

Zum Vorhandensein des zahnmedizinischen Bonusheftes
bei Pflegebedürftigen

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades

Dr. med. dent.

an der Medizinischen Fakultät
der Universität Leipzig

eingereicht von: Christian Bär

geboren am: 17.05.1982 in Wolfen

angefertigt an der: Universität Leipzig, Medizinische Fakultät
Friedrich-Louis-Hesse Zentrum für
Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und orale Medizin
Poliklinik für zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde
Bereich Seniorenzahnmedizin

Betreuer: Professor Dr. Ina Nitschke, MPH

Beschluss über die Verleihung des Doktorgrades vom: 26.03.2013

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Bibliographische Beschreibung	5
1. Einleitung.....	7
2. Bisheriger Kenntnisstand.....	10
2.1. Demografie	10
2.2. Pflegebedürftigkeit	10
2.3. Inanspruchnahmeverhalten.....	11
2.4. Teilnahme am Bonussystem.....	13
3. Material und Methode	16
3.1. Studienteilnehmer und Studienorte.....	16
3.1.1. Stationäre Studienteilnehmer	16
3.1.2. Ambulante Studienteilnehmer.....	18
3.2. Erhebungsinstrumente	19
3.2.1 Interview	19
3.2.2 Zahnmedizinische funktionelle Kapazität.....	19
3.3. Daten-Analyse	20
3.4. Ethik	21
4. Ergebnisse.....	22

4.1. Alter, Geschlecht und Pflegestufe	22
4.1.1 <i>Ambulant Pflegebedürftige</i>	22
4.1.2 <i>Stationär Pflegebedürftige</i>	23
4.2. Nutzung des Bonusheftes	25
4.2.1. <i>Ambulant Pflegebedürftige</i>	25
4.2.2. <i>Stationär Pflegebedürftige</i>	25
4.3. Bonusheft und Inanspruchnahme eines Zahnarztes	26
4.3.1. <i>Ambulant Pflegebedürftige</i>	26
4.3.2. <i>Stationär Pflegebedürftige</i>	29
4.4. Bonusheft und Zahnstatus	31
4.4.1. <i>Ambulant Pflegebedürftige</i>	31
4.4.2. <i>Stationär Pflegebedürftige</i>	34
4.5. Bonusheft und Mundgesundheit	37
4.5.1. <i>Ambulant Pflegebedürftige</i>	37
4.5.2. <i>Stationär Pflegebedürftige</i>	38
4.6. Bonusheft und zahnmedizinisch funktionelle Kapazität.....	39
4.6.1. <i>Ambulant Pflegebedürftige</i>	39
4.6.2. <i>Stationär Pflegebedürftige</i>	40
4.7. Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse.....	41
5. Diskussion	42
5.1. Studiendesign	42

5.1.1. Kalibrierung der Interviewer.....	42
5.1.2. Persönliches versus schriftliches Interview	42
5.1.3. Vergleich der Zufallstichprobe mit der Grundgesamtheit.....	43
5.1.4. Das Bonusheft in anderen Studien.....	43
5.1.5. Mundgesundheit.....	44
5.1.6. Regionale Unterschiede	45
5.1.7. Unterschiede zwischen ambulant versus stationär Pflegebedürftigen.....	46
5.2. Zahnmedizinisches Bonussystem und Pflegebedürftigkeit	46
5.3. Kritikpunkte an dem zahnmedizinischen Bonussystem.....	48
5.4. Neuere, präventionsorientierte Versorgungskonzepte	49
5.5. Fazit für die Praxis	50
Zusammenfassung	51
Anlagen:	55
Literaturverzeichnis	55
Erklärung über die eigenständige Abfassung der Arbeit.....	58
Curriculum Vitae	59
Danksagung.....	62

Bibliographische Beschreibung

Christian Bär

Zum Vorhandensein des zahnmedizinischen Bonusheftes bei Pflegebedürftigen

62 S., 40 Lit., 13 Abb., 11 Tab.

Referat:

Durch den steigenden Anteil der Senioren an der Gesamtbevölkerung werden ältere Menschen den Alltag in den zahnärztlichen Praxen in den kommenden Jahren immer stärker prägen. Mit zunehmender Gebrechlichkeit der Betagten und Hochbetagten sollte sich die zahnmedizinische Behandlung in der Praxis in eine zahnmedizinische Betreuung wandeln, die teilweise auch außerhalb der Praxis stattfinden muss. Leider ist festzustellen, dass die zahnmedizinische Versorgung in Pflegeeinrichtungen noch bedürftig strukturiert ist. Von 242 stationär Pflegebedürftigen in Sachsen, Berlin und Nordrhein Westfalen besaßen nur 18,6 % ein zahnmedizinisches Bonusheft. Die Verteilung war regional sehr unterschiedlich. Es besaßen lediglich 5,3% der Berliner stationär Pflegebedürftigen, jedoch 18,1% der Pflegebedürftigen aus NRW ein zahnmedizinisches Bonusheft. In Sachsen waren es sogar 32,9%. Bei ambulant gepflegten Senioren war das Bonusheft häufiger vorhanden, jedoch ebenfalls weniger als bei Senioren mit selbstständiger Lebensführung. Von 119 ambulant Pflegebedürftigen besaßen 41,2 % ein Bonusheft. In Berlin waren es 25,8 %, in Sachsen sogar 60,4 %. Das Vorhandensein des Bonusheftes war bei den ambulant, sowie bei den stationär Pflegebedürftigen weder von Alter noch vom Geschlecht abhängig. Den Pflegedienstleitungen ist der Verlust von Bonusansprüchen der Versicherten bei fehlender regelmäßiger Führung des Bonusheftes häufig nicht bewusst. Als Mittel zur besseren Kontrolle von Infektionen in der Mundhöhle bei Pflegebedürftigen, zur Erhöhung der allgemeinen und der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie der Qualitätskontrolle in der häuslichen Pflege ist die regelmäßige konsiliarische zahnärztliche Untersuchung zu

fordern, bei der auch das Bonusheft geführt werden sollte. Die Bonusregelung sollte den Pflegedienstleitungen, Heimleitungen, den Heimaufsichten, den Heimräten, den Angehörigen und dem medizinischen Dienst nachhaltig bekannt gemacht werden.

1. Einleitung

In der Gesundheitsförderung werden positive und negative Anreizsysteme für regelmäßige Inanspruchnahme präventiver Untersuchungen seit längerer Zeit diskutiert. Maßnahmen, die einen schnellen und messbaren Vorteil bringen, motivieren Menschen mehr, als der durch die Untersuchung entstehende Wissenszuwachs, der einen Gesundheitsgewinn bringt, wenn eine Erkrankung im Frühstadium therapiert wird (Rosenbrock 2004). Neben präventiven Vorsorgeuntersuchungen werden auch gesundheitsfördernde Trainingskurse unterschiedlichen Aufbaus, Effektivität und Inhalts von den Krankenversicherungen angeboten.

Trotz gutem Kenntnisstand zur oralen Prophylaxe und der Notwendigkeit von Kontrolluntersuchungen gibt es einen konstant bleibenden Anteil von Menschen in der Bevölkerung, welcher ein beschwerdeorientiertes Zahnarztbesuchsverhalten aufweist. In der vierten Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS IV) geben 72,2 % der jungen deutschen Senioren (65 - 74 Jahre alt) an, einmal jährlich den Zahnarzt kontrollorientiert aufzusuchen. So gehen über ein Viertel der Senioren beschwerdeorientiert zum Zahnarzt was bedeutet, dass diese keine regelmäßigen zahnmedizinischen Kontrolluntersuchungen durchführen lassen. Dies ist erstaunlich, da wiederum nur 6 % angeben, zu keinem oder zu keinem festen Zahnarzt eine Zahnarztbindung zu besitzen. Für 1997 scheint erwähnenswert, dass 40,9 % der jungen Senioren angaben, nur beschwerdeorientiert zum Zahnarzt zu gehen (Micheelis und Reiter 2006).

In den Niederlanden und Dänemark bestanden bereits Programme, um Patienten zu jährlichen Kontrollen zu bewegen. Beide Systeme bauen auf ein Prophylaxesystem im Kleinkind- und Schulalter auf. Seit der Einführung der Bonusprogramme in den beiden Ländern, gab es in Dänemark einen Rückgang der Karies und somit erhebliche Kosteneinsparungen in der konservierenden Therapie. Das frühere Inanspruchnahmeverhalten ermöglicht ein größeres Spektrum der zur Verfügung stehenden Therapie. 1986 wurden in Dänemark 28 % weniger Füllungen abgerechnet, als zum Vergleichszeitraum vor 10 Jahren (Schneider 1988). Die Wahrscheinlichkeit einer Versorgung mit Zahnersatz sank bei regelmäßiger Prophylaxeteilnahme (Schwarz und Pedersen 1983). Wie in Dänemark, zeigen auch

in den Niederlanden die Prophylaxeerfolge eine deutliche Verbesserung der Mundgesundheit (van Amerongen 1986) und einen Rückgang des Prothetikbedarfs (van den Berg 1986).

In Deutschland wurde Gesundheitsreformgesetzes vom 20.12.1988 zur Kostenreduktion im Gesundheitswesen, das Gesundheits-Reformgesetz verabschiedet und im Fünften Sozialgesetzbuch verankert. Darin ermöglicht Paragraph §65a die Einführung eines Bonus für Gesundheitsorientiertes Verhalten.

Das seit 1991 angewendete Bonussystem beinhaltet, dass der Versicherte einen finanziellen Vorteil erfährt, wenn er Auflagen bzw. Forderungen der gesetzlichen Krankenversicherung als Versicherungsnehmer erfüllt. Bei regelmäßiger jährlicher Teilnahme an einer zahnärztlichen Kontrolluntersuchung, erhält seitdem ein gesetzlich Krankensicherter einen Bonus in Form einer erhöhten Zuzahlung zum Zahnersatz. Die Höhe des Bonus richtet sich danach, ob der Versicherte eine kontinuierliche Kontrolluntersuchung über 5 oder über 10 Jahre nachweisen kann. Gesetzlich versicherte Patienten sollen durch das Instrument des Bonusheftes zu regelmäßigen kontrollorientierten Zahnarztbesuchen angehalten werden. Bei nachgewiesenen Kontrolluntersuchungen über 5 Jahre, erhält der Versicherte einen Bonus von 20 %, bei 10 Jahren sogar über 30 %. Dieser Bonus addiert sich derzeit zum Festzuschuss der Krankenkasse bei der geplanten prothetischen Maßnahme. Bei prothetischem Behandlungsbedarf zahlt sich daher die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen finanziell aus. Es stehen zurzeit kaum Daten zum 1991 eingeführten zahnmedizinischen Bonussystem zur Verfügung. Dies überrascht, da somit die Nachhaltigkeit des vor 20 Jahren eingeführten Bonussystems, welches jede zahnärztliche Praxis zusätzlich belastet, nicht überprüft wurde und auch in der heutigen Struktur durch Vertreter der gesetzlichen Krankenkassen nicht überprüft werden kann.

Zahlreiche Studien (Dye et al. 2007, Knabe und Kram 1997, Murray et al. 2006, Nitschke et al. 2000, Sweeney et al. 2007) haben national und international gezeigt, dass pflegebedürftige Menschen häufig eine schlechte Mundgesundheit und einen großen zahnmedizinischen Behandlungsbedarf aufweisen. Zahnmedizinische Betreuungskonzepte gibt es bundesweit nicht. In einigen Bundesländern kristallisieren sich in Zusammenarbeit mit den Landeszahnärztekammern Betreuungs- bzw. Patenschaftskonzepte heraus, wie z. B. in Westfalen-Lippe und in

Bayern. Ob eine zahnmedizinische Betreuung in einer Pflegeeinrichtung etabliert ist, hängt primär vom zahnmedizinischen Problembewusstsein der Pflegedienstleitung einer Einrichtung ab. In einigen stationären Pflegeeinrichtungen gibt es regelmäßige Reihenuntersuchungen mit regelmäßigen Prophylaxemaßnahmen, in anderen werden Patienten lediglich bei Beschwerden wie Zahnschmerzen, Entzündung der Mundschleimhaut, defekten Prothese etc. einem Zahnarzt vorgestellt.

Ist das Instrument des Bonusheftes zur Förderung des kontrollorientierten Zahnarztbesuches jedoch auch im Bereich der stationären oder ambulanten Pflege effektiv? Bei der Aufnahme in eine Pflegeeinrichtung werden nur sehr selten Nachweise einer zahnmedizinischen Einganguntersuchung verlangt. Auch werden neue Bewohner nur in Einzelfällen dem Konsilzahnarzt vorgestellt.

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Darstellung der Verbreitung des Bonusheftes bei stationär und ambulant lebenden pflegebedürftigen Menschen sowie eines möglichen Zusammenhangs sowohl mit der Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen als auch mit der klinischen Mundgesundheit. Geprüft wird die Nullhypothese, dass es keinen Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein eines Bonusheftes, Inanspruchnahmeverhalten und Mundgesundheit gibt.

2. Bisheriger Kenntnisstand

2.1. Demografie

Die Weltbevölkerung nimmt jährlich um etwa 1,7% zu, das Wachstum in der Gruppe der über 65- Jährigen beträgt jedoch 2,5% pro Jahr (World Health Organization Ageing and Health Programme 1998). Von den Vereinten Nationen wird die Gruppe der über 80- Jährigen als am schnellsten wachsende Alterskohorte bezeichnet (Berkey et al. 2001).

Wie auch bei den anderen Industrienationen, wird sich die Deutsche Alterspyramide in den nächsten Jahrzehnten erheblich verschieben und sich eher als Alterspilz in der Zukunft präsentieren. Aktuelle Berechnungen besagen, dass sich die deutsche Bevölkerung mit einer 80%-Wahrscheinlichkeit verringern wird. Die Geburtenzahlen bleiben rückläufig und die Zahl der Todesfälle wird trotz steigender Lebenserwartung zunehmen. Die Relationen zwischen Alt und Jung werden sich verändern. Ende 2008 waren 20,4 % der Bevölkerung 65 Jahre und älter, 2060 werden es 34 % sein. Die Zahl der über 65-Jährigen steigt wahrscheinlich bis Ende 2040 um etwa die Hälfte: von aktuell 16,7 Millionen auf circa 24 Millionen. Danach wird sie leicht zurückgehen. Die Bevölkerung der 80-Jährigen und Älteren nimmt unablässig zu: von knapp 4 Millionen im Jahr 2005 auf 10 Millionen im Jahr 2050. Dann werden über 40 % der über 65-jährigen 80 Jahre oder älter sein (Statistisches Bundesamt 2008).

2.2. Pflegebedürftigkeit

Entsprechend der steigenden Anzahl der betagten und hochbetagten Menschen an der Gesamtbevölkerung wird auch die Zahl der Pflegebedürftigen in Deutschland ansteigen. Im Jahr 2007 stieg die Zahl der Empfänger der Pflegeversicherung in der Bundesrepublik Deutschland um 4 % auf 2,34 Millionen. Von ihnen erhielten über zwei Drittel Pflege im Privathaushalt und etwa ein Drittel stationäre Pflege (Statistisches Bundesamt 2010) (Abbildung 1).

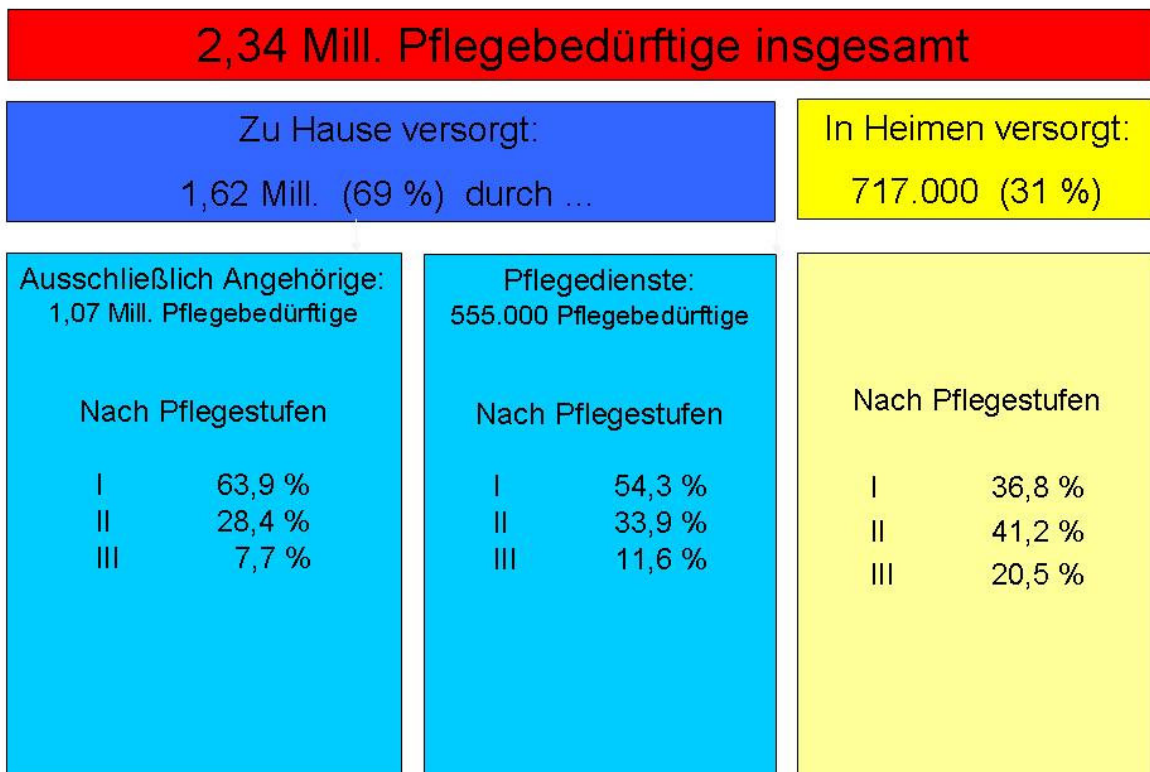


Abbildung 1 Eckdaten Pflegestatistik 2009. Quelle: Statistisches Bundesamt Wiesbaden (Statistisches Bundesamt 2010).

