

Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse – Band 37

BARMER Zahnreport 2022

Entwicklung der vertragszahnärztlichen Versorgung
über neun Jahre: Von der Kuration zur Prävention?

Michael Rädcl, Heinz-Werner Priess,
Steffen Bohm, Michael Walter



Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse – Band 37

BARMER Zahnreport 2022

Entwicklung der vertragszahnärztlichen Versorgung
über neun Jahre: Von der Kuration zur Prävention?

Michael Rädcl, Heinz-Werner Priess,
Steffen Bohm, Michael Walter

Impressum

Herausgeber:

BARMER

Postfach 11 0704

10837 Berlin

Autoren:

Michael Rädcl, Poliklinik für Zahnärztliche

Prothetik, Mediz. Fakultät Carl Gustav

Carus, Technische Universität Dresden

Michael Walter, Technische Universität

Dresden

Steffen Bohm und Heinz-Werner Priess

AGENON Gesellschaft für Forschung

und Entwicklung im Gesundheitswesen

mbH Berlin

Konzeption, Redaktion und

fachliche Prüfung:

Jörg Hildebrandt, Nora Hoffmann,

Nadine Markschat, Ursula Marschall,

Nicole Osterkamp, Christina Wittkop

BARMER, Berlin und Wuppertal

Design und Realisation:

zweiband.media GmbH, Berlin

Druck und Bindung:

Plump Druck & Medien GmbH,

Rheinbreitbach

Printed in Germany

ISBN (Druck): 978-3-946199-78-6

ISBN (PDF): 978-3-946199-79-3

Die Datenanalysen bis einschließlich 2016 beziehen sich auf den Datenbestand der vor-
maligen BARMER GEK.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung
außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des
Herausgebers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen,
Übersetzungen, Mikroverfilmung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektroni-
schen Systemen. Die in diesem Report verwendeten und nicht besonders kenntlich
gemachten, durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen den
Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jewei-
ligen eingetragenen Eigentümer. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	6
Zusammenfassung	8
1 Einleitung	14
2 Zahnärztliche Versorgung im Überblick	20
2.1 Datengrundlage	20
2.2 Inanspruchnahme und Ausgaben – Überblick	21
3 Analysen zu den BEMA-Teilen 1 bis 5	30
3.1 Konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen (inklusive Prophylaxe)	30
3.2 Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels (Kieferbruch), Kiefergelenkserkrankungen (Aufbissbehelfe)	31
3.3 Kieferorthopädische Behandlung	33
3.4 Systematische Behandlung von Parodontopathien	34
3.5 Zahnersatz und Zahnkronen	35
4 Entwicklung der vertragszahnärztlichen Versorgung über neun Jahre: Von der Kuration zur Prävention?	40
4.1 Einleitung	40
4.1.1 Mundgesundheit und zahnärztliche Versorgung	40
4.2 Fragestellung	44
4.3 Grundlegende Methoden/Routinedatenanalysen	45
4.3.1 Methodische Problematik und Lösungsansatz	45

4.4	Analysen und Ergebnisse	48
4.4.1	Häufigkeit der Inanspruchnahme invasiver Leistungen über neun Jahre	48
4.4.2	Therapiefreie Zeiträume	52
4.4.3	Transition	62
4.5	Interpretationen und Schlussfolgerungen	69
	Anhang	76
	Tabellenanhang	76
	Verzeichnisse	88
	Abkürzungsverzeichnis	88
	Abbildungsverzeichnis	89
	Tabellenverzeichnis	91
	Literaturverzeichnis	92
	Autorenverzeichnis	94

Vorwort

Die zahnmedizinische Versorgung in Deutschland ist gut, zielt aber nach wie vor eher auf die Therapie als auf die Vorbeugung ab. Ebenso wie in der Humanmedizin sollte auch in der Zahnmedizin der Aspekt der Prävention deutlich mehr Gewicht erhalten. Inwieweit sich ein solcher Wandel bereits vollzogen hat, ist allerdings unklar. Grund genug, die Zahngesundheit in der vergangenen Dekade in unserem aktuellen Zahnreport einmal genauer zu analysieren. Den Ergebnissen des Reports zufolge muss ein 40-Jähriger schon innerhalb von weniger als zwei Jahren eine invasive Leistung beanspruchen. Dazu gehören Zahnfüllungen, Wurzelkanalbehandlungen, Extraktionen, eine Parodontitistherapie sowie die Neuanfertigung von festsitzendem und herausnehmbarem Zahnersatz. Bei den Jüngeren gibt es allerdings Grund zur Hoffnung. Rund ein Viertel der 20-Jährigen hat in neun Jahren keine invasive Leistung benötigt. Die Jüngeren müssen, verkürzt gesagt, also weniger häufig zur invasiven Behandlung zur Zahnärztin oder zum Zahnarzt.

Die Autoren des aktuellen Zahnreports haben für drei Alterskohorten untersucht, über welchen Zeitraum diese keine invasive Zahntherapie benötigten. Die Langzeitbetrachtung zeigt zunächst, welcher Anteil über neun Jahre keinerlei invasive Leistungen in Anspruch genommen hat. In der Alterskohorte der 20-Jährigen trifft dies auf knapp 24 Prozent zu, bei den 40-Jährigen auf gut elf und bei den 60-Jährigen auf fast zwölf Prozent. Erfreulicherweise wird sowohl in der jungen Alterskohorte als auch bei der mittleren Kohorte der therapiefreie Zeitraum in der Tendenz immer länger. Darüber hinaus haben sich deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede ergeben. Über einen weiten Teil der Lebensspanne waren Männer deutlich häufiger therapiefrei als Frauen, was sich erst ab einem Alter von etwa 70 Lebensjahren umkehrt.

Der diesjährige Zahnreport liefert auch einen bemerkenswerten regionalen Befund. Demnach werden die Unterschiede zwischen Ost und West, die in den Zahnreporten der vergangenen Jahre immer wieder auffielen, in der Altersgruppe der 20-Jährigen offenbar geringer. Die nach der Wiedervereinigung aufgewachsene Generation der jungen Erwachsenen weist offenbar keine getrennten Versorgungserfahrungen mehr auf. Beispielhaft dafür steht die interventionsfreie Zeit, die sich in den östlichen und den westlichen Bundesländern über die vergangene Dekade angenähert hat.

Die Ergebnisse des Zahnreports sind ambivalent. Wenn sich der Trend zu immer längeren Zeiträumen ohne invasive Therapie verstetigt, könnte der Wandel zu einer nachhaltig präventionsgeprägten Zahnmedizin Realität werden. Wichtig ist, dass die Menschen selbst eine Menge für ihre eigene Zahngesundheit tun können. Darin sollten sie weiter gestärkt werden. Auch auf der Seite der Leistungserbringer und des Versorgungssystems bestehen Potenziale, sich noch intensiver auf präventive Ansätze zu fokussieren.

Mein Dank gilt Prof. Dr. Michael Walter und PD Dr. Michael Rädels von der Technischen Universität Dresden, die den BARMER Zahnreport seit Jahren federführend betreuen und mit AGENON Berlin einen exzellenten Partner für die Datenanalyse an ihrer Seite haben. Den Leserinnen und Lesern des Reports wünsche ich eine aufschlussreiche Lektüre.

Berlin, im Oktober 2022

Prof. Dr. med. Christoph Straub

Vorstandsvorsitzender der BARMER

Zusammenfassung

In den BARMER Zahnreporten der vergangenen Jahre wurde immer wieder auf kleine, jedoch stetige Trends in der vertragszahnärztlichen Versorgung hingewiesen. So konnte beobachtet werden, dass beispielsweise die Abrechnung von Zahnentfernungen (Extraktionen) oder auch von Wurzelkanalbehandlungen tendenziell rückläufig war. Die longitudinale Verfügbarkeit und Aufbereitung dieser Versorgungsdaten ermöglicht diese Betrachtungen nunmehr über neun Jahre. Den Autoren stellte sich daher die grundlegende Frage, wie sich die vertragszahnärztliche Versorgung über diese Jahre entwickelt hat. In den Neun-Jahres-Zeitraum fiel die Veröffentlichung der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie, die den Deutschen im Wesentlichen eine gute Mundgesundheit mit durchaus positiven Trends bescheinigte. Hinzu kommt, dass sowohl die Verfügbarkeit von (vertrags)zahnärztlicher Versorgung als auch die zur Verfügung stehenden Leistungen nach dem Einheitlichen Bewertungsmaßstab BEMA für diesen Zeitraum in Deutschland besonders im internationalen Vergleich als sehr gut angesehen werden können.

In diesen Zeitraum fiel aber auch die Veröffentlichung hochrangiger wissenschaftlicher Publikationen, die die Entwicklung der Zahnmedizin im globalen Rahmen kritisierten. Wesentlicher Kritikpunkt dabei war, dass der überwiegende Anteil zahnmedizinischer Maßnahmen noch immer „downstream“ erfolgte, also erst nach eingetretener Erkrankung im Sinne einer Reparaturmedizin erbracht würde. Eine moderne Zahnmedizin hingegen sei eher präventiv ausgerichtet und auf die grundsätzliche Vermeidung von Erkrankung und auch Folgeschäden und Folgeerkrankung fokussiert.

Nehmen wir einerseits diese Kritik ernst und ziehen andererseits die gute deutsche Mundgesundheit und die guten Rahmenbedingungen in Betracht, gestaltet sich eine objektive Beurteilung der deutschen Versorgungssituation schwierig. Qualitative Analysen der Versorgung waren und sind rar. Vor dem Hintergrund, dass das vertragszahnärztliche Versorgungssetting prinzipiell ein interventionsorientiertes ist, stellte sich die Frage: Wo steht Deutschland? Gelingt uns möglicherweise bereits der Wandel von Kuration hin zu Prävention? Diese Fragestellung war die Grundlage für den diesjährigen Schwerpunktteil.

Datenbasis für die Analysen waren Sekundärdaten der BARMER aus den Jahren 2012 bis 2020 (teilweise auch ab 2010). Methodisch wurden zunächst invasive beziehungsweise therapeutische Leistungen definiert, die über normale Befund- und Diagnostikleistungen hinausgehen. Da Prävention beziehungsweise präventive Maßnahmen nur für ausgewählte Versicherte, zum Beispiel Kinder und Jugendliche oder Pflegebedürftige, als solche im Einheitlichen Bewertungsmaßstab BEMA der vertragszahnärztlichen Versorgung verankert sind, war für die Beurteilung der Ausrichtung der Versorgung des Einzelnen die Nutzung von Surrogatparametern erforderlich. Als solche Surrogatparameter wurden die Inanspruchnahme beziehungsweise Nichtinanspruchnahme von Therapieleistungen und therapiefreie Zeiträume in verschiedenen altersgruppen- und alterskohortenspezifischen Ansätzen betrachtet. Statistische Modellierungen wurden genutzt, um die Entwicklung der therapiefreien Zeiträume über die vergangenen neun Jahre hinweg zu beurteilen. Auch die Einschätzung regionaler Entwicklungen und Effekte erfolgte durch die Nutzung von Modellierungen. Bei jugendlichen Versicherten wurde der Übergang in das Erwachsenenalter (Transition) über Zusammenhänge zwischen präventionsorientierter Inanspruchnahme vor dem 18. Geburtstag und der Inanspruchnahme von Therapie über den gesamten Zeitraum der Adoleszenz analysiert. Beim Übergang mehrheitlich älterer Versicherter in die Pflegebedürftigkeit wurde longitudinal die Teilhabe an potenziell präventiven Maßnahmen betrachtet.

In einem auf Alterskohorten bezogenen Ansatz lag der Anteil der Versicherten ohne invasive Leistungen über die folgenden neun Jahre bei 20-Jährigen mit 23,7 Prozent relativ hoch. In der mittleren Alterskohorte der 40-Jährigen war dieser Anteil nicht einmal mehr halb so groß und lag bei 11,2 Prozent, bei 60-Jährigen bei 11,6 Prozent. Im mittleren Lebensalter kamen demnach die wenigsten Versicherten langfristig ohne Therapie aus. Es zeigten sich deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede. So waren über einen weiten Teil der Lebensspanne Männer erheblich häufiger therapiefrei als Frauen, bis sich dieses Verhältnis ab einem Alter von etwa 70 Lebensjahren umkehrte. In einem altersgruppenbezogenen Ansatz wurde der therapiefreie Zeitraum bis zur ersten invasiven

Therapie analysiert. Die therapiefreien Zeiträume (Medianwert) in den Altersgruppen betragen dabei 2,6 Jahre bei den 20- bis 29-Jährigen und jeweils 1,5 Jahre bei den 40- bis 49-Jährigen und bei den 60- bis 69-Jährigen. Diese Erkenntnisse zur Länge des therapiefreien Zeitraums bestätigten im Wesentlichen die Erwartungen. Bei Fokussierung auf die einzelnen Kohorten der 20-, 40- und 60-Jährigen des Jahres 2012 ergaben sich therapiefreie Zeiträume (Medianwerte) von 3,86 Jahren für die 20-Jährigen, 1,68 Jahren für die 40-Jährigen und 1,53 Jahren für die 60-Jährigen. Eine Verlagerung von kurativer zu präventiver Prägung der Versorgung könnte somit am ehesten in der jungen Altersgruppe vermutet werden.

In der longitudinalen Betrachtung von 2012 bis 2020 wurde für die junge Alterskohorte (20-Jährige) und die mittlere Alterskohorte (40-Jährige) ein klarer Trend hin zu einer Verlängerung des therapiefreien Zeitraums (Medianwert) über neun Jahre berechnet. In der Alterskohorte der 60-Jährigen konnte dieser Trend in diesem Maße nicht nachgewiesen werden. In den vergangenen und aktuellen Analysen der BARMER Zahnreporte waren die Ost-West-Unterschiede noch immer größtenteils erkennbar. Bei Berechnung und Modellierung der therapiefreien Zeiträume zeigte sich regional in der jungen Alterskohorte der 20-Jährigen eine langsame, aber stetige Nivellierung dieser Unterschiede.

In der Analyse der Zusammenhänge zwischen der Inanspruchnahme präventiver Leistungen im Jugendalter und der Inanspruchnahme von invasiver konservierender Therapie zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen häufiger und seltener Inanspruchnahme präventiver Maßnahmen. Dabei fanden sich bei häufiger Inanspruchnahme präventiver Maßnahmen weniger konservierende Maßnahmen ab dem 19. Lebensjahr (beispielsweise Füllungen und Wurzelkanalbehandlungen). Vor dem Hintergrund der nicht ermittelbaren Kausalität in retrospektiven Routinedatenanalysen waren bezüglich der Ergebnisinterpretation jedoch sowohl eine Wirksamkeit der präventiven Maßnahmen als auch ein Vorzieheffekt invasiver Leistungen denkbar.

