

# Ergebnisbericht

(gemäß Nr. 14.1 ANBest-IF)



<b>Konsortialführung:</b>	Universität Bremen, SOCIUM, Prof. Dr. Heinz Rothgang
<b>Förderkennzeichen:</b>	01NVF17003
<b>Akronym:</b>	MundPfleger
<b>Projekttitle:</b>	Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen
<b>Autoren:</b>	Dr. Alexandra Herzberg, Sonja Kapp, Dr. Jonas Czwikla, Dr. Stephan Kloep, Cordula Schmelzer, Dr. Cornelius Haffner, Franz Knieps, Prof. Dr. Ina Nitschke, Prof. Dr. Werner Brannath, Prof. Dr. Falk Hoffmann, Prof. Dr. Heinz Rothgang
<b>Förderzeitraum:</b>	1. September 2017 – 31. März 2021

## Inhaltsverzeichnis

I.	Abkürzungsverzeichnis.....	2
II.	Tabellenverzeichnis.....	2
1.	Zusammenfassung.....	3
2.	Beteiligte Projektpartner.....	4
3.	Projektziele.....	4
4.	Projektdurchführung.....	7
5.	Methodik.....	12
6.	Projektergebnisse.....	14
7.	Diskussion der Projektergebnisse.....	18
8.	Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung.....	21
9.	Erfolgte bzw. geplante Veröffentlichungen.....	21
10.	Literaturverzeichnis.....	22
11.	Anhang.....	24
12.	Anlage.....	24

## I. Abkürzungsverzeichnis

BKK	Betriebskrankenkasse(n)
BZÄK	Bundeszahnärztekammer
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ID	Identifikationsnummer
IG	Interventionsgruppe
KG	Kontrollgruppe
KKSB	Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen
nVF	Neue Versorgungsform
OHAT	Oral Health Assessment Tool
OHIP	Oral Health Impact Profile
PSI	Parodontaler Screening Index
RCT	Randomisierte kontrollierte Studie (Randomized Controlled Trial)
SGB	Sozialgesetzbuch
SOCIUM	Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik, Bremen
ZFA	Zahnmedizinische Fachangestellte
ZHG	Zahnheilkundengesetz

## II. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Beteiligte Projektpartner	Seite 4
Tabelle 2	Indikatoren zur Erfolgsmessung	Seite 6
Tabelle 3	Teilleistung 1	Seite 9
Tabelle 4	Teilleistung 2	Seite 9
Tabelle 5	Zur Outcome-Erfassung eingesetzte Instrumente	Seite 14

## 1. Zusammenfassung

- Hintergrund

Der Zugang zur zahnmedizinischen Versorgung ist bei eingeschränkter Mobilität und/oder eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten erschwert. So ist das Aufsuchen einer zahnärztlichen Praxis für Pflegebedürftige oftmals problematisch oder unmöglich. Die entstehenden Folgen zeigen sich auch in den Ergebnissen der Deutschen Mundgesundheitsstudie V. Sie zeigen, dass mit Einsetzen von Pflegebedürftigkeit zwar der Kontakt zum Hausarzt in der Regel zunimmt, die Kontakthäufigkeit zum Zahnarzt jedoch abnimmt und Zahnarztbesuche zunehmend eine Beschwerde- statt einer Kontrollorientierung erhalten. Dabei ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass nicht nur die Mundpflegekompetenz abnimmt, sondern auch altersassoziierte Erkrankungen die Mundgesundheit negativ beeinflussen. Politisch wurde die Versorgungsproblematik erkannt und gesetzliche Maßnahmen geschaffen, wie zum Beispiel die Verpflichtung zum Abschluss von Kooperationsverträgen zwischen stationären Pflegeeinrichtungen und Zahnärzten oder den Anspruch auf zusätzliche Leistungen zur Verhütung von Zahnerkrankungen bei Pflegebedürftigkeit. Die durch diese Maßnahmen angestoßenen Verbesserungen der zahnmedizinischen Versorgung, erreicht allerdings noch nicht alle Pflegebedürftigen. Das Projekt „MundPflege“ beschäftigte sich daher mit der Durchführung von Mundgesundheitsaufklärungen und Mundpflegeinstruktionen für ambulant versorgte Pflegebedürftige und deren Angehörige in der Häuslichkeit als neue Versorgungsform.

- Methodik

Diese Intervention wurde von ZahnärztInnen oder von Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) in Delegation erbracht und anhand einer zweiarmigen randomisierten kontrollierten Studie (RCT) plus einer BKK-Routinedatenanalyse inklusive der Verknüpfung der Primär- und Sekundärdaten (Record-Linkage) sowie einer Analyse der Kosten evaluiert. Die Wirksamkeit wurde anhand standardisierter und validierter Skalen zur Beurteilung der Mundgesundheit (OHAT, PSI, OHIP) gemessen. Weiterhin wurden unter anderem die Häufigkeit der Inanspruchnahme der neuen Versorgungsform, die Zahl der Zahnarztkontakte, die erbrachten und delegierten Versorgungsleistungen sowie die Inanspruchnahme von Schulungen zur Verbesserung der Mundgesundheit als Endpunkte herangezogen.

- Ergebnisse und Diskussion

Die Ergebnisse der Evaluation der neuen Versorgungsform zeigen, dass die Teilnahmebereitschaft auf Seiten der Pflegebedürftigen und Leistungserbringer mit ca. 5,5 % Response eher gering war. Für alle Pflegebedürftigen, die die Intervention erhalten haben, konnte ein Mundgesundheitsstatus durch die ZahnärztInnen verblindet erhoben werden. Nur ein geringer Anteil der Mundpfleges Schulungen konnte in Delegation durch fortgebildete ZFA erbracht wurde. Wenn auch nicht signifikant, konnte durch die nVF die objektive Mundgesundheit tendenziell verbessert werden. Die Prävalenz von Auffälligkeiten am Zahnhalteapparat wurde signifikant reduziert. Die reine Leistungsvergütung der nVF fällt zwar eher gering aus, fordert jedoch hohe zeitliche und organisatorische Kapazitäten. Daher ist eine unveränderte Übernahme der im Projekt MundPflege erprobten nVF in die Regelversorgung nicht zu empfehlen.

Die Ergebnisse zeigen einen weiteren Forschungsbedarf zur Entwicklung neuer Wege und Anreize zur Verbesserung der aufsuchenden zahnmedizinischen Versorgung. Erstens wird eine Sensibilisierung des Themas Mundgesundheit für Pflegebedürftige und deren Angehörige benötigt und zweitens Versorgungsstrukturen für die Leistungserbringer, die eine aufsuchende zahnmedizinische Versorgung erleichtern.

## 2. Beteiligte Projektpartner

Tabelle 1: Beteiligte Projektpartner

Name	Institution	Rolle	Verantwortlichkeiten
Prof. Dr. Heinz Rothgang	SOCIUM, Universität Bremen	Konsortialführung	Organisation des Gesamtprojektes, Durchführung der nVF, retrospektive Routinedatenanalyse, Berichterstattung
Franz Knieps Cordula Schmelzer	BKK Dachverband e.V.	Konsortialpartner	Schnittstelle zu den Betriebskrankenkassen, Organisation und Zugang zu den Leistungsnehmern
Prof. Dr. Falk Hoffmann	Department Versorgungsforschung, Universität Oldenburg	Konsortialpartner	Evaluation
Prof. Dr. Werner Brannath	KKSB, Universität Bremen	Konsortialpartner	Biometrie, Daten- und Qualitätsmanagement der Primär- und Sekundärdaten
Martin Sztraka	Kassenzahnärztliche Vereinigung Bremen	Kooperationspartner	Rekrutierung ZahnärztInnen, Vertragspartner zum Modellvorhaben nach § 63 Abs. 2 SGB V
Dr. Thomas Nels	Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen	Kooperationspartner	Rekrutierung ZahnärztInnen, Vertragspartner zum Modellvorhaben nach § 63 Abs. 2 SGB V
Prof. Dr. Ina Nitschke	Deutsche Gesellschaft für Alterszahnmedizin e.V.	Kooperationspartner	Schulung der teilnehmenden ZahnärztInnen und Zahnmedizinischen Fachangestellten, Einbringung zahnmedizinischer Expertise

## 3. Projektziele

Zur Zeit der Projektantragsstellung waren in Deutschland bereits mehr als 2,6 Millionen Menschen (Statistisches Bundesamt 2015) und Ende des Jahres 2019 bereits 4,1 Millionen Menschen pflegebedürftig im Sinne des SGB XI (Statistisches Bundesamt 2020). Nach § 14 SGB XI impliziert dies, dauerhaft bei gewöhnlichen und regelmäßig wiederkehrenden Verrichtungen des täglichen Lebens der Hilfe zu bedürfen. Zu diesen Verrichtungen zählt auch explizit die Mund- und Prothesenpflege. In den letzten Jahrzehnten konnte durch die Weiterentwicklung von Mundpflege und Zahnmedizin erreicht werden, dass mehr ältere Menschen länger über eigene Zähne verfügen und/oder Zahnersatz tragen (Muller et al. 2007). Dies hat insbesondere in Verbindung mit Multimorbidität und Polymedikation, die bei Pflegebedürftigen regelmäßig zu beobachten sind, steigende Anforderungen an präventive und kurative Maßnahmen der Mundgesundheit zur Folge (Ettinger 2007) und wird durch kognitive Einschränkungen noch verstärkt (Wu et al. 2008). Wird diesen Erfordernissen, resultierend aus eingeschränkter Selbstpflegekompetenz und verstärkten Pflegebedarfen, nicht adäquat entsprochen, führt dies zu eingeschränkter Mundgesundheit mit einem erhöhten Risiko von Zahnverlusten, verschlechterter Ernährungssituation, systemischen Erkrankungen bis hin zu einer erhöhten Mortalität (Nitschke et al. 2012). Eine überregionale Betrachtung von Pflegebedürftigen in ambulanten und stationären Settings (Rothgang 2014) zeigte, dass Pflegebedürftige fast im gesamten Altersspektrum weniger zahnärztliche Leistungen erhalten als Nicht-Pflegebedürftige gleichen Alters und Geschlechts. Diese Differenz erhöht sich mit steigender Pflegebedürftigkeit und mit der Inanspruchnahme professioneller Pflege sowohl im ambulanten als auch im stationären Setting. Gründe für die quantitativ geringere Versorgung Pflegebedürftiger mit zahnärztlichen Leistungen und Maßnahmen zur Verbesserung der Mundgesundheit sind vielfältig. Sie reichen von allgemeinen Informationsdefiziten bei Pflegebedürftigen und Pflegepersonen bis zu Zugangsproblemen zu Versorgungsleistungen bei eingeschränkter Mobilität. Hieraus

ergibt sich oftmals eine verspätete, rein beschwerdeorientierte Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen (Klasen/Hilbert 2007, Nitschke/Micheelis 2016). Insgesamt deuteten auch für Deutschland – im Vergleich von Pflegebedürftigen mit Nicht-Pflegebedürftigen – alle Ergebnisse auf eine schlechtere Mundgesundheit bei einer gleichzeitig empirisch belegten Minderversorgung mit Zahnarztkontakten hin.

Im Rahmen des im GKV-Versorgungsstärkungsgesetz neu eingeführten § 22a SGB V hat der Gesetzgeber für Pflegebedürftige und Menschen mit Behinderungen einen eigenen Anspruch auf Leistungen zur Verhütung von Zahnerkrankungen geschaffen. Er umfasst explizit, aber nicht abschließend, die Erhebung eines Mundgesundheitsstatus, die Aufklärung über Maßnahmen zu deren Erhaltung, die Erstellung eines Planes zur individuellen Mund- und Prothesenpflege sowie die Entfernung harter Zahnbeläge. Explizit sollen die Pflegepersonen des Versicherten in die Aufklärung und Planerstellung einbezogen werden. Auch wenn dabei die gesetzliche Regelung unabhängig vom Versorgungssetting formuliert ist, sollte hierdurch primär die für stationär versorgte Pflegebedürftige zum Zeitpunkt des Projektbeginns bestehenden zahnmedizinischen Leistungen auf den ambulanten Bereich ausgeweitet werden. Die näheren Regelungen zu Art und Umfang der Leistungen wurden zu diesem Zeitpunkt gemäß § 22a (2) SGB V vom Gemeinsamen Bundesausschuss in Richtlinien nach § 92 SGB V ausgearbeitet. Im Vergleich zu aufsuchenden kurativen Leistungen ist der Erfolg dieser primär prophylaktischen Versorgung noch stärker davon abhängig, den Zugang an der Lebenssituation der Pflegebedürftigen zu orientieren, die regelmäßig durch Einschränkungen der Mobilität und durch Multimorbidität gekennzeichnet ist. Während diesen Rahmenbedingungen in stationärer Versorgung durch den hohen Institutionalisierungsgrad gut begegnet werden kann, erforderte die Einführung einer ähnlich niedrigschwelligen Versorgung im ambulanten Setting eine neu gestaltete Versorgungsform.

Ziel der neuen Versorgungsform (=nVF) war es daher, die Mundgesundheit ambulant versorgter pflegebedürftiger Personen zu erhalten und zu verbessern wodurch wiederum die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität gestärkt wird, die unter anderem durch Schmerzfreiheit, die Fähigkeit zum adäquaten Zerkleinern und Schlucken der Nahrung, zum Sprechen und somit zur sozialen Teilhabe bestimmt wird. Mit der neuen Versorgungsform sollte die Versorgung konzeptionell und bedarfsgerecht weiterentwickelt werden, um den ambulant versorgten Pflegebedürftigen zugehend und aufsuchend niedrigschwellige zahnmedizinische Leistungen zum Erhalt und zur Förderung der Mundgesundheit im eigenen Wohnumfeld zugänglich zu machen. Die Versorgungserbringung erfolgte dabei durch niedergelassene Zahnärzte und – nach deren individueller Risikoanalyse des Einzelfalls sowie im Rahmen des Zahnheilkundengesetzes (ZHG) und des Delegationsrahmens der BZÄK – durch fortgebildete und speziell geschulte ZFA, die unter Weisung und Anordnung eines Zahnarztes innerhalb des Delegationsrahmens gemäß ZHG handelten. Es wurde ein zugehender Ansatz gewählt, bei dem den Pflegebedürftigen von Seiten ihrer jeweiligen Krankenkassen aktiv eine Versorgung im häuslichen Umfeld – auch ohne Beschwerdeorientierung – angeboten wird, um als Voraussetzung der Leistungserbringung insbesondere die Zugangsschwelle von Pflegebedürftigen zum Zahnarzt zu senken.

Die Evaluation erfolgte auf Grundlage einer zweiarmigen randomisierten kontrollierten Studie (RCT). Ergänzend wurde eine BKK-Routinedatenanalyse durchgeführt, in der die Primärdaten des RCT auf Ebene der Versicherten mit den zur Verfügung stehenden Routinedaten verknüpft wurden (Record Linkage). Ziel des Evaluationskonzepts ist es, die Effekte der Intervention – auch im Hinblick auf eine dauerhafte Übernahme der nVF in die Regelversorgung – zu beurteilen. Hierzu wurden die in Tabelle 2 genannten Fragestellungen in den dort schon bezeichneten vier Arbeitspaketen bearbeitet.

**Tabelle 2: Indikatoren zur Erfolgsmessung**

Fragestellung	Indikator zur Erfolgsmessung
<b>Voraussetzungen für die Erbringung der nVF (Arbeitspaket 1)</b>	
In welchem Umfang nehmen Zielpersonen an der nVF teil?	Anzahl der eingegangenen Einverständniserklärungen und deren Anteil an allen angeschriebenen Versicherten sowie Anteil der Versicherten aus der Interventionsgruppe, der die nVF zu $t_0$ wie geplant erhalten hat
Führt die nVF zu einer Zunahme der Zahl der Zahnarztkontakte?	Unterschiede in der durchschnittlichen Anzahl an zahnärztlichen Abrechnungsfällen zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe sowie zwischen der Kontrollgruppe und am RCT Nichtteilnehmenden
<b>Erbringung der nVF (Arbeitspaket 2)</b>	
In welchem Umfang werden die drei Komponenten der nVF in Anspruch genommen?	Anzahl der Versicherten, die i) die zahnärztliche Statuserhebung, ii) zahnmedizinische Behandlungsempfehlungen, und iii) die Schulung (zahnmedizinische Prophylaxe) zu $t_0$ erhalten hat und jeweils deren Anteil an allen Pflegebedürftigen, bei denen die nVF zu $t_0$ erbracht wurde
In welchem Umfang werden delegierte Leistungen in Anspruch genommen?	Anzahl der zu $t_0$ von Zahnärzten an ihre ZFA delegierten und bei einem zusätzlichen Besuch durch die ZFA erbrachten Schulungen und deren Anteil an allen zu $t_0$ erbrachten Schulungen
In welchem Umfang erhöhen sich die erbrachten Versorgungsleistungen?	Unterschiede in der durchschnittlichen Anzahl an abgerechneten zahnärztlichen Leistungen der BEMA Teile 1, 2, 3, 4 und 5 zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe sowie zwischen der Kontrollgruppe und am RCT Nichtteilnehmenden
<b>Zielerreichung der nVF (Arbeitspaket 3)</b>	
Führt die nVF zu einer quantifizierbaren Verbesserung der Mundgesundheit Pflegebedürftiger im ambulanten Bereich?	Unterschiede in der mittels Oral Health Assessment Tool (OHAT) erfassten objektiven Mundgesundheit, in der mittels Oral Health Impact Profile (OHIP) erfassten subjektiven Mundgesundheit sowie in dem mittels Parodontalem Screening Index (PSI) erfassten Parodontalzustand zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe
<b>Gesundheitsökonomische Evaluation und Potentialanalyse (Arbeitspaket 4)</b>	
Welche ökonomischen Implikationen entstehen aus der nVF?	Kostenanalyse mit Quantifizierung von Unterschieden in den durchschnittlichen direkten medizinischen Kosten zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe sowie zwischen der Kontrollgruppe und am RCT Nichtteilnehmenden
Welche Potentiale zur Verbesserung der Mundgesundheit zeigen sich für eine Überführung der nVF in die Regelversorgung?	Potentialanalyse mit Non-Responder Analyse zur Quantifizierung von Unterschieden in der Geschlechtsverteilung, Altersverteilung, Pflegegradverteilung, Mortalität und Inanspruchnahme zahnärztlicher Versorgung zwischen am RCT Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden

## 4. Projektdurchführung

### 4.1 Beschreibung der neuen Versorgungsform

Für die neue Versorgungsform wurde ein *zugehender Ansatz* gewählt, bei der sich die Betriebskrankenkassen aktiv an die Pflegebedürftigen wendeten und ihnen eine aufsuchende zahnärztliche Erstbefundung in der häuslichen Wohnumgebung mit anschließenden bedarfsgerecht individualisierten Schulungen anboten. Zahnärztliche Behandlungen konnten, soweit instrumentell möglich, ebenfalls vor Ort erbracht. Zielgruppe dieser neuen Versorgungsform waren alle ambulant versorgten Pflegebedürftigen der sieben am RCT beteiligten Betriebskrankenkassen, die in Bremen und Niedersachsen ansässig sind. Die Zielgruppe umfasste 9.656 Personen.

*Ansatzpunkt der nVF* war es, den Pflegebedürftigen ein zugehendes, niedrigschwelliges und aufsuchendes zahnmedizinisches Versorgungsangebot anzubieten, um den ihnen nach § 22a SGB V zustehenden Leistungen bedarfsgerecht erbringen zu können. Bedarfsgerechtigkeit implizierte in diesem Fall sowohl eine Orientierung am zahnmedizinischen und mundpflegerischen Bedarf, als auch an der individuellen Situation der Leistungsnehmer, die durch Multimorbidität und Einschränkungen der Mobilität bestimmt waren. Dabei sind die im § 22a SGB V genannten Leistungen von einem Zahnarzt zu erbringen. Die Delegation einzelner Maßnahmen an ZFA konnte auf Basis der patientenspezifischen Risikoanalyse durch den Zahnarzt nach einer persönlich zahnärztlichen Befunderhebung, Diagnostik und Therapieentscheidung erfolgen.

*Voraussetzung* der Leistungserbringung war es, zunächst einen Zahnarztkontakt herbeizuführen. Um Zugang gerade zu den Pflegebedürftigen zu finden, die aufgrund ihrer individuellen Einschränkungen oder der Unkenntnis über die Möglichkeit aufsuchender Leistungserbringung bisher keine oder nur unregelmäßig zahnmedizinische oder mundpflegerische Leistungen in Anspruch nehmen, wurde für die nVF ein zugehender Ansatz gewählt. Die am RCT teilnehmenden Betriebskrankenkassen kontaktierten dazu aktiv alle Pflegebedürftigen, die in der Zielgruppe eingeschlossen waren, und machten diesen das Angebot zur Teilnahme am Projekt MundPflege.

Die *Erbringung der neuen Versorgungsform* beinhaltete drei Elemente:

1. Als Kern der Leistungserbringung führte der Zahnarzt zur Erstbefundung und Diagnostik in der Häuslichkeit des Pflegebedürftigen eine *Erhebung des Mundgesundheitszustandes* durch und erstellte eine patientenbezogene Risikoanalyse. Die Dokumentation erfolgte in Anlehnung an das Formblatt „Zahnärztliche Information und Pflegeanleitung“, das als Anlage 2 der Rahmenvereinbarung kooperative und koordinierte zahnärztliche und pflegerische Versorgung von stationär Pflegebedürftigen beigefügt ist (das Formblatt ist den Anlagen des Qualitätsmanagement-Handbuchs, Anlage Nr. 1, zu entnehmen). Wurde zahnmedizinischer Behandlungsbedarf festgestellt, wurde die Behandlungsentscheidung *gerade im Fall pflegebedürftiger Patienten* unter Berücksichtigung der individuellen Beschwerdelage und des individuell zu erwartenden Behandlungsnutzens mit dem Pflegebedürftigen und ggf. seinem gesetzlichen Betreuer getroffen.
2. Für die Organisation der Behandlung standen zwei Möglichkeiten zur Verfügung:
  - a. Kleine therapeutische Maßnahmen erfolgten, sofern möglich, direkt während des Besuchstermins in der Häuslichkeit der Pflegebedürftigen.
  - b. Für Leistungen, die nicht direkt erbracht werden konnten, konnte eine Weiterbehandlung koordiniert werden. Dieser erfolgte je nach Zustand des Patienten

in der Praxis des eigenen Hauszahnarztes, des Zahnarztes aus dem Projekt, alternativ wiederum in der häuslichen Umgebung des Pflegebedürftigen oder unter stationären Bedingungen.

3. Zusätzlich wurde für alle zahnärztlich untersuchten Pflegebedürftigen am selben Tag oder im Abstand von max. 14 Tagen nach der Erstbefundung ein Folgetermin in der Häuslichkeit vereinbart. In diesem erfolgte eine Schulung zur Verbesserung von Mundhygiene sowie Mund- und Prothesenpflege. Sie diente dazu, die häusliche Mund- und Prothesenpflege durch Instruktion und Motivation des Pflegebedürftigen sowie seiner informellen Pflegepersonen zu verbessern. Die individualisierte Schulung wurde teilweise von einer in geriatrischer Zahnmedizin geschulten ZFA in Delegation erbracht, soweit die individuelle Risikoanalyse dem nicht entgegenstand. Die Schulungsinhalte wurden vom Zahnarzt in Anlehnung an das Formblatt „Zahnärztliche Information und Pflegeanleitung“ festgelegt. Innerhalb der Schulung wurde auch die gemeinsame Erstellung von Plänen zur Mund- und Prothesenpflege durch ZFA, Pflegebedürftige und Pflegepersonen durchgeführt.

Voraussetzung für die Erbringung der delegierten Schulungsleistungen durch ZFA war es, dass diese an einer speziellen Fortbildung im Bereich der geriatrischen Zahnmedizin teilgenommen haben, die mit der zahnärztlichen Fachgesellschaft DGAZ (Deutsche Gesellschaft für Alterszahnmedizin e.V.) entwickelt, in Kooperation mit der KZV im Lande Bremen und der KZV Niedersachsen aufbereitet und in Zusammenarbeit mit der Universität Bremen umgesetzt wurde. Unter Beibehaltung der ärztlichen und nicht-ärztlichen Verantwortungsbereiche, sollte der Zugang zur zahnmedizinischen Versorgung sowie deren Organisation erleichtert werden. Hierfür ist als zentrale Ergänzung zum bisherigen Leistungsgeschehen die *zugehende* Erhebung eines Mundbefundes zu nennen. Sie stellte die notwendige Erstbefundung durch den Zahnarzt dar, auf deren Basis die weitere Versorgung erst koordiniert werden konnte. Um die folgenden Leistungen möglichst flächendeckend anbieten zu können, wurde es dabei nötig, die Fähigkeiten der ZFA stärker ergänzend und unterstützend zur persönlich zahnärztlichen Leistung einzubeziehen. Allerdings können bislang Wegegelder, die bei aufsuchender Versorgung anfallen, nur dann abgerechnet werden, wenn Zahnärzte selbst die Wegstrecken gefahren sind. Daraus lässt sich schließen, dass die Leistungen entweder in der Häuslichkeit durch einen Zahnarzt erbracht werden oder in der Zahnarztpraxis durch ZFA. Eine Delegation im Sinne der nVF scheint an dieser Stelle in der Regelversorgung, d. h. für Leistungen in der Häuslichkeit, keine Berücksichtigung zu finden.

Vor diesem Hintergrund wurden im Projektkontext *drei innovative Komponenten* in das Leistungsgeschehen eingebracht, durch welche die Versorgung der Pflegebedürftigen gestärkt werden und eine nachhaltige Verbesserung der Mundgesundheit erreicht werden soll. *Erstens* wurde durch die Schulung der ZFA gewährleistet, dass die speziellen Anforderungen pflegebedürftiger Personen stärker in das Leistungsgeschehen einbezogen wurden. Die Erweiterung des Fachwissens im Bereich der geriatrischen Zahnmedizin ermöglichte, das bereits vorhandene Wissen aus Grundausbildung und Fortbildungen auf die Patientengruppe zu beziehen. So umfassten die Tätigkeitsfelder der Muster-Fortbildungsordnungen der BZÄK für ZMP/ZMF/DH schon die im Rahmen dieses Projektes grundsätzlich erforderlichen Inhalte; die Delegation der Leistungserbringung wurde jedoch durch die bereichsspezifische Schulung gestützt. Dies ermöglichte *zweitens* eine konsequente einzelfallspezifische Nutzung des vorhandenen Delegationsspielraums. Die Delegation, also die angeordnete und zeitweise Übertragung einer Tätigkeit von einer Berufsgruppe auf eine andere, charakterisiert die vorherrschende Kompetenzverteilung zwischen ärztlichen und nicht-ärztlichen Berufen und ist auch im Bereich der zahnmedizinischen Versorgung gängige Praxis. Dabei setzt eine Delegation der Mundhygieneschulung und des Entfernens weicher Zahnbeläge mit Zahnbürste und Zahnpasta ohne Benutzung von zahnärztlichen Instrumenten keine ständige persönliche Anwesenheit eines Zahnarztes voraus. Durch Delegation dieser Leistungen sollte der Zahnarzt *drittens*



in einem Teil seiner präventiven Aufgaben entlastet werden. Da hierbei aufgrund der individuellen Situation der Pflegebedürftigen stärker als bei anderen Zielgruppen der individuelle Behandlungsnutzen adressiert werden muss, der regelmäßig nicht nur zahnärztliche Kernbereiche betrifft, sondern den Einbezug sozialer und pflegerischer Faktoren voraussetzt, ist die individuelle patientenbezogene Schulung der Pflegebedürftigen sowie ihrer informellen Pflegepersonen das zentrale Element der Qualitätsverbesserung.

**Tabelle 3: Teilleistung 1**

<b>Teilleistung 1</b>	<b>Gesundheitliche Versorgungsleistung: Erhebung Mundgesundheitsstatus</b>
Partner:	Universität Bremen
Zeitraum der Leistungserbringung	April 2018 bis Juni 2018 (ab Juli 2019 ist die Leistung als BEMA-Position 174a/ Pba in die Regelversorgung übergegangen)
Anzahl der Leistungen pro Patient	1
Preis pro Leistung	16,48 € (ohne MWSt.)
Anzahl der Leistungen insgesamt (SOLL)	500 (nach Fallzahlreduzierung 270)
Anzahl der Leistungen insgesamt (IST)	30 Leistungen wurden über das Projekt finanziert Nach dem 01.07.2018 wurde die Leistung noch 134mal erbracht, in 61 Fällen haben die teilnehmenden Zahnärzte die Möglichkeit genutzt, die Leistung extrabudgetär über die Krankenkasse abzurechnen (BEMA-Position 174a/ Pba)
<b>Kurze Beschreibung der Leistung:</b>	
<p>Im Rahmen eines Hausbesuches wird der Mundgesundheitsstatus des Pflegebedürftigen durch einen teilnehmenden Zahnarzt erhoben. Die Dokumentation erfolgte anhand eines individuellen Formblattes zu Anleitung individueller Mundpflege der ambulant versorgten Pflegebedürftigen.</p> <p>Der zeitliche Aufwand lag durchschnittlich bei 20-30 Min. Individuelle Abweichungen haben sich insbesondere durch den Pflegezustand und die Kooperation des Pflegebedürftigen ergeben. Ab dem 01.07.2018 traten neue Regelleistungen in Kraft und ersetzen die Teilleistung 1 in diesem Projekt. Daher konnte diese Teilleistung ab diesem Zeitpunkt nicht mehr über das Projekt abgerechnet werden. Die Abrechnung der Leistung konnte dann extrabudgetär über die Versicherung des Pflegebedürftigen durchgeführt werden.</p>	

Tabelle 4: Teilleistung 2

<b>Teilleistung 2</b>	<b>Gesundheitliche Versorgungsleistung: individuelle Mundgesundheitschulung</b>
Partner:	Universität Bremen
Zeitraum der Leistungserbringung	April 2018 bis November 2019
Anzahl der Leistungen pro Patient	1
Preis pro Leistung	28,35 € (ohne MWSt.)
Anzahl der Leistungen insgesamt (SOLL)	500 (nach Fallzahlreduzierung 270)
Anzahl der Leistungen insgesamt (IST)	163
Kurze Beschreibung der Leistung:	
<p>Anhand der Stuserhebung zur Mundgesundheit wurde ein individueller Plan zur Mundpflege für die Versicherten erstellt (Teilleistung 1). Anhand des Plans erhielt der Teilnehmer/die Teilnehmerin durch die geschulte ZFA in Delegation oder durch den teilnehmenden Zahnarzt eine individuelle Mundgesundheitschulung in Ihrer Häuslichkeit. Die TeilnehmerInnen erhielten hierfür die notwendigen Zahnpflegeprodukte (Zahnbürste, Mundspüllösung, Zahnzwischenraumbürsten etc.), die durch die Universität Bremen den Zahnärzten zur Verfügung gestellt wurden. Die Schulung wurde entweder im selben Besuch wie die Stuserhebung durchgeführt oder bis maximal zwei Wochen danach. Falls die Mundpfleges Schulung in einem zweiten Besuch stattgefunden hat, konnten noch 30€ pro Besuch abgerechnet werden, um den Mehraufwand der mit dem zusätzlichen Weg verbunden war, auszugleichen.</p> <p>Der zeitliche Aufwand lag durchschnittlich bei ca. 20-30 Minuten und war individuell abhängig von dem Pflegezustand und der Kooperation des Pflegebedürftigen.</p>	

#### 4.2 Rechtsgrundlage

Die rechtliche Grundlage für die Erbringung der neuen Versorgungsform war ein Modellvorhaben nach § 63 Abs. 2 SGB V zu Leistungen zur Verhütung und Früherkennung von Krankheiten. Hierzu wurde ein entsprechender Vertrag zwischen den an dem Projekt teilnehmenden Betriebskrankenkassen, den Kassenzahnärztlichen Vereinigungen Bremen und Niedersachsen sowie der Universität Bremen als Konsortialführer und der Universität Oldenburg als Evaluationspartner geschlossen. Gegenstand des Modellvorhabens war die Erbringung von zahnmedizinischen Behandlungsmaßnahmen bei ambulant versorgten pflegebedürftigen Versicherten der teilnehmenden Betriebskrankenkassen. Durchgeführt wurden diese Maßnahmen durch teilnehmende Vertragszahnärzte und im Rahmen der Delegation durch ZFA außerhalb der Praxisräume im Setting der ambulanten Pflege gemäß ZHG. Danach hat der Zahnarzt bei der Delegation zahnärztlicher Leistungen immer die Aufsicht über die Durchführung der delegierten Leistung. Die Aufsicht beinhaltet insbesondere die Gewährleistung dafür, dass der Zahnarzt bei Rückfragen zur Verfügung steht oder bei Komplikationen korrigierend eingreifen kann. Während des Einsatzes muss der Zahnarzt, entsprechend seiner Risikoanalyse des Einzelfalls und in Abhängigkeit von den Risiken für den Patienten bei vorliegender Multimorbidität, Polymedikation sowie eingeschränkter Kooperationsfähigkeit sowie auf Grundlage der Qualifikation der Mitarbeiterin jederzeit für Rückfragen, Korrekturen oder bei Komplikationen

zur Verfügung stehen und dabei seine Eingriffsmöglichkeit jeweils so sicherstellen, dass er insbesondere bei Auftreten von Komplikationen in der Lage ist, selbst der Gefahr entgegen zu treten.

Für diese Maßnahmen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen, wurden gesonderte projektbezogene Abrechnungspauschalen geschaffen. Diese waren nicht Bestandteil des Gesamtbudgets des Zahnarztes. Sie wurden für die Projektlaufzeit aus den Mitteln des Innovationsfonds finanziert. Die regelmäßige Betreuung und alle in der Vereinbarung vorgesehenen oder empfohlenen zahnmedizinischen und mundpflegerischen Maßnahmen wurden nur bei Vorlage einer Teilnahmeerklärung des Pflegebedürftigen oder ggf. seines gesetzlichen Vertreters durchgeführt. Ebenso blieb das Recht auf freie Arztwahl unberührt. Zahnmedizinische Leistungen der Regelversorgung wurden im Rahmen des Projekts extrabudgetär direkt mit den Krankenkassen abgerechnet.

#### 4.3 Implementierung der neuen Versorgungsform

Die teilnehmenden BKK schrieben ihre der Zielgruppe entsprechenden Versicherten an und informierten über die Studie und der Möglichkeit zur Teilnahme. Nach dem ersten Anschreiben durch sieben kooperierende BKK erfolgte eine zu geringe Rückmeldequote, woraufhin ein Reminder-Schreiben an die angeschriebenen Versicherten verschickt wurde. Mit Hilfe des Reminders und der sieben am RCT teilnehmenden BKK konnte die Responserate der teilnehmenden Versicherten auf 5,5 % gesteigert und damit 526 Versicherte für die Teilnahme an der Studie gewonnen werden. Erwartet wurde vor Projektbeginn eine Responserate von 10,5% (1000 TeilnehmerInnen). Die Teilnahmebereitschaft an der nVF wurde auf Grund der im Projekt gewonnenen Erfahrungen als gering eingeschätzt und die Ansprache durch Krankenkassen wird als nicht ausreichend angesehen. Daher benötigt es zusätzliche Wege um die Zielgruppe flächendeckender zu erreichen. Die Power für die Evaluation reduzierte sich aufgrund der geringeren Teilnahme (vergleiche Evaluationsbericht).

Zeitgleich zur Ansprache der Versicherten fand die Rekrutierung über die KZV Bremen und KZV Niedersachsen der Zahnärzte und Zahnmedizinischer Fachangestellte (ZFA) zur Leistungserbringung ( $t_0$ ) und später zur Datenerhebung ( $t_1$ ) statt. Dabei wurde den 7.201 angeschriebenen Zahnärzten von Anfang an kommuniziert, dass sie sich für eine der beiden Teilnahmemöglichkeiten entscheiden müssen, um so die Datenerhebung zu  $t_1$  verblindet durchführen zu können. Insgesamt konnten 30 Zahnärzte für die Teilnahme an der Studie gewonnen werden, wovon 20 Zahnärzte die Intervention und 10 Zahnärzte die Datenerhebung durchführten. Alle Zahnärzte, die die nVF zu  $t_0$  erbrachten, wurden von der Deutschen Gesellschaft für Alterszahnmedizin und mit dem Studienteam in Bezug auf Aspekte der Alterszahnmedizin und auf die Erbringung der nVF geschult.

Die niedrigere Teilnahmebereitschaft seitens der Leistungserbringer war Anlass für ein zusätzliches Convenience Sample von 195 Zahnärzten, die persönlich zur Teilnahme an der Studie eingeladen wurden sowie einer nachfolgenden qualitativen Befragung. Hierbei sollten Erkenntnisse möglicher Barrieren gewonnen werden, um die Bereitschaft und Motivation zur aufsuchenden Versorgung verbessern zu können. Dabei zeigte sich vor allem, dass die Hausbesuche neben dem Praxisgeschehen einerseits zeitliche Kapazitäten fordern, die nicht vorhanden sind und andererseits unzureichend vergütet werden, um die Praxisausgaben langfristig decken zu können. Wenn eine Zahnarztpraxis regelmäßig Hausbesuche anbieten möchte, werden neue Strukturen und Abrechnungsmöglichkeiten benötigt, was bei einer Übertragung in die Regelversorgung zu beachten ist. Im Rahmen dieses Projekts haben die teilnehmenden Zahnärzte außerdem weitere Anfahrtsstecken der Hausbesuche angenommen, als sie üblicherweise fahren würden, was für die Studie zur Durchführung der nVF hilfreich war, jedoch nicht den Versorgungsalltag darstellt.

Ab April 2018 konnte mit der Intervention begonnen werden. Die Terminplanung zwischen den teilnehmenden Pflegebedürftigen und Zahnärzten wurde von einer externen Stelle übernommen. Diese Aufgabe wurde dem KKSb zugeteilt, als Datentrustcenter unter Einhaltung der entsprechenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Zudem lagen dort auch die Einverständniserklärungen der Versicherten vor. Die Zahnärzte gaben dem KKSb Time-Slots, in denen Termine für das Projekt nach telefonischer Absprache mit den Versicherten eingetragen wurden. Dabei spielte auch die regionale Verteilung der Termine eine Rolle. So erhielten die Zahnärzte entsprechende Tourenpläne für die Hausbesuche und konnten mehrere Termine an einem Tag abfahren. Diese Organisation schaffte den Zahnärzten zeitliche Kapazitäten, und es gab für beide Seiten, Versicherte und Zahnärzte, einen zentralen Ansprechpartner. Diese Struktur ist in der Regelversorgung nicht vorgesehen und sollte daher mehr in den Fokus der aufsuchenden zahnmedizinischen Versorgung rücken.

Mit der weiteren Ausgestaltung des § 22a SGB V traten zum 01.07.2018 neue Regelleistungen in Kraft, die auch das Projekt betrafen. Die Teilleistung 1, Gesundheitliche Versorgungsleistung Erhebung Mundgesundheitsstatus, fand sich als BEMA-Leistung 174a im Leistungskatalog der GKV wieder. Für das Projekt bedeutete das vor allem, dass diese Leistung nur bis zum 30.06.2018 vom Innovationsfonds finanziert werden konnten. Ab dem 01.07.2018 konnten die Zahnärzte hierfür die oben genannte BEMA-Leistung abrechnen. Da sich das Projekt mit der „Durchführung der individuellen Mundgesundheitschulung“ (Teilleistung 2) durch innovative Aspekte, wie der zugehenden Ansprache der Versicherten, der externen Terminkoordination, der möglichen Delegation in der Häuslichkeit der Pflegebedürftigen sowie die Abrechnung für Wegstrecken bei aufsuchender Versorgung durch ZFA, von der Regelversorgung abgrenzt, konnte das Projekt fortgesetzt werden. Die nVF wurde in dem Zeitraum von April 2018 bis November 2019 an 163 ambulant versorgten Pflegebedürftigen erbracht und in 11,1 % an ZFA delegiert. Dieses Ergebnis zeigt, dass eine Delegation der Schulungen nur selten gelungen ist. Die Schulungen wurden größtenteils direkt im Anschluss an die Statuserhebung der Mundgesundheit durchgeführt.

## 5. Methodik

- Darstellung des Studiendesigns und Zielgruppe

Die Evaluation der nVF erfolgte auf Grundlage einer zweiarmigen randomisierten kontrollierten Studie (RCT). Der Ethikantrag für das Projektvorhaben und das zugehörige Datenschutzkonzept wurden von der Ethikkommission der Universität Bremen am 21. März 2018 positiv beurteilt. Darüber hinaus wurde die Studie im Deutschen Register Klinischer Studien registriert (Trial-ID: DRKS00013517). Eingeschlossen wurden ausschließlich bei den am RCT beteiligten Betriebskrankenkassen (BKK [d.h. BAHN-BKK, BKK Deutsche Bank AG, Daimler BKK, energie BKK, Novitas BKK, Pronova BKK und SBK]) versicherte Pflegebedürftige im Sinne des SGB XI mit einem Pflegegrad von 1 bis 5, die mindestens 18 Jahre alt waren, Pflegeleistungen im ambulanten Setting bezogen und mit ihrem ersten Wohnsitz im Land Bremen oder Niedersachsen gemeldet waren (Czwikla et al., 2021a).

Alle potenziell an der Studie Teilnehmenden (bzw. ihre gesetzlichen Vertreter) wurden von ihrer BKK postalisch angeschrieben und zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Die Einladungsschreiben und ein Erinnerungsschreiben wurden zu Beginn bzw. am Ende des zweiten Quartals 2018 verschickt. Die Pflegebedürftigen, für die eine schriftliche Einverständniserklärung vorlag, wurden vom Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen nach BKK stratifiziert im Verhältnis 1:1 in die Interventionsgruppe und Kontrollgruppe randomisiert. Die Ran-

domisierung erfolgte anhand von Computer-generierten Zufallslisten in Blöcken von je 6 Versicherten (Blockrandomisierung). Alle randomisierten Versicherten wurden postalisch darüber informiert, in welche Gruppe sie randomisiert wurden (Czwikla et al., 2021a).

- Fallzahlen und Drop-Out

Ausgehend von 3.235.868 bei den rekrutierenden BKK versicherten Personen wurden 9.656 Personen identifiziert, die die Einschlusskriterien erfüllten (siehe Evaluationsbericht). Alle diese Personen wurden zur Teilnahme an der Studie eingeladen und 527 (5,5 %) der Eingeladenen erklärten sich zur Teilnahme bereit. Von diesen 527 Personen wurden 259 in die Interventionsgruppe und 268 in die Kontrollgruppe randomisiert. In der Interventionsgruppe erhielten 164 (63,3 %) Personen die nVF. Bis zur Outcome-Erhebung schieden in der Interventionsgruppe insgesamt 143 (55,2 %) Personen (95 bis zur Erbringung der nVF und 48 bis zur Outcome-Erhebung) und in der Kontrollgruppe 115 (42,9 %) Personen aus. Gründe hierfür waren gescheiterte Terminvergaben, Umzüge in ein Pflegeheim, zurückgezogene Einverständniserklärungen, falsche Kontaktdaten und Todesfälle. Seit März 2020 wurde die Outcome-Erfassung zusätzlich durch die COVID-19 Pandemie behindert. Das primäre Outcome konnte erfasst werden für 112 Personen aus der Interventionsgruppe und 137 Personen aus der Kontrollgruppe (Czwikla et al., 2021a).

Zwischen Januar 2019 und November 2020 ( $t_1$ ) wurden sowohl in der Interventionsgruppe als auch in der Kontrollgruppe einfach verblindete Untersuchungen zur standardisierten Outcome Erfassung durchgeführt. Um die Verblindung zu gewährleisten, mussten sich die Zahnärzte für eine Beteiligung zu  $t_0$  oder zu  $t_1$  vorab entscheiden. Eine Beteiligung zu beiden Zeitpunkten war nicht möglich. Erfasst wurden die objektive Mundgesundheit (primäres Outcome), die subjektive Mundgesundheit (sekundäres Outcome I) und der objektive Parodontalzustand (sekundäres Outcome II) (Tabelle 5), die entsprechenden Instrumente finden sich in der Anlage im Anhang 1 zum Ergebnisbericht. Die Outcome Erfassung erfolgte durch zuvor geschulte verblindete ZahnärztInnen oder, falls keine ZahnärztIn verfügbar war (dies betraf ca. 5 % aller Outcome Erfassungen) von zuvor geschulten verblindete Study Nurses. Die an der Outcome Erfassung beteiligten Zahnärzte und Study Nurses wurden angehalten, die Pflegebedürftigen und ihre Angehörigen nicht danach zu fragen, ob sie die nVF zu  $t_0$  erhalten haben. Insofern die Outcome Erfassung durch Study Nurses erfolgte, wurde der Parodontalzustand nicht erhoben, um unerwünschte Ereignisse zu verhindern. Der geplante Abstand zwischen  $t_0$  und  $t_1$  betrug 6 Monate. Die Termine für die Outcome Erfassung wurden ebenfalls von der beim Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen angesiedelten Terminkoordinierungsstelle telefonisch vereinbart (Czwikla et al., 2021a).

Das primäre Outcome wurde mittels Oral Health Assessment Tool (OHAT) erfasst, welches von Chalmers et al. (2005) validiert wurde. Da zu Beginn der Studie keine deutsche OHAT Version vorlag, wurde vom Studienteam eine deutsche Version erstellt, die nahezu identisch ist mit einer in der Zwischenzeit von Klotz et al. (2020) veröffentlichten deutschen Version. Das sekundäre Outcome I wurde mittels einer aus 14 Items bestehenden deutschen Kurzversion des Oral Health Impact Profile (OHIP) erfasst, welche von John et al. (2006) validiert wurde. Für die Erfassung des sekundären Outcome II wurde der Parodontale Screening Index (PSI) verwendet, welcher in Deutschland routinemäßig zur Erkennung von Erkrankungen des Zahnhalteapparates eingesetzt wird (Meyle & Jepsen, 2000; Ziebolz et al., 2011).

Für die Evaluation waren sowohl in der Interventionsgruppe als auch in der Kontrollgruppe zum Zeitpunkt  $t_0$  keine Assessments mittels OHAT, OHIP und PSI erforderlich, da aufgrund der Randomisierung davon ausgegangen werden konnte, dass zum Zeitpunkt  $t_0$  keine Unterschiede in den Ausgangscharakteristika zwischen den Studiengruppen bestehen. Unterschiede zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe zu  $t_1$  konnten daher auf die nur in der Interventionsgruppe zum Zeitpunkt  $t_0$  durchgeführte Intervention zurückgeführt werden.

**Tabelle 5 Zur Outcome-Erfassung eingesetzte Instrumente**

Outcome	Instrument	Beschreibung
Primäres Outcome	Oral Health Assessment Tool (OHAT) (Chalmers et al., 2005)	Instrument zur objektiven Erhebung der Mundgesundheit.
Sekundäres Outcome I	Oral Health Impact Profile (OHIP) (John et al., 2006; Slade, 1997)	Fragebogen zur subjektiven Erhebung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität.
Sekundäres Outcome II	Parodontaler Screening Index (PSI) (Meyle & Jepsen, 2000; Ziebolz et al., 2011)	Instrument zur objektiven Messung der Tiefe von Zahnfleischtaschen und Blutungsneigung zur Erkennung von Erkrankungen des Zahnhalteapparates.

- Record Linkage

Die Primärdaten des RCT wurden auf Ebene der Versicherten mit den zur Verfügung stehenden BKK-Routinedaten mittels Record Linkage verknüpft. In den verknüpften Daten standen für alle am RCT teilnehmenden und nichtteilnehmenden Versicherten Informationen zum Geschlecht, Alter und Pflegegrad; zur Morbidität; zur Inanspruchnahme pflegerischer und (zahn)medizinischer Leistungen; sowie zur Mortalität zur Verfügung.

- Darstellung der Gesundheitsökonomischen Evaluation

Ursprünglich wurde davon ausgegangen, dass die nVF die Mundgesundheit der Zielpersonen signifikant verbessert und eine Kosten-Wirksamkeitsanalyse durchgeführt werden kann. Da die nVF die Mundgesundheit der Zielpersonen jedoch nicht signifikant verbesserte (siehe Evaluationsbericht), wurde anstelle der Kosten-Wirksamkeitsanalyse eine reine Kostenanalyse durchgeführt. Neben der deskriptiven Erfassung der oben genannten Kosten wurden hierbei die anhand der Primär- und Sekundärdaten im Jahr nach der Einladung nachvollzogenen durchschnittlichen direkten medizinischen Kosten zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe sowie zwischen der Kontrollgruppe und am RCT Nichtteilnehmenden mittels Wilcoxon–Mann–Whitney-Test verglichen. Sowohl in der Interventions- und Kontrollgruppe als auch bei den Nichtteilnehmenden wurden für diese Analyse nur Versicherte berücksichtigt, die zu Beginn des dritten Quartals 2018 noch lebten und bei ihrer Kasse versichert waren. Die Ergebnisse geben Aufschluss darüber, welche Kosten mit der Erbringung der nVF verbunden sind und bei welchen Versicherten diese anfallen.

## 6. Projektergebnisse

Auf der Grundlage des Evaluationsberichts dieses Projekts (siehe Evaluationsbericht) können an dieser Stelle die Projektergebnisse auf die unter Punkt 3 dargestellten Fragestellungen zusammengefasst werden. Die dahinterstehenden Berechnungen sind ebenfalls dem Evaluationsbericht zu entnehmen.

