Abschlussarbeit gewählte männliche Form bezieht sich immer zugleich auf weibliche und männliche Personen, und auf Personen, die sich keinem der genannten Geschlechter zugehörig fühlen.

Die vorliegende Arbeit ist eine theoretische Arbeit. Es werden zwei Versorgungsmodelle BOHRC 2009 und NICE 2016 gegenübergestellt. Die wissenschaftliche Fragestellung wird anhand der Analyse dieser Modelle und mit weiterer wissenschaftlicher Literatur bearbeitet. Zu Beginn wird eine Grundlage zum Zusammenhang von Mund- und Zahnerkrankungen und Allgemeinerkrankungen geschaffen, um die Bedeutung von Mund- und Zahnpflege darzustellen. Damit sollen die Versorgungsdefizite und Bedarfe verdeutlicht werden. Anschließend werden die zahnmedizinischen/ zahnpflegerischen Versorgungsmodelle übersichtlich dargestellt. Dieses Kapitel (Kapitel 3.1) hat den Charakter einer Literaturlarbeit.

Im restlichen Kapitel 3 werden die Versorgungsmodelle beschrieben und verglichen, sowie ergänzend ein Mundpflegeratgeber aus Deutschland vorgestellt. Daraufhin werden die evidenzbasierten Pflegemaßnahmen in Tabellenform herausgearbeitet und sinnvolle Aspekte der Versorgungsmodelle analysiert. In Kapitel 5 wird diskutiert welche Pflegemaßnahmen sich in den Verantwortungsbereich der Pflegenden übertragen lassen und was das für die professionelle Pflege bedeutet. Dabei werden die zuvor analysierten Versorgungsmodelle berücksichtigt. Zum Schluss folgt ein Ausblick über die mögliche zukünftige Versorgung der Mundgesundheit von pflegebedürftigen älteren Menschen.

2 Zusammenhang von Mund- und Zahnerkrankungen und Allgemeinerkrankungen

2.1 Parodontitis

Das Verständnis des Zusammenhangs von systemischen Erkrankungen und Mund- und Zahnerkrankungen, insbesondere Parodontitis, hat sich in den vergangenen Jahrzehnten grundlegend verändert (vgl. Dommisch 2016: 82). Die Ursachen, sowie die Entstehung und Entwicklung von oralen Erkrankungen sind multifaktoriell (vgl. Ziebolz 2018: 6). Zahlreiche systemische Erkrankungen und einige Medikamente beeinflussen die Mundgesundheit negativ und fördern die Manifestation von Parodontitis (vgl. Albandar 2016: 184). Entzündungen in der Mundhöhle können außerdem negative Auswirkungen auf die Allgemeingesundheit haben (vgl. Ziebolz 2018: 6). Die häufigsten Erkrankungen der Mundhöhle sind Erkrankungen der Zähne (Karies, Wurzelkaries und Pulpitis¹) und der Mundschleimhaut (Stomatitis², Tumore und Erkrankungen des Zahnhalteapparates (Gingivitis³ und Parodontitis) (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2012: 54). Die Erkrankungen entwickeln sich, wenn sich das Gleichgewicht der Mikroorganismen so verschiebt, dass es zu einem Übergewicht bestimmter oralpathogener Keime kommt (ebd.). Die Mikroorganismen besiedeln Zähne, Zahnersatz und Mundschleimhaut und bilden einen Biofilm⁴, der sich nur durch regelmäßiges mechanisches bürsten mit Zahnbürste, Zahncreme

¹ Entzündung des Zahnmarks, des Gewebes im Zahninnenraum (vgl. Ubertalli 2019)

² Entzündung der Mundschleimhaut (vgl. Murchison 2019)

³ Zahnfleischentzündung (vgl. Ubertalli 2019)

⁴ Zusammensetzung von Bakterien, die als Bakterienfamilien agieren und sich gegenseitig stabilisieren (vgl. Kielbassa & Jaroch 2011)

und weiteren Hilfsmitteln (Zungenbürste, Interdentalbürste, keimreduzierende Mundspüllösung) entfernen lässt (vgl. ebd.).

Jeder zweite jüngere Erwachsene (52%) und jeder zweite jüngere Senior (65%) weist eine parodontale Erkrankung auf (vgl. Institut der Deutschen Zahnärzte 2016: 16f.). Sie ist neben Karies die häufigste chronische Erkrankung des Menschen (Seltmann 2018: 2). Parodontitis ist eine multifaktorielle und hauptsächlich polybakterielle Entzündung des Zahnhalteapparats, sie zeigt sich durch die Bildung von Zahnfleischtaschen, Wachstum von Wucherungen und Geschwüren des Saumepithels⁵ und damit einhergehend Attachmentverlust⁶ (vgl. Ziebolz 2018: 8). Parodontitis ist eine komplexe Entzündungserkrankung, das bedeutet, dass sowohl parodontalpathogene Keime, als auch die individuelle Immunologie der Patienten, sowie erworbene und verhaltensbedingte Faktoren für das Auftreten und die Entwicklung der Erkrankung verantwortlich sind (vgl. Dommisch 2016: 82; vgl. Ziebolz 2018: 8). Die Begrifflichkeit „komplexe Entzündungserkrankung“, meint ebenfalls, dass systemische Erkrankungen und individuelle genetische Prädispositionen einen erheblichen Einfluss darauf haben (vgl. Dommisch 2016: 82). Zu den bedeutendsten Risikofaktoren gehören systemische Erkrankungen wie z.B. Diabetes Mellitus und Autoimmunerkrankungen wie rheumatoide Arthritis, aber auch Rauchen, Stress und Medikamente (vgl. Ziebolz 2018: 6ff.). Beide Erkrankungen, aber auch die medikamentöse Behandlung dieser Erkrankungen zeigen verschiedene orale Symptome, u.a. Mundtrockenheit und Mundschleimhautveränderungen und beeinflussen den Verlauf einer Parodontitis negativ (ebd.). Umgekehrt wird Parodontitis als ein Risikofaktor für systemische Erkrankungen verstanden, sie begünstigt u.a. die Entstehung, die Progression und den Schweregrad von Diabetes Mellitus, koronare Herzerkrankungen und rheumatoide Erkrankungen (vgl. Ziebolz 2018: 6; Bundesministerium für Gesundheit 2012: 54). Bei einer unbehandelten Parodontitis können sich die oralen Mikroorganismen der parodontalen Erkrankung, über die Mundhöhle hinaus, im gesamten Körper befinden und ausbreiten (vgl. Ziebolz 2018: 10). Die bakterielle Belastung und das Vorliegen von entzündetem und funktionell beeinträchtigtem Gewebe kann die systemische Allgemeingesundheit negativ beeinflussen (ebd.). Verschiedene biologische Mechanismen können den systemischen Einfluss erklären: Direkter Einfluss der Mikroorganismen, Entzündungsreaktionen durch ausgeschüttete und über die Blutbahn verteilte Entzündungsmediatoren, Kreuzreaktionen

⁵ Epithel des Zahnfleischrands (vgl. Hellwege 2003:17)

⁶ Substanzverlust des Zahnfleischhalteapparats (vgl. Kepschull & Hezel 2014)

durch bakteriell oder entzündliche Dysregulierungen der Immunabwehr, Verschlucken und Aspiration (ebd.). Zu diesen Mechanismen bleiben noch eine Vielzahl von gemeinsamen Risikofaktoren zu berücksichtigen, die sowohl die Allgemeinerkrankungen, als auch die Parodontitis gleichermaßen beeinflussen können, wie z.B. Rauchen, Adipositas und genetische Prädisposition (ebd.). Die Zusammenhänge von Parodontitis und den Allgemeinerkrankungen Diabetes mellitus und rheumatoide Arthritis sind gut untersucht.

Besonders Diabetes mellitus (Typ 1 oder 2) ist einer der bedeutendsten Risikofaktoren der Parodontitis, sie gilt als anerkannte Folgeerkrankung des Diabetes mellitus (vgl. Dommisch 2016: 83; vgl. Ziebolz 2018: 11). Vor allem ein unzureichend eingestellter Diabetes (HbA1c >6,5-7,0%) ist mit einer zunehmenden Parodontitis verbunden (ebd.). Es ist zu erwarten, dass die Parodontitistherapie somit weniger erfolgreich ist (ebd.). Umgekehrt erschwert eine vorliegende Parodontalerkrankung die glykämische Einstellung des Diabetes mellitus, sodass das Risiko für diabetesassoziierte Komplikationen, wie z.B. Tod durch Herz- oder Nierenerkrankungen, steigt (vgl. Ziebolz 2018: 12). Bei glykämisch gut eingestellten Patienten können jedoch stabile parodontale Verhältnisse erreicht werden (ebd.). Deswegen ist für die erfolgreiche Therapie und Prävention von Diabetes mellitus und der Parodontitis die interdisziplinelle Abstimmung zwischen Allgemeinmedizinern und Zahnmedizinern notwendig (vgl. Ziebolz 2018: 12f.).

Neben dem Diabetes mellitus gibt es weitere Erkrankungen mit wechselseitigem Einfluss auf Parodontitis, v.a. entzündliche Autoimmunerkrankungen wie rheumatoide Arthritis oder chronische Darmerkrankungen (Colitis ulcerosa, Morbus Crohn) (vgl. Ziebolz 2018: 12). Insbesondere bei der rheumatoiden Arthritis und der Parodontitis sind eine Vielzahl von Gemeinsamkeiten festzustellen (ebd.). An rheumatoider Arthritis erkrankten Patienten fehlen eine höhere Anzahl an Zähnen, und sie zeigen häufig klinische Anzeichen einer schweren Parodontitis (ebd.). Es zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Medikation dieser Erkrankung und dem Parodontalzustand (ebd.). Die, durch die Erkrankung eingeschränkte Mundhygienefähigkeit der Patienten, begünstigt das Entstehen von Mund- und Zahnerkrankungen (ebd.). Eine eindeutige Erklärung für diesen Befund gibt es noch nicht (ebd.). Die zugrunde liegenden Zusammenhänge sind sehr komplex, eine interdisziplinäre Behandlung scheint jedoch auch bei entzündlichen Autoimmunerkrankungen empfehlenswert (vgl. Ziebolz 2018: 13).

Eine Parodontitis kann Auswirkungen auf weitere Erkrankungen haben, die in enger ursächlicher Verbindung zu Entzündungsabläufen stehen: Volkskrankheiten wie

Atherosklerose, Herzinfarkt, Schlaganfall und weitere Formen von Rheuma (vgl. Seltmann 2018: 2; Ziebolz 2018: 8). Ebenfalls gut fundiert ist, dass Parodontitis Einfluss auf Frühgeburtlichkeit bzw. Untergewicht und auf die Lungenerkrankung Pneumonie nimmt (ebd.), die besonders bei Pflegebedürftigen von hoher Relevanz ist. Denn die Lungenentzündung ist die häufigste Todesursache durch Infektion im Alter von 65 Jahren und älter (vgl. Georg Thieme Verlag 2015: 350f.). Eine Aspirationspneumonie wird durch Fremdmaterial ausgelöst (vgl. Müller 2015:15). Dabei handelt es sich um Speichel oder Nahrungsbestandteile, die über die Bronchien in die Lunge gelangen (ebd.). Die Keime befinden sich im Speichel, oder werden aus dem Biofilm des Mund- und Zahnumraumes bei der Nahrungszerkleinerung gelöst (ebd.). Da bei den älteren Senioren (75-100 Jährigen) sogar neun von zehn Menschen eine moderate bzw. schwere Parodontitis aufweisen (vgl. Institut der Deutschen Zahnärzte 2016: 16) und die Parodontitis-assoziierten Mikroorganismen bei hospitalisierten Pneumoniepatienten in den Lungenbläschen nachgewiesen werden konnten, zählt schlechte Mundhygiene zu den häufigsten Risikofaktoren für eine Pneumonie bei Pflegeheimbewohnern (Müller 2015:15).