2.3. Inanspruchnahmeverhalten

Es ist bekannt, dass mit zunehmendem Alter die Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen steigt und dass der regelmäßige Zahnarztbesuch unregelmäßig, seltener oder gar nicht mehr erfolgt. 91 % der über 70-Jährigen berichten, regelmäßig zum Arzt zu gehen. Die Zahl der Kontakte lag im Durchschnitt bei etwas mehr als 6 Besuchen pro Quartal (Linden et al. 1996).

Obwohl Senioren die höchste Inanspruchnahme ärztlicher oder jeglicher anderer medizinischer Leistungen aufzeigen, ist ihre Nutzung zahnärztlicher Kontrollen am geringsten (Evashwick et al. 1984, Hulka und Wheat 1985, Wolinsky und Arnold 1989). Eine reduzierte allgemeine Gesundheit, die daraus resultierenden häufigen Facharzttermine und die wachsende Multimorbidität sind Gründe zur Nicht-Inanspruchnahme.

Von den 2,34 Millionen pflegebedürftige Deutschen werden 31 % (717.000) stationär in 11.600 Pflegeheimen von 621.000 Beschäftigten gepflegt werden (Statistisches Bundesamt 2010). Viele Studien (Dye et al. 2007, Knabe und Kram 1997, Murray et al. 2006, Nitschke et al. 2000, Sweeney et al. 2007) haben national und international gezeigt, dass pflegebedürftige Menschen häufig eine schlechte Mundgesundheit und einen großen zahnmedizinischen Behandlungsbedarf aufweisen. Sie partizipieren nicht an der guten zahnmedizinischen Versorgungsstruktur (Reißmann et al. 2010). Lediglich 34,1 % aller Pflegebedürftigen hatten einen Zahnarztbesuch in den letzten 5 Jahren. Dafür benötigten 62,7 % der Pflegebedürftigen einen speziellen Krankentransport. 12,4 % waren gar nicht transportfähig. Sie benötigen eine Behandlung in der Pflegeeinrichtung. Aber nur 23,4 % der Pflegebedürftigen bekamen bereits jemals eine Behandlung in der Einrichtung, nur in 15,1 % der Fälle war dies eine Routinekontrolle (Knabe und Kram 1997). In München wurden fast 43 % der Senioren, welche länger als 12 Monate in der Einrichtung lebten, nicht mehr zahnmedizinisch betreut (Benz et al. 1993).

Generalisierte zahnmedizinische Betreuungskonzepte gibt es bundesweit nicht. In einigen Bundesländern etablieren sich in Zusammenarbeit mit den Landes-zahnärztekammern Betreuungs- bzw. Patenschaftskonzepte heraus, wie z. B. in Westfalen-Lippe, Baden-Württemberg und in Bayern. Ob eine zahnmedizinische Betreuung in einer Pflegeeinrichtung etabliert ist, hängt primär vom zahnmedizinischen Problembewusstsein der Pflegedienstleitung einer Einrichtung ab. Sind kontinuierliche Reihenuntersuchungen in den Alten- und Pflegeeinrichtungen von der Pflegedienstleitung etabliert, sollten die Pflegebedürftigen auch über ein zahnmedizinisches Bonusheft verfügen, welches vom Konsilzahnarzt geführt und an den Pflegebedürftigen abgegeben wird.

Von Seiten der gesetzlichen Krankenkassen stehen weder Zahlen der Allgemeinbevölkerung, noch im Pflegebereich zur Verfügung. Es ist somit nicht bekannt wie viele Bonushefte existieren oder ob diese regelmäßig geführt werden.

2.4. Teilnahme am Bonussystem

In der Zahnmedizin werden außerhalb Deutschlands selten Bonussysteme angewandt, da in vielen Ländern die zahnmedizinische Versorgung nicht grundsätzlich durch eine Versicherung abgedeckt ist.

In der in Mecklenburg - Vorpommern angesiedelten bevölkerungsrepräsentativen Studie (Study of Health in Pomerania - SHIP) wurde die Frage gestellt, ob ein Bonusheft vorhanden ist, in welches die Kontrolluntersuchungen eingetragen werden. 87,6 % der befragten Probanden (Alter 20 – 79 Jahre) gaben an, ein Bonusheft zu besitzen (60 – 69 Jährige: 89,2 %, 70 - 79 Jährige: 82,0 %) (Born 2008). Weiterhin wurde gefragt, ob der Zahnarzt innerhalb des letzten Jahres in Anspruch genommen wurde (60 -69 Jährige: 85,0 %, 70 - 79 Jährige: 73,7 %). Ob ein Anspruch auf eine Bonusleistung besteht, wurde nicht erhoben. SHIP zeigt im Rahmen einer multivariaten Analyse, dass der Besitz eines Bonusheftes (OR = 8,2) als begünstigender Faktor auf die Inanspruchnahme einer zahnärztlichen Dienstleistung wirkt.

2005 wurde am Patientengut der Universitätszahnklinik Aachen mit einem Fragebogen die Funktionalität des Bonusheftes überprüft. Die Gesamtstichprobe ergab 208 Probanden im Alter von 18 - 80 Jahren (Responserate 61 %). 91,3 % kannten das zahnmedizinische Bonusheft, 85,8 % der Probanden, welche angaben, das Bonusheft zu kennen, besitzen auch ein Bonusheft (78,4 % der Gesamtstichprobe). Auch hier besaßen Bonusheftbesitzer signifikant häufiger einen Zahnarzt, den sie als den Ihrigen bezeichneten (Rafai 2005).

Eine Auswertung des IKK-Bundesverbands beschäftigte sich mit den Ansprüchen der IKK-Versicherten auf erhöhte Festzuschüsse zum Zahnersatz ("Bonusregelung Zahnersatz" nach § 55 Abs. 1 S. 3 und 5 und Abs. 2 und 3 SGB V). Ziel war festzustellen, wie sich die Ansprüche auf den Zahnersatz-Bonus verteilen, insbesondere im Ost-West-Vergleich. Untersucht wurden die beiden ersten Quartale des Jahres 2006. Es wurde hauptsächlich Bezug auf beantragte und nur in geringem Maß Bezug auf abgerechnete Heil- und Kostenpläne genommen. An der Untersuchung, die über 170.000 Heil- und Kostenpläne auswertete, beteiligten sich 10 Innungskrankenkassen (Tabelle 1). Insgesamt hatten 34 % der Versicherten keinen Anspruch auf erhöhte Festzuschüsse; sie hatten also in den letzten fünf Jahren nicht

durchgängig einmal jährlich eine zahnärztliche Untersuchung in Anspruch genommen. Bei 12 % bestand Anspruch auf eine Erhöhung um 20 % aufgrund fünf regelmäßiger zahnärztlicher Untersuchungen und bei 38 % ein Anspruch auf eine Erhöhung um 30 % auf Basis einer zehnjährigen Inanspruchnahme der Kontrolluntersuchungen. 16 % der Versicherten hatten Anspruch auf einen zusätzlichen Betrag in gleicher Höhe (Härtefallregelung). Nur sehr vereinzelt existierte ein Anspruch auf Basis der "gleitenden Härtefallregelung" gem. § 55 Abs. 3 SGB V. Auffallend war der Unterschied zwischen den alten und den neuen Bundesländern. Während in den neuen Bundesländern 35 % Anspruch auf den vom Bonusheft unabhängigen doppelten Festzuschuss hatten, waren es in den alten Bundesländern nur 8 %. Keinen Anspruch auf erhöhte Festzuschüsse hatten in den neuen Ländern nur 17 %, in den alten Ländern dagegen 40 % (Tabelle 1) (Strippel und Kleinebrinker 2007). Bei der Interpretation dieser Daten ist zu bedenken, dass nicht die Gesamtheit der Bonusheft-Besitzer, sondern nur diejenigen, die tatsächlich Zahnersatz benötigten, in diese Statistik eingingen.

Tabelle 1 Häufigkeitsverteilung der Ansprüche auf Bonus zum Zahnersatz nach Auswertung von 170.000 Heil- und Kostenplänen. HF = Härtefälle, doppelter Festzuschussbetrag, gIHF: "gleitenden Härtefallregelung" gem. § 55 Abs. 3 SGB V (Strippel und Kleinebrinker 2007).

Innungskrankenkassen				
Bonushöhe [%]	neue Bundesländern [%]	alte Bundesländern [%]	Überregional [%]	gesamt [%]
0	17	39	40	34
20	11	12	12	12
30	37	40	32	38
HF	35	8	16	16
gIHF	0	0	0	0,04
Summe	100	100	100	100

Aufgrund der generell schwachen Datenlage, die auch daraus resultiert, dass der Gesetzgeber in seinem Gesundheitsreformgesetz aus 1988 nicht vorgesehen hatte, die Wirkung des ab 1991 eingesetzten Bonusheftes zu messen, kann bislang eine Wirkung des Bonusheftes nur vermutet werden. 2006 nahmen Klingenberg und Micheelis an (Klingenberg und Micheelis 2006), dass eine Veränderung der

Inanspruchnahme in den verschiedenen deutschen Mundgesundheitsstudien (DMS) nicht nur ein Produkt des zunehmenden Gesundheitsbewusstseins ist, sondern auch eine Wirkung des Bonusheftes sei. In der DMS I (1989) (Micheelis und Bauch 1991) zeigen lediglich 45,6 % der Probanden eine kontrollorientierte Inanspruchnahme, nach der Einführung des Bonusheftes stieg der Anteil auf 64,3 % (DMS III) (Micheelis und Reich 1999) und bis 2005 sogar auf 74,9 % (DMS IV) (Micheelis und Schiffner 2006) an.

3. Material und Methode

3.1. Studienteilnehmer und Studienorte

3.1.1. Stationäre Studienteilnehmer

Im Rahmen der Querschnittsstudie "Gesund im Alter – auch im Mund" (GiA –AiM) wurde im Jahr 2002 Listen mit allen stationären Pflegeeinrichtungen in Berlin (n = 342), in Sachsen (n = 449) und in Nordrhein-Westfalen (n = 1913), in Berlin vom Senat für Gesundheit und Soziale Angelegenheiten (Senat für Gesundheit und Soziale Angelegenheiten 2000) und in Sachsen (Statistisches Landesamt Sachsen 2001) sowie in Nordrhein-Westfalen (Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung Nordrhein- Westfalen 2001) ausgehend von den Landesämtern für Statistik als Grundlage herangezogen. Das Untersuchungsgebiet gliedert sich in die Bundesländer Sachsen, Nordrhein-Westfalen und Berlin. Die Untersuchung fand von 2002 bis 2004 statt. Dies bedeutet, dass in Sachsen (neues Bundesland) und in Nordrhein-Westfalen (altes Bundesland) die ST in zwei unterschiedlichen Gesundheitssystemen (Bundesrepublik Deutschland und Deutsche Demokratische Republik) über viele Jahre gelebt haben. In Berlin wurden sowohl Studienteilnehmer in Stationären Pflegeeinrichtungen im West- als auch im Ostteil der Stadt befragt.

In der Pilotphase des Projekts wurden Probeinterviews durchgeführt und dabei alle Mitglieder hinsichtlich der Durchführung Interviews unterwiesen und kalibriert. Ein standardisiertes Anschreiben bildete die Grundlage der Kontaktaufnahme mit der Pflegeeinrichtung. Nach 2 Wochen erfolgte ein telefonischer Kontakt mit der Verwaltungsleitung, mit dem Ziel, eine kurze Projektbeschreibung telefonisch abzugeben und Interviewtermine zu vereinbaren.

Stratifiziert nach ihrer Trägerschaft (privat, gemeinnützig, städtisch) wurden in Berlin und Sachsen je 55, in Nordrhein-Westfalen 100 stationäre Pflegeeinrichtungen zufällig computerunterstützt gezogen und per Post mit einem aufklärenden Brief über die Studie kontaktiert und zur Teilnahme an der Studie eingeladen. 54 stationäre Einrichtungen in Berlin, 49 in Sachsen und 100 in Nordrhein-Westfalen sagten zu. Die Verwaltungs- und die Pflegedienstleitungen dieser stationären Pflegeeinrichtungen wurden mit Hilfe eines strukturierten Interviews zur Organisation der

zahnmedizinischen Betreuung, ihrem zahnmedizinischen Problembewusstsein, ihrem zahnmedizinischen Wissen, zur Fortbildung des Pflegepersonals und zur Mundgesundheit der Pflegebedürftigen befragt. In jedem der drei Untersuchungsgebiete wurde eine Untergruppe von 10 Einrichtungen (Intensiv-Einrichtungen) wiederum zufällig gezogen. In diesen Intensiveinrichtungen wurde das Pflegepersonal zusätzlich zu den Heim- und Pflegedienstleitungen interviewt sowie die Pflegebedürftigen befragt und zahnärztlich untersucht. Die Anzahl der zu untersuchenden Pflegebedürftigen variierte in Abhängigkeit der Einrichtungsgröße zwischen 3 und 12 Pflegebedürftigen, die zufällig aus einer Liste aller Bewohner der Einrichtung gezogen wurde. Weiterhin wurde eine zweite Liste von Pflegebedürftigen erstellt, in der für jeden primär ausgewählten Studienteilnehmer ein Ersatz - Studienteilnehmer bei Nichtteilnahme festgelegt (Abbildung 2).

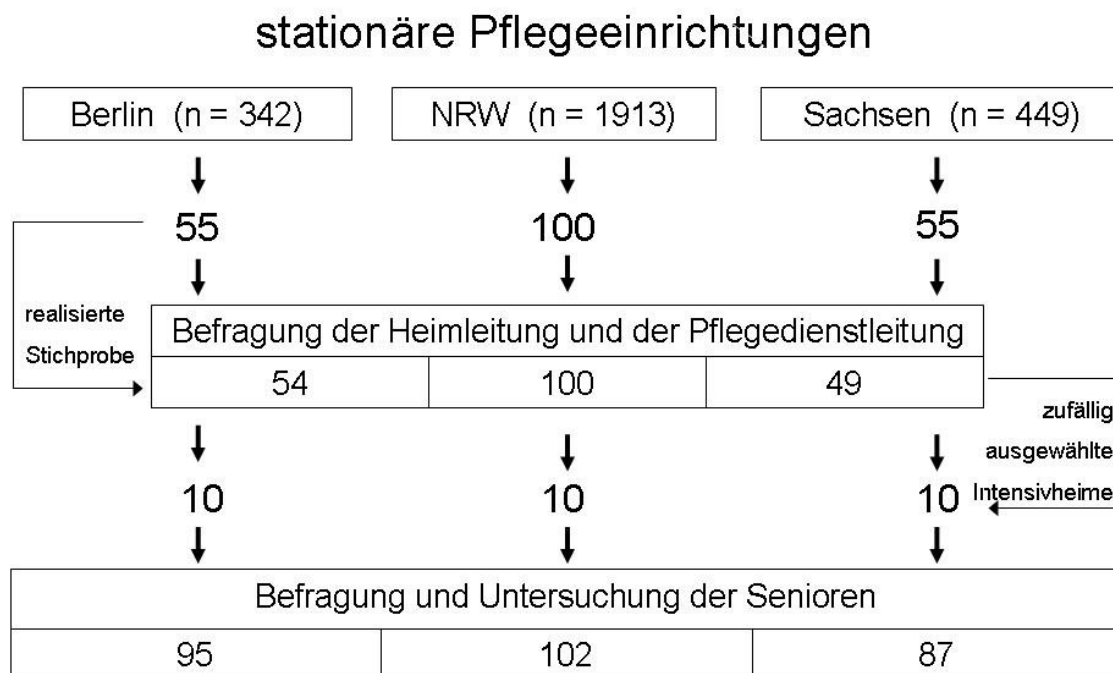


Abbildung 2 Studiendesign des Projekts "Gesund im Alter - auch im Mund" für stationäre Pflegeeinrichtungen.

3.1.2. Ambulante Studienteilnehmer

Im Studiendesign der Untersuchung "Gesund im Alter – auch im Mund" (GiA –AiM) wurden ebenfalls Listen mit allen ambulanten Pflegediensten in Berlin (N = 374, (Senat für Gesundheit und Soziale Angelegenheiten 2000) und in Sachsen (N = 407) (Statistisches Landesamt Sachsen 2001) als Grundlage herangezogen. Analog des Vorgehens bei den stationären Pflegeeinrichtungen wurden bis 2004 in Berlin und in Sachsen je 50 ambulante Pflegedienste untersucht. Davon wurden in jedem der Untersuchungsgebiete eine Untergruppe von 10 ambulanten Pflegediensten (Intensiveinrichtungen) wiederum zufällig ausgewählt.