Zur Fragestellung, in welchem Umfang Zielpersonen an der nVF teilnehmen (siehe Evaluationsbericht S. 12), zeigen die Ergebnisse, dass die von den Krankenkassen verschickten Einladungsschreiben nur begrenzt für die Rekrutierung der Zielpersonen geeignet sind. Andere Rekrutierungsmethoden, wie die Einbeziehung von Hausärzten und Pflegediensten sowie die Sensibilisierung von pflegenden Angehörigen für das Thema Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen, hätten ggf. zu einer höheren Response geführt (Czwikla et al., 2021a; Ho et al., 2019; Kapp et al., 2020; Lewis et al., 2016).

Die Ergebnisse zeigen auch, dass mehr als ein Drittel der Zielpersonen, die sich ursprünglich dazu bereit erklärt haben, an der nVF teilzunehmen, die nVF nicht erhalten haben. Obwohl die

Termine für die Erbringung der nVF von einer Terminkoordinierungsstelle vermittelt wurden, erschwerte vor allem die geringe Anzahl an teilnehmenden Zahnärztinnen und Zahnärzten die Leistungserbringung. Die Bereitstellung mobiler Behandlungseinheiten (zum Beispiel Ultraschallzahnbürsten für die Entfernung von Zahnstein) und eine höhere Vergütung hätten möglicherweise zu einer höheren Teilnahmebereitschaft auf Seiten der Leistungserbringer geführt (Czwikla et al., 2021a; Göstemeyer et al., 2019; Kapp et al., 2020). Detailliertere Angaben können dem Evaluationsbericht auf Seite 12 und 13 entnommen werden.

Zur Fragestellung, ob die nVF zu einer Zunahme der Zahl der Zahnarztkontakte führt, zeigen die Ergebnisse, dass durch die nVF eine quantitative Verbesserung der Versorgung erreicht wird. Die Versicherten der Interventionsgruppe weisen im Vergleich zu den Versicherten der Kontrollgruppe im Durchschnitt 0,77 zusätzliche zahnärztliche Abrechnungsfälle pro Jahr auf.

Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass Versicherte, die die nVF in Anspruch nehmen möchten, im Vergleich zu Versicherten, die die nVF nicht in Anspruch nehmen möchten, unabhängig von der nVF, häufiger zahnärztlich versorgt werden. Die Versicherten der Kontrollgruppe weisen im Vergleich zu den am RCT Nichtteilnehmenden im Durchschnitt 0,57 zusätzliche zahnärztliche Abrechnungsfälle pro Jahr auf. Dies deutet daraufhin, dass die nVF nur begrenzt dazu beiträgt, Zugangsbarrieren aufzuheben und Versicherte mit einer niedrigen Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen zu einer höheren Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen zu motivieren.

Zur Fragestellung, in welchem Umfang die drei Komponenten der nVF in Anspruch genommen werden, zeigen die Ergebnisse, dass bei erfolgreicher Terminvereinbarung für die Erbringung der nVF bei allen Pflegebedürftigen eine Stuserhebung der Mundgesundheit durchgeführt werden konnte, dass gegenüber ca. zwei Dritteln der Zielpersonen zahnmedizinische Behandlungsempfehlungen ausgesprochen wurden und dass ein Großteil der Zielpersonen geschult werden konnte (Czwikla et al., 2021a).

Die Ergebnisse zur Fragestellung, in welchem Umfang die delegierten Leistungen in Anspruch genommen wurden zeigen, dass eine Delegation der Schulungen nur selten gelungen ist. Die Schulungen wurden größtenteils direkt im Anschluss an die Stuserhebung der Mundgesundheit durchgeführt.

Zur Fragestellung, in welchem Umfang sich die erbrachten Versorgungsleistungen erhöhen, bestätigen die Ergebnisse die Ergebnisse aus Arbeitspaket 1 Fragestellung b und zeigen, dass die nVF zu einer höheren Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen führt. Die Versicherten der Interventionsgruppe nahmen im Vergleich zu den Versicherten der Kontrollgruppe im Durchschnitt 4,82 zusätzliche zahnärztliche Leistungen pro Jahr in Anspruch. Die zusätzlich in Anspruch genommenen zahnärztlichen Leistungen bezogen sich insbesondere auf den BEMA-Teil 1.

Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse analog zu Arbeitspaket 1 Fragestellung b, dass Versicherte, die die nVF in Anspruch nehmen möchten, im Vergleich zu Versicherten, die die nVF nicht in Anspruch nehmen möchten, unabhängig von der nVF, mehr zahnärztliche Leistungen in Anspruch nehmen. Die Versicherten der Kontrollgruppe nahmen im Vergleich zu den am RCT Nichtteilnehmenden im Durchschnitt 2,24 zusätzliche zahnärztliche Leistungen in Anspruch. Auch hier bezogen sich die zusätzlich in Anspruch genommenen Leistungen insbesondere auf den BEMA-Teil 1. Die ausführlichen Ergebnisse sind in dem Arbeitspaket 2 Erbringung der nVF zu entnehmen (Seite 13 und 14 im Evaluationsbericht).

Zur Fragestellung, ob die nVF zu einer quantifizierbaren Verbesserung der Mundgesundheit Pflegebedürftiger im ambulanten Bereich führt, zeigen die Ergebnisse insgesamt, dass die nVF bei Erbringung die Mundgesundheit der Zielpersonen nicht signifikant verbessert (vergleiche Evaluationsbericht Seite 14 und 15). Tendenziell verbesserte die nVF die objektive Mundgesundheit um 0,48 OHAT Punkte und verschlechterte die subjektive Mundgesundheit um 0,93

OHIP Punkte. In Bezug auf den Parodontalzustand reduzierte die nVF die Prävalenz von Auffälligkeiten am Zahnhalteapparat um 17,9 Prozentpunkte, während die Prävalenz von Parodontitis lediglich in der Tendenz um 9,2 Prozentpunkte reduziert wurde. Die zusätzliche Bereitstellung von mobilen Behandlungseinheiten für sich an der nVF beteiligende Zahnärzte hätte ggf. dazu geführt, dass durch die Erbringung weiterer zahnärztlicher Versorgungsleistungen in der eigenen Häuslichkeit der Pflegebedürftigen eine signifikante Verbesserung der Mundgesundheit erreicht worden wäre (Czwikla et al., 2021a; Kapp et al., 2020).

Die Ergebnisse der Gesundheitsökonomischen Evaluation und Potentialanalyse (Arbeitspaket 4 im Evaluationsbericht, S. 16 f) zeigen welche ökonomischen Implikationen aus der nVF entstehen. Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Kostenanalyse, dass die Erbringung der nVF neben den direkten medizinischen Kosten insbesondere mit hohen Verwaltungskosten verbunden ist. Die Ergebnisse des Vergleichs der direkten medizinischen Kosten zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe sowie zwischen der Kontrollgruppe und den am RCT Nichtteilnehmenden stehen im Einklang mit den Ergebnissen aus Arbeitspaket 1 Fragestellung b und Arbeitspaket 2 Fragestellung e.

Die Ergebnisse der Non-Responder Analyse zeigen, dass es teilweise gelungen ist, vulnerable Gruppen wie Männer und Personen mit höherer Pflegebedürftigkeit zu erreichen. Andererseits wurden eher jüngere sowie Personen, die bereits zahnmedizinisch versorgt werden, erreicht. Entgegen der ursprünglichen Planung ist es somit nur begrenzt gelungen, mit der nVF Personen mit einer niedrigen Inanspruchnahme zahnmedizinischer Versorgung zu erreichen.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Evaluation, dass ambulant versorgte Pflegebedürftige die nVF nur selten in Anspruch nehmen und Zahnärzte die nVF nur selten erbringen wollen. Wenn die nVF erbracht wird, dann verbessert dies die Mundgesundheit der Zielpersonen nicht signifikant. Gleichzeitig ist die Erbringung der nVF mit einem großen Koordinierungsaufwand (Anschreiben durch die Krankenkassen, Terminvereinbarungen durch eine Terminkoordinierungsstelle) und hohen Kosten verbunden, sodass eine unveränderte Übernahme der im Projekt MundPflege erprobten nVF in die Regelversorgung nicht zu empfehlen ist.

Die geringe Teilnahme der Zahnärztinnen und Zahnärzte veranlasste eine nähere Betrachtung und war Ausgangspunkt für eine nachfolgende Befragung am Projekt teilnehmender und nicht-teilnehmender Zahnärzte zu dem Thema der aufsuchenden zahnmedizinischen Versorgung. Die teilnehmenden Zahnärzte wurden mit Hilfe eines teilstandardisierten Fragebogens (vergleiche Evaluationsbericht Anlagen 1 bis 3)) befragt. Anhand der Antworten und der Beobachtungen im Projektverlauf wurden anschließend die Prozesse evaluiert, die Ergebnisse unterstützen die Erkenntnisse der Evaluation:

1. Zielgenaue Ansprache: Die Rekrutierung erfolgte ausschließlich über die beteiligten Betriebskrankenkassen. Die Teilnahmequote von 5,5% lag deutlich unter der erwarteten Quote von 10%. Für eine regelhafte Umsetzung sind daher weitere, direktere Zugangswege, z.B. über Hausärzte und Pflegedienste, in Betracht zu ziehen.
2. Rekrutierung der Zahnärzte: Teilnahmebereitschaft wird als gering eingeschätzt. Als erhebliche Hindernisse für die Durchführung von Hausbesuchen werden insbesondere die fehlenden zeitlichen Kapazitäten der Zahnärzte und die nicht optimalen Arbeitsbedingungen eingeschätzt. Für die Ausweitung von Hausbesuchen ist dies zu berücksichtigen.
3. Terminkoordination: Die räumliche Verteilung der teilnehmenden Versicherten und der Zahnärzte war nicht deckungsgleich, was zu erheblichen Schwierigkeiten in der Koordination der Termine geführt hat. Daher sind für eine flächendeckende, aufsuchende und zugehende Versorgung enge Grenzen der Versorgung und ausreichend Ressourcen sicherzustellen.



Akronym: MundPflege

Förderkennzeichen: 01NVF17003

Eine ausführliche Darstellung der Prozessevaluation und der Ergebnisse kann dem Evaluationsbericht (S. 7 und S. 17f) sowie dem Artikel Kapp et al. (2020) zur Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen entnommen werden.

## 7. Diskussion der Projektergebnisse

Die Ergebnisse der Studie unterstützen die **Hypothese**, dass die zahnmedizinische Versorgung ambulant versorgter Pflegebedürftige zurzeit nicht bedarfsgerecht ist, da bei ca. 2/3 der TeilnehmerInnen der Interventionsgruppe im Rahmen der Statuserhebung der Mundgesundheit ein weiterer Therapiebedarf festgestellt werden konnte. Durch die Randomisierung lässt sich für die Kontrollgruppe ebenfalls ein entsprechender Therapiebedarf annehmen. Vor dem Hintergrund, dass an der Studie Pflegebedürftige teilgenommen haben, die sich während der Projektlaufzeit bereits in der regulären zahnmedizinischen Versorgung befinden, kann dieses als ein weiteres Indiz dafür gewertet werden, dass der tatsächliche Behandlungsbedarf in der Versorgung nicht abgedeckt ist. Gestärkt wird diese Annahme durch projektübergreifende Beobachtungen (Czwikla et al., 2021a).

Die **Voraussetzungen für die Erbringungen der Intervention** (neuen Versorgungsform) bleibt deutlich hinter den Erwartungen zurück: Es konnte trotz einer wiederholten Ansprache durch die beteiligten BKK nur eine Responstrate von 5,5% und damit nur knapp die Hälfte der erwarteten Teilnahmequote erreicht werden. Die Ansprache über die beteiligten BKK zeigte also eindeutig nicht den erwünschten Effekt. Für eine Verbesserung der Ansprache ist es daher notwendig, auch andere Zugangswege zu nutzen. Zu vermuten ist, dass die Einbindung von Hausärzten und Pflegediensten bzw. Pflegekräfte hilfreich sein könnte (Czwikla et al., 2021a, S. 8; Ho et al., 2019; Kapp et al., 2020; Lewis et al., 2016).

Die Ergebnisse zeigen auch, dass mehr als ein Drittel der Zielpersonen, die sich ursprünglich dazu bereit erklärt haben, an der nVF teilzunehmen, die nVF nicht erhalten haben. Obwohl die Termine für die Erbringung der nVF von einer Terminkoordinierungsstelle vermittelt wurden, erschwerte vor allem die geringe Anzahl an teilnehmenden ZahnärztInnen die Leistungserbringung. Die Bereitstellung mobiler Behandlungseinheiten (zum Beispiel Ultraschallzahnbürsten für die Entfernung von Zahnstein) und eine höhere Vergütung hätten möglicherweise zu einer höheren Teilnahmebereitschaft auf Seiten der Leistungserbringer geführt (Czwikla et al., 2021a; Göstemeyer et al., 2019; Kapp et al., 2020).

Im Anschluss an die Intervention konnte für die Teilnehmenden der Interventionsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe eine leichte Zunahme der Abrechnungsfälle um durchschnittlich 0,77 Fälle festgestellt werden. Daher trägt die nVF quantitativ zu einer Verbesserung der zahnmedizinischen Versorgung für die Pflegebedürftigen bei.

Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse der Evaluation, dass die TeilnehmerInnen des Projektes im Durchschnitt häufiger zahnärztlich versorgt werden, als die Pflegebedürftigen, die sich gegen eine Teilnahme an dem Projekt entschieden haben. Dies spiegelt sich auch in den Rückmeldungen der Zahnärzte aus dem Projekt wider, demnach war den teilnehmenden Personen oftmals noch der Besuch in einer Zahnarztpraxis möglich und sie waren auch in der zahnärztlichen Versorgung eingebunden. Die nVF trägt also nur begrenzt dazu bei, Zugangsbarrieren aufzuheben und Versicherte mit einer niedrigen Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen zu einer höheren Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen zu motivieren. Das wiederum spricht dafür, dass neben der Ergänzung weiterer Zugangswege auch die Ansprache zielgenauer ausgestaltet werden muss. Eine Verbesserung der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten, Hausärzten und Pflegediensten könnte daher ebenfalls einen Beitrag leisten, die Notwendigkeit von Hausbesuchen zu identifizieren, den Zugang zu koordinieren und Untersuchungen sowie mögliche zahnmedizinische Behandlungen vor Ort durchführen zu können (Czwikla et al., 2021a, Kapp et al., 2020)

Die **Erbringung der Intervention** stellte sich teilweise als schwierig dar. So konnte nur bei 2/3 der Teilnehmenden der Interventionsgruppe die Intervention durchgeführt werden. Für die Einordnung der Ergebnisse sind insbesondere auch die Limitationen durch die geringe Teilnahmebereitschaft sowohl der Pflegebedürftigen als auch der ZahnärztInnen und ZFA, die hohe Anzahl der Drop-Outs und die zeit- und ressourcenaufwändige Terminkoordination zu berücksichtigen.

Bei erfolgreicher Terminvereinbarung konnte in jedem Fall eine **Erhebung des Mundgesundheitsstatus** vorgenommen werden, anhand dessen für einen Teil der Pflegebedürftigen eine schlechte Mundgesundheit und zahnmedizinischer Behandlungsbedarf festgestellt wurde, für 2/3 der Pflegebedürftigen wurden eine **weiterführende zahnmedizinische Versorgung** koordiniert. Die **Mundpfleges Schulung** wurde mit wenigen Ausnahmen für alle teilnehmenden Pflegebedürftigen (93,3%) durchgeführt und lässt dadurch einen Bedarf an Mundpfleges Schulungen erkennen. Allerdings konnte im Rahmen des Studiendesigns nicht eindeutig nachvollzogen werden, ob die Empfehlungen zur Schulung von den Pflegebedürftigen oder den Angehörigen umgesetzt wurden. Hier merkten auch die beteiligten ZahnärztInnen an, dass eine Nachverfolgung der Schulung sinnvoll gewesen wäre und hierfür Wiederholungen in regelmäßigen Sitzungen zu empfehlen sind. Wie auch die Ergebnisse von weiteren Projekten zeigen, kann die Einbindung und Schulung von Pflegekräften zu einer Verbesserung der Mundhygiene beitragen (Czwikla et al 2021b). Dies wurde insbesondere für die stationäre Pflege in Pflegeeinrichtungen untersucht, so dass eine mögliche Übertragung auf den ambulanten Sektor weiter zu untersuchen ist.

Im Rahmen des Projektes MundPflege wurden die Schulungen größtenteils direkt im Anschluss an die Stuserhebung der Mundgesundheit durch die beteiligten Zahnärzte durchgeführt. Eine **Delegation der Leistungen** ist daher nur selten gelungen. Für die Erbringung der Leistungen in Delegation ist daher noch deutlich Forschungsbedarf zu erkennen.

Wie die Ergebnisse der Prozessevaluation, vor allem die Befragung der Zahnärzte nahelegen, sind die Bedingung für die Erbringung einer aufsuchenden zahnmedizinischen Versorgung zu verbessern. Es braucht neue Wege und Anreize, Zahnärzte für zahnmedizinische Hausbesuche zu motivieren. Eine Möglichkeit kann z. B. die Bereitstellung von mobilen zahnmedizinischen Einheiten sein. Des Weiteren ist zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen, ob die Gebühren für die Durchführung von Hausbesuchen dem höheren Aufwand entsprechen. Bisher haben Anpassungen der Gebührenordnungen in Deutschland hier nur zu einer geringeren Steigerung der Abrechnungsbeträge geführt.

Aufgrund der knappen zeitlichen Ressourcen der ZahnärztInnen stellt der zeitliche Mehraufwand, der mit der aufsuchenden Versorgung verbunden ist, im Praxisalltag oftmals eine Hürde da. Dieser Problematik wurde im Rahmen des Projekts versucht mit der Übernahme der Terminkoordination durch eine externe Stelle Rechnung zu tragen. Dies gestaltete sich allerdings als sehr aufwendig. In der Zusammenschau dieser Beobachtungen, kann daher am ehesten die Schaffung von neuen Strukturen, dessen Forderung auch aus Reihen der Senioren Zahnmedizin kommt, dazu beitragen, die Versorgung an dieser Stelle zu verbessern. Hierdurch könnten Ressourcen und Kompetenzen gebündelt werden und auch die Absprache und Versorgung auf den Bedarf der Pflegebedürftigen angepasst werden.

Bezüglich der **Zielerreichung der Intervention** kann festgehalten werden, dass tendenziell eine Verbesserung der Mundgesundheit der Teilnehmer der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kooperationsgruppe erreicht und die Prävalenz von Parodontitis reduziert werden konnte. Die Ergebnisse sind allerdings statistisch nicht signifikant.

Die Wirksamkeit der neuen Versorgungsform kann insgesamt gering eingeschätzt werden und eine Überführung in die Regelversorgung in unveränderter Form ist daher nicht zu empfehlen: Es konnte gezeigt werden, wie auch den Ergebnissen des Evaluators zu entnehmen ist, dass ambulant versorgte Pflegebedürftige die nVF nur selten in Anspruch nehmen und Zahnärzte die nVF nur selten erbringen wollen. Zudem verbesserte sich die Mundgesundheit

der der Pflegebedürftigen, die die nVF erhalten haben, nicht signifikant. Gleichzeitig ist die Erbringung der nVF mit einem großen Koordinierungsaufwand (Anschreiben durch die Krankenkassen, Terminvereinbarungen durch eine Terminkoordinierungsstelle) und hohen Kosten verbunden.

Im Verlauf des Projektes haben sich verschiedene vielversprechende Ansatzpunkte ergeben, die für eine Verbesserung der Versorgung zu berücksichtigen sind:

- Den Zugang zu der Versorgung durch eine zielgenauere Ansprache verbessern, Ansprache zum Beispiel auch die Einbindung von Pflegekräften und Hausärzten.
- Möglichkeiten der zahnmedizinischen Versorgung, z. B. durch Bereitstellung von mobilen zahnmedizinischen Behandlungseinheiten, in der Häuslichkeit erweitern
- Verbesserung der interdisziplinären Kooperation
- Schaffung von Strukturen, die die zahnmedizinische Versorgung von Pflegebedürftigen in den Fokus nehmen
- Anreize schaffen, um mehr Zahnärztinnen und Zahnärzte für die Erbringung von zahnmedizinischen Hausbesuchen zu motivieren.

## Limitationen

Die Evaluation der nVF ist mit folgenden Limitationen verbunden: **1)** Die Response der Zielpersonen auf das Einladungsschreiben war niedriger als erwartet (5,5 % vs. 10,5 %). **2)** Der Anteil an Drop-Outs war höher als erwartet (56,8 % in der Interventionsgruppe und 48,9 % in der Kontrollgruppe vs. erwartete 25,0 %). **3)** Aufgrund der niedrigen Response und der hohen Anzahl an Drop-Outs konnte das primäre Outcome lediglich bei 249 Versicherten erfasst werden. Obwohl sowohl in der Interventions- als auch in der Kontrollgruppe das primäre Outcome bei mehr als 92 Personen erfasst werden konnte, limitierte dies die Power der Hauptanalyse, da sich der Mittelwert der OHAT Gesamtpunktzahl zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe lediglich um einen halben Punkt unterschied und in der Fallzahlberechnung mit einem Unterschied von einem Punkt kalkuliert wurde. In der nach mit und ohne Pflegedienst betreuten Pflegebedürftigen stratifizierten Sensitivitätsanalyse wurde die Power folglich noch weiter limitiert. **4)** Die Zeit zwischen der Erbringung der nVF und der Outcome Erfassung war mit durchschnittlich 337,9 Tagen länger als die geplanten 6 Monate. Darüber hinaus war die Zeit zwischen der Randomisierung und der Outcome Erfassung in der Interventionsgruppe mit durchschnittlich 511,5 Tagen länger als in der Kontrollgruppe mit durchschnittlich 425,1 Tagen. Beide Aspekte limitierten die Quantifizierbarkeit von Unterschieden in der Mundgesundheit zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe. **5)** Die Mittelwerte der OHAT Gesamtpunktzahl waren sowohl in der Interventions- als auch in der Kontrollgruppe niedriger als erwartet (2,83 vs. 4,27 in der Interventionsgruppe und 3,31 vs. 5,27 in der Kontrollgruppe). Dies könnte darauf hindeuten, dass mit der nVF insbesondere Versicherte mit einer vergleichsweise guten Mundgesundheit erreicht wurden. **6)** Im Rahmen der Outcome Erfassung mittels OHAT, OHIP und PSI wurde keine detaillierte zahnmedizinische Untersuchung durchgeführt. **7)** Aufgrund der geringen Anzahl an teilnehmenden Zahnärzten konnte die Outcome Erfassung bei einer Stichprobe von Versicherten nicht doppelt durchgeführt werden. Folglich können keine Aussagen zur Interrater-Reliabilität gemacht werden. **8)** Da die Outcome Erfassung mittels OHAT, OHIP und PSI sowohl in der Interventions- als auch in der Kontrollgruppe lediglich zu  $t_1$  durchgeführt wurde, konnten die Outcomes weder in der Interventionsgruppe zwischen  $t_0$  und  $t_1$  noch zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe zu  $t_0$  verglichen werden. Allerdings ist aufgrund der Randomisierung davon auszugehen, dass zu  $t_0$  Strukturgleichheit zwischen den Gruppen bestand. **9)** Da nur zum BKK Dachverband gehörende Kassen berücksichtigt wurden, ist die Generalisierbarkeit der Ergebnisse limitiert (Czwikla et al., 2021a).

## 8. Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung

Die bisherigen Erkenntnisse aus diesem Projekt weisen darauf hin, dass insbesondere die Inanspruchnahmen der Leistungen gefördert werden sollte und daher weiterer struktureller Entwicklungsbedarf besteht, damit die zahnmedizinische Versorgung auch bei den Pflegebedürftigen ankommt. Mit dem Projekt konnten vielfältige Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Versorgung erkannt werden. Folgende Punkte können hierfür einen maßgeblichen Beitrag leisten:

1. Es werden direktere Zugangswege benötigt, da eine singuläre Ansprache über die Krankenkasse nicht zufriedenstellend ist.
2. Zahnmedizinische Behandlungen der Pflegebedürftigen sollten vor Ort durchgeführt werden können, was das Vorhandensein einer mobilen Behandlungseinheit voraussetzt.
3. Da regelmäßige aufsuchende Behandlungen durch die bisherigen Zahnärzte in der Regelversorgung mangels zeitlicher Kapazitäten neben dem Praxisalltag unter den gegebenen Bedingungen nicht flächendeckend zu realisieren sind, wird eine zusätzliche Struktur benötigt.

Für die Umsetzung dieser drei Aspekte wird weiterer Forschungsbedarf zur Verbesserung zahnmedizinischer Versorgung von zuhause lebenden Pflegebedürftigen gesehen. Die Projektergebnisse können dabei als Grundlage für weiterführende Modellversuche dienen, zum Beispiel bei der Etablierung eines zahnmedizinischen Pflegestützpunktes (zmPS) als innovative Versorgungsstruktur für zugehende und aufsuchende ambulante zahnmedizinische Versorgung von Pflegebedürftigen sowie die Förderung fachübergreifender Kooperation von Hausärzten, ambulanten Pflegediensten und Zahnärzten zur gemeinsamen Versorgung von Pflegebedürftigen. Ein zmPS soll den Zugang zur zahnmedizinischen Versorgung für pflegebedürftige Menschen verbessern. Ein zmPS könnte räumlich an einer Zahnarztpraxis angegliedert sein, um notwendige zahnmedizinische Infrastrukturen nutzen zu können. Die an einem zmPS arbeitenden ZahnärztInnen könnten dann speziell für die ambulante aufsuchende zahnmedizinische Versorgung Pflegebedürftiger und der dazugehörigen Organisation zuständig sein. Der Versorgungszugang zum zmPS und damit zur zahnmedizinischen Versorgung, könnte auch hier neue Wege erproben, zum Beispiel über die jeweiligen Hausärzte und/oder ambulanten Pflegedienste.

## 9. Erfolgte bzw. geplante Veröffentlichungen

1. Kapp S, Herzberg A, Czwikla J, Schmelzer C, Hoffmann F, Nitschke I, Rothgang H, Verbesserung der Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen in häuslicher Pflege: Welche weiteren Schritte sind notwendig? Gesundheits- und Sozialpolitik 74/3 (2020), 1611-5821
2. Kapp S, Herzberg A, Czwikla J, Schmelzer C, Kalwitzki T, Nitschke I, Rothgang H, Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen - Wie können Versorgungsmaßnahmen ankommen? Gesundheits- und Sozialpolitik 72/6 (2018), 23-29
3. Czwikla, Jonas; Herzberg, Alexandra; Kapp, Sonja; Hoffmann, Falk; Rothgang, Heinz. (2019). „Mundgesundheit Pflegebedürftiger: Baseline-Ergebnisse der Evaluation einer neuen Versorgungsform“. Vortrag. 18. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. 09.-11. Oktober 2019, Berlin, <https://dx.doi.org/10.3205/19dkvf244>
4. Czwikla, Jonas; Herzberg, Alexandra; Kapp, Sonja; Kloep, Stephan; Hoffmann, Falk; Rothgang, Heinz (2021). „Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen: Ergebnisse des Innovationsfondsprojekts MundPflege“. Vortrag. Online-Symposien-Reihe der Innovationsfondsprojekte MVP-STAT, HOMERN und MundPflege. 24. Februar 2021, digital

5. Czwikla, Jonas; Herzberg, Alexandra; Kapp, Sonja; Kloep, Stephan; Rothgang, Heinz; Nitschke, Ina; Haffner, Cornelius; Hoffmann, Falk (2021). Effectiveness of a Dental Intervention to Improve Oral Health among Home Care Recipients: A Randomized Controlled Trial, in: International Journal of Environmental Research and Public Health, 18 (9339), doi:10.3390/ijerph18179339, 03.09.2021

- Weitere Publikationen, die im Projektkontext entstanden sind:

1. Czwikla, Jonas; Herzberg, Alexandra; Kapp, Sonja; Kloep, Stephan; Schmidt, Annika; Rothgang, Heinz; Schwendicke, Falk; Hoffmann, Falk (2021). Home care recipients have poorer oral health than nursing home residents: results from two German studies, in: Journal of Dentistry, 107 (103607), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2021.103607> 16.02.2021

## 10. Literaturverzeichnis

Chalmers, J. M., King, P. L., Spencer, A. J., Wright, F. A., & Carter, K. D. (2005). The oral health assessment tool--validity and reliability. Aust Dent J, 50(3), 191-199. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2005.tb00360.x>

Czwikla, J., Herzberg, A., Kapp, S., Kloep, S., Rothgang, H., Nitschke, I., Haffner, C., & Hoffmann, F. (2021a). Effectiveness of a Dental Intervention to Improve Oral Health among Home Care Recipients: A Randomized Controlled Trial. Int J Environ Res Public Health, 18(17), 9339. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/17/9339>

Czwikla, J., Herzberg, A., Kapp, S., Kloep, S., Schmidt, A., Rothgang, H., Schwendicke, F., Hoffmann, F. (2021b): Home care recipients have poorer oral health than nursing home residents: results from two German studies, in: Journal of Dentistry, 107 (103607), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2021.103607> 16.02.2021

Ettinger, R. I. (2007): Oral health and the aging population. The Journal of the American Dental Association, 138: 5S-6S

Göstemeyer, G., Baker, S. R., & Schwendicke, F. (2019). Barriers and facilitators for provision of oral health care in dependent older people: a systematic review. Clin Oral Investig, 23(3), 979-993. <https://doi.org/10.1007/s00784-019-02812-4>

Ho, B. V., Weijenberg, R. A. F., van der Maarel-Wierink, C. D., Visscher, C. M., van der Putten, G. J., Scherder, E. J. A., & Lobbezoo, F. (2019, May 28). Effectiveness of the implementation project 'Don't forget the mouth!' of community dwelling older people with dementia: a prospective longitudinal single-blind multicentre study protocol (DFTM!). BMC Oral Health, 19(1), 91. <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0786-5>

John, M. T., Miglioretti, D. L., LeResche, L., Koepsell, T. D., Hujoel, P., & Micheelis, W. (2006). German short forms of the Oral Health Impact Profile. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 34(4), 277-288. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2006.00279.x>

Kapp, S., Herzberg, A., Czwikla, J., Schmelzer, C., Hoffmann, F., Nitschke, I., & Rothgang, H. (2020). Verbesserung der Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen in häuslicher Pflege: Welche weiteren Schritte sind notwendig? G&S Gesundheits- und Sozialpolitik, 74(3), 33-38. <https://doi.org/10.5771/1611-5821-2020-3-33>

- Klasen, B.; Hilbert, T. (2007): Mundgesundheit und zahnärztliche Versorgung in Bremer Alten- und Pflegeheimen. Online verfügbar: [https://ssl.bremen.de/gesundheitsamt/sixcms/media.php/13/2\\_Mundgesundheit+und+zahn%E4rztliche+Versorgung+in+Bremer+Altenpflegeheimen.pdf](https://ssl.bremen.de/gesundheitsamt/sixcms/media.php/13/2_Mundgesundheit+und+zahn%E4rztliche+Versorgung+in+Bremer+Altenpflegeheimen.pdf)
- Klotz, A. L., Zajac, M., Ehret, J., Hassel, A. J., Rammelsberg, P., & Zenthofer, A. (2020, Jan). Development of a German version of the Oral Health Assessment Tool. *Aging Clin Exp Res*, 32(1), 165-172. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01158-x>
- Lewis, A., Kitson, A., & Harvey, G. (2016, Dec). Improving oral health for older people in the home care setting: An exploratory implementation study. *Australas J Ageing*, 35(4), 273-280. <https://doi.org/10.1111/ajag.12326>
- Meyle, J., & Jepsen, S. (2000). Der parodontale screening-index (PSI). *Parodontologie*, 11(1), 17-21
- Muller, F.; Naharro, M.; Carlsson, GE. (2007): What are the prevalence and incidence of tooth loss in the adult and elderly population in Europe? *Clinical Oral Implants Research*, 18: 2-14
- Nitschke, I.; Hopfenmüller, J.; Hopfenmüller, W. (2012): Systematisches Review zur Frage der Mundgesundheit und des zahnmedizinischen Versorgungsgrades (stationäres Setting) bei pflegebedürftigen Menschen in Deutschland. In: Nitschke, I.; Schulte, A.: *Zur Mundgesundheit von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen in Deutschland – eine systematische Übersicht auf der Grundlage aktueller Einzelstudien (2000–2012)*. IDZ-Information Nr. 3/12
- Slade, G. D. (1997, Aug). Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol*, 25(4), 284-290. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1997.tb00941.x>
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2015): *Pflegestatistik 2013. Pflegestatistik - Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung – Deutschlandergebnisse*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2020): *Pflegestatistik 2019. Pflegestatistik - Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung, Ländervergleich - Pflegebedürftige*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt
- Rothgang, H.; Müller, R.; Mundhenk, R.; Unger, R. (2014): *BARMER GEK-Pflegereport 2014. Schwerpunktthema: Zahnärztliche Versorgung Pflegebedürftiger*. Siegburg: As-gard-Verlag
- Wu, B.; Plassman, BL.; Crout, RJ.; Liang, J. (2008): Cognitive function and oral health among community-dwelling older adults. *The journal of gerontology. Series A, Biological science and medical science*, 63: 495-500
- Ziebolz, D., Szabadi, I., Rinke, S., Hornecker, E., & Mausberg, R. F. (2011). Initial periodontal screening and radiographic findings--a comparison of two methods to evaluate the periodontal situation. *BMC Oral Health*, 11, 3-3. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-11-3>

Akronym: MundPflege  
Förderkennzeichen: 01NVF17003

## **11. Anhang**

Anhang Nr. 1 Inanspruchnahmen von zahnmedizinischen Leistungen durch Pflegebedürftige

## **12. Anlage**

Anlage Nr. 1 Qualitätsmanagementkonzept und Operationshandbuch mit Anlagen



## **1 Inanspruchnahmen von zahnmedizinischen Leistungen durch Pflegebedürftige**

Version 1.0 vom 02.04.2020

Die zahnärztlichen Leistungen werden nach dem BEMA in 5 Kategorien unterteilt:

Teil 1: Konservierende und chirurgische Leistungen und Röntgenleistungen

Teil 2: Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels (Kieferbruch), Kiefergelenkserkrankungen (Aufbissbehelfe)

Teil 3: Kieferorthopädische Behandlung

Teil 4 Systematische Behandlung von Parodontopathien

Teil 5 Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen.

In den Routinedaten für diesen Bericht stehen die Daten der BEMA-Teile 1 bis 5 in getrennten Datensätzen zur Verfügung. Der wesentliche und auch die weiteren Teile bestimmende BEMA-Teil ist der Teil 1. Die alters- und geschlechtsspezifischen Raten der Inanspruchnahmen sind quasi identisch bei Berücksichtigung nur des BEMA-Teils 1 aller Teile zusammen (Rädel et al. 2014: 27 und 125).

### **1.1 BEMA Teil 1: Konservierende und chirurgische Leistungen und Röntgenleistungen**

Auf Basis der Routinedaten der an der Studie teilnehmenden Krankenkassen wird im Folgenden dargestellt, wie sich die Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen<sup>1</sup> von Pflegebedürftigen insgesamt in Deutschland für den BEMA-Teil 1 darstellt.

Im BEMA-Teil 1 enthalten sind neben den im Titel des Teil 1 genannten Leistungen (Konservierende und chirurgische Leistungen und Röntgenleistungen) auch Leistungen wie die „Beratung eines Kranken, auch fernmündlich“ und „Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten einschließlich Beratung“. Die Berücksichtigung allein des BEMA-Teil 1 bildet somit sehr gut die Inanspruchnahme der zahnärztlichen Leistung insgesamt ab.

Die Darstellung erfolgt zunächst durch Vergleiche von Pflegebedürftigen und Nicht-Pflegebedürftigen (Abschnitt 1.1.1) sowie von Pflegebedürftigen verschiedener Pflegegrade (Abschnitt 1.1.2) und Pflegearrangements (Abschnitt 1.1.3). In Abschnitt 1.1.4 wird dann multivariat analysiert, wie sich die gefundenen Unterschiede erklären lassen.

#### **1.1.1 Konservierende und chirurgische Leistungen und Röntgenleistungen: Pflegebedürftige vs. Nicht-Pflegebedürftige**

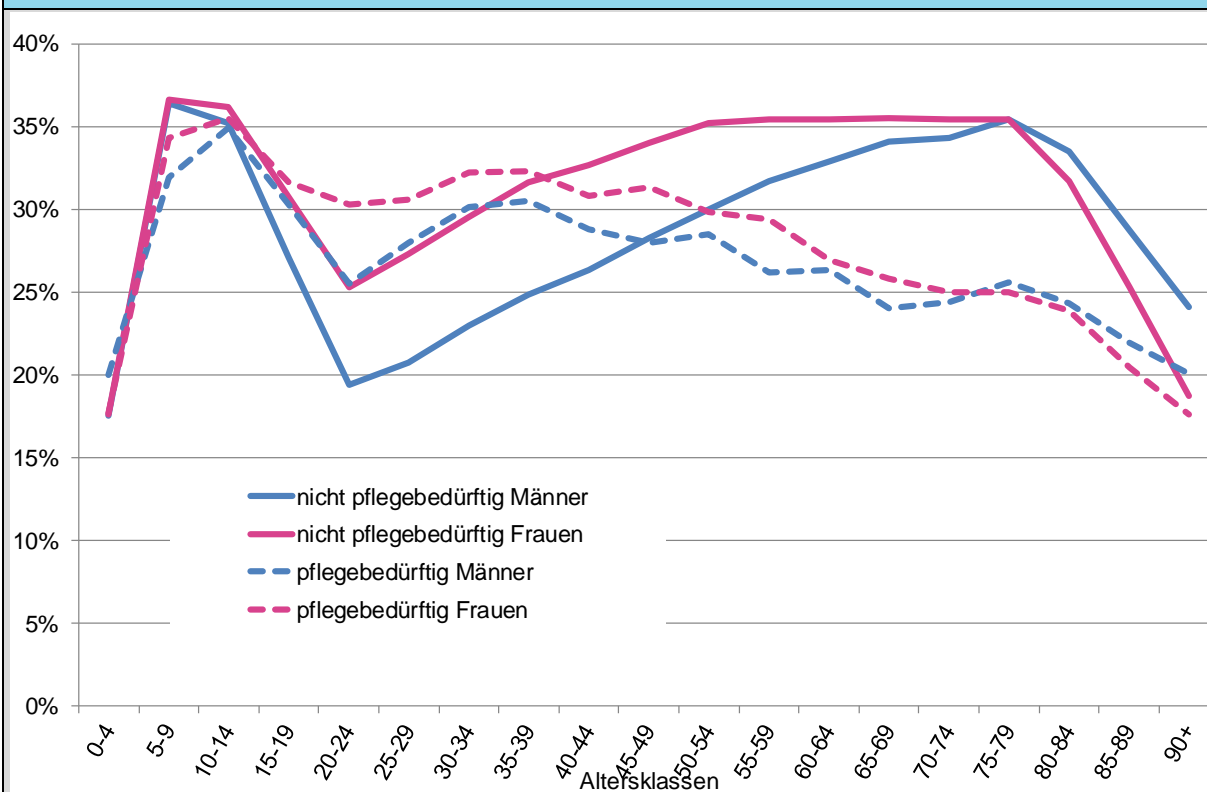
Einmal im Jahr sollen Versicherte einen Zahnarzt für eine Vorsorgeuntersuchung aufsuchen. Mit der Befolgung dieser Empfehlung verbunden ist auch eine Zuzahlung der Krankenkassen im Fall von Zahnersatzleistungen. Diese mindestens einmalige Behandlung wird von ca. 70 % der Versicherten erreicht (Rädel et al. 2014: 30). Allerdings unterscheidet sich diese Quote nach Alter und Geschlecht. Neugeborene haben naturgemäß noch keinen Zahnarztkontakt. Bei Kindern- und Jugendlichen liegt die Quote bei 80 %, sinkt dann für erwachsene Frauen unter 70 % und für Männer unter 60 %, um schließlich bis zum Alter von

---

<sup>1</sup> Die Mundgesundheit ist mit den Routinedaten leider nicht überprüfbar, da die Informationen nur für diejenigen vorliegen, die auch Zahnersatz bekommen.

rund 70 Jahren wieder kontinuierlich auf rund 80 % anzusteigen.  
In höherem Alter verringern sich dann wieder die  
Behandlungsquoten.

Abbildung 1: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 1 nach Alter, Geschlecht und Pflegebedürftigkeit je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Anmerkung: ohne Versicherte im Ausland

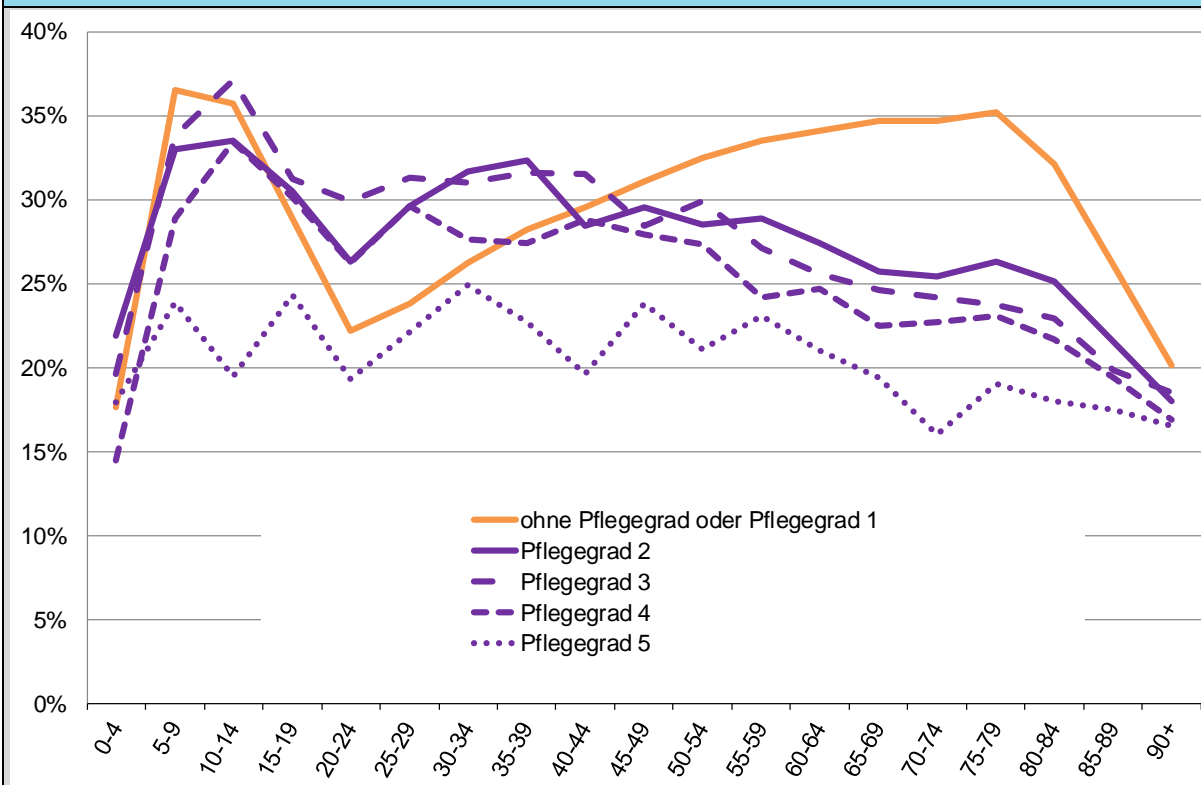
Die Pflegebedürftigkeit ist ein variabler Zustand, der sich deutlich schneller als im Jahresrhythmus ändern kann. Daher ist eine jahresweise Zuordnung von medizinischen Leistungen zu den Pflegebedürftigen nur eingeschränkt möglich. Im einen Quartal sind die Menschen noch nicht pflegebedürftig und im nächsten sind sie es und im übernächsten sind sie womöglich schon gestorben. Im Folgenden werden daher für die Pflegebedürftigen die *Behandlungsquoten je Quartal* abgebildet. Da auch in mehreren Quartalen im Jahr der Zahnarzt aufgesucht werden kann, liegt die zu erwartende Behandlungsquote nicht bei einem Viertel der 70 % jährlichen Behandlungsquote, sondern etwas höher. Die Behandlungsquote im Quartal liegt bei den Versicherten der teilnehmenden Krankenkassen bei durchschnittlich 30,1 %. Für die Pflegebedürftigen ergibt sich allerdings nur eine Behandlungsquote von 23,7 %. Bekanntermaßen sind Pflegebedürftige im Durchschnitt älter und häufiger Frauen. Daher könnte die unterschiedliche Verteilung nach Alter und Geschlecht teilweise die Unterschiede in der Behandlungshäufigkeit erklären. Abbildung 1 zeigt für alle Altersklassen differenziert für Männer und Frauen und für Pflegebedürftige und Nicht-Pflegebedürftige die Quoten der Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018.

Für die Nicht-Pflegebedürftigen zeigt sich die geringste Rate bei den Allerjüngsten. In der Kindheit wird die Quote aufgrund der empfohlenen häufigeren Untersuchungsbesuche und der bekannten Häufung von Korrekturen der Zahnstellungen größer. Im jungen Erwachsenenalter ist die Quote niedrig, steigt dann aber in der Erwerbsphase mit dem Alter wieder an. Die Höchstwerte werden neben dem Kindesalter in der Altersklasse der 75-79-Jährigen erreicht. Anschließend fällt die Rate wieder deutlich ab. Auffällig ist dabei der Unterschied von Frauen und Männern im Erwerbsalter. Hier nehmen Frauen häufiger die zahnärztliche Untersuchung oder auch Therapie wahr. Anders sieht es bei den Pflegebedürftigen aus. Bis ins mittlere Alter unterscheiden sich die Quoten der Pflegbedürftigen kaum von denen der nicht-pflegebedürftige Frauen. Vielfach werden diese Pflegebedürftigen noch ganz oder teilweise von ihren Eltern versorgt werden. Erst ab dem Alter von Mitte 30 zeigen sich dann rückläufige Quoten der Inanspruchnahme zahnärztlicher Versorgung, und der Unterschied zu Nicht-Pflegebedürftigen vergrößert sich kontinuierlich. Auffällig ist bei den Pflegebedürftigen, dass sich der Unterschied zwischen Männern und Frauen nicht im selben Umfang zeigt wie bei Nicht-Pflegebedürftigen. Der Pflegestatus ist hier offensichtlich von größerer Bedeutung als das Geschlecht.

#### 1.1.2 Konservierende und chirurgische Leistungen und Röntgenleistungen: Unterschiede nach Pflegegraden

Je höher der Pflegegrad der Pflegebedürftigen ist, desto geringer ist – bei Kontrolle des Alters – die zahnärztliche Behandlungsquote (Abbildung 2). Pflegebedürftigkeit ist also nicht nur an sich ein hemmender Faktor der Inanspruchnahme, vielmehr reduziert auch ein stärkeres Ausmaß an Pflegebedürftigkeit die Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen. Insbesondere mit Pflegegrad 5 reduziert sich die Behandlungsquote.

Abbildung 2: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 1 nach Alter und Pflegegraden je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



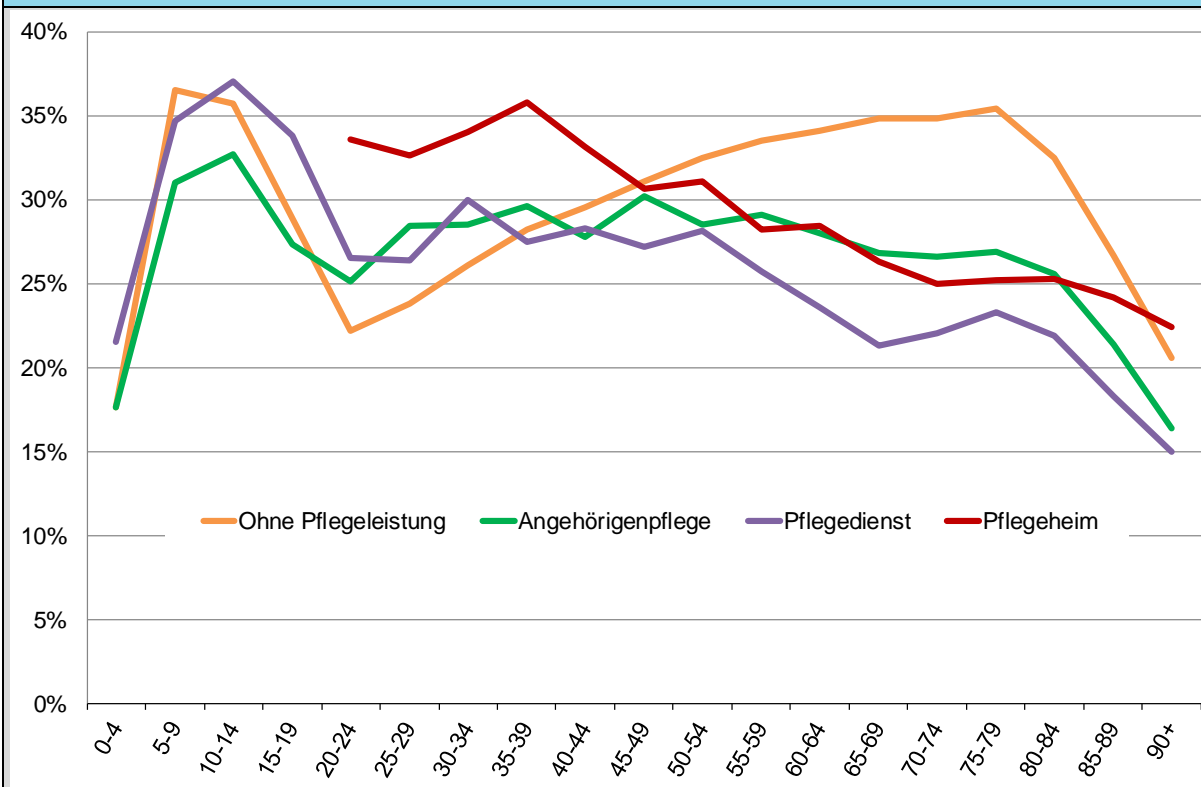
Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Anmerkung: ohne Versicherte im Ausland; auf eine gesonderte Darstellung differenziert nach Geschlecht wurde verzichtet, da sich kaum Unterschiede zeigen.