Die untersuchte Versorgungsteilhabe beim Übergang in die Pflegebedürftigkeit offenbarte deutliche Unterschiede zwischen ambulanter und stationärer Pflege. Versicherte mit Übergang in die stationäre Pflege zeigten im Folgejahr nach Pflegeeintritt wieder einen deutlichen Anstieg der Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Diagnostik. Der Eintritt in die stationäre Pflege stand demnach im Zusammenhang mit einer wieder verbesserten Teilhabe an der Versorgung. Der Eintritt in die ambulante Pflege zeigt diesen Zusammenhang nicht in einer gleich deutlichen Weise.

Die hier beschriebenen Ergebnisse erlauben einen neuen Einblick in die langfristige Entwicklung des Versorgungsgeschehens. Der retrospektive Analysecharakter erlaubt jedoch keine Ermittlung kausaler Zusammenhänge. Klares, positives Kernergebnis der vorliegenden Analysen ist die schrittweise Verlängerung des zu erwartenden therapiefreien Zeitraums (Medianwert), besonders bei den 20- und 40-Jährigen. Im Hinblick auf die Häufigkeit von invasiver Therapie ist das Ergebnis zumindest in Teilen ermutigend. Trotz der gebotenen Vorsicht in der Interpretation erscheint eine zukünftig noch stärker präventionsgeprägte Versorgungs- und Mundgesundheitsrealität vor allem bei jüngeren Erwachsenen möglich und mit Wahrscheinlichkeit auch erwartbar.

Kapitel 1

Einleitung

1 Einleitung

Am Ende des vierten Quartals 2020 betrug die Anzahl der Vertragszahnärzte und der bei ihnen angestellten Zahnärzte 62.867 und lag damit um 0,8 Prozent niedriger als zum Ende des Vorjahresquartals (KZBV, 2021). Zahnärztinnen und -ärzte in medizinischen Versorgungszentren (MVZ) wurden hierbei berücksichtigt. Ohne die vom Versicherten selbst zu tragenden Eigenanteile oder anderweitig privat zu tragenden Behandlungskosten haben sich die Ausgaben für eine vertragszahnärztliche Behandlung inklusive Zahnersatz in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr von 205,52 Euro auf 202,83 Euro je Versicherten (- 1,31 Prozent) reduziert (Werte gemäß KJ1 und KM1 [BMG a, b]). Für die vertragszahnärztliche Versorgung der knapp 73,3 Millionen GKV-Versicherten (KM1) wurden von den gesetzlichen Krankenkassen im Jahr 2020 insgesamt knapp 14,9 Milliarden Euro verausgabt. Bei Leistungsausgaben der GKV von insgesamt 248,7 Milliarden Euro (Vorjahr: 239,1 Milliarden Euro) entspricht dies einem Anteil von 6,0 Prozent (Vorjahr: 6,3 Prozent).

Im einheitlichen Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen (BEMA) können in einer detaillierteren Betrachtung des vertragszahnärztlichen Versorgungsbereichs folgende Bereiche unterschieden werden:

BEMA-Teil	Beschreibung
BEMA 1	Konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen (inklusive Prophylaxe)
BEMA 2	Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels (Kieferbruch), Kiefergelenkserkrankungen (Aufbissbehelfe)
BEMA 3	Kieferorthopädische Behandlung
BEMA 4	Systematische Behandlung von Parodontopathien
BEMA 5	Zahnersatz und Zahnkronen

Die BEMA-Teile 2 und 3 werden für kompaktere Darstellungen nachfolgend auch unter der Bezeichnung „Kieferorthopädie und Sonstiges (Kieferbruch)“ zusammengefasst. Damit erfasst der vorliegende Zahnreport ein zahnärztliches Leistungsgeschehen, auf das nahezu 100 Prozent der GKV-Ausgaben für die zahnärztliche Versorgung entfallen.

Der Bereich „konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen (inklusive Prophylaxe)“ bildet mit 9,3 Milliarden Euro beziehungsweise einem Anteil von 62,1 Prozent an den GKV-Ausgaben für die vertragszahnärztliche Versorgung den größten Ausgabenblock, gefolgt von „Zahnersatz und Zahnkronen“ mit knapp 3,3 Milliarden Euro, was einem Anteil von 22,1 Prozent entspricht (Abbildung 1.1). Den drittgrößten Ausgabenbereich bildet „Kieferorthopädie und Sonstiges (Kieferbruch)“ mit knapp 1,9 Milliarden Euro beziehungsweise einem Anteil von 12,4 Prozent. Auf die „systematische Behandlung von Parodontopathien“ entfielen im Jahr 2020 gut 0,5 Milliarden Euro, was einem Anteil von 3,4 Prozent entspricht.

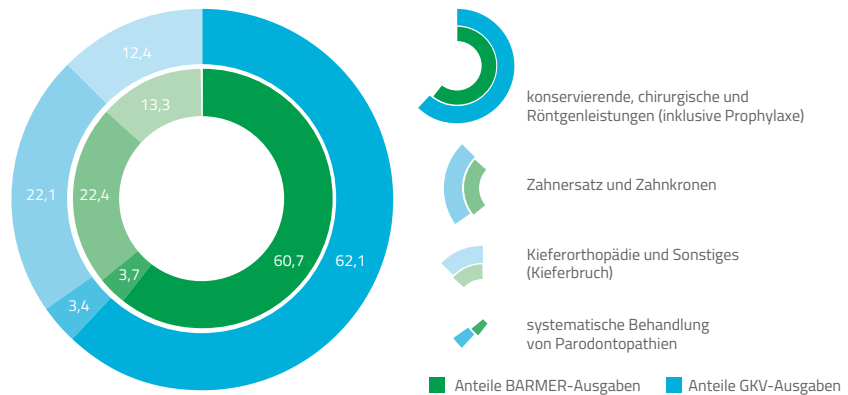
Die gleiche Aufteilung der Ausgabenblöcke findet sich auch in den Abrechnungen der BARMER. Zum Vergleich wurden die relativen Anteile der Ausgabenblöcke der BARMER auf die Alters- und Geschlechtsstruktur der Bevölkerung Deutschlands im Jahr 2020 standardisiert. Die Unterschiede zwischen den einzelnen BEMA-Teilen liegen zwischen 0,1 und 1,4 Prozentpunkten. Leistungsbereiche mit einer hohen Inanspruchnahme weisen hinsichtlich der Ausgabenanteile eine bessere Übereinstimmung auf als Leistungsbereiche, die nur vergleichsweise selten genutzt werden.

In diesem Jahr erscheint der Zahnreport mit neuer Struktur. Tabellen und Datenreihen werden in interaktiven Grafiken präsentiert und sind [hier](#) verfügbar. Die einzelnen BEMA-Teile werden weiterhin kurz vorgestellt.



www.bifg.de/Y925gY

Abbildung 1.1: Aufteilung der GKV-Gesamtausgaben und der BARMER-Gesamtausgaben für die zahnärztliche Versorgung im Jahr 2020 in Prozent



Quelle: KZBV 2021 und BARMER-Daten 2020

Der diesjährige Zahnreport weist die folgende Struktur auf:

In Kapitel 2 findet sich zunächst eine zusammenfassende Betrachtung über alle Versorgungsbereiche hinweg.

Kapitel 3 gibt einen Überblick über die Versorgung innerhalb der unterschiedlichen BEMA-Teile.

Das diesjährige Schwerpunktkapitel beschäftigt sich mit der Entwicklung der vertragszahnärztlichen Versorgung in Deutschland im Zeitraum der vergangenen Dekade. Im internationalen Vergleich zeigt die deutsche Bevölkerung eine relativ gute Mundgesundheit. Auch das deutsche Versorgungssystem ist im zahnärztlichen Bereich im Vergleich zu vielen anderen Ländern sehr gut aufgestellt. Wo jedoch steht die vertragszahnärztliche Versorgung Deutschlands zwischen Kuration und Prävention? Dieser Frage geht der diesjährige Schwerpunktteil in mehreren Einzelbetrachtungen nach. Rein theoretisch erscheint die überwiegende Zahl der Zahnerkrankungen potenziell vermeidbar. Wieviel Prävention steckt jedoch im derzeitigen Versorgungssystem, welches von seiner Struktur her eher auf Reparatur und Therapie ausgerichtet ist? Für verschiedene Altersgruppen beziehungs-

weise Alterskohorten werden therapiefreie Zeiträume und Versorgungserfahrungen über neun Jahre dargestellt. Regionale Betrachtungen zeigen interessante Aspekte der Versorgungsentwicklung vor allem für die Geburtenjahrgänge nach 1990. Abgerundet wird der Schwerpunktteil durch spezifische Analysen zu Jugendlichen und Pflegebedürftigen.

Die Datenbasis für den Zahnreport bilden Informationen zur vertragszahnärztlichen Versorgung von etwa 8,9 Millionen Versicherten der BARMER, die einem Anteil von 12,1 Prozent aller GKV-Versicherten entsprechen. Bezogen auf die deutsche Bevölkerung wird ein Anteilswert von 10,7 Prozent erreicht.

Daten werden grundsätzlich nach der Alters- und Geschlechtsstruktur auf die jeweilige Wohnbevölkerung der ausgewiesenen Regionen hochgerechnet, so dass Aussagen auf Populationsebene getroffen werden können. Die Hochrechnung erfolgt auf Basis des jeweiligen Kalenderjahres.

Regionale Ausgabenkenngrößen wurden für die Darstellung preisbereinigt. Interregionale Vergleiche werden so unverzerrt durch Preisunterschiede möglich.

Die Bezugspopulation für alle im Standardteil präsentierten Berechnungen zur vertragszahnärztlichen Versorgung bilden ausschließlich Versicherte, für die in allen vier Quartalen in den sogenannten Stammdaten für mindestens einen Tag ein Versicherungsverhältnis dokumentiert war. Dadurch werden durch Ein- und Austritte im Laufe eines Jahres artifizial verzernte Ergebnisse vermieden.

Kapitel 2

Zahnärztliche Versorgung im Überblick

2 Zahnärztliche Versorgung im Überblick

Im Zahnreport 2022 können Analysen zu allen fünf BEMA-Teilen durchgeführt werden. Die Daten wurden auf Basis von § 302 SGB V per Datenträgeraustausch (DTA) von den KZVen übermittelt. Zusätzlich zu den von den KZVen übermittelten Daten können für den Bereich „Zahnkronen und Zahnersatz“ auch Daten ausgewertet werden, die von den Versicherten direkt mit der BARMER abgerechnet wurden.

2.1 Datengrundlage

Datengrundlage für die Analysen bilden die im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung erbrachten und gemäß den Gebührenpositionen des BEMA von Zahnärzten abgerechneten Leistungen. Diese werden versichertenbezogen unter Angabe des Behandlungsdatums und einer Zahnarzt Nummer übermittelt. Die Übermittlung erfolgt durch die KZVen in maschinenlesbarer Form an die BARMER. Die von den KZVen an die BARMER zu übermittelnden Daten richten sich bis zum 30. Juni 2018 nach dem „Vertrag über den Datenaustausch auf Datenträgern“ als Bestandteil des Ersatzkassenvertrags – Zahnärzte (EKV-Z) beziehungsweise ab 1. Juli 2018 nach der Anlage 8a des Bundesmantelvertrags – Zahnärzte (BMV-Z). Enthalten sind außerdem Angaben zum behandelten Zahn gemäß FDI-Zahnschema, es sei denn, die Zahnangabe ist entbehrlich, beispielsweise wenn die Behandlung keinen Bezug zu bestimmten Zähnen aufweist. Die Gebührenpositionen sind im BEMA mit Punkten bewertet, die ebenfalls im übermittelten Datensatz enthalten sind. Um das Honorar des Zahnarztes oder der Zahnärztin respektive die Ausgaben einer Behandlung zu ermitteln, wird die Gesamtheit der von ihm abgerechneten Punkte mit einem Punktwert in Euro multipliziert, der im Allgemeinen zwischen den KZVen schwankt. In der Einleitung wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Ausgabenkennziffern preisbereinigt wurden. So wird ein direkter Vergleich zwischen Regionen ermöglicht. Datengrundlage für die Analysen zum Bereich „Zahnersatz und Zahnkronen“ (BEMA-Teil 5) bilden dagegen im Wesentlichen die abgerechneten Festzuschussbefunde. Patientinnen und Patienten mit identischen Ausgangsbefunden erhalten nach dem zum 1. Januar 2005 eingeführten befundorientierten Festzuschussystem gleiche feste Zuschussbeträge zur Versorgung mit einem Zahnersatz. Die Gebührenpositionen des BEMA kommen vorrangig zur Abrechnung von Teilleistungen

zum Einsatz. Zusätzlich werden direkt mit der BARMER abgerechnete Fälle in die Betrachtung aufgenommen. Entsprechend sind Direktabrechnungsfälle in den nachfolgend zu BEMA-Teil 5 berichteten Kenngrößen enthalten.

2.2 Inanspruchnahme und Ausgaben – Überblick

Über alle in diese Untersuchung einbezogenen Bereiche der vertragszahnärztlichen Versorgung hinweg betrachtet, lag der Anteil der Versicherten mit mindestens einer Inanspruchnahme im Jahr 2020 bei 68,7 Prozent. Der Unterschied zwischen Männern und Frauen ist deutlich: 64,7 Prozent der Männer haben mindestens eine vertragszahnärztliche Leistung in Anspruch genommen (darin eingeschlossen sind über die KZVen und nicht über die KZVen abgerechnete Festzuschüsse). Mit einem Anteilswert von 72,6 Prozent haben dagegen deutlich mehr Frauen eine solche Leistung beansprucht (Tabelle 2.1). Eine bedeutende Rolle dürfte das nachweislich höhere Gesundheitsbewusstsein von Frauen spielen. Ohne Berücksichtigung der von den Versicherten privat zu tragenden Kostenanteile lagen die Ausgaben für die hier untersuchten Bereiche – wiederum für über die KZVen und nicht über die KZVen abgerechnete Festzuschüsse – der vertragszahnärztlichen Versorgung je Versicherten im Jahr 2020 bei 200,41 Euro, wobei die Durchschnittsausgaben bei den Frauen mit 210,16 Euro um 10,4 Prozent über den Durchschnittsausgaben der Männer (190,41 Euro) gelegen haben.