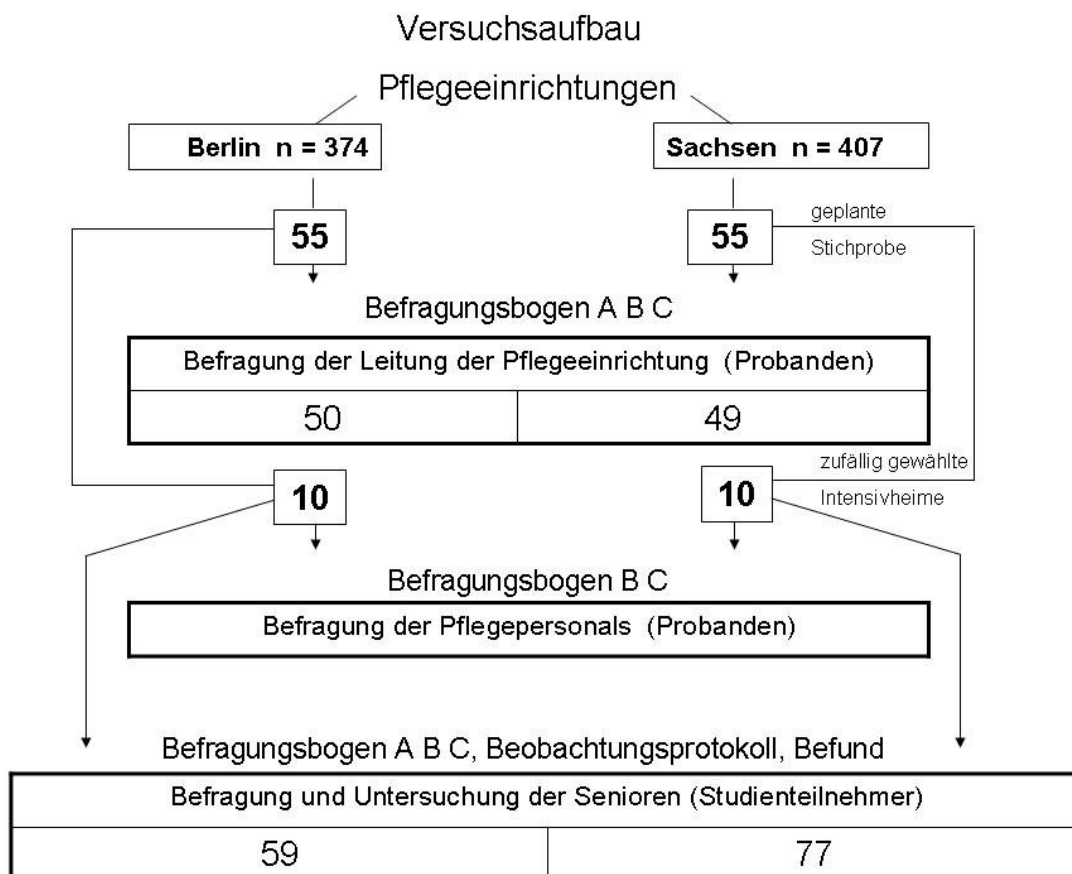


Abbildung 3 Studiendesign des Projekts "Gesund im Alter - auch im Mund" für den ambulanten Pflegebereich.

Die Anzahl der in diesen Einrichtungen untersuchten Pflegebedürftigen variierte in Abhängigkeit von der Größe des Pflegedienstes zwischen 3 und 12 Pflegebedürftigen, die zufällig aus einer Liste aller Pflegebedürftigen des Pflegedienstes gezogen wurde. Weiterhin wurde eine zweite Liste von Pflegebedürftigen erstellt, in der für jeden primär ausgewählten Studienteilnehmer bei Nichtteilnahme ein Ersatzteilnehmer festgelegt war.

3.2. Erhebungsinstrumente

3.2.1 *Interview*

Die Erhebungsgrundlage bildet ein standardisierter Fragebogen mit offenen, halboffenen und geschlossenen Antwortschemata. Neben soziodemographischen Daten wurden die Aufenthaltsdauer in der Pflegeeinrichtung und die Pflegestufe erhoben. Auch Fragen zur Einschätzung der eigenen Gesundheit, der Mundgesundheit, der mundbezogenen Lebensqualität (OHIP-G) waren integriert. Es wurden Daten zur Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen erhoben, wie z. B. Zeitspanne seit dem letztem Besuch, Grund des Zahnarztbesuches, Art der durchgeführten Behandlung sowie das Vorhandensein eines Konsiliarzahnarztes in der Einrichtung. Weiterhin wurde erhoben, ob ein Bonusheft, in dem zahnärztliche Kontrolluntersuchungen bestätigt werden, vorhanden ist. Beim Vorhandensein wurde auch registriert, über wie viele Jahre das Bonusheft geführt wurde.

3.2.2. *Zahnmedizinische funktionelle Kapazität*

Eine vierstufige Einteilung zur zahnmedizinischen funktionellen Kapazität (Nitschke und Hopfenmüller 1996), welche die Belastbarkeit des älteren Menschen bei der zahnärztlichen Behandlung, seine Mundhygienefähigkeit und seine Eigenverantwortlichkeit berücksichtigt, wurde angewandt (Tabelle 1). Bei der Therapiefähigkeit des ST ist vom zahnärztlichen Untersucher abzuschätzen, ob eine zahnärztliche Therapie - wie bei einem allgemeinmedizinisch gesunden Patienten - durchgeführt werden kann oder ob und in welchem Maße bei der Behandlung wegen

einer verringerten Belastbarkeit Einschränkungen (Anzahl und Länge der Behandlungstermine, Wahl des Behandlungskonzeptes und des prothetischen Behandlungsmittels) zu erwarten sind. Bei der Beurteilung der Mundhygienefähigkeit ist die Frage zu beantworten, ob der ST einer individualprophylaktischen zahnmedizinischen Maßnahme folgen kann und ob er die motorischen und kognitiven Fähigkeiten besitzt, die Instruktionen zur Mundhygiene zu verstehen und bei der täglichen Mund- und Prothesenhygiene umzusetzen. Das Kriterium Eigenverantwortlichkeit beschreibt, ob der ST in der Lage ist, die Entscheidung zu treffen, einen Zahnarzt zur Kontrolle oder zur Therapie aufzusuchen und diesen Besuch dann auch für sich selbst zu organisieren. Der am schlechtesten bewertete Parameter führt zur Festlegung der Belastbarkeitsstufe (BS) des Studienteilnehmers, die dann Ausdruck der zahnmedizinischen funktionellen Kapazität ist (BS 1, BS 2, BS 3, BS 4) (Tabelle 2).

Tabelle 2 Die zahnmedizinische funktionelle Kapazität mit den vier Belastbarkeitsstufen (BS 1 - BS 4).

Belastbarkeitsstufe	Therapiefähigkeit	Mundhygienefähigkeit	Eigenverantwortlichkeit
BS 1	normal	normal	normal
BS 2	leicht reduziert	leicht reduziert	normal
BS 3	stark reduziert	stark reduziert	reduziert
BS 4	keine	keine	keine

3.3. Daten-Analyse

Das Vorhandensein eines Bonusheftes wird mit prozentualen Anteilen für jeden Untersuchungsbereich beschrieben. Die Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch wird in Monaten mit dem arithmetischen Mittel (Mean), dem Mittelwert (Median), der Spannweite (Range) und in den Untersuchungsgruppen dargestellt. Unterschiede zwischen den Gruppen werden auf einem Signifikanzniveau von 0,05 getestet. Nach der Doppeleingabe und der Überprüfung auf Übereinstimmung der Datensätze mit SAS (SAS 2004) wurden die Daten mit dem Statistik Programm SPSS Statistics 11.0.0 (SPSS Inc. Headquarters, 233 S. Wacker Drive, 11th floor, Chicago, Illinois 60606) ausgewertet.

3.4. Ethik

Die zufällig gezogenen Pflegebedürftigen wurden in der stationären Pflegeeinrichtung und in ihrer Wohnung, in Kooperation mit dem betreuenden ambulanten Pflegedienst, von den Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern kontaktiert und ausführlich über die Studie informiert sowie aufgeklärt. Zusätzlich wurden schriftliche Informationen abgegeben, sodass sich auch die Angehörigen beim Besuch des Pflegebedürftigen informieren konnten. Nach Ablauf einer Woche wurde ein zweiter Termin mit dem Pflegebedürftigen wahrgenommen, um Unklarheiten auszuschließen. Auch wurde dann geklärt, ob der Pflegebedürftige an der Studie teilnehmen wollte. Pflegebedürftige, die so stark kognitiv eingeschränkt waren, dass sie ihre Einwilligung nicht zuverlässig geben oder den Ausführungen der Projekt-Mitarbeiter nicht folgen konnten, wurden nicht aufgenommen und durch den zufällig gezogenen Studienteilnehmer aus der Ersatzliste ersetzt.

Die Ethik Kommission der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig genehmigte die „Studie zum Mundgesundheitsbewusstsein des Pflegepersonals und zur Mundgesundheit von ambulant und stationär pflegebedürftigen Senioren (Gesund im Alter – auch im Mund; GiA-AiM Studie)“ mit der Bearbeitungsnummer 325-08.

4. Ergebnisse

4.1. Alter, Geschlecht und Pflegestufe

4.1.1 *Ambulant Pflegebedürftige*

Von den 136 zuhause lebenden Pflegebedürftigen, die von 20 ambulanten Pflegediensten betreut wurden, konnten 119 Teilnehmer (Berlin = 66, Sachsen = 53) eine Aussage zum Vorhandensein eines zahnmedizinischen Bonusheftes machen. 15 Studienteilnehmer (11,0 %) gaben an, dass sie nichts über ein Bonusheft wissen bzw. es nicht kennen. Diese wurden aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen, sodass die folgende Analyse auf den Angaben von 119 Pflegebedürftigen beruht.

Der Anteil der weiblichen Studienteilnehmer betrug 78,2 % (n = 93). Die Befragten waren durchschnittlich 81,6 Jahre alt (Median: 82 Jahre, Range: 48 – 102 Jahre) (Tabelle 3).

Die Teilnehmer, denen ihre Pflegestufe bekannt war (n = 111), waren zum größten Teil der Pflegestufe 1 (50,4 % , n = 60), zugeordnet gefolgt von Pflegestufen 2 (18,5 % , n = 22). 15,1 % (n = 18) wurden betreut, obwohl sie keine Pflegestufe besaßen und 9,2 % (n = 11) gehörten der Pflegestufe 3 an. 8 Studienteilnehmer konnten (6,7 %) keine Angabe zu ihrer Pflegestufe machen.

Die Studienteilnehmer wurden zum Zeitpunkt der Befragung im Mittel seit 30 Monaten (Range: 1 – 194 Monate) durch die ambulante Pflegeeinrichtung betreut. Zwischen Berlin (Median 32 Monate, Range 2 – 194 Monate) und Sachsen (Median 29 Monate, Range 1 - 178 Monate) waren in der mittleren Betreuungsdauer keine signifikanten Unterschiede feststellbar.

98,3 % der Studienteilnehmer waren gesetzlich und 1,0 % privat krankenversichert, 0,7 % gaben an, keine Krankenversicherung abgeschlossen zu haben.

Tabelle 3: Alter der ambulant Pflegebedürftigen, geschichtet nach Bundesland und Geschlecht [N = 119].

		Alter [Jahre]		
		Berlin	Sachsen	total
Männer	Median	85	76	83
	Mean	83,6	77,2	79,3
	Minimum	49	65	49
	Maximum	97	93	97
Frauen	Median	80	83	82
	Mean	81,3	82,7	82,1
	Minimum	64	48	48
	Maximum	98	102	102
total	Median	81	83	82
	Mean	81,3	82,1	81,6
	Minimum	49	48	48
	Maximum	98	102	102

4.1.2 Stationär Pflegebedürftige

Von den 284 in die Studie aus 30 stationären Pflegeeinrichtungen in den drei Bundesländern aufgenommenen Studienteilnehmern konnten 242 (Berlin = 75, Sachsen = 73, Nordrhein- Westfalen = 94) eine Aussage zum Vorhandensein eines Bonusheftes machen. 14,8 % Studienteilnehmer gaben an, dass sie nichts über ein Bonusheft wissen bzw. es nicht kennen. Diese 42 Studienteilnehmer wurden aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen, sodass die folgende Analyse auf die Angaben von 242 Studienteilnehmer (Frauen: 78,5 %) basiert. Diese waren durchschnittlich 81,1 Jahre (Median: 82 Jahre, Range: 43 – 100 Jahre) alt (Tabelle 4).

Die stationär pflegebedürftigen Studienteilnehmer aus Berlin waren signifikant älter als die ambulanten Berliner Studienteilnehmer (Mann-Whitney-Test: $p < 0,01$).

Tabelle 4 Alter der stationär Pflegebedürftigen, geschichtet nach Bundesland und Geschlecht [N = 242].

		Alter [Jahre]			
		Berlin	Nordrhein-Westfalen	Sachsen	total
Männer	Median	87	70	72	74
	Mean	85,6	69,6	78,2	75,3
	Minimum	58	43	65	43
	Maximum	97	94	93	97
Frauen	Median	87	81	83	82
	Mean	85,3	79,6	82,7	82,5
	Minimum	64	59	58	58
	Maximum	98	95	100	100
total	Median	87	78	83	82
	Mean	85,3	76,4	82,4	81,1
	Minimum	58	43	58	43
	Maximum	98	95	100	100

22,7 % der 242 Studienteilnehmer (N = 55) konnten keine Angabe zu ihrer Pflegestufe machen. Die Anderen (N = 187) waren zum größten Teil der Pflegestufe 1 (43,8 %) zugeordnet. Am zweithäufigsten war Pflegestufe 2 anzutreffen (34,8 %), nur ein geringer Teil der Studienteilnehmer wies Pflegestufe 3 auf (9,6 %). 11,8 % der Studienteilnehmer lebten ohne Pflegestufe in der Pflegeeinrichtung.

Die Studienteilnehmer lebten zum Zeitpunkt der Befragung im Mittel seit 32 Monaten (Range: 1 – 344 Monate) in der Pflegeeinrichtung. Während zwischen Berlin (Median 35 Monate, Range 2 – 344 Monate) und Sachsen (Median 35 Monate, Range 1 - 314 Monate) kein Unterschied feststellbar war, lebten die Studienteilnehmer in Nordrhein-Westfalen (Median 28 Monate, Range 1 – 338 Monate) im Mittel erst etwas kürzer in der Pflegeeinrichtung.

96,7 % der Studienteilnehmer waren gesetzlich und 2,5 % privat krankenversichert, 0,8 % gaben an, keine Krankenversicherung abgeschlossen zu haben.

4.2. Nutzung des Bonusheftes

4.2.1. *Ambulant Pflegebedürftige*

Von den ambulant pflegebedürftigen Studienteilnehmern besaßen 49 (41,2 %) ein zahnmedizinisches Bonusheft, wobei es keine signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschiede gab (Frauen mit Bonusheft = 41,9 %, Männer mit Bonusheft = 38,5 %). Auch konnten keine altersspezifischen Differenzen bei der Bonusheftnutzung festgestellt werden (Median mit Bonusheft 80 Jahre, Median ohne Bonusheft 82 Jahre).

Innerhalb der verschiedenen Untersuchungsregionen traten signifikante Unterschiede beim Vorhandensein des Bonusheftes auf. Während in Berlin 25,8 % der Befragten angaben, ein Bonusheft zu besitzen, lag der Anteil in Sachsen bei 60,4%. (Chi-Quadrat-Test $p < 0,01$).

Von den 49 Bonusheftbesitzern hatten 7 (14,3 %) in den letzten zehn Jahren die jährlichen Kontrolluntersuchungen durchführen lassen. Bei 23 Bonusheftbesitzern (46,9 %) waren die letzten fünf jährlichen zahnärztlichen Kontrolluntersuchungen kontinuierlich erfasst. 19 Befragte (38,8 %) hatten unregelmäßige Einträge.

4.2.2. *Stationär Pflegebedürftige*

Nur 18,6 % der stationär pflegebedürftigen Befragten (N = 45) besaßen ein Bonusheft, wobei es keine signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschiede gab (Frauen mit Bonusheft = 18,9 %, Männer mit Bonusheft = 17,3 %). Auch konnten keine altersspezifischen Differenzen bei der Bonusheftnutzung festgestellt werden (Median mit Bonusheft 81 Jahre, Median ohne Bonusheft 83 Jahre).

Signifikante Unterschiede bei der Nutzung des zahnmedizinischen Bonusheftes traten innerhalb der verschiedenen Untersuchungsregionen auf. Während in Berlin lediglich 5,3 % der Studienteilnehmer ein Bonusheft besaßen, hatten 18,1 % der Befragten aus Nordrhein- Westfalen ein Bonusheft. In Sachsen ist diese Differenz noch ausgeprägter, hier besitzen sogar 32,9 % der Studienteilnehmer ein zahnmedizinisches Bonusheft (Chi-Quadrat-Test $p < 0,01$).

Von den 45 Bonusheftbesitzern konnten 25 Bonushefte während der Befragung auf Vollständigkeit untersucht werden. Teilweise waren sie auch bei den Angehörigen oder den Heimleitungen abgelegt und konnten nicht eingesehen werden. Neun Teilnehmer hatten in den letzten zehn Jahren die jährlichen Kontrolluntersuchungen durchführen lassen. Bei weiteren neun Befragten waren die letzten fünf jährlichen zahnärztlichen Kontrolluntersuchungen kontinuierlich erfasst. Unregelmäßige Einträge, die keinen Anspruch auf erhöhten Zuschuss begründen, traten bei sieben Befragten auf.

4.3. Bonusheft und Inanspruchnahme eines Zahnarztes

4.3.1. Ambulant Pflegebedürftige

Die Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch (Abbildung 4) betrug im Median 12 Monate (Range: 1 - 540 Monate). Diese Zeitspanne ist beim Vorhandensein eines zahnmedizinischen Bonusheftes (Median = 12 Monate, Range: 1 - 72 Monate) signifikant kürzer als bei den ambulant Pflegebedürftigen ohne Bonusheft. (Median: 24 Monate, Range: 1 – 600 Monate) (Mann-Whitney Test $p < 0,01$).