2.2 Karies

Eine wichtige Voraussetzung für eine gesunde Mundhöhle ist eine ausreichende Speichelmenge (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2012: 55). Speichel bewahrt die Schleimhäute vor Austrocknung und spült die Mundhöhle (vgl. Keine 2006: 22). Er neutralisiert zudem Säuren in der Mundhöhle und liefert Mineralien zur Remineralisation des Zahnschmelz, v.a. Kalzium und Phosphat (ebd.). Speichel bildet sich aus einer Vielzahl von Bestandteilen wie Proteine, Glykoproteine, Enzyme, Antikörpern, Hormonen, Fetten, Elektrolyten und Mineralien (ebd.). Die Speichelzusammensetzung unterscheidet sich zwischen Ruhespeichel und Reizspeichel (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2012: 55; Keine 2006: 22). Reizspeichel gibt mehr Ionen ab, z.B. Kalziumionen (vgl. Keine 2006: 22). Diese sind für die Remineralisationsvorgänge an den Zahnoberflächen von großer Bedeutung (ebd.). Mit zunehmendem Alter nimmt der Reizspeichel kontinuierlich ab (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2012: 55). Ursächliche Faktoren für einen verminderten Speichelfluss sind der Alterungsprozess, das Kauvermögen, welches in Zusammenhang steht mit dem Ess- und Trinkverhalten, sowie der allgemeinen Dehydratation, systemische Erkrankungen (Diabetes mellitus, Bluthochdruck, Sjögrensyndrom, neurologische Erkrankungen) und psychogene Störungen (Depression) (ebd.). Das Auftreten von

Krankheiten häuft sich mit steigendem Alter und damit die Verordnung verschiedener Medikamente (Polypharmakotherapie) (ebd.). Mundtrockenheit, mit ihren Folgen für die Mundgesundheit, ist einer der häufigsten unerwünschten Nebenwirkungen von Medikamenten (ebd.). Speichel sichert außerdem den Halt eines herausnehmbaren Zahnersatzes (ebd.). Jede Beeinträchtigung des Speichelflusses führt zu einer Vielzahl von unangenehmen Begleiterscheinungen, u.a. Zahnfleischentzündungen, Pilzinfektionen und Mundgeruch, sowie ein unangenehmes Mundgefühl, spröde Lippen und Risse in Mund- und Zahnfleisch (vgl. Goertz 2019). Ältere Menschen haben häufig ein verändertes Durstgefühl, oder sie wollen bei Blasenproblemen nicht alle paar Minuten die Toilette aufsuchen, sie trinken zu wenig und auch das führt zu Mundtrockenheit (ebd.). Jede Beeinträchtigung des Speichelflusses bedeutet außerdem eine Erhöhung des Kariesrisikos (vgl. Keine 2006: 22). Karies ist eine bakterielle Infektionskrankheit der Zähne und gehört zu den weltweit häufigsten Erkrankungen (Hagemann 2018). Durch falsche oder geringe Mundhygiene und mangelhafte Ernährung kommt es durch Säuren zur Schwächung der harten Schmelzschicht und somit zum leichteren Einstieg der Bakterien in die Zahnhartsubstanz (Wolf & Fiedler 2010: 2). Zahnhartsubstanzverlust bzw. unbehandelte Karies kann langfristig krankhafte Kiefergelenkveränderung und Zahnverlust mit sich bringen (ebd.). Die Verminderung oder das Versiegen des Speichelflusses kann innerhalb von kürzester Zeit zur kariösen Zerstörung der Zähne führen (vgl. Keine 2006: 22f). Karies löst Zahnschmerzen aus und wenn sich dieser auf andere Zähne ausbreitet, nehmen die Schmerzen im Spätstadium häufig deutlich zu (vgl. Hagemann 2018). Im schweren Verlauf kann der Kieferknochen angegriffen und eine Entzündung ausgelöst werden (ebd.). Mit zunehmendem Alter steigt das Risiko für Zahnhalskaries (ebd.). Die Zahnhäse bzw. Zahnwurzeln liegen frei, das Zahnfleisch geht zurück, häufig bedingt durch eine Entzündung des Zahnhalteapparates (Parodontitis) (ebd.). Folglich besteht bei einer Parodontitis auch ein erhöhtes Risiko an Zahnhalskaries zu erkranken.

2.3 Wechselwirkungen von Allgemeinerkrankungen und Mund- und Zahnerkrankungen

Atemwegserkrankungen

Missbildung der Nasenscheidewände, sowie Polypen führen zu Mundatmung (vgl. Wolf & Fiedler 2010: 4). Dadurch trocknet der Mund schneller aus und der Speichelfluss versiegt (ebd.). Die Säureangriffe, die durch die Nahrungsaufnahme und die Mundbakterien entstehen, können nicht ausgeglichen werden (ebd.). Die notwendigen Mineralien zur

Regeneration der Zähne fehlen (ebd.). Außerdem wird bei der Mundatmung die Filterfunktion der Nasenschleimhäute nicht in Anspruch genommen (ebd.). Eingeatmete Bakterien aus der Umwelt gelangen so ungehindert in den Mund- und Rachenraum, es besteht eine erhöhte Erkrankungsgefahr der Atemwege (ebd.).

Erkrankungen des Verdauungssystems

Die Lippen und der Mund stellen den Beginn unseres Verdauungssystems dar (vgl. Wolf & Fiedler 2010: 6). Defekte oder fehlende Zähne bzw. mangelhafte Nahrungszerkleinerung können zu schwerwiegenden Magen-Darm-Erkrankungen führen (ebd.). Die ausreichende Versorgung der Organe mit lebensnotwendigen Nahrungsmitteln und Nährstoffen ist nicht gewährleistet (ebd.). Es kann durch fehlende Mineralstoffe zu Herzrhythmusstörungen kommen, oder zu einer chronischen Magenschleimhautentzündung, die wiederum eine Refluxkrankheit verursacht (ebd.). Die Magensäure steigt in die Speiseröhre auf und kann bis in den Mundraum gelangen, wo sie die Zähne angreift (ebd.). Magensäure ist die aggressivste Säure des menschlichen Körpers, deswegen führt häufiges Erbrechen zur Übersäuerung des Mundes und zu angegriffenen Zähnen (ebd.).

Zahnersatz und Medikamente

Festsitzender Zahnersatz (Kronen und Brücken) und herausnehmbarer Zahnersatz (Teilprothesen und Totalprothesen), sowie Medikamente können ebenfalls die Ursache für Mund- und Zahnerkrankungen sein (vgl. Bundesministerium für Gesundheit 2012: 55). Der Biofilm haftet nicht nur auf Zähnen und Mundschleimhaut, sondern auch auf Zahnersatz. Wenn der Biofilm nicht täglich entfernt wird, erhöht sich das Entstehungsrisiko von Karies, von Erkrankungen des Zahnhalteapparates (Gingivitis, Parodontitis) und der Mundschleimhaut (Stomatitis) (ebd.).

Die zahnärztliche Behandlung von Patienten mit Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems birgt heute kaum noch Risiken (vgl. Wolf & Fiedler 2010: 3). Der Zahnarzt muss jedoch über die Erkrankung und Medikamente informiert werden, da u.a. eine Vielzahl von Medikamenten, die bei Bluthochdruck verabreicht werden, den Speichelfluss vermindern (ebd.). An trockenen Zähnen und im trockenen Mund kommt es zu vermehrter Bakterienansiedlung, diese wiederum erhöht das Kariesrisiko, besonders Zahn-Wurzelkaries und das Parodontitisrisiko (ebd.). Mundsprays, besonders Pulversprays, die häufig angewandt werden müssen, z.B. bei Bronchial Asthma, oder chronisch obstruktiver Bronchitis, erhöhen ebenfalls das Karies- und Parodontitisrisiko (vgl. Wolf & Fiedler 2010:

4). Auch Medikamente z.B. bei einer der bekanntesten Erkrankungen des Skelettsystems, die altersbedingten Osteoporose, können zu Nebenwirkungen im Kieferknochen führen (ebd.). Der Körper verliert, v.a. bei Frauen in der Menopause, die Fähigkeit notwendiges Calcium im Knochen zu speichern (ebd.). Häufig wird eine Therapie mit Bisphosphonaten durchgeführt (ebd.). Diese können unerwünschte Nebenwirkungen u.a. bei zahnärztlich chirurgischen Eingriffen haben und sie können den Heilungsmechanismus im Kieferknochen blockieren (ebd.). Der Knochen heilt nicht und wird zerstört (ebd.). Einige Arzneimittel, wie z.B. bestimmte Medikamente gegen rheumatische Erkrankung führen zu sogenannten Erosionen an der Zahnhartsubstanz, sie zerstören den Zahnschmelz (vgl. Wolf & Fiedler 2010: 5). Die Therapie mit Psychopharmaka und Neuroleptika birgt ebenfalls ein erhöhtes Karies und Parodontitisrisiko. Es kommt häufig zur Speichelflussverminderung und einem trockenen Mund (vgl. Wolf & Fiedler 2010: 7). Bei bestimmten Psychopharmaka, (z.B. einige Antiepileptika) kann es zu Wucherungen des Zahnfleisches kommen (ebd.).

Aufgrund der beschriebenen Zusammenhänge nimmt die präventionsorientierte zahnpflegerische und zahnmedizinische Betreuung eine besondere Bedeutung ein (vgl. Ziebolz 2018: 14). Ein wesentlicher Bestandteil sollte hierbei die frühzeitige Sensibilisierung und Aufklärung der Patienten zu den bekanntesten Zusammenhängen von Mundgesundheit und Allgemeinerkrankung sein (ebd.). Orale Erkrankung entstehen hauptsächlich aufgrund von mangelnder Entfernung von Biofilmablagerungen, entsprechend wichtig ist die Entfernung dieser durch adäquate mechanische Maßnahmen (ebd.). Die Nachhaltigkeit der Prävention hängt neben einer guten Mundhygiene der Patienten, auch von regelmäßiger bedarfs- bzw. risikoorientierter Nachsorge ab (ebd.). Sowohl durch Instruktion und Motivierung in geeignete Mundhygienemaßnahmen, als auch durch regelmäßige Wahrnehmung professioneller Präventionsmaßnahmen können orale Erkrankungen und systemische Erkrankungen vermieden bzw. verbessert werden. Das folgende Kapitel widmet sich internationalen zahnmedizinischen/ zahnpflegerischen Versorgungsmodellen Pflegebedürftiger zur Verbesserung bzw. zur Erhaltung der Mundgesundheit, insbesondere älterer Menschen.

3 Internationale zahnmedizinische/ zahnpflegerische Versorgungsmodelle Pflegebedürftiger

3.1 Übersicht der zahnmedizinischen/ zahnpflegerischen Versorgungsmodelle

	BOHRC 2009	NICE 2016	ZQP 2018
Autor(en), (Jahr), Titel, Ort	Fricker, A.; Lewis, A. (2009): Better Oral Health in Residential Care. Final Report. Australien.	Hrsg. National Institute for Health and Care Excellence (2016): Oral health for adults in care homes. NICE. UK.	Hrsg. Zentrum für Qualität in der Pflege (2018): Mundpflege. Praxistipp für den Pflegealltag.
Fragestellung/ Zielsetzung	Konzept zur besseren Mundgesundheit für Erwachsene und ältere Menschen in Pflegeheimen.	Leitfaden zur Mundgesundheit für Erwachsene und ältere Menschen in Pflegeheimen.	Ratgeber für pflegende Angehörige in Kooperation mit der Bundeszahnärztekammer mit Informationen und Tipps für die Mundpflege bei pflegebedürftigen Menschen.
Untersuchungsgegenstand (Setting & Studienpopulation)	Zusammenarbeit von Zahnärzten, 267 Pflegekräften in 6 Pflegeheimen mit 312 Bewohnern.	-	-
Zentrales Modell	Validiertes Projekt	Modellentwurf	Kein Versorgungsmodell!
Methodisches Vorgehen	Evidenzbasierter Leitfaden und validiertes Projekt. Daten von insgesamt 312 Bewohnern (vgl. Lewis & Fricker 2009: 48). Weitere Daten Veränderungen der verschiedener Bereiche der Mundgesundheit wurden 2014, 2015 und 2016 mit Hilfe des OHAT Assessment erhoben (vgl. Wright et. al 2017: 420).	Evidenzbasierter Leitfaden unter Berücksichtigung bewerteter Reviews.	Evidenzbasierter Leitfaden.
Wichtige Ergebnisse	1. Es ist ein interdisziplinäres Team (Allgemeinärzte, Pflegefachfrauen, Pflegehelfer und Zahnärzte) notwendig, um die Mundgesundheit	1. Jede Einrichtung legt in ihren Richtlinien Pläne und Maßnahmen zur Förderung und zum Schutz der	1. Selbstbestimmung respektieren (vgl. ZQP 2018: 7). 2. Gewohnheiten beachten (ebd.).