Tabelle 2.1: Inanspruchnahmerate und mittlere Ausgaben für vertragszahnärztliche Leistungen insgesamt im Jahr 2020 (mittlere Ausgaben ohne Eigenanteile)

	gesamt	Männer	Frauen
Inanspruchnahmerate in Prozent	68,7	64,7	72,6
Kosten je Versicherten in Euro	200,25	190,37	209,87

Quelle: BARMER-Daten 2020, hochgerechnet auf die deutsche Bevölkerung 2020

Tabelle 2.2 schlüsselt die Inanspruchnahme und die Ausgaben pro Versicherten anhand der BEMA-Teile nach den fünf Versorgungsbereichen auf. Die Prozentwerte der Inanspruchnahmerate kann nicht aufsummiert werden, da es sich im Gegensatz zu den Ausgaben nicht um inhaltlich voneinander unabhängig erhobene Kenngrößen handelt. Ein Versicherter wird in jedem BEMA-Kapitel gezählt, in dem Leistungen in Anspruch

genommen wurden. Daher würde eine Addition zu Mehrfachzählungen führen. Die zwischen den Versorgungsbereichen beziehungsweise den BEMA-Teilen divergierenden Inanspruchnahmeraten machen deutlich, welche Bedeutung im vertragszahnärztlichen Leistungsgeschehen dem Versorgungsbereich „Konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen (einschließlich Prophylaxe)“ (BEMA-Teil 1) zukommt: Die Inanspruchnahmerate beträgt – bei den oben bereits angesprochenen Unterschieden zwischen Frauen und Männern – hier 67,8 Prozent gegenüber 3,9 Prozent bei „Kieferbruch und Aufbissbehefeln“ (BEMA-Teil 2), 4,3 Prozent bei „Kieferorthopädischer Behandlung“ (BEMA-Teil 3), 1,4 Prozent bei der „Systematischen Behandlung von Parodontopathien“ (BEMA-Teil 4) und 9,3 Prozent bei „Zahnersatz und Zahnkronen“ (BEMA-Teil 5).

Tabelle 2.2: Inanspruchnahme und mittlere Ausgaben differenziert nach BEMA-Teilen im Jahr 2020

Leistungsbereich	BEMA-Teil 1	BEMA-Teil 2	BEMA-Teil 3	BEMA-Teil 4	BEMA-Teil 5
Inanspruchnahmerate in Prozent					
gesamt	67,8	3,9	4,3	1,4	9,3
Männer	63,9	2,6	4,0	1,4	8,6
Frauen	71,7	5,0	4,7	1,4	9,9
Ausgaben in Euro je Versicherten (ohne Eigenanteile)					
gesamt	122,12	8,89	17,77	7,27	44,20
Männer	119,26	6,15	16,73	7,21	41,02
Frauen	124,91	11,57	18,78	7,32	47,29

Quelle: BARMER-Daten 2020, hochgerechnet auf die deutsche Bevölkerung 2020

Vergleicht man die mittleren Pro-Kopf-Ausgaben für Leistungen des BEMA-Teils 1 („Konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen einschließlich Prophylaxe“) mit denen für „Zahnersatz und Zahnkronen“ (BEMA-Teil 5), ist der Unterschied weniger stark ausgeprägt:

Pro-Kopf-Ausgaben in Höhe von 121,57 Euro für „Konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen (einschließlich Prophylaxe)“ stehen Pro-Kopf-Ausgaben für „Zahnersatz und Zahnkronen“ in Höhe von 44,95 Euro gegenüber. Zu beachten ist auch hier, dass die für den Bereich „Zahnersatz und Zahnkronen“ ausgewiesenen Werte nicht nur die über die KZVen abgerechneten Leistungsfälle enthalten, sondern auch die direkt zwischen der Krankenkasse und dem Versicherten abgerechneten Leistungsfälle (Direktabrechnungsfälle).



www.bifg.de/Y925Gb

Tabelle 2.3: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen und mittlere Ausgaben je Versicherten nach Bundesländern im Jahr 2020 (mittlere Ausgaben ohne Eigenanteile)

Bundesland	Inanspruchnahmerate in Prozent	mittlere Ausgaben je Versicherten in Euro
Baden-Württemberg	69,1	191,31
	0,5	-8,94
Bayern	70,9	213,36
	2,2	13,11
Berlin	66,4	204,77
	-2,2	4,52
Brandenburg	74,1	206,05
	5,4	5,80
Bremen	63,2	191,42
	-5,5	-8,83
Hamburg	65,8	203,63
	-2,9	3,38
Hessen	66,3	186,30
	-2,4	-13,95
Mecklenburg-Vorpommern	73,8	209,95
	5,2	9,70
Niedersachsen	66,4	198,81
	-2,2	-1,44
Nordrhein-Westfalen	67,1	201,48
	-1,6	1,23
Rheinland-Pfalz	65,6	191,38
	-3,1	-8,87
Saarland	62,5	179,39
	-6,1	-20,86
Sachsen	74,4	196,20
	5,7	-4,05
Sachsen-Anhalt	73,9	218,92
	5,3	18,67
Schleswig-Holstein	69,4	197,95
	0,8	-2,30
Thüringen	74,2	198,55
	5,5	-1,70
gesamt	68,7	200,25

Werte in unterer Zeile: Differenz zum Bundesdurchschnitt (gesamt) des jeweiligen Jahres in Prozentpunkten oder Euro

Quelle: BARMER-Daten 2020, hochgerechnet auf die deutsche Bevölkerung 2020

Tabelle 2.4: Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahnärztlicher Leistungen nach Bundesländern im Jahr 2020 in Prozent – getrennt nach BEMA-Teilen

Bundesland	Inanspruchnahmerate in Prozent					
	BEMA-Teil 1	BEMA-Teil 2	BEMA-Teil 3	BEMA-Teil 4	BEMA-Teil 5	gesamt
Baden-Württemberg	68,1	4,1	5,1	1,2	8,3	69,1
	0,3	0,2	0,8	-0,2	-1,0	0,4
Bayern	70,0	3,6	4,7	1,4	7,9	70,9
	2,2	-0,3	0,4	0,0	-1,4	2,2
Berlin	65,6	5,4	4,4	1,1	8,9	66,4
	-2,2	1,5	0,1	-0,3	-0,4	-2,3
Brandenburg	73,3	3,0	4,2	1,3	11,4	74,1
	5,5	-0,9	-0,1	-0,1	2,1	5,4
Bremen	62,3	3,9	4,1	1,1	9,0	63,2
	-5,5	0,0	-0,2	-0,3	-0,3	-5,5
Hamburg	64,7	5,6	4,6	1,6	9,0	65,8
	-3,1	1,7	0,3	0,2	-0,3	-2,9
Hessen	65,3	4,3	4,5	1,1	8,8	66,3
	-2,5	0,4	0,2	-0,3	-0,5	-2,4
Mecklenburg-Vorpommern	73,3	3,2	3,6	1,0	11,0	73,8
	5,5	-0,7	-0,7	-0,4	1,7	5,1
Niedersachsen	65,7	3,9	3,9	1,4	9,5	66,4
	-2,1	0,0	-0,4	0,0	0,2	-2,3
Nordrhein-Westfalen	66,2	4,0	4,5	1,8	9,2	67,1
	-1,6	0,1	0,2	0,4	-0,1	-1,6
Rheinland-Pfalz	64,7	4,0	4,0	1,5	8,9	65,6
	-3,1	0,1	-0,3	0,1	-0,4	-3,1
Saarland	61,6	3,3	3,6	0,8	8,6	62,5
	-6,2	-0,6	-0,7	-0,6	-0,7	-6,2
Sachsen	73,9	2,4	3,3	1,1	10,4	74,4
	6,1	-1,5	-1,0	-0,3	1,1	5,7
Sachsen-Anhalt	73,3	2,9	3,3	1,6	12,0	73,9
	5,5	-1,0	-1,0	0,2	2,7	5,2
Schleswig-Holstein	68,7	3,4	4,4	1,1	10,5	69,4
	0,9	-0,5	0,1	-0,3	1,2	0,7
Thüringen	73,6	1,7	3,8	0,8	10,7	74,2
	5,8	-2,2	-0,5	-0,6	1,4	5,5
gesamt	67,8	3,9	4,3	1,4	9,3	68,7

Werte in unterer Zeile: Differenz zum Bundesdurchschnitt (gesamt) in Prozentpunkten
Quelle: BARMER-Daten 2020, hochgerechnet auf die deutsche Bevölkerung 2020

Wie in den Vorjahren fällt der deutliche Unterschied in der Inanspruchnahme zwischen den neuen und alten Bundesländern auf: Über alle fünf Versorgungsbereiche hinweg betrachtet liegen die Inanspruchnahmeraten in den neuen Bundesländern durchgängig deutlich höher als in den alten Bundesländern, wobei Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt mit 73,8 Prozent beziehungsweise 73,9 Prozent unter den neuen Bundesländern noch die niedrigsten Werte aufweisen. In den alten Bundesländern liegen die Inanspruchnahmeraten überwiegend unterhalb der 70-Prozent-Marke. Spitzenreiter sind Bayern und Schleswig-Holstein, gefolgt von Baden-Württemberg, wobei in Bayern mit 70,9 Prozent die höchste Inanspruchnahmerate erreicht wird.

Die Aufschlüsselung der Inanspruchnahmeraten nach den BEMA-Teilen 1 bis 5 auf der Ebene der Bundesländer zeigt Tabelle 2.4. Während sich für die Inanspruchnahme von Leistungen des BEMA-Teils 1 in den neuen Bundesländern gegenüber dem Durchschnitt erhöhte Werte ergeben, zeigen sich dort durchweg unterdurchschnittliche Inanspruchnahmen von Leistungen aus dem BEMA-Teil 2. In den BEMA-Teilen 3 und 4 zeigt sich in den neuen Bundesländern eine generell niedrigere oder durchschnittliche Inanspruchnahme. Die größte relative Spanne zwischen den Bundesländern zeigt sich im BEMA-Teil 2. Der höchste Wert (Hamburg) liegt hier um mehr als das Dreifache über dem niedrigsten (Thüringen). Für den BEMA-Teil 5 zeigen sich in den neuen Bundesländern ebenfalls ausschließlich überdurchschnittliche Werte, während in den alten Bundesländern ein differenzierteres Bild entsteht: Der Südwesten liegt unter dem Durchschnitt, während der Nordwesten über dem Durchschnitt liegt.

Tabelle 2.5 zeigt im Vergleich der Bundesländer die Ausgaben je Versicherten für die fünf Versorgungsbereiche beziehungsweise die BEMA-Teile 1 bis 5. Für den zuletzt genannten Bereich gilt wiederum der Hinweis, dass Festzuschüsse, die den Versicherten direkt erstattet worden sind, enthalten sind. Die in relativer Betrachtung größte Spanne in den Ausgaben je Versicherten besteht – wie bereits bei der Inanspruchnahme und damit erwartungsgemäß – im Bereich der Behandlung von „Verletzungen des Gesichtsschädels und Kiefergelenkerkrankungen“ (Spalte BEMA-Teil 2) mit den höchsten Werten in Berlin und Hamburg (13,93 Euro und 13,43 Euro) und dem niedrigsten Wert in Thüringen (3,50 Euro). Im Bereich „Konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen (einschließlich Prophylaxe)“ (Spalte BEMA-Teil 1) liegt die Spanne zwischen 139,72 Euro in Bayern und 108,71 Euro im Saarland.

Tabelle 2.5: Mittlere Ausgaben je Versicherten für vertragszahnärztliche Leistungen nach Bundesländern im Jahr 2020 – getrennt nach BEMA-Teilen (ohne Eigenanteile)

Bundesland	mittlere Ausgaben je Versicherten in Euro					
	BEMA-Teil 1	BEMA-Teil 2	BEMA-Teil 3	BEMA-Teil 4	BEMA-Teil 5	gesamt
Baden-Württemberg	118,37	9,20	20,42	6,20	37,12	191,31
	-2,75	0,31	2,65	-1,07	-7,08	-8,94
Bayern	139,72	8,65	21,17	7,48	36,35	213,36
	18,60	-0,24	3,40	0,21	-7,85	13,11
Berlin	118,78	13,93	15,87	5,78	50,40	204,77
	-2,34	5,04	-1,90	-1,49	6,20	4,52
Brandenburg	122,32	7,30	16,15	7,02	53,27	206,05
	1,20	-1,59	-1,62	-0,25	9,07	5,80
Bremen	112,42	9,31	15,58	5,50	48,60	191,42
	-8,70	0,42	-2,19	-1,77	4,40	-8,83
Hamburg	118,89	13,43	17,51	8,42	45,39	203,63
	-2,23	4,54	-0,26	1,15	1,19	3,38
Hessen	111,80	9,32	17,92	5,92	41,33	186,30
	-9,32	0,43	0,15	-1,35	-2,87	-13,95
Mecklenburg-Vorpommern	134,28	7,26	13,68	4,92	49,80	209,95
	13,16	-1,63	-4,09	-2,35	5,60	9,70
Niedersachsen	119,37	9,47	15,65	7,70	46,62	198,81
	-1,75	0,58	-2,12	0,43	2,42	-1,44
Nordrhein-Westfalen	116,66	9,34	18,41	9,51	47,56	201,48
	-4,46	0,45	0,64	2,24	3,36	1,23
Rheinland-Pfalz	115,27	8,99	16,80	7,70	42,62	191,38
	-5,85	0,10	-0,97	0,43	-1,58	-8,87
Saarland	108,71	7,91	14,52	4,38	43,87	179,39
	-12,41	-0,98	-3,25	-2,89	-0,33	-20,86
Sachsen	127,50	4,59	11,73	5,71	46,68	196,20
	6,38	-4,30	-6,04	-1,56	2,48	-4,05
Sachsen-Anhalt	133,95	7,02	12,36	7,94	57,65	218,92
	12,83	-1,87	-5,41	0,67	13,45	18,67
Schleswig-Holstein	115,73	8,07	18,12	5,69	50,35	197,95
	-5,39	-0,82	0,35	-1,58	6,15	-2,30
Thüringen	127,90	3,50	14,33	4,17	48,66	198,55
	6,78	-5,39	-3,44	-3,10	4,46	-1,70
gesamt	121,12	8,89	17,77	7,27	44,20	200,25

Werte in unterer Zeile: Differenz zum Bundesdurchschnitt (gesamt) in Euro

Quelle: BARMER-Daten 2020, hochgerechnet auf die deutsche Bevölkerung 2020

Kapitel 3

Analysen zu den BEMA-Teilen 1 bis 5

3 Analysen zu den BEMA-Teilen 1 bis 5



www.bifg.de/Y925G8

3.1 Konservierende, chirurgische und Röntgenleistungen (inklusive Prophylaxe)

Im ersten BEMA-Teil befinden sich die Leistungen zu den Behandlungen, die in der Regel direkt in der Zahnarztpraxis durchgeführt werden. Zur besseren Strukturierung können sie in die Untergruppen Prophylaxe, Diagnostik und Therapie zusammengefasst werden.