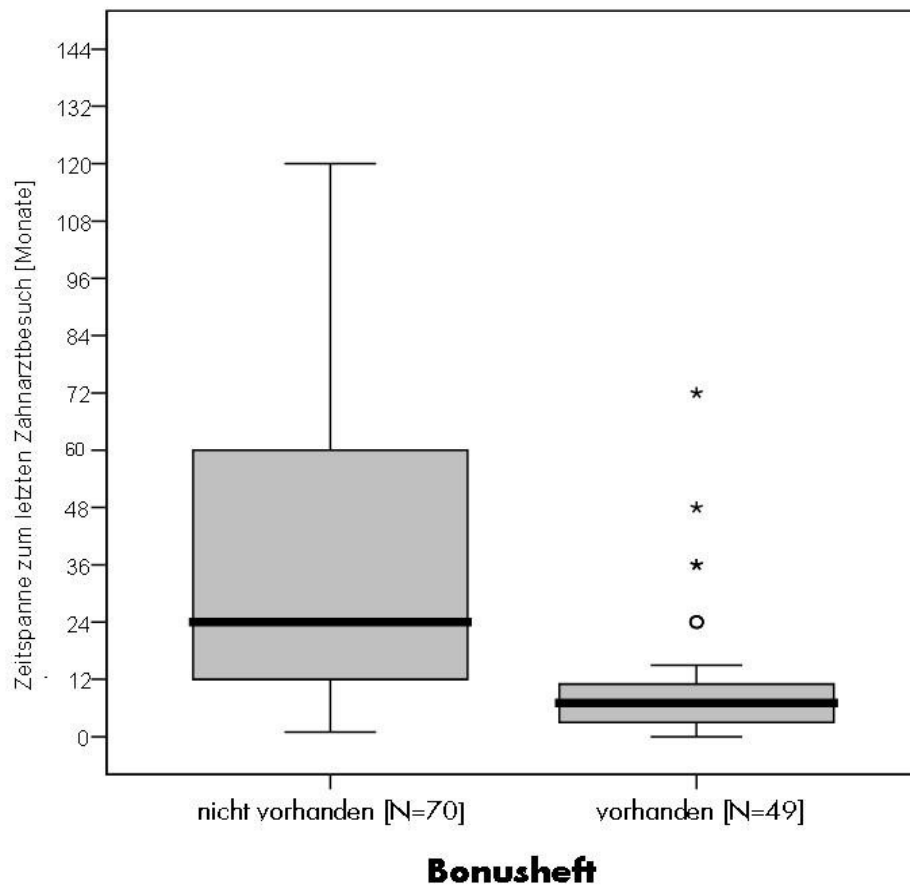


Abbildung 4 Vorhandensein eines zahnmedizinischen Bonusheftes und Zeitspanne seit letztem Zahnarztbesuch bei ambulant Pflegebedürftigen. Zur besseren Übersicht wurde die Skala auf 144 Monate begrenzt, wodurch 7 Werte (Range 180 – 600 Monate) bei dem Box-Plot der Gruppe „nicht vorhanden“ nicht dargestellt werden [N = 119].

Ambulant Pflegebedürftige, die einen Zahnarzt als den ihrigen angaben, hatten den letzten Zahnarztkontakt im Mittel vor 8 Monaten (Range: 1 - 72 Monate). Dagegen lag die Zeitspanne bei den Pflegebedürftigen ohne Zahnarztbindung bei 54 Monaten (Range: 1 - 600 Monate) (Mann-Whitney-Test $p < 0,01$) (Abbildung 5 und Tabelle 5).

Lediglich 16,2 % der ambulanten Studienteilnehmer mit Bonusheft (Studienteilnehmer ohne Bonusheft: 61,0 %) gaben an, länger als 12 Monate den Zahnarzt nicht aufgesucht zu haben. Die Studienteilnehmer, welche weder ein zahnmedizinisches Bonusheft hatten noch einen Zahnarzt als den ihrigen bezeichneten, waren im Mittel seit 60 Monaten nicht beim Zahnarzt. Auch die Pflegebedürftigen ohne Hauszahnarzt, die jedoch ein Bonusheft besaßen, waren im Mittel länger nicht beim Zahnarzt als Studienteilnehmer mit eigenem Zahnarzt aber ohne Bonusheft. 41,2 % der Befragten ($n = 49$) suchten den Zahnarzt kontrollorientiert auf und 2,9 % gingen

manchmal zur Kontrolle. Von diesen Patienten besitzen 90,5 % ein zahnmedizinisches Bonusheft.

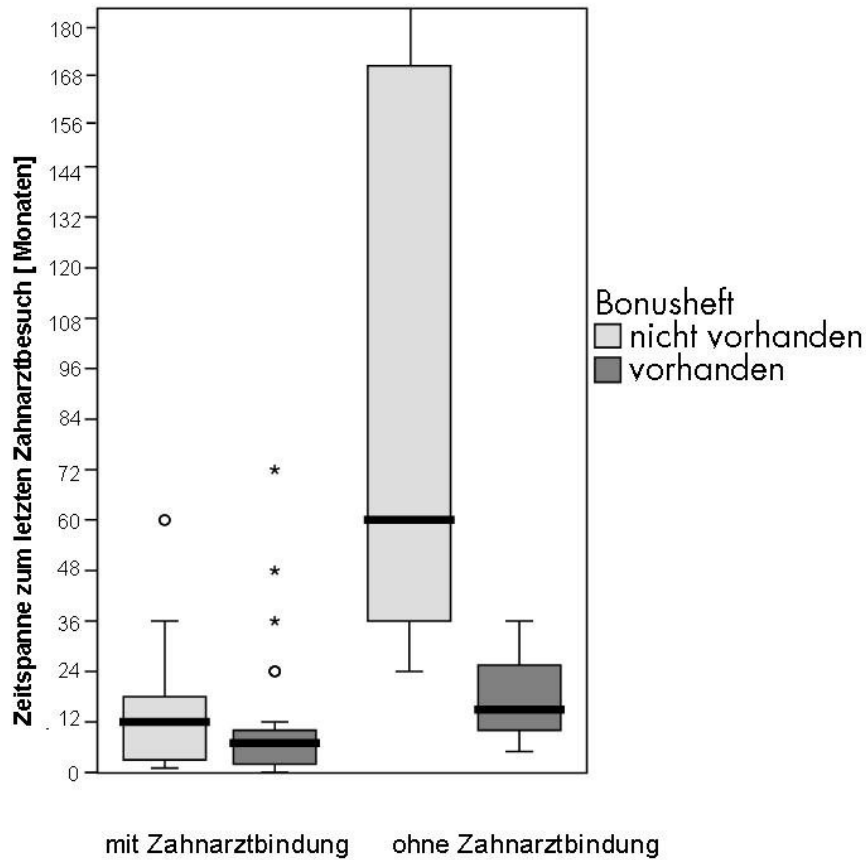


Abbildung 5 Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch ambulant Pflegebedürftiger, geschichtet nach dem Vorhandensein eines zahnmedizinischen Bonusheftes sowie eines Zahnarztes [N = 119]. Zur besseren Übersicht wurde die Skala auf 180 Monate begrenzt, wodurch 7 Werte nicht dargestellt werden konnten.

Tabelle 5 Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch der ambulant Pflegebedürftigen aus den Bundesländern Berlin und Sachsen in Abhängigkeit des Vorhandenseins eines Zahnarztes [N =119].

Bundesland	Zahnarzt vorhanden			kein Zahnarzt vorhanden		
	[N]	Median [Monate]	Range	[N]	Median [Monate]	Range
Berlin	38	6	0 - 48	28	48	5 - 600
Sachsen	38	8	1 - 72	15	72	15 - 480
Total	76	8	0 - 72	43	54	5 - 600

4.3.2. Stationär Pflegebedürftige

Die Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch betrug im Median 12 Monate (Range: 1 - 540 Monate). Stationär Pflegebedürftige, die angaben, einen „Hauszahnarzt“ zu haben, hatten den letzten Zahnarztkontakt im Mittel vor 6 Monaten. (Range: 1 - 180 Monate). Dagegen lag die Zeitspanne bei Befragten ohne Zahnarztbindung im Mittel bei 48 Monaten (Range: 1 - 540 Monate) (Mann-Whitney-Test $p < 0,01$).

Die Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch ist bei Nutzung eines Bonusheftes (Median = 5 Monate, Range: 1 - 96 Monate) signifikant kürzer als bei den stationär Pflegebedürftigen ohne Bonusheft (Median: 24 Monate, Range: 1 - 540 Monate) (Mann-Whitney Test $p < 0,01$) (Abbildung 6).

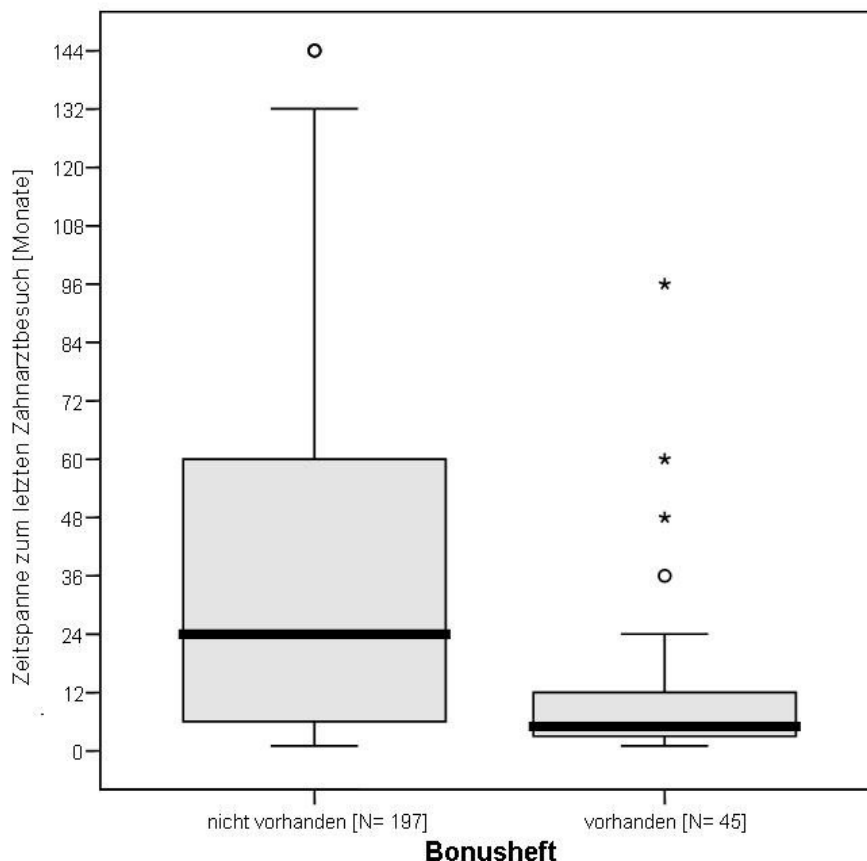


Abbildung 6 Bonusheft und Zeitspanne seit letztem Zahnarztbesuch bei stationär Pflegebedürftigen. Zur besseren Übersicht wurde die Skala auf 144 Monate begrenzt, wodurch 13 Werte (Range 180 – 540 Monate) bei dem Box-Plot der Gruppe „nicht vorhanden“ nicht dargestellt werden [N = 242].

Lediglich 18,6 % der Studienteilnehmer mit Bonusheft (ohne Bonusheft: 51,3 %) gaben an, länger als 12 Monate den Zahnarzt nicht gesehen zu haben. Die Befragten, die weder ein Bonusheft noch eine Zahnarztbindung hatten, waren im Mittel seit 48 Monaten nicht beim Zahnarzt. Auch Studienteilnehmer ohne Hauszahnarzt, jedoch mit Bonusheft, waren im Mittel länger nicht beim Zahnarzt als solche mit eigenem Zahnarzt, aber ohne Bonusheft (Abbildung 7).

Regelmäßige kontrollorientierte Zahnarztbesuche wurden von 19,2 % der Befragten (N = 33) angegeben und 6,4 % gingen manchmal zur Kontrolle.

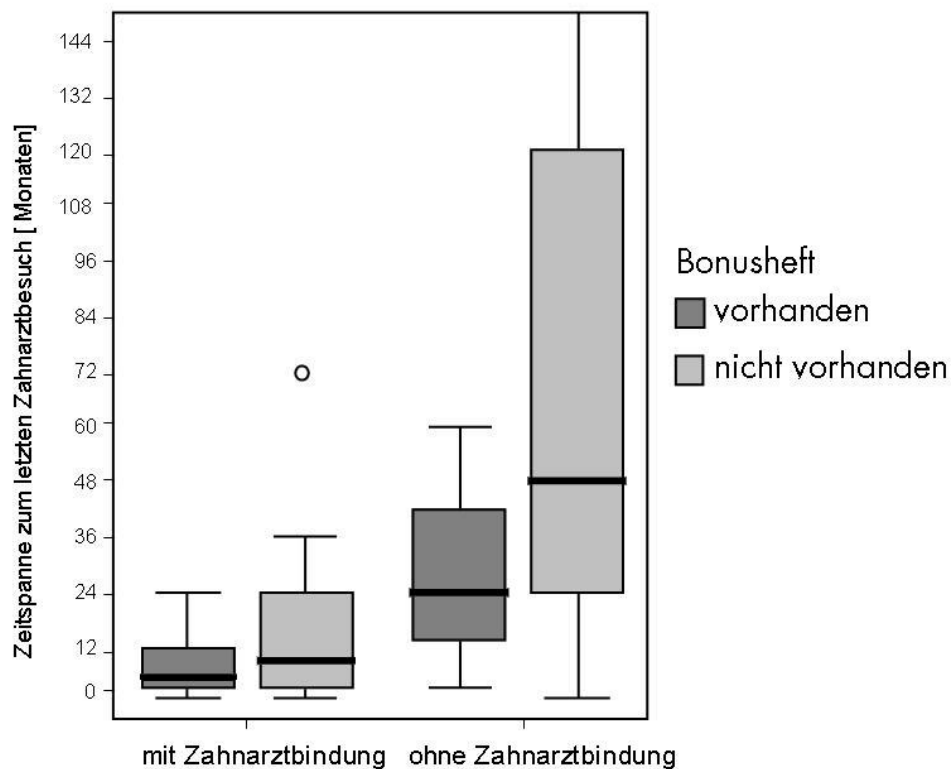


Abbildung 7 Zahnarztbindung und Zeitspanne seit letztem Zahnarztbesuch von stationär Pflegebedürftigen [N = 242].

Auf die Verteilung innerhalb der Bundesländer eingehend, scheint Berlin die kürzesten Zeitspannen zum letzten Zahnarztbesuch aufzuweisen (Tabelle 6). Die sächsischen Studienteilnehmer dagegen weisen den längsten Zeitabstand zum letzten Zahnarztbesuch auf, egal ob ein „Hauszahnarzt“ vorhanden war oder nicht.

Unabhängig vom Bundesland weisen die stationär pflegebedürftigen Studienteilnehmer mit Zahnarztbindung die kürzeren Besuchsintervalle auf.

Tabelle 6 Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch der stationär Pflegebedürftigen aus den Bundesländern Berlin, Nordrhein-Westfalen und Sachsen in Abhängigkeit des Vorhandenseins eines Zahnarztes [N = 236]. 6 Probanden wurden ausgeschlossen, da sie keine Aussage machen konnten, ob sie einen Zahnarzt als den ihrigen bezeichnen können.

Bundesland	Zahnarzt vorhanden			kein Zahnarzt vorhanden		
	[N]	Median	Range	[N]	Median	Range
		[Monate]			[Monate]	
Berlin	32	5	1 - 120	41	42	1 - 240
Nordrhein - Westfalen	55	5	1 - 180	36	48	6 - 480
Sachsen	38	6	1 - 72	34	60	2 - 540
Total	125	6	1 - 180	111	48	1 - 540

4.4. Bonusheft und Zahnstatus

4.4.1. Ambulant Pflegebedürftige

Von den ambulant pflegebedürftigen Studienteilnehmern waren 57,1 % unbezahlt (Berlin = 54,5 %, Sachsen = 60,4 %), welche im Mittel 84 Jahre alt waren. Die Bezahlten (n = 51, Median 81 Jahre alt) hatten im Mittel 10 Zähne (Range: 1 - 29 Zähne). Die bezahlten ambulant Pflegebedürftigen waren signifikant jünger als die Unbezahlten (Mann-Whitney-Test: $p < 0,01$).

Die ambulant pflegebedürftigen Studienteilnehmer mit einem zahnmedizinischen Bonusheft besaßen im Mittel 5 Zähne (ohne Bonusheft 1 Zahn).

In Berlin (Median 13 Zähne, Range 1 - 32 Zähne) hatten die bezahlten Studienteilnehmer, im Vergleich zu Sachsen (Median 9 Zähne, Range 1 - 24 Zähne) mehr verbliebene Zähne (Kruskal-Wallis-Test $p < 0,01$) (Abbildung 8 und Tabelle 7).

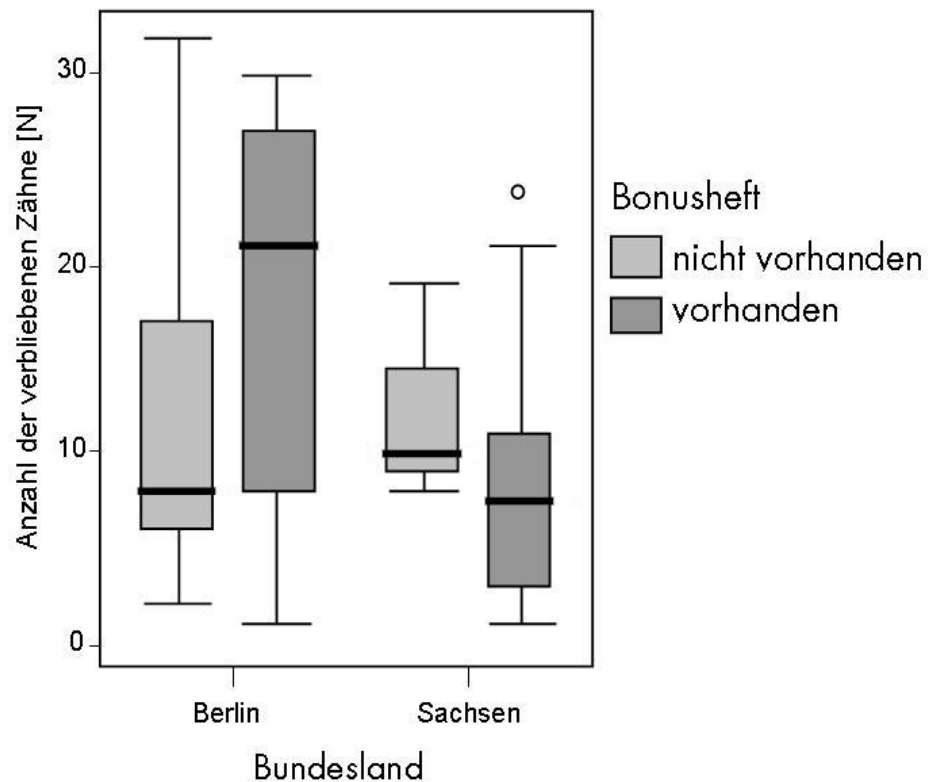


Abbildung 8 Zahnzahl der bezahlten ambulant Pflegebedürftigen. Geschichtet nach der Nutzung eines zahnmedizinischen Bonusheftes [N = 51] und dem Bundesland (Berlin N = 30, Sachsen N = 21).