### 1.1.3 Konservierende und chirurgische Leistungen und Röntgenleistungen: Unterschiede nach Pflegearrangements

Inwieweit die Pflegearrangements mit der Behandlungshäufigkeit korrelieren, ist vom Alter abhängig (Abbildung 3). In jüngeren Jahren sind die formell-ambulant versorgten Pflegebedürftigen häufiger beim Zahnarzt und im höheren Alter sind die Pflegegeldempfänger häufiger beim Zahnarzt als formell-ambulant versorgte Pflegebedürftige.

Abbildung 3: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 1 nach Alter und Pflegearrangement je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen  
 Anmerkung: Anteile, die auf weniger als 100 Versicherten beruhen, sind nicht dargestellt.  
 ohne Versicherte im Ausland; auf eine gesonderte Darstellung differenziert nach Geschlecht wurde verzichtet, da sich kaum Unterschiede zeigen.

1.1.4 Konservierende und chirurgische Leistungen und Röntgenleistungen: Multivariate Analysen zur Behandlungsquote

In den Abschnitten 1.1.1 bis 1.1.3 wurde gezeigt, in welchem Maße sich die Quoten der Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen unterscheiden. In diesem Abschnitt soll nun geklärt werden, inwieweit diese Unterschiede auch statistisch signifikant sind und ggf. durch andere Faktoren beeinflusst sind. Dazu werden in Tabelle 1 verschiedene lineare Regressionsmodelle dargestellt, in denen der Zusammenhang der erklärenden Variablen (Pflegebedürftigkeit, Geschlecht, Alter, Bundesland, Diagnosen) mit der abhängigen Variablen (Quote der Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen) statistisch bewertet wird. Die Konstante gibt in den Modellen jeweils den Wert für die Referenzkategorie wieder.

Tabelle 1: Lineare Regressionsmodelle zum %-Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018 - BEMA Teil 1

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
Konstante	30,9	***	30,9	***	29,3	***
Pflegebedürftig	-6,9	***	-5,4	***	-6,1	***
... mit Pflegegrad 3			-0,9	***	-0,4	**
... mit Pflegegrad 4			-2,5	***	-1,3	***
... mit Pflegegrad 5			-5,3	***	-4,0	***
... mit formell ambulanter Pflege			-3,3	***	-2,1	***
... im Pflegeheim			1,1	***	4,4	***
Frau					2,8	***
Alter 00-04 Jahre					-13,9	***
Alter 05-19 Jahre					1,7	***
Alter 20-39 Jahre					-6,3	***
Alter 65-79 Jahre					0,3	***
Alter 80-84 Jahre					-3,2	***
Alter 85 Jahre und höher					-9,7	***
Bundesland kontrolliert					ja	
Erkrankungen kontrolliert					ja	

Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Signifikanzniveau: \*\*\*:  $p < 0,001$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$

Referenz: Nicht pflegebedürftig (informelle Pflege, Pflegestufe I), Mann, Alter 40-64, Hessen; ohne Versicherte im Ausland

Gesamtmodelle auf Anfrage bei den Autoren

*Modell 1* berücksichtigt nur die Pflegebedürftigkeit. Werden für nicht pflegebedürftige Personen (Referenzkategorie) Behandlungsquoten von 30,9 % (Konstante) ausgewiesen, reduziert sich dieser Anteilswert für Pflegebedürftige um 6,9 Prozentpunkte. Für sie ergibt sich somit eine Behandlungsquote von 24,0 %: Jeder dritte Nicht-Pflegebedürftige, aber nur jeder vierte Pflegebedürftige weist also pro Quartal mindestens einen Zahnarztkontakt auf.

Im *Modell 2* lässt sich die Einflussstärke von Pflegegraden und Pflegearrangements ablesen. Pflegebedürftige mit Pflegegrad 2, die zuhause durch Angehörige gepflegt werden (informelle Pflege) haben im Vergleich zu Nicht-Pflegebedürftigen eine um 5,4 Prozentpunkte geringere Behandlungsquote. Bei informell gepflegte Pflegebedürftige mit Pflegegrad 3 verringert sich die Behandlungsquote um weitere 0,9 Prozentpunkte und liegt dann bei insgesamt 6,3 Prozentpunkten geringeren Behandlungsquote, während sie bei Pflegebedürftigen mit Pflegegrad 4 sogar um 7,9 Prozentpunkte niedriger liegt als bei Nicht-Pflegebedürftigen (-5,4 -2,5 = -7,9). Wird die pflegebedürftige Person mit Pflegegrad 2 nicht informell zuhause gepflegt, sondern durch Pflegedienste oder mit Tagespflege oder in Kurzzeitpflege versorgt (formell-ambulanter Pflege), liegt die Behandlungsquote 8,7 Prozentpunkte unter dem Versorgungsgrad der Nicht-Pflegebedürftigen (-5,4 -3,3 = -8,7). Im Pflegeheim mit Pflegegrad 2 ist der Abstand geringer (-5,4 + 1,1 = -4,3). Mit höheren Pflegegraden verringert sich die Behandlungsquote im Durchschnitt. Die geringste Behandlungsquote ergibt sich für Pflegebedürftige mit formell-ambulanter Pflege in Pflegegrad 5 (-14,0). Die grafisch schon sichtbaren Unterschiede nach Pflegegraden und Pflegearrangement bleiben also auch im gemeinsamen Modell erhalten.

*Modell 3* untersucht den Zusammenhang zwischen Pflegebedürftigkeit und zahnärztlicher Versorgung unter Kontrolle von Alter, Geschlecht, Bundesland und einer Reihe an Diagnosen (siehe Kapitel 2). Dabei bleiben die Wirkrichtungen von Pflegebedürftigkeit, Pflegegrad und Pflegearrangement bestehen, auch wenn sich die Koeffizienten teilweise verändern, da diese Merkmale insbesondere mit dem Alter, aber auch mit den Diagnosen korrelieren.

Festzuhalten bleibt also, dass Pflegebedürftige – bei Kontrolle von Alter, Geschlecht, Bundesland und Vorliegen von Erkrankungen – weniger Leistungen erhalten als Nicht-Pflegebedürftige. Dieser Effekt wächst zudem mit den Pflegegraden und ist in formell-ambulanten Pflegearrangements stärker ausgeprägt als in informellen.

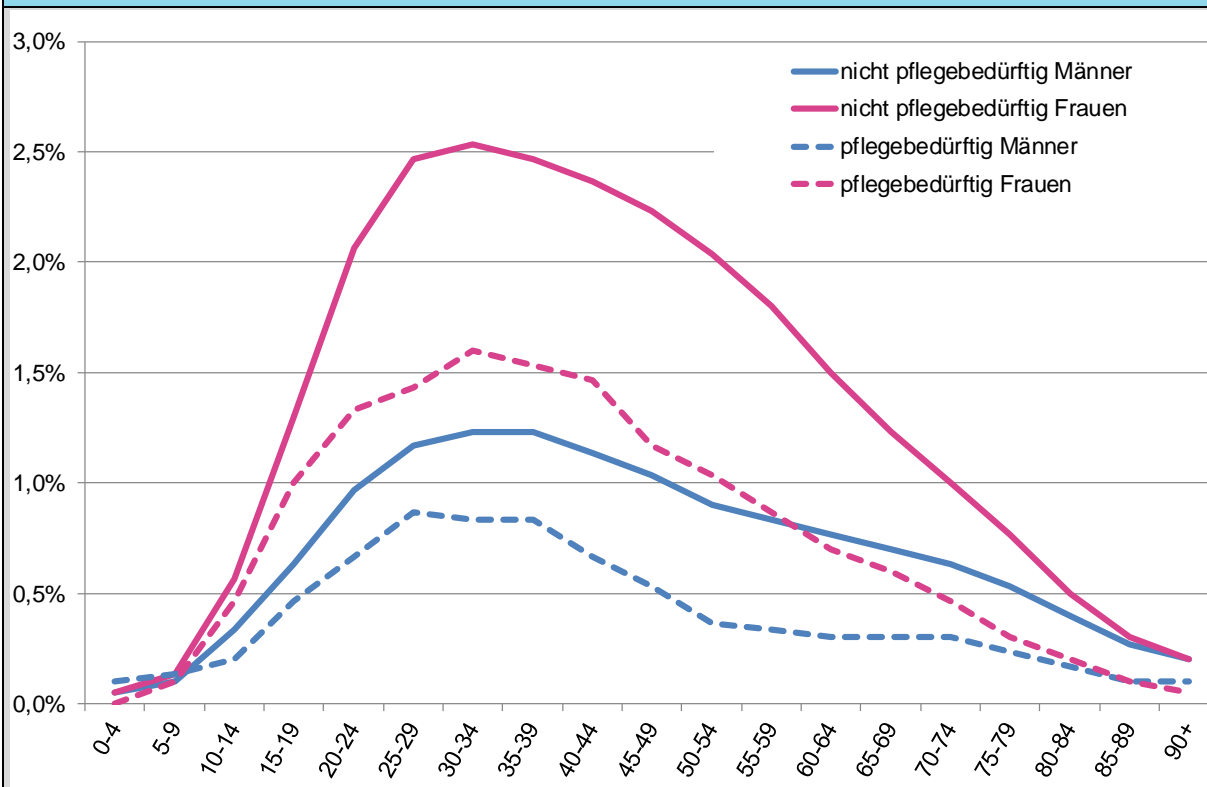
## 1.2 BEMA Teil 2: Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels (Kieferbruch), Kiefergelenkserkrankungen (Aufbissbehelfe)

Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels und von Kiefergelenkserkrankungen

### 1.2.1 Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels und von Kiefergelenkserkrankungen: Pflegebedürftige vs. Nicht-Pflegebedürftige

Abbildung 4 zeigt die Quoten der Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018 für alle Altersklassen differenziert nach Geschlecht für Pflegebedürftige und Nicht-Pflegebedürftige. Die Behandlung von Verletzungen des Gesichtsschädels und von Kiefergelenkserkrankungen ist für junge Kinder eher die Ausnahme. Für Nicht-Pflegebedürftige steigt die Inanspruchnahme dann mit dem Alter an bis sie bei einem Alter von 20-35 ihr Maximum erreicht, um dann wieder abzunehmen. Frauen haben häufiger als Männer und Nicht-Pflegebedürftige häufiger als Pflegebedürftige eine entsprechende Behandlung.

Abbildung 4: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 2 nach Alter, Geschlecht und Pflegebedürftigkeit je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Anmerkung: ohne Versicherte im Ausland

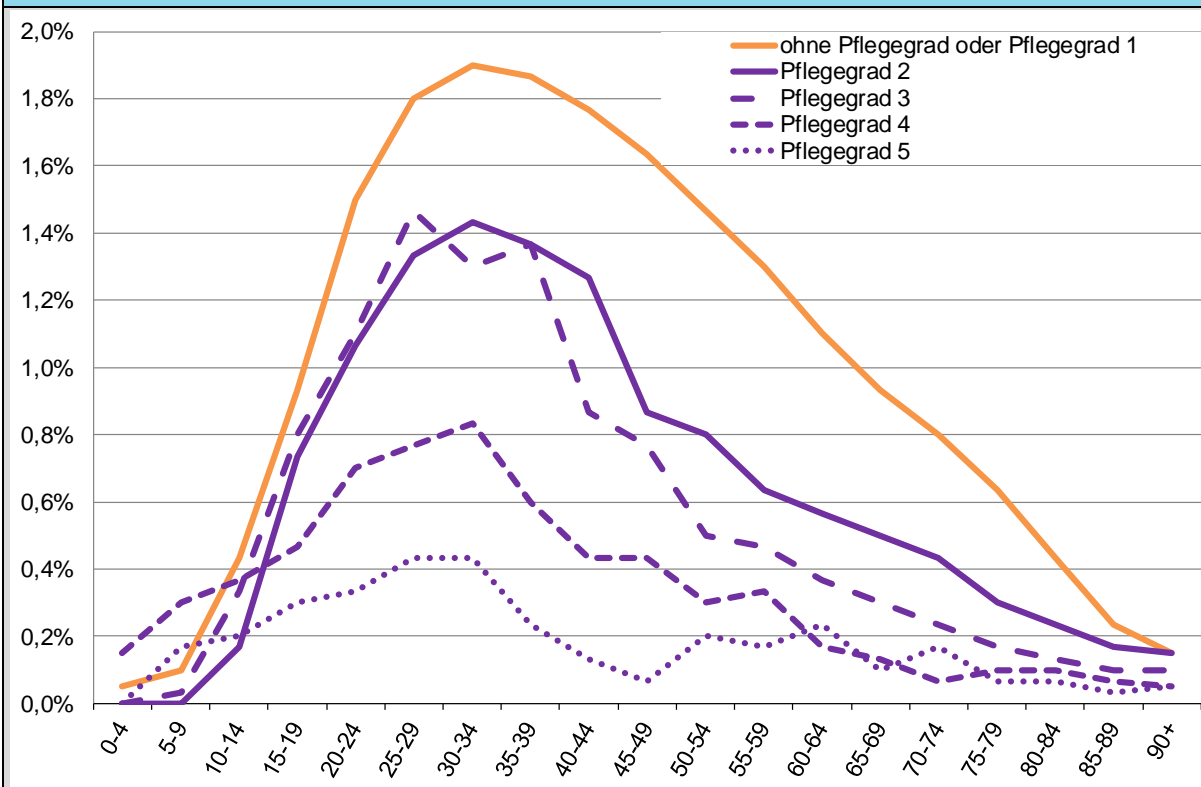
Gleitender Durchschnitt über drei Alterskategorien

### 1.2.2 Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels und von Kiefergelenkserkrankungen: Unterschiede nach Pflegegraden

Je höher der Pflegegrad der Pflegebedürftigen ist, desto geringer ist auch die Rate der Inanspruchnahme zahnärztlicher Behandlungen in Bezug auf Verletzungen des Gesichtsschädels und Kiefergelenkserkrankungen (Abbildung 5).



Abbildung 5: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 2 nach Alter und Pflegegraden je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

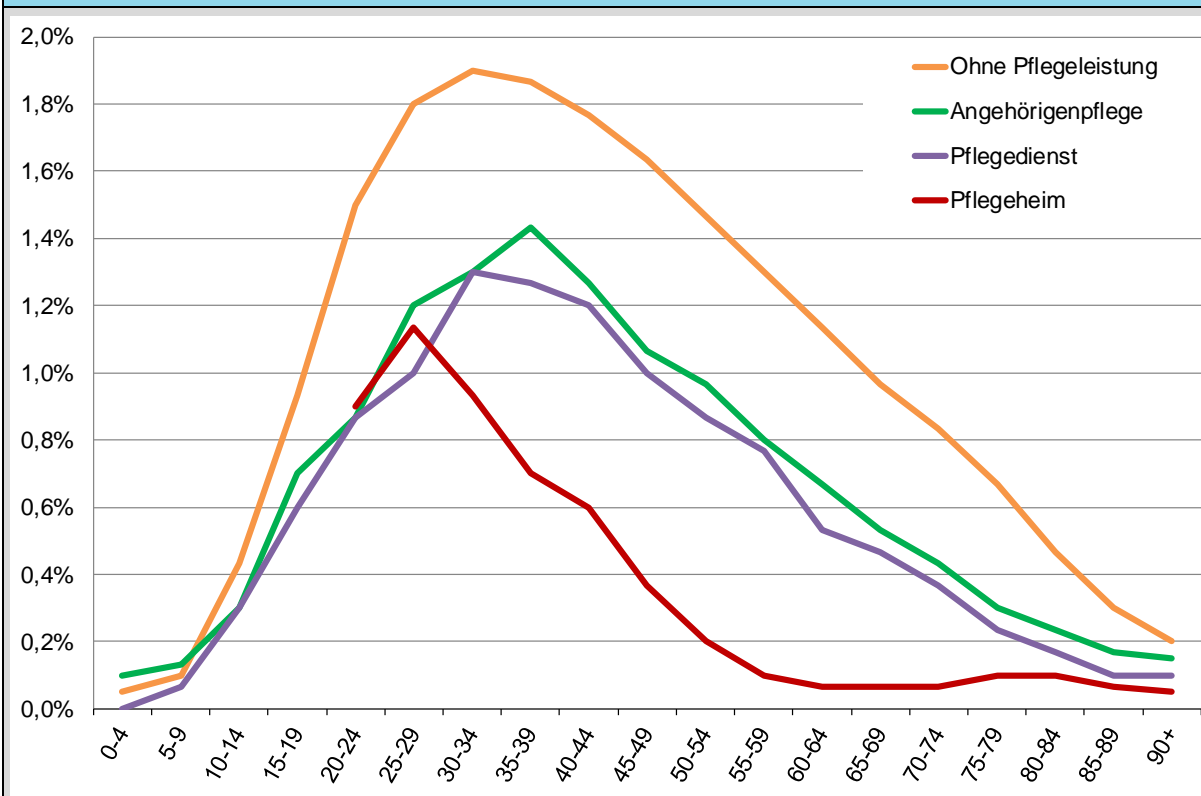
Anmerkung: ohne Versicherte im Ausland

Gleitender Durchschnitt über drei Alterskategorien

### 1.2.3 Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels und von Kiefergelenkserkrankungen: Unterschiede nach Pflegearrangements

Pflegegeldempfänger und Pflegebedürftige mit formell-ambulanter Pflegewerden öfter behandelt als Pflegebedürftige in vollstationärer Pflege. Im höheren Alter sinkt die Versorgungsrate aber für alle Pflegebedürftigen (Abbildung 6).

Abbildung 6: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 2 nach Alter und Pflegearrangement je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Anmerkung: Anteile, die auf weniger als 100 Versicherten beruhen, sind nicht dargestellt.

ohne Versicherte im Ausland

Gleitender Durchschnitt über drei Alterskategorien

#### 1.2.4 Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels und von Kiefergelenkserkrankungen: Multivariate Analysen zur Behandlungsquote

Auch für die Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels und von Kiefergelenkserkrankungen gilt es zu klären, ob die festgestellten Unterschiede statistisch belastbar sind oder noch durch andere Faktoren wie Region oder Diagnosestellung beeinflusst sind. Dazu werden in Tabelle 2 wieder verschiedene lineare Regressionsmodelle dargestellt, in denen der Zusammenhang der erklärenden Variablen (Pflegebedürftigkeit, Geschlecht, Alter, Bundesland, Diagnosestellung) mit der abhängigen Variablen (Quote der Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen) statistisch bewertet wird.

Tabelle 2: Lineare Regressionsmodelle zum %-Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018 - BEMA Teil 2

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
Konstante	1,2	***	1,2	***	1,1	***
Pflegebedürftig	-0,9	***	-0,8	***	-0,4	***
... mit Pflegegrad 3			0,0		0,0	
... mit Pflegegrad 4			-0,1		0,0	
... mit Pflegegrad 5			-0,1		-0,2	*
... mit formell ambulanter Pflege			-0,1	***	-0,1	
... im Pflegeheim			-0,2	***	-0,2	***
Frau					0,7	***
Alter 00-04 Jahre					-1,3	***
Alter 05-19 Jahre					-0,9	***
Alter 20-39 Jahre					0,4	***
Alter 65-79 Jahre					-0,7	***
Alter 80-84 Jahre					-1,1	***
Alter 85 Jahre und höher					-1,3	***
Bundesland kontrolliert					ja	
Erkrankungen kontrolliert					ja	

Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Signifikanzniveau: \*\*\*:  $p < 0,001$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$

Referenz: Nicht pflegebedürftig (informelle Pflege, Pflegestufe I), Mann, Alter 40-64, Hessen ohne Versicherte im Ausland

Gesamtmodelle auf Anfrage bei den Autoren

Von den nicht pflegebedürftigen Personen erhalten im Durchschnitt pro Quartal 1,2 % eine Behandlung von Verletzungen des Gesichtsschädels und von Kiefergelenkserkrankungen (*Modell 1*). Pflegebedürftige haben demgegenüber eine um 0,9 Prozentpunkte verringerte Behandlungsquote. Für sie ergibt sich somit eine Quote von 0,3 %. Die Quote beträgt also nur etwa ein Viertel der Quote für Nicht-Pflegebedürftige.

*Modell 2* unterscheidet die Pflegebedürftigen noch weiter nach den Pflegegraden und den Pflegearrangements. Die Pflegegrade beeinflussen den Versorgungsgrad dabei nicht signifikant, die Pflegearrangements hingegen schon. Pflegebedürftige in formeller Pflege haben noch geringere Behandlungsquoten als Pflegegeldempfänger, die selbst nur ein Drittel der Behandlungsquote der Nicht-Pflegebedürftigen aufweisen.

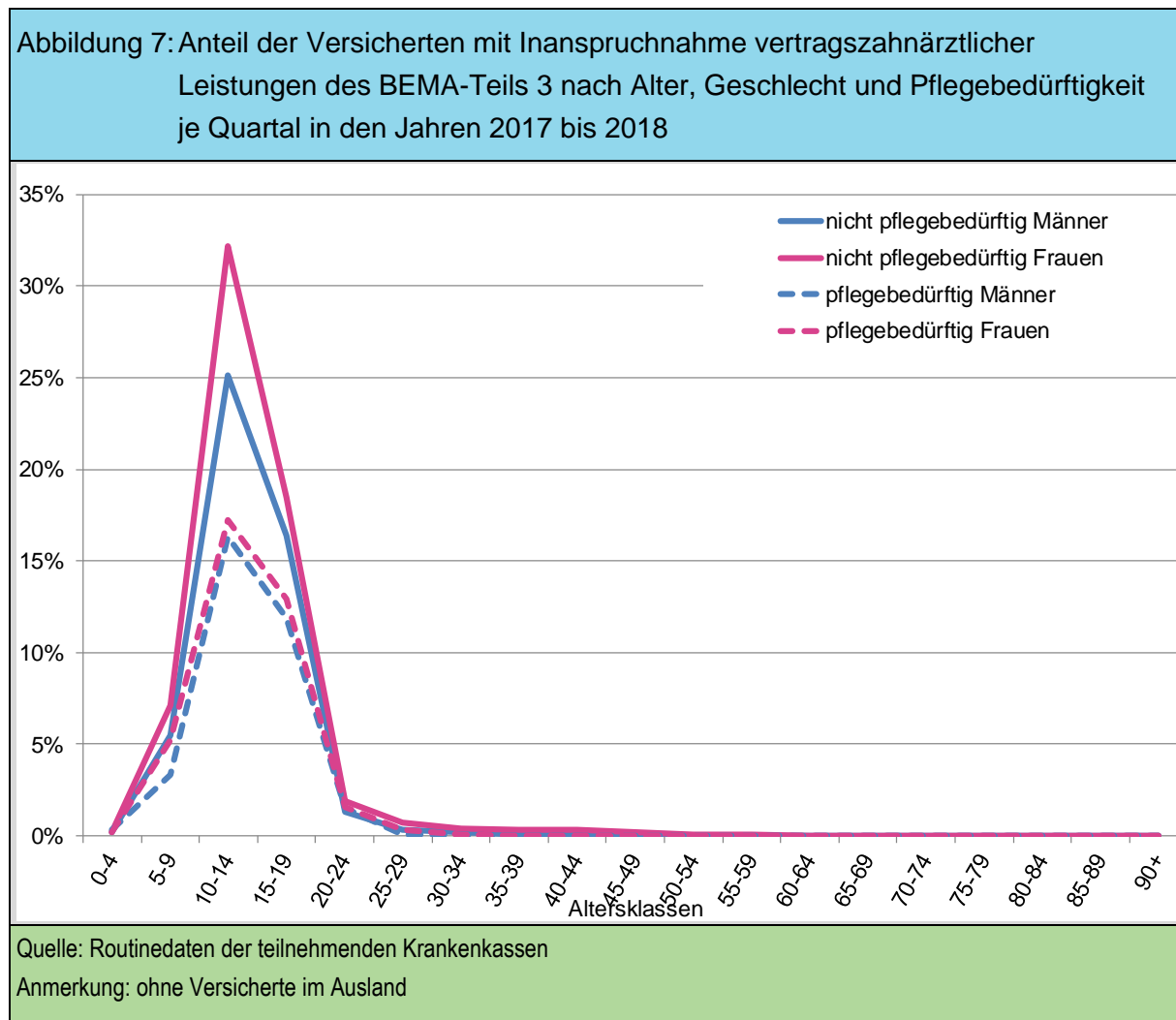
In *Modell 3* wird aber deutlich, dass die Unterschiede in der Versorgung zwischen Pflegebedürftigen mit unterschiedlichem Pflegegrad oder unterschiedlichem Pflegearrangement zu einem großen Teil durch die weiteren kontrollierten Merkmale hervorgerufen werden. Unter Kontrolle von Alter, Geschlecht, Bundesland und einschlägigen Vorerkrankungen wird für Pflegebedürftige insgesamt eine um 0,4 Prozentpunkte verringerte Behandlungsquote errechnet.

### 1.3 BEMA Teil 3: Kieferorthopädische Behandlung

#### Kieferorthopädische Behandlung

##### 1.3.1 Kieferorthopädische Behandlung: Pflegebedürftige vs. Nicht-Pflegebedürftige

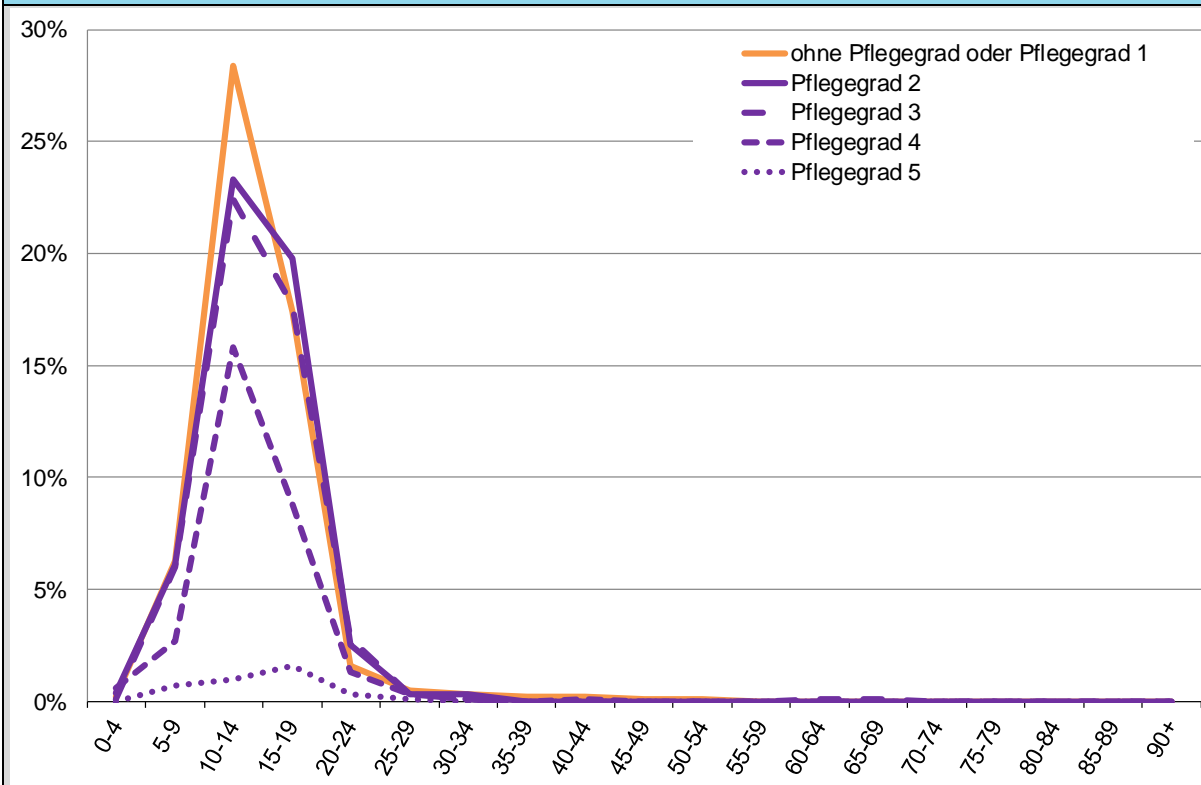
Abbildung 7 zeigt die Quoten der Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018 für alle Altersklassen differenziert nach Geschlecht für Pflegebedürftige und Nicht-Pflegebedürftige. Die kieferorthopädische Behandlung wird insbesondere bei Jugendlichen durchgeführt. Die Behandlungsquote ist dabei für Pflegebedürftige geringer als für Nicht-Pflegebedürftige und für Männer geringer als für Frauen.



##### 1.3.2 Kieferorthopädische Behandlung: Unterschiede nach Pflegegraden

Je höher der Pflegegrad ist, desto geringer ist auch die Rate der kieferorthopädischen Behandlungen (Abbildung 8). Insbesondere mit Pflegegrad 5 ist die Behandlungsquote sehr gering.

Abbildung 8: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 3 nach Alter und Pflegegraden je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



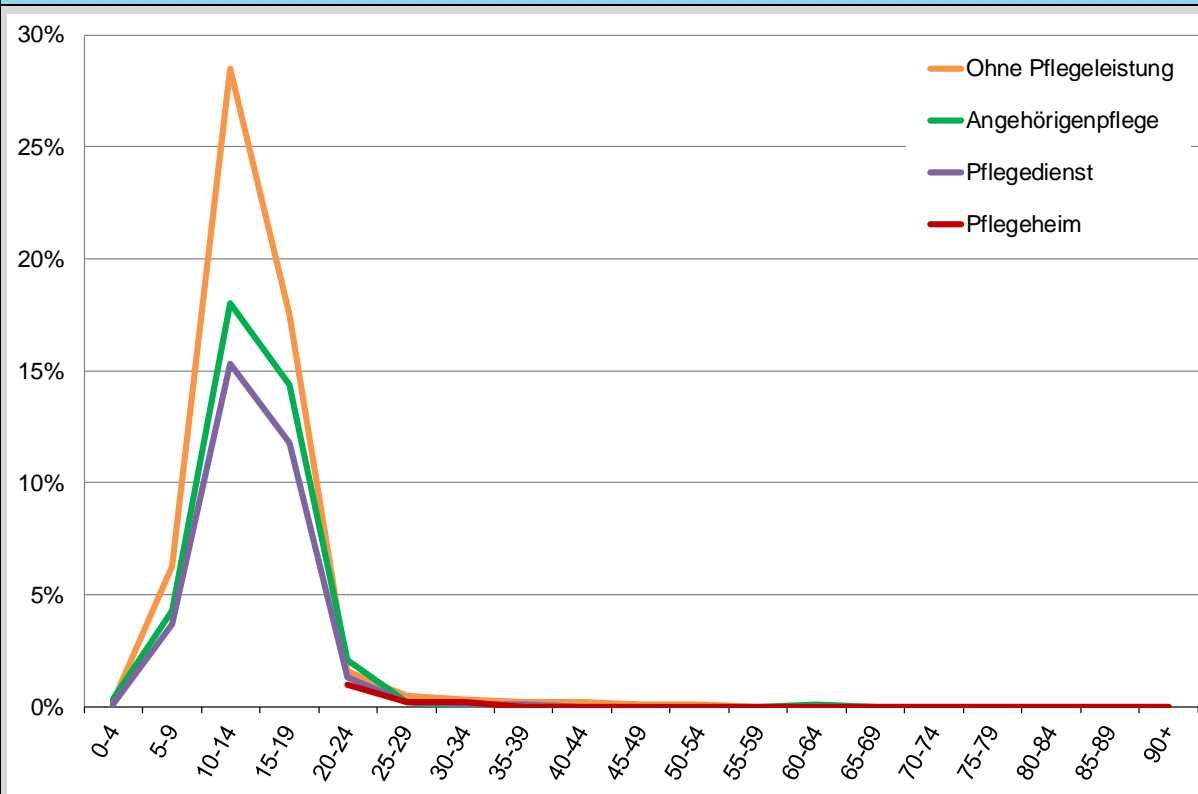
Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Anmerkung: ohne Versicherte im Ausland

### 1.3.3 Kieferorthopädische Behandlung: Unterschiede nach Pflegearrangements

Es lässt sich kaum ein Unterschied der Behandlungsquoten zwischen den Pflegearrangements feststellen. Pflegeheimbewohner gibt es unter den Jugendlichen kaum (Abbildung 9).

Abbildung 9: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 3 nach Alter und Pflegearrangement je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Anmerkung: Anteile, die auf weniger als 100 Versicherten beruhen, sind nicht dargestellt.  
ohne Versicherte im Ausland

#### 1.3.4 Kieferorthopädische Behandlung: Multivariate Analysen zur Behandlungsquote

Inwieweit es vielleicht versteckte Zusammenhänge gibt, zeigen die in Tabelle 3 dargestellten verschiedenen linearen Regressionsmodelle, in denen der Zusammenhang der erklärenden Variablen (Pflegebedürftigkeit, Geschlecht, Alter, Bundesland, Diagnosestellung) mit der abhängigen Variablen (Quote der Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen) statistisch bewertet wird.

Tabelle 3: Lineare Regressionsmodelle zum %-Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018 - BEMA Teil 3

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
Konstante	2,3	***	2,3	***	0,0	
Pflegebedürftig	-1,8	***	-1,8	***	-0,2	***
... mit Pflegegrad 3			0,7	***	0,3	***
... mit Pflegegrad 4			0,2	***	0,1	
... mit Pflegegrad 5			0,0		-0,4	***
... mit formell ambulanter Pflege			-0,1	**	-0,1	*
... im Pflegeheim			-0,6	***	0,3	***
Frau					0,6	***
Alter 00-04 Jahre					0,1	**
Alter 05-19 Jahre					18,0	***
Alter 20-39 Jahre					0,5	***
Alter 65-79 Jahre					-0,1	***
Alter 80-84 Jahre					-0,1	***
Alter 85 Jahre und höher					-0,2	***
Bundesland kontrolliert					ja	
Erkrankungen kontrolliert					ja	

Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Signifikanzniveau: \*\*\*:  $p < 0,001$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$

Referenz: Nicht pflegebedürftig (informelle Pflege, Pflegestufe I), Mann, Alter 40-64, Hessen ohne Versicherte im Ausland

Gesamtmodelle auf Anfrage bei den Autoren

Von den nicht pflegebedürftigen Personen erhalten im Durchschnitt pro Quartal 0,5 % eine kieferorthopädische Behandlung (*Modell 1*). Darin versteckt ist allerdings eine starke Altersabhängigkeit.

*Modell 2* unterscheidet die Pflegebedürftigen noch weiter nach den Pflegegraden und den Pflegearrangements, enthält aber ebenfalls keine Altersvariable.

In *Modell 3* wird das Alter mit kontrolliert. Dabei erscheint die geringere Behandlungsquote bei Pflegegrad 5 und eine leichterhöhte Behandlungsquote bei Pflegeheimbewohnern. Pflegebedürftige der unteren Pflegegrade unterscheiden sich aber nicht sehr von den Nicht-Pflegebedürftigen. Unterschiede, die sich grafisch zeigten, hängen somit mehr mit den begleitenden Erkrankungen zusammen.

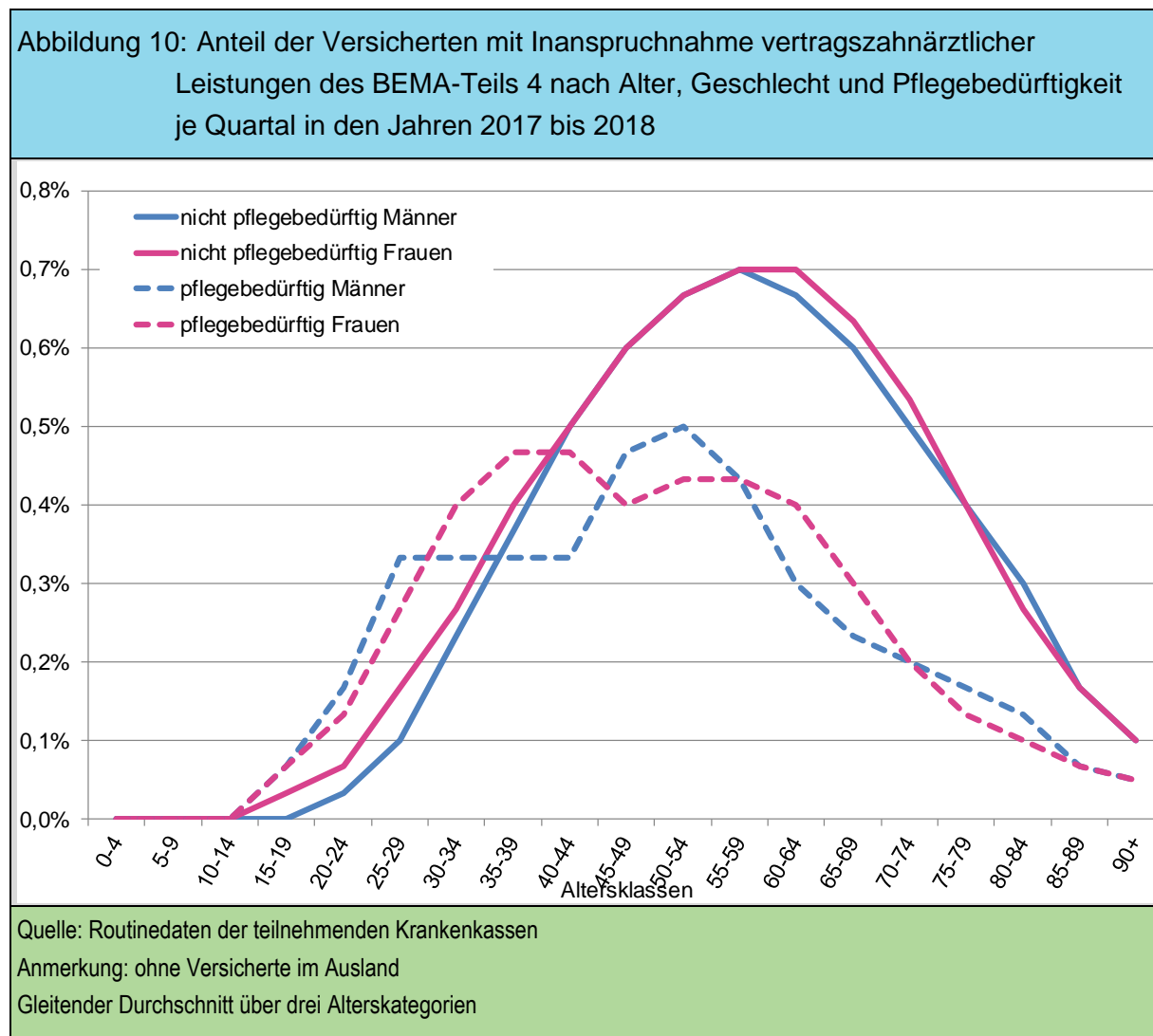
#### 1.4 BEMA Teil 4: Parodontopathien

Parodontopathie bezeichnet die Erkrankung des Zahnhalteapparates, also von Zahnfleisch, Wurzelhaut, Wurzelzement und Alveolarknochen mit unterschiedlichen Ursachen. Im höheren Alter – wenn auch nicht im höchsten Alter – sind weitaus mehr Menschen von schweren Formen der Parodontitis betroffen als im jüngeren Erwachsenenalter (KZBV 2012a: 16), so dass Behandlungen von Parodontopathien auch für Pflegebedürftige von Bedeutung sein könnte. Nachstehend wird daher untersucht, inwieweit sich die

Behandlungsquote von Pflegebedürftige und Nicht-Pflegebedürftigen unterscheidet, in welchem Umfang Pflegegrade und -arrangement Einfluss auf die Behandlungsquote nehmen und ob die sich die entsprechenden Effekte auch bei multivariater Betrachtung zeigen.

#### 1.4.1 Parodontopathien: Pflegebedürftige vs. Nicht-Pflegebedürftige

Abbildung 10 zeigt die Quoten der Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018 für alle Altersklassen differenziert nach Geschlecht für Pflegebedürftige und Nicht-Pflegebedürftige. Die Behandlung von Parodontopathien ist für Kinder eher die Ausnahme. Für Nicht-Pflegebedürftige steigt die Inanspruchnahme dann mit dem Alter an bis sie bei einem Alter von 55-65 ihr Maximum erreicht, um dann wieder abzunehmen. Bis zum mittleren Alter ist für Pflegebedürftige und Nicht-Pflegebedürftige ein Unterschied aufgrund der geringeren Fallzahl kaum feststellbar. Anschließend liegt die Quote für die Pflegebedürftigen aber deutlich unterhalb der Quote für Nicht-Pflegebedürftige. Männer und Frauen unterscheiden sich innerhalb der beiden Gruppen nur unmerklich voneinander.



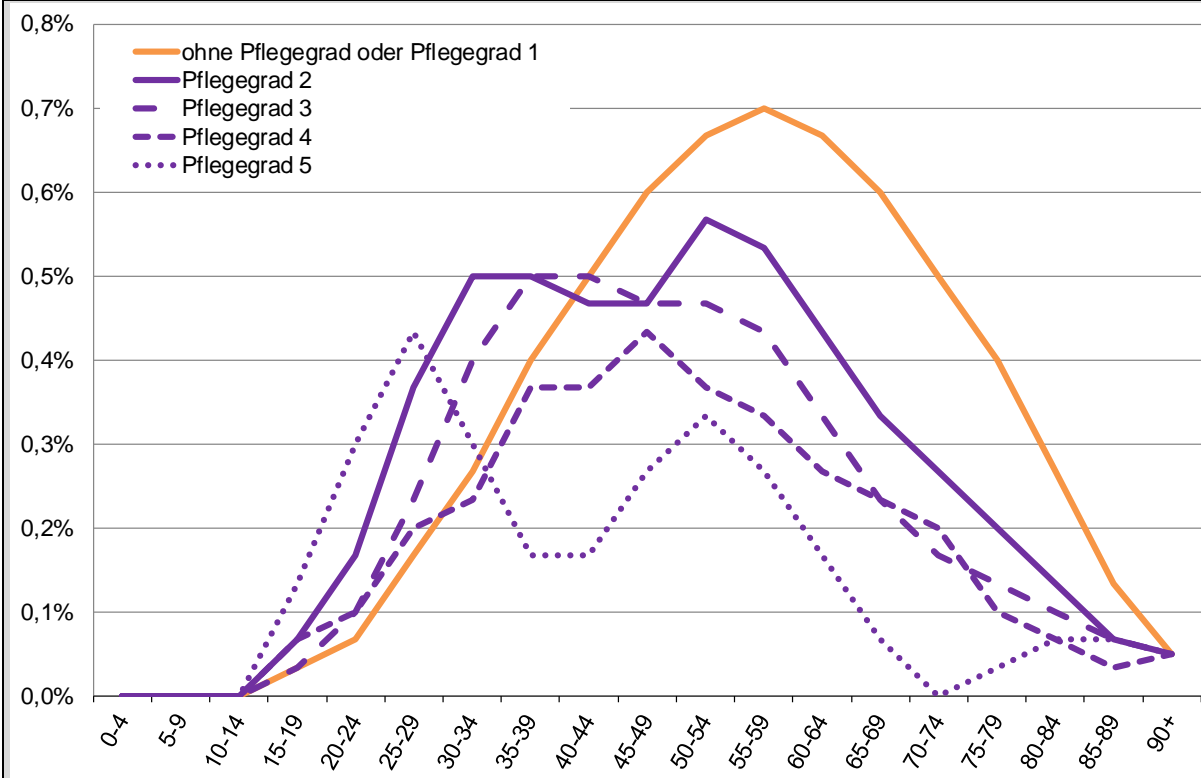
#### 1.4.2 Parodontopathien: Unterschiede nach Pflegegraden

Je höher die Pflegegrad der Pflegebedürftigen ist, desto geringer ist tendenziell die Rate der Inanspruchnahme zahnärztlicher Behandlungen in Bezug auf Parodontopathien (Abbildung



11). Diese Unterschiede werden insbesondere in den höheren Altersklassen sichtbar, in denen die Pflegebedürftigen vermehrt vertreten sind.

Abbildung 11: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 4 nach Alter und Pflegegraden je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

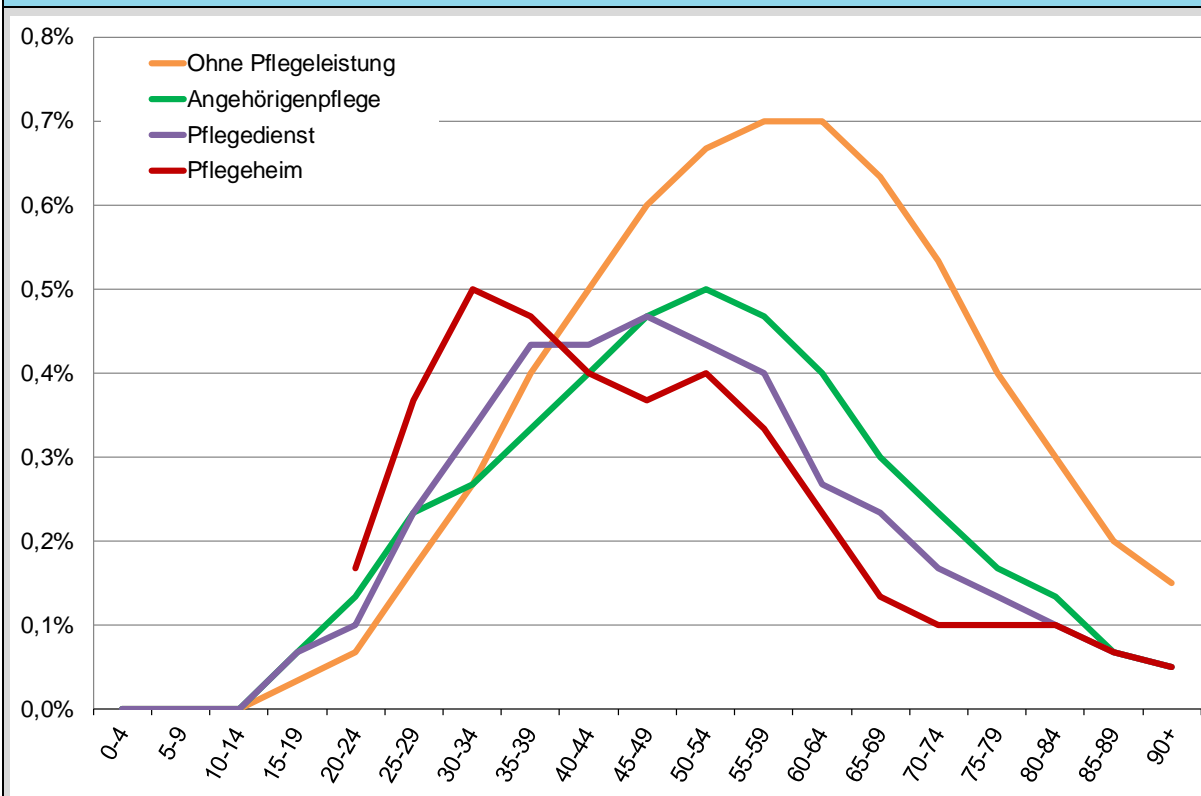
Anmerkung: ohne Versicherte im Ausland

Gleitender Durchschnitt über drei Alterskategorien

### 1.4.3 Parodontopathien: Unterschiede nach Pflegearrangements

Ebenso wie bei der Betrachtung der BEMA-Positionen Teil 1 zeigt eine Differenzierung der Pflegebedürftigen nach Pflegearrangements auch im Bereich der Parodontopathien, dass Pflegegeldempfänger öfter behandelt werden als Pflegesachleistungsempfänger oder Pflegebedürftige in vollstationärer Pflege. Im höheren Alter sinkt die Versorgungsrate für Pflegebedürftige wie für Nicht-Pflegebedürftige (Abbildung 12).

Abbildung 12: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 4 nach Alter und Pflegearrangement je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Anmerkung: Anteile, die auf weniger als 100 Versicherten beruhen, sind nicht dargestellt.

ohne Versicherte im Ausland

Gleitender Durchschnitt über drei Alterskategorien

#### 1.4.4 Parodontopathien: Multivariate Analysen zur Behandlungsquote

Auch für die Parodontopathien gilt es zu klären, ob die festgestellten Unterschiede statistisch belastbar sind oder noch durch andere Faktoren wie Region oder Diagnosestellung beeinflusst sind. Dazu werden in Tabelle 4 wieder verschiedene lineare Regressionsmodelle dargestellt, in denen der Zusammenhang der erklärenden Variablen (Pflegebedürftigkeit, Geschlecht, Alter, Bundesland, Diagnosestellung) mit der abhängigen Variablen (Quote der Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen) statistisch bewertet wird.