	<p>von Bewohnern zu erhalten und zu verbessern (vgl. Fricker & Lewis 2009: 8).</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Es gibt vier zentrale Prozesse: 1.&2. Der Mund- und Zahnstatus wird mit einem Assessmentinstrument erfasst und daraufhin ein Mundpflegeplan entwickelt (ebd.). 3. Die Pflegehelfer unterstützen die Bewohner täglich bei ihrer Mundhygiene (ebd.). 4. Die Bewohner erhalten falls notwendig eine zahnärztliche Behandlung (ebd.). 5. Die 6 wichtigsten Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Mundgesundheit für Bewohner: Morgens und abends Zähne putzen, hochfluorierte Zahnpasta, weiche Zahnbürste, Antibakterielles Produkt nach dem Mittagessen, Feuchthalten des Mundes und Reduktion von Zucker (ebd.). 	<p>Mundgesundheit der Bewohner fest (vgl. NICE 2016: 6).</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Der Mund- und Zahnstatus wird mit einem Assessmentinstrument erfasst und daraufhin ein Mundpflegeplan entwickelt (vgl. NICE 2016: 7f.). 3. Die Pflegenden unterstützen die Bewohner täglich bei ihrer Mundhygiene (vgl. NICE 2016: 8f.). 4. Die Pflegenden werden bzgl. des Themas Mundhygiene geschult (vgl. NICE 2016: 9). 5. Die Einrichtung weiß, wo und wann zahnärztliche Dienstleistungen verfügbar sind (vgl. NICE 2016: 9f.). 6. „Oral health promotion services“ unterstützen die Pflegeheime (vgl. NICE 2016: 10). 7. Zahnärzte und Zahnarztpraxen kooperieren mit den Pflegeheimen (vgl. NICE 2016: 10f.). 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Geeignete Produkte verwenden (ebd.). 4. Selbstständigkeit fördern (ebd.). 5. Hygieneregeln einhalten (ebd.). 6. Häusliche Mundpflege ist noch wirksamer, wenn sie durch regelmäßige zahnmedizinische Betreuung ergänzt wird (vgl. ZQP 2018: 3).
Stärken des Modells	2009 und 2017 wurde das Konzept evaluiert (vgl. Lewis & Fricker 2009: 35; Wright et al. 2017: 423).	Die Evidenz jeder Maßnahme des Leitfadens wird erläutert.	Der Ratgeber wurde unter Berücksichtigung der ZQP Methodenstandards zur Aufbereitung von allgemein verständlichen Pflegeinformationen entwickelt (ZQP 2018).
Schwächen des Modells		Lediglich ein Modellentwurf bzw. ein Maßnahmenkatalog, der jedoch die möglichen Schwächen der Umsetzung berücksichtigt.	Ein evidenzbasierter Ratgeber, der zur Prüfung der zahnpflegerischen Maßnahmen hinzugezogen wurde.
Evidenzstufe	1a	1a	-

Tabelle 1: Übersicht der zahnmedizinischen/ zahnpflegerischen Versorgungsmodelle

3.2 BOHRC 2009

In Deutschland gibt es kein evidenzbasiertes Versorgungskonzept zur Mundgesundheit von pflegebedürftigen älteren Menschen. Für den Vergleich wurde ein 2017 evaluiertes Versorgungsmodell aus Australien von 2009, sowie ein evidenzbasierter Maßnahmenkatalog des vereinigten Königreiches von 2016 hinzugezogen und ergänzend ein Ratgeber zur Mundpflege des Zentrums für Qualität in der Pflege von 2018 bearbeitet.

Das umfangreichste Versorgungsmodell ist das BOHRC Modell aus Australien von 2009. Es unterteilt den Versorgungsprozess in vier Kernprozesse: 1. Assessment zur Erfassung der Mundgesundheit, 2. Die Planung der Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit, 3. Die tägliche Mundhygiene und 4. Die zahnärztliche Behandlung (Lewis & Fricker 2009: 8). Die Verantwortlichen zur Verbesserung und Aufrechterhaltung der Mundgesundheit der Pflegeheimbewohner sind neben den Bewohnern selbst, die Allgemein- und Zahnärzte, examinierte Krankenpfleger und Pflegehelfer (ebd.).

Laut Lewis und Fricker wurden 60 Prozent des Mundgesundheitsassessments erfolgreich von Pflegefachkräften durchgeführt (vgl. Lewis & Fricker 2009: 58). Das Instrument unterscheidet acht Kategorien zur Einschätzung der Mundgesundheit: Die Beschaffenheit der Lippen, der Zunge, des Zahnfleisches und des Mundgewebes, des Speichels, der natürlichen Zähne und des Zahnersatzes, die Sauberkeit des Mundes und Schmerzen im Mund und Zahnbereich (vgl. Lewis & Fricker 2009: 40). Es wird unterschieden zwischen „Healthy, Changes, Unhealthy and Dental Referral“ bzw. gesund, es verändert sich zum Negativen, nicht gesund und es ist eine zahnärztliche Überweisung notwendig (vgl. Lewis & Fricker 2009: 37). Sobald ein Kreuz in den nicht gesunden Bereich gesetzt wird, ist immer eine zahnärztliche Überweisung zur Untersuchung und Behandlung notwendig (ebd.). Das Assessmentinstrument sollte regelmäßig und zusätzlich bei Beschwerden im Mundraum verwendet werden (ebd.). Es umfasst eine Seite und sollte sich routiniert zusammen mit anderen Assessmentinstrumenten (wie z.B. die Braden-Skala⁷) durchführen lassen (ebd.). Unter Berücksichtigung der Ergebnisse wird ein Mundpflegeplan, in der Regel von den Pflegefachkräften, entwickelt (vgl. Lewis & Fricker 2009: 58). Um die richtige Anwendung des Assessmentinstruments zu unterstützen, wurde ein Fortbildungsprogramm entworfen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 37). Damit wird sichergestellt, dass v.a. die Pflegehelfer ausreichend im Bereich Mundgesundheit geschult sind, um Abweichungen an examinierte

⁷ Assessmentinstrument zur Dekubitus-Risiko-Erfassung (vgl. Zegelin 1997)

Pflegekräfte und Ärzte weiterzugeben (ebd.). Da zu diesem Zeitpunkt vielen Pflegehelfern der Zugang zum Internet fehlte, wurden kleine Workshops, unter Berücksichtigung des Bildungslevels, der Kultur und sprachlicher Barrieren, entwickelt (vgl. Lewis & Fricker 2009: 38). Begleitend gab es drei Portfolios, eins für Ärzte und Pflegefachkräfte (vgl. Lewis & Fricker 2009: 39), eins für die Einrichtungen und eins für die Pflegehelfer (vgl. Lewis & Fricker 2009: 40), sowie informative Poster und Broschüren für die Pflegeheimbewohner und deren Familien (vgl. Lewis & Fricker 2009: 44ff.), und ein Set, um die Umsetzung der vier Kernprozesse (siehe Tabelle 1) zu unterstützen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 39). Das professionelle Portfolio für Ärzte und Pflegefachkräfte ist ein Selbstlernprogramm (ebd.). Der Workshop wurde so entwickelt, dass er von Pflegefachkräften an Pflegehelfer weitergegeben werden kann, in einem „train the trainer“ Konzept (ebd.). Er umfasst drei Stunden und beinhaltet drei Module mit den Titeln: 1. Mundgesundheit ist essentiell für das gesunde Altern, 2. Beschütze die Mundgesundheit deines Bewohners, 3. Ein interprofessionelles Team ist notwendig, um die Mundgesundheit der Bewohner aufrecht zu erhalten (vgl. Lewis & Fricker 2009: 41f.). Es hat sich als nützlich erwiesen, wenn es in jeder Einrichtung eine Pflegefachkraft gibt, die sich dem Verantwortungsbereich der Mundgesundheit annimmt und sich dafür interessiert (vgl. Lewis & Fricker 2009: 38).

Das Übernehmen der Durchführung des Mundgesundheitsassessments, die Grundlage für den Mundpflegeplan, sowie die Erstellung des Mundpflegeplans, die Dokumentation der Mundgesundheit des Bewohners und die Evaluierung der mundpflegerischen Maßnahmen durch die Pflegefachkräfte, war erfolgreich (vgl. Lewis & Fricker 2009: 8,10). Das Ziel war es, einen simplen Mundpflegeplan für jeden Bewohner zu erstellen, auf der Grundlage eines evidenzbasierten Maßnahmenkatalogs (vgl. Lewis & Fricker 2009: 23). Dabei fertigt z.B. die examinierte Pflegekraft den Mundpflegeplan an und verwendet hierfür die Informationen aus dem Mundgesundheitsassessment (vgl. Lewis & Fricker 2009: 30). Die Pflegehelfer führen die Mundpflege durch (ebd.). Die sechs wichtigsten Schritte, um die Mundgesundheit aufrecht zu erhalten sind: Morgens und abendliches Zähneputzen, das Verwenden einer hochfluoridierten Zahnpasta für die Zähne und eine weiche Zahnbürste für Zahnfleisch, Zunge und Zähne, die Benutzung eines antibakteriellen Produkts nach dem Mittagessen, das Feuchthalten des Mundes und die Reduktion des Zuckerkonsums (vgl. Lewis & Fricker 2009: 8). Zucker verursacht Karies, deswegen sollte die Zuckeraufnahme durch Nahrungsmittel und Medikamente beobachtet werden (vgl. Lewis & Fricker 2009: 26). Zweimal tägliches Zähneputzen ist die effektivste Methode, um Plaque zu entfernen und zu

kontrollieren (vgl. Lewis & Fricker 2009: 24). Eine manuelle weiche Zahnbürste, die leicht gebogen werden kann, ist ein geeignetes Tool für die Mundhygiene und behandelt das Mundgewebe sanft (vgl. Lewis & Fricker 2009: 8; 24). Besondere Zahnbürsten wie elektrische Zahnbürsten oder speziell designte Zahnbürsten können das Putzen für einige Bewohner erleichtern, sie sind allerdings teurer (vgl. Lewis & Fricker 2009: 24). Stieltupfer sind geeignet, um therapeutische Produkte aufzutragen, jedoch nicht zur Entfernung von Plaque und Schmutz (ebd.).

Fluorid wird u.a. zur Remineralisierung der Zähne verwendet und stärkt die Zahnoberfläche (vgl. Lewis & Fricker 2009: 23). Es kann einfach mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta aufgetragen werden (ebd.). Die Zahnpasta sollte jedoch nur ausgespuckt werden, ohne den Mund hinterher mit Wasser auszuspülen, so hat das Fluorid hinterher genügend Zeit, um in die Zähne einzuziehen (ebd.). Eine hochdosierte Fluoridzahnpasta mit 5000ppm kann ohne Bedenken verwendet werden (ebd.). Solange nur eine erbsengroße Portion Zahnpasta benutzt wird, ist das Risiko einer Fluoridvergiftung auf ein Minimum reduziert (ebd.).