63,3 % der Befragten, die ein Bonusheft besaßen, waren bezahlt. Auch die Anzahl der verbliebenen Zähne war bei der Gruppe der Bonusheftbesitzer signifikant höher (Mann-Whitney-Test $p < 0,01$). Sie hatten im Mittel 3 Zähne (Studienteilnehmer ohne Bonusheft Median 0 Zähne). Die bezahlten Studienteilnehmer mit Bonusheft hatten im Mittel 10 Zähne (ohne Bonusheft Median 8 Zähne).

Alle ambulant Pflegebedürftigen, die einen Hauszahnarzt hatten und ein zahnmedizinisches Bonusheft besaßen, hatten im Mittel 3 Zähne (mit Zahnarztbindung ohne Bonusheft: Median = 8 Zahn) Ohne eine feste Zahnarztbindung war die verbliebene Anzahl der Zähne deutlich geringer. Sie betrug mit Bonusheft im Mittel 1 Zahn und ohne zahnmedizinisches Bonusheft im Median 0 Zähne (Abbildung 9).

Tabelle 7 Zahnzahl der ambulant Pflegebedürftigen [N = 119], geschichtet nach Bundesland und nach dem Vorhandensein eines Bonusheftes.

	Anzahl verbliebener Zähne											
	Unbezahlt		1-4 Zähne		5-10 Zähne		11-19 Zähne		20-27 Zähne		28 und mehr Zähne	
	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]
Berlin	36	54,5	4	6,1	10	15,2	7	10,6	5	7,6	4	6,1
Sachsen	32	60,4	6	11,3	8	15,1	4	7,5	3	5,7	0	0
Bonusheft vorhanden	18	36,7	7	14,3	9	18,4	5	10,2	7	14,3	3	6,1
Bonusheft nicht vorhanden	50	71,4	3	4,3	9	12,9	6	8,6	1	1,4	1	1,4
Total	68	57,1	10	8,4	18	15,1	11	9,2	8	6,7	4	3,4

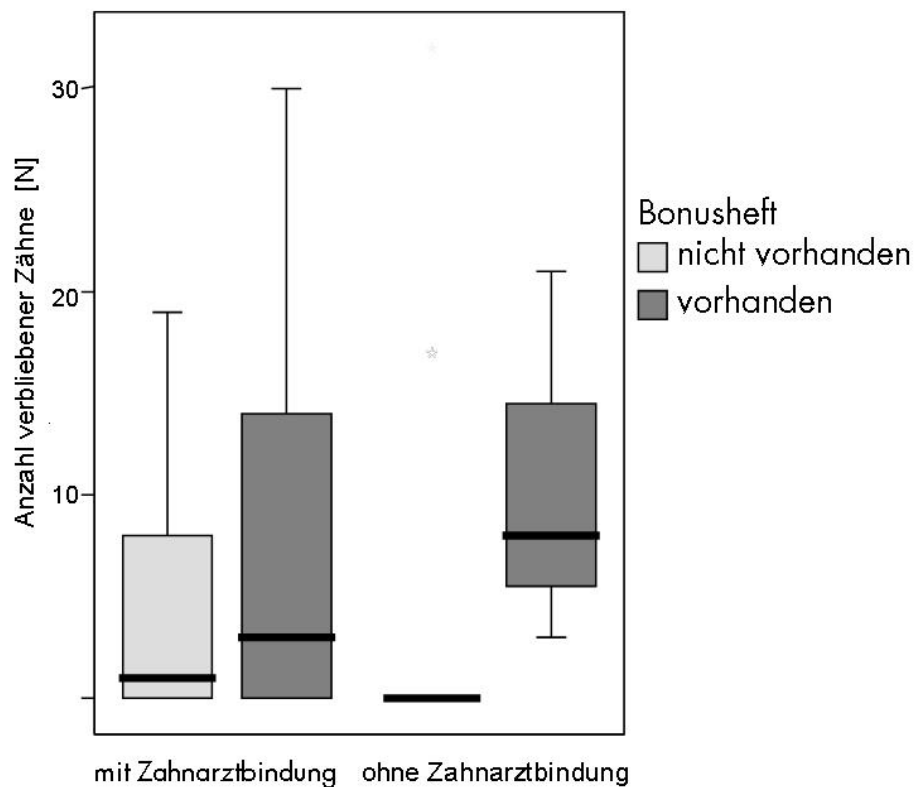


Abbildung 9 Zahnzahl aller ambulant Pflegebedürftigen, geschichtet nach dem Vorhandensein eines zahnmedizinischen Bonusheftes und eines Zahnarztes [N = 119].

4.4.2. Stationär Pflegebedürftige

Unbezahlt waren 55,4 % der Befragten (mittleres Alter 81 Jahre) und 40 % der Besitzer eines Bonusheftes (Chi-Quadrat-Test $p < 0,01$). Zwischen den Untersuchungsregionen gab es keine signifikanten Unterschiede. In Berlin waren 58,7 % und in Sachsen 58,9 % der Studienteilnehmer zahnlos, lediglich in Nordrhein-Westfalen waren es mit 50,0 % geringfügig weniger.

Die bezahlten stationär pflegebedürftigen Studienteilnehmer (N = 108) waren im Median 79 Jahre alt und hatten im Mittel 10 Zähne (Range: 1 - 29 Zähne). Sie waren signifikant jünger als die unbezahlten Studienteilnehmer (Mann-Whitney-Test $p = 0,006$).

Zwischen den Untersuchungsgebieten gab es deutliche regionale Unterschiede in der Anzahl der verbliebenen Zähne bei den bezahnten Studienteilnehmern. In Berlin (Median 5 Zähne, Range 1 - 21 Zähne) und Sachsen (Median 7 Zähne, Range 1 - 19 Zähne) hatten die Studienteilnehmer signifikant weniger verbliebene Restzähne als in Nordrhein- Westfalen (Median 16 Zähne, Range 1 - 29 Zähne) (Kruskal-Wallis-Test $p < 0,01$) (Tabelle 8 und Abbildung 10).

Tabelle 8 Zahnzahl der stationär Pflegebedürftigen [N = 242], geschichtet nach Bundesland und nach dem Vorhandensein eines Bonusheftes.

Bundesland	Anzahl verbliebener Zähne											
	Unbezahlt		1-4 Zähne		5-10 Zähne		11-19 Zähne		20-27 Zähne		28 und mehr Zähne	
	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]
Berlin	44	58,7	14	18,7	8	10,7	7	9,3	2	2,7	0	0
Nordrhein-Westfalen	47	50,0	8	8,5	5	5,3	18	19,1	15	16,0	1	1,1
Sachsen	43	58,9	9	12,3	13	17,8	8	11,0	0	0	0	0
vorhanden	18	40,0	4	8,9	7	15,6	13	28,9	3	6,7	0	0
nicht vorhanden	116	58,9	27	13,7	19	9,6	20	10,2	14	7,1	1	0,5
Total	134	55,4	33	12,8	26	10,7	33	13,6	17	7,0	1	0,4

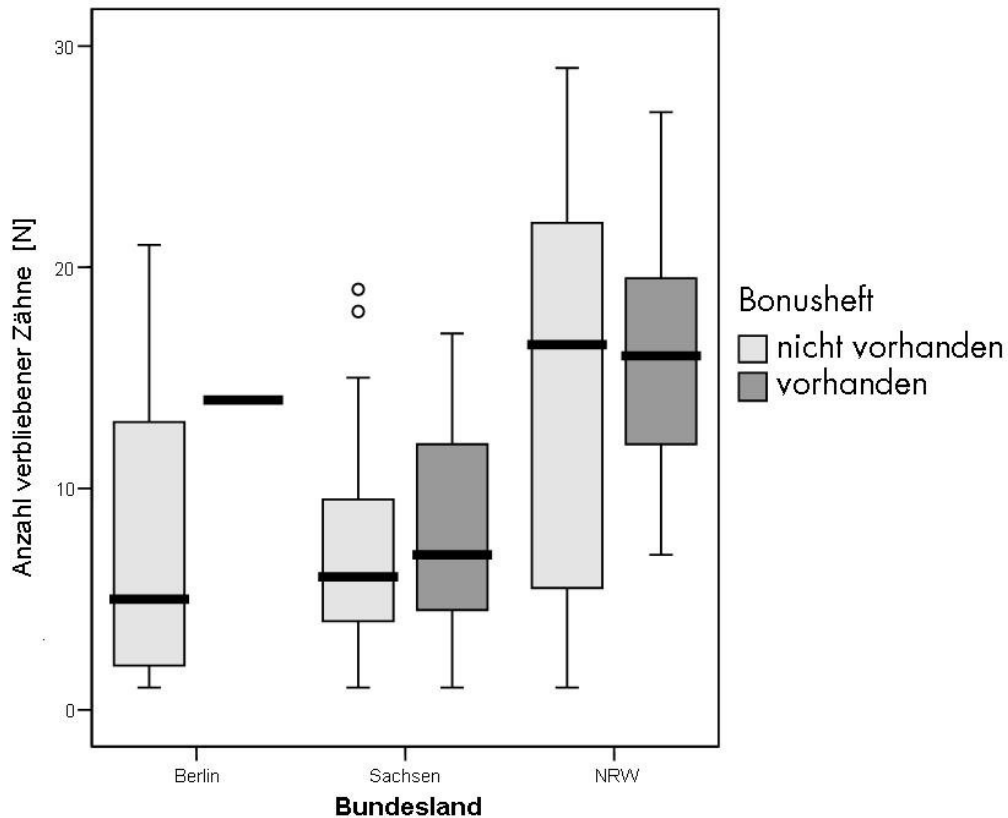


Abbildung 10 Zahnzahl der bezahnten stationär Pflegebedürftigen. Geschichtet nach der Nutzung eines zahnmedizinischen Bonusheftes [N = 108] und dem Bundesland (Berlin = 31, Nordrhein-Westfalen = 47, Sachsen = 30).

Die Anzahl der verbliebenen Zähne war bei Studienteilnehmern mit zahnmedizinischem Bonusheft signifikant höher (Mann-Whitney-Test $p < 0,01$). Sie hatten im Mittel 5 Zähne (Studienteilnehmer ohne Bonusheft Median 0 Zähne). Die bezahnten Studienteilnehmer mit Bonusheft hatten im Mittel 12 Zähne (ohne Bonusheft Median 8 Zähne).

Eine Zahnarztbindung schien jedoch den größeren Einfluss auf die Anzahl der verbliebenen Restzähne zu haben. Studienteilnehmer mit Zahnarztbindung und Bonusheft hatten im Mittel 7 Zähne und Befragte mit Zahnarztbindung ohne Bonusheft im Median 1 Zahn. Studienteilnehmer ohne Zahnarztbindung hatten mit und ohne Bonusheft im Mittel 0 Zähne zur Verfügung (Abbildung 11).

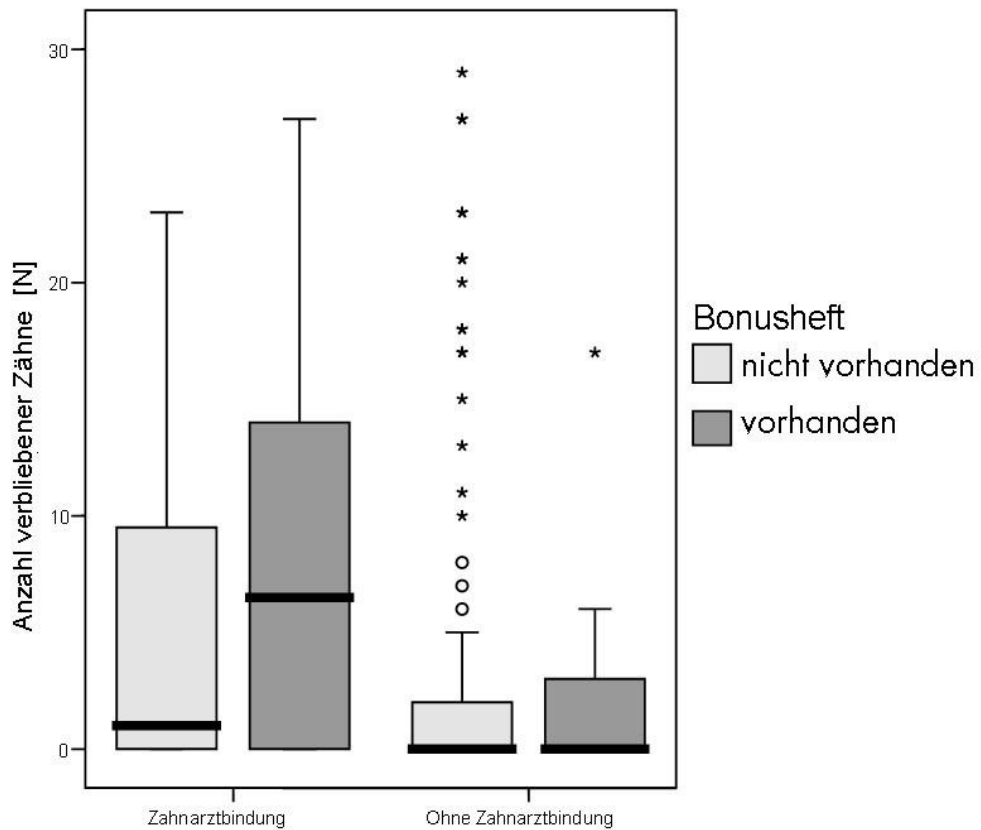


Abbildung 11 Zahnarztbindung und Zahnzahl. Geschichtet nach der Nutzung eines zahnmedizinischen Bonusheftes [N = 242].

4.5. Bonusheft und Mundgesundheit

4.5.1. Ambulant Pflegebedürftige

Den meisten Teilnehmern war ihre Mundgesundheit sehr wichtig (31,9 %) oder wichtig (55,5 %). Nur sehr wenige der Befragten bezeichneten ihre Mundgesundheit als unwichtig 0,8 % oder gar sehr unwichtig 0 %. 11,8 % der Studienteilnehmer empfanden ihre Mundgesundheit als nur teilweise wichtig. Bonusheftbesitzer bezeichneten ihre Mundgesundheit signifikant häufiger als sehr wichtig (46,9 %) oder wichtig (49,0 %) (Chi-Quadrat-Test $p < 0,01$). 4,1 % der Studienteilnehmer mit Bonusheft bezeichnete sie als teilweise wichtig (Abbildung 12).

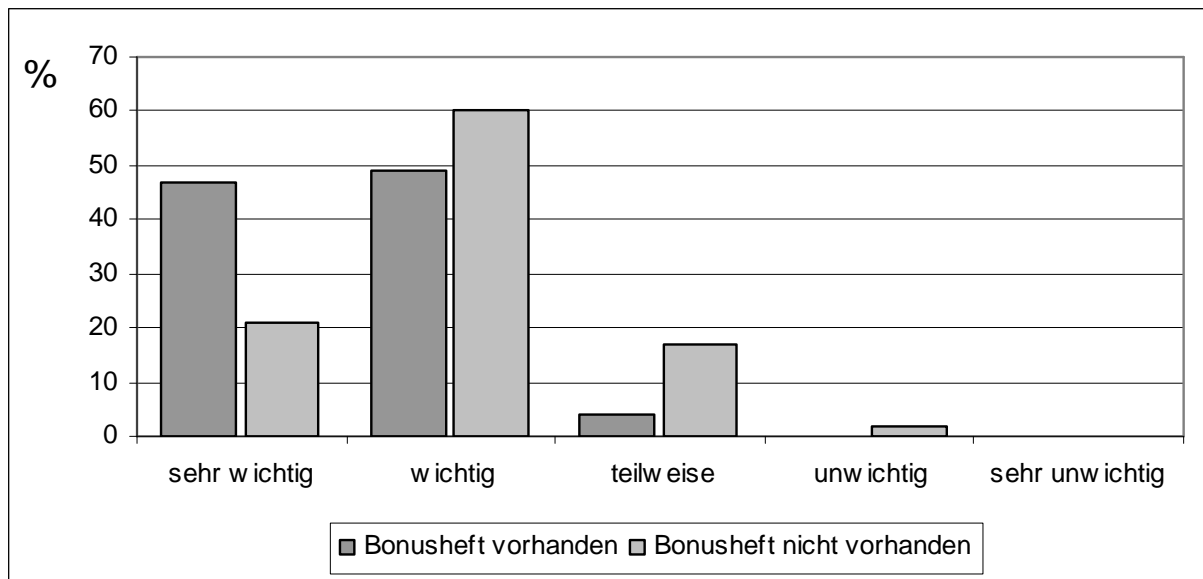


Abbildung 12 Wichtigkeit der eigenen Mundgesundheit bei ambulant Pflegebedürftigen, geschichtet noch Vorhandensein des zahnmedizinischen Bonusheftes [N = 119].

4.5.2. Stationär Pflegebedürftige

Überwiegend war den Befragten ihre Mundgesundheit sehr wichtig (35,5 %) oder wichtig (52,5 %). Den Befragten mit Bonusheft war sie jedoch signifikant wichtiger. 51,5 % der Studienteilnehmer mit Bonusheft gaben an, dass ihnen ihre Mundgesundheit sehr wichtig ist (wichtig 44,4 %, teils/teils 4,5 %) (Mann-Whitney-Test $p < 0,01$) (Abbildung 13).