Tabelle 4: Lineare Regressionsmodelle zum %-Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018 - BEMA Teil 4

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
Konstante	0,4	***	0,4	***	0,6	***
Pflegebedürftig	-0,3	***	-0,2	***	-0,2	***
... mit Pflegegrad 3			0,0		0,0	
... mit Pflegegrad 4			0,0		0,0	
... mit Pflegegrad 5			0,0		0,0	
... mit formell ambulanter Pflege			-0,1	***	0,0	
... im Pflegeheim			-0,1	**	0,0	
Frau					0,0	**
Alter 00-04 Jahre					-0,6	***
Alter 05-19 Jahre					-0,6	***
Alter 20-39 Jahre					-0,4	***
Alter 65-79 Jahre					-0,1	***
Alter 80-84 Jahre					-0,3	***
Alter 85 Jahre und höher					-0,4	***
Bundesland kontrolliert					ja	
Erkrankungen kontrolliert					ja	

Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Signifikanzniveau: \*\*\*:  $p < 0,001$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$

Referenz: Nicht pflegebedürftig (informelle Pflege, Pflegestufe I), Mann, Alter 40-64, Hessen ohne Versicherte im Ausland

Gesamtmodelle auf Anfrage bei den Autoren

Von den nicht pflegebedürftigen Personen erhalten im Durchschnitt pro Quartal 0,4 % eine Behandlung wegen Parodontopathien (*Modell 1*). Pflegebedürftige haben demgegenüber eine um 0,3 Prozentpunkte verringerte Behandlungsquote. Für sie ergibt sich somit eine Quote von 0,1 %.

*Modell 2* unterscheidet die Pflegebedürftigen noch weiter nach den Pflegegraden und den Pflegearrangements. Der Pflegegrad beeinflusst den Versorgungsgrad dabei nicht signifikant, die Pflegearrangements hingegen schon. Pflegebedürftige in formell-ambulanter oder im Pflegeheim haben noch geringere Behandlungsquoten als Pflegegeldempfänger.

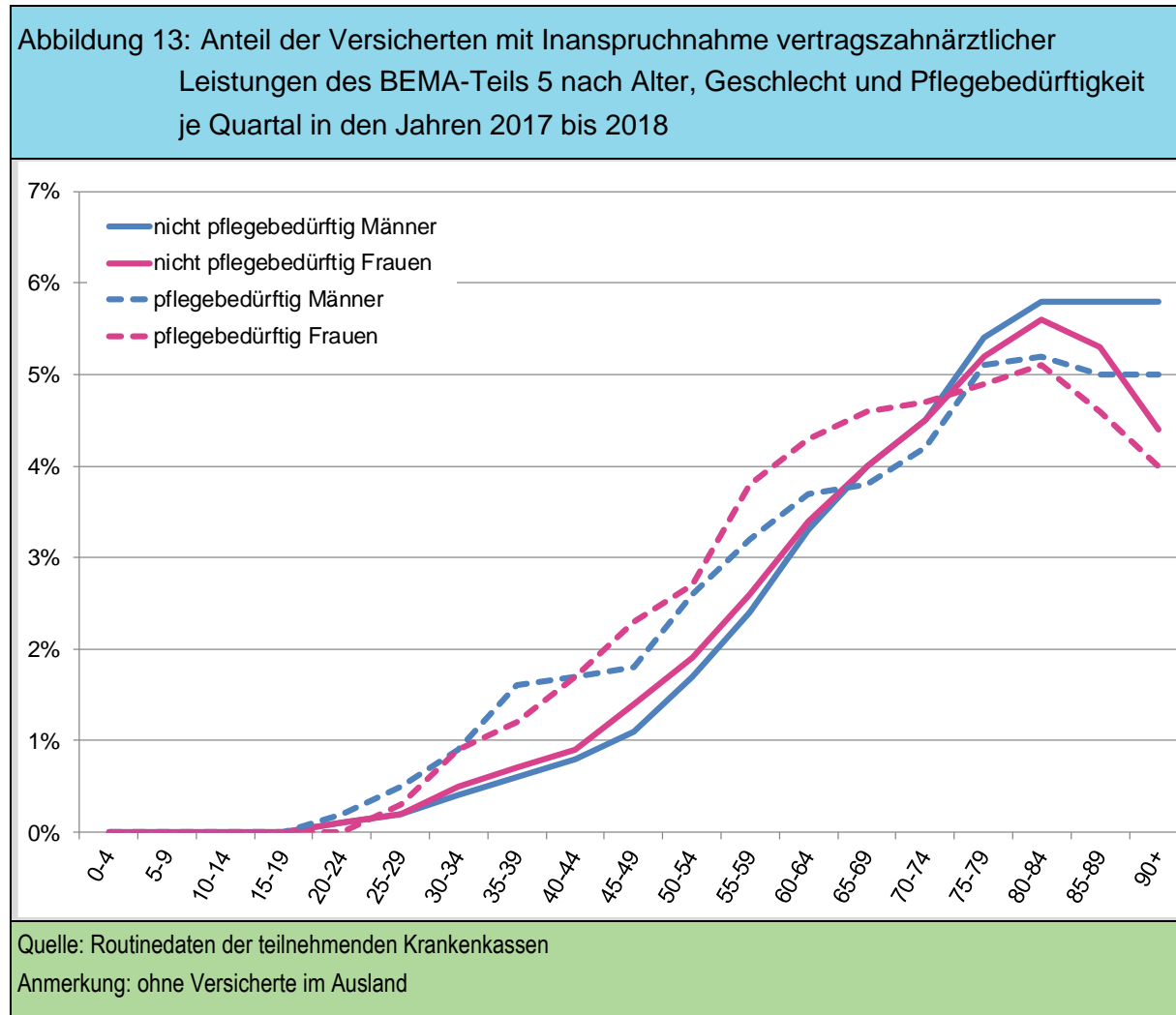
In *Modell 3* wird aber deutlich, dass die Unterschiede in der Versorgung zwischen Pflegebedürftigen mit unterschiedlicher Pflegegraden oder unterschiedlichem Pflegearrangement durch die weiteren kontrollierten Merkmale hervorgerufen werden. Unter Kontrolle von Alter, Geschlecht, Bundesland und einschlägigen Vorerkrankungen wird für Pflegebedürftige insgesamt eine um 0,2 Prozentpunkte verringerte Behandlungsquote errechnet.

### 1.5 BEMA Teil 5: Zahnersatz und Zahnkronen

Zu den BEMA-Positionsnummern im Teil 5 zählen sowohl Abrechnungsziffern zur Versorgung mit Zahnersatz als auch mit Zahnkronen. Mit steigendem Alter sinkt im Durchschnitt die Zahl der verbliebenen Zähne und die Notwendigkeit von Prothetik erhöht sich somit. Entsprechend sind auch ältere Menschen in erhöhtem Maße mit Totalprothesen

versorgt als jüngere Menschen (Mack et al. 2004). Wiederum wird nachstehend geprüft, inwieweit sich die Versorgung von Pflegebedürftigen und Nicht-Pflegebedürftigen unterscheidet.

### 1.5.1 Zahnersatz und Zahnkronen: Pflegebedürftige vs. Nicht-Pflegebedürftige

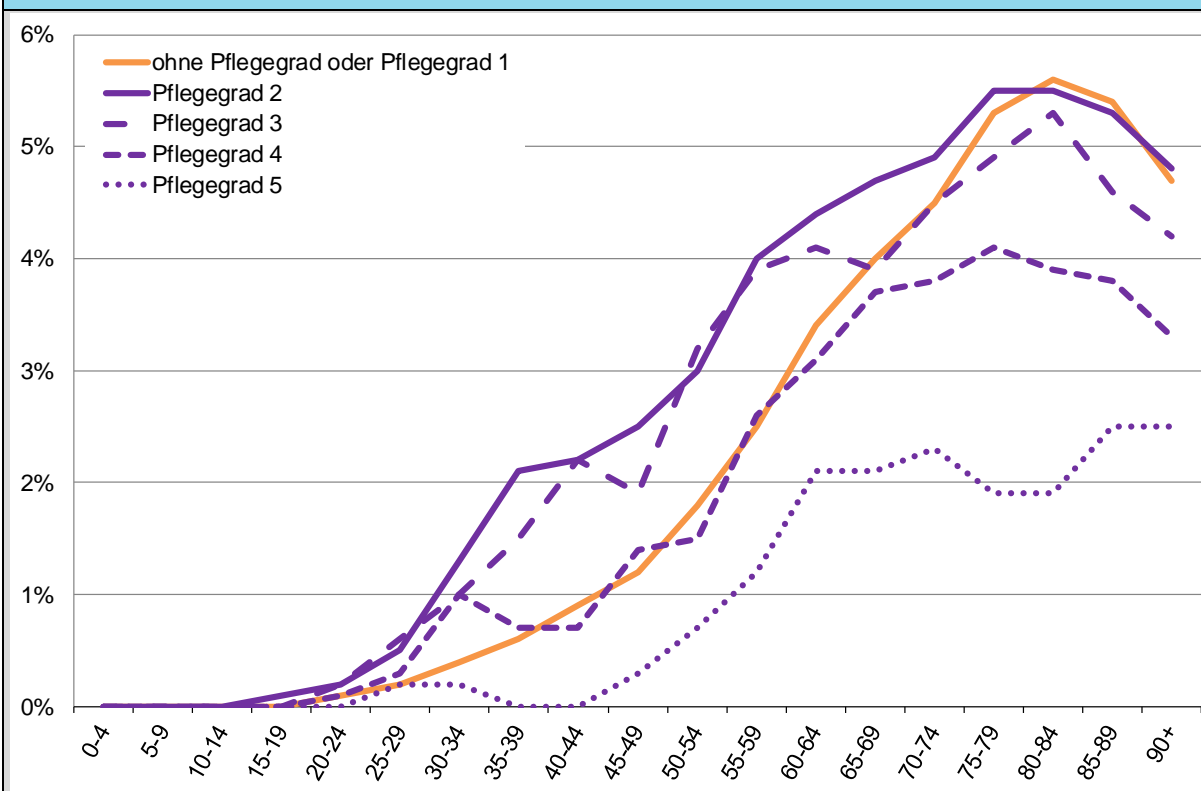


Die Beschreibung der Versorgungssituation beginnt wieder mit der Darstellung der Behandlungsquoten nach Altersklassen, Geschlecht und Pflegebedürftigkeit (Abbildung 13). Wiederum ist eine Altersabhängigkeit der Inanspruchnahme gegeben, wenn auch mit zum Teil anderen Vorzeichen: Bei Kindern und Jugendlichen findet keine bzw. kaum Behandlung statt. Danach steigt die Behandlungsquote aber stetig an bis sie im Alter von 75-89 Jahren ihr Maximum erreicht. Wann genau dieses Maximum zu verorten ist, hängt von Pflegebedürftigkeit und Geschlecht ab. Männer werden im mittleren Alter etwas weniger behandelt als Frauen. Dies gilt für Pflegebedürftige ebenso wie für Nicht-Pflegebedürftige. Lediglich bei Hochaltrigen kehrt sich dieses Verhältnis um. Pflegebedürftige haben vor allem in den mittleren Jahren eine höhere Behandlungsquote als Nicht-Pflegebedürftige. Im höheren Alter liegt ihre Quote aber unterhalb der Behandlungsquote für Nicht-Pflegebedürftige.

### 1.5.2 Zahnersatz und Zahnkronen: Unterschiede nach Pflegegraden

Je höher der Pflegegrad der Pflegebedürftigen ist, desto geringer ist die Rate der Inanspruchnahme zahnärztlicher Behandlungen (Abbildung 14). Dies zeigt sich bei Zahnersatz und Zahnkronen noch mehr als bei konservierenden und chirurgischen Leistungen sowie Röntgenleistungen oder bei der Behandlung von Parodontopathien. Die Unterschiede liegen für Zahnersatz und Zahnkronen bei bis zu 3,5 Prozentpunkten bei einer maximalen Höhe der Behandlungsquote von rund 5,6 % in der Altersklasse der 80-84-Jährigen.

Abbildung 14: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 5 nach Alter und Pflegegraden je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



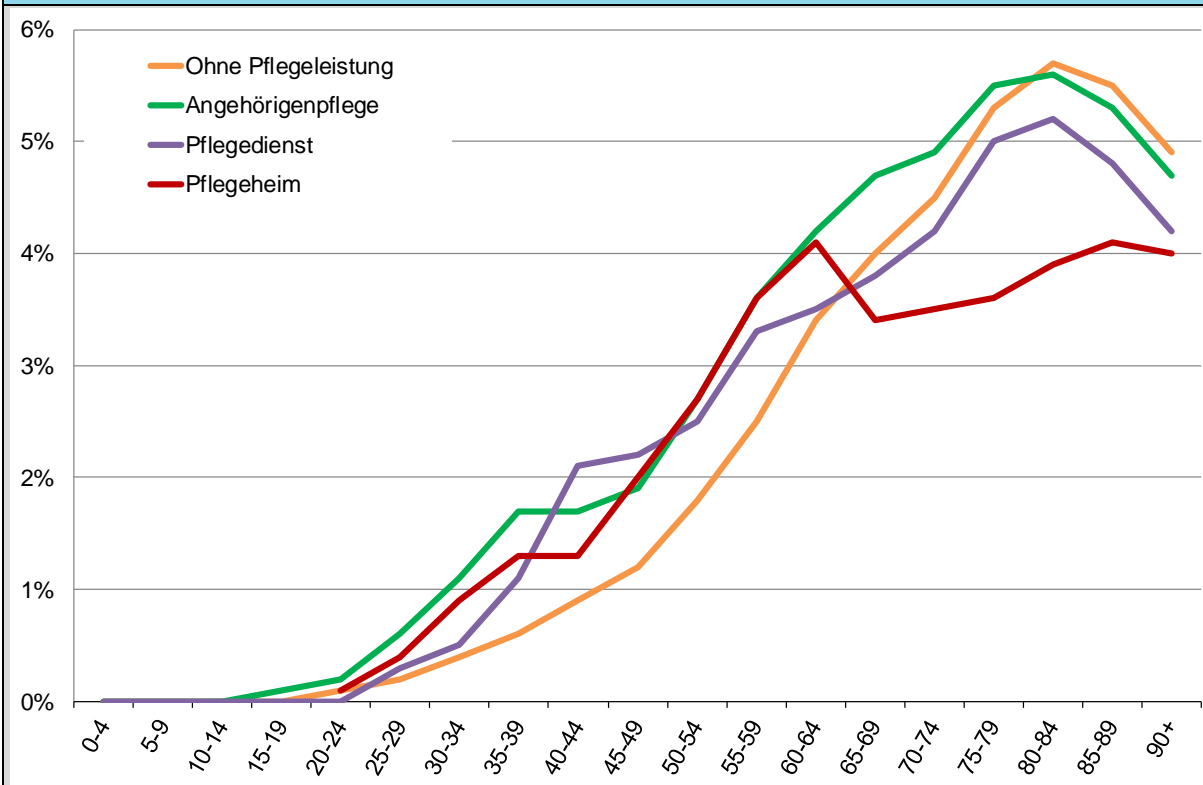
Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Anmerkung: ohne Versicherte im Ausland

### 1.5.3 Zahnersatz und Zahnkronen: Unterschiede nach Pflegearrangements

Bei Differenzierung nach Pflegearrangements zeigt sich für die Pflegegeldempfänger die höchste Behandlungsquote. Die Bezieher von Pflegesachleistungen oder vollstationärer Pflege weisen eine geringere Rate für eine Zahnersatztherapie auf (Abbildung 15).

Abbildung 15: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen des BEMA-Teils 5 nach Alter und Pflegearrangement je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018



Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen  
 Anmerkung: Anteile, die auf weniger als 100 Versicherten beruhen, sind nicht dargestellt.  
 ohne Versicherte im Ausland

#### 1.5.4 Zahnersatz und Zahnkronen: Multivariate Analysen zur Behandlungsquote

Für die multivariaten Analysen werden wieder die bereits aus den Abschnitten 1.1.4 bis 1.4.4 bekannten Modelle verwendet.

Tabelle 5: Lineare Regressionsmodelle zum %-Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen je Quartal in den Jahren 2017 bis 2018 - BEMA Teil 5

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
Konstante	2,1	***	2,1	***	2,5	***
Pflegebedürftig	2,1	***	2,6	***	0,0	
... mit Pflegegrad 3			-0,3	***	-0,1	
... mit Pflegegrad 4			-1,2	***	-0,7	***
... mit Pflegegrad 5			-2,8	***	-1,5	***
... mit formell ambulanter Pflege			-0,2	***	-0,4	***
... im Pflegeheim			-0,6	***	-0,6	***
Frau					0,0	**
Alter 00-04 Jahre					-1,6	***
Alter 05-19 Jahre					-1,7	***
Alter 20-39 Jahre					-1,4	***
Alter 65-79 Jahre					2,1	***
Alter 80-84 Jahre					2,9	***
Alter 85 Jahre und höher					2,6	***
Bundesland kontrolliert					ja	
Erkrankungen kontrolliert					ja	

Quelle: Routinedaten der teilnehmenden Krankenkassen

Signifikanzniveau: \*\*\*:  $p < 0,001$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*:  $p < 0,05$

Referenz: Nicht pflegebedürftig (informelle Pflege, Pflegestufe I), Mann, Alter 40-64, Hessen ohne Versicherte im Ausland

Gesamtmodelle auf Anfrage bei den Autoren

*Modell 1* zeigt zunächst ein von den bisherigen Analysen abweichendes Ergebnis: Pflegebedürftige werden im Bereich von Zahnersatz und Zahnkronen *häufiger* behandelt als Nicht-Pflegebedürftige. Mit höherem Pflegegrad sinkt allerdings die Behandlungsquote, und Pflegebedürftige in vollstationärer Dauerpflege haben geringere Versorgungsquoten (*Modell 2*). Die höheren Behandlungsquoten für Pflegebedürftige mit Pflegegrad 2 sind aber fast vollständig darauf zurückzuführen, dass Pflegebedürftige älter sind, eine Vielzahl an Erkrankungen haben und sich so von den Nicht-Pflegebedürftigen unterscheiden. Werden diese Faktoren sowie Geschlecht und die Region nämlich kontrolliert (*Modell 3*), dann ist der positive Effekt von Pflegebedürftigkeit auf die Behandlungshäufigkeit verschwunden. Pflegegeldempfänger mit Pflegegrad 2 weisen dieselbe Behandlungsquote auf wie nicht pflegebedürftige Personen. Für alle anderen Gruppen von Pflegebedürftigen zeigen sich niedrigere Quoten als für Nicht-Pflegebedürftige.

## 2 Anmerkungen zu Daten und Methoden

Pflegebedürftigkeit ist im Rahmen dieses Pflegereports immer als sozialrechtlicher Begriff zu verstehen. Es gelten damit immer nur diejenigen Personen als pflegebedürftig, die pflegebedürftig im Sinne des SGB XI sind und Pflegeleistungen beziehen. Zur Ermittlung der Zahl der Pflegebedürftigen werden Bezugszeiten mit folgenden Leistungen der Pflegeversicherung berücksichtigt:

- Pflegesachleistung (§ 36 SGB XI): Pflege durch ambulante Pflegedienste,
- Pflegegeld (§ 37 SGB XI): für selbst beschaffte Pflegehilfen,
- Verhinderungspflege (§ 39 SGB XI): häusliche Pflege bei Verhinderung der Pflegeperson; wird auch Urlaubspflege genannt,
- Tages- und Nachtpflege (§ 41 SGB XI): stationäre Pflege als Ergänzung zur häuslichen Pflege; wird auch teilstationäre Pflege genannt,
- Kurzzeitpflege (§ 42 SGB XI): vorübergehende stationäre Pflege,
- Vollstationäre Pflege (§ 43 SGB XI): dauerhafte vollstationäre Pflege,

Als pflegebedürftig gelten in der Konvention der Pflegestatistik prinzipiell die Versicherten, die Pflegegeld beziehen oder Pflegeleistungen durch ambulante Pflegedienste oder stationäre Pflegeeinrichtungen (ohne Pflege in Einrichtungen der Hilfe für behinderte Menschen) erhalten. Im vorliegenden Bericht wird sich an diese Konvention gehalten.

Zur Definition der Pflegearrangements in diesem Bericht:

- Informelle Pflege: Die Pflegebedürftigen werden durchgängig nur von nicht professionellen Pflegepersonen, in der Regel Angehörigen, zu Hause gepflegt (Pflegegeld).
- Formell-ambulante Pflege: Die Pflegebedürftigen werden prinzipiell zu Hause gepflegt. Dabei wird regelmäßig ein Pflegedienst oder andere professionelle Hilfe in Anspruch genommen (Sachleistungen; Kombinationsleistung; teilstationäre Pflege; Kurzzeitpflege; Verhinderungspflege). Auch die Kurzzeitpflege ist hier gefasst, weil die Orientierung meist auf die Überbrückung kürzerer Zeiten ausgerichtet ist, in der die häusliche Pflege organisiert werden soll oder die Pflegepersonen Urlaub machen wollen.
- Vollstationäre Pflege: Die Pflegebedürftigen werden dauerhaft im Heim versorgt (dauerhafte vollstationäre Heimpflege).
- Pflegegrade: Bei den Pflegegraden wird grundsätzlich zwischen Pflegegraden 1 bis 5 unterschieden. Da die Pflegebedürftigen mit Pflegegrad 1 keinen Anspruch auf Pflegegeld oder Pflegesachleistungen haben, werden sie in diesem Bericht nicht als Pflegebedürftige mitgezählt. Diese Personen mit Pflegegrad 1 werden auch in der Pflegestatistik nur in Ausnahmefällen (teilstationäre Pflege) erfasst.

Zeitliche Zuordnung: Die Erfassung des Status der Pflegebedürftigkeit erfolgt in der Regel monatsgenau oder quartalsweise. Die Erfassung auf Monatsebene ist dem Umstand geschuldet, dass das Verständnis für Pflegearrangements sich nicht auf einen Tag bezieht, sondern auf längere zeitliche Einheiten. Wenn beispielsweise neben dem Pflegegeld einmal in der Woche auch Tagespflege in Anspruch genommen wird, ist dies ein über längere Zeit andauerndes Pflegearrangement häuslicher Pflege mit Unterstützung durch Pflegeeinrichtungen. Bei tagesgenauer Betrachtung würde diese Situation als permanenter Wechsel des Pflegearrangements kodiert. Eine monatliche Betrachtung erfasst das Arrangement am zuverlässigsten und entspricht außerdem dem Umstand, dass die Abrechnungen für die Leistungen in der Regel monatlich erfolgen. Eine quartalsweise Betrachtung übersieht zwar manchmal Veränderungen in Pflegearrangements oder in Pflegegraden, sie wird aber in diesem Bericht angewendet, weil Diagnosedaten oder



Leistungsdaten, die nur quartalsweise vorliegen, mit dem Zustand der Pflegebedürftigkeit verglichen werden sollen.

Die Zuordnung der Pflegegrade und der Pflegearrangements erfolgt hierarchisch: Liegen für die Zeit zwei unterschiedliche Meldungen zum Pflegegrad vor, überschreibt der höhere Pflegegrad den niedrigeren. Liegen für die Zeit unterschiedliche Pflegearrangements vor, dann überschreibt die vollstationäre Pflege die formell-ambulante Pflege und diese wiederum die informelle Pflege.

### 7.3 Variablenkonstruktion, Selektionen

Für die Auswertungen wurden keine Altersbeschränkungen vorgenommen. Eine Selektion wurde aber durchweg hinsichtlich der Versichertenzeit vorgenommen. Damit geprüft werden kann, ob eine Diagnose gestellt wurde, muss vor dem Berichtsjahr mindestens ein zurückliegendes Beobachtungsfenster von 12 Monaten vorliegen.

Im Einzelnen wurden für die Analysen folgende Variablen verwendet:

Erkrankungen: Zur Messung der Erkrankungen wurde auf die dokumentierten Diagnosen aus den ambulanten und stationären Daten zurückgegriffen. In Deutschland wird zur Verschlüsselung von Diagnosen in der medizinischen Versorgung die ICD-10-GM angewendet, die durch das Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information ins Deutsche übersetzt und ergänzt wird. Die Übersetzung basiert auf der Klassifikation der Erkrankungen, wie sie von der WHO vorgenommen wird.

Folgende Diagnosestellungen, die lebensbedrohlich oder chronisch sind oder eng im Zusammenhang mit Pflegebedürftigkeit stehen wurden kontrolliert:

Diagnose	ICD10
Dekubitalulcera	L89
Immobilität (inkl. protrahierter Mobilisierungsverlauf)	M96.8 M62.3 M62.5
Sturzneigung und Schwindel	R26 R42 H81 H82 I67.2 I67.3 I67.4 I67.9 R29.6 I67.88
Diabetes	E10 E11 E12 E13 E14
Stuhlinkontinenz	R15
Harninkontinenz	R32 N39.3 N39.4
Herabgesetzte Belastbarkeit, Gebrechlichkeit	R54
Lähmungen	G80 G81 G82 G83
Hüftgelenksnahe Fraktur	S32 S72
Atherosklerose	I70
Stoffwechselerkrankungen	E7 E8 E9
Dehydration	E86
Mangelernährung	R64 E4
Harnwegsinfekt	N10 N30.0 N30.9 N39.0

Parkinson	G20
Demenz	F00 F01 F02 F03 G30 F05.1 G31.0 G31.82
Depression	F3
Schizophrenie	F2
Epilepsie	G40 G41
Multiple Sklerose	G35
Krebs	C
Herzinfarkt	I21 I22
Schlaganfall	I61 I63 I64
Asthma oder COPD	J44 J45
Herzinsuffizienz	I50
Suchterkrankung	F1
Starke Seh- und Hörbehinderung	H53 H54 H25 H28 H90 H91 H524
Veranlagte kognitive Beeinträchtigung	F7 F83 F84 F89 G93 Q90

Geschlecht: Frauen werden mit Männern verglichen.

Alter: Das Alter wurde durch die Subtraktion des Geburtsjahres vom jeweiligen Beobachtungsjahr ermittelt. In der Regel werden 5-Jahres-Alterskategorien gebildet.



## Qualitätsmanagementkonzept und Operationshandbuch

Mundgesundheits bei Pflegebedürftigen (MundPfleger)  
(Förderkennzeichen: 01NF17003)

Universität Bremen

SOCIUM Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik

Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSB)

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

BKK Dachverband e.V.

Bremen und Oldenburg

Stand: August 2019

## Projektpartner

### **Projektleitung**

Universität Bremen  
SOCIUM Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik  
Prof. Dr. Heinz Rothgang  
Mary-Somerville-Straße 5  
28359 Bremen  
Tel.: +49 (0)421 218-58557  
E-Mail: rothgang@uni-bremen.de

### **Studienteam Universität Bremen**

SOCIUM Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik  
Dr. Alexandra Herzberg  
Dr. Rolf Müller  
Sonja Kapp, B.A.  
Mary-Somerville-Straße 5  
28359 Bremen  
Ansprechpartnerin Dr. Alexandra Herzberg  
Tel.: +49 (0)421 218-58546  
E-Mail: a.herzberg@uni-bremen.de

### **Projektpartner Datentrustcenter und Record Linkage**

Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSB)  
Prof. Dr. Werner Brannath  
Dr. Stephan Kloep  
Linzer Straße 4  
28359 Bremen  
Ansprechpartner Dr. Stephan Kloep  
Tel.: +49 (0)421-218-63790  
E-Mail: brannath@math.uni-bremen.de

### **Projektpartner Evaluation**

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Prof. Dr. Falk Hoffmann  
Jonas Czwikla, M.A.  
Department Versorgungsforschung  
Ammerländer Heerstraße 140  
26111 Oldenburg  
Ansprechpartner Jonas Czwikla, M.A.  
Tel.: +49 (0)441 798 2206  
E-Mail: jonas.czwikla@uni-oldenburg.de

### **Projektpartner**

BKK Dachverband  
Franz Knieps  
Cordula Schmelzer  
Mauerstraße 85  
10117 Berlin  
Ansprechpartnerin Cordula Schmelzer  
Tel.: +49 (0)30 2700406-416  
E-Mail: Cordula.Schmelzer@bkk-dv.de

## Vorbemerkung

Das Projekt Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen (MundPflege) wird unter dem Förderkennzeichen 01NF17003 mit Mitteln des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss gefördert. Der Ethikantrag für das Projektvorhaben und das zugehörige Datenschutzkonzept wurden von der Ethikkommission der Universität Bremen am 21. März 2018 positiv beurteilt. Das vorliegende Qualitätsmanagementkonzept und Operationshandbuch dient als Ergänzung zu diesen Dokumenten und dem vorliegenden Evaluationskonzept. Es wurde in Orientierung an die Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologische Praxis (GEP)<sup>1</sup> und die Guten Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS)<sup>2</sup> erarbeitet. Mithilfe von Standard Operating Procedures (SOPs) wird festgehalten, wie die in dem Projekt erprobte neue Versorgungsform zum Zeitpunkt  $t_0$  und die zahnmedizinischen Untersuchungen zum Zeitpunkt  $t_1$  durchgeführt und Abweichungen von dem geplanten Vorgehen dokumentiert werden sollen, sodass diese in der Evaluation adäquat berücksichtigt werden können.

---

<sup>1</sup> DGEpi (2008) Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologischer Praxis (GEP)

<sup>2</sup> Swart E, Gothe H, Geyer S, Jaunzeme J, Maier B, Grobe TG, Ihle P (2015) Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS): Leitlinien und Empfehlungen. Gesundheitswesen 77 (02):120-126

# Inhaltsverzeichnis

Projektpartner.....	2
Vorbemerkung.....	3
Abkürzungen.....	6
1 Allgemeines.....	7
1.1 Hintergrund und Fragestellung.....	7
1.2 Studiendesign.....	7
2 Rekrutierung und Schulung der Zahnärzte/ZFA für $t_0$ .....	8
2.1 Rekrutierung der Zahnärzte/ZFA für $t_0$ .....	8
2.2 Schulung der ZFA/Zahnärzte für $t_0$ .....	9
3 Rekrutierung, Randomisierung und Information der Versicherten.....	10
3.1 Rekrutierung der Versicherten.....	10
3.2 Randomisierung und Information der Versicherten.....	11
4 Terminkoordination und Datenerhebung zum Zeitpunkt $t_0$ .....	11
4.1 Terminkoordination $t_0$ .....	11
4.2 Datenerhebung $t_0$ .....	13
4.3 Überprüfung der Termine.....	15
5 Rekrutierung und Schulung der Zahnärzte für $t_1$ .....	16
5.1 Rekrutierung der Zahnärzte für $t_1$ .....	16
5.2 Schulung der Zahnärzte für $t_1$ .....	16
6 Terminkoordination und Datenerhebung zum Zeitpunkt $t_1$ .....	17
6.1 Terminkoordination $t_1$ .....	17
6.2 Datenerhebung $t_1$ .....	17
6.3 Überprüfung der Termine.....	21
7 Danksagungen an Zahnärzte und Versicherte.....	21
7.1 Danksagung an Zahnärzte.....	21
7.2 Danksagung an Versicherte.....	21
8 Datenmanagement.....	22
8.1 Eingabe der Primärdaten.....	22
8.2 Routinedatenlieferungen.....	22
8.2.1 Testläufe.....	22
8.2.2 Echtdatenlieferungen.....	23
8.3 Verknüpfung der Primär- und Sekundärdaten.....	23
9 Datenanalyse.....	23
Anlagen.....	24
Anlage 01 Rekrutierungsunterlagen Zahnärzte $t_0$ und $t_1$ .....	24
Anlage 02 Präsentation zur Schulung der ZFA und Zahnärzte $t_0$ .....	24

Anlage 03 Materialkoffer für die Schulung der ZFA und Zahnärzte t <sub>0</sub> .....	24
Anlage 04 Rekrutierungsunterlagen Versicherte .....	24
Anlage 05 Informationsschreiben über die Gruppenzuteilung für Versicherte .....	24
Anlage 06 Allgemeines Anschreiben und Versicherten-Aufkleber t <sub>0</sub> und t <sub>1</sub> .....	24
Anlage 07 Dokumentationsbogen zur Anleitung individueller Mundpflege t <sub>0</sub> .....	24
Anlage 08 Dokumentationsbogen zur neuen Versorgungsform t <sub>0</sub> .....	24
Anlage 09 Utensilien-Paket für Pflegebedürftige t <sub>0</sub> .....	24
Anlage 10 Vorlage für die Abrechnung der neuen Versorgungsform t <sub>0</sub> .....	24
Anlage 11 Vorlage für die Abrechnung zusätzlich erbrachter Regelleistungen .....	24
Anlage 12 OHAT-Dokumentationsbogen zur Erhebung der Mundgesundheit t <sub>1</sub> .....	24
Anlage 13 PSI-Dokumentationsbogen zum Zahnhalteapparat t <sub>1</sub> .....	24
Anlage 14 OHIP-Fragebogen zu mundgesundheitsbezogener Lebensqualität t <sub>1</sub> .....	24
Anlage 15 Dokumentationsbogen zur zahnmedizinischen Untersuchung t <sub>1</sub> .....	24
Anlage 16 Vorlage für die Abrechnung der zahnmedizinischen Untersuchung t <sub>1</sub> .....	24
Anlage 17 Allgemeine Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen .....	24
Anlage 18 Variablenübersicht BKK-Routinedaten .....	24

## Abkürzungen

BKK	Betriebskrankenkasse(n)
DGAZ	Deutsche Gesellschaft für AlterszahnMedizin e.V.
GEP	Gute Epidemiologische Praxis
IG	Interventionsgruppe
KG	Kontrollgruppe
KZV	Kassenzahnärztliche Vereinigung(en)
OHAT	Oral Health Assessment Tool
OHIP	Oral Health Impact Profile
PSI	Periodontal Screening Index
RCT	Randomisierte kontrollierte Studie
SAP	Statistischer Analyseplan
ZFA	Zahnmedizinische Fachangestellte



# 1 Allgemeines

## 1.1 Hintergrund und Fragestellung

Die Mundgesundheit Pflegebedürftiger wurde vom Gesetzgeber als verbesserungswürdig anerkannt. In dem mit Mitteln des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss geförderten Projekt wird untersucht, ob im Vergleich zur Regelversorgung (usual care) eine zugehende zahnärztliche Statuserhebung der Mundgesundheit von ambulant versorgten Pflegebedürftigen und eine Schulung zur individuellen Mundgesundheit unter Einbezug der Pflegepersonen durch fortgebildete Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) (neue Versorgungsform) zu einer Verbesserung der zahnärztlich erhobenen Mundgesundheit führt.

## 1.2 Studiendesign

Das Projekt wird als zweiarmige randomisierte kontrollierte Studie (RCT) durchgeführt. Eingeschlossen werden bei den kooperierenden Betriebskrankenkassen (BKK) versicherte ambulant versorgte Pflegebedürftige. Kooperierende BKK (alphabetisch sortiert) sind:

- atlas BKK ahlmann
- BAHN-BKK
- BKK Deutsche Bank AG
- Daimler BKK
- energie BKK
- Novitas BKK
- Pronova BKK
- SBK

Eingeschlossen werden 1.000 Versicherte, die (I) bei einer der kooperierenden BKK versichert sind, (II) mindestens 18 Jahre alt sind, (III) pflegebedürftig im Sinne des SGB XI mit einem Pflegegrad von 1 bis 5 sind, (IV) ambulant versorgt werden, (V) im Land Bremen oder Niedersachsen leben, (VI) ihr schriftliches Einverständnis zur Studienteilnahme gegeben haben (falls vorhanden muss das Einverständnis zur Studienteilnahme des gesetzlichen Betreuers vorliegen).

Potentielle Studienteilnehmer sind 9.500 bei den kooperierenden BKK versicherte Pflegebedürftige, die die oben genannten Einschlusskriterien erfüllen. Diese Versicherten werden von den kooperierenden BKK angeschrieben und zu einer Studienteilnahme eingeladen. Versicherte, für die eine Einverständniserklärung vorliegt, werden unmittelbar nach Eingang der Einverständniserklärung in die Interventionsgruppe (IG) bzw. Kontrollgruppe (KG) im Verhältnis 1:1 randomisiert. Studienteilnehmer der IG (n=500) erhalten in einem Abstand von maximal 3 Wochen zum Zeitpunkt  $t_0$  die neue Versorgungsform. Studienteilnehmer der KG (n=500) erhalten zu diesem Zeitpunkt keine Intervention. Nach 6 Monaten zum Zeitpunkt  $t_1$  wird sowohl in der IG als auch in der KG eine zahnärztliche Untersuchung zur Endpunkterfassung mittels standardisierter und validierter sowie sich gegenseitig ergänzender Instrumente einfach verblindet durchgeführt. Zusätzlich werden allen Studienteilnehmern der IG und KG nach Abschluss der  $t_1$  Erhebung die entsprechenden Befunde mitgeteilt und, falls erforderlich, mögliche Behandlungsoptionen empfohlen. Diese können daraufhin im Rahmen der Regelversorgung in Anspruch genommen werden.

Ergänzend zum RCT wird eine BKK-Routinedatenanalyse durchgeführt, in der die Primärdaten des RCT auf Ebene der Versicherten mit den zur Verfügung stehenden BKK-Routinedaten mittels Record Linkage verknüpft werden und Unterschiede zwischen Teil-

nehmern und Nichtteilnehmern quantifiziert sowie eine gesundheitsökonomische Evaluation und Potentialanalyse durchgeführt werden.

Das Studiendesign des Projekts ist in Abbildung 1 zusammenfassend dargestellt.

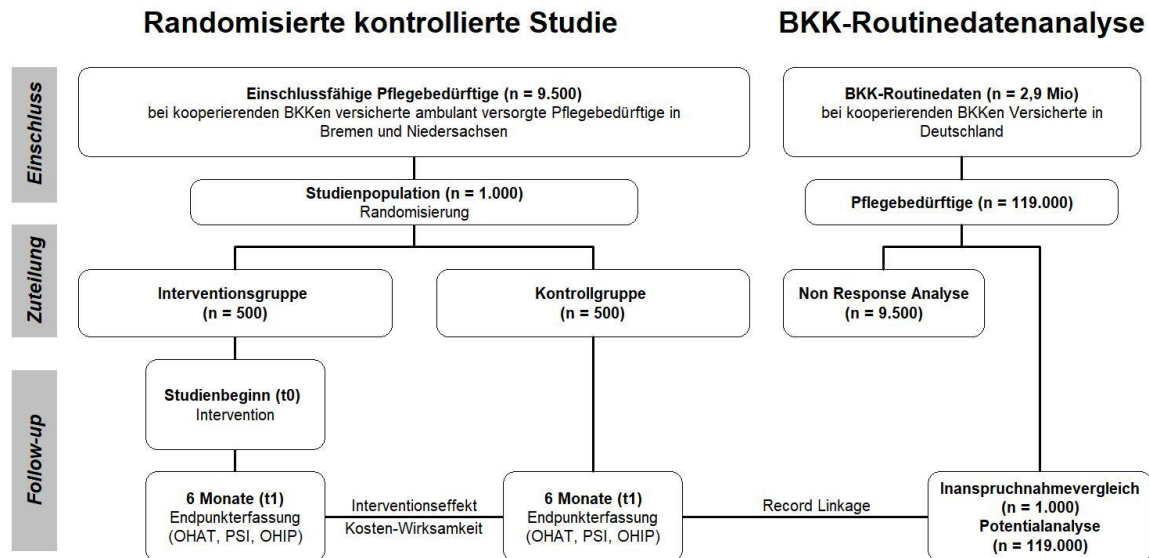


Abbildung 1 Studiendesign des Projekts Mundgesundheits bei Pflegebedürftigen (MundPfleger)

## 2 Rekrutierung und Schulung der Zahnärzte/ZFA für $t_0$

### 2.1 Rekrutierung der Zahnärzte/ZFA für $t_0$

Die Rekrutierung der Zahnärzte und ZFA für  $t_0$  erfolgt über die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen (KZV) in Bremen und Niedersachsen mittels einheitlicher zuvor erstellter Rekrutierungsunterlagen (Anlage 01). Die Rekrutierungsunterlagen umfassen:

- Anschreiben der KZV
- Kurzversion und Langversion des Informationsschreibens für Zahnärzte
- Teilnahmeerklärungen  $t_0$  und  $t_1$  für Zahnärzte
- Vorlage für Time-Slots der Zahnärzte

Das Anschreiben der jeweiligen KZV wird im ersten Quartal 2018 mit der Kurzversion des Informationsschreibens für Zahnärzte gemeinsam mit einem regelmäßig erscheinenden KZV-Rundschreiben an alle Zahnärzte in Bremen und Niedersachsen per Post verschickt. In der Kurzversion des Informationsschreibens für Zahnärzte wird auf die Internetseite der jeweiligen KZV verwiesen, über die die Zahnärzte Zugriff auf die Langfassung des Informationsschreibens für Zahnärzte, die Teilnahmeerklärung  $t_0$  und  $t_1$  für Zahnärzte sowie die Vorlage für die Time-Slots (mögliche Termine für Hausbesuche) der Zahnärzte bekommen. Zur Teilnahme bereite Zahnärzte entscheiden sich für eine Teilnahme im Zeitraum  $t_0$  oder  $t_1$  und füllen die entsprechende Teilnahmeerklärung sowie die Vorlage für die Time-Slots vollständig aus. Anschließend schicken die Zahnärzte ihre Teilnahmeerklärung und die Vorlage für die Time-Slots auf dem Postweg an das SOCIUM. Das Porto wird vom Zahnarzt getragen.

Das SOCIUM gibt die für die Terminkoordination im KKSB benötigten Informationen zu teilnehmenden Zahnärzten an das KKSB weiter. Anschließend teilt das KKSB jedem teilnehmenden Zahnarzt eine eindeutige Arzt-ID zu.

## 2.2 Schulung der ZFA/Zahnärzte für $t_0$

Die Schulung der ZFAs und Zahnärzte wird von der Deutschen Gesellschaft für Alterszahnmedizin e.V. (DGAZ) und dem Studienteam der Universität Bremen auf Grundlage einheitlicher zuvor erstellter Schulungsunterlagen durchgeführt. Die Schulungsunterlagen umfassen:

- 2 Präsentationen zur Schulung der ZFA und Zahnärzte  $t_0$  (Anlage 02)
  - Anmerkung: Da von den Mitgliedern der Deutsche Gesellschaft für Alterszahnmedizin (DGAZ) nur eine Präsentation für die weitere projektinterne Verwendung zur Verfügung gestellt wurde, ist in Anlage 02 nur eine Präsentation enthalten.
- Die Dokumentationsbögen zu  $t_0$  (Abschnitt 4.2)
- Die Abrechnungsbögen zu  $t_0$  (Abschnitt 4.2)
- 1 Materialkoffer für die Schulung der ZFA und Zahnärzte  $t_0$  (Anlage 03)

Alle teilnehmenden ZFAs und Zahnärzte werden zu der Schulung eingeladen. Um Terminüberschneidungen zu vermeiden, werden mehrere Termine angeboten. Die Schulungen werden in Bremen und Hannover angeboten. Die Schulung ist für alle teilnehmenden ZFAs verpflichtend, eine Teilnahme der Zahnärzte ist freiwillig.

Der Ablauf der Schulung gliedert sich in drei Schritte:

### **Schritt 1: Einführung**

Die Schulung beginnt mit einer Einführung in der das Studienteam der Universität Bremen das Projekt vorstellt. Neben der neuen Versorgungsform werden Hintergründe zum Innovationsfonds sowie allgemeine Aspekte zum Thema Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen thematisiert.

### **Schritt 2: Inhaltliche Schulung**

Im Anschluss wird von Mitgliedern der DGAZ die inhaltliche auf fachliche Aspekte ausgerichtete Schulung übernommen. Folgende Themen werden auf Grundlage der Präsentationen vermittelt:

- Veränderungen der Mundgesundheit älterer Menschen mit und ohne Pflegebedarf.
- Altersassoziierte Erkrankungen der Mundgesundheit und Besonderheiten der Mundgesundheit in Verbindung mit chronischen Erkrankungen, Multimorbidität und Mehrfachmedikation.
- Grundlagen für Mundpfleges Schulungen. Diese umfassen:
  - Die Einschätzung der Mundpflegekompetenz der Pflegebedürftigen.
  - Die Anpassung der Mundpfleges Schulungen auf die individuellen Bedürfnisse der Pflegebedürftigen.
  - Die Anpassung der Mundpflege auf die vorhandenen Ressourcen der Pflegebedürftigen (Was können diese selber leisten, wo benötigen diese Unterstützung bis hin zur Übernahme der Mundpflege?).
  - Die Wahl der richtigen Hilfsmittel und Pflegeprodukte (hierzu liegt eine Auswahl an empfohlenen Pflegeprodukten vor).
- Bei der Versorgung der Pflegebedürftigen zu berücksichtigende Besonderheiten wie Einschränkungen der Mobilität und kognitiven Fähigkeiten sowie die Einbeziehung pflegender Personen.

### **Schritt 3: Organisatorische Schulung**

Als weiteren Punkt stellt das Studienteam der Universität Bremen organisatorische Aspekte zur Terminvereinbarung zwischen Pflegebedürftigen und Zahnärzten, zur Erbringung der neuen Versorgungsform, zu ggf. zu erbringenden zahnmedizinischen Regelleistungen und zur Datenerhebung zum Zeitpunkt  $t_0$  vor. Neben dem Ablauf der Terminvereinbarung wird insbesondere der Ablauf der Erbringung der neuen Versorgungsform im Detail erläutert. Anhand des Materialkoffers wird verdeutlicht, dass neben den Pflegeutensilien, die gestellt werden, auch Materialien und Instrumente aus der Praxis für die häusliche Untersuchung mitgebracht werden müssen (Abschnitt 4.2). Erklärt wird zudem, wie die Dokumentations- und Abrechnungsbögen zum Zeitpunkt  $t_0$  auszufüllen und an das KKSB zu übermitteln sind.

## **3 Rekrutierung, Randomisierung und Information der Versicherten**

### **3.1 Rekrutierung der Versicherten**

Die Studienteilnehmer werden von den kooperierenden BKK mittels einheitlicher zuvor erstellter Rekrutierungsunterlagen (Anlage 04) rekrutiert. Die Rekrutierungsunterlagen werden per Post verschickt und umfassen:

- Optional ein Anschreiben der jeweiligen BKK
  - Anmerkung: In Anlage 04 sind die Anschreiben der BAHN-BKK, Daimler BKK, Novitas BKK, Pronova BKK, SBK enthalten, da nur diese BKK separate Anschreiben hinzugefügt haben.
- Informationsschreiben für Versicherte
- Teilnahmeerklärung für Versicherte (in zweifacher Ausfertigung: ein Exemplar für die Versicherten, ein Exemplar für das KKSB)
- Teilnahmeerklärung für gesetzliche Betreuer (in zweifacher Ausfertigung: ein Exemplar für den gesetzlichen Betreuer, ein Exemplar für das KKSB)
- Freier Rückumschlag („Porto zahlt Empfänger“) für das Zurücksenden der Teilnahmeerklärung an das KKSB

Die BKK schreiben alle bei der jeweiligen BKK versicherten potentiellen Studienteilnehmer zu Beginn des zweiten Quartals 2018 an. Anschließend übermitteln die BKK für alle angeschriebenen potentiellen Studienteilnehmer folgende Informationen an das KKSB:

- BKK (Name und IK-Nummer)
- BKK-ID (Die BKK-ID muss mit der ID der BKK-Routinedaten übereinstimmen)
- Name des Versicherten (Vorname und Nachname)
- Anschrift des Versicherten (Straße, Hausnummer, Postleitzahl und Wohnort)
- Telefonnummer des Versicherten (Nummer unter der der Versicherte tagsüber erreichbar ist)
- Name des gesetzlichen Betreuers (falls vorhanden; Vorname und Nachname)
- Telefonnummer des gesetzlichen Betreuers (falls vorhanden; Nummer unter der der gesetzliche Betreuer tagsüber erreichbar ist)

Versicherte, die an der Studie teilnehmen möchten, schicken die von ihnen (bzw. falls vorhanden von ihrem gesetzlichen Betreuer) unterschriebene Einverständniserklärung per Post an das KKSB.

Für alle Studienteilnehmer behält das KKSB die von den BKK an das KKSB übermittelten Informationen. Die übermittelten Daten aller anderen Versicherten (Nichtteilnehmer) werden

vom KKSBB nach Abschluss der Rekrutierung der Versicherten gelöscht und stehen für keinerlei Auswertungen zur Verfügung.

Auf Grundlage der vorliegenden Fallzahlkalkulation (siehe Evaluationskonzept) wird von insgesamt 1.000 teilnehmenden Versicherten ausgegangen.

Sollten mehr als 1.000 Teilnahmeerklärungen eingehen, wird eine Warteliste eingerichtet.

Sollten weniger als 1.000 Teilnahmeerklärungen eingehen, versenden die kooperierenden BKK zum Ende des zweiten Quartals 2018 einen Reminder an alle Versicherten, von denen bis zu diesem Zeitpunkt noch keine Teilnahmeerklärung eingegangen ist. Der Reminder umfasst neben einem geringfügig veränderten Anschreiben alle bereits bei der ersten Kontaktaufnahme verwendeten Rekrutierungsunterlagen (Anlage 04).

Sollten weiterhin zu wenige Teilnahmeerklärungen vorliegen, werden weitere BKK zu einer Teilnahme an dem Projekt motiviert.

## 3.2 Randomisierung und Information der Versicherten

### Randomisierung der Versicherten

Zur Vorbereitung der Randomisierung wird Versicherten, von denen eine Einverständniserklärung vorliegt, unmittelbar nach Eingang der Einverständniserklärung in der Reihenfolge des Eintreffens der Einverständniserklärung vom KKSBB eine fortlaufende Nummer (Teilnehmer-ID) zugeteilt. Die Zuteilung der fortlaufenden Nummern erfolgt separat für jede BKK.

Die Randomisierung der Versicherten in die IG und KG erfolgt vom KKSBB auf Grundlage der zuvor zugeteilten fortlaufenden Teilnehmer-IDs in Blöcken von je 6 Versicherten stratifiziert für jede BKK im Verhältnis 1:1.