Zu den Prophylaxeleistungen gehören bei Kindern die Früherkennungsuntersuchung, die praktische Anleitung der Betreuungspersonen zur Mundhygiene sowie die lokale Fluoridierung der Zähne. Bei erwachsenen Patientinnen und Patienten versteht man unter Prophylaxeleistung die Entfernung harter Zahnbeläge. Zur Diagnostik gehören beispielsweise die eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, die Sensibilitätsprüfung der Zähne, die Gewinnung von Zellmaterial aus der Mundhöhle zur zytologischen Untersuchung und die Erhebung des Parodontalstatus. Zu den therapeutischen Leistungen zählen beispielsweise Kavitätenpräparationen und Füllungen, Pulpa- und Wurzelkanalbehandlungen, Zahnextraktionen und Wurzelspitzenresektionen sowie chirurgische Behandlungen, wie etwa Exzisionen der Mundschleimhaut und die Eröffnung und Entfernung von Zysten. Zusätzlich werden bei Kindern auch Kronen und Stiftverankerungen von Kronen als therapeutische Leistungen im ersten BEMA-Teil geführt.

Im Oktober 2020 wurde die Digitalisierung mit der Einführung neuer Ziffern zur Videosprechstunde (VS), Videofallkonferenz (VFK), Telekonsil (Ksl, KslK) und eines Technikzuschlags (TZ) vorangebracht. Es ist jetzt möglich, pflegebedürftige Patientinnen und Patienten oder Personen aus einem Pflegeheim mit Kooperationsvertrag auch per Telefon oder Videokonferenz zahnärztlich zu beraten. Des Weiteren können auch Pflegepersonal oder andere an der Versorgung der Versicherten beteiligte Fachärztinnen und -ärzte in die Beratung mit aufgenommen werden. Die genannten Patientengruppen sind meist weniger mobil, so dass durch die neuen Ziffern eine Einstiegshürde zur zahnmedizinischen Versorgung minimiert wurde.

In den interaktiven Grafiken kann zwischen den folgenden Kennzahlen unterschieden werden:

- Inanspruchnahme (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Zahl an Personen)
- Inanspruchnahme in Prozent (Anteil der unter „Inanspruchnahme“ genannten Personenzahl an allen Personen in der Region)
- Behandlungsfall/Abrechnungsfall (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Zahl an Fällen)
- Zahnarztkontakt (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Zahl an unterschiedlichen Datumsangaben in den Abrechnungsdaten)
- Ausgaben gesamt (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Summe in Euro)
- Ausgaben je Inanspruchnehmer (die hochgerechneten Gesamtausgaben dividiert durch die Zahl der hochgerechneten Inanspruchnehmer)

Die Ergebnisse können nach Geschlecht, Altersgruppen, Jahr, Bundesland sowie den Leistungsbereichen Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und BEMA-Teil 1 gesamt unterschieden werden.

3.2 Behandlungen von Verletzungen des Gesichtsschädels (Kieferbruch), Kiefergelenkserkrankungen (Aufbissbehelfe)

Hauptspektrum des BEMA-Teils 2 in der Versorgung sind Aufbissbehelfe zur Therapie funktioneller Erkrankungen und/oder Kiefergelenkserkrankungen sowie direkter Trauma-/Unfallfolgen. Leistungen des BEMA-Teils 2 erfordern grundsätzlich eine Vorabgenehmigung durch die Krankenkasse und können daher in der Regel nur gemeinsam mit einem entsprechenden Heil- und Kostenplan abgerechnet werden.



www.bifg.de/Y925GN

In der BEMA-Reform aus dem Jahr 2003 wurden die Leistungen dieses Teils drastisch gekürzt, da viele Leistungen bereits in der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) definiert waren und bei Bedarf auch über die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen abgerechnet werden konnten. Dabei wurde für neun GOÄ-Punkte ein BEMA-Punkt angesetzt. Nach der Reform sind nur noch drei Leistungsgruppen im BEMA-Teil 2 übriggeblieben: Heil- und Kostenpläne (Gebührennummer 2), Abformungen (Gebührennummern 7a und 7b) und Aufbissbehelfe (Gebührennummern K1 bis K9). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Gebührennummer 7a nur in Verbindung mit einer kieferorthopädischen Behandlung abrechenbar ist.

In den interaktiven Grafiken kann zwischen folgenden Kennzahlen unterschieden werden:

- Inanspruchnahme (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Zahl an Personen)
- Inanspruchnahme in Prozent (Anteil der unter „Inanspruchnahme“ genannten Personenzahl an allen Personen in der Region)
- Behandlungsfälle (Behandlung eines Patienten bzw. einer Patientin in einer Zahnarztpraxis innerhalb eines Quartals)
- Ausgaben gesamt (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Summe in Euro)
- Ausgaben je Inanspruchnehmer (die hochgerechneten Gesamtausgaben dividiert durch die Zahl der hochgerechneten Inanspruchnehmer)

Die Ergebnisse können nach Geschlecht, Altersgruppen, Jahr, Bundesland sowie nach Fällen mit und ohne Eingliederung von Schienen sowie BEMA-Teil 2 gesamt unterschieden werden.

3.3 Kieferorthopädische Behandlung

Kieferorthopädische Leistungen können im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung in aller Regel nur erbracht werden, wenn die Behandlung vor dem 18. Lebensjahr begonnen wird und eine Vorabgenehmigung durch die Krankenkasse erfolgt ist. Nahezu alle Fälle werden vor dem 20. Lebensjahr abgeschlossen. Erwachsene erhalten kieferorthopädische Therapieleistungen im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung im Ausnahmefall nur dann, wenn unter anderem sehr schwere Kieferanomalien vorliegen, die ein kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgisches Vorgehen erforderlich machen. Die Behandlungen setzen sich hier aus Leistungen unterschiedlicher BEMA-Teile zusammen. Neben den Leistungen aus dem BEMA-Teil 3 (KFO) werden auch behandlungsassoziierte konservierend-chirurgische Leistungen (KCH) und Individualprophylaxeleistungen (IP) aus dem BEMA-Teil 1 sowie zahntechnische Laborleistungen über den kieferorthopädischen Behandlungsplan abgerechnet. Zudem darf die Gebührenziffer 7a aus dem BEMA-Teil 2 (Abformung, Bissnahme in habitueller Okklusion für das Erstellen von dreidimensional orientierten Modellen des Ober- und Unterkiefers zur diagnostischen Auswertung und Planung sowie schriftliche Niederlegung) nur bei Fällen der Kieferorthopädie abgerechnet werden.



www.bifg.de/Y925GB

In den interaktiven Grafiken kann zwischen folgenden Kennzahlen unterschieden werden:

- Inanspruchnahme (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Zahl an Personen)
- Inanspruchnahme in Prozent (Anteil der unter „Inanspruchnahme“ genannten Personenzahl an allen Personen in der Region)
- Behandlungsfälle (Behandlung eines Patienten bzw. einer Patientin in einer Zahnarztpraxis innerhalb eines Quartals)
- Ausgaben gesamt (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Summe in Euro)
- Ausgaben je Inanspruchnehmer (die hochgerechneten Gesamtausgaben dividiert durch die Zahl der hochgerechneten Inanspruchnehmer)

Die Ergebnisse können nach Geschlecht, Altersgruppen, Jahr, Bundesland sowie KFO und Honorarleistungen, Labor, Begleitleistungen sowie BEMA-Teil 3 gesamt unterschieden werden.



www.bifg.de/Y925P4

3.4 Systematische Behandlung von Parodontopathien

Ob eine behandlungsbedürftige Parodontalerkrankung vorliegt, wird im Regelfall durch die Erhebung des „Parodontalen Screening Index“ (PSI) ermittelt. Der PSI findet sich unter der Abrechnungsziffer 04 aus Teil 1 des BEMA. Bei der Erhebung des PSI handelt es sich um eine Untersuchung zur Früherkennung parodontaler Erkrankungen. Hierbei werden insbesondere die Tiefe der Zahnfleischtaschen, die Blutungsneigung des Zahnfleischs, feste und weiche Beläge sowie entsprechende Retentionsstellen betrachtet. Die Kosten für die Bestimmung des PSI werden von den gesetzlichen Krankenkassen im Abstand von zwei Jahren übernommen.

Sobald eine behandlungsbedürftige Erkrankung des Zahnfleischs in Form einer Zahnbetterkrankung (Parodontitis) festgestellt wird, erstellt das zahnmedizinische Personal einen Therapieplan. Dieser von der Krankenkasse zu bewilligende Behandlungsplan (Parodontalstatus) enthält Angaben zum Parodontalbefund und zur Anzahl der geplanten Leistungen nach BEMA-Teil 4. Beide Leistungen – die Erhebung des PSI und die Befundaufnahme sowie die Erstellung des Heil- und Kostenplans – werden in den nachfolgenden Analysen als diagnostische Leistungen zusammengefasst betrachtet. Davon werden die therapeutischen Leistungen unterschieden. Sie umfassen alle zur Parodontitistherapie gehörigen Abrechnungsziffern.

In den interaktiven Grafiken kann zwischen folgenden Kennzahlen unterschieden werden:

- Inanspruchnahme (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Zahl an Personen)
- Inanspruchnahme in Prozent (Anteil der unter „Inanspruchnahme“ genannten Personenzahl an allen Personen in der Region)

- Ausgaben gesamt (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Summe in Euro).
- Ausgaben je Inanspruchnehmer (die hochgerechneten Gesamtausgaben dividiert durch die Zahl der hochgerechneten Inanspruchnehmer)

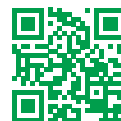
Die Ergebnisse können nach Geschlecht, Altersgruppen, Jahr, Bundesland, diagnostischen oder therapeutischen Leistungen oder BEMA-Teil 4 gesamt unterschieden werden.

3.5 Zahnersatz und Zahnkronen

Abweichend zu den vorangegangenen BEMA-Teilen erfolgt die Vergütung der Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen (BEMA-Teil 5) nicht nach den erbrachten Leistungen, sondern nach den Befunden, die eine Versorgung notwendig machen. Befundorientierte Festzuschüsse gewährleisten Patientinnen und Patienten mit identischen Ausgangsbefunden unabhängig von der tatsächlich getroffenen Therapiewahl den gleichen festen Zuschussbetrag zu einer Zahnersatzversorgung. Bei der bezuschussten Zahnersatzversorgung kann es sich grundsätzlich um eine Wiederherstellungsleistung oder um eine Neueingliederung handeln. Die Höhe des Zuschusses richtet sich nach der Festzuschussrichtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) in der jeweils aktuellen Fassung.

Für die nicht von der Krankenkasse übernommenen Kosten muss der Versicherte selbst aufkommen, oder die verbleibenden Kosten werden dem Versicherten bei Bestehen einer privaten Zahnzusatzversicherung je nach Tarif vom jeweiligen Versicherungsunternehmen erstattet. Die jenseits des Zuschusses verbleibenden Kosten werden als Eigenanteil des Versicherten beziehungsweise als Versichertenanteil bezeichnet.

In welcher Höhe Kosten jenseits des Festzuschusses (als Eigen- beziehungsweise als Versichertenanteil) verbleiben, hängt maßgeblich davon ab, ob der Patientinnen und Patienten eine andere Versorgung als die Regelversorgung wählt. Jenseits der Regelversorgung werden dabei die gleichartige Versorgung und die andersartige Versorgung unterschieden. Eine gleichartige Versorgung liegt vor, wenn der Zahnersatz von seiner Art



www.bifg.de/Y925PY

her der Regelversorgung entspricht, im Detail aber davon abweicht. Ein Beispiel dafür ist eine keramisch vollblendete Krone für einen großen, weitgehend zerstörten Unterkieferseitenzahn, für den die Regelversorgung ebenfalls eine Krone, jedoch ohne Verblendung vorsieht. Eine andersartige Versorgung liegt vor, wenn eine vollkommen andere Zahnersatzart gewählt wird. Ein Beispiel hierfür ist die Wahl einer festen Zahnersatzbrücke bei einer Zahnücke und insgesamt mehr als vier fehlenden Zähnen im Kiefer. Die Regelversorgung ist dagegen eine herausnehmbare Modellgussprothese.

Die Versorgung mit einem Zahnersatz wird anhand eines Heil- und Kostenplans vorab festgelegt. Sobald die Zahnärztin oder der Zahnarzt einen Behandlungsbedarf festgestellt und der Patient oder die Patientin diesem zugestimmt hat, stellt das zahnmedizinische Personal einen Heil- und Kostenplan auf, der in der Regel von der Patientin oder dem Patienten selbst bei der Krankenkasse eingereicht wird. Die Krankenkasse ermittelt anhand der vorliegenden Befunde den von der Krankenkasse zu übernehmenden Festzuschussbetrag.

In den interaktiven Grafiken kann zwischen folgenden Kennzahlen unterschieden werden:

- Inanspruchnahme (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Zahl an Personen)
- Inanspruchnahme in Prozent (Anteil der unter „Inanspruchnahme“ genannten Personenzahl an allen Personen in der Region)
- Behandlungsfall/Abrechnungsfall (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Zahl an Fällen)
- Ausgaben in Euro (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Gesamtausgaben in Euro)
- Ausgaben je Inanspruchnehmer (die hochgerechneten Gesamtausgaben dividiert durch die Zahl der hochgerechneten Inanspruchnehmer)
- Eigenanteil in Euro (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechnete absolute Eigenanteile in Euro)
- Eigenanteil je Inanspruchnehmer (die hochgerechneten Eigenanteile dividiert durch die Zahl der hochgerechneten Inanspruchnehmer)

- Kassenanteil in Euro (auf die jeweilige Lokalpopulation hochgerechneten absoluten Eigenanteile in Euro)
- Kassenanteil je Inanspruchnehmer (die hochgerechneten Kassenanteile dividiert durch die Zahl der hochgerechneten Inanspruchnehmer)

Die Ergebnisse können nach Geschlecht, Altersgruppen, Jahr und Bundesland sowie den Leistungsbereichen Neueingliederung, Wiederherstellung und BEMA-Teil 5 gesamt unterschieden werden.