Das Tragen einer Zahnprothese birgt ein hohes Risiko der Entwicklung einer Pilzinfektion oder Prothesenstomatitis, sowie weiterer Erkrankungen bei fehlender Sauberkeit und nächtlichem Tragen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 24). Zahnprothesen können mit einer milden Seife und Wasser gereinigt werden, normale Zahnpasten sollten wegen ihrer abschleifenden Wirkung vermieden werden (ebd.). Eine zerkratzte Zahnprothese kann die Mundschleimhaut verletzen und das erhöht wiederum das Risiko an einer Infektion im Mundraum zu erkranken (ebd.). Um das Zahnfleisch zu schonen, sollten die Prothesen nachts rausgenommen werden (ebd.). Es ist wichtig die Zahnprothese zu kennzeichnen, einige Hersteller machen das direkt bei der Anfertigung (ebd.). Nach dem Putzen, sollten Zahnprothesen wöchentlich desinfiziert werden bei Infektionen häufiger, um eine erneute Infizierung zu vermeiden (ebd.). Lewis und Fricker (2009:24) empfehlen Chlorhexidin, ein Antiseptikum, das v.a. in der Zahnmedizin verwendet wird (vgl. https://www.gelbe-liste.de/wirkstoffe/Chlorhexidin_609). Die meisten Zahnprothesentabletten beinhalten Persulfate, die allergische Reaktionen auslösen können (vgl. Lewis & Fricker 2009: 25). Chlorhexidin wirkt antibakteriell (ebd.). Ein Produkt ohne Alkohol mit einer Formulierung, welches keine Rückstände auf den Zähnen und der Zahnprothese hinterlässt wie Curasept, wäre sowohl zur Mund und Zahnpflege, als auch zur Desinfektion von Zahnprothesen geeignet (ebd.). Wenn Fluorid morgens und abends auf den Zähnen wirkt, kann Chlorhexidin z.B. nach dem Mittagessen seine Wirkung entfalten (vgl. Lewis & Fricker 2009: 23-25).

Die häufig in der Pflege verwendeten Zitronen- und Glycerintupfer sind ineffektiv und können sogar schädlich sein (vgl. Lewis & Fricker 2009: 26). Zitronen reduzieren den oralen pH Wert auf 2-4, der normale pH ist 6-7 (ebd.). Die Säure kann den Mundraum irritieren, Schmerzen verursachen und die Zähne entkalken, wodurch das Risiko von Karies steigt (ebd.). Zitronen können überstimulierend auf die Speicheldrüsen wirken und Glycerin trocknet den Mundraum aus (ebd.). Lewis und Fricker (2009:26) empfehlen Speichelersatzstoffe, um einem trockenen Mund entgegenzuwirken. Außerdem hilft es, Wasser zu schlürfen und weniger Getränke mit Koffein zu sich zu nehmen (ebd.). Zuckerfreie Lollies oder Kaugummi regen ebenfalls den Speichelfluss an (ebd.).

Bei allen pflegerischen Mundhygienemaßnahmen ist es wichtig, auf die Sicherheit des Patienten und auf die eigene Sicherheit zu achten (vgl. Lewis & Fricker 2009: 36). Das Personal darf nie einen oder mehrere Finger in den Mund des zu Pflegenden stecken (ebd.). Nur die Bewohner selbst dürfen, wegen des Verletzungsrisikos, Zahnseide oder Interdentalbürstchen⁸ verwenden (ebd.). Um das Infektionsrisiko gering zu halten, sollte die Zahnbürste nach der Benutzung mit Wasser abgespült, das Wasser abgeklopft und die Zahnbürste an einem trockenen Ort aufbewahrt werden (vgl. Lewis & Fricker 2009: 37). Die Zahnbürste sollte alle drei Monate ausgetauscht werden, wenn die Borsten ausfransen, nach einer Krankheitsepisode des Bewohners und vor und nach der Behandlung einer oralen Infektion (ebd.).

Nach dem Mundhygieneprozess folgt der vierte und letzte Kernprozess des BOHRC Modells, die zahnärztliche Behandlung. In allen teilnehmenden Einrichtungen, außer dem Pflegeheim Coober Pedy, wurde die Behandlung durch ein zahnärztliches Team vor Ort angeboten (vgl. Lewis & Fricker 2009: 50). Die Einrichtung Coober Pedy liegt in unmittelbarer Nähe einer neuen Zahnklinik, sodass die Bewohner ihre zahnärztliche Behandlung dort wahrnehmen konnten (ebd.). Die zahnärztliche Behandlung in den Einrichtungen war für alle Pflegeheime, bis auf das Pflegeheim Tanunda Lutheran Home, neu (ebd.). Im Tanunda Lutheran Home wird dieser Service schon seit einigen Jahren angeboten, organisiert durch den „South Australian Dental Service“ (ebd.). Die größte Herausforderung des Modells war es, die zahnärztliche Behandlung in der Praxis zu verankern (vgl. Lewis & Fricker 2009: 54).

⁸ Hilfsmittel für die gründliche Reinigung der Zahnzwischenräume (vgl. Seltmann 2017)

Die Auswertung der Daten des Mundgesundheitsassessments, durchgeführt durch Allgemeinärzte und Pflegefachkräfte, zeigt eine signifikante Verbesserung der Mundgesundheit nach der Einführung des Modells (vgl. Lewis & Fricker 2009: 48). Die Bewertung der Mundgesundheit hat sich von 47 Prozent guter bis sehr guter Mundgesundheit auf 68 Prozent gesteigert (ebd.). Die Bewohner berichten, ihre Lebensqualität habe sich ebenfalls signifikant verbessert (ebd.). Sie machen mehr positive soziale Erfahrungen, haben ein höheres Selbstwertgefühl, keine Schmerzen, lächeln häufiger, genießen es zu essen und erfreuen sich an einem verbesserten Erscheinungsbild (ebd.).

3.3 NICE 2016

Das aktuellste Versorgungsmodell ist, der Leitfaden für Mundgesundheit für Erwachsene in Pflegeheimen, aus Großbritannien. Der Leitfaden ist untergliedert in sieben Kernelemente: 1. Richtlinien für Mundgesundheit und die Unterstützung für den Zugang zu zahnärztlichen Behandlungen, 2. Mundgesundheitsassessments und Mundpflegepläne, 3. Tägliche Mundpflege, 4. Fertigkeiten und Kenntnisse des Pflegeteams, 5. Verfügbarkeit von örtlichen Dienstleistern für Mundgesundheit, 6. Mundgesundheitsfördernde Angebote und 7. Zahnärzte und Zahnarztpraxen (vgl. NICE 2016: 6-10). Die Kernelemente sind untergliedert und zu Beginn der Beschreibung wird der Adressat jeder Empfehlung genannt. Die erste Empfehlung richtet sich an die Manager der Einrichtungen. Es muss sichergestellt werden, dass die Richtlinien der Pflegeheime Pläne und Maßnahmen enthalten zur Förderung und zum Schutz der Mundgesundheit der Bewohner (vgl. NICE 2016: 6). Diese müssen Informationen beinhalten zu: Lokalen Zahnärzten und zahnärztlichen Diensten für Notfälle, Gemeinschaftszahnärzten und speziellen Zahnpflegeteams, mundgesundheitsfördernden Angeboten, Mundgesundheitsassessments und Überweisungen zu Zahnärzten, Mundgesundheitsplänen, Informationen zu täglicher Mundpflege und der Benutzung der dazugehörigen Produkte wie Mundwasser, Handlungsempfehlungen bei Mundpflegeverweigerung von Bewohnern und die Versorgung mit Mundhygieneequipment, wie Zahnbürste und Zahnpasta (ebd.). Es sollte sichergestellt werden, dass nur registrierte Zahnärzte Erkrankungen diagnostizieren und behandeln (vgl. NICE 2016: 7). Alle Pflegekräfte und die Familien und Freunde der Bewohner sollten die Richtlinien zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden, inklusive Mundpflege, kennen (ebd.).

Das Element, Mundgesundheitsassessment und Mundpflegepläne, richtet sich an die Pflegenden, die Neuzugänge ins Pflegeheim aufnehmen und somit das Assessment durchführen, oder an weitere, das Assessment ausführende, Pflegende (vgl. NICE 2016: 7). Wegen der Validität und der Reliabilität wird das gleiche Assessment empfohlen, wie im Modell BOHRC 2009 beschrieben. Die Mundpflegebedürfnisse der Bewohner sollten so früh wie möglich erfasst werden, unabhängig von der Länge ihres Aufenthaltes (ebd.). Familie und Freunde können mit dem Einverständnis des Bewohners in die Planung und Erhebung mit einbezogen werden, es erleichtert die gewöhnliche Mundhygieneroutine des Bewohners zu adaptieren (ebd.). Fragen, die sich stellen, sind: Wie erledigt der Bewohner seine tägliche Mundhygiene? Mit was für einer Zahnbürste und Zahnpasta wird geputzt? Trägt der Bewohner Zahnersatz, kann dieser entfernt werden und ist er gekennzeichnet? In welchen Bereichen benötigt der Bewohner Hilfe? Bei welchem Zahnarzt wird er behandelt und wie lange liegt die letzte Behandlung zurück? Falls der Bewohner keinen Zahnarzt hat, sollte das vermerkt werden und dieser sollte in der Suche nach einem Zahnarzt unterstützt werden, ggf. mit einer Terminvereinbarung (ebd.). Das Ergebnis des Assessments und der Termin wird dann in seinen persönlichen Pflegeplan eingetragen (vgl. NICE 2016: 8). Die Mundpflegebedürfnisse werden regelmäßig überprüft, falls sie sich ändern, wird der Mundpflegeplan aktualisiert (ebd.).

Der Teil der täglichen Mundpflege ist an den Manager des Pflegepersonals adressiert (vgl. NICE 2016: 8). Es sollte sichergestellt sein, dass die Pflegekräfte den Bewohnern täglich Unterstützung in der Mundpflege anbieten, so wie es in ihren Pflegeplänen vermerkt ist (ebd.). Dieser sollte sechs wichtige Schritte enthalten, um die Mundgesundheit zu erhalten oder zu verbessern: Morgens und abendliches Zähneputzen mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta, tägliches Anbieten der Reinigung des Zahnersatzes und Herausnehmen über Nacht, Verwenden der Mundhygieneprodukte der Bewohner, und der Zahnbürste ihrer Wahl, Unterstützung in der Verwendung, der vom Zahnarzt verschriebenen Mundpflegeprodukte, wie z.B. Mundwasser oder hochfluoridierte Zahnpasta oder andere Mundpflegeprodukten wie zuckerfreie Kaugummis (ebd.). Des Weiteren sollte das Personal wissen an, wen es sich bei Unsicherheiten und Fragen bezüglich Mund- und Zahnpflege richten kann und wer es unterstützt (ebd.). Sie sollten außerdem Veränderungen in den Mundpflegebedürfnissen der Bewohner erkennen können (ebd.).

Punkt 4, Fertigkeiten und Kenntnisse des Pflgeteams, richtet sich erneut an die Manager der Einrichtungen. Sie sollen sicherstellen, dass ihr Personal über die Wichtigkeit der

Mundgesundheit, und darüber welchen Einfluss Mundgesundheit auf die allgemeine Gesundheit, das Wohlbefinden und die Würde hat, informiert ist (vgl. NICE 2016: 9). Die Pflegenden sollten verstehen, welchen Einfluss unbehandelte Zahnschmerzen oder Mundinfektionen auf das Verhalten, die generelle Gesundheit und das Wohlbefinden haben, und auch auf Personen, die ihre Schmerzen nicht kommunizieren können (ebd.). Die Pflegekräfte benötigen ein gewisses Know how, um die Mundgesundheit der Bewohner einzuschätzen, um die tägliche Mundhygiene durchführen zu können und um auf veränderte Bedürfnisse einzugehen, z.B. verlieren einige Bewohner mit der Zeit ihre Geschicklichkeit (ebd.). Die Wichtigkeit der Kennzeichnung von Zahnprothesen sollte den Pflegekräften bekannt sein (ebd.).