### Information der Versicherten

Nach erfolgter Randomisierung werden die teilnehmenden Versicherten vom KKSBB mittels eines Informationsschreibens über die Gruppenzuteilung (Anlage 05) auf dem Postweg über die erfolgte Gruppenzuteilung in die IG oder KG und die für sie zu erwartenden weiteren Schritte im Verlauf der Studie informiert.

Für den Fall, dass mehr als 1.000 Einwilligungserklärungen eingehen und Versicherte auf die Warteliste gesetzt werden, werden diese vom KKSBB auf dem Postweg mittels eines in diesem Fall noch zu erstellenden Informationsschreibens informiert. Sobald Versicherte aus der Warteliste in die IG oder KG wechseln oder endgültig nicht für die Studienteilnahme berücksichtigt werden können, werden diese vom KKSBB auf dem Postweg mittels eines in diesem Fall ebenfalls noch zu erstellenden Informationsschreibens erneut informiert.

## 4 Terminkoordination und Datenerhebung zum Zeitpunkt $t_0$

### 4.1 Terminkoordination $t_0$

Die Terminkoordination erfolgt auf Grundlage einer vom KKSBB verwalteten Datenbank, in der die eingegangenen Teilnahmeerklärungen der Zahnärzte inkl. mitgeteilter Time-Slots sowie die eingegangenen Teilnahmeerklärungen der Versicherten verwaltet werden. Die Datenbank ermöglicht es, teilnehmende Zahnärzte mit Studienteilnehmern in der gleichen Region anhand der Postleitzahl zu matchen und mögliche Termine für Hausbesuche zu ermitteln.

Der telefonischer Erstkontakt mit Studienteilnehmern (bzw. falls vorhanden ihrem gesetzlichen Betreuer) erfolgt immer durch das KKSB. Zum Zeitpunkt  $t_0$  werden ausschließlich Studienteilnehmer der IG telefonisch kontaktiert. Die Terminkoordination erfolgt entweder direkt bei dem Telefonat durch das KKSB (Option A) oder auf Wunsch des teilnehmenden Zahnarztes nach dem telefonischen Erstkontakt durch das KKSB in Abstimmung zwischen der Praxis des teilnehmenden Zahnarztes und dem Studienteilnehmer (Option B).

### **Option A: Terminvereinbarung durch das KKSB**

Die Terminvereinbarung durch das KKSB erfolgt direkt beim telefonischen Erstkontakt oder bei einem Folgetelefonat. Wenn der Versicherte einen gesetzlichen Betreuer hat, erfolgt die Terminvergabe unter Einbeziehung des gesetzlichen Betreuers. Die Telefonate laufen folgendermaßen ab:

- Kurze Vorstellung der anrufenden Person, Grund des Anrufs
- Informationen zur Studie (bei Bedarf Kontaktvermittlung zur Projektleitung)
- Vorschläge möglicher in der Nähe gelegener Zahnärzte und passender Termine
- Terminvereinbarung

Die teilnehmenden Versicherten werden darauf hingewiesen, dass ihnen der vereinbarte Termin ausschließlich telefonisch mitgeteilt wird.

Falls der Versicherte nicht erreicht werden kann oder die Terminvereinbarung nicht zustande kommt, wird der Versicherte in der vom KKSB verwalteten Datenbank auf die Wiedervorlage gelegt und zu einem späteren Zeitpunkt erneut kontaktiert.

Vereinbarte Termine werden in der vom KKSB verwalteten Datenbank festgehalten und den betreffenden Zahnärzten telefonisch mitgeteilt.

Kommentare zur Terminvereinbarung können von der die Terminvereinbarung im KKSB durchführenden Person in der vom KKSB verwalteten Datenbank festgehalten werden.

Sollte aufgrund von Krankheit oder Ähnlichem eine Neuvergabe von Terminen erforderlich werden, wird dies zunächst in der vom KKSB verwalteten Datenbank dokumentiert. Anschließend wird durch das KKSB ein neuer Termin vereinbart.

Sollte ein Studienteilnehmer während der Terminvereinbarung oder zu einem anderen Zeitpunkt sein Einverständnis zur Studienteilnahme zurückziehen, wird dies in der vom KKSB verwalteten Datenbank vermerkt.

### **Option B: Terminvereinbarung durch die Zahnarztpraxis**

Auf Wunsch des teilnehmenden Zahnarztes erfolgt die Terminvereinbarung nach dem telefonischen Erstkontakt durch das KKSB in Abstimmung zwischen der Praxis des teilnehmenden Zahnarztes und dem teilnehmenden Studienteilnehmer. Voraussetzung hierfür ist, dass der Studienteilnehmer beim telefonischen Erstkontakt durch das KKSB die mündliche Zustimmung für dieses Verfahren gibt und die Übermittlung der Kontaktdaten des Studienteilnehmers vom KKSB an die Praxis des betreffenden Zahnarztes einwilligt.

Versicherte, die diesem Verfahren zugestimmt haben und deren Kontaktdaten an die betreffenden Praxen weitergegeben wurden, werden in der vom KKSB verwalteten Datenbank entsprechend gekennzeichnet.

## 4.2 Datenerhebung $t_0$

Im Anschluss an die erfolgte Terminvereinbarung wird die neue Versorgungsform zum Zeitpunkt  $t_0$  von Zahnärzten, die optional von einer ZFA begleitet werden, in der Häuslichkeit des aufzusuchenden Studienteilnehmers erbracht.

Die Erbringung der neuen Versorgungsform erfolgt ausschließlich in der IG.

### **SOP zur Erbringung der neuen Versorgungsform zum Zeitpunkt $t_0$**

#### **Schritt 1 Vorbereitende Arbeiten**

##### **Schritt 1.1 Zahnarzt erhält Unterlagen und Utensilien**

Bevor der Zahnarzt die pflegebedürftige Person in ihrer Häuslichkeit aufsucht, erhält der Zahnarzt auf dem Postweg die für die Datenerhebung zum Zeitpunkt  $t_0$  benötigten Unterlagen und Utensilien. Neben Informationen über durch das KKSB erfolgte Terminvereinbarungen, 3 Versicherten-Aufkleber pro aufzusuchende pflegebedürftige Person mit Informationen zu den Versicherten (Name und Adresse des Teilnehmers sowie Teilnehmer-ID) und einer Briefvorlage mit der der Zahnarzt durch die Zahnarztpraxis vereinbarte Termine dem KKSB mitteilen kann (Anlage 06) erhält der Zahnarzt für jede aufzusuchende pflegebedürftige Person folgende Unterlagen:

- 1 Dokumentationsbogen zur Anleitung individueller Mundpflege  $t_0$  (Anlage 07)
- 1 Dokumentationsbogen zur neuen Versorgungsform  $t_0$  (Anlage 08)
- 1 Utensilien-Paket für Pflegebedürftige  $t_0$  (Anlage 09)
- 1 Vorlage für die Abrechnung der neuen Versorgungsform  $t_0$  (Anlage 10)
- 1 Vorlage für die Abrechnung zusätzlich erbrachter Regelleistungen (Anlage 11)

Zusätzlich erhält der Zahnarzt allgemeine Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen (Anlage 17).

Das Utensilien-Paket zur Weitergabe an die pflegebedürftige Person umfasst eine Transportbox inkl. Materialliste mit folgendem Inhalt: Mundspüllösung, Zahnpasta, Zahnbürsten, Zungenreiniger und Interdentalbürsten sowie bei Vorhandensein einer Prothese zusätzlich Haftcreme und Prothesenzahnbürsten. Bei Bedarf erhalten die Pflegebedürftigen zusätzlich Griffverdickungen.

Zur Behandlung der Pflegebedürftigen sind folgende Verbrauchsmaterialien und Instrumente aus der Praxis bereit zu stellen: Tisch-Spiegel, verschiedene Zahn-Modelle, Wangen- und Lippenabhalter, Kopf- und Stirnlampe, Desinfektionstücher, Desinfektionslösung, Handschuhe, Mundschutz, Schutzbrille, Müllbeutel, Einmaltätzchen sowie Einmalschutzkittel.

Die Unterlagen und Utensilien werden dem Zahnarzt vom SOCIUM in Abhängigkeit von der Anzahl zuvor erfolgter Terminvereinbarungen auf dem Postweg zugeschickt.

##### **Schritt 1.2 Zahnarzt klebt Versicherten-Aufkleber ein**

Vor Beginn der Erbringung der neuen Versorgungsform klebt der Zahnarzt oder die ihn begleitende ZFA die Versicherten-Aufkleber der aufzusuchenden pflegebedürftigen Person in die „Anleitung individuelle Mundpflege  $t_0$ “ sowie in den „Dokumentationsbogen zur neuen Versorgungsform  $t_0$ “.

## **Schritt 2 Erbringung der neuen Versorgungsform**

### **Schritt 2.1. Zahnarzt erhebt Mundgesundheitszustand**

Die Erbringung der neuen Versorgungsform beginnt mit einer vom Zahnarzt durchgeführten Erhebung des individuellen Mundgesundheitszustandes in der eigenen Häuslichkeit der aufgesuchten pflegebedürftigen Person. Der Zahnarzt protokolliert den erhobenen Mundgesundheitszustand im Feld „Status“ des „Anleitung individuelle Mundpflege t<sub>0</sub>“. Darüber hinaus identifiziert der Zahnarzt zahnmedizinischen Behandlungsbedarf und protokolliert diesem im Feld „Bedarf“ der „Anleitung individuelle Mundpflege t<sub>0</sub>“. Daraufhin koordiniert der Zahnarzt die weitere zahnmedizinische Versorgung und protokolliert koordinierte Tätigkeiten im Feld „Koordination“ der „Anleitung individuelle Mundpflege t<sub>0</sub>“.

Anschließend trägt der Zahnarzt das Datum der Untersuchung der Erhebung des Mundgesundheitszustandes in die „Anleitung individuelle Mundpflege t<sub>0</sub>“ ein und unterschreibt diese.

Zusätzlich füllt der Zahnarzt den Dokumentationsbogen zur neuen Versorgungsform t<sub>0</sub> vollständig aus und unterschreibt diesen.

Zu Zwecken einer einheitlichen Dokumentation beachtet der Zahnarzt die allgemeinen Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen.

Sollten im Rahmen der Erhebung des individuellen Mundgesundheitszustandes Komplikationen (z.B. Blutungen) auftreten, koordiniert der Zahnarzt die weitere (Notfall)Versorgung.

### **Schritt 2.2 Zahnarzt erbringt zusätzlich zahnmedizinische Regelleistungen**

In Abhängigkeit von dem zuvor erfassten zahnmedizinischen Behandlungsbedarf erbringt der Zahnarzt zusätzliche zahnmedizinische Regelleistungen entweder direkt in der Häuslichkeit der pflegebedürftigen Person oder bei einem Folgetermin bzw. mehreren Folgeterminen in der Praxis des jeweiligen Zahnarztes oder wiederum in der eigenen Häuslichkeit der aufgesuchten pflegebedürftigen Person.

Sollten im Rahmen der Erbringung zahnmedizinischer Regelleistungen Komplikationen (z.B. Blutungen) auftreten, koordiniert der Zahnarzt die weitere (Notfall)Versorgung.

### **Schritt 2.3 Zahnarzt oder ZFA führt Schulung zur Verbesserung der Mundhygiene sowie Mund- und Prothesenpflege durch**

Der Zahnarzt führt die Schulung entweder selbst durch oder delegiert diese an die ZFA. Die Schulung wird entweder am Tag der Erhebung des individuellen Mundgesundheitszustandes oder an einem Folgetermin innerhalb von 14 Tagen erbracht. Während der Schulung erhält die aufgesuchte pflegebedürftige Person das oben beschriebene Utensilien-Paket.

Der Zahnarzt bzw. die ZFA dokumentiert die Durchführung der Schulung im Dokumentationsbogens zur Erbringung der neuen Versorgungsform.

Zu Zwecken einer einheitlichen Dokumentation beachtet die dokumentierende Person die allgemeinen Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen.

Sollten im Rahmen der Schulung Komplikationen auftreten (z.B. Blutungen), koordiniert die schulende Person die weitere (Notfall)Versorgung.



### **Schritt 3 Abrechnung der neuen Versorgungsform**

#### **Schritt 3.1 Zahnarzt rechnet Erhebung des Mundgesundheitszustandes und der Schulung zur Verbesserung der Mundhygiene sowie Mund- und Prothesenpflege ab**

Der Zahnarzt trägt die Teilnehmer-ID der aufgesuchten pflegebedürftigen Person in die „Vorlage für die Abrechnung der neuen Versorgungsform  $t_0$ “ ein und rechnet die durchgeführte Erhebung des individuellen Mundgesundheitszustandes und die durchgeführte Schulung zur Verbesserung der Mundhygiene sowie Mund- und Prothesenpflege mit dieser Vorlage ab. Die aus Projektmitteln finanzierten Abrechnungsbeträge betragen 16,48 € für die Erhebung des Mundgesundheitszustandes (nur bis zum 30.06.18), 28,35 € für die Schulung und 30,00 € Pauschale, wenn die ZFA die Schulung in Delegation durch den Zahnarzt ohne Anwesenheit des Zahnarztes durchführt.

Auf Anfrage erhält der Zahnarzt eine digitale Version der Abrechnungsvorlage.

#### **Schritt 3.2 Zahnarzt rechnet zusätzlich erbrachte Regelleistungen ab**

Der Zahnarzt trägt die Teilnehmer-ID der aufgesuchten pflegebedürftigen Person in die "Vorlage für die Abrechnung zusätzlich erbrachter Regelleistungen" ein und rechnet alle zusätzlich erbrachten Regelleistungen mit dieser Vorlage ab. Die von den BKK der jeweiligen Versicherten finanzierten Abrechnungsbeträge entsprechen den derzeit gültigen Abrechnungspauschalen der jeweiligen Regelleistungen.

Der Zahnarzt kann bei Bedarf die Vorlage für die Abrechnung zusätzlich erbrachter Regelleistungen kopieren und mehrfach verwenden. Auf Anfrage erhält der Zahnarzt eine digitale Version der Abrechnungsvorlage.

Für den Fall, dass die Zahnärzte eine eigene Rechnungsvorlage nutzen, werden diese auf die grundlegenden Voraussetzungen, die eine eigene Rechnung erfüllen muss, hingewiesen.

### **Schritt 4 Zahnarzt sendet Unterlagen an das KKSB**

Die vollständig ausgefüllten und unterschriebenen Unterlagen umfassen für jede aufgesuchte pflegebedürftige Person:

- 1 Dokumentationsbogen zur Anleitung individueller Mundpflege  $t_0$
- 1 Dokumentationsbogen zur neuen Versorgungsform  $t_0$
- 1 Abrechnung der neuen Versorgungsform  $t_0$
- ggf. 1 bzw. mehrere Abrechnung(en) zusätzlich erbrachter Regelleistungen  $t_0$

Der Zahnarzt sendet die Unterlagen auf dem Postweg an das KKSB. Die Portokosten werden von der Universität Bremen getragen.

Die Unterlagen mehrerer Versicherter können gebündelt versendet werden.

### **4.3 Überprüfung der Termine**

Anhand der beim KKSB eingegangenen Unterlagen wird überprüft, ob die Termine stattgefunden haben. Wenn keine Unterlagen zu einem Versicherten eingegangen sind, obwohl ein Termin nach Option A oder B (Abschnitt 4.1) hätte stattfinden sollen, wird beim Zahnarzt nachgefragt, ob der Termin stattgefunden hat. Falls dies der Fall ist, wird der Zahnarzt gebeten, die Unterlagen nachzureichen. Falls dies nicht der Fall ist, wird er Zahnarzt nach den Gründen für die nicht erfolgte Datenerhebung gefragt. Wenn die Datenerhebung aufgrund des Zahnarztes nicht zustande gekommen ist, wird dem Versicherten ein anderer Zahnarzt zugeordnet.

## 5 Rekrutierung und Schulung der Zahnärzte für $t_1$

### 5.1 Rekrutierung der Zahnärzte für $t_1$

Insofern bei der Rekrutierung der Zahnärzte zum Zeitpunkt  $t_0$  nicht genügend Zahnärzte rekrutiert wurden (Abschnitt 2.1), werden zum Zeitpunkt  $t_1$  erneut Zahnärzte rekrutiert.

Zur Gewährleistung einer einfachen Verblindung wird sichergestellt, dass Zahnärzte, die bereits zum Zeitpunkt  $t_0$  aktiv waren, zum Zeitpunkt  $t_1$  nicht erneut beteiligt werden.

Die ggf. erforderliche erneute Rekrutierung von Zahnärzten für  $t_1$  erfolgt über die KZV in Bremen und Niedersachsen auf Grundlage der bereits bei  $t_0$  verwendeten und bei Bedarf auf die Rekrutierung der Zahnärzte zum Zeitpunkt  $t_1$  anzupassenden Rekrutierungsunterlagen (Anlage 01). Die Rekrutierungsunterlagen umfassen:

- Anschreiben der KZV
- Kurzversion und Langversion des Informationsschreibens für Zahnärzte
- Teilnahmeerklärungen  $t_1$  für Zahnärzte
- Vorlage für Time-Slots der Zahnärzte

Im Falle einer erforderlichen erneuten Rekrutierung wird das Anschreiben der jeweiligen KZV im vierten Quartal 2018 mit der Kurzversion des Informationsschreibens für Zahnärzte gemeinsam mit einem regelmäßig erscheinenden KZV-Rundschreiben an alle Zahnärzte in Bremen und Niedersachsen per Post verschickt. In der Kurzversion des Informationsschreibens für Zahnärzte wird auf die Internetseite der jeweiligen KZV verwiesen, über die die Zahnärzte Zugriff auf die Langfassung des Informationsschreibens für Zahnärzte, die Teilnahmeerklärung für Zahnärzte sowie die Vorlage für die Time-Slots der Zahnärzte bekommen. Zur Teilnahme bereite Zahnärzte füllen die Teilnahmeerklärung und Vorlage für die Time-Slots vollständig aus und schicken diese auf dem Postweg an das SOCIUM.

Das SOCIUM gibt die für die Terminkoordination im KKSBB benötigten Informationen zu teilnehmenden Zahnärzten an das KKSBB weiter.

Das KKSBB teilt jedem teilnehmenden Zahnarzt eine eindeutige Arzt-ID zu.

### 5.2 Schulung der Zahnärzte für $t_1$

Die Schulung der teilnehmenden Zahnärzte zum Zeitpunkt  $t_1$  erfolgt ausschließlich durch das Studienteam der Universität Bremen. Die Schulungsunterlagen umfassen:

- Die Erhebungsbögen zu  $t_1$  (Abschnitt 6.2)
- Die Abrechnungsvorlagen zu  $t_1$  (Abschnitt 6.2)

Alle teilnehmenden Zahnärzte werden zu der Schulung eingeladen. Die Schulungen werden in Bremen und Hannover angeboten. Bei Bedarf finden die Schulungen durch das Studienteam der Universität Bremen in der Praxis des teilnehmenden Zahnarztes statt. Die Teilnahme an der Schulung ist für die teilnehmenden Zahnärzte verpflichtend.

Der Ablauf der Schulung gliedert sich in zwei Schritte:

#### **Schritt 1: Einführung**

Die Schulung beginnt mit einer Einführung in der das Studienteam der Universität Bremen das Projekt vorstellt. Neben der neuen Versorgungsform werden Hintergründe zum Innovationsfonds sowie allgemeine Aspekte zum Thema Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen thematisiert.

## **Schritt 2: Organisatorische Schulung**

Im Anschluss stellt das Studienteam der Universität Bremen organisatorische Aspekte zur Terminvereinbarung zwischen Pflegebedürftigen und Zahnärzten, zur zahnmedizinischen Untersuchung, zu ggf. zu erbringenden zahnmedizinischen Regelleistungen und zur Datenerhebung zum Zeitpunkt  $t_1$  vor. Neben dem Ablauf der Terminvereinbarung wird insbesondere der Ablauf der zahnmedizinischen Untersuchung im Detail erläutert. Es wird darauf hingewiesen, dass Materialien und Instrumente aus der Praxis für die häusliche Untersuchung mitgebracht werden müssen. Erklärt wird zudem, wie die Dokumentations- und Abrechnungsbögen zum Zeitpunkt  $t_1$  auszufüllen und an das KKSB zu übermitteln sind.

## **6 Terminkoordination und Datenerhebung zum Zeitpunkt $t_1$**

### **6.1 Terminkoordination $t_1$**

Im Vorfeld der Terminkoordination zum Zeitpunkt  $t_1$  erhalten die Versicherten der IG und KG ein erneutes Informationsschreiben, in dem auf die anstehende Terminkoordination hingewiesen wird (Anlage 05). Der weitere Ablauf der Terminkoordination zum Zeitpunkt  $t_1$  entspricht dem Ablauf der Terminkoordination zum Zeitpunkt  $t_0$  (Abschnitt 4.1). Insofern im Laufe der Terminkoordination zum Zeitpunkt  $t_0$  Änderungen am Ablauf der Terminkoordination erfolgen, werden diese dokumentiert und analog zum Zeitpunkt  $t_1$  eingesetzt.

### **6.2 Datenerhebung $t_1$**

Im Anschluss an die erfolgte Terminvereinbarung wird eine zahnmedizinische Untersuchung zum Zeitpunkt  $t_1$  von Zahnärzten in der Häuslichkeit des jeweiligen Studienteilnehmers durchgeführt.

Die Durchführung der zahnmedizinischen Untersuchung erfolgt in der IG und KG.

Die die zahnmedizinische Untersuchung durchführenden Zahnärzte wissen dabei nicht (einfache Verblindung), ob die zu untersuchende pflegebedürftige Person zuvor die neue Versorgungsform erhalten hat (IG) oder nicht (KG).

## **SOP zur Durchführung der zahnmedizinischen Untersuchung zum Zeitpunkt $t_1$**

### **Schritt 1 Vorbereitende Arbeiten**

#### **Schritt 1.1 Zahnarzt erhält Unterlagen**

Bevor der Zahnarzt die pflegebedürftige Person in ihrer Häuslichkeit untersucht, erhält der Zahnarzt auf dem Postweg die für die Datenerhebung zum Zeitpunkt  $t_1$  benötigten Unterlagen. Neben Informationen über durch das KKSB erfolgte Terminvereinbarungen, 6 Versicherten-Aufkleber pro aufzusuchende pflegebedürftige Person mit Informationen zu den Versicherten (Name und Adresse des Teilnehmers sowie Teilnehmer-ID) und einer Briefvorlage mit der der Zahnarzt durch die Zahnarztpraxis vereinbarte Termine dem KKSB mitteilen kann (Anlage 06) erhält der Zahnarzt für jede zu untersuchende pflegebedürftige Person folgende Unterlagen:

- 1 OHAT-Dokumentationsbogen zur Erhebung der Mundgesundheits  $t_1$  (Anlage 12)
- 1 PSI-Dokumentationsbogen zum Zahnhalteapparat  $t_1$  (Anlage 13)
- 1 OHIP-Fragebogen zu mundgesundheitsbezogener Lebensqualität  $t_1$  (Anlage 14)
- 1 Dokumentationsbogen zur zahnmedizinischen Untersuchung  $t_1$  (Anlage 15)
- 1 Vorlage für die Abrechnung der zahnmedizinischen Untersuchung  $t_1$  (Anlage 16)

- 1 Vorlage für die Abrechnung zusätzlich erbrachter Regelleistungen (Anlage 11)

Zusätzlich erhält der Zahnarzt allgemeine Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen (Anlage 17).

Zur Behandlung der Pflegebedürftigen sind folgende Verbrauchsmaterialien und Instrumente aus der Praxis bereit zu stellen: Tisch-Spiegel, verschiedene Zahn-Modelle, Wangen- und Lippenabhalter, Kopf- und Stirnlampe, Desinfektionstücher, Desinfektionslösung, Handschuhe, Mundschutz, Schutzbrille, Müllbeutel, Einmaltätzchen sowie Einmalschutzkittel.

Die Unterlagen werden dem Zahnarzt vom SOCIUM in Abhängigkeit von der Anzahl zuvor erfolgter Terminvereinbarungen auf dem Postweg zugeschickt.

### **Schritt 1.2 Zahnarzt klebt Versicherten-Aufkleber ein**

Vor Durchführung der zahnmedizinischen Untersuchung klebt der Zahnarzt die Versicherten-Aufkleber der zu untersuchenden pflegebedürftigen Person in den „OHAT-Dokumentationsbogen zur Erhebung der Mundgesundheit t<sub>1</sub>“, den „PSI-Dokumentationsbogen zum Zahnhalteapparat t<sub>1</sub>“, den „OHIP-Fragebogen zur mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität t<sub>1</sub>“ sowie in den „Dokumentationsbogen zur zahnmedizinischen Untersuchung t<sub>1</sub>“.

## **Schritt 2 Durchführung der zahnmedizinischen Untersuchung**

### **Schritt 2.1 Zahnarzt erhebt Mundgesundheitszustand**

Die zahnmedizinische Untersuchung beginnt mit einer vom Zahnarzt durchgeführten Erhebung des individuellen Mundgesundheitszustandes in der eigenen Häuslichkeit der zu untersuchenden pflegebedürftigen Person.

Der Zahnarzt protokolliert den erhobenen Mundgesundheitszustand im dem auf dem Oral Health Assessment Tool (OHAT)<sup>3,4</sup> basierenden „OHAT-Dokumentationsbogen zur Erhebung der Mundgesundheit t<sub>1</sub>“. Der Dokumentationsbogen beinhaltet acht Kategorien (Lippen, Zunge, Zahnfleisch und Gewebe, Speichel, natürliche Zähne, künstliche Zähne, Sauberkeit des Mundes, Schmerz im Mundraum).

Der Zahnarzt bewertet alle acht Kategorien durch die Vergabe eines von drei möglichen Punktwerten (0 = gesund, 1 = auffällig, 2 = ungesund).

Anschließend trägt der Zahnarzt das Datum der Untersuchung der Erhebung des Mundgesundheitszustandes in den Dokumentationsbogen ein und unterschreibt diesen.

Zu Zwecken einer einheitlichen Dokumentation beachtet der Zahnarzt die allgemeinen Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen.

Sollten im Rahmen der Erhebung des Mundgesundheitszustandes Komplikationen (z.B. Blutungen) auftreten, koordiniert der Zahnarzt die weitere (Notfall)Versorgung.

### **Schritt 2.2 Zahnarzt identifiziert Erkrankungen des Zahnhalteapparates**

Anschließend misst der Zahnarzt zur Erkennung von Erkrankungen des Zahnhalteapparates die Tiefe von Zahnfleischtaschen sowie die Blutungsneigung der zu untersuchenden pflegebedürftigen Person. Der Zahnarzt protokolliert seine Ergebnisse in dem auf dem Periodontal

<sup>3</sup> Chalmers, JM.; Johnson, V.; Tang, JH.; Titler, MG. (2004): Evidence-based protocol: oral hygiene care for functionally dependent and cognitively impaired older adults. Journal of gerontological nursing, 30:5-12

<sup>4</sup> Chalmers, JM.; King, PL.; Spencer, AJ.; Wright, FAC.; Carter, KD. (2005): The Oral Health Assessment Tool – Validity and reliability. Australian Dental Journal, 50:191-199

Screening Index (PSI)<sup>5,6</sup> basierenden „PSI-Dokumentationsbogen zum Zahnhalteapparat t<sub>1</sub>“. Der Mundraum ist in dem Dokumentationsbogen in Sextanten (S1 = Backenzähne oben rechts, S2 = Frontzahnbereich oben, S3 = Backenzähne oben links, S4 = Backenzähne unten links, S5 = Frontzahnbereich unten, S6 = Backenzähne unten rechts).

Der Zahnarzt bewertet jeden Sextanten mit einem von fünf möglichen Codes (Code 0 = keine Blutung, kein Zahnstein/Plaque, Code 1 = Blutung, kein Zahnstein/Plaque, Code 2 = Blutung, Zahnstein/Plaque, Code 3 = Sondierung 3,5 bis 5,5 mm, Code 4 = Sondierung über 5,5 mm).

Anschließend trägt der Zahnarzt das Datum der Untersuchung des Zahnhalteapparates in den Dokumentationsbogen ein und unterschreibt diesen.

Zu Zwecken einer einheitlichen Dokumentation beachtet der Zahnarzt die allgemeinen Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen.

Sollten im Rahmen der Identifizierung von Erkrankungen des Zahnhalteapparates Komplikationen (z.B. Blutungen) auftreten, koordiniert der Zahnarzt die weitere (Notfall)Versorgung.

### **Schritt 2.3 Zahnarzt erhebt mundgesundheitsbezogene Lebensqualität**

Anschließend erhebt der Zahnarzt mithilfe des auf dem Oral Health Impact Profile (OHIP)<sup>7,8</sup> basierenden „OHIP-Fragebogen zur mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität t<sub>1</sub>“ die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität der zu untersuchenden pflegebedürftigen Person. Der Fragebogen beinhaltet 14 Fragen.

Der Zahnarzt liest die Fragen der zu untersuchenden pflegebedürftigen Person einzeln vor und bittet um Beantwortung mit „sehr oft“, „oft“, „ab und zu“, „kaum“ oder „nie“. Der Zahnarzt protokolliert die gegebene Antwort durch Ankreuzen.

Zusätzlich liest der Zahnarzt die zusätzlich am Ende des OHIP-Fragebogens aufgeführte Frage zu herausnehmbarem Zahnersatz der zu untersuchenden pflegebedürftigen Person vor und bittet um Beantwortung mit „ja“ oder „nein“. Im Falle einer Antwort mit „ja“ stellt der Zahnarzt zusätzlich die beiden am Ende des OHIP-Fragebogens aufgeführten Anschlussfragen. Der Zahnarzt protokolliert die gegebenen Antworten durch Ankreuzen.

Anschließend trägt der Zahnarzt das Datum der Untersuchung der Erhebung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität in den Dokumentationsbogen ein und unterschreibt diesen.

Zu Zwecken einer einheitlichen Dokumentation beachtet der Zahnarzt die allgemeinen Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen.

Sollten im Rahmen der Erhebung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität Komplikationen auftreten, koordiniert der Zahnarzt die weitere (Notfall)Versorgung.

---

<sup>5</sup> Meyle, J.; Jepsen, S. (2000): Der parodontale Screening-Index (PSI). Parodontologie, 11:17-21

<sup>6</sup> Ziebolz, D.; Szabadi, I.; Rinke, S.; Hornecker, E.; Mausberg, RF. (2011): Initial periodontal screening and radiographic findings – A comparison of two methods to evaluate the periodontal situation. BMC Oral Health, 11:1-6

<sup>7</sup> Slade, GD.; Spencer, AJ. (1994): Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. Community dental health, 11:3-11

<sup>8</sup> John, MT.; Patrick, DL.; Slade, GD. (2002): The German version of the Oral Health Impact Profile – translation and psychometric properties. European Journal of Oral Sciences, 110:425-433

## **Schritt 2.4 Dokumentation der zahnmedizinischen Untersuchung**

Abschließend protokolliert der Zahnarzt mit Hilfe des „Dokumentationsbogen zur zahnmedizinischen Untersuchung t<sub>1</sub>“ die Durchführung der Schritte 2.1 bis 2.3.

Der Zahnarzt kreuzt an, bei welcher Krankenkasse der Versicherte versichert ist und beantwortet die Frage, ob er den Patienten angetroffen hat mit ja oder nein. Insofern eine zahnmedizinische Untersuchung durchgeführt wurde, trägt der Zahnarzt das Datum der zahnmedizinischen Untersuchung ein.

Zu den einzelnen Untersuchungen der Schritte 2.1 bis 2.3 (OHAT, PSI und OHIP) beantwortet der Zahnarzt die Fragen nach der vollständigen Durchführung mit ja oder nein. Falls die Erhebung abgebrochen wurde, kreuzt er an, durch wen der Abbruch veranlasst wurde (Antwortmöglichkeiten: Patient, gesetzlicher Betreuer oder Zahnarzt). In einem Freitextfeld trägt der Zahnarzt den Grund für den Abbruch ein.

Anschließend trägt der Zahnarzt das Datum des Ausfüllens des Dokumentationsbogens ein und unterschreibt diesen.

Zu Zwecken einer einheitlichen Dokumentation beachtet der Zahnarzt die allgemeinen Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen.

Sollten im Rahmen der Erhebung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität Komplikationen auftreten, koordiniert der Zahnarzt die weitere (Notfall)Versorgung.

## **Schritt 2.5 Zahnarzt erbringt zusätzlich zahnmedizinische Regelleistungen**

Insofern der Zahnarzt im Rahmen der zahnmedizinischen Untersuchung zum Zeitpunkt t<sub>1</sub> zahnmedizinischen Behandlungsbedarf identifiziert, koordiniert der Zahnarzt die weitere zahnmedizinische Untersuchung. Diese kann direkt in der Häuslichkeit der untersuchten pflegebedürftigen Person oder bei einem Folgetermin bzw. mehreren Folgeterminen in der Praxis des Zahnarztes oder wiederum in der eigenen Häuslichkeit der untersuchten Person erfolgen.

Sollten im Rahmen der Erbringung zahnmedizinischer Regelleistungen Komplikationen (z.B. Blutungen) auftreten, koordiniert der Zahnarzt die weitere (Notfall)Versorgung.

## **Schritt 3 Abrechnung der zahnmedizinischen Untersuchung**

### **Schritt 3.1 Zahnarzt rechnet Erhebung des Mundgesundheitszustandes, Identifizierung von Erkrankungen des Zahnhalteapparates und Erhebung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität ab**

Der Zahnarzt trägt die Teilnehmer-ID der untersuchten pflegebedürftigen Person in die „Vorlage für die Abrechnung der zahnmedizinischen Untersuchung t<sub>1</sub>“ ein und rechnet die Erhebung des Mundgesundheitszustandes, die Identifizierung von Erkrankungen des Zahnhalteapparates und Erhebung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dieser Vorlage ab. Der aus Projektmitteln finanzierte Abrechnungsbetrag beträgt 89,00 € (zzgl. MwSt.).

Auf Anfrage erhält der Zahnarzt eine digitale Version der Abrechnungsvorlage.

### **Schritt 3.2 Zahnarzt rechnet zusätzlich erbrachte Regelleistungen ab**

Der Zahnarzt trägt die Teilnehmer-ID der untersuchten pflegebedürftigen Person in die „Vorlage für die Abrechnung zusätzlich erbrachter Regelleistungen“ ein und rechnet alle zusätzlich erbrachten Regelleistungen mit dieser Vorlage ab. Die von den BKK der jeweiligen Versicherten finanzierten Abrechnungsbeträge entsprechen den derzeit gültigen Abrechnungspauschalen der jeweiligen Regelleistungen.

Der Zahnarzt kann bei Bedarf die Vorlage für die Abrechnung zusätzlich erbrachter Regelleistungen kopieren und mehrfach verwenden. Auf Anfrage erhält der Zahnarzt eine digitale Version der Abrechnungsvorlage.

Für den Fall, dass die Zahnärzte eine eigene Rechnungsvorlage nutzen möchten, werden diese auf die grundlegenden Voraussetzungen, die eine eigene Rechnung erfüllen muss, hingewiesen.

#### **Schritt 4 Zahnarzt sendet Unterlagen an das KKSB**

Die vollständig ausgefüllten und unterschriebenen Unterlagen umfassen für jede aufgesuchte pflegebedürftige Person:

- 1 OHAT-Dokumentationsbogen zur Erhebung der Mundgesundheit  $t_1$
- 1 PSI-Dokumentationsbogen zum Zahnhalteapparat  $t_1$
- 1 OHIP-Fragebogen zu mundgesundheitsbezogener Lebensqualität  $t_1$
- 1 Abrechnung der zahnmedizinischen Untersuchung  $t_1$
- ggf. 1 bzw. mehrere Abrechnung(en) zusätzlich erbrachter Regelleistungen  $t_1$

Der Zahnarzt sendet die Unterlagen auf dem Postweg an das KKSB. Die Portokosten werden von der Universität Bremen getragen.

Die Unterlagen mehrerer Versicherter können gebündelt versendet werden.

### **6.3 Überprüfung der Termine**

Anhand der beim KKSB eingegangenen Unterlagen wird überprüft, ob die Termine stattgefunden haben. Wenn keine Unterlagen zu einem Versicherten eingegangen sind, obwohl ein Termin nach Option A oder B hätte stattfinden sollen, wird beim Zahnarzt nachgefragt, ob der Termin stattgefunden hat. Falls dies der Fall ist, wird der Zahnarzt gebeten, die Unterlagen nachzureichen. Falls dies nicht der Fall ist, wird er Zahnarzt nach den Gründen für die nicht erfolgte Datenerhebung gefragt. Wenn die Datenerhebung aufgrund des Zahnarztes nicht zustande gekommen ist, wird dem Versicherten ein anderer Zahnarzt zugeordnet.

## **7 Danksagungen an Zahnärzte und Versicherte**

### **7.1 Danksagung an Zahnärzte**

An der Studie zu den Zeitpunkten  $t_0$  oder  $t_1$  teilnehmende Zahnärzte sowie die Zahnärzte begleitende ZFA erhalten nach Abschluss der Datenerhebung ein noch zu spezifizierendes Danksagungsschreiben.

### **7.2 Danksagung an Versicherte**

An der Studie teilnehmende Versicherte und, falls vorhanden deren gesetzliche Betreuer, erhalten nach Abschluss der Datenerhebung ein noch zu spezifizierendes Danksagungsschreiben.

## 8 Datenmanagement

Das KKSB fungiert in der Studie als Vertrauenszentrum für die Verwaltung der Primär- und Sekundärdaten. Das Datenmanagement wird vom KKSB in Kooperation mit dem SOCIUM, dem BKK-Dachverband und der Universität Oldenburg geplant und umgesetzt. Die Aspekte zur Qualitätssicherung des Datenmanagements werden in dem bereits erstellten Datenschutzkonzept erläutert.

### 8.1 Eingabe der Primärdaten

Beim KKSB eingehende Erhebungsbögen werden dort durch Abtrennung der auf den Versicherungenaufklebern befindlichen Klarnamen und Adressen (oberer Teil der Versicherten-Aufkleber) pseudonymisiert und sind nur vom KKSB wieder mit den Klarnamen verknüpfbar. Auf den Erhebungsbögen weiterhin vorhanden bleiben die Teilnehmer-ID und Arzt-ID

Die Erhebungsbögen werden anschließend vom KKSB eingescannt und die Daten mit Hilfe einer OCR-Software (Optical Character Recognition; Teleform) ausgelesen. Die eingelesenen Daten werden durch Mitarbeiter des KKSB mit dem Original abgeglichen. Fehler durch das Scannen werden während der Eingabe der Primärdaten manuell korrigiert. Fehler durch Zahnärzte werden während der Eingabe der Primärdaten nicht behoben.

Die Daten der Erhebungsbögen (Primärdaten) stehen anschließend in tabellarischer Form elektronisch zur Verfügung.

Die originalen Erhebungsbögen in Papierform werden vom KKSB aufbewahrt, um eine ggf. erforderliche spätere Überprüfung der elektronischen Daten zu ermöglichen.

### 8.2 Routinedatenlieferungen

Die für das Projekt benötigten BKK-Routinedaten (Anlage 18) werden von den kooperierenden BKK für alle bei der jeweiligen BKK Versicherten in pseudonymisierter Form über Seafile (virtueller Speicherort gehostet und gewartet von der Universität Bremen) an das KKSB übermittelt. Jede BKK erhält einen separaten Zugang und einen eigenen Ordner zur gesicherten Ablage ihrer Daten. Die Daten werden anschließend vom SOCIUM qualitätsgeprüft und zu kassenübergreifenden Datensätzen zusammengeführt. Für die Qualitätsprüfung und Zusammenführung der Daten erhält das SOCIUM einen Zugriff auf die im KKSB gespeicherten pseudonymisierten Routinedaten.

Regelleistungen, die außerhalb der Gesamtvergütung im Rahmen des Projekts per Papierabrechnung abgerechnet wurden, werden vom KKSB manuell in eine Datenbank eingetragen und anschließend mit den Routinedaten der jeweiligen BKK zusammengeführt.

#### 8.2.1 Testläufe

Zu Zwecken der Machbarkeitsprüfung erfolgt zunächst ein Testlauf mit allen kooperierenden BKK. Jede BKK übermittelt 100 Einträge (Zeilen) pro zu übermittelnde Datei. Die übermittelten Daten werden von der Universität Bremen qualitätsgeprüft. Die Ergebnisse der Qualitätsprüfung werden der jeweiligen BKK mitgeteilt. Notwendige Änderungen an den Daten bzw. der Datenübermittlung werden mit der jeweiligen BKK abgesprochen.

Aufgrund einer BKK-internen Softwareumstellung zum Jahreswechsel 2018/2019 erfolgen zu Beginn des Jahres 2009 ggf. erneute Testläufe für einzelne BKK.



### 8.2.2 Echtdatenlieferungen

Nach Abschluss der Machbarkeitsprüfungen erfolgen die Echtdatenlieferungen. Damit die benötigten BKK-Routinedaten frühzeitig zur Verfügung stehen, erfolgen drei Echtdatenlieferungen. Der genaue Zeitplan wird in Abstimmung mit den kooperierenden BKK festgelegt.

### 8.3 Verknüpfung der Primär- und Sekundärdaten

Die Verknüpfung der erhobenen Primärdaten mit den übermittelten Routinedaten erfolgt im KKSBB über die im KKSBB vorliegende Schlüsselliste aus Teilnehmer-ID und BKK-ID auf Grundlage des von den Studienteilnehmern in der Teilnahmeerklärung erteilten Einverständnisses.

## 9 Datenanalyse

Die Analyse der Primär- und Routinedaten erfolgt unabhängig von der Universität Bremen und dem BKK-Dachverband durch die Universität Oldenburg auf Grundlage eines separat zu erstellenden statistischen Analyseplans (SAP). Für die Auswertung der Daten erhält die Universität Oldenburg einen Zugriff auf die im KKSBB gespeicherten, miteinander verknüpften und pseudonymisierten Primär- und Sekundärdaten. Die Analysen werden in vollständig reproduzierbarer Form dokumentiert und archiviert. Die Analysen werden innerhalb der Universität Oldenburg mittels Code Review oder Doppelprogrammierung validiert.

## Anlagen

Anlage 01 Rekrutierungsunterlagen Zahnärzte  $t_0$  und  $t_1$

Anlage 02 Präsentation zur Schulung der ZFA und Zahnärzte  $t_0$

Anlage 03 Materialkoffer für die Schulung der ZFA und Zahnärzte  $t_0$

Anlage 04 Rekrutierungsunterlagen Versicherte

Anlage 05 Informationsschreiben über die Gruppenzuteilung für Versicherte

Anlage 06 Allgemeines Anschreiben und Versicherten-Aufkleber  $t_0$  und  $t_1$

Anlage 07 Dokumentationsbogen zur Anleitung individueller Mundpflege  $t_0$

Anlage 08 Dokumentationsbogen zur neuen Versorgungsform  $t_0$

Anlage 09 Utensilien-Paket für Pflegebedürftige  $t_0$

Anlage 10 Vorlage für die Abrechnung der neuen Versorgungsform  $t_0$

Anlage 11 Vorlage für die Abrechnung zusätzlich erbrachter Regelleistungen

Anlage 12 OHAT-Dokumentationsbogen zur Erhebung der Mundgesundheit  $t_1$

Anlage 13 PSI-Dokumentationsbogen zum Zahnhalteapparat  $t_1$

Anlage 14 OHIP-Fragebogen zu mundgesundheitsbezogener Lebensqualität  $t_1$

Anlage 15 Dokumentationsbogen zur zahnmedizinischen Untersuchung  $t_1$

Anlage 16 Vorlage für die Abrechnung der zahnmedizinischen Untersuchung  $t_1$

Anlage 17 Allgemeine Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen

Anlage 18 Variablenübersicht BKK-Routinedaten

An alle  
Vertragszahnärztinnen  
und Vertragszahnärzte  
in Niedersachsen und  
im Lande Bremen

Bremen / Hannover, 13.03.2018

### Aufruf der Universität Bremen zur Teilnahme an der Studie „MundPflege“

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

im Jahre 2016 hatten sich die KZV Bremen und die KZV Niedersachsen bereit erklärt, die Universität Bremen und einige teilnehmenden Betriebskrankenkassen bei der Organisation einer Studie zu unterstützen, die beim Innovationsfond beantragt und auch bewilligt wurde.

In dieser Studie geht es um die neue Versorgungsform zur zugehenden und aufsuchenden zahnmedizinischen Versorgung mit Anleitung zur individuellen Mundpflege, mit dem Ziel, zu evaluieren, ob dies zu einer Verbesserung der Mundgesundheit führt und in den Regelleistungskatalog aufgenommen werden sollte.

Mittlerweile hat der Gemeinsame Bundesausschuss beschlossen, die in der Studie geplanten Maßnahmen zur Regelleistung zu erheben und dies zum 01.07.2018 in Kraft treten zu lassen.

Die im Rahmen des Projekts geplante aktive Terminvermittlung durch die Studienleitung und ein direktes Anschreiben der Versicherten durch die BKKen stellen einen Unterschied dar.

Zur Durchführung der Studie werden Zahnärzte aus dem Land Bremen und Niedersachsen sowie Versicherte der beteiligten sechs Betriebskrankenkassen gesucht, die bereit sind, an dieser Studie teilzunehmen.


Die Vergütung von Regelleistungen, die im Zusammenhang mit dieser Studie erbracht werden, erfolgt außerhalb der Gesamtvergütungen. Die Abrechnung erfolgt direkt mit der BKK und nicht über die KZV.

Das Informationsschreiben der Universität Bremen finden Sie in der Anlage.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen



Martin Sztraka  
Vorstandsvorsitzender der  
KZV im Lande Bremen



Dr. Thomas Nels  
Vorstandsvorsitzender der  
KZV Niedersachsen

Anlage

Informationsschreiben Zahnärzte

Informationsschreiben zur Studie „Mundpflege bei Pflegebedürftigen –  
MundPflege“

Sehr geehrte Damen  
sehr geehrte Herren,

wir möchten die Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen in der Häuslichkeit aufrechterhalten und optimieren und damit einen Beitrag zum Erhalt der Lebensqualität leisten. Wir, das ist ein Forschungsteam an der Universität Bremen<sup>1</sup>, welches im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) Innovationsfonds eine neue Versorgungsform zur zugehenden und aufsuchenden zahnmedizinischen Versorgung mit Anleitung zur individuellen Mundpflege erproben und analysieren möchte.

### **Dazu benötigen wir Ihre Hilfe und Unterstützung!**

Wir suchen niedergelassene ZahnärztInnen, die sich bereiterklären Pflegebedürftige in Ihrer Umgebung einmalig aufzusuchen und einen Mundgesundheitszustand erheben und Zahnmedizinische Fachangestellte die auf dieser Grundlage die pflegebedürftige Person oder dessen informelle Pflegekraft zur individuellen Mundpflege anleitet. Alle anfallenden Regelleistungen können über die Krankenversicherung (außerhalb des Budgets mit einem gesonderten Abrechnungsverfahren) des Pflegebedürftigen abgerechnet werden. Darüber hinaus erhalten Sie im Rahmen der Studie weitere Leistungen.

### **Warum wir diese Studie durchführen.**

Durch die Weiterentwicklung von Mundpflege und Zahnmedizin konnte in den vergangenen Jahren erreicht werden, dass immer mehr ältere Menschen ihre eigenen Zähne länger behalten. Diese positive Entwicklung führt im Falle der Pflegebedürftigkeit und der damit eingeschränkten Selbstpflegekompetenz zur mangelhaften Mundgesundheit mit erhöhtem Risiko von Zahnverlusten, verschlechterter Ernährungssituation und der Entstehung von systematischen Erkrankungen. Die Lebensqualität hängt somit auch von der Mundgesundheit ab. Für eine gute Mundgesundheit ist eine angemessene zahnmedizinische Versorgung mit einer individuellen Anleitung zur Mundpflege wichtig – auch in der häuslichen Umgebung.

Unter folgendem Link haben wir Ihnen detaillierte Informationen zur Durchführung, Abrechnung und zum Hintergrund bereitgestellt.

Abteilung  
Gesundheit, Pflege und Alterssicherung

**Prof. Dr. Heinz Rothgang**  
Abteilungsleiter

UNICOM, Mary-Somerville-Str. 5  
Raum 3.4250  
28359 Bremen  
Telefon (0421) 218 - 58557  
eMail [rothgang@uni-bremen.de](mailto:rothgang@uni-bremen.de)  
www [www.socium.uni-bremen.de](http://www.socium.uni-bremen.de)

**Sekretariat:**  
Vicki May  
Telefon (0421) 218 - 58556  
Fax (0421) 218 - 58623  
eMail [vicki.may@uni-bremen.de](mailto:vicki.may@uni-bremen.de)

[www.socium.uni-bremen.de](http://www.socium.uni-bremen.de)

20.02.2018

---

<sup>1</sup> Das Projekt wird von der Universität Bremen Socium Forschungszentrum in Kooperation mit dem BKK Dachverband, der Universität Oldenburg (Evaluation) und dem Kompetenzzentrum für Klinische Studien (KKSB) (Datenverwaltung) durchgeführt.

[www.hierkommtdieadressehin.de](http://www.hierkommtdieadressehin.de)

Füllen Sie einfach die beiliegende Teilnahmeerklärung aus, wenn Sie uns bei unserem Vorhaben durch Ihre Mitarbeit unterstützen wollen.