Änderung der Festzuschüsse und der Bonusregelung zum Oktober 2020

Bisher entsprach der einfache Festzuschuss in etwa 50 Prozent der Gesamtkosten für die entsprechende Regelversorgung. Ab Oktober 2020 änderte der Gesetzgeber diesen Anteil auf 60 Prozent der Gesamtkosten für die Regelversorgung. Damit trägt ein Versicherter, der die Regelversorgung in Anspruch nimmt, ohne Nutzung des Bonushefts nur noch circa 40 Prozent der Zahnersatzgesamtkosten. Mit Nutzung des Bonushefts steigen die Kassenanteile auf 70 Prozent (bei fünf Jahren vollständigem Bonusheft) beziehungsweise 75 Prozent (bei zehn Jahren vollständigem Bonusheft). Kann ein Versicherter demnach über zehn Jahre hinweg eine lückenlose Inanspruchnahme der zahnärztlichen Kontrolluntersuchungen nachweisen, beträgt sein Eigenanteil nunmehr nur noch ein Viertel der Gesamtkosten der Regelversorgung. Die Regelung der Gesamtkostenübernahme für die Regelversorgung bei Versicherten mit geringem Einkommen bleibt davon unberührt. Regelversorgung wird für diese Patienten weiterhin voll bezahlt. Bei gleich- oder andersartigen Versorgungsformen bleibt der Kassenanteil wie bisher auf 100 Prozent der Regelversorgungskosten beschränkt.

Zudem sichert eine Ausnahmeregelung für das erste Pandemiejahr 2020 den Erhalt des Bonus auch dann, wenn Patientinnen und Patienten in diesem Jahr ausnahmsweise keine Kontrolluntersuchung in einer zahnärztlichen Praxis in Anspruch nahmen, sonst aber ein lückenloses Bonusheft vorweisen können.

Kapitel 4

**Entwicklung der
vertragszahnärztlichen
Versorgung über neun Jahre:
Von der Kuration
zur Prävention?**

4 Entwicklung der vertragszahnärztlichen Versorgung über neun Jahre: Von der Kuration zur Prävention?

4.1 Einleitung

4.1.1 Mundgesundheit und zahnärztliche Versorgung

Zwischen dem Versorgungssystem, der zahnärztlichen Versorgung und der Mundgesundheit einer Population bestehen enge Zusammenhänge. Grundsätzlich können Mundgesundheit und Versorgung in Deutschland als gut eingeschätzt werden. Für eine tiefgründigere Analyse sollen beide Aspekte zunächst kurz getrennt betrachtet werden.

Mundgesundheit

Die Mundgesundheit der deutschen Bevölkerung wird regelmäßig in groß angelegten Studien, den Deutschen Mundgesundheitsstudien, evaluiert.

Die Mundgesundheit der deutschen Bevölkerung wird regelmäßig in groß angelegten epidemiologischen Studien, den Deutschen Mundgesundheitsstudien, evaluiert. Diese Studien werden vom Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) initiiert, durchgeführt und publiziert. Die aktuell vorliegende Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) basiert auf Daten aus den Erhebungsjahren 2013 und 2014 (Jordan, Micheelis & Cholmakow-Bodechtel, 2016). Zum Vergleich liegen Ergebnisse früherer Deutscher Mundgesundheitsstudien vor, zum Beispiel der DMS IV von 2006 (Micheelis & Hoffmann, 2006) und der DMS III von 1999 (Micheelis, Heinrich & Institut der Deutschen Zahnärzte, 1999) vor.

Wesentliche Erkenntnisse der aktuellen Mundgesundheitsstudie DMS V waren unter anderem:

- Die Zahl der kariesfreien Gebisse bei Kindern (zwölf Jahre, nur bleibende Zähne) nimmt im Vergleich zu früheren Studien zu und liegt bei über 80 Prozent.
- Bei Erwachsenen (35 bis 44 Jahre) nimmt die Zahl der kariösen, gefüllten und wegen Karies entfernten Zähne ab.
- Die Prävalenz von Wurzelkaries nimmt ab.

- Die Zahnlosigkeit bei Menschen im Seniorenalter nimmt ebenfalls weiter ab. In der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen ist nur noch jede achte Person zahlos.
- Die Prävalenz der schweren Parodontitis nimmt ab. Besonders bei den jüngeren Seniorinnen und Senioren (65 bis 74 Jahre) ist die Parodontitisprävalenz trotz einer höheren Zahl erhaltener Zähne gegenüber früheren Studien reduziert.
- Menschen mit Pflegebedarf, besonders im Alter zwischen 75 und 100 Jahren, haben eine schlechtere Mundgesundheit. Sie zeigen unter anderem eine höhere Karieserfahrung und weniger eigene Zähne und tragen häufiger herausnehmbaren Zahnersatz.
- Insgesamt verschiebt sich die Krankheitslast tendenziell in ein höheres Lebensalter.

Vom IDZ und dessen Trägerorganisationen werden die Ergebnisse der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie überwiegend positiv interpretiert. Im Bereich der Pflegebedürftigen wird hingegen die Notwendigkeit zur Verbesserung gesehen (KZBV, 2022).

Im internationalen Vergleich wird die deutsche Mundgesundheit in diesem Zusammenhang ebenfalls überwiegend positiv beurteilt. Als Beispiel sei die Karieserfahrung bei Kindern erwähnt. Der DMF-T-Index, ein zahnbezogenes Maß der Karieserfahrung im bleibenden Gebiss, lag in Deutschland im Jahr 2014 bei Zwölfjährigen bei 0,5. Das bedeutet, dass im Mittel bei jedem zweiten Kind lediglich ein Zahn von Karies betroffen war (kariös, gefüllt oder wegen Karies fehlend). Ebenfalls 2014 lagen im Vergleich dazu die Werte in Dänemark bei 0,4, in Neuseeland bei 1,0, in Portugal bei 1,2 und in Polen bei 2,8 (Bundeszahnärztekammer, 2022). Bei den 35- bis 44-jährigen Erwachsenen liegt der DMF-T-Wert im europäischen Vergleich mit 11,2 im oberen Mittelfeld, wobei die Erhebungszeiträume der Zahlen zwischen den einzelnen Ländern stark schwanken (Bundeszahnärztekammer, 2021). Bei der Beurteilung dieser Ergebnisse ist eine deutliche Polarisierung zu berücksichtigen. Besonders bei den Kindern und Jugendlichen ist davon

Die deutsche Mundgesundheit wird im internationalen Vergleich überwiegend positiv beurteilt.

auszugehen, dass sich ein erheblicher Teil der Krankheitslast nur auf eine relativ kleine Anzahl von Betroffenen verteilt (Rädel et al., 2020).

Hinsichtlich der Parodontitis, neben der Karies die bedeutendste Erkrankung in der Zahnmedizin, liegt Deutschland im europäischen Vergleich eher im Mittelfeld (Bundeszahnärztekammer, 2021). Trotz überwiegend guter Ergebnisse gibt es bei der Mundgesundheit der deutschen Bevölkerung demnach durchaus noch Verbesserungspotenziale.

Versorgung

Die vertragszahnärztliche Versorgung in Deutschland bietet gesetzlich Versicherten ein sehr breites Leistungsspektrum auf hohem Niveau.

Die vertragszahnärztliche Versorgung in Deutschland verfügt über eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung. Sie bietet den gesetzlich Versicherten im internationalen Vergleich ein sehr breites Leistungsspektrum auf hohem Niveau an. Leistungen wie zum Beispiel hochwertiger festsitzender Zahnersatz sind in vielen westlichen Industrieländern nicht abgedeckt.

Die Verfügbarkeit der (vertrags-)zahnärztlichen Versorgung in Deutschland kann trotz regionaler Schwankungen als überdurchschnittlich angesehen werden.

Eurostat beschreibt für das Jahr 2018 in Deutschland eine Zahnarztichte von 85,75 praktizierenden Zahnärztinnen und -ärzten pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Auf einen praktizierenden Zahnarzt beziehungsweise eine praktizierende Zahnärztin kamen demnach 1.166 Einwohnerinnen und Einwohner. In Europa hatten nur Estland, Litauen, Bulgarien, Zypern und Liechtenstein eine höhere Zahnarztichte von mehr als 90 Zahnärztinnen und -ärzten auf 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner. In Österreich, den Niederlanden, der Schweiz, dem Vereinigten Königreich, Malta und Serbien lag die Zahnarztichte bei unter 60 praktizierenden Zahnärztinnen und -ärzten pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner (Statista, 2022). Auch wenn regionale Schwankungen sowie ein Stadt-Land-Gefälle bestehen, kann dennoch die Verfügbarkeit (vertrags-)zahnärztlicher Versorgung in Deutschland als überdurchschnittlich angesehen werden.

Die Inanspruchnahmerate vertragszahnärztlicher Versorgung (mindestens eine Inanspruchnahme pro Versichertem im Jahr) lag im Jahr 2019 bezogen auf BARMER-Daten bei 70,7 Prozent. Mehr als zwei Drittel der gesetzlich Versicherten besuchten demnach mindestens einmal in diesem Jahr eine Zahnarztpraxis. Diese vergleichsweise hohe Inanspruchnahmerate ist sicherlich auch ein Ergebnis des Bonussystems für Zahnersatz.

Wird die vertragszahnärztliche Versorgung allein anhand derartiger Leistungsparameter betrachtet, lässt sich für Deutschland ein überaus positives Bild zeichnen. Das Outcome und die Qualität der Versorgung können jedoch anhand dieser Zahlen nur sehr eingeschränkt betrachtet oder verglichen werden. Die Gründe dafür sind vielfältig. Ein Grund ist das Fehlen von etablierten echten Qualitätsindikatoren, die eine vergleichbare Beurteilung der Versorgungsauscomes ermöglichen würden. Studien zum Versorgungsauscome sind zudem sehr selten. Die Zahnreporte der BARMER haben seit 2014 Beiträge zu diesem Thema geliefert (Rädel et al., 2021; Rädel et al., 2020; Rädel et al., 2017; Rädel et al., 2018; Rädel et al., 2014; Rädel et al., 2015; Rädel et al., 2016; Rädel et al., 2019). Während in diesen Reporten vielfach sehr positive Outcomes messbar waren, mussten besonders beim Aspekt der Nachhaltigkeit von Versorgung auch weniger gute Ergebnisse zur Kenntnis genommen werden (Rädel et al., 2017; Rädel et al., 2015). Diese Ergebnisse konnten zum Teil nach einem Abgleich mit epidemiologischen Studiendaten der SHIP-Studie (Study of Health in Pomerania) präzisiert und bestätigt werden (Kocher et al., 2022).

In diesem Kontext erschien im Jahr 2019 eine vielbeachtete Publikationsreihe in einem der renommiertesten medizinischen Fachjournale „The Lancet“ (Watt et al., 2019). Sie stellte der heutigen zahnmedizinischen Versorgung aus einer globalen medizinischen Perspektive heraus ein eher schlechtes Zeugnis aus. Die Autorinnen und Autoren forderten darin unter anderem die radikale Abkehr von einem zunehmend auf Intervention, Hightech und Ästhetik fokussierten Ansatz, der durch Profitdenken und Konsumismus gefördert werde. Auch wenn sich die Zahnmedizin international dieser Problematik bewusst sei, würden weiterhin Interventionen häufig „downstream“, also nach bereits erfolgter Erkrankung, durchgeführt. Die Zahnmedizin müsse sich breiter präventionsorientiert aufstellen, Public-Health-basierter werden und multisektoral zusammenarbeiten, um den globalen Herausforderungen oraler Erkrankungen erfolgreich entgegenzutreten zu können. Auf dieser Grundlage riefen die kritischen Töne der Lancet-Publikation vielfache Reaktionen hervor (Bundeszahnärztekammer, 2019).

4.2 Fragestellung

Letztlich steht die Frage im Raum, ob sich die deutsche Zahnmedizin nicht schon längst in einem Paradigmenwechsel von der therapie- hin zur präventionsorientierten Zahnmedizin befindet oder die Kritik berechtigt ist.

Aus Sicht der Autoren konnte diese Frage anhand der damals vorliegenden Erkenntnisse nicht hinlänglich beantwortet werden. In einer auf BARMER-Daten zur Inanspruchnahme 2010 bis 2018 basierenden Auswertung wurde festgestellt, dass sich trotz einer Tendenz zu einer leicht steigenden Inanspruchnahme präventiver Leistungen nach wie vor eine mehrheitlich durch invasive Intervention geprägte Zahnmedizin abbildet (Walter & Rädels, 2021). Ziel des vorliegenden Schwerpunktteils war es daher, sich einer spezifischen Bestandsaufnahme zu widmen und die vertragszahnärztliche Versorgung Deutschlands hinsichtlich ihres Stands zwischen Kuration und Prävention über einen längeren Zeitraum zu verorten.

Zur Beantwortung der Frage, wo die vertragszahnärztliche Versorgung Deutschlands in Bezug auf Prävention und Kuration anzusiedeln ist, standen keine einfachen statistischen Parameter, Indizes oder Messinstrumente zur Verfügung. Es war notwendig, die Studienfrage in evaluierbare Einzelaspekte aufzuteilen. Nach eingehender Recherche bereits vorliegender Ergebnisse sowie der Einschätzung von Möglichkeiten und Grenzen der Routinedatenanalyse im BARMER-Datensatz wurden folgende konkretere Unterfragen für den zur Verfügung stehenden Analysezeitraum von neun Jahren formuliert:

1. Welche Versorgungshistorien zeigen die Alterskohorten der 20-, 40- und 60-Jährigen und welche Entwicklungen und Trends werden dabei erkennbar?
2. Welcher Anteil der Versicherten bleibt ohne Therapie?
3. Wie nachhaltig ist die zahnärztliche Versorgung und wie groß sind die Zeiträume ohne invasive Therapie?
4. Wie entwickelt sich die zahnärztliche Versorgung beim Übergang in das Erwachsenenalter und in die Pflegebedürftigkeit?

4.3 Grundlegende Methoden/Routinedatenanalysen

Die Datenbasis des vorliegenden Schwerpunktteils bestand aus Routinedaten der BARMER aus den Jahren 2010 bis 2020. Verwendet wurden dabei deutschlandweite Abrechnungsdaten der BARMER-Versicherten zum BEMA-Teil 1 seit 1. Januar 2010, zu den anderen BEMA-Teilen seit 1. Januar 2012. Daten aus Schleswig-Holstein waren erst seit 2018 verfügbar. Die relevanten diagnostischen, präventiven oder therapeutischen Leistungen konnten dabei in der Regel taggenau nachverfolgt werden.