Die 5. Empfehlung richtet sich an Ausschüsse für Gesundheit und Wohlbefinden (vgl. NICE 2016: 9). Ein lokaler Mundgesundheitservice sollte sich mit den Informationen über die identifizierten Bedürfnisse, sowie die benötigten zahnärztlichen Behandlungen befassen, um Lücken im System zu identifizieren, mit eingeschlossen: Zahnärzte, gemeinschaftliche zahnärztliche Dienstleistungen (community dental services)⁹, Mundgesundheitsförderung und zahnärztliche Notfallbehandlungen (ebd.). Die Pflegeheimmanager sollten öffentlichen Gesundheitsdienstleistern alle Probleme weitergeben, die mit der Verfügbarkeit von Mund- und zahnärztlichen Dienstleistungen in Zusammenhang stehen (vgl. NICE 2016: 10). Element 6 „Oral health promotion services“¹⁰ schließt daran an. Es richtet sich an mundgesundheitsfördernde Programme oder Ähnliches, sowie an bereits existierende lokale Arrangements (ebd.). Durch diese Förderer sollten Pflegeheime lehrreiche Materialien zu dem Thema Mundgesundheit erhalten, sie sollten in der Wahrnehmung der Mundgesundheitsbedürfnisse trainiert und unterstützt werden, und ihnen sollte die Bedeutung von Diäten, Alkohol und Tabak in Zusammenhang mit Mundgesundheit erläutert werden (ebd.). Sie sollten den Einrichtungen helfen lokale Kooperationen zwischen Mundgesundheitsförderern, Zahnärzten und gemeinschaftlichen zahnärztlichen Dienstleistern, sowie spezieller Zahnmedizin zu bilden und „Oral health promotion services“ sollten Probleme, die entstehen, an eine höhere Instanz weitertragen (ebd.).

Das letzte Element richtet sich an Zahnärzte und gemeinschaftliche zahnärztliche Dienstleister (vgl. NICE 2016: 10). Sie werden dazu aufgefordert, Bewohnern in

⁹ <https://communitydentalservices.co.uk/>

¹⁰ <https://www.kentcht.nhs.uk/service/dental-services/oral-health-promotion/>

Pflegeheimen normale oder spezielle Zahnpflege und Behandlung anzubieten, sowie den Zahnersatz direkt bei der Herstellung zu kennzeichnen, z.B. mit dem Namen oder dem Kürzel des Bewohners (ebd.).

3.4 ZQP 2018

Das Zentrum für Qualität in der Pflege veröffentlichte letztes Jahr einen Ratgeber für pflegende Angehörige mit Informationen und Tipps für die Mundpflege bei pflegebedürftigen Menschen. Der Ratgeber erklärt evidenzbasierte zahnpflegerische Maßnahmen, die im Folgenden beschrieben werden.

Um Mund- und Zahnpflege bei pflegebedürftigen älteren Menschen erfolgreich durchzuführen, sollten einige Grundregeln der Pflege beachtet werden. Pflegebedürftige dürfen zur Mundpflege nicht gezwungen werden, sie haben das Recht über die eigene Körperpflege zu entscheiden (vgl. ZQP 2018:7). Die Selbstbestimmung eines jeden sollte respektiert werden (ebd.). Die Mundpflege sollte zweimal täglich stattfinden, z.B. morgens und abends (ebd.). Gewohnte Abläufe, sowie bekannte Produkte geben vielen Menschen ein sicheres Gefühl (ebd.). Das ZQP empfiehlt auch geeignete Produkte zu verwenden: Eine erbsengroße Portion fluoridhaltige Zahnpasta, ggf. speziell geformte Zahnbürsten und einmal täglich Zahnseide (vgl. ZQP 2018:7). Wenn die Pflegenden das Putzen übernehmen, eignen sich v.a. Bürsten mit weichen Borsten, um Verletzungen vorzubeugen (vgl. ZQP 2018:9). Die Selbstständigkeit sollte unterstützt und gefördert werden, so wird diese möglichst lange aufrecht erhalten (vgl. ZQP 2018:7). Die letzte Grundregel lautet, Hygieneregeln einzuhalten (ebd.). Pflegebedürftige haben ein erhöhtes Risiko für Infektionen, deswegen sollte die Hände vor und nach der Mundpflege gewaschen werden, Einmalhandschuhe sollten getragen werden, v.a. bei Infektionen in der Mundhöhle, alle Gegenstände zur Mundpflege sollten sauber und intakt sein und Zahnbürste und Zungenschaber mindestens alle 3 Monate erneuert werden (ebd.). Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Mundgesundheit ist eine nährstoffreiche Ernährung und regelmäßiges Kauen, dadurch werden Zähne und Zahnfleisch gestärkt (vgl. ZQP 2018: 8). Ausreichendes Trinken hält die Mundschleimhaut feucht und so bleibt diese geschützt (ebd.). Die Zahnreinigung ist das A und O der Mundpflege (vgl. ZQP 2018:10), auf der rauen Oberfläche der Zunge können sich jedoch Bakterien und Pilze leicht ansiedeln und vermehren (vgl. ZQP 2018:14). Da diese Keime beim Zähneputzen nicht vollständig entfernt werden, empfiehlt es sich, die Zunge zweimal täglich nach dem Zähneputzen mit einem Zungenschaber zu reinigen (ebd.).

Zur Pflege der Lippen und Mundwinkel eignen sich Lippenpflegestifte, fetthaltige Salben und besonders Produkte, die Mandel- oder Olivenöl enthalten (vgl. ZQP 2018:15). Bei rissigen Lippen sollte mehrmals täglich ein Mittel aufgetragen werden, das die Heilung fördert (ebd.). Damit die Mundschleimhaut intakt bleibt, ist es wichtig, dass der Pflegebedürftige ausreichend trinkt (vgl. ZQP 2018:16). Eiswürfel, gefrorene Früchte oder ein Fruchtbonbon regen den Speichelfluss an (ebd.). Mundspülungen mit einem Esslöffel Oliven- oder Mandelöl stärken Zähne und Zahnfleisch (ebd.). Auch bei entzündeter Schleimhaut ist es wichtig die Mundhygiene einzuhalten (vgl. ZQP 2018:16f.).

Die Reinigung der Zahnprothesen ist genauso wichtig, wie die Pflege der natürlichen Zähne (vgl. ZQP 2018:18). Bei falschem Handling kann es zu Problemen beim Essen, schmerzhaften Druckstellen und Entzündungen kommen (ebd.). Zusätzlich schränkt eine Prothese die Selbstreinigung der Zunge und des Speichels ein (ebd.). Vollprothesen sollten über Nacht herausgenommen werden, damit die Mundschleimhaut gut durchblutet werden kann (vgl. ZQP 2018:19). Ein Verrutschen der Vollprothese könnte außerdem zum Ersticken führen (ebd.). Es ist zu empfehlen, die Vollprothese während des Schlafens in einem Gefäß mit Wasser aufzubewahren (ebd.). Damit es zu keiner Verwechslung kommt, sollte das Gefäß beschriftet werden und um versehentliches Wegwerfen zu vermeiden, darf die Prothese nie in ein Papiertuch eingewickelt werden (ebd.). Sowohl Voll-, als auch Teilprothesen müssen regelmäßig nach den Mahlzeiten unter fließendem Wasser und mit einer Prothesenbürste gereinigt werden (vgl. ZQP 2018:18). Dafür kann Handseife verwendet werden, Zahnpasta ist nicht geeignet (ebd.). Mit Gebissreiniger können die Prothesen einmal wöchentlich desinfiziert werden (ebd.).

Bei Schmerzen, Problemen beim Schlucken oder Kauen, bei blutendem oder geschwollenem Zahnfleisch, Druckstellen, belegten Schleimhäuten, Veränderungen der Zunge, lange oder häufig eingerissene Mundwinkel, verfärbten oder schmerzempfindlichen Zähne, starkem Mundgeruch oder Geschmacksverlust sollte ein Arzt oder Zahnarzt hinzugezogen werden (vgl. ZQP 2018:20). Die Zahnärztekammern der Länder stellen auf ihren Webseiten eine Zahnarztsuche zur Verfügung und die Zahnärztekammer des betreffenden Bundeslandes informiert über Zahnärzte, die auch Hausbesuche machen (bzaek.de/fuer-patienten/zahnarztsuche).

4 Handlungsempfehlungen zahnmedizinischer bzw. zahnpflegerischer Versorgungsmodelle

4.1 Pflegemaßnahmen

Aus den beiden englischsprachigen Versorgungsmodellen und dem deutschen Ratgeber ergeben sich einige pflegerische Maßnahmen, die sich überschneiden. Zur übersichtlicheren Darstellung wurden vier Kategorien gebildet in die die Mund- und zahnpflegerischen Maßnahmen eingeordnet werden (Tabelle 2). Es wurden nur Maßnahmen ausgewählt, die in mindestens zwei der drei Konzepten vorkommen oder deren Evidenz mit weiterer Literatur bestätigt wurde. Die Kategorien ergeben sich aus der Pflegedefinition und dem Pflegeprozess nach WHO (Georg Thieme Verlag 2015: 17). Der vollständige Tätigkeitsbereich der professionellen Pflege lässt sich jedoch nicht auf diese vier Bereiche eingrenzen und umfasst ein viel größeres Spektrum an Aufgaben.

Aus dem Vergleich der Versorgungsmodelle, sowie des Mundpflegeratgebers ergeben sich 17 zahnpflegerische Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit, dargestellt in Tabelle 2. Alle Maßnahmen dürfen von Pflegefachkräften durchgeführt werden. Hochfluorierte Zahnpasta (Tabelle 2) ist jedoch apothekenpflichtig und je nach Fluoridgehalt verschreibungspflichtig (vgl. Sieber 2012). Chlorhexidin (Tabelle 2) kann eine allergische Reaktion auslösen und sollte deshalb nur in Rücksprache mit einem Arzt verwendet werden (vgl. NICE 2016: 23).

Grundpflege	Planung, Koordinierung, Anpassung und Dokumentation von Pflegemaßnahmen	Beraten und Anleiten	Zusammenarbeit mit Ärzten
Morgens und abendliches Zähneputzen mit einer hochfluoridierten Zahnpasta und einer weichen Zahnbürste (vgl. Lewis & Fricker 2009: 8; NICE 2016: 8; ZQP 2018:7; 9).	Assessment zur Erfassung der Mundgesundheit (vgl. Lewis & Fricker 2009: 8; NICE 2016: 7).	Angehörige und Bewohner zu Mundgesundheit beraten (vgl. NICE 2016: 7; ZQP 2018: 2).	Informationen zu Zahnarztpraxen und zahnärztlichen Diensten für Notfälle parat haben (vgl. NICE 2016: 6; ZQP 2018: 20).
Reinigung der Zahnprothesen mit milder Seife, Wasser und Bürste (vgl. Lewis & Fricker 2009:24; NICE 2016: 8; ZQP 2018:18).	Planung der Maßnahmen; Mundpflegeplan (vgl. Lewis & Fricker 2009: 8; NICE 2016: 8).	Ernährungsberatung (vgl. NICE 2016: 10; ZQP 2018: 8). Reduktion des Zuckerkonsums (vgl. Lewis & Fricker 2009: 8) Zucker in Nahrungsmitteln und Medikamenten (vgl. Lewis & Fricker 2009: 26).	
Zahnprothese nachts herausnehmen und in Wasser aufbewahren (vgl. Lewis & Fricker 2009:24; NICE 2016: 8; ZQP 2018:19).	Mundpflegegewohnheiten des Bewohners erfassen und berücksichtigen und wenn möglich die bevorzugten Mundhygieneprodukte verwenden (vgl. NICE 2016: 7f.; ZQP 2018:7).		
Zahnprothese kennzeichnen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 24; NICE 2016: 9; ZQP 2018:19).	Dokumentation der Mundgesundheit (vgl. Lewis & Fricker 2009: 8,10; NICE 2016: 8).		
Zahnprothese wöchentlich desinfizieren (vgl. Lewis & Fricker 2009: 24; ZQP 2018:18).	Evaluierung der mundpflegerischen Maßnahmen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 8,10; NICE 2016: 8).		
Speichelfluss anregen mit Wasser, zuckerfreien Lollies, Kaugummi (vgl. Lewis & Fricker 2009: 26; NICE 2016: 8; ZQP 2018:16).			
Zahnbürste alle 3 Monate austauschen, wenn die Borsten ausgefranst sind, nach einer Krankheitsepisode oder vor und nach der Behandlung einer oralen Infektion (vgl. Lewis & Fricker 2009: 37; ZQP 2018:7).			