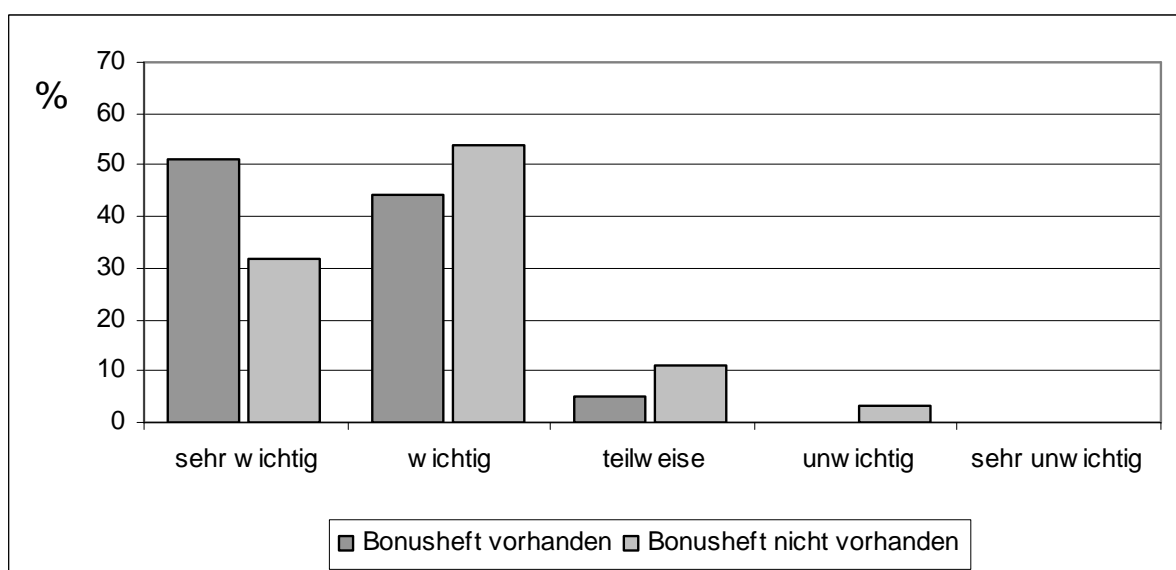


Abbildung 13 Wichtigkeit der eigenen Mundgesundheit bei stationär Pflegebedürftigen, geschichtet noch Vorhandensein des zahnmedizinischen Bonusheftes [N = 242].

4.6. Bonusheft und zahnmedizinisch funktionelle Kapazität

4.6.1. Ambulant Pflegebedürftige

Die ambulant pflegebedürftigen Studienteilnehmer wiesen unterschiedliche zahnmedizinische funktionelle Kapazitäten auf. Dabei waren 41,5 % der Befragten vollständig belastbar und der Belastbarkeitsstufe 1 (BS 1) zuzuordnen. Der nächstgrößere Teil der Studienteilnehmer war jedoch in der Belastbarkeitsstufe 3 zu finden (33,1 %). Die Belastbarkeitsstufen 2 (17,8 %) und 4 (7,6 %) waren weniger häufig anzutreffen (Tabelle 9).

73,5 % der Studienteilnehmer der Belastbarkeitsstufe 1 bezeichneten einen Zahnarzt als den ihrigen. Bei den geringer belastbaren Studienteilnehmern (Belastbarkeitsstufe 2 = 57,1 %, Belastbarkeitsstufe 3 = 56,4 %, Belastbarkeitsstufe 4 = 55,6 %) gaben weniger Studienteilnehmer an einen „Hauszahnarzt“ zu besitzen (Chi-Quadrat-Test $p < 0,01$).

Bei 61,2 % der Studienteilnehmer, die der Belastbarkeitsstufe 1 zugeordnet waren, war ein Bonusheft vorhanden. Auch hier wiesen die geringer belastbaren Studienteilnehmer (Belastbarkeitsstufe 2 = 23,8 %, Belastbarkeitsstufe 3 = 28,2 %; Belastbarkeitsstufe 4 = 22,2 %) weniger häufig ein Bonusheft auf (Chi-Quadrat-Test $p < 0,01$).

Tabelle 9 Aufteilung der ambulant Pflegebedürftigen aufgrund ihrer zahnmedizinischen funktionellen Kapazität in Belastbarkeitsstufen (BS 1 - 4), geschichtet nach Bundesland und dem Vorhandensein eines zahnmedizinischen Bonusheftes [N = 119].

Bonusheft	BS 1		BS 2		BS 3		BS 4		Total	
	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]
Berlin	20	30,3	15	22,7	23	34,8	8	12,1	66	100
Sachsen	29	55,8	6	11,5	16	30,8	2	1,9	53	100
vorhanden	30	62,5	5	10,4	11	22,9	3	4,2	45	100
nicht vorhanden	19	26,7	16	22,5	28	39,6	8	11,2	197	100
Total	49	41,5	21	17,8	29	33,1	10	7,6	119	100

4.6.2. Stationär Pflegebedürftige

Die stationär pflegebedürftigen Studienteilnehmer wiesen unterschiedliche zahnmedizinische funktionelle Kapazitäten auf. Dabei waren 26 % der Befragten vollständig belastbar und der Belastbarkeitsstufe 1 (BS 1) zuzuordnen. Der größte Teil der Studienteilnehmer war jedoch in der Belastbarkeitsstufe 3 zu finden (44,2 %). Die Belastbarkeitsstufen 2 (16,6 %) und 4 (13,2 %) war weniger häufig anzutreffen.

66,1 % der Studienteilnehmer der Belastbarkeitsstufe 1 und 65,0 % der Befragten der Belastbarkeitsstufe 2 bezeichneten einen Zahnarzt als den ihrigen. Bei den geringer belastbaren Studienteilnehmern (Belastbarkeitsstufe 3 = 40,8 %, Belastbarkeitsstufe 4 = 51,6 %) gaben weniger Studienteilnehmer an einen „Hauszahnarzt“ zu besitzen (Chi-Quadrat-Test $p < 0,01$).

Bei 20,6 % der Studienteilnehmer, die der Belastbarkeitsstufe 1 zugeordnet waren und 32,5 % der Studienteilnehmer der Belastbarkeitsstufe 2, war ein Bonusheft vorhanden. Die geringer belastbaren Studienteilnehmer (Belastbarkeitsstufe 3 = 15,9 %; Belastbarkeitsstufe 4 = 6,3 %) wiesen weniger häufig ein Bonusheft auf (Tabelle 10).

Tabelle 10 Aufteilung der stationär Pflegebedürftigen aufgrund ihrer zahnmedizinischen funktionellen Kapazität in Belastbarkeitsstufen (BS 1 - 4), geschichtet nach Bundesland und dem Vorhandensein eines zahnmedizinischen Bonusheftes [N = 242].

Bonusheft	BS 1		BS 2		BS 3		BS 4		Total	
	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]
Berlin	18	24,0	11	14,7	37	49,3	9	12,0	75	100
Nordrhein- Westfalen	24	25,6	18	19,1	33	31,9	19	18,4	94	100
Sachsen	21	28,8	11	15,1	37	50,7	4	5,4	73	100
vorhanden	13	28,9	13	28,9	17	37,8	2	4,4	45	100
nicht vorhanden	50	25,4	27	13,7	90	45,7	30	15,2	197	100
Total	63	26,0	40	16,5	107	44,2	32	13,3	242	100

4.7. Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse

Das zahnmedizinische Bonusheft ist in der Pflege nur in geringem Maße vorhanden. Im Bereich der ambulanten Pflege, besaßen 41,2 % der Studienteilnehmer ein Bonusheft, in der stationären Pflege lediglich 18,6 %

In ländlichen Untersuchungsregionen scheint es häufiger vorhanden als in urbanen Gebieten. Das Bonusheft war in Berlin in der ambulanten und stationären Pflege signifikant weniger vorhanden als im ländlichen Untersuchungsgebiet Sachsen.

Die ambulant und stationär pflegebedürftigen Studienteilnehmer, welche das zahnmedizinische Bonusheft nutzen, weisen kürzere Zeitabstände zum letzten Zahnarztbesuch auf. Sie haben mehr verbliebene Zähne und besitzen einen geringeren Anteil zahnloser Studienteilnehmer. Auch die eigene Mundgesundheit ist den Bonusheftnutzern signifikant wichtiger.

Tabelle 11 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse für die Nutzung eines zahnmedizinischen Bonusheftes bei ambulant und stationär Pflegebedürftigen

	ambulant		stationär	
	mit Bonusheft	ohne Bonusheft	mit Bonusheft	ohne Bonusheft
Abstand zum letzten Zahnarztbesuch im Median [Monate]	12	24	5	24
Zahnarzt länger als 12 Monate nicht aufgesucht [%]	16,2	61,0	18,6	51,3
Anteil unbezahnter Studienteilnehmer [%]	36,7	71,4	40,0	58,9
Mittlere Zahnzahl	3	0	5	0
Mittlere Zahnzahl der bezahnten Studienteilnehmer	10	8	12	8
Mundgesundheit wird als sehr wichtig empfunden [%]	46,9	20,8	51,1	32,0

5. Diskussion

Da für das zahnmedizinische Bonusheft nur wenige valide Daten vorliegen, werden die Ergebnisse für ambulante und stationäre Studienteilnehmer gemeinsam diskutiert.

5.1. Studiendesign

5.1.1. Kalibrierung der Interviewer

Im Vorfeld der Befragungen wurden alle Mitarbeiter des Projektes „Gesund im Alter – auch im Mund“ in einer Pilotphase über den Befragungsablauf und das Führen des Interviews instruiert. Erhebungsbögen wurden auf eventuelle Mängel hin getestet und Probeinterviews sowie -untersuchungen durchgeführt. Während der Pilotphase erfolgte zwischen den Untersuchern ein Abgleich unterschiedlich bewerteter Parameter.

5.1.2. Persönliches versus schriftliches Interview

Die Erhebung der Daten in Form eines persönlichen Interviews wurde einem Versand der Erhebungsinstrumente vorgezogen, um die Qualität der Antworten zu erhöhen und eventuell auftretende Fragen direkt zu beantworten. Da der Aufwand der Interviewführung die Fallzahl begrenzt, wäre das Erreichen einer höheren Anzahl von Pflegeeinrichtungen sicherlich durch das Versenden der Fragebögen möglich gewesen. Dies erwies sich jedoch nicht als notwendig, da eine Befragung von jeweils 54 (Berlin), 49 (Sachsen) und 100 (Nordrhein-Westfalen) Pflegeeinrichtungen zum Erreichen der Repräsentativität mittels einer Zufallstichprobe gegenüber der Grundgesamtheit ausreichend war. Des Weiteren muss bei der postalischen Befragung mit geringeren Response-Raten gerechnet werden, die in ähnlichen Untersuchungen zwischen 55 % und 86 % lagen (Call et al. 1986, Longhurst 2002,

Weiss et al. 1993). Der Fragebogen als Erhebungsinstrument enthielt geschlossene, halb geschlossene und offene Antwortkategorien.

5.1.3. Vergleich der Zufallstichprobe mit der Grundgesamtheit

Um eine logistisch schwierige und kostenaufwendige Gesamterhebung zu vermeiden, wurde eine ausreichend große Zufallstichprobe von stationären Pflegeeinrichtungen gezogen. Die ST wurden jeweils aus den 10 stationären Intensiveinrichtungen anhand einer Bewohnerliste zufällig gezogen. Gleichzeitig wurde nach dem gleichen Schema eine Liste mit Ersatz- Studienteilnehmern bestimmt. In Abhängigkeit der Größe der Einrichtung und Anzahl der Bewohner konnten zwischen 3 und 12 Studienteilnehmer in jeder Intensiveinrichtung in die Studie aufgenommen werden. Bei der Gegenüberstellung der realisierten Zufallstichprobe und der Grundgesamtheit konnten keine systematischen Abweichungen bei der Anzahl der Einrichtungen, bei der prozentualen Verteilung der Trägerschaften, bei der Anzahl und im Geschlecht der Studienteilnehmer festgestellt werden. Die zufällige Auswahl der Einrichtungen und der Studienteilnehmer lässt die Repräsentativität der gewonnenen Daten für die Grundgesamtheit aller stationären Einrichtungen sowie für die pflegebedürftigen Senioren in Berlin, Sachsen und Nordrhein-Westfalen zu, da jedes Element der Grundgesamtheit die gleiche Chance hatte, in der Zufallstichprobe enthalten zu sein. Der statistische Schluss auf die Grundgesamtheit ist somit zulässig.

5.1.4. Das Bonusheft in anderen Studien

Es gibt kaum Studien zum zahnmedizinischen Bonussystem, so dass versucht wurde, Datenauswertungen bei anderen Studien zu initiieren. Diese Auswertungen sind als persönliche Mitteilungen zitiert. 87,6 % der Probanden (Alter 20 – 79 Jahre) der bevölkerungsrepräsentativen Study of Health in Pomerania – (SHIP) gaben an, ein Bonusheft zu besitzen (60 – 69-Jährige: 89,2 %, 70 - 79 Jährige: 82,0 %) (Born 2008). Weiterhin wurde gefragt, ob der Zahnarzt innerhalb des letzten Jahres in Anspruch genommen wurde (60 -69 Jährige: 85,0 %, 70 - 79 Jährige: 73,7 %). Die SHIP Studie zeigt auch im Rahmen einer multivariaten Analyse, dass der Besitz

eines Bonusheftes (Odds Ratio = 8,2) als begünstigender Faktor auf die Inanspruchnahme einer zahnärztlichen Dienstleistung in der allgemeinen Bevölkerung wirkt, was die vorliegende Studie bei den Pflegebedürftigen auch bestätigte (Born et al. 2006).

Aus dem Patientengut der Universitätszahnklinik Aachen kannten im Jahre 2005 von 208 Probanden im Alter von 18 - 80 Jahren 91,3 % das Bonusheft. 85,8 % der Probanden, die angaben, das zahnmedizinische Bonusheft zu kennen, besaßen auch ein Bonusheft (78,4 % der Gesamtstichprobe). Auch hier gaben Bonusheftbesitzer, wie bei den stationär Pflegebedürftigen dieser Untersuchung, signifikant häufiger eine Zahnarztbindung an (Rafai 2005).

Aufgrund der generell schwachen Datenlage zum zahnmedizinischen Bonussystem, kann die Wirkung des Bonusheftes auf die Mundgesundheit der Bevölkerung bislang nur vermutet werden. Niedergelassene Zahnärzte bestätigen jedoch, dass zu jedem Jahresende viele Patienten Termine „für den Stempel im Bonusheft“ vereinbaren. Dass das Instrument des Bonusheftes die Frequenz der Inanspruchnahme zahnärztlicher Vorsorgeuntersuchungen erhöht, kann daher als weitgehend gesichert angenommen werden. Daraus folgt jedoch nicht, dass bei Vorsorgeuntersuchungen festgestellte Erkrankungen und prothetische Mängel auch behandelt werden, da für das Bonussystem bereits die regelmäßige Diagnostik, auch ohne nachfolgende Therapie behandlungswürdiger Zustände, hinreichend für die spätere Gewährung erhöhter Zuschüsse ist. Der präventive Gesundheitsnutzen des zahnärztlichen Bonussystems ist daher wahrscheinlich deutlich geringer als es die verbesserte Inanspruchnahme vermuten ließe. Valide Daten liegen hierzu jedoch nicht vor.

5.1.5. Mundgesundheit

Die Nullhypothese, dass es keinen Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein eines Bonusheftes, Inanspruchnahmeverhalten und Mundgesundheit gibt, ist zu verwerfen: Bonusheftbesitzer unter den Pflegebedürftigen haben mehr Zähne und sie nutzen die zahnärztliche Betreuung regelmäßiger. In einer Querschnittstudie sind

kausale Schlussfolgerungen jedoch meist nicht möglich. Eine Untersuchung, die verbesserte Parameter der Mundgesundheit ursächlich auf die Nutzung des Bonusheftes zurückführen wollte, wäre mit einem hohen Aufwand bei longitudinalem Studiendesign verbunden. Aus den hier vorgelegten Ergebnissen kann daher nicht abgeleitet werden, ob der regelmäßiger Zahnarztbesuch der Bonusheftbesitzer durch den erhöhten Bonus bei zukünftig eventuell notwendiger prothetischer Behandlung bedingt ist oder ob Patienten mit aus anderen Gründen häufigeren Zahnarztbesuchen auch häufiger Bonushefte besitzen. Es wäre denkbar, dass die bekannte positive Korrelation zwischen Zahnzahl und Häufigkeit des Zahnarztbesuches durch eine hohe Rate an Komplikationen bei umfangreich konservierend versorgten Zähnen bedingt ist und dass Patienten im Zusammenhang mit der Behandlung dieser Komplikationen auch ihre Bonushefte abstempeln lassen. Die Erfahrung aus der Praxis, dass zahlreiche Patienten zum Jahresende wegen „des Stempels im Bonusheft“ präventionsorientiert um Termine nachsuchen, könnte jedoch auf einen originären Effekt des Bonusheftes im Sinne einer Verkürzung der Zeitspanne zwischen Zahnarztbesuchen zumindest bei der Gruppe der mobilen Patienten hindeuten.

Es ist nur auf den ersten Blick überraschend, dass die DMF- Summenwerte trotz höherer Zahnzahl keine Unterschiede zwischen den Gruppen aufzeigen. Als Summenwert der Krankheitserfahrung über die Lebenszeit erfasst der Index diese Unterschiede nicht, da bei älteren Patienten davon auszugehen ist, dass die vorhandenen Zähne überwiegend konservierend versorgt sind. Alles Zähne, ob kariös, fehlend oder konservierend versorgt bekommen daher einen Scorewert und nur sehr wenige naturgesunde Zähne erhalten einen Score von „0“.