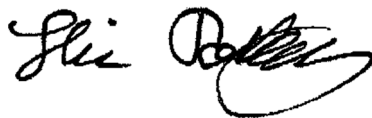
Sollten Sie noch Fragen haben, so steht Ihnen unsere Projektkoordinatorin Frau Dr. Alexandra Herzberg zur Verfügung und beantwortet gerne Ihre Fragen zur Studie:

Tel.: 0421 218-58546

**Mit Ihrer Teilnahme tragen Sie zur Verbesserung der Mundgesundheit von  
Pflegebedürftigen bei!**

**Wir danken Ihnen sehr herzlich!**

Mit Freundlichen Grüßen



Prof. Dr. Heinz Rothgang



Informationsschreiben Zahnärzte

Informationsschreiben zur Studie „Mundpflege bei Pflegebedürftigen – MundPflege“

Sehr geehrte Damen  
sehr geehrte Herren,

durch die Weiterentwicklung von Zahnmedizin und Mundpflege konnte in den vergangenen Jahren erreicht werden, dass immer mehr ältere Menschen ihre eigenen Zähne länger behalten. Diese positive Entwicklung führt im Falle der Pflegebedürftigkeit und der damit eingeschränkten Selbstpflegekompetenz zur mangelhaften Mundgesundheit mit erhöhtem Risiko von Zahnverlusten, verschlechterter Ernährungssituation und der Entstehung von systemischen Erkrankungen. Die Lebensqualität hängt somit auch von der Mundgesundheit ab. Für eine gute Mundgesundheit ist eine angemessene zahnmedizinische Versorgung mit einer individuellen Anleitung zur Mundpflege wichtig – auch in der häuslichen Umgebung.

Im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) Innovationsfonds und gemäß §92a SGB V will unser Forschungsteam an der Universität Bremen<sup>1</sup> eine neue Versorgungsform zur zugehenden und aufsuchenden zahnmedizinischen Versorgung mit Anleitung zur individuellen Mundpflege erproben und analysieren.

Ziel ist es, die Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen in der Häuslichkeit zu optimieren und damit einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität leisten zu können.

**Hierfür brauchen wir Ihre Unterstützung!**

Abteilung  
Gesundheit, Pflege und Alterssicherung

**Prof. Dr. Heinz Rothgang**  
Abteilungsleiter

UNICOM, Mary-Somerville-Str. 5  
Raum 3.4250  
28359 Bremen  
Telefon (0421) 218 - 58557  
eMail [rothgang@uni-bremen.de](mailto:rothgang@uni-bremen.de)  
www [www.socium.uni-bremen.de](http://www.socium.uni-bremen.de)

**Sekretariat:**  
Vicki May  
Telefon (0421) 218 - 58556  
Fax (0421) 218 - 58623  
eMail [vicki.may@uni-bremen.de](mailto:vicki.may@uni-bremen.de)

[www.socium.uni-bremen.de](http://www.socium.uni-bremen.de)

20.02.2018

---

<sup>1</sup> Das Projekt wird von der Universität Bremen Socium Forschungszentrum in Kooperation mit dem BKK Dachverband, der Universität Oldenburg (Evaluation) und dem Kompetenzzentrum für Klinische Studien (KKSb) (Datenverwaltung) durchgeführt.

## **Wie läuft die Studie ab?**

Für die Studie werden alle BKK-Versicherten der teilnehmenden BKK in Bremen und Niedersachsen, die pflegebedürftig sind und sich in der ambulanten Pflege bzw. in der Häuslichkeit befinden, angeschrieben und informiert (ca. 9.500 Versicherte).

Es gibt zwei Zeitpunkte, bei denen Sie als Zahnarzt / Zahnärztin tätig werden können und damit die Studie unterstützen:

**Zeitpunkt 1:** Ab April 2018 besuchen an der Studie teilnehmende ZahnärztInnen und Zahnmedizinische Fachangestellte insgesamt 500 BKK-Versicherte in der Häuslichkeit und erheben einen Mundgesundheitsstatus. Anhand des Zustands der Mundgesundheit wird ein individueller Mundhygieneplan erstellt. Auf dessen Grundlage schult Ihr/e Zahnmedizinische/r Fachangestellte/r die pflegebedürftige Person oder dessen informelle Pflegekraft, innerhalb von max. 14 Tagen und leitet diese zur verbesserten individuellen Mundpflege an, ebenfalls in der Häuslichkeit des Versicherten. Die Zahnmedizinischen Fachangestellten erhalten dafür vorab eine Schulung (Anleitung individuelle Mundpflege, Kommunikation, Umgang mit pflegebedürftigen Patienten in der häuslichen Umgebung, etc.).

Alle anfallenden Regelleistungen werden über ein Formular direkt mit den Krankenkassen der Patienten abgerechnet. Darüber hinaus erhalten Sie pauschale Vergütungen für spezifizierte Leistungen, die im Rahmen dieser Studie erbracht werden.

1. Erhebung des Mundgesundheitszustandes = 16,48 € je Versicherten
2. Schulung zur individuellen Mundpflege durch ZFA = 28,35 € je Versicherten
3. Findet die Schulung in einem separaten Termin statt, erhält der Zahnarzt eine weitere Pauschale = 30,00 € je Versicherten

Wird zu diesem Zeitpunkt zahnmedizinischer Behandlungsbedarf festgestellt, ist die Behandlungsentscheidung unter Berücksichtigung der individuellen Beschwerdelage und des individuellen Behandlungsnutzens mit den Pflegebedürftigen und ggf. den gesetzlichen Betreuern zu treffen. Dabei ist die freie Arztwahl des Patienten zu beachten. Damit entscheidet der Pflegebedürftige bzw. sein gesetzlicher Betreuer, ob eine Behandlung stattfindet und welcher Zahnarzt diese Behandlung durchführt.

**Zeitpunkt 2:** Ab Dezember 2018 besuchen weitere ZahnärztInnen diese 500 BKK-Versicherte und zusätzlich weitere 500 BKK-Versicherte, die keine Schulung erhielten. Dabei werden den insgesamt 1000 BKK-Versicherten anhand von Messinstrumenten (OHAT<sup>2</sup>, OHIP-G 14<sup>3</sup> und PSI) Fragen zur Mundgesundheit gestellt sowie die Zähne und das Zahnfleisch untersucht (unterstützen Sie die Studie zu diesem Zeitpunkt, so erhalten Sie vorab eine

---

<sup>2</sup> OHAT: Oral Health Assesment Tool (Frage- und Beobachtungsbogen, 8 Fragen mit Antworten zum Ankreuzen)

<sup>3</sup> OHIP-G 14: Oral Health Impact Profile (Fragebogen, 14 Fragen mit Antworten zum Ankreuzen)

Schulung/Einweisung mit dem Umgang der Fragebögen). Diese Erhebung findet „einfach verblindet“ statt. Das bedeutet, dass Sie als Zahnarzt/Zahnärztin zu diesem Zeitpunkt der Studie nicht wissen, ob der Versicherte die Intervention erhielt oder nicht. Sie dürfen auch nicht danach fragen, um das Ergebnis der Untersuchung nicht zu beeinflussen.

Diese Leistungen sind nicht über die Versichertenkarte abrechenbar. Hierbei unterstützen Sie die Studie als zahnärztliche Studienassistentin und können folgende Position über uns abrechnen:

- Datenerhebung mittels OHAT, OHIP-G 14 und PSI = 89,00 € netto je Versicherten

**Organisatorischer Ablauf:** Sie melden dem SOCIUM Ihre zeitlichen Kapazitäten in Form von Termin-Slots (z.B. mittwochs von 15-19 Uhr, April 2018; Anlage). Das Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSB) organisiert die Terminvergabe zwischen Ihnen und den Versicherten. Anschließend erhalten Sie von uns eine Übersicht Ihrer Termine sowie die dafür notwendigen Unterlagen und Kontaktdaten der Versicherten.

Sie erhalten von uns entsprechende Rechnungsvorlagen, die Sie für die Abrechnung ausgefüllt an uns zurücksenden. Sie können als Zahnarzt/Zahnärztin jeweils nur an einem der beiden Studienzeitpunkte teilnehmen, da sonst eine „Verblindung“ nicht gewährleistet sein kann.

Die Regelleistungen im Rahmen dieser Studie werden **außerhalb der Gesamtvergütung vergütet**.

#### **Ihre Teilnahme beinhaltet folgende Dinge:**

1. Sie schicken die Teilnahmeerklärung mit Ihren Terminslots an das SOCIUM der Universität Bremen).
2. Das KKSB organisiert die Termine zwischen Ihnen und den teilnehmenden Versicherten (auch unter Berücksichtigung praxisnaher (örtlicher) Terminvergabe)
3. Sie erhalten Ihre Terminübersicht und die erforderlichen Unterlagen vom KKSB
4. Nach Durchführung der Intervention bzw. Erhebung schicken Sie zusammen mit Ihrer Abrechnung die Unterlagen zurück an das KKSB

Voraussetzung für die Erbringung delegierter Leistungen durch Zahnmedizinische Fachangestellte (im Rahmen dieser Studie) ist es, dass diese an einer speziellen Schulung im Bereich der Alterszahnheilkunde teilgenommen haben. Die KZVen Bremen und Niedersachsen entwickeln und bereiten eine entsprechende Schulung auf Grundlage eines bestehenden Konzepts der zahnärztlichen Fachgesellschaft DGAZ (Deutsche Gesellschaft für Altersmedizin) auf, diese wird in Zusammenarbeit mit der Universität Bremen umgesetzt.

Die zahnmedizinische Verantwortung verbleibt beim jeweils behandelnden Zahnarzt.



Des Weiteren verpflichtet sich der/die Zahnarzt/Zahnärztin, dass er/sie die Einhaltung der zahnärztlichen Schweigepflicht nach der Berufsordnung und dem allgemeinen Strafrecht gewährleistet und bei seiner/ihrer Tätigkeit die für die verschiedenen Phasen der Datenverarbeitung (Erheben, Verarbeiten und Nutzen) personenbezogener Daten und der Datensicherheit geltenden Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes beachtet und die hierfür erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen trifft.

### **Ist mit der Teilnahme ein Risiko verbunden?**

Für Sie selbst entstehen bei der Teilnahme keine Risiken. Sie können zu jeder Zeit Fragen stellen (siehe unten) und jederzeit, auch während der Erhebung, die Teilnahme abbrechen. Jegliche direkte Beteiligung erfolgt ausschließlich durch Ihre schriftliche Zustimmung. Wenn Sie Ihr Einverständnis zurückziehen, entstehen Ihnen keinerlei Nachteile.

### **An wen kann ich mich mit meinen Fragen wenden?**

Projektkoordinatorin Frau Dr. Alexandra Herzberg beantwortet gerne Ihre Fragen zur Studie:

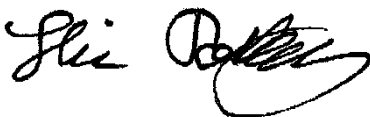
Tel.: 0421 218-58546

Das gesamte Vorgehen in der Universität Bremen unterliegt der Kontrolle der Datenschutzbeauftragten des Landes Bremen, Frau Dr. Imke Sommer ([office@datenschutz.bremen.de](mailto:office@datenschutz.bremen.de)). Beschwerden über die Durchführung des Projekts können dort mitgeteilt werden.

**Mit Ihrer Teilnahme tragen Sie zur Verbesserung der Mundgesundheit von  
Pflegebedürftigen bei!**

**Wir danken Ihnen sehr herzlich!**

Mit Freundlichen Grüßen



Prof. Dr. Heinz Rothgang

## Teilnahmeerklärung Zahnarzt – “MundPflege“ Studienzeitpunkt 1

Für die Teilnahme an der Erhebung des Mundgesundheitszustands und die Anleitung der individuellen Mundpflege durch ZFA – *Studienzeitpunkt 1 (t0)*

SOCIUM Forschungszentrum  
Ungleichheit und Sozialpolitik  
Dr. Alexandra Herzberg  
Mary-Somerville-Straße 5  
28359 Bremen

Bitte füllen Sie das Formular vollständig aus, kreuzen Sie den gewünschten Passus an und senden Sie uns das Formular unterschrieben zurück.

---

Name des Zahnarztes

---

Anschrift und Telefonnummer des Zahnarztes / der Praxis

---

Abrechnungsnummer des Zahnarztes

Ich nehme an der Studie teil.

Ich bin umfassend über den Inhalt des Modellvorhabens “MundPflege“ informiert und habe das Informationsschreiben zur Studie gelesen und verstanden. Die vereinbarten Grundsätze und Ziele, die zu erbringenden Leistungen (Zeitpunkt 1), die Rechte und die zu beachtenden Pflichten sind mir bekannt und ich erkenne diese vollumfänglich an.

- Ich habe das beiliegende Formblatt mit freien Terminen ausgefüllt.
- Bitte kontaktieren Sie mich unter folgender Telefonnummer zur Vereinbarung freier Termine.

Tel.-Nr: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

---

Ort, Datum

---

Unterschrift

Sie interessieren sich für die Studie, benötigen jedoch weitere Informationen? Schicken Sie uns eine kurze Email mit Ihrer Telefonnummer und möglicher Rückruftermine an: [a.herzberg@uni-bremen.de](mailto:a.herzberg@uni-bremen.de)

Wir setzen uns zeitnah mit Ihnen in Verbindung.

## Teilnahmeerklärung Zahnarzt – “MundPflege“ Studienzeitpunkt 2

Für die Teilnahme an der Erhebung des Mundgesundheitszustands mittels der Messinstrumente OHAT, OHIP und PSI (Schulung findet vorab statt) – *Studienzeitpunkt 2 (t1)*

SOCIUM Forschungszentrum  
Ungleichheit und Sozialpolitik  
Dr. Alexandra Herzberg  
Mary-Somerville-Straße 5  
28359 Bremen

Bitte füllen Sie das Formular vollständig aus und senden Sie uns das Formular unterschrieben zurück.

---

Name des Zahnarztes

---

Anschrift und Telefonnummer des Zahnarztes / der Praxis

---

Abrechnungsnummer des Zahnarztes

Ich nehme an der Studie teil.

Ich bin umfassend über den Inhalt des Modellvorhabens “MundPflege“ informiert und habe das Informationsschreiben zur Studie gelesen und verstanden. Die vereinbarten Grundsätze und Ziele, die zu erbringenden Leistungen (Zeitpunkt 2), die Rechte und die zu beachtenden Pflichten sind mir bekannt und ich erkenne diese vollumfänglich an.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift

Sie interessieren sich für die Studie, benötigen jedoch weitere Informationen? Schicken Sie uns eine kurze Email mit Ihrer Telefonnummer und möglicher Rückruftermine an: [a.herzberg@uni-bremen.de](mailto:a.herzberg@uni-bremen.de)

Wir setzen uns zeitnah mit Ihnen in Verbindung.

Freie Termine zur Terminvereinbarung mit den Studienteilnehmern

Beispiel:

Kalenderwoche	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8-10	-	-	14-18h	8-12	-
12 KW	ab 13:30				

Ihre Termine:

Kalenderwoche	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag

**aufsuchende  
zahnärztliche  
Versorgung  
im  
ambulanten  
Bereich**



# Zähne im Alter

---



# Zukunft - Alter

---

**Alter 65-74**

**17,8 Zähne**  
**22,6 % zahnlos**

**Rückgang**  
**Karieserfahrung**  
**Zunahme**  
**Wurzelkaries**



**Zunahme**

**DMS V 2017**

**Parodontalerkrankung**

- Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) Köln
- > 4500 befragte und untersuchte Patienten
- alle sozialen Schichten betroffen

# ein Problem?

**94,8** %

**Sanierungsgrad  
Karies**

**Risikofaktoren wie  
bei Jüngeren**

**+ Pflegebedürftigkeit**

MacEntee et al. 1993





# Wurzelkaries

---

Karieserfahrung ...

17 % der  
Wurzelflächen

42 % der  
Kronenflächen



# Wurzelkaries

---

## Kariesformen

braune, glänzende und harte Oberfläche

inaktiv

gelbe Farbe, weich, Plaque

aktiv

Therapie ?

„the best predictors of root caries were ... calculus, plaque“

Kitamura et al. 1986

---

# Therapiekonzept



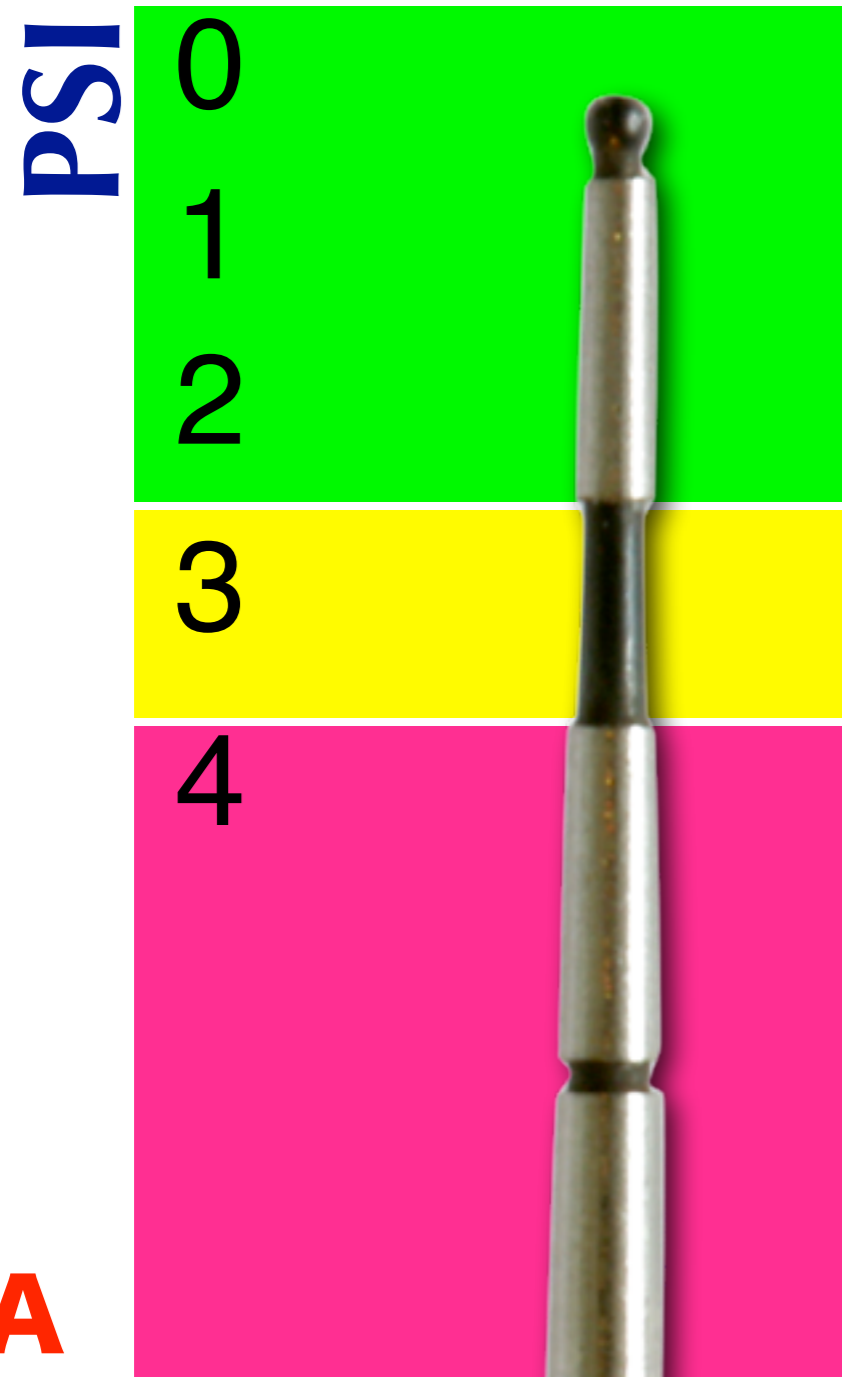
**gute Mundpflege  
kontrollorientierte  
Zahnarzt-Besuche**

DMS V

# DMS V

---

## jüngere Senioren



**24.6 %**

**50.8 %**

**24.6 %**

**75.6 %**

## DMS IV

**12.2 %**

**87.8 %**

**48.0 %**

**39.8 %**

# DMS V

---

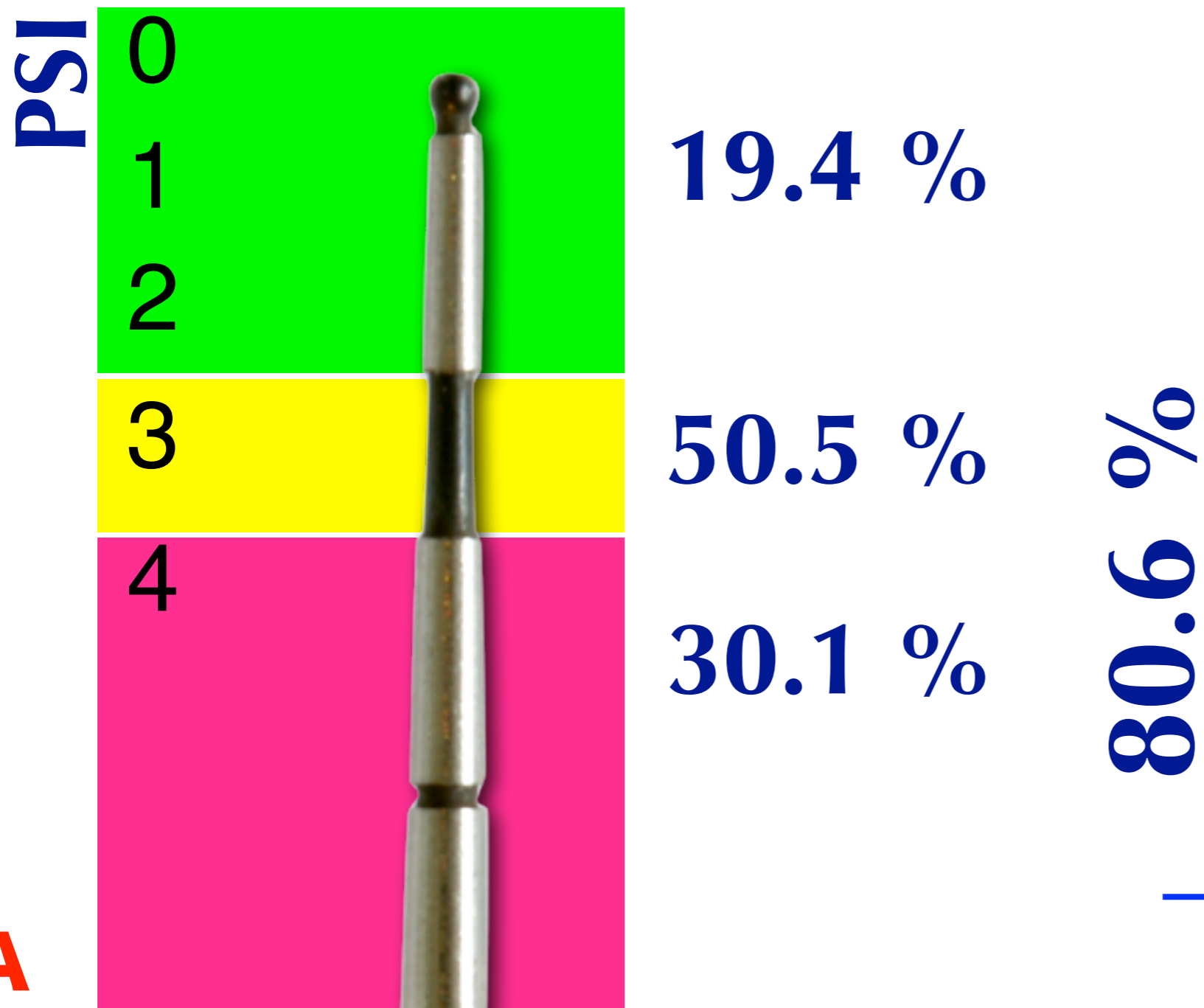
## jüngere Senioren

	DMS III	DMS IV	DMS V
<b>mittlere Anzahl fehlender Zähne</b>	21.9	17.8	14.6

## jüngere Senioren

<b>kein Zahnersatz</b>	<b>16.3 %</b>
<b>ZE abnehmbar</b>	<b>33.0 %</b>
<b>ZE feststehend</b>	<b>36.6 %</b>
<b>ZE abnehmbar &amp; feststehend</b>	<b>14.1 %</b>

## ältere Senioren

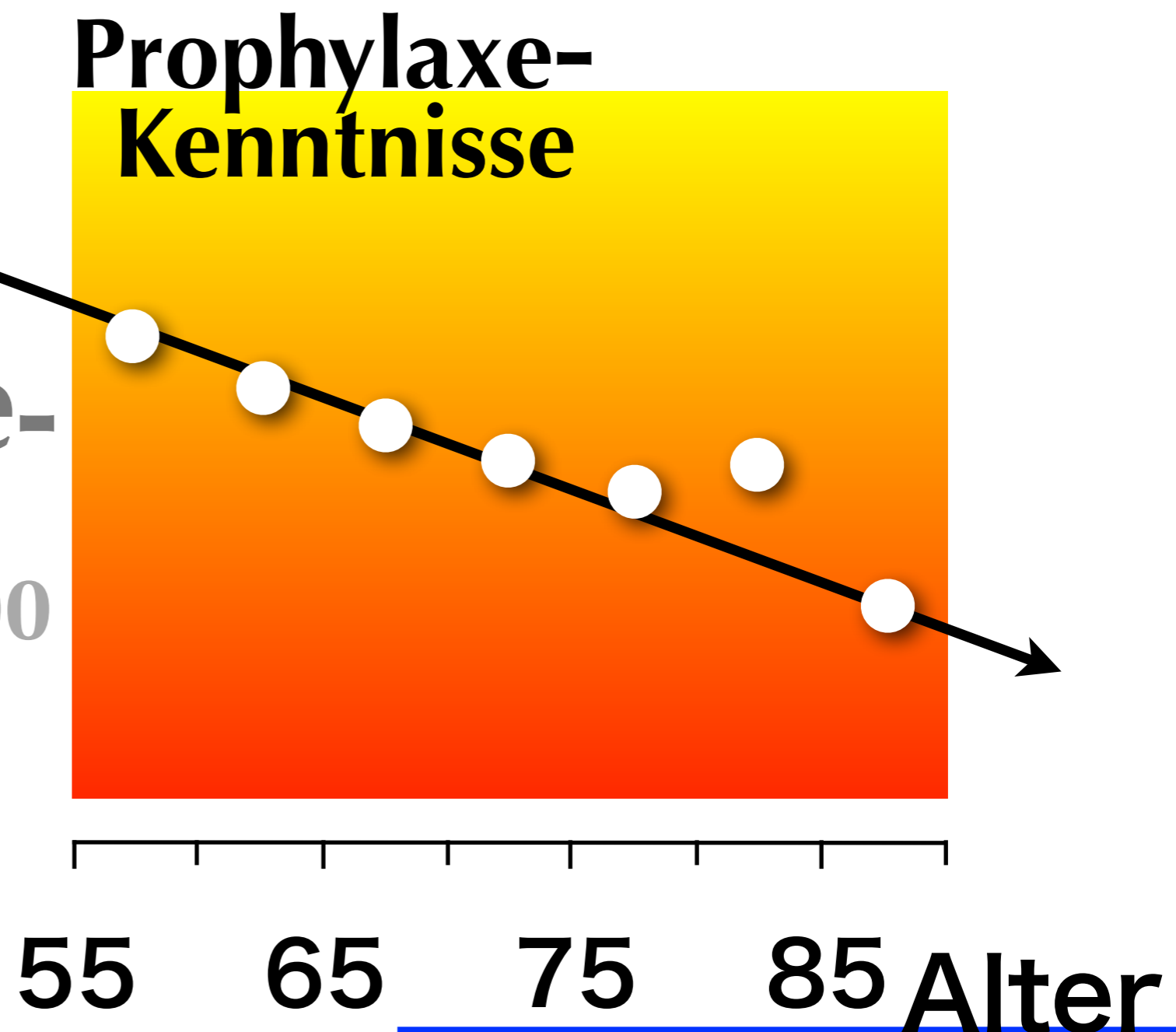


# der „fitted“ Alte ...

... ist ein ganz normaler Patient

Bayerische  
Altenprophylaxe-  
Studie

Benz et al., 2000





... möchte angesprochen werden

... Erfolge  
der jungen  
Generation  
auch im Alter

...



**Parodontium**

# Was sollen wir tun

---

an den Erfolgen bei  
der Jugend **teilhaben**



**selbst**, so gut  
man's kann

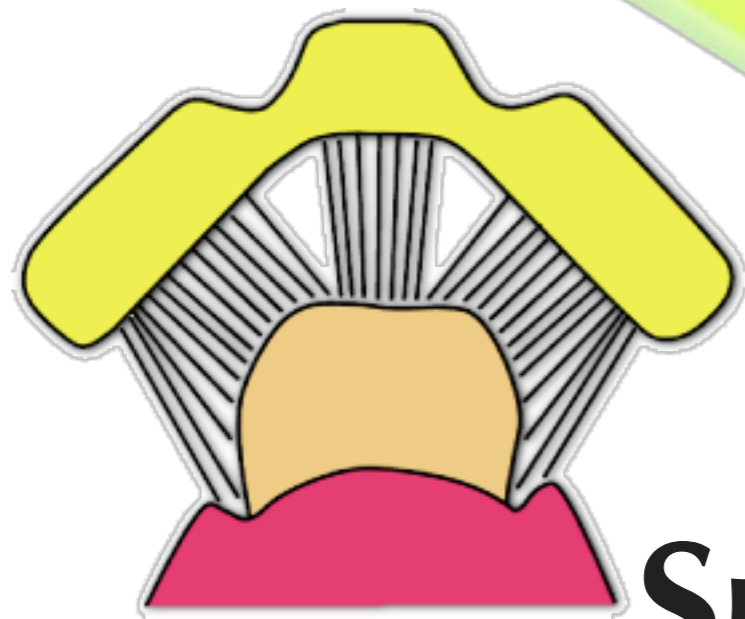
von Zeit zu Zeit  
den **Profi** ranlassen

---



# der „fitted“ Alte ...

## Hygiene Konzept anpassen



## Superbrush

## Parodontium



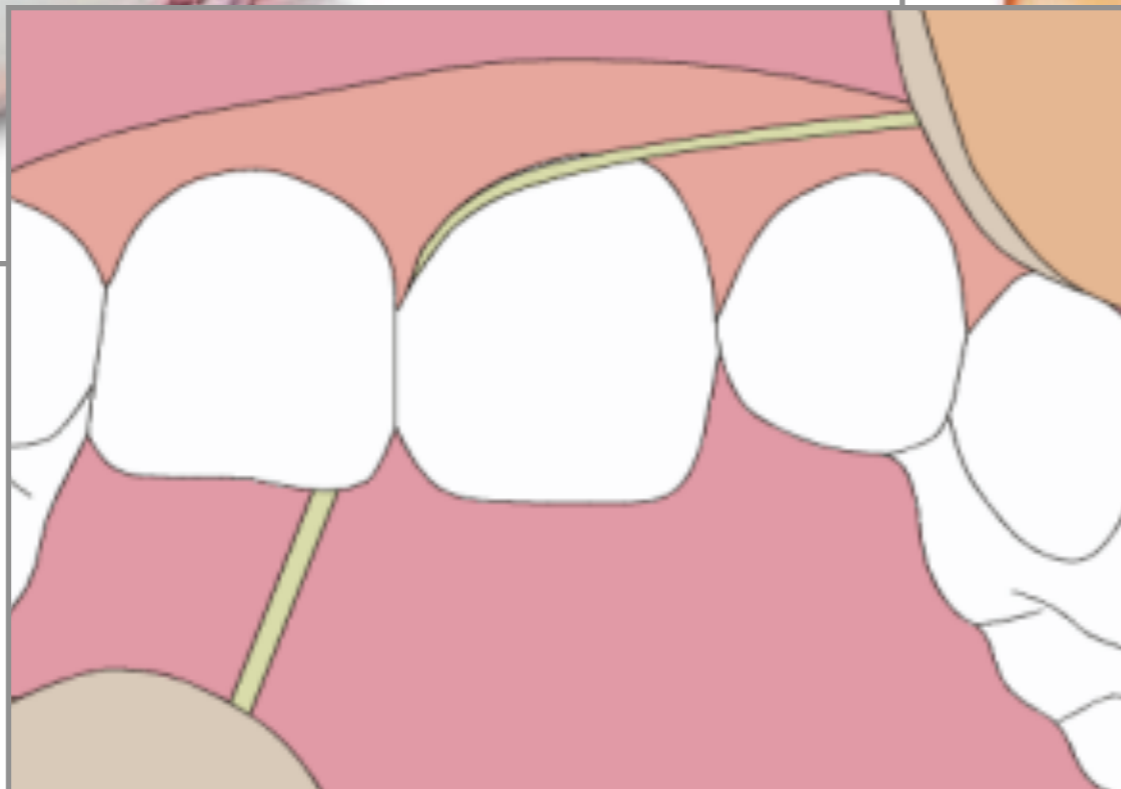
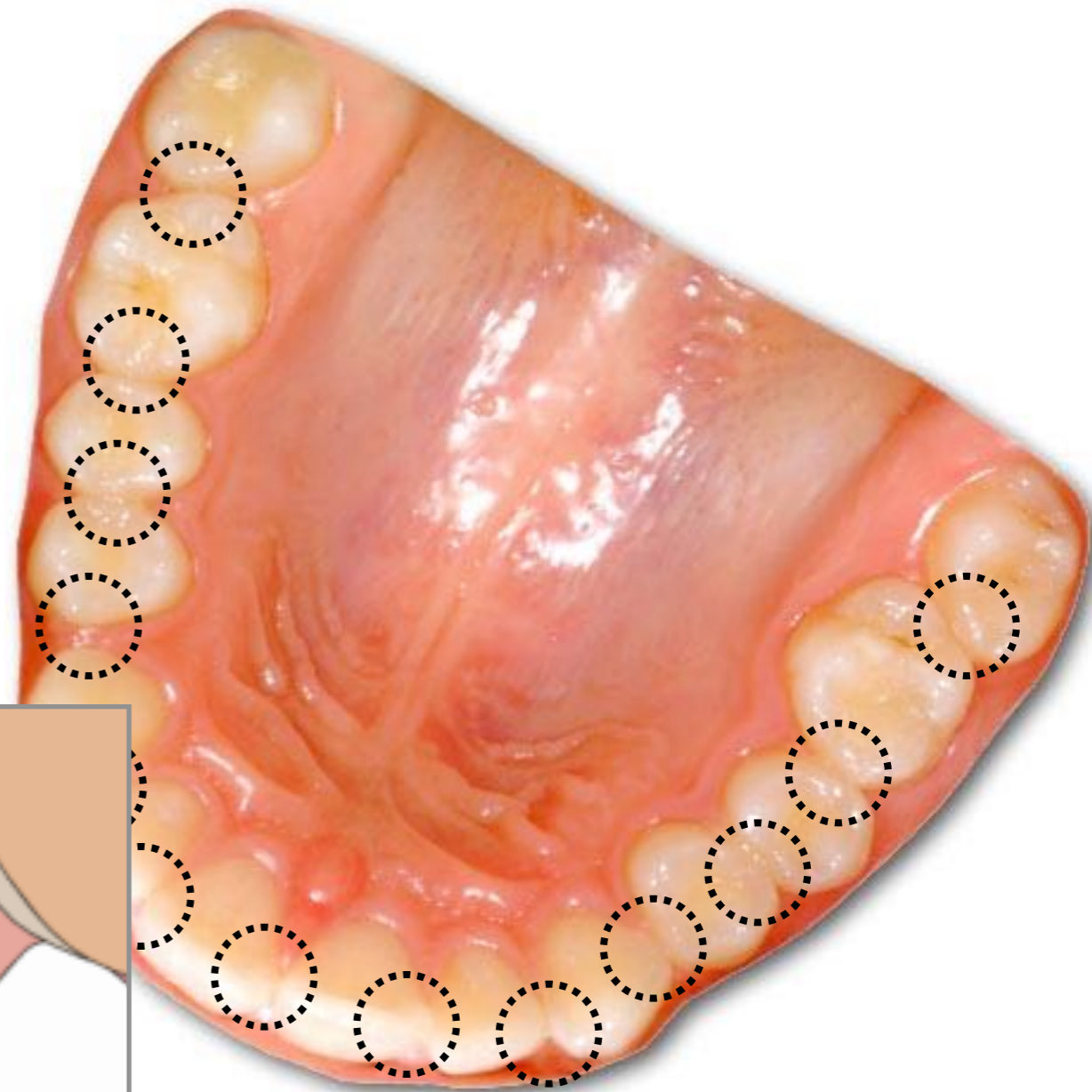
# Spülen statt Bürsten

Auto putzen geht nicht,  
ohne **Bürste**,  
**Zähne** putzen  
auch nicht



# Zahnzwischenräume

---



# Zunge nicht vergessen

**60 %** aller  
**Mundbakterien**  
**sind auf der**  
**Zunge**



# weniger oft Zucker

wenig **Klebriges**

lieber einmal **viel**  
als dauernd **etwas**

an „**versteckte**“  
Zucker denken



der „fitte“ Alte ...

**Problem**

**der trockene  
Mund ...**



**Speichelersatz**

**Parodontium**



# Speichel anregen



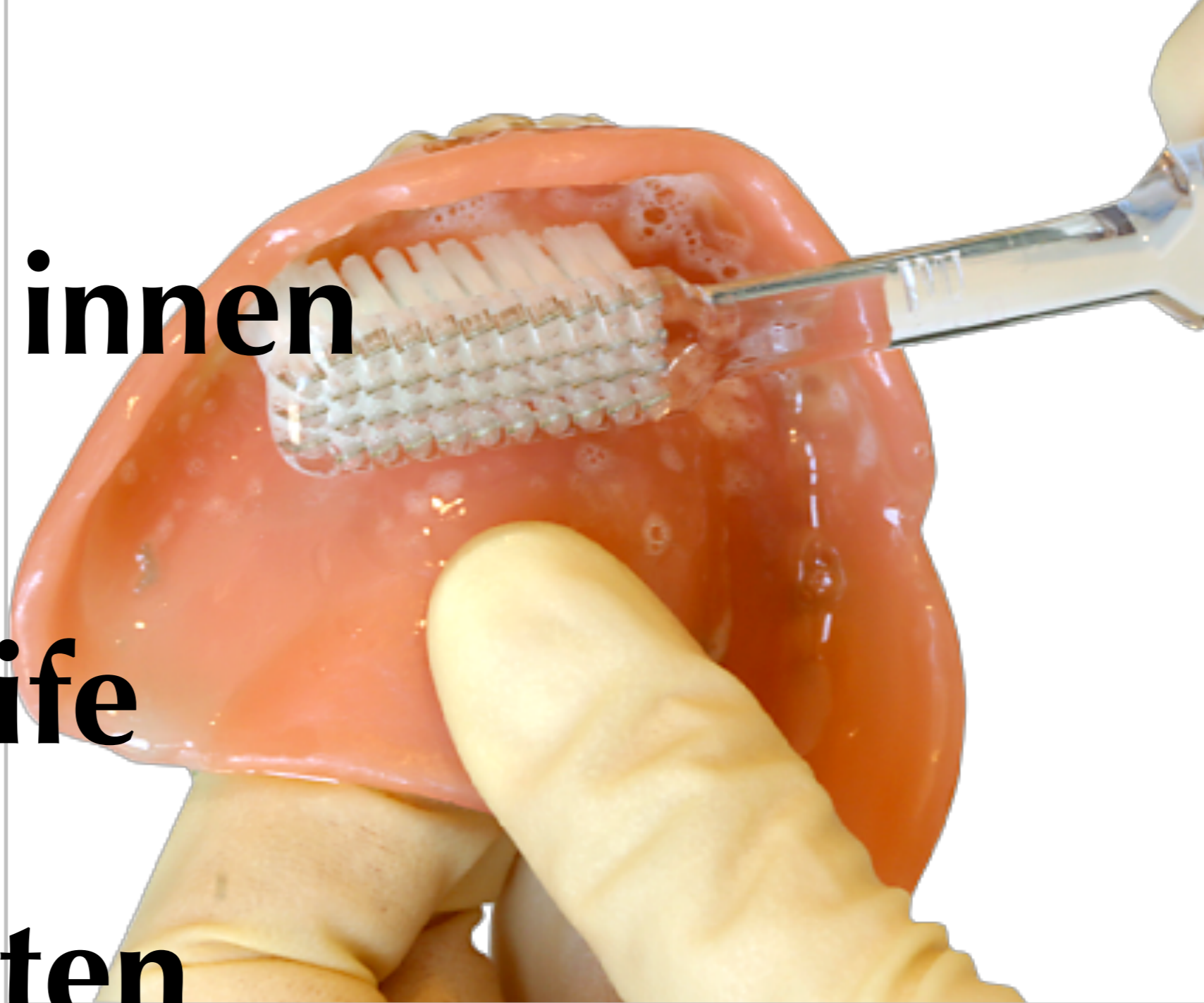
# Prothese reinigen

---

**abends:  
außen und innen**

**mit  
Flüssigseife**

**abbürsten**



# Regeln

---



**2 mal**  
**morgens**  
**abends**



**1 mal**  
**abends**  
**mit Flüssigseife**  
**abbürsten**



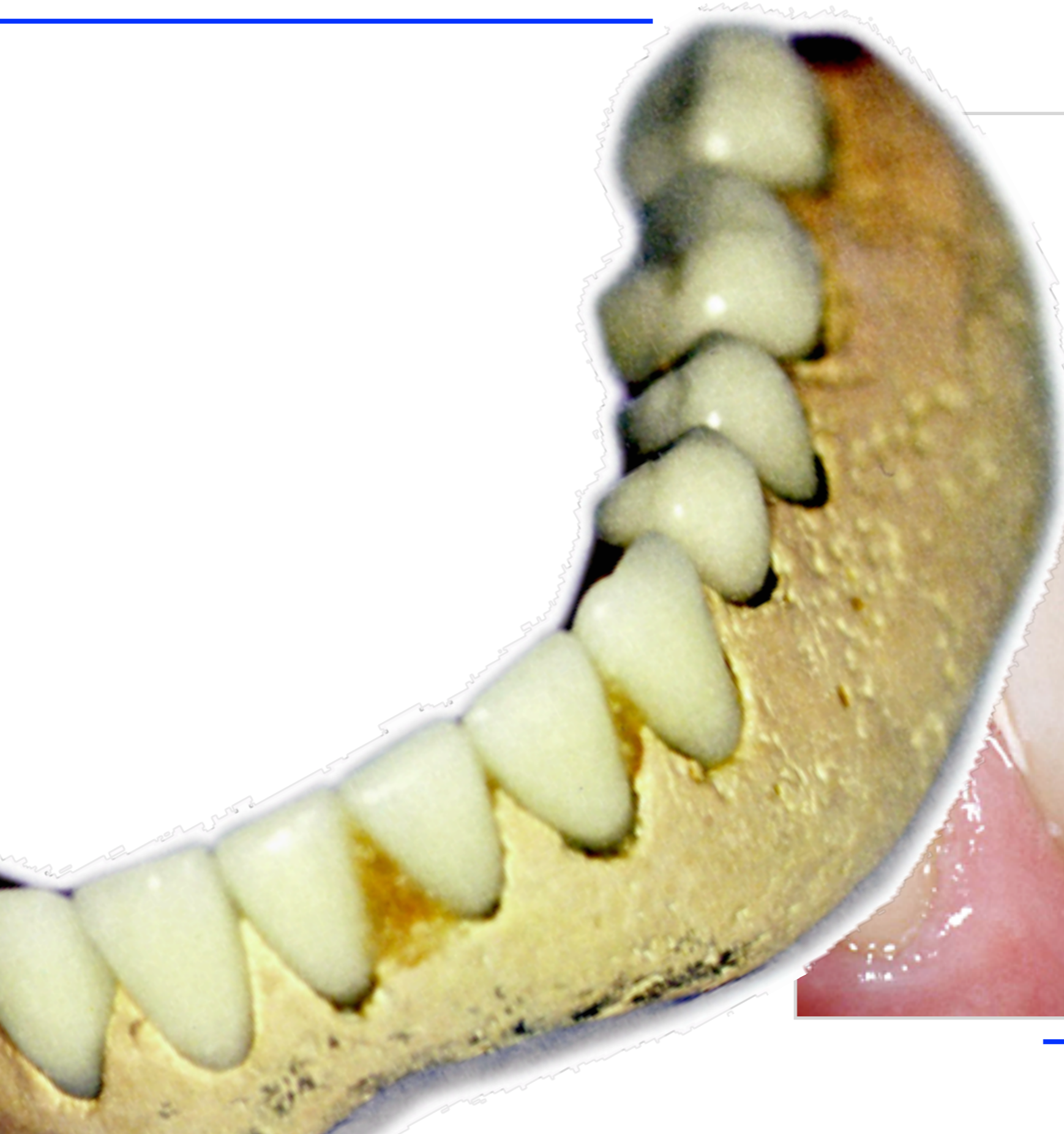
**1 mal**  
**abends**



**2 mal**  
**morgens**  
**abends**

# Profi ranlassen

---



# Einsatz der Pflege



nach BZÄK



# Unterstützung



geht nicht,  
gibt`s nicht

**Mundstütze** verwenden

---

# Unterstützung



**2 mal**  
**morgens**  
**abends**



**1 mal**  
**abends**

**1 mal**  
**abends**  
**mit Flüssigseife**  
**abbürsten**



# Therapiekonzept



**gute Mundpflege  
kontrollorientierte  
Zahnarzt-Besuche**

DMS V



## Zähne im Alter

- muss erhalten  
was noch da ist ...
  - bewährte Therapiekonzepte  
anpassen
  - Praxiskonzepte  
anpassen
-

## **Projekt Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen**

### **“MundPflege“**

**(Förderkennzeichen 01NVF17003)**

Materialkoffer für die Schulung:

#### **Inhalt:**

Zahnbürste

Superbrush

Interdentalbürsten (verschiedene Größen)

Zahnprothesen-Bürste

Griffverdickung

Zahnpaste

Zahnpülung (fluoridhaltig)

Haftcreme

#### **Aus der Praxis:**

Tisch-Spiegel

verschiedene Zahn-Modelle zur Demonstration

Wangen- und Lippenabhalter

Kopf-/ Stirnlampe

Desinfektionstücher

Desinfektionslösung

Handschuhe, Mundschutz, Schutzbrille

Müllbeutel

Einmallätzchen

Einmalschutzkittel

**Ansprechpartnerin:**

**Dr. Alexandra Herzberg (Socium)**

**Tel. 0421-218-58546**

**E-Mail: [a.herzberg@uni-bremen.de](mailto:a.herzberg@uni-bremen.de)**

BAHN-BKK • Franklinstraße 54 • 60486 Frankfurt am Main

☎ 0800 22 46 255  
☎ 0800 25 53 293

✉ service@bahn-bkk.de  
🌐 www.bahn-bkk.de

**Ihre Kundennummer**  
L731266483

April 2018

## **Studie zur Mundgesundheit pflegebedürftiger Menschen: So können Sie teilnehmen**

Sehr geehrte Frau ,

oft sind pflegebedürftige Menschen nicht mehr in der Lage, selbst für ihre Mundgesundheit zu sorgen. Doch gerade gesunde Zähne tragen wesentlich zur Gesundheit und zum Wohlbefinden bei.

Aus diesem Grund startet die Universität Bremen in Zusammenarbeit mit der BAHN-BKK und anderen Betriebskrankenkassen eine Studie zur Mundgesundheit pflegebedürftiger Menschen. Ziel der Studie ist es herauszufinden, ob eine praktische Anleitung zur Zahnpflege die Mundgesundheit pflegebedürftiger Menschen verbessern kann.

### **Was passiert bei der Studie?**

Als Teilnehmerin oder Teilnehmer der Studie werden Sie nach dem Zufallsprinzip in eine von zwei Gruppen eingeteilt. Die Teilnehmer der Gruppe 1 werden von Zahnärzten direkt zu Hause besucht und untersucht. Auf Grundlage des Untersuchungsergebnisses wird ein individueller Plan zur Mundhygiene erstellt. Eine zahnärztliche Fachkraft schult mit diesem Plan die pflegebedürftige Person selbst oder die Pflegekraft. Nach einem halben Jahr werden die Teilnehmer noch einmal untersucht und der aktuelle Status der Mundgesundheit festgestellt.

Die Teilnehmer der Gruppe 2 sind die Kontrollgruppe. Bei ihnen wird nur die zweite zahnärztliche Untersuchung durchgeführt.

### **Wie können Sie teilnehmen?**

Ihre Teilnahme an der Studie ist selbstverständlich freiwillig und kostenlos. Haben Sie sich entschieden teilzunehmen, füllen Sie einfach die Teilnahmeerklärung aus und senden diese mit dem beigefügten Freiumschlag direkt an die Universität Bremen.

Der BAHN-BKK ist Ihre Gesundheit und der Datenschutz sehr wichtig. Sie können daher sicher sein, dass es sich bei dieser Studie der Universität Bremen um eine seriöse Studie handelt. Alle Angaben werden streng vertraulich behandelt und die Datenschutzrichtlinien eingehalten.

7660366433592

Ausführliche Informationen zur Studie finden Sie in dem beigefügten Schreiben der Universität Bremen. Die Projektkoordinatorin Frau Dr. Herzberg beantwortet Ihnen auch gern telefonisch Ihre Fragen unter 0421 218 585 46.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink that reads "Ralf Kamm". The signature is written in a cursive style with a large, stylized 'R' and 'K'.

Ralf Kamm

## **Studie zur Mundgesundheit pflegebedürftiger Menschen: So können Pflegebedürftige teilnehmen**

Sehr geehrter Herr ,

oft sind pflegebedürftige Menschen nicht mehr in der Lage, selbst für ihre Mundgesundheit zu sorgen. Doch gerade gesunde Zähne tragen wesentlich zur Gesundheit und zum Wohlbefinden bei.