Regelmäßige Lippenpflege und nach Bedarf z.B. mit Lippenpflegestiften oder fetthaltigen Salben (vgl. Lewis & Fricker 2009: 37; ZQP 2018:15)			
Die Benutzung eines antibakteriellen Produkts nach dem Mittagessen (vgl. Lewis & Fricker 2009:8; James et al. 2017:2)			

Tabelle 2: Pflegemaßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit von pflegebedürftigen älteren Menschen

4.2 Ergänzende Handlungsempfehlungen für die praktische Umsetzung

Aus der Analyse des Versorgungskonzeptes BOHRC 2009 und des Ratgebers ZQP 2018 ergeben sich weitere mund- und zahnpflegerische Maßnahmen, und auch erwähnenswerte organisatorische Aspekte.

Das Zentrum für Qualität in der Pflege empfiehlt zusätzlich zum zweimal täglichen Zähneputzen, die Zunge mit einem Zungenschaber zu reinigen (vgl. ZQP 2018:14). Laut Laleman et al. (2017:73) beeinflusst die Zungenreinigung jedoch weder die bakterielle Belastung des Zungenrückens noch die des Speichels. Lewis und Fricker (2009: 37) beschreiben die Aufbewahrung der Zahnbürste nach der Benutzung. Sie empfehlen die Zahnbürste mit fließendem Wasser abzuspülen, sie abzuklopfen und an einem trockenen Ort aufzustellen (ebd.). Die deutsche Gesellschaft für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde empfiehlt diese Handhabung ebenfalls (Dörfer et al. 2007: 7). Lewis und Fricker (2009: 8) empfehlen auch die Benutzung eines antibakteriellen Produkts nach dem Mittagessen, vorzugsweise Chlorhexidin. Laut eines Reviews von James et al. (2017: 2) liegt eine Evidenz in hoher Qualität dafür vor, dass Chlorhexidin über einen Zeitraum von 4-6 Wochen oder 6 Monaten zusätzlich zur alltäglichen Zahnreinigung zu einer starken Reduzierung von Zahnbelag führt. Die Einnahme nach dem Mittagessen wird angeraten, damit die Wirkung einer hochfluoridierten Zahnpasta durch die Desinfektion mit Chlorhexidin nicht verloren geht (vgl. Lewis & Fricker 2009: 25). Wegen der hohen Evidenz des Reviews kann diese Maßnahme in Tabelle 2 ebenfalls aufgeführt werden.

Zur Unterstützung des Versorgungsmodells BOHRC 2009 wurden Workshops organisiert und Informationsmaterial zusammengestellt (vgl. Lewis & Fricker 2009: 39-46). Die Pflegehelfer bzw. die Pflegekräfte, die direkt am Patient arbeiten, wurden in den Bereichen Mundgesundheit, Wahrnehmung von Abnormitäten im Mundraum und mund -und zahnpflegerischen Aktivitäten eingewiesen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 37). Die examinierten Pflegekräfte und die Allgemeinärzte lernten mit Hilfe eines Portfolios den Mundpflegeprozess zu unterstützen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 38). Für die Pflegefachkräfte wurde ein Programm entwickelt mit dem sie durch ein „train the trainer“ System andere Pflegekräfte schulen konnten (ebd.). Es wurde Informationsmaterial für Allgemeinärzte, Pflegefachkräfte, Pflegehelfer, Angehörige und Bewohner zur Verfügung gestellt (vgl. Lewis & Fricker 2009: 39; 43). Außerdem wurden Poster mit beratender und anleitender Funktion v.a. zur praktischen Übersicht für die Bewohner designet (vgl. Lewis

& Fricker 2009: 44ff.). Die Workshops und das Bereitstellen der Informationsmaterialien lassen sich in die pflegerischen Tätigkeitsbereiche Aus- und Fortbilden, sowie Anleiten und Beraten einordnen. NICE (2016: 24) empfiehlt, zusätzlich in jeder Einrichtung eine Person aus dem Team der examinierten Pflegekräfte zu benennen, die sich für das Thema Mundhygiene interessiert und eine gewisse Verantwortung trägt. Im Versorgungsmodell BOHRC 2009 wurde in jeder Einrichtung eine erfahrene Pflegefachkraft ausgewählt, die an einem Tag der Woche die Aktivitäten des Projekts begleitet (vgl. Lewis & Fricker 2009: 33). Vergleichbar ist dieses Konzept mit der Hygienebeauftragten einer jeden Station in deutschen Krankenhäusern.

Essentiell für den Erfolg des BOHRC Modells 2009 war die Zusammenarbeit mit Zahnärzten (vgl. Lewis & Fricker 2009: 31). Empfohlen wird eine zahnmedizinische Behandlung, die mit möglichst wenigen zahnärztlichen Interventionen auskommt, minimal intervention dentistry (MID) (vgl. Lewis & Fricker 2009: 20). Der Fokus der Behandlung liegt in der Verbesserung der Lebensqualität des Pflegebedürftigen, in der Behandlung der Symptome (vgl. Lewis & Fricker 2009: 27), sowie in der Prävention von Krankheiten (vgl. Lewis & Fricker 2009: 20). Operative Eingriffe sollten nur durchgeführt werden, wenn sie wirklich benötigt werden, z.B. bei starken Schmerzen (ebd.). Die Zusammenarbeit mit Zahnärzten war im BOHRC Modell die größte Herausforderung (vgl. Lewis & Fricker 2009: 54). Der Zugang zu Zahnärzten für Pflegebedürftige ist schwierig (NICE 2016: 24). Die finanzielle Unterstützung für Haus oder Heimbefuche von Zahnärzten in Großbritannien fehlt (ebd.).

In Deutschland gibt es seit 2013 eine Zuschlagsposition für den personellen, instrumentellen und zeitlichen Mehraufwand im Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen (BEMA) (vgl. Schmitt 2017: 16). Für Pflegebedürftige wurde ein gesetzlicher Anspruch auf „aufsuchende zahnmedizinische Betreuung“ geschaffen (ebd.). Verankert wurde das mit dem Paragraf 119b im Sozialgesetzbuch V, in Form von Kooperationsverträgen zwischen Pflegeeinrichtungen und Zahnärzten (ebd.). Ende des Jahres 2016 wurden 24% der Pflegeheime durch Vertragszahnärzte abgedeckt (ebd.). Im BOHRC Modell 2009 wurde eine portable zahnmedizinische Ausrüstung für Behandlungen in Pflegeheimen zur Verfügung gestellt (vgl. Lewis & Fricker 2009: 56). In Deutschland stellen sich die Zahnärzte die erforderliche Ausrüstung in der Regel selbst zusammen (vgl. Stern 2017: 17). Die Diagnostik und Therapiemöglichkeiten sind in diesen Fällen erheblich eingeschränkt (ebd.).

5 Schlussfolgerung für die professionelle Pflege

Zur Veranschaulichung der folgenden Argumentation wurden Abbildung 1 und 2 entwickelt. In Abbildung 1 sind die Prozesse eins bis vier (1. Assessmentinstrument 2. Pflegeplanung 3. Tägliche Mundhygiene und 4. Zahnärztliche Behandlung) aus dem Versorgungsmodell BOHRC 2009 abstrahiert. Zum direkten Vergleich wurde in Abbildung 2 der Pflegeprozess nach Fiechter und Meier dargestellt, mit den vier Säulen: 1. Informationssammlung & Pflegeprobleme und Ressourcen erkennen, 2. Pflegeziele festlegen & Pflegemaßnahmen planen, 3. Pflegemaßnahmen durchführen und 4. Wirkung beurteilen. Die Säulen sind wesentliche Elemente der Zahnpflege und stützen das Ziel, die Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit.

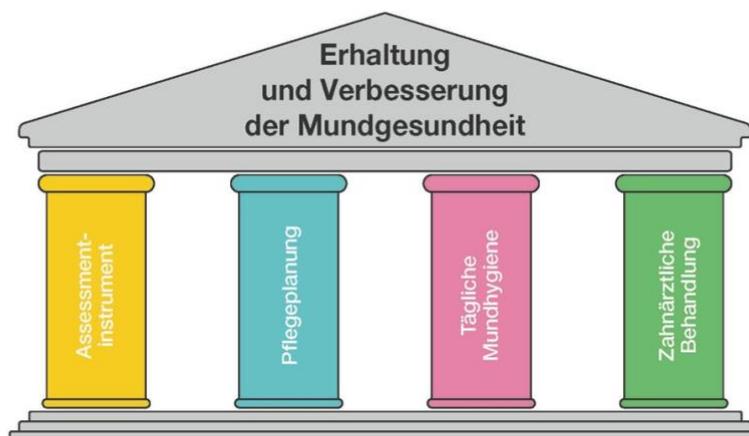


Abbildung 1: Darstellung der Prozesse zur Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit (eigene Darstellung)

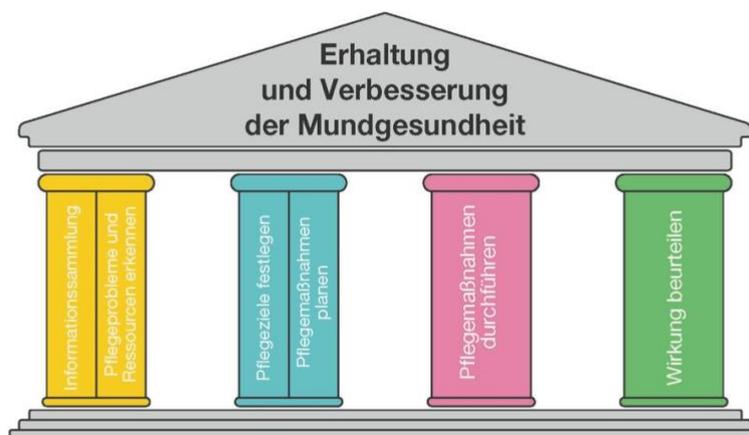


Abbildung 2: Darstellung des Pflegeprozesses nach Fiechter und Meier (eigene Darstellung)

Pflegerische Betreuung steigert die Mundgesundheit von Pflegebedürftigen signifikant und verbessert die Lebensqualität (vgl. Lewis & Fricker 2009: 38). Ein gesunder Mund wirkt sich positiv auf die allgemeine Gesundheit aus und ist ein wichtiger Bestandteil von gesundem Altern (vgl. Lewis & Fricker 2009: 23; NICE 2016: 9; ZQP 2018:3). Zweimal tägliches Zähneputzen mit einer Zahnbürste ist die effektivste Methode, um Plaque zu entfernen und Krankheiten wie Parodontitis und Karies vorzubeugen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 24; vgl. NICE 2016:8; ZQP 2018: 10).

Die Qualität der Mundpflegepläne aller Einrichtungen hat sich im Rahmen des BOHRC Modells 2009 signifikant gesteigert (vgl. Lewis & Fricker 2009: 10). Für das Erstellen der Mundpflegepläne waren hauptsächlich Pflegefachkräfte verantwortlich (vgl. Lewis & Fricker 2009: 31). Außerdem übernahmen die Pflegefachkräfte erfolgreich 60 Prozent der Durchführung des Mundgesundheitsassessment (vgl. Lewis & Fricker 2009: 37). Die Unterstützung in der täglichen Mundhygiene wurde ebenfalls von Pflegekräften übernommen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 31). Drei von vier Prozessen für die Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit wurden hauptsächlich durch Pflegekräfte geleistet. Den Herausforderungen von Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit von Pflegebedürftigen können sich die Pflegekräfte jedoch nicht alleine stellen. Die

Zusammenarbeit mit zahnärztlichen Dienstleistern ist notwendig (vgl. Lewis & Fricker 2009: 15; 31). Viele Pflegekräfte, aber auch Allgemeinärzte, haben die Tendenz Mundgesundheit vollständig in den Verantwortungsbereich der Zahnärzte abzuschieben (vgl. Lewis & Fricker 2009: 31). Es ist wichtig diese Einstellung nachhaltig zu ändern, denn die zahnärztliche Behandlung ist nur einer von drei Prozessen im validierten BOHRC Projekt von 2009 zur Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit.