4.3.1 Methodische Problematik und Lösungsansatz

Das vertragszahnärztliche System in Deutschland wird zum größten Teil diagnostik- und therapiebasiert finanziert. Mit Ausnahme bestimmter Gruppen, wie zum Beispiel Kinder und Jugendliche oder Pflegebedürftige, können Versicherte kaum präventive Leistungen in Anspruch nehmen. In den vergangenen Jahren gab es im Bereich von stationärer und ambulanter Pflege deutliche Anstrengungen zur Förderung präventiver Maßnahmen durch Einführung neuer Leistungen und Gebührennummern im Bewertungsmaßstab zahnärztlicher Leistungen (BEMA). Bei allen anderen erwachsenen Versicherten beschränkt sich die Möglichkeit der Inanspruchnahme präventiver Leistungen auf die einmal jährliche Zahnsteinentfernung. Für eine tiefgründige Analyse zum Stand von Kuratation und Prävention in der Versorgung erschien ein bloßes längsschnittliches Betrachten der Entwicklung bestimmter Leistungsgruppen und -mengen nicht hinreichend geeignet.

In den vergangenen Jahren gab es im Bereich der stationären und ambulanten Pflege deutliche Anstrengungen zur Förderung präventiver Maßnahmen.

Zunächst wurde daher die Frage aufgeworfen, wie sich kurative und präventive Ansätze im Versorgungssystem messbar darstellen und sich Schwerpunktverschiebungen durch Veränderungen im Versorgungsgeschehen nachweisen lassen.

Grundsätzlich betrachtet könnte postuliert werden: Je weniger Therapie und je mehr Prävention und Diagnostik im System abgerechnet werden, desto stärker präventiv orientiert ist ein Versorgungssystem. Dies wäre jedoch vermutlich zu einfach betrachtet. Bei den meisten kurativen zahnärztlichen Leistungen wie Füllungen, Wurzelkanalbehandlungen et cetera zeigt sich bei retrospektiver Betrachtung der Zahnreporte der vergangenen Jahre eine Reduktion der absoluten Leistungsmengen über die Zeit. Dennoch kann diese

Entwicklung bei Betrachtung der individuellen Versichertenebene durch unterschiedliche Leistungsverteilung möglicherweise vollkommen andere Gründe haben. Eine alleinige mengenmäßige Reduktion von Therapie reicht zur Beurteilung einer Hinwendung eines Systems zu mehr Prävention nicht aus. Im Report werden daher Leistungsmengen und -verteilungen zur Betrachtung bestimmter Details verwendet, jedoch durch weitere Zielparameter ergänzt.

Ein erster neuer Ansatz war es, zunächst die Versicherten zu betrachten, die über neun Jahre hinweg kontinuierlich ohne jegliche invasive zahnärztliche Therapie blieben. Bleibt ein Versicherter über einen langen Zeitraum hinweg ohne invasive Therapie, sind prinzipiell zwei Szenarien denkbar: Im ersten Szenario liegt eine primär stabile Mundgesundheit vor oder zeigen die diagnostischen und präventiven Maßnahmen einen derart positiven Effekt, dass keinerlei invasive Therapie erforderlich wird. Im zweiten Szenario liegt zwar ein Therapiebedarf vor, die notwendige Therapie bleibt jedoch aus verschiedenen Gründen aus. Das erste Szenario entspricht dem gewünschten Ergebnis eines modernen, präventionsorientierten Versorgungskonzepts. Unschärfen entstehen durch Versicherte, die dem zweiten Szenario zuzuordnen sind und nur durch das Verschleppen von Therapie therapiefrei bleiben.

Regelmäßige Therapie
und Folgetherapie
kennzeichnen ein kurativ
geprägtes zahnärztliches
Versorgungssetting.

Der zweite Ansatz fokussiert auf den therapiefreien Zeitraum. Ein kurativ geprägtes zahnärztliches Versorgungssetting ist von regelmäßiger Therapie und Folgetherapie gekennzeichnet. Wichtig erscheint den Autoren in diesem Zusammenhang besonders der Aspekt der Nachhaltigkeit von Prävention und Therapie. Die Aspekte Haltbarkeit von Restaurationen und Rekonstruktionen, Folgetherapien und damit auch Nachhaltigkeit wurden auch in vergangenen Reporten bereits mehrfach untersucht. So zeigte zum Beispiel die Füllungstherapie eine eher geringe Nachhaltigkeit der Therapiemaßnahmen und eine hohe Re-Interventionsrate (Rädel et al., 2015). Aus einem Wirken präventiver Maßnahmen sollte ein Rückgang der notwendigen Therapie resultieren. Die Größe eines therapiefreien Zeitraums kann durch primäre Prävention und daneben auch durch sekundäre

und tertiäre Prävention beeinflusst werden. Sind therapeutische Maßnahmen sekundär- und tertiärpräventiv wirksam, sind seltener Folgemaßnahmen erforderlich. Wird eine Krankheit wie zum Beispiel Karies und Parodontitis rechtzeitig erkannt und frühzeitig und gegebenenfalls in kleinem Umfang regelgerecht behandelt, ist von einer Reduktion von Folgebehandlungen auszugehen. Als ein Indikator für die Nachhaltigkeit der Versorgung ist daher der therapiefreie Zeitraum für die nähere Beschreibung des Verhältnisses von Kuration zu Prävention geeignet. Der therapiefreie Zeitraum definiert sich als die Zeit, die von einem definierten Startpunkt bis zu einer (invasiven) zahnärztlichen Therapie verstreicht.

Für die Beurteilung der Therapiefreiheit wurde zunächst festgelegt, welche Leistungen der vertragszahnärztlichen Versorgung als invasive Therapie angesehen werden. Als invasive Therapie zählten für die folgenden Analysen Füllungen, Wurzelkanalbehandlungen, Extraktionen, Parodontistherapie sowie die Neuanfertigung von festsitzendem und herausnehmbarem Zahnersatz. Die Verwendung des therapiefreien Zeitraums als Zielkriterium hat den Vorteil, dass im Gegensatz zur Betrachtung der Nachhaltigkeit einzelner Behandlungen die Nachhaltigkeit der zahnärztlichen Versorgung im Ganzen betrachtet werden kann.

Als ergänzende Aspekte, welche die vertiefende Betrachtung ermöglichten, wurden zusätzlich ausgewählt:

- die geschlechtsspezifischen Unterschiede,
- die Nachhaltigkeit von Präventionsmaßnahmen im Jugendalter und die
- Prävention und Therapie beim Übergang in die Pflegebedürftigkeit.

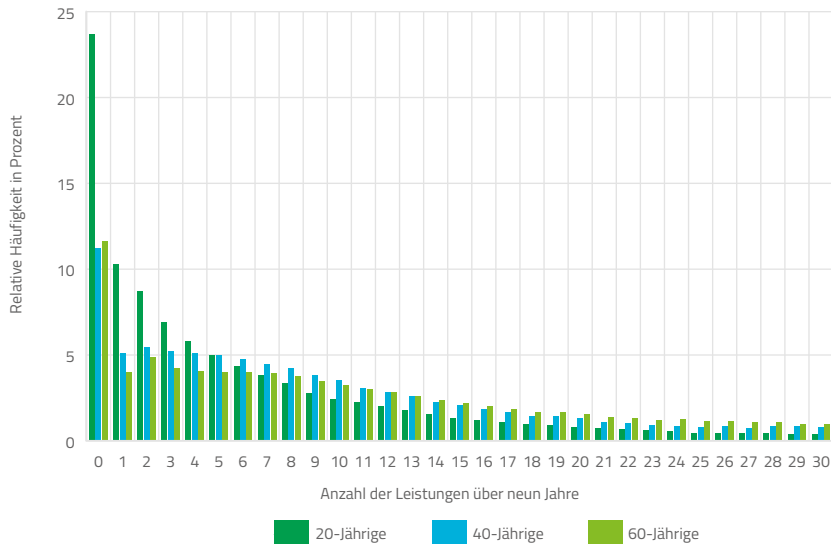
4.4 Analysen und Ergebnisse

4.4.1 Häufigkeit der Inanspruchnahme invasiver Leistungen über neun Jahre

In der ersten Analyse wurde die Verteilung der Zahl vertragszahnärztlicher invasiver Therapieleistungen (Füllungen, Wurzelkanalbehandlungen, Extraktionen, Parodontitistherapie, Neuanfertigung von festsitzendem und herausnehmbarem Zahnersatz) über neun Jahre (2012 bis 2020) hinweg betrachtet. Da Zahnersatz und Parodontitistherapie mit einbezogen werden sollten, konnte die Analyse aufgrund der Datenverfügbarkeit erst 2012 begonnen werden. Eingeschlossen wurden lediglich Versicherte, die über den gesamten Zeitraum von 2012 bis 2020 kontinuierlich bei der BARMER versichert waren. Dabei wurden drei Alterskohorten zum Vergleich ausgewählt: die 20-, die 40- und die 60-Jährigen. Bezugsjahr für das Alter war das Jahr 2012, in dem das entsprechende Alter erreicht werden musste. Die Analysen erfolgten jeweils vom 1. Januar 2012 an.

Abbildung 4.1 zeigt die Verteilung der Anzahl invasiver zahnärztlicher Leistungen über neun Jahre in den Alterskohorten der 20-, 40- und 60-jährigen Versicherten des Jahres 2012. Es wird eine weitgehend kontinuierliche Abnahme des prozentualen Anteils mit steigender Zahl in Anspruch genommener invasiver Leistungen sichtbar. Bei den 20-Jährigen ist der Anteil der Versicherten ohne invasive Leistungen über neun Jahre mit 23,7 Prozent besonders hoch. In der mittleren Alterskohorte der 40-Jährigen ist dieser Anteil nicht einmal mehr halb so groß und liegt bei 11,2 Prozent. Bei den 60-Jährigen steigt der Anteil der Versicherten ohne invasive Leistungen minimal auf 11,6 Prozent an.

Abbildung 4.1: Verteilung der Anzahl invasiver zahnärztlicher Leistungen über neun Jahre in den Alterskohorten der 20-, 40- und 60-jährigen Versicherten des Jahres 2012



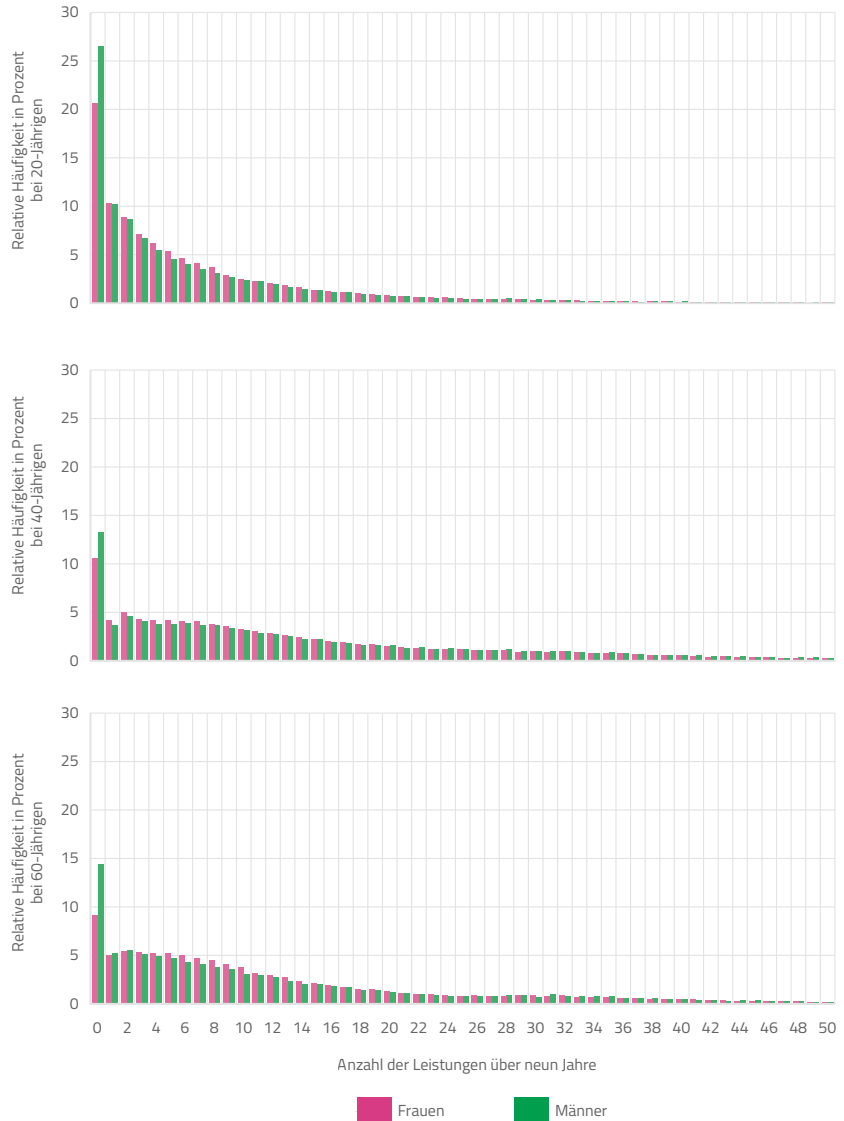
Quelle: BARMER-Daten 2012–2020

Dass der höchste Anteil langfristig therapiefreier Versicherter in der jungen Alterskohorte zu finden ist, verwundert nicht. Schließlich weist diese Alterskohorte in der Regel noch nicht die kumulierten Gebisschäden auf, die in den anderen Altersgruppen im Zuge des Lebens auftreten und dann auch für weiteren Therapiebedarf sorgen können. Im mittleren Lebensalter kommen die wenigsten Versicherten langfristig ohne Therapie aus. Hier ist es sicherlich auch die häufig im mittleren Lebensalter auftretende Parodontitis, die zum Therapiebedarf beiträgt.

Im mittleren Lebensalter kommen die wenigsten Versicherten langfristig ohne Therapie aus.

Abbildung 4.2 zeigt diese Ergebnisse nochmals geschlechtsspezifisch für die einzelnen Alterskohorten aufbereitet.