Aus diesem Grund startet die Universität Bremen in Zusammenarbeit mit der BAHN-BKK und anderen Betriebskrankenkassen eine Studie zur Mundgesundheit pflegebedürftiger Menschen. Ziel der Studie ist es herauszufinden, ob eine praktische Anleitung zur Zahnpflege die Mundgesundheit pflegebedürftiger Menschen verbessern kann.

### **Was passiert bei der Studie?**

Die Teilnehmer der Studie werden nach dem Zufallsprinzip in eine von zwei Gruppen eingeteilt. Die Teilnehmer der Gruppe 1 werden von Zahnärzten direkt zu Hause besucht und untersucht. Auf Grundlage des Untersuchungsergebnisses wird ein individueller Plan zur Mundhygiene erstellt. Eine zahnärztliche Fachkraft schult mit diesem Plan die pflegebedürftige Person selbst oder die Pflegekraft. Nach einem halben Jahr werden die Teilnehmer noch einmal untersucht und der aktuelle Status der Mundgesundheit festgestellt.

Die Teilnehmer der Gruppe 2 sind die Kontrollgruppe. Bei ihnen wird nur die zweite zahnärztliche Untersuchung durchgeführt.

### **Wie kann der von Ihnen Betreute teilnehmen?**

Die Teilnahme an der Studie ist selbstverständlich freiwillig und kostenlos. Haben Sie sich entschieden teilzunehmen, füllen Sie einfach die Teilnahmeerklärung aus und senden diese mit dem beigefügten Freiumschlag direkt an die Universität Bremen.

Der BAHN-BKK ist die Gesundheit und der Datenschutz sehr wichtig. Sie können daher sicher sein, dass es sich bei dieser Studie der Universität Bremen um eine seriöse Studie handelt. Alle Angaben werden streng vertraulich behandelt und die Datenschutzrichtlinien eingehalten.

Ausführliche Informationen zur Studie finden Sie in dem beigefügten Schreiben der Universität Bremen. Die Projektkoordinatorin Frau Dr. Herzberg beantwortet Ihnen auch gern telefonisch Ihre Fragen unter 0421 218 585 46.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink that reads "Ralf Kamm". The signature is written in a cursive style with a large, prominent 'R' and 'K'.

Ralf Kamm

Daimler BKK - 28178 Bremen

<>  
<>  
<>  
<>

**Pflegekasse**  
Kundenservice Pflegeleistungen

Datum: 26.07.2019

### **Möglichkeit zur Teilnahme an der Studie „MundPflege“**

Guten Tag Herr/Frau <>,

als Daimler BKK unterstützen wir die Weiterentwicklung der Versorgung im Sinne unserer Kunden. Häufig gehen der Aufnahme neuer gesetzlicher Leistungen Studien und Modellvorhaben voran. Die Universität Bremen führt zum Beispiel gerade eine geförderte Studie zur zahnmedizinischen Versorgung bei Pflegebedürftigen aus Bremen und Niedersachsen durch. Wir möchten Ihnen die Möglichkeit geben, sich auf freiwilliger Basis an diesem Vorhaben zu beteiligen und schon vorab von verbesserten Leistungen zu profitieren.

Im Anhang dieses Schreibens finden Sie genaue Informationen zur Studie der Universität Bremen. Ebenfalls finden Sie dort eine Teilnahmeerklärung und einen Freiumsschlag im Falle einer Rückantwort. Die Teilnahme ist nicht an Mobilität gebunden - die Studienzahnärzte kommen zu Ihnen nach Hause – und richtet sich auch an Träger von Teil- oder Vollprothesen. Fragen zu der Studie beantwortet Ihnen **Frau Dr. Alexandra Herzberg** von der Universität Bremen unter der Telefonnummer 0421/218-58546 oder per E-Mail an [a.herzberg@uni-bremen.de](mailto:a.herzberg@uni-bremen.de).

Wichtig für Sie: Ihre Einwilligung zur Teilnahme hat keinen Einfluss auf Ihre Pflegeeinstufung oder auf Entscheidungen über Pflegeleistungen!

Auf den Datenschutz können Sie sich bei uns verlassen: alle Erhebungen, Anschreiben und Auswertungen im Zusammenhang mit der Studie entsprechen den aktuellen Datenschutzbestimmungen und sind von unseren Aufsichtsbehörden genehmigt.

Über Ihre Teilnahme an der Studie zur Mundgesundheit würden wir uns freuen.

Freundliche Grüße

Ihre Daimler BKK

Daimler BKK - 28178 Bremen

<>  
<>  
<>  
<>

**Pflegekasse**  
Kundenservice Pflegeleistungen

Datum: 26.07.2019

### **Möglichkeit zur Teilnahme an der Studie „MundPflege“**

Sie nehmen für Frau/Herrn....., geboren am..... die Interessen wahr. Deshalb erhalten Sie heute dieses Schreiben, das im Folgenden an unsere Versicherte/unseren Versicherten gerichtet ist:

Guten Tag Herr/Frau <Versicherter>,

als Daimler BKK unterstützen wir die Weiterentwicklung der Versorgung im Sinne unserer Kunden. Häufig gehen der Aufnahme neuer gesetzlicher Leistungen Studien und Modellvorhaben voran. Die Universität Bremen führt zum Beispiel gerade eine geförderte Studie zur zahnmedizinischen Versorgung bei Pflegebedürftigen aus Bremen und Niedersachsen durch. Wir möchten Ihnen die Möglichkeit geben, sich auf freiwilliger Basis an diesem Vorhaben zu beteiligen und schon vorab von verbesserten Leistungen zu profitieren.

Im Anhang dieses Schreibens finden Sie genaue Informationen zur Studie der Universität Bremen. Ebenfalls finden Sie dort eine Teilnahmeerklärung und einen Freiumsschlag im Falle einer Rückantwort. Die Teilnahme ist nicht an Mobilität gebunden - die Studienzahnärzte kommen zu Ihnen nach Hause – und richtet sich auch an Träger von Teil- oder Vollprothesen. Fragen zu der Studie beantwortet Ihnen **Frau Dr. Alexandra Herzberg** von der Universität Bremen unter der Telefonnummer 0421/218-58546 oder per E-Mail an [a.herzberg@uni-bremen.de](mailto:a.herzberg@uni-bremen.de).

Wichtig für Sie: Ihre Einwilligung zur Teilnahme hat keinen Einfluss auf Ihre Pflegeeinstufung oder auf Entscheidungen über Pflegeleistungen!

Auf den Datenschutz können Sie sich bei uns verlassen: alle Erhebungen, Anschreiben und Auswertungen im Zusammenhang mit der Studie entsprechen den aktuellen Datenschutzbestimmungen und sind von unseren Aufsichtsbehörden genehmigt.

Über Ihre Teilnahme an der Studie zur Mundgesundheit würden wir uns freuen.

Freundliche Grüße

Ihre Daimler BKK



## Eine Postanschrift für alles!



Novitas BKK  
47050 Duisburg

# NOVITAS BKK

Novitas BKK • 47050 Duisburg

Anschrift Versicherter

**Ihr Ansprechpartner**  
Holger Russ

**Hausanschrift**  
Schifferstr. 92 - 100  
47059 Duisburg

**Postanschrift**  
Novitas BKK  
47050 Duisburg

Telefon: 0203 545 9765

Fax: 0203 545 609 459

E-mail: holger.russ@novitas-bkk.de

Internet: www.novitas-bkk.de

24 Stunden-Service 0800 664 8233  
gebührenfrei

Datum:

### Es geht um Ihre Gesundheit: Nehmen Sie Teil beim Projekt „Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen – Mundpflege“!

Anrede Vorname Nachname des Versicherten

Mit einer guten Mundpflege kann man seine eigenen Zähne länger behalten. Übrigens auch, wenn man eine Teil- oder Vollprothese hat, ist eine gute Mundpflege wichtig. Doch wie macht man das im Alltag? Was bedeutet eine gute Mundpflege, wenn man pflegebedürftig ist? Welche Hilfestellung kann man geben? Um eine Antwort auf diese Fragen zu finden, haben wir zusammen mit der Universität Bremen ein Projekt entwickelt. Und dafür brauchen wir Ihre Hilfe!

Wir möchten herausfinden, ob es hilft, wenn ein Zahnarzt, eine Zahnärztin oder zahnmedizinische Fachangestellte zu Ihnen kommen und dabei zusammen mit Ihnen nachsehen, wie es mit Ihrer Mundgesundheit aussieht. Und je nach dem Ergebnis dieser Untersuchung bekommen Sie oder Ihre Pflegekraft eine persönliche Schulung und Anleitung.

Und damit man herausfinden kann, ob dieser Besuch zu Hause und die mögliche Schulung und Anleitung zur Mundpflege tatsächlich und nachweisbar die Mundgesundheit verbessern, begleitet die Universität Bremen das Projekt wissenschaftlich. Dazu werden zwei Gruppen von Teilnehmenden verglichen: Bei der einen Gruppe wird das neue Angebot ausprobiert. Das nennt man Interventionsgruppe. Bei der anderen Gruppe läuft alles wie üblich ab. Das nennt man Kontrollgruppe. Der Zufall entscheidet, ob man in die erste oder die zweite Gruppe kommt. Am Ende wird dann verglichen, wie sich die Mundgesundheit bei den beiden Gruppen entwickelt hat.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie an diesem Projekt teilnehmen würden. Nur wenn es ge-

**Novitas BKK**  
Schifferstraße 92-100 47059 Duisburg  
**Vorsitzende des Verwaltungsrates:**  
Dr. Harald Obendiek, Peter Peuser  
**Vorstandsvorsitzender:** Frank Brüggemann  
**Vorständin:** Kirsten Budde

**Bankverbindung**  
Commerzbank AG  
IBAN: DE27 2008 0000 0370 3800 00  
BIC: DRESDEFF200  
IK West: 104491707  
IK Ost: 104491718

lingt genügend Teilnehmende zu finden, kann zuverlässig herausgefunden werden, ob dieses neue Angebot zur Mundgesundheit in Zukunft allen pflegebedürftigen Versicherten angeboten werden kann.

Es ist ganz einfach: Sie unterschreiben die Teilnahmeerklärung und schicken sie dann mit dem Briefumschlag, den Sie auch von uns bekommen haben, an die Universität Bremen. Mehr ist nicht zu tun. Sie werden dann von der Universität Bremen angerufen um alles Weitere zu klären. **Falls Ihre Telefonnummer in der Teilnahmeerklärung noch nicht steht, tragen Sie bitte Ihre Telefonnummer ein, sonst kann die Universität Bremen Sie nicht anrufen.** Im Informationsschreiben der Universität Bremen wird alles noch einmal sehr ausführlich erläutert.

Freundliche Grüße

Holger Russ  
Projektleiter

## Eine Postanschrift für alles!



Novitas BKK  
47050 Duisburg

# NOVITAS BKK

Novitas BKK • 47050 Duisburg

Anschrift Betreuer

**Ihr Ansprechpartner**  
Holger Russ

**Hausanschrift**  
Schifferstr. 92 - 100  
47059 Duisburg

**Postanschrift**  
Novitas BKK  
47050 Duisburg

Telefon: 0203 545 9765

Fax: 0203 545 609 459

E-mail: [holger.russ@novitas-bkk.de](mailto:holger.russ@novitas-bkk.de)

Internet: [www.novitas-bkk.de](http://www.novitas-bkk.de)

24 Stunden-Service 0800 664 8233  
gebührenfrei

Datum:

### Es geht um Ihre Gesundheit: Nehmen Sie Teil beim Projekt „Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen – Mundpflege“!

Anrede Vorname Nachname des Betreuers,

Sie betreuen unseren *Versicherten Vorname Name, Anschrift*. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie *Anrede Name über unser Projekt* „Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen – Mundpflege“ informieren und für die Teilnahme gewinnen könnten. Den folgenden Text haben wir an unsere Versicherten ohne Betreuer geschickt.

**Falls Ihre Telefonnummer in der Teilnahmeerklärung noch nicht steht, tragen Sie bitte Ihre Telefonnummer ein, sonst kann die Universität Bremen Sie nicht anrufen um die weiteren Schritte mit Ihnen über die Teilnahme unseres Versicherten abzustimmen. Es geht im Wesentlichen darum, dass eine Zahnärztin oder ein Zahnarzt oder zahnmedizinische Fachangestellte unseren Versicherten besuchen um den aktuellen Status zur Mundgesundheit zu erheben.**

Wenn Sie dazu noch mehr wissen möchten oder Fragen haben, können Sie mir gerne eine E-Mail schicken ([holger.russ@novitas-bkk.de](mailto:holger.russ@novitas-bkk.de)) oder mich anrufen (0203 545 9765).

Vielen Dank,

Holger Russ

**Es geht um Ihre Gesundheit: Nehmen Sie Teil beim Projekt  
„Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen – Mundpflege“!**

Mit einer guten Mundpflege kann man seine eigenen Zähne länger behalten. Übrigens auch, wenn man eine Teil- oder Vollprothese hat, ist eine gute Mundpflege wichtig. Doch wie macht man das im Alltag? Was bedeutet eine gute Mundpflege, wenn man pflegebedürftig ist? Welche Hilfestellung kann man geben? Um eine Antwort auf diese Fragen zu finden, haben wir zusammen mit der Universität Bremen ein Projekt entwickelt. Und dafür brauchen wir Ihre Hilfe!

Wir möchten herausfinden, ob es hilft, wenn ein Zahnarzt, eine Zahnärztin oder zahnmedizinische Fachangestellte zu Ihnen kommen und dabei zusammen mit Ihnen nachsehen, wie es mit Ihrer Mundgesundheit aussieht. Und je nach dem Ergebnis dieser Untersuchung bekommen Sie oder Ihre Pflegekraft eine persönliche Schulung und Anleitung.

Und damit man herausfinden kann, ob dieser Besuch zu Hause und die mögliche Schulung und Anleitung zur Mundpflege tatsächlich und nachweisbar die Mundgesundheit verbessern, begleitet die Universität Bremen das Projekt wissenschaftlich. Dazu werden zwei Gruppen von Teilnehmenden verglichen: Bei der einen Gruppe wird das neue Angebot ausprobiert. Das nennt man Interventionsgruppe. Bei der anderen Gruppe läuft alles wie üblich ab. Das nennt man Kontrollgruppe. Der Zufall entscheidet, ob man in die erste oder die zweite Gruppe kommt. Am Ende wird dann verglichen, wie sich die Mundgesundheit bei den beiden Gruppen entwickelt hat.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie an diesem Projekt teilnehmen würden. Nur wenn es gelingt genügend Teilnehmende zu finden, kann zuverlässig herausgefunden werden, ob dieses neue Angebot zur Mundgesundheit in Zukunft allen pflegebedürftigen Versicherten angeboten werden kann.

Es ist ganz einfach: Sie unterschreiben die Teilnahmeerklärung und schicken sie dann mit dem Briefumschlag, den Sie auch von uns bekommen haben, an die Universität Bremen. Mehr ist nicht zu tun. Sie werden dann von der Universität Bremen angerufen um alles Weitere zu klären. Im Informationsschreiben der Universität Bremen wird das alles noch einmal sehr ausführlich erläutert.

Freundliche Grüße

Holger Russ  
Projektleiter

pronova BKK 67082 Ludwigshafen  
1332 / 0116

**Frau**  
**Assessorin Mustermann Test-Dublette**  
**Oldenburger Str. 25b**  
**41542 Köln**

**Es betreut Sie:**

Ihr Team der Pflegekasse

Tel.: 0214 32296-4935

Fax: 0214 32296-7000

E-Mail: [pflege@pronovabkk.de](mailto:pflege@pronovabkk.de)

**Kundenservice Leverkusen**

Horst-Henning-Platz 1, 51373 Leverkusen

Mo-Fr 07:45-16:45 Uhr

**Postanschrift**

pronova BKK 67082 Ludwigshafen

**Bitte immer angeben:**

Ihre Versichertennummer: **3819230008**

Datum: 04.04.2018

## Gesunde Zähne – in jedem Alter!

Guten Tag **Frau Assessorin Mustermann Test-Dublette**,

dank modernster Zahntechnik bleiben die eigenen Zähne immer länger erhalten. Damit dies auch dauerhaft so bleibt, ist eine richtige Pflege der Zähne sehr wichtig.

Doch mit dem Alter oder bei gesundheitlichen Einschränkungen wird es auch immer schwieriger dies selbst zu tun. Eine Anleitung zur richtigen Zahnreinigung für pflegebedürftige Menschen und deren Angehörige ist ein Gewinn für Alle.

Deshalb startet die Universität Bremen – in Partnerschaft mit Ihrer pronova BKK – eine Studie, in der sie die Zahngesundheit von 1.000 BKK-Versicherten erheben möchte. Nähere Informationen zu dieser Studie finden Sie in dem beiliegenden Schreiben.

Wenn Sie mögen, können Sie auch Teil der Studie werden! Lesen Sie sich einfach die beiliegenden Unterlagen durch und füllen die Einverständniserklärung aus. Gerne können Sie diese an Ihre pronova BKK Pflegekasse oder direkt an die Universität Bremen zurücksenden.

**Gut zu wissen:** Ihrer pronova BKK ist Ihre Gesundheit und der Datenschutz sehr wichtig. Daher können Sie sicher sein, dass es sich bei der Studie der Universität Bremen um eine seriöse Studie handelt. Alle Angaben werden streng vertraulich behandelt und die Datenschutzrichtlinien werden eingehalten.

Ihre Teilnahme ist selbstverständlich freiwillig und kostenlos!

Haben Sie Fragen? Wir sind gerne für Sie da.

Freundliche Grüße

Ihre pronova BKK Pflegekasse

**pronova BKK - Wir sind ausgezeichnet!** Mehr dazu auf [www.pronovabkk.de/ausgezeichnet](http://www.pronovabkk.de/ausgezeichnet)

pronova BKK 67082 Ludwigshafen  
1332 / 0116

**Frau**  
**Assessorin Elke Mustermann**  
**c/o Erna Test-Smily**  
**Oldenburger Str. 25b**  
**41542 Köln**

**Es betreut Sie:**

Ihr Team der Pflegekasse

Tel.: 0214 32296-4935

Fax: 0214 32296-7000

E-Mail: [pflege@pronovabkk.de](mailto:pflege@pronovabkk.de)

**Kundenservice Leverkusen**

Horst-Henning-Platz 1, 51373 Leverkusen

Mo-Fr 07:45-16:45 Uhr

**Postanschrift**

pronova BKK 67082 Ludwigshafen

**Bitte immer angeben:**

Ihre Versichertennummer: **3819230008**

Datum: 04.04.2018

## Gesunde Zähne – in jedem Alter!

Guten Tag **Frau Assessorin Mustermann**,

dank modernster Zahntechnik bleiben die eigenen Zähne immer länger erhalten. Damit dies auch dauerhaft so bleibt, ist eine richtige Pflege der Zähne sehr wichtig.

Doch mit dem Alter oder bei gesundheitlichen Einschränkungen wird es auch immer schwieriger dies selbst zu tun. Eine Anleitung zur richtigen Zahnreinigung für pflegebedürftige Menschen und deren Angehörige ist ein Gewinn für Alle.

Deshalb startet die Universität Bremen – in Partnerschaft mit Ihrer pronova BKK – eine Studie, in der sie die Zahngesundheit von 1.000 BKK-Versicherten erheben möchte. Nähere Informationen zu dieser Studie finden Sie in dem beiliegenden Schreiben.

Wenn Sie mögen, können Sie auch Teil der Studie werden! Lesen Sie sich einfach die beiliegenden Unterlagen durch und füllen die Einverständniserklärung aus. Gerne können Sie diese an Ihre pronova BKK Pflegekasse oder direkt an die Universität Bremen zurücksenden.

**Gut zu wissen:** Ihrer pronova BKK ist Ihre Gesundheit und der Datenschutz sehr wichtig. Daher können Sie sicher sein, dass es sich bei der Studie der Universität Bremen um eine seriöse Studie handelt. Alle Angaben werden streng vertraulich behandelt und die Datenschutzrichtlinien werden eingehalten.

Ihre Teilnahme ist selbstverständlich freiwillig und kostenlos!

Haben Sie Fragen? Wir sind gerne für Sie da.

Freundliche Grüße

Ihre pronova BKK Pflegekasse

**pronova BKK - Wir sind ausgezeichnet!** Mehr dazu auf [www.pronovabkk.de/ausgezeichnet](http://www.pronovabkk.de/ausgezeichnet)

SBK, <Straße> <Nr.>, <PLZ> <Ort>

<Anrede>  
<Titel> <Vorname> <Zusatz>  
<Vorsatz> <Name>  
< Straße und Hausnummer>  
<PLZ> <Ort>

Unsere Postanschrift  
SBK, 80227 München

Dr. Vorname Nachname  
Tel.: 089 627 00-111  
Fax: 089 627 00-123  
vorname.nachname@sbk.org

GST, bzw. Region/Bereich  
Straße Nr.  
12345 Ort

Versichertennummer: A0000000000000  
04.04.2018

## **Studie zur „Mundgesundheit bei Pflegebedürftigkeit“ – Ihre Teilnahme ist gewünscht**

Sehr geehrte/r <Anrede> <Titel> <Zusatz> <Vorsatz> <Name>,

die SBK unterstützt die Universität Bremen bei der Durchführung der Studie Mundgesundheit bei Pflegebedürftigkeit.

Ziel der Studie ist, die Mundgesundheit für Pflegebedürftige zu verbessern und eine neue Versorgungsform zur zugehenden und aufsuchenden zahnmedizinischen Versorgung mit Anleitung zur individuellen Mundpflege zu erproben und zu analysieren.

Möchten Sie das Thema unterstützen? Dann nehmen Sie an der Studie teil.

Senden Sie dazu einfach die beiliegende Teilnahmeerklärung unterschrieben an die Universität Bremen zurück (Freiumschlag liegt bei). Es gibt keine zahnmedizinischen Ausschlusskriterien für die Studie (z.B. Prothesenversorgung).

Informationen zu den Hintergründen und dem Ablauf entnehmen Sie bitte beiliegendem Informationsschreiben der Universität Bremen.

Außerdem steht Ihnen **Frau Dr. Alexandra Herzberg von der Universität Bremen telefonisch** unter der **Telefonnummer 0421 218-58546** gerne für Ihre Fragen zur Studie zur Verfügung

Freundliche Grüße

Lena Musterfrau

Informationsschreiben Versicherte

Informationsschreiben zur Studie „Mundpflege bei Pflegebedürftigen – MundPflege“

Sehr geehrte Damen und Herren,  
sehr geehrte Betreuer und Betreuerinnen,

durch die Weiterentwicklung von Mundpflege und Zahnmedizin konnte in den vergangenen Jahren erreicht werden, dass immer mehr ältere Menschen ihre eigenen Zähne länger behalten. Diese positive Entwicklung führt im Falle der Pflegebedürftigkeit und der damit eingeschränkten Selbstpflegekompetenz zur mangelhaften Mundgesundheit mit erhöhtem Risiko von Zahnverlusten, verschlechterter Ernährungssituation und der Entstehung von systematischen Erkrankungen. Die Lebensqualität hängt somit auch von der Mundgesundheit ab. Für eine gute Mundgesundheit ist eine angemessene zahnmedizinische Versorgung mit einer individuellen Anleitung zur Mundpflege wichtig – auch in der häuslichen Umgebung.

Im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) Innovationsfonds und gemäß §92a SGB V will unser Forschungsteam an der Universität Bremen<sup>1</sup> eine neue Versorgungsform zur zugehenden und aufsuchenden zahnmedizinischen Versorgung mit Anleitung zur individuellen Mundpflege erproben und analysieren.

Ziel ist es, die Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen in der Häuslichkeit aufrechtzuerhalten und zu optimieren und damit einen Beitrag zur bestmöglichen Lebensqualität leisten zu können.

**Hierfür brauchen wir Ihre Unterstützung!**

### **Wie läuft die Studie ab?**

Ab April 2018 besuchen an der Studie teilnehmende ZahnärztInnen und Zahnmedizinische Fachangestellte 500 BKK-Versicherte und erheben einen Mundgesundheitsstatus. Anhand des Zustands der Mundgesundheit wird ein individueller Mundhygieneplan erstellt auf dessen Grundlage die Zahnmedizinischen Fachangestellten die pflegebedürftige Person oder dessen informelle Pflegekraft schult und anleitet. Ab Dezember 2018 besuchen weitere ZahnärztInnen diese 500 BKK-Versicherte und zusätzlich weitere 500 BKK-Versicherte, die keine Schulung erhielten. Dabei werden

Abteilung  
Gesundheit, Pflege und Alterssicherung

**Prof. Dr. Heinz Rothgang**  
Abteilungsleiter

UNICOM, Mary-Somerville-Str. 5  
Raum 3.4250  
28359 Bremen  
Telefon (0421) 218 - 58557  
eMail [rothgang@uni-bremen.de](mailto:rothgang@uni-bremen.de)  
www [www.socium.uni-bremen.de](http://www.socium.uni-bremen.de)

**Sekretariat:**  
Vicki May  
Telefon (0421) 218 - 58556  
Fax (0421) 218 - 58623  
eMail [vicki.may@uni-bremen.de](mailto:vicki.may@uni-bremen.de)

[www.socium.uni-bremen.de](http://www.socium.uni-bremen.de)

22.02.2018

---

<sup>1</sup> Das Projekt wird von der Universität Bremen Socium Forschungszentrum in Kooperation mit dem BKK Dachverband, der Universität Oldenburg (Evaluation) und dem Kompetenzzentrum für Klinische Studien (KKSb) (Datenverwaltung) durchgeführt.



den insgesamt 1000 BKK-Versicherten Fragen zur Mundgesundheit gestellt sowie die Zähne und das Zahnfleisch untersucht.

Wenn Sie an der Studie teilnehmen, wissen Sie vorher nicht, ob Sie zu den 500 BKK-Versicherten gehören, die eine individuelle Anleitung zur Mundhygiene erhalten (Interventions-Gruppe) oder zu der Gruppe, die ausschließlich befragt und untersucht wird (Kontroll-Gruppe). Die Zuteilung erfolgt zufällig als Randomisierung.

**Ablauf in der Interventionsgruppe:** Sie werden von uns ab März 2018 für eine Terminvereinbarung angerufen. Der Termin findet bei Ihnen zu Hause statt, bei Bedarf ist eine Pflegefachkraft oder pflegender Angehöriger (informelle Pflegekraft) bei dem Termin anwesend. An dem Termin kommt ein / eine Zahnarzt / Zahnärztin in Begleitung einer / eines Zahnmedizinischen Fachangestellten zu Ihnen nach Hause und schaut in Ihren Mund. Ihr Mundgesundheitszustand wird dokumentiert. Auf Grund dieser Dokumentation wird ein Mundhygieneplan erstellt, der individuell auf Sie abgestimmt ist. Anschließend werden Sie und / oder Ihre Pflegekraft in der für Sie passenden Mundhygiene geschult. Nach ca. 6 Monaten besucht Sie ein/e weitere/r Zahnarzt / Zahnärztin, dieser stellt Ihnen Fragen zur Mundgesundheit und untersucht Ihre Zähne und das Zahnfleisch.

**Ablauf in der Kontrollgruppe:** Gegen Ende des Jahres 2018 besucht Sie ein/e Zahnarzt/Zahnärztin. Diese/r stellt Ihnen Fragen zur Mundgesundheit und untersucht Ihre Zähne und Ihr Zahnfleisch.

#### **Ihre Teilnahme beinhaltet folgende Dinge:**

1. Sie schicken die Teilnahmeerklärung an das Kompetenzzentrum für Klinische Studien der Universität Bremen (KKSB)
2. Das KKSB weist Sie als Teilnehmende/n einer der beiden genannten Gruppen zu (Interventionsgruppe oder Kontrollgruppe)
3. Das KKSB gibt Ihrer Krankenkasse eine Rückmeldung, dass Sie an der Studie teilnehmen.
4. Ihre Krankenkasse leitet Ihre Daten an das KKSB weiter.
5. Sie stimmen zu, dass wir die von Ihnen erhobenen Daten mit Ihren BKK-Versichertendaten verknüpfen und auswerten dürfen.

### **Ist mit der Teilnahme ein Risiko verbunden?**

Für Sie selbst entstehen bei der Teilnahme keine Risiken. Alle Erhebungen und Untersuchungen sowie die Schulungen werden von Zahnärzten / Zahnärztinnen und speziell geschulten Zahnmedizinischen Fachangestellten durchgeführt. Sie können zu jeder Zeit Fragen stellen (siehe unten) und jederzeit, auch während der Erhebung, die Teilnahme abbrechen. Jegliche direkte Beteiligung erfolgt ausschließlich durch Ihre schriftliche Zustimmung. Wenn Sie Ihr Einverständnis zurückziehen, entstehen Ihnen keinerlei Nachteile.

### **Was passiert mit meinen Daten?**

Wir nehmen den Schutz Ihrer Daten sehr ernst. Grundsätzlich werden alle Regelungen nach §§ 3 und 4 des Bundesdatenschutzgesetzes eingehalten und es wird der Schutz Ihrer personenbezogenen beziehungsweise Ihrer personenbeziehbaren Daten gewährleistet. Alle Daten die wir von Ihnen erheben, werden pseudonymisiert gemäß § 67 SGB X, d.h. Ihr Name wird durch eine Identifikationsnummer ersetzt. Ihre personenbezogenen Daten werden nach Abschluss der Studie gelöscht. Der Datensatz wird nach Abschluss der Studie ausschließlich in anonymisierter Form gespeichert. Die Datenerhebung und Auswertung unterliegt dem Prinzip strenger Vertraulichkeit. Die Zahnärzte / Zahnärztinnen und Zahnmedizinischen Fachangestellten, die zu Ihnen nach Hause kommen, unterliegen der Schweigepflicht und werden über Ihre Daten Stillschweigen bewahren, diese besonders vertraulich bewahren und nicht an Dritte weitergeben.

### **Wie kann ich an der Studie teilnehmen?**

Wenn Sie an der Studie teilnehmen möchten, unterzeichnen Sie bitte die beiliegende „Einverständniserklärung“ und stecken sie diese in den vorfrankierten Umschlag. Die Einverständniserklärung wird an das Kompetenzzentrum für Klinische Studien in Bremen geschickt, wo alle Daten des Projekts unter Einhaltung des Datenschutzes verwaltet werden.

Sie haben das Recht, alle Daten, die wir bei Ihnen erheben, einzusehen (bis zur Löschung Ihrer personenbezogenen Daten zum 31.08.2020). Sie haben außerdem das Recht, die Gesamtergebnisse der Studie einzusehen.

Ohne Angabe von Gründen können Sie Ihre Einwilligung jederzeit widerrufen. Ihnen entsteht hierdurch kein Nachteil. Bei Widerruf werden Ihre personenbezogenen Daten gelöscht, eine weitere Teilnahme an der Studie ist dann nicht mehr möglich. Für einen Widerruf schreiben Sie eine kurze Nachricht an Ihre Betriebskrankenkasse oder an das KKSB

(Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen, Prof. Dr. Werner Brannath, Linzer Str. 4, 28359 Bremen.)

**An wen kann ich mich mit meinen Fragen wenden?**

Projektkoordinatorin Frau Dr. Alexandra Herzberg beantwortet gerne Ihre Fragen zur Studie:

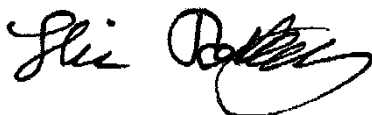
Tel.: 0421 218-58546

Das gesamte Vorgehen in der Universität Bremen unterliegt der Kontrolle der Datenschutzbeauftragten des Landes Bremen, Frau Dr. Imke Sommer ([office@datenschutz.bremen.de](mailto:office@datenschutz.bremen.de)). Beschwerden über die Durchführung des Projekts können dort mitgeteilt werden.

**Mit Ihrer Teilnahme tragen Sie zur Verbesserung der Mundgesundheit von  
Pflegebedürftigen bei!**

**Wir danken Ihnen sehr herzlich!**

Mit Freundlichen Grüßen



Prof. Dr. Heinz Rothgang

## **Einverständniserklärung zum Studienvorhaben (Ihr Exemplar) “MundPflege“**

Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSb)  
Prof. Dr. Werner Brannath  
Linzer Straße 4  
28359 Bremen

---

Name der Krankenkasse (IK-Nummer)

---

Name, Vorname des Versicherten (persönliche Krankenversicherungsnummer)

---

Geburtsdatum des Versicherten

---

Anschrift des Versicherten

---

Telefonnummer des Versicherten

---

Ich habe das Informationsschreiben zur Studie „Mundpflege bei Pflegebedürftigen – MundPflege“ erhalten, gelesen und den Inhalt verstanden. Ich hatte Gelegenheit Nachfragen zu stellen und habe die Antworten verstanden. Ich weiß, dass mir das Studienteam auch zukünftig auftretende Fragen beantworten wird. Ich bin darüber informiert, mit welchem Aufwand die Teilnahme an der Studie für den von mir betreuten Pflegebedürftigen verbunden ist.

Mir ist bewusst, dass die an dem Modellvorhaben beteiligten Leistungserbringer (Zahnärzte und Zahnmedizinische Fachangestellte mit einer speziellen Fortbildung im Bereich der Alterszahnheilkunde) meine zahnmedizinischen anonymisierten Daten dokumentieren sowie Befunde, Zahnarztberichte und sonstige Behandlungsdaten zum Zwecke der Wissenschaft und Forschung an die Universität Bremen weiterleiten. Mir ist bekannt, dass die Regelungen der Berufsordnung zur Schweigepflicht gelten. Der Zahnarzt hat die Pflicht, über alles, was ihm in seiner Eigenschaft als Zahnarzt anvertraut und bekannt geworden ist, gegenüber Dritten Verschwiegenheit zu wahren. Der Zahnarzt hat alle in der Praxis tätigen Personen über die gesetzliche Pflicht zur Verschwiegenheit zu belehren und dies zu dokumentieren.

Mir wurde versichert, dass die Daten nur für Forschungszwecke verwendet werden und die ausgewerteten Daten nur in anonymisierter Form veröffentlicht werden. Meine personenbezogenen Daten werden nach Abschluss der Studie gelöscht, der Datensatz wird nach Abschluss der Studie ausschließlich in anonymisierter Form gespeichert. Der Umgang mit meinen Daten und den Untersuchungsergebnissen entspricht den Vorgaben nach §§ 3 und 4 des Bundesdatenschutzgesetzes.

Auf Grundlage der erhaltenen Informationen erkläre ich mich mit den folgenden Teilnahmebedingungen einverstanden:

- Ich bin einverstanden, dass ich zuhause an der Erhebung meines Mundgesundheitszustands teilnehme.
- Ich bin einverstanden, dass ein/e speziell geschulte Zahnmedizinische/r Fachangestellte/r mich und / oder meine Pflegekraft in meiner individuellen Mundpflege anleitet und aufklärt.
- Ich bin einverstanden, dass mich ein weiterer Zahnarzt / Zahnärztin zu meiner Mundgesundheit befragt und Zähne und Zahnfleisch untersucht.
- Ich willige ein, dass die von mir erhobenen Daten an die Universität Bremen übertragen und mit meinen BKK-Versichertendaten verknüpft werden.

Ich willige in die Teilnahme an der Studie MundPflege ein.

Ja

Nein

Ich willige darüber hinaus ein, dass meine anonymisierten Daten auch nach Abschluss der Studie für weitere Forschungszwecke zur Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen genutzt werden.

Ja

Nein

Ich weiß, dass ich meine Einwilligung jederzeit widerrufen kann. Mir und den von mir betreuten Pflegebedürftigen entstehen dadurch keine Nachteile. In diesem Fall werden alle personenbezogenen Daten gelöscht. Die Teilnahme an diesem Projekt ist kostenlos.

**Ich erkläre hiermit meine freiwillige Teilnahme an dieser Studie.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift (Versicherte/r)

## Teilnahmeerklärung und Einwilligung zum Studienvorhaben (Unser Exemplar) "MundPflege"

Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSb)  
Prof. Dr. Werner Brannath  
Linzer Straße 4  
28359 Bremen

---

Name der Krankenkasse (IK Nummer)

---

Name, Vorname des Versicherten (persönliche Krankenversicherungsnummer)

---

Geburtsdatum des Versicherten

---

Anschrift des Versicherten

---

Telefonnummer des Versicherten

---

Ich habe das Informationsschreiben zur Studie „Mundpflege bei Pflegebedürftigen – Mundpflege“ erhalten, gelesen und den Inhalt verstanden. Ich hatte Gelegenheit Nachfragen zu stellen und habe die Antworten verstanden. Ich weiß, dass mir das Studienteam auch zukünftig auftretende Fragen beantworten wird. Ich bin darüber informiert, mit welchem Aufwand die Teilnahme an der Studie für den von mir betreuten Pflegebedürftigen verbunden ist.

Mir ist bewusst, dass die an dem Modellvorhaben beteiligten Leistungserbringer (Zahnärzte und Zahnmedizinische Fachangestellte mit einer speziellen Fortbildung im Bereich der Alterszahnheilkunde) meine zahnmedizinischen anonymisierten Daten dokumentieren sowie Befunde, Zahnarztberichte und sonstige Behandlungsdaten zum Zwecke der Wissenschaft und Forschung an die Universität Bremen weiterleiten. Mir ist bekannt, dass die Regelungen der Berufsordnung zur Schweigepflicht gelten. Der Zahnarzt hat die Pflicht, über alles, was ihm in seiner Eigenschaft als Zahnarzt anvertraut und bekannt geworden ist, gegenüber Dritten Verschwiegenheit zu wahren. Der Zahnarzt hat alle in der Praxis tätigen Personen über die gesetzliche Pflicht zur Verschwiegenheit zu belehren und dies zu dokumentieren.

Mir wurde versichert, dass die Daten nur für Forschungszwecke verwendet werden und die ausgewerteten Daten nur in anonymisierter Form veröffentlicht werden. Meine personenbezogenen Daten werden nach Abschluss der Studie gelöscht, der Datensatz wird nach Abschluss der Studie ausschließlich in anonymisierter Form gespeichert. Der Umgang mit meinen Daten und den Untersuchungsergebnissen entspricht den Vorgaben nach §§ 3 und 4 des Bundesdatenschutzgesetzes.

Auf Grundlage der erhaltenen Informationen erkläre ich mich mit den folgenden Teilnahmebedingungen einverstanden:

- Ich bin einverstanden, dass ich zuhause an der Erhebung meines Mundgesundheitszustands teilnehme.
- Ich bin einverstanden, dass ein/e speziell geschulte Zahnmedizinische/r Fachangestellte/r mich und / oder meine Pflegekraft in meiner individuellen Mundpflege anleitet und aufklärt.
- Ich bin einverstanden, dass mich ein weiterer Zahnarzt / Zahnärztin zu meiner Mundgesundheit befragt und Zähne und Zahnfleisch untersucht.
- Ich willige ein, dass die von mir erhobenen Daten an die Universität Bremen übertragen und mit meinen BKK-Versichertendaten verknüpft werden.

Ich willige in die Teilnahme an der Studie MundPflege ein.

Ja

Nein

Ich willige darüber hinaus ein, dass meine anonymisierten Daten auch nach Abschluss der Studie für weitere Forschungszwecke zur Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen genutzt werden.

Ja

Nein

Ich weiß, dass ich meine Einwilligung jederzeit widerrufen kann. Mir und den von mir betreuten Pflegebedürftigen entstehen dadurch keine Nachteile. In diesem Fall werden alle personenbezogenen Daten gelöscht. Die Teilnahme an diesem Projekt ist kostenlos.

**Ich erkläre hiermit meine freiwillige Teilnahme an dieser Studie.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift (Versicherte/r)

## Teilnahmeerklärung und Einwilligung zum Studienvorhaben (Ihr Exemplar) „MundPflege“

Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSB)  
Prof. Dr. Werner Brannath  
Linzer Straße 4  
28359 Bremen

---

Name der Krankenkasse (IK Nummer)

---

Name, Vorname des Versicherten (persönliche Krankenversicherungsnummer)

---

Geburtsdatum des Versicherten

---

Anschrift des Versicherten

---

Telefonnummer des Betreuers

---

Name, Vorname des Betreuers

Ich habe das Informationsschreiben zur Studie „Mundpflege bei Pflegebedürftigen – MundPflege“ erhalten, gelesen und den Inhalt verstanden. Ich hatte Gelegenheit Nachfragen zu stellen und habe die Antworten verstanden. Ich weiß, dass mir das Studienteam auch zukünftig auftretende Fragen beantworten wird. Ich bin darüber informiert, mit welchem Aufwand die Teilnahme an der Studie für den von mir betreuten Pflegebedürftigen verbunden ist.

Mir ist bewusst, dass die an dem Modellvorhaben beteiligten Leistungserbringer (Zahnärzte und Zahnmedizinische Fachangestellte mit einer speziellen Fortbildung im Bereich der Alterszahnheilkunde) meine zahnmedizinischen anonymisierten Daten dokumentieren sowie Befunde, Zahnarztberichte und sonstige Behandlungsdaten zum Zwecke der Wissenschaft und Forschung an die Universität Bremen weiterleiten. Mir ist bekannt, dass die Regelungen der Berufsordnung zur Schweigepflicht gelten. Der Zahnarzt hat die Pflicht, über alles, was ihm in seiner Eigenschaft als Zahnarzt anvertraut und bekannt geworden ist, gegenüber Dritten Verschwiegenheit zu wahren. Der Zahnarzt hat alle in der Praxis tätigen Personen über die gesetzliche Pflicht zur Verschwiegenheit zu belehren und dies zu dokumentieren.

Mir wurde versichert, dass die Daten nur für Forschungszwecke verwendet werden und die ausgewerteten Daten nur in anonymisierter Form veröffentlicht werden. Meine personenbezogenen Daten werden nach Abschluss der Studie gelöscht, der Datensatz wird nach Abschluss der Studie ausschließlich in anonymisierter Form gespeichert. Der Umgang mit meinen Daten und den Untersuchungsergebnissen entspricht den Vorgaben nach §§ 3 und 4 des Bundesdatenschutzgesetzes.



Auf Grundlage der erhaltenen Informationen erkläre ich mich mit den folgenden Teilnahmebedingungen einverstanden:

- Ich bin einverstanden, dass ich zuhause an der Erhebung meines Mundgesundheitszustands teilnehme.
- Ich bin einverstanden, dass ein/e speziell geschulte Zahnmedizinische/r Fachangestellte/r mich und / oder meine Pflegekraft in meiner individuellen Mundpflege anleitet und aufklärt.
- Ich bin einverstanden, dass mich ein weiterer Zahnarzt / Zahnärztin zu meiner Mundgesundheit befragt und Zähne und Zahnfleisch untersucht.
- Ich willige ein, dass die von mir erhobenen Daten an die Universität Bremen übertragen und mit meinen BKK-Versichertendaten verknüpft werden.

Ich willige in die Teilnahme an der Studie MundPflege ein.

Ja

Nein

Ich willige darüber hinaus ein, dass meine anonymisierten Daten auch nach Abschluss der Studie für weitere Forschungszwecke zur Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen genutzt werden.

Ja

Nein

Ich weiß, dass ich meine Einwilligung jederzeit widerrufen kann. Mir und den von mir betreuten Pflegebedürftigen entstehen dadurch keine Nachteile. In diesem Fall werden alle personenbezogenen Daten gelöscht. Die Teilnahme an diesem Projekt ist kostenlos.

**Ich erkläre hiermit meine freiwillige Teilnahme an dieser Studie.**

---

Ort, Datum

---

Unterschrift (gesetzlicher Vertreter)

## **Teilnahmeerklärung und Einwilligung zum Studienvorhaben (Unser Exemplar) "MundPflege"**

Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSB)  
Prof. Dr. Werner Brannath  
Linzer Straße 4  
28359 Bremen

---

Name der Krankenkasse (IK-Nummer)

---

Name, Vorname des Versicherten (persönliche Krankenversicherungsnummer)

---

Geburtsdatum des Versicherten

---

Anschrift des Versicherten

---

Telefonnummer des Betreuers

---

Name, Vorname des Betreuers

Ich habe das Informationsschreiben zur Studie „Mundpflege bei Pflegebedürftigen – MundPflege“ erhalten, gelesen und den Inhalt verstanden. Ich hatte Gelegenheit Nachfragen zu stellen und habe die Antworten verstanden. Ich weiß, dass mir das Studienteam auch zukünftig auftretende Fragen beantworten wird. Ich bin darüber informiert, mit welchem Aufwand die Teilnahme an der Studie für den von mir betreuten Pflegebedürftigen verbunden ist.

Mir ist bewusst, dass die an dem Modellvorhaben beteiligten Leistungserbringer (Zahnärzte und Zahnmedizinische Fachangestellte mit einer speziellen Fortbildung im Bereich der Alterszahnheilkunde) meine zahnmedizinischen anonymisierten Daten dokumentieren sowie Befunde, Zahnarztberichte und sonstige Behandlungsdaten zum Zwecke der Wissenschaft und Forschung an die Universität Bremen weiterleiten. Mir ist bekannt, dass die Regelungen der Berufsordnung zur Schweigepflicht gelten. Der Zahnarzt hat die Pflicht, über alles, was ihm in seiner Eigenschaft als Zahnarzt anvertraut und bekannt geworden ist, gegenüber Dritten Verschwiegenheit zu wahren. Der Zahnarzt hat alle in der Praxis tätigen Personen über die gesetzliche Pflicht zur Verschwiegenheit zu belehren und dies zu dokumentieren.

Mir wurde versichert, dass die Daten nur für Forschungszwecke verwendet werden und die ausgewerteten Daten nur in anonymisierter Form veröffentlicht werden. Meine personenbezogenen Daten werden nach Abschluss der Studie gelöscht, der Datensatz wird nach Abschluss der Studie ausschließlich in anonymisierter Form gespeichert. Der Umgang mit meinen Daten und den Untersuchungsergebnissen entspricht den Vorgaben nach §§ 3 und 4 des Bundesdatenschutzgesetzes.

Auf Grundlage der erhaltenen Informationen erkläre ich mich mit den folgenden Teilnahmebedingungen einverstanden:

- Ich bin einverstanden, dass ich zuhause an der Erhebung meines Mundgesundheitszustands teilnehme.
- Ich bin einverstanden, dass ein/e speziell geschulte Zahnmedizinische/r Fachangestellte/r mich und / oder meine Pflegekraft in meiner individuellen Mundpflege anleitet und aufklärt.
- Ich bin einverstanden, dass mich ein weiterer Zahnarzt / Zahnärztin zu meiner Mundgesundheit befragt und Zähne und Zahnfleisch untersucht.
- Ich willige ein, dass die von mir erhobenen Daten an die Universität Bremen übertragen und mit meinen BKK-Versichertendaten verknüpft werden.

Ich willige in die Teilnahme an der Studie MundPflege ein.

Ja

Nein

Ich willige darüber hinaus ein, dass meine anonymisierten Daten auch nach Abschluss der Studie für weitere Forschungszwecke zur Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen genutzt werden.

Ja

Nein

Ich weiß, dass ich meine Einwilligung jederzeit widerrufen kann. Mir und den von mir betreuten Pflegebedürftigen entstehen dadurch keine Nachteile. In diesem Fall werden alle personenbezogenen Daten gelöscht. Die Teilnahme an diesem Projekt ist kostenlos.

**Ich erkläre hiermit meine freiwillige Teilnahme an dieser Studie.**

---

Ort, Datum

---

Unterschrift (gesetzlicher Vertreter)

Universität Bremen • SOCIUM • Postfach 33 04 40 • 28334 Bremen

**Dr. Alexandra Herzberg**

SOCIUM – Forschungszentrum  
Ungleichheit und Sozialpolitik  
Abteilung Gesundheit, Pflege und  
Alterssicherung

UNICOM-Gebäude  
Raum 1.4140  
Mary-Somerville-Straße 3  
28359 Bremen

Telefon (0421) 218 – 58546  
Mobil (0172) 522067  
eMail a.herzberg@uni-bremen.de

Bremen, 28.11.2018

**Ihr Status in der Studie „MundPflege“**

wir haben Ihre Einwilligung zur Teilnahme an der Studie 'MundPflege' erhalten und bedanken uns für Ihr Interesse. Nach dem Zufallsprinzip (Randomisierung, wie in der Information zur Studie erläutert) wurden Sie der Interventionsgruppe zugeordnet.

Daher geht es jetzt für Sie wie folgt weiter:

- In der nächsten Zeit - vermutlich innerhalb der nächsten 14 Tage - wird eine Mitarbeiterin unserer „Terminkoordinationsstelle MundPflege“ bei Ihnen anrufen, um einen Termin zwischen Ihnen und einem unserer Studienzahnärzte zu vereinbaren.
- Der Zahnarzt oder die Zahnärztin kommt an diesem Termin zu Ihnen nach Hause und wird Ihren Mundgesundheitszustand untersuchen.
- Anschließend gibt Ihnen die Zahnmedizinische Fachangestellte (Zahnarzhelferin) Tipps zu Ihrer individuellen Mundpflege. Dies kann zum gleichen Termin oder maximal 14 Tage später stattfinden.
- 6 Monate nach dieser ersten Untersuchung findet dann eine zweite zahnärztliche Untersuchung statt, auch hier wird der Zahnarzt bei Ihnen zu Hause wieder Ihren Mundgesundheitszustand untersuchen und Sie hierzu befragen.

Bitte halten Sie zu diesem Termin eine Liste der Medikamente, die Sie einnehmen, bereit.