Bei der Überlegung drei von vier Prozessen des Versorgungsmodells BOHRC 2009 in den Verantwortungsbereich der in Deutschland professionell Pflegenden zu übertragen, könnte der erste Schritt, die Einführung eines Mundgesundheitsassessments sein (Abbildung 1). Das würde auch den deutschen Zahnärzten die Behandlung erleichtern. Ein zahnärztlicher Eingangsbefund würde manche Fragestellungen überflüssig machen, denn der interorale Zustand der Pflegebedürftigen ist den Zahnärzten, den Ärzten und den Pflegekräften in den meisten Fällen nicht bekannt (vgl. Stern 2017: 17). Pflegebedürftige, die einen Pflegegrad nach §15 SGB XI besitzen oder Eingliederungshilfe nach §53 SGB XII bekommen, haben Anspruch auf zusätzliche zahnärztliche Vorsorgemaßnahmen im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung. Dazu gehört auch die Erhebung des Mundgesundheitsstatus (§22a SGB V). Die Durchführung des qualitativ hochwertigen Assessmentinstruments „The Oral Health Assessment Tool 2009“ durch Pflegefachkräfte in Australien war erfolgreich. In Deutschland fällt die Durchführung eines Assessmentinstruments in die Grundlagen der Patientenbeobachtung (vgl. Georg Thieme Verlag 2015: 268). Es ist ein Hilfsmittel zur Interpretation und Beurteilung der systematischen Beobachtung (vgl. Georg Thieme Verlag 2015: 269) und fällt somit in den Verantwortungsbereich der Pflegefachkräfte. Für die Vertragszahnärzte wäre es nicht mehr notwendig die Pflegebedürftigen zu besuchen, um sich vor Ort ein Bild vom Zustand des Patienten und einer eventuellen Behandlungsbedürftigkeit zu machen, um dann weitere Maßnahmen zu ergreifen. Die Pflegefachkräfte würden anhand des Mundgesundheitsassessments die Behandlungsbedürftigkeit einschätzen und das Assessment bei Bedarf an den Vertragszahnarzt weiterleiten.

Die Durchführung des Assessmentinstruments könnte folglich der erste Schritt eines Pflegeprozesses sein, mit 1. Informationssammlung (Abbildung 2). Daran anschließend würde 2. folgen, Pflegeprobleme und Ressourcen erkennen, 3. Pflegeziele festlegen und 4. Maßnahmen planen (Pflegeprozess nach Fiechter/Meier) (Abbildung 2). Im BOHRC Modell 2009 wurden auch diese Schritte der Mundpflege erfolgreich von den Pflegefachkräften übernommen. Die Durchführung der Pflegemaßnahmen wäre Schritt 5 im Pflegeprozess

nach Fiechter und Meier und Schritt 3 im Projekt BOHRC 2009 (Abbildung 1 & 2). Die Unterstützung bei der Mundpflege realisiert sechs Aktivitäten des Lebens nach dem ABEDL-Strukturierungsmodell nach Krohwinkel 2008: Kommunizieren können, vitale Funktionen des Lebens aufrechterhalten können, sich pflegen können, essen und trinken und somit ausscheiden können und ruhen, schlafen, sich entspannen können. Das macht deutlich, dass die in Tabelle 2 aufgeführten Pflegemaßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit von den Pflegenden übernommen werden müssen. Sie zählen in die pflegerischen Verantwortungsbereiche Grundpflege, Planung, Koordinierung, Anpassung und Dokumentation von Pflegemaßnahmen, Beraten und Anleiten und Zusammenarbeit mit Ärzten. Das gewissenhafte Durchführen, der in Tabelle 2 aufgeführten Maßnahmen, führt nachweislich zur Verbesserung der Mundgesundheit. Im Projekt BOHRC 2009 mussten nach Einführung der 6 wichtigsten Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Mundgesundheit für Bewohner (Tabelle 1) nur noch 17 Prozent der Pflegebedürftigen in zahnärztliche Behandlung (vgl. Lewis & Fricker 2009: 51).

Die Bundesvorsitzende des freien Verbandes deutscher Zahnärzte sagt, Beratung sei für Zahnärzte die Haupttätigkeit in Pflegeheimen (Schmitt 2017: 16). „Beratung, Anleitung und Unterstützung von [...] Menschen bei der individuellen Auseinandersetzung mit Gesundheit und Krankheit sowie bei der Erhaltung und Stärkung der eigenständigen Lebensführung und Alltagskompetenz“ wurde nach §5 Abs. 3f Pflegeberufegesetz (PflBG) in den Fokus gerückt. Beratung durch die professionelle Pflege wird im neuen Pflegeberufegesetz sozusagen als eigenständige Aufgabe der Pflege in Deutschland definiert. Die Haupttätigkeit der Zahnärzte in Pflegeheimen, nämlich Beratung, könnte somit in den Verantwortungsbereich der Pflegenden übernommen werden.

Das gewissenhafte Durchführen der Maßnahmen (Tabelle 2) bedarf Hintergrundwissen und Zeit. Um die Wichtigkeit von Mundhygiene zu verstehen, ist die Schulung des Pflegepersonals in Mundgesundheit essentiell. In der Ausbildung von Pflegepersonal kommt Zahn- und Mundpflege nicht ausreichend vor (Schmitt 2017: 15). Das Standardwerk „Thiemes I Care Pflege“ umfasst über 1400 Seiten Pflegewissen und widmet davon nur eine Seite dem Thema Mundpflege (vgl. Georg Thieme Verlag 2015: 344f.). Die Schulung von Pflegekräften kostet die Einrichtung jedoch Geld (vgl. (vgl. Lewis & Fricker 2009: 52; NICE 2016: 28f.). Ein weiterer Kostenfaktor ist der Verlust des Pflegepersonals während der Fortbildungszeit (vgl. NICE 2016: 29), sowie die Material- und Behandlungskosten (vgl. Lewis & Fricker 2009: 52). Der größte Kostenfaktor ist der erhebliche zeitliche

Mehraufwand, der bei einer gewissenhaften Durchführung der Mundhygiene entsteht (ebd.). Auf lange Sicht würde das zu einem höheren Bedarf an Pflegekräften führen und auch das kostet Geld. Schlechte Mundhygiene von Pflegebedürftigen kann jedoch zu ernsthaften Erkrankungen führen (Kapitel 2). Die Behandlung einer Aspirationspneumonie, Herzinfarkten, Schlaganfällen oder einem instabilen Diabetes ist mit großem Leid der Pflegebedürftigen verbunden und letztendlich kostenintensiver (vgl. Lewis & Fricker 2009: 53).

Bedeutender als der Kostenfaktor ist der positive Einfluss von Mundgesundheit. Ein gesunder, schmerzfreier Mund steigert das Wohlbefinden. Pflegeheimbewohner berichteten von mehr positiven sozialen Erfahrungen, einem gesteigerten Selbstwertgefühl, lächelten häufiger und genossen das Essen (vgl. Lewis & Fricker 2009: 48). Der Anspruch auf Mundgesundheit basiert auf dem Grundgesetz: „Artikel 1 garantiert die Unantastbarkeit der Würde des Menschen und Artikel 2 das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit“ (GG Artikel 1&2). Es ist für die Berufsgruppe der professionellen Pflege verpflichtend Gesundheit zu fördern, Krankheit zu verhüten, Gesundheit wiederherzustellen und Leiden zu lindern (DBfK 2010:1). Pflegende des BOHRC Modells von 2009 berichten, dass sie die Pflegebedürftigen gerne in der Mundhygiene unterstützen, weil sich die Maßnahmen so positiv auf die Mundgesundheit und das Wohlbefinden auswirken, obwohl es sie mehr Zeit kostet (vgl. Lewis & Fricker 2009: 50). Die Durchführung einer gewissenhaften Mundhygiene bei Pflegebedürftigen bedeutet für die professionell Pflegenden einen Verantwortungsbereich mehr, höheren Zeitaufwand und einen weiteren, zu evaluierenden, Pflegeprozess. Mit 30.000 unbesetzten Stellen in Pflegediensten und Pflegeheimen ist das schwer umsetzbar (vgl. Bundesgesundheitsministerium 2018). Auch die Berufsgruppe der Zahnärzte kann den Versorgungsmangel alleine nicht beheben (vgl. ck 2018). Die Versorgung alter, kranker und schwacher Menschen ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, die ein einzelner Berufsstand nicht bewältigen kann (ebd.).

Zusammenfassend betrachtet wird ersichtlich, dass die Einführung eines Versorgungsmodells zur Verbesserung und Erhaltung der Mundgesundheit in Deutschland zwingend notwendig ist. Die Analyse des validierten Modells BOHRC 2009 zeigt deutlich, dass drei von vier Kernprozessen zur Förderung der Mundgesundheit in den Verantwortungsbereich der Pflegenden übertragen werden können. Beim Betrachten des Maßnahmenkatalogs (Tabelle 2) wird ersichtlich, dass die täglichen Aktivitäten der Mundhygiene die wichtigsten Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der

Mundgesundheit von Pflegebedürftigen sind. Mundgesundheit sollte eine größere Rolle in der professionellen Pflege spielen. Vor allem vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und des zunehmenden Anteils älterer Menschen in der Bevölkerung (vgl. Bundesgesundheitsministerium 2019). Prävention im Alter wird immer wichtiger (ebd.). Mit dem Präventionsgesetz 2016 haben die Pflegekassen einen spezifischen Präventionsauftrag für Pflegeeinrichtungen erhalten und es sollen jährlich Präventionsprogramme und -projekte in Höhe von rund 21 Mio. Euro durchgeführt werden (ebd.). Umso wichtiger erscheint es, dass sich die professionell Pflegenden der Mundgesundheit von pflegebedürftigen älteren Menschen annehmen (ebd.). Unterstützung bei der Mundhygiene kostet jedoch Zeit und bedarf mehr Fachkräfte, die in allen Pflegeberufen fehlen (vgl. Bundesgesundheitsministerium 2018).

6 Fazit und Ausblick

Abschließend kann gesagt werden, dass die zu Beginn formulierte Fragestellung entsprechend der Annahme beantwortet werden konnte, dass ein großer Verantwortungsbereich zur Erhaltung und Verbesserung der Mundgesundheit auf die professionell Pflegenden übertragen werden kann. Die Notwendigkeit der Einführung, eines zahnmedizinischen/ zahnpflegerischen Versorgungsmodells in Deutschland für pflegebedürftige ältere Menschen, konnte deutlich aufgezeigt werden. Allgemein wurde in der Literatur immer wieder auf die Vernachlässigung der Mundgesundheit von Pflegebedürftigen im Gesundheitssystem hingewiesen. Dies lässt auf ein grundsätzliches Versorgungsproblem schließen. International gibt es vereinzelt Modellentwürfe, die sich diesem Versorgungsproblem annehmen. Durch die Einführung des §22a in SGB V haben Pflegebedürftige und Menschen mit Behinderung endlich Anspruch auf Präventionsleistungen, die die Mundgesundheit fördern. Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und des zunehmenden Anteils älterer Menschen in der Bevölkerung wird Prävention im Alter immer wichtiger (Bundesgesundheitsministerium 2019). Mit dem Präventionsgesetz 2016 haben die Pflegekassen einen spezifischen Präventionsauftrag für Pflegeeinrichtungen erhalten (end). Umso wichtiger erscheint es, dass sich die professionell Pflegenden der Mundgesundheit von pflegebedürftigen älteren Menschen annehmen. Zur Verbesserung der aktuellen Situation muss die Herausforderung der Erhaltung und Optimierung der Mundgesundheit von Pflegebedürftigen angegangen werden. Im Hinblick auf die Professionalisierung der Pflege sollte ein weiterer

Verantwortungsbereich im Bereich der Gesundheitsprävention als Chance gesehen werden, um die eigenen Handlungsfelder zu erweitern. Erste Ansätze zur Entwicklung dieses Tätigkeitsfeldes werden erarbeitet. Das deutsche Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) möchte 2019 in Kooperation mit Zahnärzteverbänden einen neuen Expertenstandard entwickeln (SpringerPfleger: 2018). Der BKK Dachverband e.V., das Department für Versorgungsforschung der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und das Kompetenzzentrum für klinische Studien Bremen der Universität Bremen führen ein Projekt durch mit dem Ziel, eine neue Versorgungsform für die Mundgesundheit ambulant versorgter Pflegebedürftiger zu erhalten und zu verbessern, um die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität von Pflegebedürftigen zu stärken (vgl. Universität Bremen & Socium 2017:1).