Abbildung 4.2: Verteilung der Anzahl invasiver zahnärztlicher Leistungen über neun Jahre nach Geschlecht in den Alterskohorten der 20-, 40- und 60-jährigen Versicherten des Jahres 2012



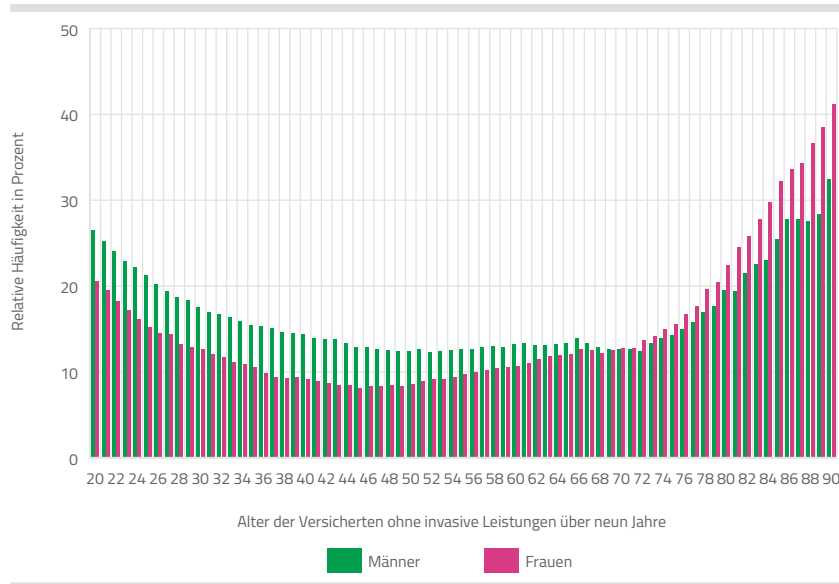
Quelle: BARMER-Daten 2012–2020

Geschlechtsspezifische Unterschiede sind vor allem bei den Versicherten ohne Therapie sichtbar. Der Anteil der therapiefreien Versicherten ist bei den Männern in allen Alterskohorten deutlich höher als bei den Frauen.

Geschlechtsspezifische Unterschiede sind vor allem bei Versicherten ohne Therapie sichtbar.

Da die geschlechtsspezifischen Unterschiede vor allem in der Gruppe der Therapiefreien erkennbar waren, erfolgte eine entsprechende Detailanalyse. Eine genauere Betrachtung der Versicherten ohne Therapie über neun Jahre im Lebensalter zwischen 20 und 90 Jahren bezogen auf 2012 ist in Abbildung 4.3 dargestellt.

Abbildung 4.3: Anteil der Versicherten ohne invasive Leistungen über neun Jahre (2012–2020) nach Alter (basierend auf 2012) und Geschlecht



Quelle: BARMER-Daten 2012–2020

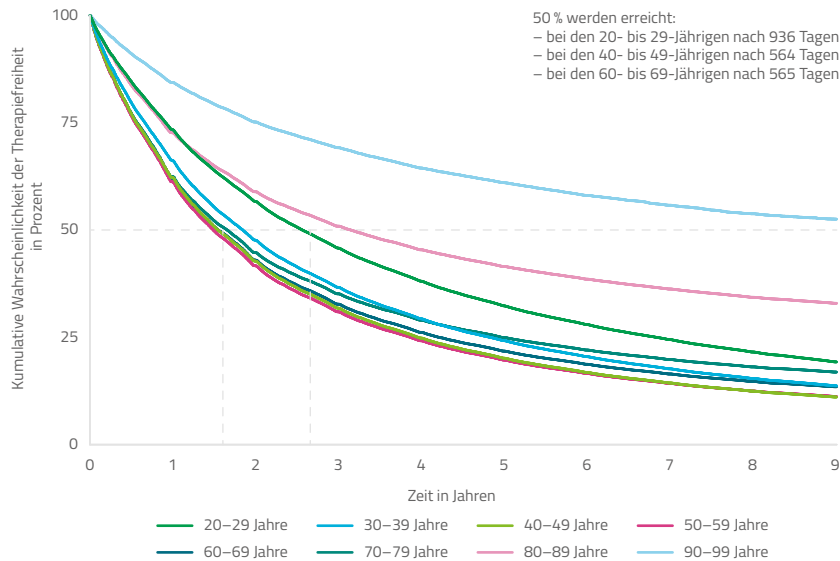
Bei der Abbildung 4.3 zeigt sich, dass die Zahl der langfristig therapiefreien Versicherten im sehr jungen und im hohen Alter am größten ist. Im Alter zwischen 40 und 50 Jahren waren die wenigsten Versicherten in den neun Folgejahren ohne Therapie. Ab einem Alter von 70 Jahren etwa nimmt die Zahl der langfristig therapiefreien Versicherten stark zu und erreicht einen Gipfel von über 40 Prozent im Alter von 90 Jahren. Diese Effekte sind

im Prinzip mit den aus epidemiologischen Studien bekannten Krankheitslasten und der abnehmenden Zahnzahl im Alter erklärbar. Auffällig ist der deutliche Unterschied zwischen den Geschlechtern. Männer sind über eine sehr lange Lebensspanne deutlich öfter langfristig ohne invasive Therapie. Bis etwa zum 45. Lebensjahr wird dieses ungleiche Verhältnis sogar tendenziell jährlich noch größer. Danach sinkt es kontinuierlich. Jedoch erst ab dem 69. Lebensjahr ändert sich dieses Verhältnis zugunsten der Frauen.

4.4.2 Therapiefreie Zeiträume

Die folgende Analyse betrachtet den Aspekt der Therapiefreiheit aus einer anderen Perspektive. Ziel war die Beurteilung der Nachhaltigkeit von Prävention und Therapie. Im Gegensatz zu spezifischen Analysen, wie etwa zur Nachhaltigkeit einer Füllungstherapie, war der vorliegende Analyseansatz umfassender. Die Zeit vom Eintritt in den Analysezeitraum bis zu einer invasiven Therapie wurde dabei als therapiefreier Zeitraum definiert und als Indikator für die Nachhaltigkeit verstanden: je größer der therapiefreie Zeitraum, desto größer die Nachhaltigkeit. Die Art der Analyse ist eine Überlebenszeitanalyse nach Kaplan und Meier. Eingeschlossen wurden alle Versicherten ab 20 Jahren. Der Analysezeitraum erstreckte sich vom 1. Januar 2012 bis zum 31. Dezember 2020. Zielereignis war eine invasive Therapie. Die Ergebnisse sind in Abbildung 4.4 in Altersgruppen (Einstiegsalter) dargestellt.

Abbildung 4.4: Therapiefreie (Überlebens-)Zeit für die Inanspruchnahme einer invasiven Therapie nach Altersgruppen, bezogen auf 2012



Anmerkung: Überlebenszeitanalyse nach Kaplan-Meier mit den Zielereignissen „invasive, konservierend-chirurgische Therapie“, „Parodontitistherapie“ oder „Neuanfertigung von Zahnersatz“
 Quelle: BARMER-Daten 2012–2020

Die Zeit, nach der 50 Prozent der Versicherten Therapie in Anspruch nahmen, variiert in den einzelnen Altersgruppen sehr stark. Dieser Wert kann als Medianwert des therapiefreien Zeitraums angesehen werden. Bei der Interpretation ist zu berücksichtigen, dass die Versorgungshistorie der Versicherten vor dem Eintritt in die Analyse unbekannt war. Gemessen wurde der therapiefreie Zeitraum ab dem Erreichen eines definierten Alters. Der Zeitraum zwischen zwei Therapieereignissen ist daher unbekannt und methodisch bedingt größer. Eine Unschärfe durch die Zusammenfassung zu Altersgruppen in Zehn-Jahres-Inkrementen ist ebenfalls zu beachten.

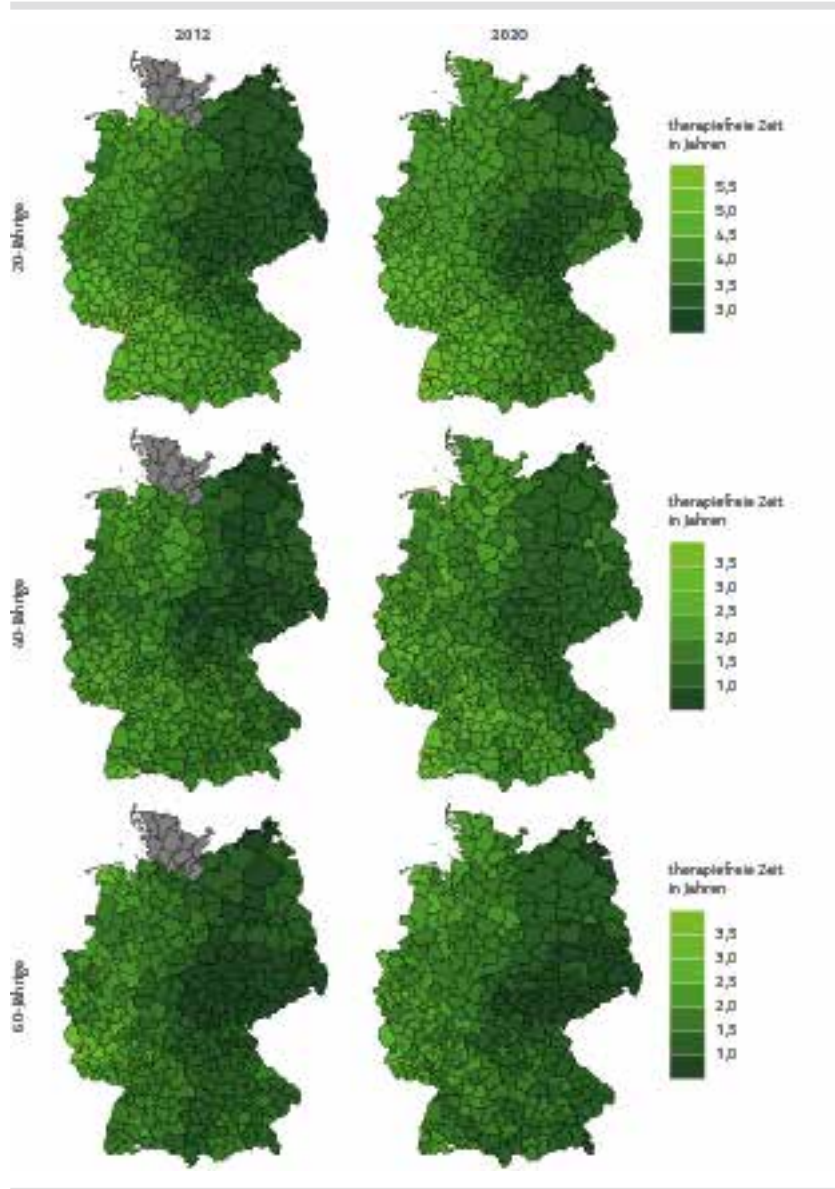
Bei der Betrachtung der einzelnen Altersgruppen bestätigen sich die Ergebnisse der Analyse zur Häufigkeit der Inanspruchnahme invasiver Leistungen. In der jungen Altersgruppe der 20- bis 29-Jährigen ist die therapiefreie Überlebenszeit und damit der therapiefreie Zeitraum länger, mit steigendem Alter sinkt sie deutlich ab, um im Seniorenalter wieder etwas anzusteigen (Abbildung 4.4). Die therapiefreien Zeiträume (Medianwert) in den Altersgruppen betragen 936 Tage bei den 20- bis 29-Jährigen, 564 Tage bei den 40- bis 49-Jährigen und 565 Tage bei den 60- bis 69-Jährigen. Diese Erkenntnisse zur Länge des therapiefreien Zeitraums bestätigen im Wesentlichen die Erwartungen.

In einer ergänzenden Analyse wurde erneut auf den Kohortenansatz zurückgegriffen. Dabei wurden die therapiefreien Zeiträume für die jeweils 20-, 40- und 60-Jährigen berechnet (Medianwerte). Bezugsjahr für das Alter war das Jahr 2012, in dem das entsprechende Alter erreicht werden musste. Die Analysen erfolgten jeweils vom 1. Januar 2012 an. Es ergaben sich dabei für die einzelnen Kohorten therapiefreie Zeiträume (Medianwerte) von 3,86 Jahren für die 20-Jährigen, 1,68 Jahren für die 40-Jährigen und 1,53 Jahren für die 60-Jährigen.

Longitudinale und regionale Entwicklung des therapiefreien Zeitraums

Eine Kernfragestellung des Reports war es, ob sich im Zeitraum der letzten zehn Jahre eine Wandlung hin zu weniger Therapie vollzieht. Wie aber stellt sich die longitudinale Entwicklung des therapiefreien Zeitraums dar? Zur Beantwortung dieser Frage wurde ein modellierender Ansatz gewählt. Zunächst wurde überprüft, ob sich die exakte Form der Überlebensfunktion aus Abbildung 4.4 unter Nutzung einer mathematischen Funktion eindeutig und reproduzierbar aus den Daten der Vorjahre bestimmen ließ. Dies war der Fall. Mit der Kenntnis der Daten eines Jahres war es möglich, die weiteren Jahre zu berechnen. Die Güte der ermittelten log-logistischen Funktion war sehr gut und erlaubte zum Beispiel die Berechnung des Wertes von 2020 auf Basis der alleinigen Daten von 2012 mit einem Fehler von lediglich 1,3 Prozent. Mithilfe dieser Modellierung wurde nun für jedes der Jahre 2012 bis 2020 der zu erwartende therapiefreie Zeitraum (Medianwert) für die Alterskohorten der jeweils 20-Jährigen, der 40-Jährigen und der 60-Jährigen auf Kreisebene berechnet (Abbildung 4.5). Zusätzlich erfolgte eine regionalspezifische Unterteilung auf Kreisebene. In Abbildung 4.5 sind diese Ergebnisse grafisch für die Jahre 2012 und 2020 dargestellt.