Wenn Sie Fragen zum Ablauf oder allgemein zur Studie haben, sprechen Sie mich gerne an.

Freundliche Grüße

Alexandra Herzberg

Universität Bremen • SOCIUM • Postfach 33 04 40 • 28334 Bremen

**Dr. Alexandra Herzberg**

SOCIUM – Forschungszentrum  
Ungleichheit und Sozialpolitik  
Abteilung Gesundheit, Pflege und  
Alterssicherung

UNICOM-Gebäude  
Raum 1.4140  
Mary-Somerville-Straße 3  
28359 Bremen

Telefon (0421) 218 – 58546  
Mobil (0172) 522067  
eMail a.herzberg@uni-bremen.de

Bremen,

**Ihr Status in der Studie „MundPflege“**

Sehr geehrter Herr ,

wir haben Ihre Einwilligung zur Teilnahme an der Studie 'MundPflege' erhalten und bedanken uns für Ihr Interesse. Nach dem Zufallsprinzip (Randomisierung, wie in der Information zur Studie erläutert) wurden Sie der Kontrollgruppe zugeordnet.

Daher geht es jetzt für Sie wie folgt weiter:

- Zwischen Oktober und Dezember 2018 wird eine Mitarbeiterin unserer „Terminkoordinationsstelle MundPflege“ bei Ihnen anrufen, um einen Termin zwischen Ihnen und einem unserer Studienzahnärzte zu vereinbaren.
- Der Zahnarzt oder die Zahnärztin kommt an diesem Termin zu Ihnen nach Hause und wird Ihren Mundgesundheitszustand untersuchen und Sie hierzu befragen.

Wenn Sie Fragen zum Ablauf oder allgemein zur Studie haben, sprechen Sie mich gerne an.

Freundliche Grüße

Alexandra Herzberg

Projekt MundPflege  
Universität Bremen • SOCIUM • Postfach 33 04 40 • 28334 Bremen

**Dr. Alexandra Herzberg**

SOCIUM – Forschungszentrum  
Ungleichheit und Sozialpolitik  
Abteilung Gesundheit, Pflege und  
Alterssicherung

UNICOM-Gebäude  
Raum 1.4140  
Mary-Somerville-Straße 3  
28359 Bremen

Telefon (0421) 218 – 58546  
Mobil (0172) 522067  
eMail a.herzberg@uni-bremen.de

Bremen,

**Studie „MundPflege“, Ihre Teilnahme**

Sehr geehrter Herr ,

Sie haben sich bereit erklärt, an unserer Studie zur Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen teilzunehmen, dafür nochmals herzlichen Dank. Sie wurden in die Interventionsgruppe eingeteilt, das bedeutet, dass bereits eine Zahnärztin oder ein Zahnarzt bei Ihnen zu Hause war, beziehungsweise (nach telefonischer Absprache) demnächst zu Ihnen kommt.

Wie bereits angekündigt, soll dann etwa ein halbes Jahr nach diesem Besuch ein weiterer Termin bei Ihnen zu Hause stattfinden. An diesem zweiten Termin besucht Sie eine andere Zahnärztin bzw. ein anderer Zahnarzt als beim ersten Termin und wird Ihnen Fragen zu Ihrer Mundgesundheit stellen und ebenfalls Ihren Mundraum untersuchen. Diese/r Zahnärztin/Zahnarzt soll nicht wissen, dass schon ein Besuch stattgefunden hat, die Untersuchung und Befragung soll davon unbeeinflusst durchgeführt werden, das ist Bestandteil der Studie.

Eine Mitarbeiterin unserer Terminkoordinationsstelle wird sich etwa sechs Monate nach dem ersten Besuch wiederum bei Ihnen melden und mit Ihnen einen Termin für den zweiten Hausbesuch vereinbaren.

Wenn Sie dazu Fragen haben, sprechen Sie uns gerne an unter der Telefonnummer 0421 218-58546.

Bis dahin wünschen wir Ihnen frohe und friedliche Festtage und einen guten Rutsch ins neue Jahr.

Freundliche Grüße

Alexandra Herzberg

Projekt MundPflege  
Universität Bremen • SOCIUM • Postfach 33 04 40 • 28334 Bremen

**Dr. Alexandra Herzberg**

SOCIUM – Forschungszentrum  
Ungleichheit und Sozialpolitik  
Abteilung Gesundheit, Pflege und  
Alterssicherung

UNICOM-Gebäude  
Raum 1.4140  
Mary-Somerville-Straße 3  
28359 Bremen

Telefon (421) 218 – 58546  
Mobil 0172) 522067  
eMail a.herzberg@uni-bremen.de

Bremen,

**Studie „MundPflege“, Ihre Teilnahme**

Sehr geehrter Herr ,

Sie haben sich bereit erklärt, an unserer Studie zur Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen teilzunehmen, dafür nochmals herzlichen Dank. Sie wurden in die Kontrollgruppe eingeteilt, das bedeutet, dass demnächst wie angekündigt eine Zahnärztin oder ein Zahnarzt nach telefonischer Absprache zu Ihnen nach Hause kommt und Ihnen Fragen zu Ihrer Mundgesundheit stellen und Ihren Mundraum untersuchen wird.

Eine Mitarbeiterin unserer Terminkoordinationsstelle wird sich ab Dezember oder im neuen Jahr bei Ihnen melden, um mit Ihnen einen Termin für den Hausbesuch zu vereinbaren.

Wenn Sie dazu Fragen haben, sprechen Sie uns gerne an unter der Telefonnummer 0421 218-58546.

Bis dahin wünschen wir Ihnen frohe und friedliche Festtage und einen guten Rutsch ins neue Jahr.

Freundliche Grüße

Alexandra Herzberg

## *Projekt MundPflege*

Universität Bremen • SOCIUM • Postfach 33 04 40 • 28334 Bremen

Zahnarztpraxis  
Steffen Duck  
Bahnhofstraße 3  
  
38368 Grasleben

Dr. Alexandra Herzberg

SOCIUM – Forschungszentrum Ungleichheit  
und Sozialpolitik  
Abteilung Gesundheit, Pflege und  
Alterssicherung

UNICOM-Gebäude  
Raum 1.4140  
Mary-Somerville-Straße 3  
28359 Bremen

Telefon (0421) 218 – 58546  
Mobil (0172) 5220677  
eMail a.herzberg@uni-bremen.de

---

Im Rahmen des Projektes MundPflege wurde folgender Termin vereinbart:

**31.10.2018            18:00 bis 19:00 Uhr**

Patient/in:            Muster Muster, , , Telefon:

Hinweis:

Mit freundlichen Grüßen

i. A. P. Iken / L. Brenner  
Terminkoordinationsstelle  
Telefon: 0421 218 63770



Muster Muster

28215 Bremen

**13939**

Muster Muster

28215 Bremen

**13939**

Muster Muster

28215 Bremen

**13939**

## Projekt MundPflege

Dr. Alexandra Herzberg

SOCIUM – Forschungszentrum Ungleichheit  
und Sozialpolitik  
Abteilung Gesundheit, Pflege und  
Alterssicherung

UNICOM-Gebäude  
Raum 1.4140  
Mary-Somerville-Straße 3  
28359 Bremen

Telefon (0421) 218 – 58546  
Mobil (0172) 5220677  
eMail a.herzberg@uni-bremen.de

Universität Bremen • SOCIUM • Postfach 33 04 40 • 28334 Bremen

Zahnarztpraxis  
Steffen Duck  
Bahnhofstraße 3

38368 Grasleben

---

Im Rahmen des Projektes MundPflege ist folgende/r Versicherte/r mit einer Terminvereinbarung einverstanden:

Patient/in:           Muster Muster, , , Telefon:

Hinweis:

Mit freundlichen Grüßen

i. A. P. Iken / L. Brenner  
Terminkoordinationsstelle  
Telefon: 0421 218 63770



Bitte Versicherten-Aufkleber hier einkleben.

# Mund\*Pflege

Projekt neue Versorgungsform  
bei ambulant versorgten Pflegebedürftigen  
Universität Bremen, Socium und KKSB  
BKK Dachverband e.V.  
Universität Oldenburg

## Dokumentationsbogen zur Erbringung der neuen Versorgungsform T0

### Krankenkasse:

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| atlas BKK ahlmann <input type="checkbox"/>                | Bahn BKK <input type="checkbox"/>    |
| BKK Deutsche Bank AG <input type="checkbox"/>             | energie-BKK <input type="checkbox"/> |
| Novitas BKK <input type="checkbox"/>                      | pronova BKK <input type="checkbox"/> |
| SBK-Siemens Betriebskrankenkasse <input type="checkbox"/> |                                      |

### Patient/in angetroffen:

Ja  Nein

### Erhebung Mundgesundheitsstatus

Ja , am 

T	T	M	M	J	J	J	J	J	J

 Nein

#### Wenn ja:

Erhebung vollständig durchgeführt Ja  Nein

Erhebung abgebrochen durch Patient/in  gesetzliche/r Betreuer/in  Zahnarzt

abgebrochen aus sonstigem Grund , bitte angeben: .....

### Zahnmedizinischer Behandlungsbedarf

Ja  Nein

Wenn ja, bitte Kategorie angeben: Konservierend-chirurgisch  Kieferorthopädisch   
Parodontopathien  Zahnersatz

### Schulung durch ZFA:

Ja , am 

T	T	M	M	J	J	J	J	J	J

 Nein

#### Wenn ja:

Schulung vollständig durchgeführt Ja  Nein

Schulung abgebrochen durch Patient/in  gesetzliche/r Betreuer/in  ZFA

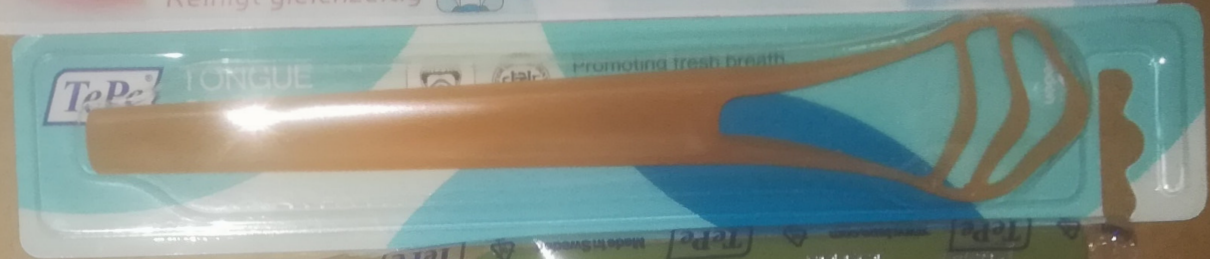
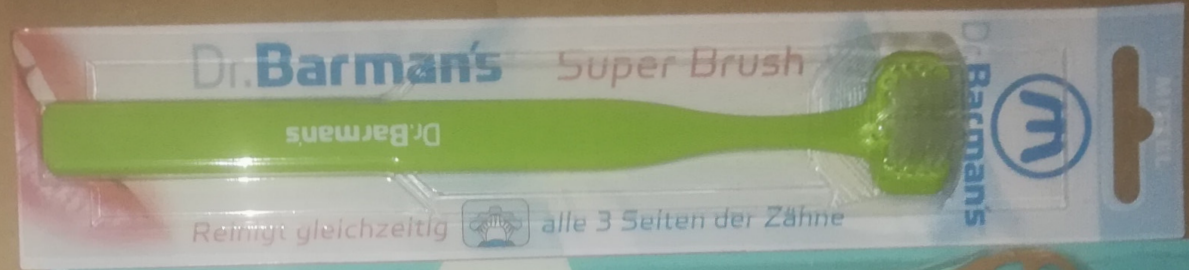
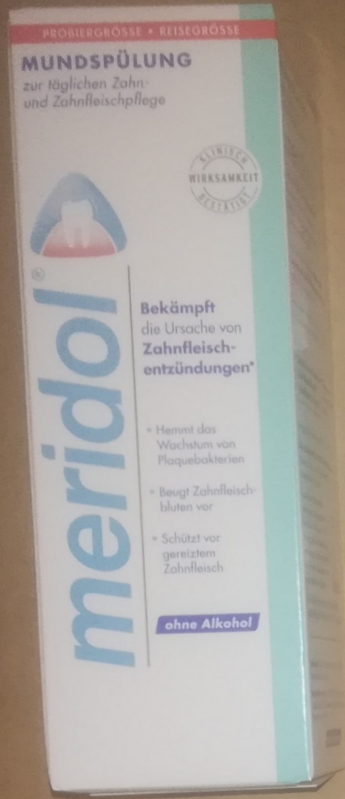
abgebrochen aus sonstigem Grund , bitte angeben: .....

Datum 

T	T	M	M	J	J	J	J	J	J

 Unterschrift Zahnärztin/arzt .....

Bitte senden Sie die vollständig ausgefüllten Dokumentationsbögen an das  
Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSB) zurück.







Hinweise zum Ausfüllen der Rechnungen:

Pflichtangaben:

1. den vollständigen Namen und die vollständige Anschrift des leistenden Unternehmers (*Zahnarzt*) und des Leistungsempfängers (*hier : Universität Bremen*),
2. die dem leistenden Unternehmer (*Zahnarzt*) vom Finanzamt erteilte Steuernummer oder die ihm vom Bundeszentralamt für Steuern erteilte Umsatzsteuer-Identifikationsnummer,
3. das Ausstellungsdatum,
4. eine fortlaufende Nummer mit einer oder mehreren Zahlenreihen, die zur Identifizierung der Rechnung vom Rechnungsaussteller einmalig vergeben wird (*Rechnungsnummer*),
5. die Menge und die Art (handelsübliche Bezeichnung) der gelieferten Gegenstände oder den Umfang und die Art der sonstigen Leistung (*siehe Pauschalen in der Anlage*),
6. den Zeitpunkt der Lieferung oder sonstigen Leistung
7. den anzuwendenden Steuersatz sowie den auf das Entgelt entfallenden Steuerbetrag oder im Fall einer Steuerbefreiung einen Hinweis darauf, dass für die Lieferung oder sonstige Leistung eine Steuerbefreiung gilt,

Pauschalen zur Abrechnung mit der Universität Bremen im Rahmen der Studie „Mundpflege“  
(Förderkennzeichen 01NVF17003), Zeitpunkt 1:

	Leistung	Beschreibung	Pauschale (zzgl. Umsatzsteuer 19%)
1	Erhebung Mundgesundheitszustand	Erhebung des Mundgesundheitszustand durch den Zahnarzt/ die Zahnärztin	16,48€ ( <b>bis 30.06.2018</b> )
	Abrechnung <b>ab 01.07.2019</b> als Regelleistung über die Krankenkasse	Bema—Position 174 a /Pba entspricht 20 Punkte (Auf Bema-Abrechnungsvorlage eintragen)	
2	Schulung Mundpflege 1	Individuelle Schulung zur Mundpflege durch ZFA	28,35€
3	Schulung Mundpflege 2	Individuelle Schulung zur Mundpflege durch ZFA, wenn diese in einem zweiten Termin stattfindet.	30€



Bitte Versicherten-Aufkleber hier einkleben

# Mund\*Pflege

Projekt neue Versorgungsform bei ambulant  
versorgten Pflegebedürftigen

Universität Bremen, SOCIUM und KKS  
BKK Dachverband e.V., Universität Oldenburg

## Oral Health Assessment Tool (OHAT)

T1

Kategorie	0 (Gesund)	1 (Auffällig)	2 (Ungesund)	Wert
<b>Lippen</b>	geschmeidig, rosig, feucht	trocken, aufgesprungen, oder gerötete Mundwinkel	ganz oder teilweise geschwollen, weiße/gerötete/ulzerierte Stellen; blutende/ulzerierte Mundwinkel	
<b>Zunge</b>	normal, feucht, rau, rosig	fleckig, stark rissig, gerötet, belegt	gerötete und/oder weiße Stellen, ulzeriert, geschwollen	
<b>Zahnfleisch und Gewebe</b>	rosig, feucht, geschmeidig, nicht blutend	trocken, glänzend, rau, gerötet, geschwollen, eine ulzerierte oder wunde Stelle unter den künstlichen Zähnen	geschwollen, blutend, Ulzerationen, weiße/rote Stellen, allgemein gerötetes Zahnfleisch unter den künstlichen Zähnen	
<b>Speichel</b>	Mundraum ist feucht, Speichel fließt und ist wässrig	Mundraum ist trocken und klebrig, wenig Speichel vorhanden, Bewohner*in empfindet Mundtrockenheit	Mundraum ist ausgetrocknet und gerötet, sehr wenig/kein Speichel vorhanden, Speichel ist zähflüssig, Versicherte/r empfindet Mundtrockenheit	
<b>natürliche Zähne vorhanden?</b> ○ <sub>1</sub> ja ○ <sub>2</sub> nein	keine kariösen oder abgebrochene Zähne/Wurzeln	1-3 kariöse oder abgebrochene Zähne/Wurzeln oder sehr abgenutzte Zähne	4 oder mehr kariöse oder abgebrochene Zähne/Wurzeln; oder sehr abgenutzte Zähne oder weniger als 4 Zähne	
<b>künstliche Zähne vorhanden?</b> ○ <sub>1</sub> ja ○ <sub>2</sub> nein	keine abgebrochenen Stellen oder Zähne, künstliche Zähne werden die meiste Zeit getragen und sind angepasst und signiert	eine abgebrochene Stelle oder ein abgebrochener Zahn oder nur für 1-2 Stunden am Tag getragene künstliche Zähne oder künstliche Zähne sind nicht angepasst/signiert oder locker	mehr als eine abgebrochene Stelle oder mehr als ein abgebrochener Zahn, künstliche Zähne fehlen oder werden nicht getragen, sind locker und benötigen Haftcreme oder sind nicht angepasst/signiert	
<b>Sauberkeit des Mundes</b>	sauber, keine Nahrungsreste im Mund, kein Zahnstein an den natürlichen/künstlichen Zähnen	Nahrungsreste/Zahnstein/Zahnbelag an 1-2 Stellen des Mundes oder an wenig Stellen der natürlichen/künstlichen Zähne oder Mundgeruch	Nahrungsreste/Zahnstein/Zahnbelag im Großteil des Mundes oder an den meisten natürlichen/künstlichen Zähnen, oder starker Mundgeruch	
<b>Schmerz im Mundraum</b>	keine verhaltensbezogenen, verbalen oder physischen Anzeichen für Schmerz	verbale und/oder verhaltensbezogene Anzeichen für Schmerz, wie schmerzverzerrtes Gesicht, Kauen auf den Lippen, keine Nahrungsaufnahme, Aggression	physische Anzeichen für Schmerz (geschwollene Wangen oder Zahnfleisch, abgebrochene Zähne oder Ulzerationen) sowie verbale und/oder verhaltensbezogene Anzeichen für Schmerz (schmerzverzerrtes Gesicht, keine Nahrungsaufnahme oder Aggression)	

Mit freundlicher Erlaubnis des Australian Institute of Health and Welfare; Basierend auf Material des Australian Institute of Health and Welfare: Chalmers et al. 2005

nicht durchgeführt:

TT MM JJJJ

Unterschrift Zahnärztin/arzt

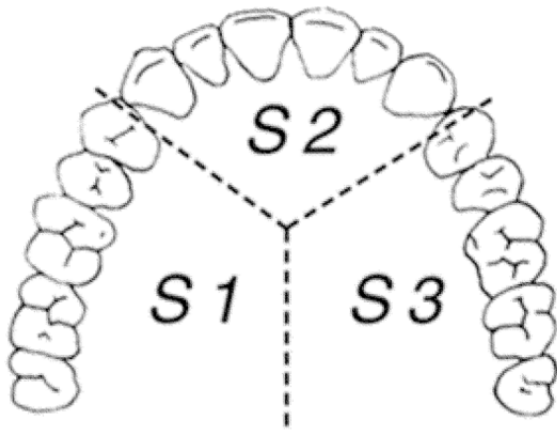
Bitte Versicherten-Aufkleber hier einkleben.

# Mund\*Pflege

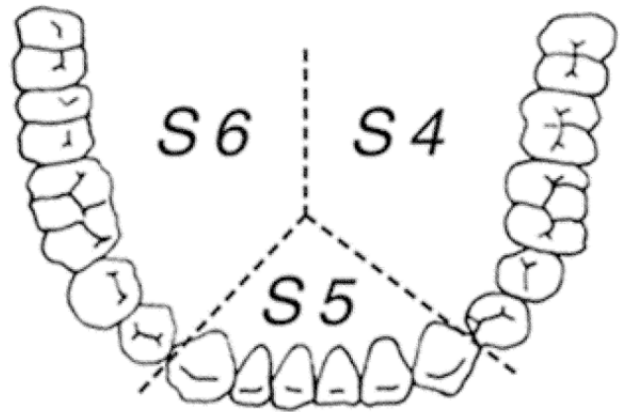
Projekt neue Versorgungsform  
bei ambulant versorgten Pflegebedürftigen  
Universität Bremen, Socium und KKSB  
BKK Dachverband e.V.  
Universität Oldenburg

## PSI-Dokumentationsbogen

T1



**Oberkiefer**



**Unterkiefer**

S1 = Backenzähne oben rechts, S2 = Frontzahnbereich oben, S3 = Backenzähne oben links

S4 = Backenzähne unten links, S5 = Frontzahnbereich unten, S6 = Backenzähne unten rechts

Bitte kreuzen Sie die Befunde in der Tabelle an, je Sextant den höchsten zutreffenden Code:

Sextant	Kinder	0	1	2	3	4
S1	16					
S2	11					
S3	26					
S4	36					
S5	31					
S6	46					

**0** = keine Blutung, kein Zahnstein/Plaque

**1** = Blutung, kein Zahnstein/Plaque

**2** = Blutung, Zahnstein/Plaque

**3** = Sondierung 3,5 bis 5,5 mm

**4** = Sondierung über 5,5 mm

Datum

Unterschrift Zahnärztin/arzt .....

Bitte senden Sie die vollständig ausgefüllten Dokumentationsbögen  
an das Kompetenzzentrum für Klinische Studien (KKSB) zurück.

Bitte Versicherten-Aufkleber hier einkleben

# Mund\*Pflege

Projekt neue Versorgungsform bei ambulant versorgten Pflegebedürftigen

Universität Bremen, SOCIUM und KKS  
BKK Dachverband e.V., Universität Oldenburg

## OHIP-G 14 Fragen zur mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität T1

Bitte prüfen Sie für jede der folgenden Aussagen, wie sehr die beschriebene Situation für Sie persönlich zutrifft. Kreuzen Sie bitte für jede Aussage ein Kästchen an.

Hatten Sie <u>im vergangenen Monat</u> aufgrund von Problemen mit Ihren Zähnen, im Mundbereich oder mit Ihrem Zahnersatz ...	sehr oft	oft	ab und zu	kaum	nie
Schwierigkeiten bestimmte Worte auszusprechen?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
das Gefühl, Ihr Geschmacksinn war beeinträchtigt?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
den Eindruck, dass Ihr Leben ganz allgemein weniger zufriedenstellend war?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
Schwierigkeiten zu entspannen?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
Ist es <u>im vergangenen Monat</u> aufgrund von Problemen mit Ihren Zähnen, im Mundbereich oder mit Ihrem Zahnersatz vorgekommen ...	sehr oft	oft	ab und zu	kaum	nie
dass Sie sich angespannt gefühlt haben?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
dass Sie Ihre Mahlzeiten unterbrechen mussten?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
dass es Ihnen unangenehm war, bestimmte Nahrungsmittel zu essen?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
dass Sie anderen Menschen gegenüber eher reizbar gewesen sind?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
dass es Ihnen schwergefallen ist, Ihren alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
dass Sie vollkommen unfähig waren, etwas zu tun?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
dass Sie sich ein wenig verlegen gefühlt haben?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
dass Ihre Ernährung unbefriedigend gewesen ist?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
Hatten Sie <u>im vergangenen Monat</u> ...	sehr oft	oft	ab und zu	kaum	nie
Schmerzen im Mundbereich?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>
ein Gefühl der Unsicherheit in Zusammenhang mit Ihren Zähnen, Ihrem Mund oder Ihrem Zahnersatz?	<input type="radio"/> <sub>4</sub>	<input type="radio"/> <sub>3</sub>	<input type="radio"/> <sub>2</sub>	<input type="radio"/> <sub>1</sub>	<input type="radio"/> <sub>0</sub>

Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol. 1997;25:284-290

Bitte Versicherten-Aufkleber hier einkleben.

# Mund\*Pflege

Projekt neue Versorgungsform  
bei ambulant versorgten Pflegebedürftigen  
Universität Bremen, Socium und KKSB  
BKK Dachverband e.V.  
Universität Oldenburg

## Dokumentationsbogen zur zahnmedizinischen Untersuchung T1

### Krankenkasse:

- |   |  |
|---|--|
| atlas BKK ahlmann <input type="checkbox"/>    | Bahn BKK <input type="checkbox"/>        |
| BKK Deutsche Bank AG <input type="checkbox"/> | Daimler BKK <input type="checkbox"/>     |
| energie-BKK <input type="checkbox"/>          | Novitas BKK <input type="checkbox"/>     |
| pronova BKK <input type="checkbox"/>          | SBK Siemens BKK <input type="checkbox"/> |

### Patient/in angetroffen:

Ja  Nein

### Zahnmedizinische Untersuchung

Ja , am 

T	T	M	M	J	J	J	J	J	J

Nein

### Wenn ja:

#### OHAT (Oral Health Assessment Tool)

vollständig durchgeführt Ja  Nein

Erhebung abgebrochen durch Patient/in  gesetzliche/r Betreuer/in  Zahnärztin/arzt

abgebrochen aus folgendem Grund: .....

#### PSI (Periodontal Screening Index)

vollständig durchgeführt Ja  Nein

Erhebung abgebrochen durch Patient/in  gesetzliche/r Betreuer/in  Zahnärztin/arzt

abgebrochen aus folgendem Grund: .....

#### OHIP (Oral Health Impact Profile)

vollständig durchgeführt Ja  Nein

Erhebung abgebrochen durch Patient/in  gesetzliche/r Betreuer/in  Zahnärztin/arzt

abgebrochen aus folgendem Grund: .....

Datum 

T	T	M	M	J	J	J	J	J	J

 Unterschrift Zahnärztin/arzt .....

Bitte senden Sie die vollständig ausgefüllten Dokumentationsbögen an das  
Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSB) zurück.

Anlage 16 zur Anlage 1 des Ergebnisberichts: Vorlage für die Abrechnung der zahnmedizinischen Untersuchung t1

**Universität Bremen**  
 SOCIUM  
 Frau Dr. Herzberg/ Projekt Mundpflege  
 Mary-Somerville-Str. 5  
  
 28359 Bremen

**Name und Adresse des Rechnungsstellers:**  
  
 Kontaktdaten Zahnarzt  
  
**Steuernummer, bzw. Umsatzsteuernummern:**  
 \_\_\_\_\_ **(bitte ergänzen!)**

**Austellungsdatum: z.B.: Bremen, 20.01.2019**

Rechnungsnummer: \_\_\_\_\_ *(bitte ergänzen!)*

Sehr geehrte Frau Dr. Herzberg,

folgende Leistungen möchten wir Ihnen gerne in Rechnung stellen *(hier im Beispiel):*

Datum	Einheit	Leistung	Pseudonymnummern der besuchten Versicherten (siehe Patientenaufkleber)	Einzelpreis (in €)	Gesamtpreis (in €)
20.01.2019	2	Datenerhebung	2311,1501	89,00	178,00
25.01.2019	1	Datenerhebung	1702	89,00	89,00
			<i>(Tabelle erweiterbar)</i>		
			Rechnungsbetrag (netto)		267,00
			19% Umsatzsteuer		50,73
			Rechnungsbetrag (brutto)		317,73

Bitte überweisen Sie den Betrag auf folgendes Konto:

Inhaber: \_\_\_\_\_

Kreditinstitut \_\_\_\_\_

IBAN: \_\_\_\_\_

BIC: \_\_\_\_\_

Mit freundlichen Grüßen

\_\_\_\_\_  
 Datum und Unterschrift Zahnarzt/-ärztin

## Hinweise zum Ausfüllen der Rechnungen:

### Pflichtangaben:

1. den vollständigen Namen und die vollständige Anschrift des leistenden Unternehmers (*Zahnarzt*) und des Leistungsempfängers (*wichtig: Bitte immer als Leistungsempfänger die **Universität Bremen** angeben!*),
2. die dem leistenden Unternehmer (*Zahnarzt*) vom Finanzamt erteilte Steuernummer oder die ihm vom Bundeszentralamt für Steuern erteilte Umsatzsteuer-Identifikationsnummer,
3. das Ausstellungsdatum,
4. eine fortlaufende Nummer mit einer oder mehreren Zahlenreihen, die zur Identifizierung der Rechnung vom Rechnungsaussteller einmalig vergeben wird (*Rechnungsnummer*),
5. die Menge und die Art (handelsübliche Bezeichnung) der gelieferten Gegenstände oder den Umfang und die Art der sonstigen Leistung (*siehe Pauschalen in der Anlage*),
6. den Zeitpunkt der Lieferung oder sonstigen Leistung
7. den anzuwendenden Steuersatz sowie den auf das Entgelt entfallenden Steuerbetrag oder im Fall einer Steuerbefreiung einen Hinweis darauf, dass für die Lieferung oder sonstige Leistung eine Steuerbefreiung gilt,

Pauschalen zur Abrechnung mit der Universität Bremen im Rahmen der Studie „MundPflege“  
(Förderkennzeichen 01NVF17003), Zeitpunkt 2:

	Leistung	Beschreibung	Pauschale (zzgl. Umsatzsteuer 19%)
1	Datenerhebung	Durchführung der Datenerhebung zum Dokumentationsbogen zu T1, PSI, OHAT und OHIP	89,00€

## Hinweise zum Ausfüllen der Dokumentationsbögen

### Dokumentenechtheit

Bitte benutzen Sie zur Eintragung der Daten einen dokumentenechten Stift, vorzugsweise einen Kugelschreiber mit schwarzer oder blauer Mine.

### Eintragungen

Bitte kreuzen Sie die Kästchen (oder auch Symbole) in dieser Art an:



etc.

**Wichtig ist, dass sich auf jeden Fall ein Teil der Markierung innerhalb des Kästchens befindet.**

### Korrekturen

Falsch eingetragene oder markierte Stellen streichen und Korrekturen an passender Stelle einfügen.

**Auf keinen Fall Tipp-Ex benutzen!**

### Ansonsten

Bitte deutlich schreiben und die Unterschrift nicht vergessen.

Vielen Dank.

## Variablenübersicht BKK-Routinedaten

### 1. Stammdaten und Versicherungshistorie

Variable	Variablenname	Begründung, warum für das Projekt benötigt
eindeutige anonymisierte Identifikationsnummer des Versicherten in den Routinedaten	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Geschlecht	GESCHLECHTKZ	Wird benötigt, um Analysen nach Geschlecht durchzuführen (so ist z.B. bekannt, dass Männer nach Heimeintritt häufiger stationär behandelt werden)
Geburtsdatum, vereinheitlicht auf ein Datum im Jahr	GEBURTSDATUM	Wird benötigt, um Analysen nach Alter durchzuführen (so erfolgen z.B. kurz vor Tod mit höherem Alter seltener Krankenhauseinweisungen)
Versichertenkennzeichen	VERSICHERTENKZ	Wird benötigt, um Mitglieder und Familienversicherte zu unterscheiden.
Postleitzahl (3-Steller)	PLZ	Wird benötigt, um eine grobe Zuordnung des Wohnortes vornehmen zu können (d.h. maßgeblich der Wohnort vor Heimeintritt)
Kreiskennziffer bzw. Land	KREIS	Wird benötigt, um eine grobe Zuordnung des Wohnortes vornehmen zu können (d.h. maßgeblich der Wohnort vor Heimeintritt)
Eintrittsdatum	EINTRITTSDATUM	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Versichertenanspruchs bzw. des Leistungsbezugs herzustellen
Austrittsdatum	AUSTRITTSDATUM	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Versichertenanspruchs bzw. des Leistungsbezugs herzustellen
Austrittsgrund	AUSTRITTSGRUND	Wird benötigt, um beispielsweise Analysen zur Hospitalisierung vor Tod durchführen zu können



## 2. Pflegestufen - Pflegegrade

Variable	Variablenname	Begründung, warum für das Projekt benötigt
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Begutachtungsdatum	MDK_DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsanspruchs herzustellen
Pflegestufe oder Pflegegrad	PFLEGE_STUFE	Wird benötigt, um das Ausmaß der Pflegebedürftigkeit und den Leistungsanspruch zu erfassen.
Person mit eingeschränkter Alltagskompetenz	PEA	Wird benötigt, um das Ausmaß der Pflegebedürftigkeit und den Leistungsanspruch zu erfassen.

## 3. Pflegeleistungsdaten

Variable	Variablenname	Begründung, warum für das Projekt benötigt
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Erstmalige Pflegebedürftigkeit	Pflege_Beginn_DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsanspruchs herzustellen, wenn die MDK-Daten nicht vorliegen
Endzeitpunkt der Pflegebedürftigkeit	Pflege_Ende_DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsanspruchs herzustellen, wenn die MDK-Daten nicht vorliegen
Pflegestufe	Pflege_Stufe	Wird benötigt, um das Ausmaß der Pflegebedürftigkeit und den Leistungsanspruch zu erfassen.
Anfangsdatum der Pflegestufe	Pflege_Stufe_Beginn_DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsanspruchs herzustellen, wenn die MDK-Daten nicht vorliegen
Enddatum der Pflegestufe	Pflege_Stufe_Ende_DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsanspruchs herzustellen, wenn die MDK-Daten nicht vorliegen
Inanspruch genommene Leistung(sart)	Pflegeart	Wird benötigt, um die Art der Inanspruchnahme von Pflegeleistungen zu erfassen und eine Zuordnung zu ambulant und stationär vornehmen zu können
Anfangsdatum der Leistungsart	Pflege_Art_Beginn_DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug der Leistungsinanspruchnahme herzustellen
Enddatum der Leistungsart	Pflege_Art_Ende_DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug der Leistungsinanspruchnahme herzustellen

#### 4. Krankenhausfalldaten

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Fallnummer im Krankenhaus	Fallnummer	Wird benötigt, um die unterschiedlichen Datensätze zur stationären Versorgung zusammenführen zu können
Aufnahmedatum	Aufnahmedatum	Wird benötigt zur Datierung und um beispielsweise untersuchen zu können, wann ein Krankenhausaufenthalt stattfand
Datum der Entlassung	Entlassdatum	Wird benötigt zur Datierung und um beispielsweise untersuchen zu können, wann ein Krankenhausaufenthalt stattfand
Hauptdiagnose zum Krankenhausfall	Haupt_ICD	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren
Lokalisation, rechts, links, beide	Lokalisation	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren

#### 5. Krankenhausdiagnosedaten

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Fallnummer im Krankenhaus	Fallnummer	Wird benötigt, um die unterschiedlichen Datensätze zur stationären Versorgung zusammenführen zu können
Haupt- und Nebendiagnosen zum Krankenhausfall	ICD	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren
Lokalisation, rechts, links, beide	LOKALISATION	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren

## 6. Krankenhaus: Ambulante Operationen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Fallnummer im Krankenhaus	Fallnummer	Wird benötigt, um die unterschiedlichen Datensätze zur stationären Versorgung zusammenführen zu können
Behandlungsdiagnose	ICD_H	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren
Lokalisation der Behandlungsdiagnose	ICD_H_L	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren
Sicherheit der Hauptdiagnosestellung	ICD_H_S	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren
Behandlungsdiagnose Sekundär	ICD_S	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren
Lokalisation der Nebendiagnose	ICD_S_L	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren
Sicherheit der Nebendiagnosestellung	ICD_S_S	Wird benötigt, um den Gesundheitszustand abzubilden und um die Gründe für den Aufenthalt zu analysieren

## 7. Ambulant-ärztliche Daten (Falldaten)

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Unterscheidung der KVen	KV_BEREICH	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur regionalen Analyse
Vertragskassennummer der Kassenärztlichen Vereinigungen	VKNR	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Bereichseigene Daten = E; Bereichsfremde Daten = F	LIEFER_REGION	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Eindeutige Lieferungsnummer der ärztlichen Datenübermittlung	LIEFER_NR	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Abrechnungsquartal	JJJQ	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Betriebsstättennummer (Überweiser)	BSNR	Wird benötigt zur Identifizierung fachärztlicher oder allgemeinärztlicher Versorgung
Lebenslange Arztnummer (Überweiser)	LANR	Wird benötigt zur Identifizierung fachärztlicher oder allgemeinärztlicher Versorgung
Erster Behandlungstag im Quartal	BEHANDLUNGAB	Wird benötigt zur zeitlichen Zuordnung
Letzter Behandlungstag im Quartal	BEHANDLUNGBIS	Wird benötigt zur zeitlichen Zuordnung

## 8. Ambulant-ärztliche Daten (Diagnosedaten)

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Unterscheidung der KVen	KV_BEREICH	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur regionalen Analyse
Vertragskassennummer der Kassenärztlichen Vereinigungen	VKNR	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Bereichseigene Daten = E; Bereichsfremde Daten = F	LIEFER_REGION	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Eindeutige Lieferungsnummer der ärztlichen Datenübermittlung	LIEFER_NR	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Abrechnungsquartal	JJJJQ	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Diagnose. Für jede Diagnose je Meldung im Quartal eine Zeile	ICD_ID	Wird benötigt, um die medizinischen Gründe für die Behandlung zu analysieren
Verdacht, Gesichert, Zustand nach, Ausschluss	ICD_QUALIFIZ_KZ	Wird benötigt, um die medizinischen Gründe für die Behandlung zu analysieren
Lokalisation	ICD_LOKAL_KZ	Wird benötigt, um die medizinischen Gründe für die Behandlung zu analysieren

9. Ambulant-zahnärztliche Daten (Falldaten) - Konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsquartal	FAQUAA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Leistungsquartal	FAQUAL	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Punktsumme Konservierende und Chirurgische Leistungen	PS_KCH	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands
Punktwert Konservierende und Chirurgische Leistungen	PW_KCH	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands
Punktsumme Individualprophylaxe und Früherkennungsuntersuchung	PS_IPFU	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands
Punktwert Individualprophylaxe und Früherkennungsuntersuchung	PW_IPFU	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands
Betrag sonstige Kosten	SONSGELD	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands
Betrag Fallwert	FALLGELD	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands
Datum der ersten Behandlung	ERSTBEH	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Datum der letzten Behandlung	LETZTBEH	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen

10. Ambulant-zahnärztliche Daten (Leistungen) - Konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsquartal	FAQUAA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Datum der Leistungserbringung	DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Zahnposition gemäß FDI-Zahnschema	ZAHNPOS	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands und des Mundgesundheitszustands
Gebühren-Ziffer (BEMA oder GOZ) incl. Zusatzkennzeichen	GEBNR	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Bemerkungsschlüssel	BEMERK	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands
Betrag sonstige Kosten	SONSGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag Fallwert	FALLGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen

## 11. Ambulant-zahnärztliche Daten (Falldaten) - Kieferbruch / Kiefergelenkerkrankungen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Falkennung (eindeutige Falkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Ausstellungsdatum	AUSDAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Datum der ersten Behandlung	ERSTBEH	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Datum der letzten Behandlung	LETZTBEH	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen



## 12. Ambulant-zahnärztliche Daten (Leistungen) - Kieferbruch / Kiefergelenkerkrankungen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Gebühren-Ziffer (BEMA oder GOZ) incl. Zusatzkennzeichen	GEBNR	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Anzahl Gebührennummern	ANZGEBNR	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Datum der Leistungserbringung	DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Zahnposition gemäß FDI-Zahnschema	ZAHNPOS	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands und des Mundgesundheitszustands
Bemerkungsschlüssel	BEMERK	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands
Punktsumme Kieferbruch	PS_KBR	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Punktwert Kieferbruch	PW_KBR	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag sonstige Kosten	SONSGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag Fallwert	FALLGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen

### 13. Ambulant-zahnärztliche Daten (Laborebene) - Kieferbruch / Kiefergelenkserkrankungen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Rechnungs/MWST-Identifikation. 1. Stelle zur Unterscheidung der jeweiligen Rechnung(en): „A - I“ – Eigenlabor; 1 – "9" Fremdlabor 2. Stelle: Zur Abbildung einer MWST-Gruppe innerhalb einer Rechnung. Maximal sind 3 MWST-Gruppen in einer Rechnung möglich. (Ziffern 1 – 3) Im Falle von 603 und 604 wird die 2. Ziffer auf „0“ gesetzt.	RMI_KZ	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden und zur Feststellung der Kosten
Identitätsnummer. BEL, MAT, ZWS, RGS, NBL, RBT	ART_ID	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Laborkostenbezeichnung	LABKBEZ	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Materialbezeichnung oder NBL-Angaben	MAT_BEZ	Wird benötigt zur Feststellung des Versorgungsaufwands
Einzelpreis	MATGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten
Mengenangabe	MATANZ	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und zur Feststellung des Versorgungsaufwands
Betrag Eigenlabor-Kosten	ELGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag Fremdlabor-Kosten	FLGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag Fallwert	FALLGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen

#### 14. Ambulant-zahnärztliche Daten (Falldaten) - Kieferorthopädische Leistungen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsquartal	FAQUAA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Leistungsquartal	FAQUAL	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Ausstellungsdatum	AUSDAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Datum der ersten Behandlung	ERSTBEH	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Datum der letzten Behandlung	LETZTBEH	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Kennzeichen für die Art der Inanspruchnahme	ARTIKO	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Abschlagsnummer Datenelement für Kennzeichen Art A, F oder V	ARTABSL	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen

## 15. Ambulant-zahnärztliche Daten (Leistungen) - Kieferorthopädische Leistungen

Variable	Variablenname	Begründung, warum für das Projekt benötigt
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Datum der Leistungserbringung	DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Zahnposition gemäß FDI-Zahnschema	ZAHNPOS	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands und des Mundgesundheitszustands
Gebühren-Ziffer (BEMA oder GOZ) incl. Zusatzkennzeichen	GEBNR	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Anzahl Gebührennummern	ANZGEBNR	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Bemerkungsschlüssel	BEMERK	Wird benötigt zur Feststellung des zahnärztlichen Aufwands
Punktsumme Konservierende und Chirurgische Leistungen	PS_KCH	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Punktwert Konservierende und Chirurgische Leistungen	PW_KCH	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Punktsumme Individualprophylaxe und Früherkennungsuntersuchung	PS_IPFU	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Punktwert Individualprophylaxe und Früherkennungsuntersuchung	PW_IPFU	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag sonstige Kosten	SONSGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag Fallwert	FALLGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Punktsumme Kieferorthopädie	PS_KFO	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Punktwert Kieferorthopädie	PW_KFO	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Zahnärztliches Honorar KFO-Leistungen in Euro	KFOGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen

## 16. Ambulant-zahnärztliche Daten (Laborebene) - Kieferorthopädische Leistungen

Variable	Variablenname	Begründung, warum für das Projekt benötigt
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Rechnungs/MWST-Identifikation. 1. Stelle zur Unterscheidung der jeweiligen Rechnung(en): „A - I“ – Eigenlabor; 1 – "9" Fremdlabor 2. Stelle: Zur Abbildung einer MWST-Gruppe innerhalb einer Rechnung. Maximal sind 3 MWST-Gruppen in einer Rechnung möglich. (Ziffern 1 – 3) Im Falle von 603 und 604 wird die 2. Ziffer auf „0“ gesetzt.	RMI_KZ	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden und zur Feststellung der Kosten
Identitätsnummer. BEL, MAT, ZWS, RGS, NBL, RBT	ART_ID	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Laborkostenbezeichnung	LABKBEZ	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten
Materialbezeichnung oder NBL-Angaben	MAT_BEZ	Wird benötigt zur Feststellung des Versorgungsaufwands
Einzelpreis	MATGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten
Mengenangabe	MATANZ	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und zur Feststellung des Versorgungsaufwands
Betrag Eigenlabor-Kosten	ELGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag Fremdlabor-Kosten	FLGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Kosten der kieferorthopädischen Leistungen	GESGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Kassenzuschuss in Prozent	KAZ	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Kassenanteil KFO	KATGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen

Versichertenanteil KFO	VATGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Gesamtbetrag Kasse	GESKGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen

### 17. Ambulant-zahnärztliche Daten (Falldaten) - Systematische Behandlung von Parodontopathien

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Leistungsquartal	FAQUAL	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Ausstellungsdatum	AUSDAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Datum der letzten Behandlung	LETZTBEH	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen

## 18. Ambulant-zahnärztliche Daten (Leistungen) - Kieferorthopädische Leistungen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Datum Ende der Behandlung	LETZTBEH	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Gebühren-Ziffer (BEMA oder GOZ) incl. Zusatzkennzeichen	GEBNR	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Anzahl Gebührennummern	ANZGEBNR	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Punktsumme Parodontalbehandlung	PS_PAR	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Punktwert Parodontalbehandlung	PW_PAR	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag sonstige Kosten	SONSGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag Fallwert	FALLGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen

19. Ambulant-zahnärztliche Daten (Falldaten) - Zahnersatz und Zahnkronen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Nummer der Abrechnung	RFA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Ausstellungsdatum	AUSDAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Datum der Leistungserbringung. Eingliederungsdatum	DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen
Herstellungsort	ORT	Wird benötigt, um eine regionale Zuordnung vorzunehmen
Unfall oder Unfallfolge	RFUART	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Ursachen der Leistungsbedarf hat
Versorgungsleiden	RFVART	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Ursachen der Leistungsbedarf hat
Reparaturen, Erweiterungen oder Teilleistungen	FBSART	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Ursachen der Leistungsbedarf hat
Kennzeichen bei Verwendung Nichtedelmetall	NEM_KZ	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Art von Leistungen erbracht wurde.



20. Ambulant-zahnärztliche Daten (Leistungen) - Zahnersatz und Zahnkronen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Nummer der Abrechnung	RFA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Gebühren-Ziffer (BEMA oder GOZ) incl. Zusatzkennzeichen	GEBNR	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Anzahl Gebührennummern	ANZGEBNR	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Referenzkennzeichen (zusätzliche Leistung)	REF_KZ	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Punktsumme ZE (in Hundertstel)	PS_ZE	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Punktwert ZE	PW_ZE	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag Fallwert (entsprechend Zeile 7 Abschn. V HKP)	FALLGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Datum der Eingliederung	DAT	Wird benötigt, um den Zeitbezug des Leistungsbezugs herzustellen

21. Ambulant-zahnärztliche Daten (Laborebene) - Zahnersatz und Zahnkronen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Nummer der Abrechnung	RFA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Rechnungs-/MWST-Identifikation	RMI_KZ	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden und zur Feststellung der Kosten
Identitätsnummer	ART_ID	Wird benötigt, um zu analysieren, welche Leistungen erbracht wurden
Laborkostenbezeichnung	LABKBEZ	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten
Materialbezeichnung oder NBL-Angaben	MAT_BEZ	Wird benötigt zur Feststellung des Versorgungsaufwands
Einzelpreis	MATGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten
Mengenangabe	MATANZ	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und zur Feststellung des Versorgungsaufwands
Betrag Eigenlabor-Kosten	ELGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Betrag Fremdlabor-Kosten	FLGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Kassenanteil Festzuschuss	KATGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Versichertenanteil in Euro (entsprechend Zeile 9 Abschn. V HKP)	VATGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
ZA-Honorar (entsprechend Zeile 1 Abschn. V HKP)	ZAH1VHKP	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
ZA-Honorar zusätzliche Leistungen (entsprechend Zeile 2 Abschn. V HKP)	ZAH2VHKP	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen
Versandkosten in Euro (entsprechend Zeile 6 Abschn. V HKP)	ZAH6VHKP	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten und der erbrachten Leistungen

## 22. Ambulant-zahnärztliche Daten (Befunde) - Zahnersatz und Zahnkronen

<b>Variable</b>	<b>Variablenname</b>	<b>Begründung, warum für das Projekt benötigt</b>
Identifikationsnummer der versicherten Person	ID	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Name der Krankenkasse	Krankenkasse	Wird benötigt für kassenspezifische Abstimmung der Datenlieferung - Qualitätssicherung
Abrechnungsmonat	FAMONA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen und zur zeitlichen Zuordnung
Nummer der Abrechnung	RFA	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Zahnarztnummer	ZANRCOD	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
KVZ des abrechnenden Zahnarztes	KVZNR	Wird benötigt, um zu analysieren in welcher Region der Arzt tätig ist.
Fallkennung (eindeutige Fallkennung, Fall=Zahnarztkontakt eines Versicherten zu einem Zahnarzt in einem Quartal)	Fall	Wird benötigt zur Zusammenführung von Datensätzen unterschiedlicher Tabellen
Befund-Nummer	BEFUNDNR	Wird benötigt zur Feststellung der Mundgesundheit
Identitätsnummer	ZAHNGEB	Wird benötigt zur Feststellung der Mundgesundheit
Kennzeichen nachträglicher Befund	RFB_KZ	Wird benötigt zur Feststellung der Mundgesundheit
Anzahl abgerechneter Befundnummern in Hundertstel (z.B.: "200" für die zweimalige Abrechnung einer Leistung)	BEFABGER	Wird benötigt zur Feststellung der Mundgesundheit und der Kosten
Zuschuss-Betrag in EUR gemäß der Anzahl (der abgerechneten Befundnummern)	BEFGELD	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten
Angabe Bonus in Prozent (00, 20 30)	ABOANT	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten
Kennzeichen, dass keine GOZ-Leistungen enthalten sind	RFG_KZ	Wird benötigt zur Feststellung der Kosten