5.1.6. Regionale Unterschiede

Auffällig in den Ergebnissen sind die starken regionalen Unterschiede zwischen dem städtischen Untersuchungsgebiet Berlin und den ländlichen Regionen Sachsen und Nordrhein- Westfalen. Die Sachsen gelten allgemein als sparsam und haben einen geringeren Durchschnittsverdienst als in den anderen beiden Regionen. Möglicherweise wirkt der finanzielle Anreiz des zahnärztlichen Bonussystems in ländlichen oder wirtschaftlich benachteiligten Regionen stärker motivierend und führt zu einer

höheren Prävalenz des Bonusheftes. Auch wurden die Studienteilnehmer in unterschiedlichen politischen Systemen sozialisiert. Das System der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik galt als obrigkeitshörig, die stärkere Verbreitung des zahnmedizinischen Bonusheftes als neues Instrument zur Gesundheitsförderung, könnte daher auf eine generell höhere Bereitschaft zur Annahme von durch das Gesundheitswesen propagierten Verfahrensweisen in der Population der neuen Bundesländer hindeuten.

5.1.7. Unterschiede zwischen ambulant versus stationär Pflegebedürftigen

Bei einem weitestgehenden Verlust der selbstständigen Lebensführung scheint der Zahnarztbesuch deutlich in den Hintergrund zu rücken. Je unselbstständiger die eigene Lebensführung und je höher der Pflegebedarf ist, desto abhängiger werden regelmäßige Zahnarztbesuche vom oralen Problembewusstsein des Betreuers. So erscheint es nicht verwunderlich, dass ambulant Pflegebedürftige Senioren (65,5 % Pflegestufe 1 oder ohne Pflegestufe) häufiger ein zahnmedizinisches Bonusheft besitzen, als stationär gepflegte Personen (55,6 % Pflegestufe 1 oder ohne Pflegestufe). Dieses findet sich in allen Untersuchungsgebieten wieder und scheint nicht regional abhängig zu sein. Bei Patienten, welche kein Bonusheft besitzen und den Zahnarzt weniger regelmäßig in Anspruch nehmen, wird der geringere Pflegebedarf und die Möglichkeit den Zahnarzt selbstständig aufzusuchen deutlich. Im Median waren stationär Gepflegte ohne Bonusheft vor 48 Monaten das letzte Mal beim Zahnarzt, ambulant Pflegebedürftige vor 24 Monaten. Gerade in stationären Einrichtungen erscheint es für Zahnärzte und Pflegedienstleitung logistisch einfach einen Konsildienst mit regelmäßigen Kontrollen zu organisieren. Stationär Pflegebedürftige mit Bonusheft hatten im Median vor 6 Monaten ihre letzte Kontrolluntersuchung, ambulant Pflegebedürftige dagegen vor 12 Monaten.

5.2. Zahnmedizinisches Bonussystem und Pflegebedürftigkeit

So lange wie ein älterer Mensch seinen Zahnarztbesuch eigenverantwortlich organisiert, hat der mögliche spätere finanzielle Nutzen eines regelmäßig geführten

Bonusheftes einen motivierenden Einfluss. Die geringe Nutzung des zahnmedizinischen Bonussystems in Pflegeeinrichtungen hingegen scheint auf einen für Pflegebedürftige nur noch eingeschränkten Zugang zur strukturierten, präventionsorientierten zahnmedizinischen Betreuung hinzuweisen. Bei Übergang der Verantwortung für die professionelle Mundgesundheitsbetreuung auf das Pflegepersonal, das keinen persönlichen finanziellen Nutzen vom Bonussystem hat, nimmt die Nutzung des Bonusheftes stark ab. Neben den möglichen negativen gesundheitlichen Auswirkungen besteht damit auch für Pflegebedürftige im Vergleich mit der Normalbevölkerung keine Chancengleichheit, einen über das normale Festzuschuss-System hinausgehenden finanziellen Zuschuss zu zahnprothetischen Leistungen von der gesetzlichen Krankenkasse zu erhalten.

Im Rahmen der Qualitätssicherung der Pflege wäre es wünschenswert, dass sich Verwaltungs- und Pflegedienstleitungen verpflichten, eine präventionsorientierte Mundgesundheitsversorgung in enger Zusammenarbeit mit Zahnärzten und Prophylaxehelferinnen einzuführen.

In Deutschland wird von Seiten der Landes Zahnärztekammern, z. B. in Westfalen-Lippe, Baden-Württemberg und Bayern, daran gearbeitet, flächendeckende Betreuungskonzepte für Pflegeeinrichtungen in Zusammenarbeit mit niedergelassenen Zahnärzten zu etablieren. Sinnvoll wäre es, wenn die Verwaltung eines Pflegeheimes ihren Bewohnern eine regelmäßige zahnmedizinische Kontrolluntersuchung (Angebot einer Reihenuntersuchung) anbieten würde, wobei bei freiwilliger Teilnahme dann auch das Bonusheft für den Bewohner geführt werden könnte.

Derzeit profitieren ältere Pflegebedürftige mit geringerer Zahnzahl und daher erhöhtem prothetischem Behandlungsbedarf wegen fehlender Eintragungen im Bonusheft weniger als jüngere Versicherte vom zahnärztlichen Bonussystem. Die regelmäßige kontrollorientierte Inanspruchnahme des Zahnarztes mit kontinuierlicher Führung des Bonusheftes wäre nicht nur ein Nachweis, dass in der Pflegeeinrichtung eine zahnmedizinische Betreuung zur Verfügung steht, sondern würde auch den Pflegebedürftigen bei Bedarf den Zugang zu einem erhöhten finanziellen Bonus ermöglichen.

5.3. Kritikpunkte an dem zahnmedizinischen Bonussystem

Das Bonusheft wurde eingeführt, damit die gesetzlich Versicherten durch einen finanziellen Anreiz veranlasst werden, kontrollorientiert die zahnärztliche Praxis einmal im Jahr aufzusuchen.

Es sind von verschiedenen Autoren mehrere Kritikpunkte an diesem Bonussystem festzuhalten:

1. Das Bonussystem scheint für die Versicherten nicht ausreichend transparent und motivierend zu sein (Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen 1995).
2. Der Patient wird allein finanziell für den regelmäßigen fünf- bzw. 10-maligen Zahnarztbesuch (Befunderhebung) belohnt, an eine Behandlung der erkrankten Bereiche ist die Bonusvergabe nicht gekoppelt. Der Patient könnte sich jährlich die Vergrößerung seiner kariösen Läsionen befunden lassen und erhält als Bonus später einen höheren Zuschuss zur Reparaturleistung im Bereich des Zahnersatzes.
3. Der Zusammenhang zwischen einem gesundheitsbewussten Verhalten (Kontrolluntersuchung) und dem Erhalt des Bonus (Zuschuss zur evtl. notwendigen Reparaturleistung nach frühestens 5 Jahren) liegt zeitlich zu weit auseinander, so dass eine psychologische Wirkung fraglich ist.
4. Mundgesunde, meist jüngere Patienten, also solche, die keinen Bedarf an Zahnersatzleistungen haben, können den Bonus nicht bzw. nicht zeitnah nutzen.
5. Die Vorschrift der jährlichen Untersuchung beinhaltet nicht, dass ein Abstand von mindestens 10 - 12 Monaten zwischen beiden Untersuchungen einzuhalten ist. Geht ein Patient im Januar und im darauf folgenden Jahr im Dezember zur Untersuchung, erhält er für beide Jahre eine Bestätigung, obwohl er fast zwei Jahre den Zahnarzt nicht aufgesucht hat.
6. Sinnvoll wäre es, wenn die gesetzlich Versicherten als Bonus eine Präventionsleistung, die außerhalb des gesetzlichen Leistungskatalogs liegt (z. B. professionelle Zahnreinigung), in Anspruch nehmen könnten.

7. Es wäre überlegenswert, den Zahnarzt direkt für die Mühe zu belohnen, die Zähne zu erhalten, anstatt sie kostenaufwendig und für ihn lukrativ mit Zahnersatz zu versorgen (Ziller und Micheelis 2002).
8. Das Bonusheft ist kein Regularium bei Patienten mit geringem Einkommen (Härtefälle), da er diese Leistungen auf Basis von § 55 Abs. 2 SGB V aus dem gesetzlichen Leistungskatalog vollständig bezahlt bekommen (Walter 2003).
9. Die Bonusregelung ist bei Patienten zu hinterfragen, die für die zahnärztliche Untersuchung, die die Voraussetzung für Vergabe des Bonus notwendig ist, aufgrund ihres allgemeinen Befindens eine Narkose benötigen.

Neben grundlegenden Kritikpunkten am Bonusheft sollte die Effizienz im Bereich der Pflegebedürftigkeit aufgrund seiner häufigen Abwesenheit intensiv diskutiert werden. Leistungskatalog und Bonussystem der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) für zahnärztliche Leistungen sind auf die Versorgung ambulanter Patienten ausgerichtet, die eine zahnärztliche Praxis ohne Einschränkungen aufsuchen können und ohne Mehraufwand dort zu behandeln sind. Derzeit scheint das Setting „Pflegeeinrichtung“ für viele Pflegebedürftige gleichbedeutend zu sein, keinen Zugang zur zahnmedizinischen Betreuung und zum zahnmedizinischen Bonussystem zu haben. Folglich erhalten sie auch keinen über das normale Festzuschuss-System hinausgehenden finanziellen Zuschuss zu zahnprothetischen Leistungen von der gesetzlichen Krankenkasse.

Kontinuierlich geführte Bonushefte der Pflegebedürftigen wären ein Indikator des Qualitätsmanagements und ein Nachweis, dass bei dieser Pflegeeinrichtung eine zahnmedizinische Betreuung realisiert ist. Für die Pflegebedürftigen würde die regelmäßige kontrollorientierte Inanspruchnahme des Zahnarztes den Zugang zu dem erhöhten finanziellen Bonus im Falle der prothetischen Behandlung sichern.

5.4. Neuere, präventionsorientierte Versorgungskonzepte

Das kürzlich von einer Arbeitsgruppe aus Vertretern der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung in Verbindung mit Vertretern der wissenschaftlichen Fachgesellschaften (Deutsche Gesellschaft für Alterszahnmedizin, Bund der Oralchirurgen) erarbeitete Konzept (A- und B-Konzept,

Mundgesund – trotz Alter und Handicap) sieht zusätzliche Leistungen zur zahnmedizinischen Versorgung der Pflegebedürftigen und der Menschen mit Behinderungen innerhalb der GKV vor. Das Konzept definiert u. a. individualprophylaktische Leistungen, die derzeit nur für gesetzlich Versicherte bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres gewährt werden. Die in dem Vorschlag definierten präventiven Leistungen sind auf die besonderen Bedürfnisse dieser Gruppen ausgerichtet. Sie umfassen u. a. die Erarbeitung von Plänen zur individuellen Mundhygiene, risikospezifische Zahnreinigung, Entfernung von Belägen auf Prothesen und Fluoridierungsmaßnahmen (Bundeszahnärztekammer et al. 2010). Als erster Schritt ist der Gesetzgeber gefragt, die Anspruchsberechtigung der Pflegebedürftigen und der Menschen mit Behinderungen im Sozialgesetzbuch festzuschreiben.

5.5. Fazit für die Praxis

Obwohl die Mundgesundheits wichtiger Bestandteil des Infektionsschutzes, der Ernährung und der Lebensqualität bis ins hohe Alter ist, findet das seit fast 20 Jahren eingeführte zahnmedizinische Bonussystem in stationären Pflegeeinrichtungen kaum Anwendung. Die regelmäßige Führung des Bonusheftes auch bei Pflegeheimbewohnern könnte die Entwicklung eines oralen Problembewusstseins bei den Berufsgruppen fördern, die sich um das Wohl der Pflegebedürftigen bemühen. Das zahnmedizinische Gesundheitsverhalten der stationär Pflegebedürftigen sollte durch die Pflegedienstleitung so gelenkt werden, dass die Chancengleichheit beim Zugang zu einer kontrollorientierten zahnmedizinischen Versorgung auch im Pflegebereich gewährleistet ist. Die Zusammenarbeit von Pflegedienstleitungen und Zahnärzten wird angeregt. Ein etabliertes System der Prävention, mit dem Bonusheft als einem der Bausteine, könnte den Aufsichtsbehörden und Kontrollinstanzen gegenüber als Nachweis der Qualitätssicherung in der Pflege dienen.

Zusammenfassung

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Dr. med. dent.

Zum Vorhandensein des zahnmedizinischen Bonusheftes bei Pflegebedürftigen

eingereicht von: Christian Bär

geboren am: 17.05.1982

angefertigt am: Friedrich-Louis-Hesse Zentrum

für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und orale Medizin

Poliklinik für zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde

Betreuer: Prof. Dr. Ina Nitschke, MPH

Eingereicht: November 2011

Die Veränderung der deutschen Alterspyramide hin zu einem Alterspiz wird nicht nur im Gesundheitswesen Anpassungen erfordern. Weiter rückläufige Geburtenzahlen und eine trotz steigender Lebenserwartung zunehmende Zahl der Todesfälle führen zu einer Verschiebung der Relation zwischen Alt und Jung. Waren im Jahre 2008 noch 20,4 % der Bevölkerung 65 Jahre und älter, werden es 2060 34 % sein. Schon im Jahre 2050 werden über 40 % der über 65-Jährigen 80 Jahre oder älter sein. Entsprechend der steigenden Anzahl der betagten und hochbetagten Menschen wird auch die Zahl der Pflegebedürftigen in Deutschland ansteigen. Im Jahr 2009 stieg die

Zahl der Pflegebedürftigen um 4 % auf 2,34 Millionen, wobei rund ein Drittel stationär gepflegt wurde.

Mit zunehmendem Alter steigt die Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen, hingegen wird der Zahnarztbesuch unregelmäßiger, seltener oder er erfolgt gar nicht mehr. Eine reduzierte allgemeine Gesundheit mit Multimorbidität und zunehmender Gebrechlichkeit sind Gründe keine zahnmedizinische Leistung in Anspruch zu nehmen. Folgende Risikofaktoren für eine unzureichende Inanspruchnahme konnten in einer bevölkerungsrepräsentativen Studien identifiziert werden: zahnmedizinisches Bonusheft nicht existent, keine natürlichen Zähne, niedrige Bildungsstufe, regelmäßige Zahnarztbesuche zur Vorsorge werden als nicht sehr wichtig eingestuft und männliches Geschlecht (Born 2006).

Aufgrund der generell schwachen Datenlage zum Bonusheft kann bislang eine Wirkung des Bonusheftes in der Bevölkerung nur vermutet werden. 2006 nahmen Klingenberg und Micheelis an, dass eine Veränderung der Inanspruchnahme in den verschiedenen deutschen Mundgesundheitsstudien (DMS) nicht nur ein Produkt des zunehmenden Gesundheitsbewusstseins ist, sondern auch eine Wirkung des Bonusheftes sei. In der DMS I (1989) zeigen 45,6 % der Probanden eine kontrollorientierte Inanspruchnahme, nach der Einführung des Bonusheftes stieg der Anteil auf 64,3 % (DMS III) und bis 2005 auf 74,9 % (DMS IV) an.

Im Rahmen der Studie "Gesund im Alter – auch im Mund" (GiA –AiM) wurden Listen mit allen stationären Pflegeeinrichtungen in Berlin, in Sachsen und in Nordrhein-Westfalen als Grundlage herangezogen. Stratifiziert nach ihrer Trägerschaft (privat, gemeinnützig, städtisch) wurden in Berlin, Sachsen und in Nordrhein Westfalen jeweils 10 stationäre Pflegeeinrichtungen zufällig computerunterstützt gezogen und per Post kontaktiert. In diesen Einrichtungen wurden die Pflegebedürftigen befragt und untersucht. Die Anzahl der Befragten variierte in Abhängigkeit der Einrichtungsgröße zwischen 3 und 12 Pflegebedürftigen, die zufällig aus einer Liste aller Bewohner der Einrichtung gezogen wurde.

Von 242 stationär Pflegebedürftigen in Sachsen, Berlin und Nordrhein Westfalen waren nur 18,6 % in Besitz eines zahnmedizinischen Bonusheftes, wobei eine stark variierende Verteilung vorlag. Lediglich 5,3 % der Berliner stationär Pflegebedürftigen, jedoch 18,1% der stationär Pflegebedürftigen aus Nordrhein-Westfalen besaßen ein zahnmedizinisches Bonusheft. In Sachsen waren es sogar

32,9 %. Das Vorhandensein des Bonusheftes war weder vom Alter noch vom Geschlecht abhängig.

Die Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch betrug im Median 12 Monate und ist beim Vorhandensein eines Bonushefte (Median: 5 Monate) signifikant kürzer als bei den Pflegebedürftigen ohne Bonusheft (Median: 24 Monate) (Mann-Whitney Test $p < 0,01$). Regelmäßige kontrollorientierte Zahnarztbesuche gab es bei 19,2 % der stationär Pflegebedürftigen.

55,4 % der stationär Pflegebedürftigen waren zahnlos. Die Bezahnten hatten im Mittel 10 Zähne. 60,0 % der stationär Pflegebedürftigen, die ein Bonusheft besaßen, waren bezahnt. Auch die Anzahl der verbliebenen Zähne war bei der Gruppe stationär Pflegebedürftiger mit Bonusheft signifikant höher (Mann-Whitney-Test $p < 0,01$). Sie hatten im Mittel 5 Zähne.

Bei den 119 ambulant Pflegebedürftigen in Sachsen und Berlin zeigten sich ähnliche Ergebnisse. Auch hier waren nur 41,2 % in Besitz eines zahnmedizinischen Bonusheftes. Die regionalen Verschiebungen waren auch hier zu finden. Lediglich 25,8 % der Berliner ambulant Pflegebedürftigen, jedoch 60,4 % der ambulant Pflegebedürftigen aus Sachsen besaßen ein zahnmedizinisches Bonusheft. Das Vorhandensein des Bonusheftes war ebenfalls weder vom Alter noch vom Geschlecht abhängig.

Ähnlich wie bei den stationär Pflegebedürftigen ist die Zeitspanne zum letzten Zahnarztbesuch beim Vorhandensein eines Bonushefte (Median: 12 Monate) signifikant kürzer als bei den ambulant Pflegebedürftigen ohne Bonusheft (Median: 24 Monate) (Mann-Whitney Test $p < 0,01$). Lediglich 16,2 % der ambulant Pflegebedürftigen mit Bonusheft (Pflegebedürftige ohne Bonusheft: 61,0 %) gaben an, länger als 12 Monate den Zahnarzt nicht aufgesucht zu haben. Regelmäßige Kontrollen gab es bei 41,2 % der ambulant Pflegebedürftigen.