Diese Arbeit konnte anhand der vorhandenen Literatur die Dringlichkeit der Einführung eines Versorgungsmodells zu Verbesserung und Erhaltung der Mundgesundheit pflegebedürftiger älterer Menschen verdeutlichen und aufzeigen, dass die professionelle Pflege hierbei von außerordentlicher Wichtigkeit ist.

Literaturverzeichnis

Albandar, J.; Susin, C; Hughes, F.(2016):

Manifestations of systemic diseases and conditions that affect the periodontal attachment apparatus: Case definitions and diagnostic considerations, in: Journal of Periodontology 89 (2018). 183-203. doi.org/10.1002/JPER.16-0480.184.

Benz, C. (2011):

Zahnmedizin in der Pflege. Hintergründe zum AuB-Konzept der BZÄK und KZBV. München. Bayrische Landesärztekammer. 66.

Benz, C.; Haffner, C. (2009):

Zahnmedizin in der Pflege. Das Teamwerk-Projekt. Köln. Institut der Deutschen Zahnärzte. 4-11.

Bundesgesundheitsministerium (2018):

Beschäftigte in der Pflege.

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege/pflegekraefte/beschaeftigte.html> [Zugriff: 23.05.2019]

Bundesgesundheitsministerium (2019):

Prävention in der Pflege.

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/frueherkennung-vorsorge/praevention-in-der-pflege.html> [Zugriff: 24.05.2019]

Bundesministerium für Gesundheit (2012):

Nationales Gesundheitsziel. Gesund älter werden. Berlin. 54-57.

ck (2018):

Neue präventive Leistungen für AuB-Patienten. Ab 1. Juli gilt §22a, in: Zahnärztliche Mitteilungen 10 (2018).

Cochrane Deutschland und AWMF (2017):

Bewertung des Verzerrungsrisikos von systematischen Übersichtsarbeiten: ein Manual für die Leitlinienerstellung. Version 1.0. Freiburg. 16-17.

DBfK - Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe (2010):

ICN-Ethikkodex für Pflegende. Berlin. 1.

Dörfer, C.; Schiffer, U.; Staehle (2007):

Häusliche mechanische Zahn- und Mundpflege. Deutsche Gesellschaft für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde, in: DZZ 62 (09). 4.

Dommisch, H. (2016):

Parodontitis und systemische Erkrankungen, in: Wissen kompakt 10 (2016). 82-84.
DOI 10.1007/s11838-016-0028-5

Fricker, A; Lewis, A (2009):

Better Oral Health in Residential Care. Final Report. Australien. 8-58.

Georg Thieme Verlag (Hrsg.) (2015):

-Professionelle Pflege, in: I Care – Pflege. Stuttgart. Georg Thieme Verlag (2015). 16-17.

-Grundlagen der Patientenbeobachtung, in: I Care – Pflege. Stuttgart. Georg Thieme Verlag (2015). 268 – 269.

-Erkrankungen des Lungenparenchyms. Infektiöse Erkrankungen. Pneumonie, in: I Care – Krankheitslehre. Stuttgart. Georg Thieme Verlag (2015). 350f.

Gemeinsamer Bundesausschuss gemäß § 91 SGB V (2017):

Zahnärztliche Behandlung. Verhütung von Zahnerkrankungen bei Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen G-BA regelt Details in neuer Richtlinie. Berlin. Pressemitteilung Nr. 37/2017.

Goertz, W. (2019):

Volkskrankheit Mundtrockenheit. Wenn das Wasser nicht mehr im Mund zusammenläuft.

https://rp-online.de/leben/gesundheit/volkskrankheit-mundtrockenheit-das-hilft-wenn-das-wasser-nicht-mehr-fliesst_aid-37823451

[Zugriff: 30.04.2019]

Graetz, C.; Plaumann, A.; Gomer, K.; Kahl, M.; Springer, C.; Sälzer, S.; Dörfer, C. (2017):

Aggressive und chronische Parodontitis. Kiel. Universitätsklinikum Schleswig-Holstein. 51-52.

Hagemann, A (2018):

Karies.

<https://focus-arztsuche.de/magazin/krankheiten/karies-fruehzeitig-erkennen-und-heilen> [Zugriff: 30.04.2019]

Hellwege, K. (2019):

Aufbau des gesunden Zahnfleischsaums, in: Die Praxis der zahnmedizinischen Prophylaxe. Georg Thieme Verlag KG. Stuttgart. 17. DOI: 10.1055/b-0034-7111

Institut der Deutschen Zahnärzte im Auftrag der Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (2016):

Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) – Kurzfassung. Berlin/Köln. 16-23.

James, P.; Worthington, H.; Parnell C.; Harding, M.; Lamont, T.; Cheung, A.; Whelton, H.; Riley, P.(2017):

Chlorhexidine mouthrinse as an adjunctive treatment for gingival health (Review). 2. DOI: 10.1002/14651858.CD008676.pub2.

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und Bundeszahnärztekammer (2010):

Mundgesundheit trotz Handicap und hohem Alter. Konzept zur vertragszahnärztlichen Versorgung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen. Berlin.

Kzvb - Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns (2018):

Kurzübersicht zur Verbesserung der Versorgung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen. §22a – Beschluss des Bewertungsausschusses für die zahnärztlichen Leistungen. 2-4.

Kebschull, M. & Hezel, L. (2014):

Parodontologie. Aktuelle Behandlungsmethoden in der Parodontologie – Teil 1.
<https://www.zwp-online.info/fachgebiete/parodontologie/grundlagen/aktuelle-behandlungsmethoden-der-parodontologie-teil-i> [Zugriff: 28.05.2019]

Keine, B. (2006):

Karies und Allgemeinerkrankungen, in: Dentalfresh 2 (2016). 22-23.

Kielbassa, A. & Jaroch, M. (2011):

Prophylaxe. Der dentale Biofilm. <https://www.zwp-online.info/fachgebiete/prophylaxe/diagnostik/der-dentale-biofilm> [Zugriff: 28.05.2019]

Laleman, I.; Koop, R.; Teughels, W.; Dekeyser, C.; Quirynen, M. (2017):

Influence of tongue brushing and scraping on the oral microflora of periodontitis patients, in: Journal of Periodontal Research 53 (1). 73-79. DOI 10.1111/jre.12489

Murchison (2019):

Stomatitis. <https://www.msmanuals.com/de-de/profi/zahn-,mund-,kieferkrankheiten/symptome-der-dentalen-und-oralen-erkrankungen/stomatitis> [Zugriff 28.05.2019]

Müller, F. (2015):

Oral Hygiene Reduces the Mortality from Aspiration Pneumonia in Frail Elders. JDR Clinical Research Supplement. Columbia. 14-16. DOI 10.1177/0022034514552494

NICE - National Institute for Health and Care Excellence (Hrsg.) (2016):

Oral health for adults in care homes. NICE guideline. UK. 6-29. nice.org.uk/guidance/ng48

Nitschke, I.; Kaschke, I. (2011):

Zahnmedizinische Betreuung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen. Bundesgesundheitsblatt: 54. Springer-Verlag. 1076. DOI 10.1007/s00103-011-1341-y

Oesterreich, D. (2018):

Pressemitteilung zum Tag der Zahngesundheit 2018. Gesund im Mund – bei Handycap und Pflegebedarf. Berlin. Bundeszahnärztekammer.

Schmitt, S (2017):

Zahngesund im Pflegeheim. Zahnärztliche Versorgung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderung, in: Der freie Zahnarzt Dezember (2017). Springer Verlag. 15-16.

Seltmann, R. (2017):

Prophylaxe. Die richtige Anwendung von Interdentalbürsten. <https://www.zwp-online.info/fachgebiete/prophylaxe/grundlagen/die-richtige-anwendung-von-interdentalbuersten> [Zugriff: 28.05.2019]

Seltmann, R. (2018):

So hängen Zahn-und Allgemeingesundheit zusammen: Ein Experteninterview mit Dr. Ralf Seltmann, Zahnarzt beim schwedischen Mundhygienespezialisten TePe. <https://www.presseportal.de/pm/126017/3868106> [Zugriff: 30.04.2019]

Sieber, V. (2012:)

Fluoride in der Zahnmedizin: Rechtliche Aspekte, in: GABA Spezialist für orale Prävention 1206 (2018).

SpringerPfleger (Hrsg.) (2018):

Mundgesundheit. Expertenstandard soll kommen.

<https://www.springerpfleger.de/expertenstandard/mundgesundheit---expertenstandard-soll-kommen/16092540> [Zugriff 24.05.2019]

Statistisches Bundesamt (2018):

- Pressemitteilung Nr. 019 vom 18.Dezember 2018: 3,4 Millionen Pflegebedürftige zum Jahresende. Wiesbaden.
- Pflegebedürftige 2017: Pflegebedürftige zum Jahresende 2017, Tabelle 1.4.

Stern, U. (2017):

Trautes Heim – Pflegebedürftig allein? Erfahrungsbericht, in: Der freie Zahnarzt Dezember (2017). Springer Verlag. 17-18.

Ubertalli, J. (2019):

Gingivitis. <https://www.msmanuals.com/de-de/profi/zahn-, -mund-, -kieferkrankheiten/parodontale-erkrankungen/gingivitis> [Zugriff: 28.05.2019]

Pulpitis. <https://www.msmanuals.com/de-de/profi/zahn-, -mund-, -kieferkrankheiten/h%C3%A4ufige-erkrankungen-der-z%C3%A4hne-und-des-zahnhalteapparats/pulpitis> [Zugriff: 28.05.2019]

Universität Bremen und Socium Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik (2017):

Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen (MundPflege). 1-3.

Wolf, G; Fiedler, S (2010):

Zahnrat 69. Der Einfluss von Allgemeinerkrankungen und Medikamenten auf die Zahngesundheit. 2-7.

Wright, C.; Law, G.; Chu, S.; Cullen, J.; Le Couteur, D. (2016):

Residential age care and domiciliary oral health services: Reach-OHT-The development of a metropolitan oral health programme in Sydney, Australia. 420-423. DOI 10.1111/ger.12282

Wühr, E.; Koch, W. (Hrsg.) (2013):

Lehrbuch der Oralen Medizin. Grundlagen und Praxiskonzepte der Systemischen Zahnmedizin. Vorwort der Herausgeber. Bad Kötzing. Verlag Systemische Medizin AG. VIII.

Zegelin, A.(1997):

Bradenskala zur Bewertung der Dekubitusrisiken. Skalen zur Ermittlung des Dekubitusrisikos, in: Dekubitus; Herausforderung für Pflegende. Hrsg. Christel Bienstein et al, Stuttgart, New York: Thieme 1997

ZQP - Zentrum für Qualität in der Pflege (Hrsg.) (2018):

Mundpflege. Praxistipp für den Pflegealltag. 4. Auflage. Berlin. 7-21.

www.zqp.de/methodenstandard [Zugriff: 16.05.2019]

Ziebolz, D.(2018):

Mundgesundheit und Allgemeinerkrankungen. Welche Zusammenhänge gibt es?, in:
Prophylaxe Journal 6 (2018). 6-14.

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit ehrenwörtlich, dass ich meine vorliegende Hausarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel

– insbesondere keine im Quellenverzeichnis nicht benannten Internet-Quellen – benutzt habe. Alle Stellen, die dem Wortlaut oder dem Sinne nach anderen Texten entnommen sind, wurden unter Angabe der Quellen (einschließlich des World Wide Web und anderer elektronischer Text- und Datensammlungen) und nach den üblichen Regeln des wissenschaftlichen Zitierens nachgewiesen.

██

Leonie Pamina Boelter | Hamburg, 31.05.2019