57,1 % der ambulanten Pflegebedürftigen waren zahnlos. Die Bezahnten hatten im Mittel 10 Zähne. Bei den ambulant Pflegebedürftigen mit Bonusheft waren weniger Studienteilnehmer unbezahnt (61,3 % bezahnt). Auch die Anzahl der verbliebenen Zähne war bei der Gruppe der bezahnten ambulant Pflegebedürftigen mit Bonusheft signifikant höher (Mann-Whitney-Test $p < 0,01$). Sie hatten im Mittel 10 Zähne.

Die Hypothese, dass Bonusheftbesitzer unter den ambulant und stationär Pflegebedürftigen mehr Zähne aufweisen und die zahnärztliche Betreuung

regelmäßiger nutzen, bestätigte sich. In einer Querschnittstudie sind kausale Schlussfolgerungen jedoch meist nicht möglich. Auffällig sind die starken regionalen Unterschiede zwischen den einzelnen Untersuchungsgebieten. Möglicherweise wirkt der finanzielle Anreiz des zahnärztlichen Bonussystems in ländlichen oder wirtschaftlich benachteiligten Regionen stärker motivierend und führt zu einer höheren Prävalenz des Bonusheftes. Auch sind die Studienteilnehmer in unterschiedlichen politischen Systemen aufgewachsen und daher anders sozialisiert. Die stärkere Verbreitung des zahnmedizinischen Bonusheftes in den neuen Bundesländern könnte darauf hindeuten, dass generell dort eine höhere Bereitschaft vorhanden ist, präventive Gesundheitsansätze anzunehmen.

Das Leben in einer Pflegeeinrichtung scheint für viele Pflegebedürftige gleichbedeutend zu sein, keinen chancengleichen Zugang zur strukturierten zahnmedizinischen Betreuung und zum Bonussystem zu haben. Folglich bedeutet dies auch, dass sie keinen über das normale Festzuschuss-System hinausgehenden finanziellen Zuschuss zu zahnprothetischen Leistungen von der gesetzlichen Krankenkasse zu erhalten. Das seit 20 Jahren eingeführte Bonusheft findet bei stationären und ambulanten Pflegebereichen kaum Anwendung. Das zahnmedizinische Gesundheitsverhalten der Pflegebedürftigen sollte durch die Pflegedienst- und Einrichtungsleitung gelenkt werden, indem eine Chancengleichheit beim Zugang zu einer kontrollorientierten zahnmedizinischen Inanspruchnahme in Pflegeeinrichtungen gewährleistet wird. Dies wäre gerade von den stationären im Gegensatz zu den ambulanten Pflegedienstleitungen leicht mit der Zahnärzteschaft zu organisieren. Die Verankerung der Mundgesundheit in der Pflege sollte weiter gefördert und gefordert werden, da diese Bestandteil des Infektionsschutzes, der Ernährung und der Lebensqualität bis ins hohe Alter ist. Die Forderung, dass Pflegeheimbewohner regelmäßig geführte zahnmedizinische Bonushefte besitzen, könnte eine einfache aber konkrete Anforderung zur Entwicklung eines oralen Problembewusstseins bei den Berufsgruppen sein, die sich um das Wohl der Pflegebedürftigen bemühen. Ein Ziel, welches zur Qualitätssicherung beiträgt und leicht durch den medizinischen Dienst der Krankenkassen zu kontrollieren wäre.

Anlagen:

Literaturverzeichnis

Benz, C., Schwarz, P., Medl, B. und Bauer, C. (1993): Studie zur Zahngesundheit von Pflegeheim- Bewohnern in München. Dtsch Zahnärztl Z 48, 634- 636.

Berkey, D., Meckstroth, R. und Berg, R. (2001): An ageing world: facing the challenges for dentistry. Int Dent J. 51, 177-80.

Born, G. (2008): Häufigkeitsverteilung des Bonusheftes in den Kohorten der 60- 69 Jährigen und 70- 79 Jährigen. (Persönliche Mitteilung)

Born, G., Baumeister, S. E., Sauer, S., Hensel, E., Kocher, T. und John, U. (2006): Merkmale von Risikogruppen einer unzureichenden Inanspruchnahme zahnmedizinischer Leistungen - Ergebnisse der Study of Health in Pomerania (SHIP). Gesundheitswesen 68, 257-64.

Bundeszahnärztekammer, Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, Deutsche Gesellschaft für AlterszahnMedizin und Arbeitsgemeinschaft für zahnärztliche Behindertenbehandlung im BDO (2010): Mundgesund trotz Handicap und hohem Alter.

Call, R. L., Berkey, D. B. und Gordon, S. R. (1986): The activities of the advisory dentist in the long-term care facility. Gerodontology 2, 35-38.

Dye, B. A., Fisher, M. A., Yellowitz, J. A., Fryar, C. D. und Vargas, C. M. (2007): Receipt of dental care, dental status and workforce in U.S. nursing homes: 1997 National Nursing Home Survey. Spec Care Dentist 27, 177-86.

Evashwick, C., Rowe, G., Diehr, P. und Branch, L. (1984): Factors explaining the use of health care services by the elderly. Health Serv Res. 19, 357-82.

Hulka, B. S. und Wheat, J. R. (1985): Patterns of utilization. The patient perspective. Med Care. 23, 438-60.

Klingenberger, D. und Micheelis, W. (2006): Bonusregelung auf dem Prüfstand. Zahnärztliche Mitteilungen 24, 18-19.

Knabe, C. und Kram, P. (1997): Dental care for institutionalized geriatric patients in Germany. J Oral Rehabil. 24, 909-12.

Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung Nordrhein- Westfalen (2001): Pflegeeinrichtungen am 15. Dezember sowie Empfängerinnen und Empfänger von Pflegegeldleistungen am 31. Dezember in NRW. Düsseldorf: 2001.

- Linden, M., Gilberg, R., Horgas, A. L. und Steinhagen-Thiessen, E. (1996): Die Inanspruchnahme medizinischer und pflegerischer Hilfe im hohen Alter. In: Mayer, K. U. und Baltes, P. B. Die Berliner Altersstudie. Berlin: Akademie Verlag, 475-495.
- Longhurst, R. H. (2002): Availability of domiciliary dental care for the elderly. Prim Dent Care 9, 147-150.
- Micheelis, W. und Bauch, J. (1991): Mundgesundheitszustand und -verhalten in der Bundesrepublik Deutschland (DMS I). Köln: Deutscher Ärzte-Verlag, 1991.
- Micheelis, W. und Reich, E. (1999): Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III). Köln: Deutscher Ärzte-Verlag, 1999.
- Micheelis, W. und Reiter, F. (2006): Soziodemographische Ergebnisse. In: Micheelis, W. und Schiffner, U. Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV) Köln: Deutscher Ärzte-Verlag, 376-377.
- Micheelis, W. und Schiffner, U. (2006): Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV). Köln: Deutscher Ärzte-Verlag, 2006.
- Murray, P. E., Ede-Nichols, D. und Garcia-Godoy, F. (2006): Oral health in Florida nursing homes. Int J Dent Hyg 4, 198-203.
- Nitschke, I. und Hopfenmüller, W. (1996): Die Zahnmedizinische Versorgung älterer Menschen. In: Mayer, K. U. und Baltes, P. B. Die Berliner Altersstudie. Berlin: Akademie Verlag, 429-448.
- Nitschke, I., Vogl, B., Töpfer, J. und Reiber, T. (2000): Oraler Status von Altenheimbewohnern in den neuen Bundesländern. Dtsch Zahnärztl Z 55, 707-713.
- Rafai, N. (2005): Das Bonusheft als Steuerungselement in der zahnärztlichen Versorgung- Eine Evaluation der Funktionalität im Patientengut einer Universitätszahnklinik. Hannover.
- Reißmann, D. R., Heydecke, G. und van den Bussche, H. (2010): Die zahnärztliche Versorgung von Pflegeheimbewohnern in Deutschland - eine kritische Würdigung der vorliegenden Studien. Dtsch Zahnärztl Z 65, 647-653.
- Rosenbrock, R. (2004): Prävention und Gesundheitsförderung. In: Brennecke, R. Lehrbuch Sozialmedizin. Bern: Hans Huber Verlag, 242-252.
- Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1995): Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000. Mehr Ergebnisorientierung, mehr Qualität und mehr Wirtschaftlichkeit. Baden- Baden: 1995.
- Schneider, M. (1988): Möglichkeiten und Auswirkungen der Förderung der Zahnprophylaxe und Zahnerhaltung durch Bonussystem. Deutscher Ärzte - Verlag, 1988.

Schwarz, E. und Pedersen, K. M. (1983): Tandfordhold og protesefrekvens i den voksne danske befolkning i 1980. Tandlägebladet 87, 11-22.

Senat für Gesundheit und Soziale Angelegenheiten (2000): Pflegestatistik Berlin. Berlin: Senat für Gesundheit und Soziale Angelegenheiten, 2000.

Statistisches Bundesamt (2008): 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt

Statistisches Bundesamt (2010): Pflegestatistik 2009. Deutschlandergebnisse. Wiesbaden: 2010.

Statistisches Landesamt Sachsen (2001): Pflegeeinrichtungen, Beschäftigte, verfügbare Plätze und betreute Pflegebedürftige in Sachsen am 15. Dezember 1999, 2001 nach Kreisfreien Städten und Landkreisen. Kamenz: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2001.

Strippel, H. und Kleinebrinker, M. (2007): Häufigkeitsverteilung der Ansprüche auf Bonus zum Zahnersatz. Persönliche Mitteilung

Sweeney, M. P., Williams, C., Kennedy, C., Macpherson, L. M., Turner, S. und Bagg, J. (2007): Oral health care and status of elderly care home residents in Glasgow. Community Dent Health 24, 37-42.

van Amerongen, B. (1986): Financial aspects of the dental health services in the Netherlands and the USA: A design for historical and international comparison. Amsterdam 1986,

van den Berg, J. (1986): Gebitsprothesen bij de Nederlandse bevolking Ned Tijdschr Tandheelkd 93, 276-282.

Walter, U. (2003): Wahrnehmung und Umsetzung rechtlicher Bestimmungen zur Prävention in Deutschland. Expertise aus sozialmedizinischer Sicht im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und soziale Sicherung. Hannover: Medizinische Hochschule Hannover, Abt. Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, 2003.

Weiss, R. T., Morrison, B. J., MacEntee, M. I. und Waxler-Morrison, N. E. (1993): The influence of social, economic, and professional considerations on services offered by dentists to long-term care residents. J Public Health Dent 53, 70-75.

Wolinsky, F. D. und Arnold, C. L. (1989): A birth cohort analysis of dental contact among elderly Americans. Am J Public Health. 79, 47-51.

World Health Organization Ageing and Health Programme (1998): The challenge for WHO. New York: World Health Organisation, 1998.

Ziller, S. und Micheelis, W. (2002): Kostenexplosion durch Prävention?- Orale Gesundheitsgewinne im Alter und versorgungspolitische Konsequenzen. Köln: Deutscher Zahnärzte - Verlag, 2002.

Erklärung über die eigenständige Abfassung der Arbeit

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne unzulässige Hilfe oder Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Ich versichere, dass Dritte von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten haben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen, und dass die vorgelegte Arbeit weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde zum Zweck einer Promotion oder eines anderen Prüfungsverfahrens vorgelegt wurde. Alles aus anderen Quellen und von anderen Personen übernommene Material, das in der Arbeit verwendet wurde oder auf das direkt Bezug genommen wird, wurde als solches kenntlich gemacht. Insbesondere wurden alle Personen genannt, die direkt an der Entstehung der vorliegenden Arbeit beteiligt waren.

.....

Datum

.....

Unterschrift

Curriculum Vitae

Allgemein

Name: Christian Bär
Adresse: Hauptwohnsitz Nebenwohnsitz
Reudener Str.43 Poetenweg 30
06766 Wolfen 04155 Leipzig
Geburtstag: 17.05.1982
Geburtsort: Wolfen
Nationalität: Deutsch
Telefon: 0178 / 3571112
E-Mail: christian.baer@medizin.uni-leipzig.de

Bildung

09/2001 - 10/2006 Studium der Zahnheilkunde
Universität Leipzig
09/2000 - 07/2001 Wehrdienst in Lüneburg
Panzeraufklärungskompanie 10
08/1992 - 07/2000 Abitur
Gymnasium Wolfen – Stadt
1988 - 1992 Grundschule
Erich Weinert Grundschule Wolfen

Beruflicher Werdegang

11/2006 - Assistenzarzt Zahnarztpraxis Dr. Helgard Bär
05/2007 - Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde
Funktionsbereich Seniorenzahnmedizin
Friedrich -Louis-Hesse Zentrum für

Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und orale Medizin

Fort- und Weiterbildungen

	Strukturierte Fortbildungen
2007 - 2008	Curriculum Orale Implantologie
2009 - 2010	Curriculum Parodontologie
	Strukturierte Weiterbildung
2010- 2011	Studium Orale Implantologie (abgeschlossen mit dem Titel Master of Oral Medicine in Implantologie am International Medical College Münster)

Publikationen

Bär C, Reich S:
Telescopically Retained Removable Partial Dentures on CAD/CAM Generetad All-ceramic Primary Telescopes. International Journal of Computerized Dentistry 2008; 11: 115-130

Bär C, Reiber T, Nitschke I:
Zahnmedizinische Probleme bei alten Patienten. Zahnärztliche Mitteilungen 99, 24 A, 16.Dezember 2009, 3380-3385

Bär C, Reiber T, Nitschke I:
Seniorenzahnmedizin in Deutschland. Status quo und Ziele der nahen und fernen Zukunft. Zahnärztliche Mitteilungen 99, 5 A; 1.3.2009, 514-525

Bär C, Brückmann B, Hopfenmüller W, Roggendorf H, Stark H, Reiber T, Nitschke I:
Zur zahnmedizinischen Versorgungsstruktur in Pflegeeinrichtungen. Kann das Bonusheft dem Konsilzahnarzt helfen? Quintessenz Zahnmedizin 2010; 614455-462

Nitschke I, Bär C, Hopfenmüller W, Roggendorf H, Stark H, Sobotta B, Reiber T:
Hilft das Bonusheft den stationär Pflegebedürftigen? Z Gerontol Geriatr. 2011 Jun; 44(3):181-186

Vorträge

Bär C:
Gesund im Alter- auch im Mund. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Assistenzberufe, Weimar, 26. Februar 2007

Bär C, Maas B:
Mundhygiene bei Demenzpatienten. Dementia Fair Congress, Leipzig, 22. Februar 2008

Bär C, Reiber T, Nitschke I:
Das zahnmedizinische Bonusheft bei stationär pflegebedürftigen Senioren,
18. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für AlterszahnMedizin, Münster, 19. April
2008

Bär C, Reiber T, Nitschke I:
Das zahnmedizinische Bonusheft bei ambulant pflegebedürftigen Senioren. 57.
Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde,
Wuppertal, 6.-7. Juni 2008

Bär C, Reiber T, Nitschke I:
Anreizsysteme bei betreut lebenden Senioren. Treffen der Arbeitsgruppe Alterszahnmedizin
der Landes Zahnärztekammer Berlin, Berlin, 15. Januar 2009

Bär C:
Zahnmedizinische Aspekte bei der Ernährung. Fortbildung im Rahmen der Ausbildung zum
Ernährungsmanager, Berlin, 26. Februar und 8. Oktober 2010

Posterbeiträge

Nitschke I, Mehring R, Bär C, Sobotta B, Reiber T:
Mundgesundheit und Altenpflegeausbildung, Deutscher Zahnärztetag, Düsseldorf, 22.- 25.
November 2007

Nitschke I, Sobotta B, Bär C, Reiber T:
Studentische Ausbildung in der Alterszahnmedizin in Deutschland: Das Leipziger Programm
(LPEG), Deutscher Zahnärztetag, Düsseldorf, 22.-25. November 2007

Bär C, Sobotta B, Reiber T, Hopfenmüller W, Nitschke I:
Utilisation of a dental bonus system by long-term care clients. International Association of
Dental Research, Abstract I 20933, Miami, 1.-5. Mai 2009

Bär C, Sobotta B:
Was wissen Senioren von der Verbreitung des zahnmedizinischen Bonussystems. Friedrich
Louis Hesse Symposium, Leipzig, 16. Mai 2009

Bär C, Hopfenmüller W, Reiber T, Roggendorf H, Stark H, Nitschke I:
Das zahnmedizinische Bonusheft bei Pflegebedürftigen Senioren. Deutscher Kongress für
Versorgungsforschung, Heidelberg, 1.-3. Oktober 2009

Danksagung

Für die Fertigstellung der Arbeit gilt mein besonderer Dank Frau Professor Dr. Ina Nitschke, MPH, für die freundliche Überlassung des Themas, die Betreuung bei den Publikationen und bei der Abfassung der Arbeit, die Unterstützung bei der Datenerhebung und die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Des Weiteren bedanke ich mich herzlich bei Herrn Professor Dr. Thomas Reiber für die Ratschläge und Anregungen bei der Konzeption der Arbeit sowie für die Unterstützung bei der Erstellung der Publikationen.

Herrn Privat - Dozenten Dr. Dr. Werner Hopfenmüller danke ich für die kritische Durchsicht der statistischen Auswertung der Daten.

Bei Frau Annett Schrock, Herrn Dr. Bernhard Sobotta und Frau Diplom Soziologin Jenny Kampfrath bedanke ich mich für das kritische Lesen des Manuskriptes.

Mein besonderer Dank gilt allen befragten Studienteilnehmern und Pflegedienstleitungen in Berlin, Nordrhein- Westfalen und Sachsen, ohne deren freundliches Entgegenkommen und Mitarbeit die Erstellung der vorliegenden Arbeit in dieser Form nicht möglich gewesen wäre.