Abbildung 4.5: Therapiefreier Zeitraum (Medianwert) für die jeweils 20-, 40- und 60-Jährigen in den Jahren 2012 und 2020 auf Kreisebene



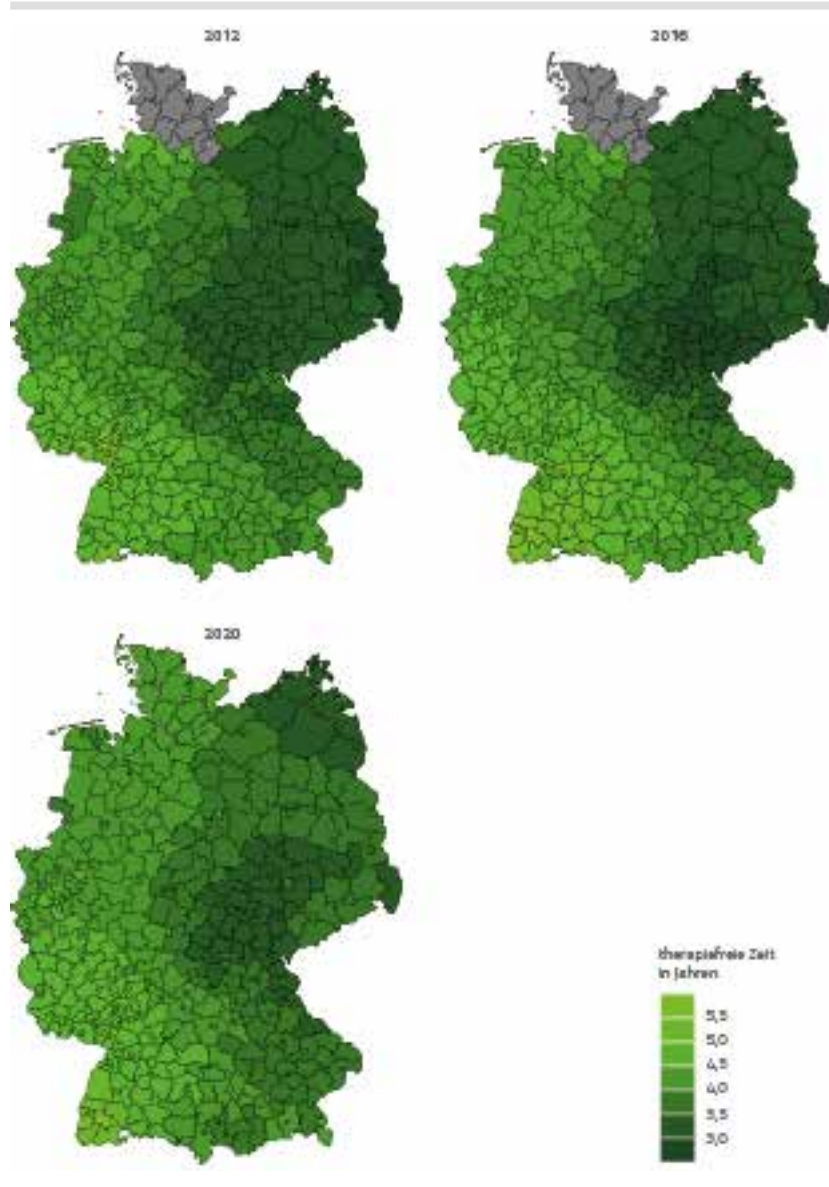
Quelle: BARMER-Daten 2012, 2020

Bei einem Vergleich der Kohorte der 20-Jährigen von 2012 und der 20-Jährigen von 2020 ist die größte Veränderung sichtbar. Für diese junge Alterskohorte ist ein klarer Trend hin zu einer Verlängerung des therapiefreien Zeitraums (Medianwert) über neun Jahre zu erkennen. In den anderen Altersgruppen kann dieser Trend nicht in dieser Form nachgewiesen werden. Dieser Aspekt wird in Abbildung 4.7 noch deutlicher, ist dort dann allerdings ohne regionalen Bezug aufbereitet.

Ost-West-Unterschiede
bei den 20-Jährigen
kaum noch sichtbar

Regionale Effekte lassen sich statistisch in zwei unterschiedliche Komponenten zerlegen: die besonderen Effekte einer betrachteten Region, die sie von ihren Nachbarregionen unterscheidet (unstrukturierte Effekte), und Gemeinsamkeiten von benachbarten Regionen (strukturierte Effekte). Durch verfeinerte Betrachtung (Nichtberücksichtigung unstrukturierter Regionaleffekte) ergibt sich ein weiteres interessantes Ergebnis. In Abbildung 4.6 sind die jährlichen strukturierten Regionaleffekte für den therapiefreien Zeitraum (Medianwert) nur für die junge Altersgruppe der 20-Jährigen dargestellt. Dabei wird deutlich, dass sich die Unterschiede zwischen Ost und West, die in den Zahnreporten der vergangenen Jahre immer wieder auffielen, in dieser Generation offenbar langsam verlieren. Dies betrifft offenbar die Generation der jungen Erwachsenen, die nach der Wiedervereinigung geboren wurden und damit keine getrennten Versorgungserfahrungen aufweisen. Für die höheren Altersgruppen der 40- und 60-Jährigen ist dieser Effekt nicht nachweisbar. Offenbar wirkt die unterschiedliche Versorgungserfahrung auch dreißig Jahre nach der deutschen Wiedervereinigung immer noch nach.

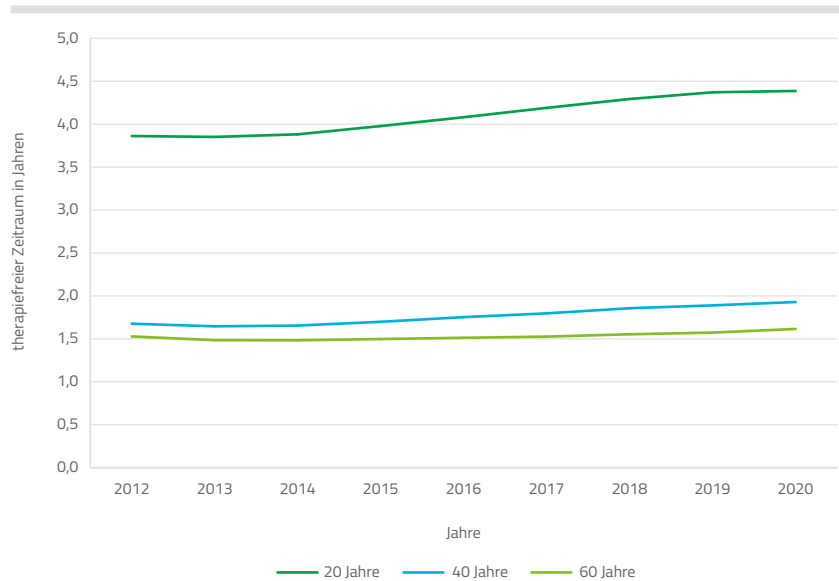
Abbildung 4.6: Darstellung des strukturierten Regionaleffekts für den therapiefreien Zeitraum (Medianwert) bei den 20-Jährigen in den Jahren 2012, 2016 und 2020



Quelle: BARMER-Daten 2012–2020

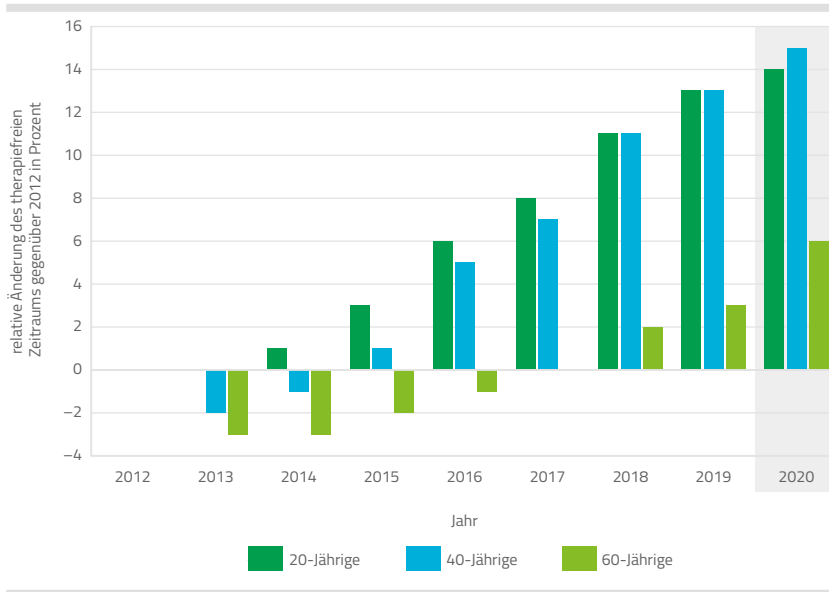
Die longitudinale Verlängerung des Medianwerts des therapiefreien Zeitraums in den drei Altersgruppen wurde zur Verdeutlichung nochmals ohne Berücksichtigung der regionalen Unterschiede berechnet. Das Ergebnis ist in Abbildung 4.7 dargestellt. Abbildung 4.8 zeigt die relativen Änderungen des therapiefreien Zeitraums (Medianwert) in den drei Alterskohorten über neun Jahre ab 2012.

Abbildung 4.7: Longitudinale Entwicklung des Medianwerts des therapiefreien Zeitraums für die jeweils 20-, 40- und 60-Jährigen in den Jahren 2012 bis 2020



Quelle: BARMER-Daten 2012–2020

Abbildung 4.8: Jährliche relative Änderung des therapiefreien Zeitraums (Medianwert) im Vergleich zu 2012 für die jeweils 20-, 40- und 60-Jährigen zwischen 2013 und 2020



Quelle: BARMER-Daten 2012–2020

In dieser Analyse zeigt sich deutlich, dass sich über einen Zeitraum von neun Jahren von 2012 bis 2020 der therapiefreie Zeitraum (Medianwert) für die beiden jüngeren Alterskohorten deutlich ändert. Die geringste Änderung ist bei den 60-Jährigen festzustellen. Hier bleibt der therapiefreie Zeitraum (Medianwert) über die Zeit relativ gleich und steigt von 1,53 auf 1,62 Jahre. Eine Veränderung im Versorgungsmuster ist in dieser Altersgruppe unwahrscheinlich. Bei den 40-Jährigen steigt der therapiefreie Zeitraum (Medianwert) etwas an, von etwa 1,68 Jahren im Jahr 2012 auf etwa 1,93 Jahre im Jahr 2020. Er verlängert sich damit um knapp 15 Prozent. Wird das pandemiegeprägte Jahr 2020 nicht berücksichtigt, ist die größte Veränderung erwartungsgemäß in der jungen Alterskohorte der 20-Jährigen zu erkennen. Der therapiefreie Zeitraum (Medianwert) steigt hier über einen Zeitraum von neun Jahren von 3,86 Jahren auf 4,39 Jahre an.

Eine Verlagerung von kurativer zu präventiver Versorgung ist am ehesten in der jungen und mittleren Altersgruppe zu vermuten.

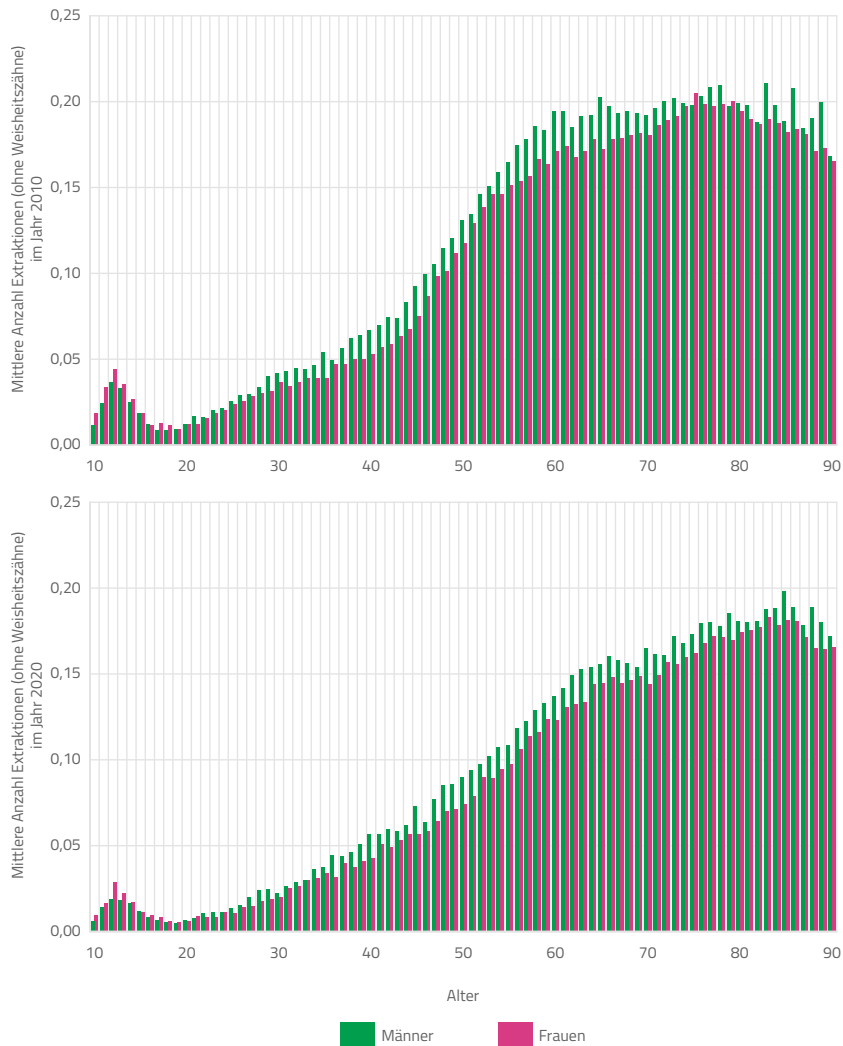
Eine Verlagerung von kurativer zu präventiver Prägung der Versorgung ist somit am ehesten in der jungen und mittleren Altersgruppe zu vermuten.

Geschlechtsabhängige Aspekte – Gibt es eine geschlechtsabhängige Polarisierung?

Die sehr auffälligen Ergebnisse der ersten Analyse zu den langfristig therapiefreien Versicherten offenbarte deutliche Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Bei beiden Geschlechtern liegt offenbar eine deutlich unterschiedliche Form der Inanspruchnahme von Versorgung vor. Was sind die Gründe dafür? Die Analysen zeigen sehr eindrücklich, dass Männer über einen langen Zeitraum des Lebens seltener invasive Therapie in Anspruch nehmen. Sind Männer zahngesünder? Oder verlagern Männer zahngesundheitliche Probleme eher durch ein Verschleppen von Therapie in ein höheres Lebensalter? Zur Beurteilung dieses Aspekts wurde ein eindeutiger, vergleichbarer und nachvollziehbarer Parameter benötigt, der einen Outcomevergleich zwischen Frauen und Männern ermöglichte. Ein solches Kriterium ist die Zahnzahl beziehungsweise die Zahl der Extraktionen (Zahl der entfernten Zähne). Die Extraktion – also die Entfernung eines Zahnes – ist der letzte ultimative Therapieschritt, wenn alle bisherigen Erhaltungsversuche versagt haben. Käme es bei Männern also zu einem Verschleppen von Therapie, müssten letztlich trotz weniger Therapie in jüngeren Lebensjahren in den späteren Lebensabschnitten gleich viel oder mehr Zähne fehlen als bei Frauen. Die Studienlage zur Zahnzahl ist nicht eindeutig. In der aktuellen Deutschen Mundgesundheitsstudie DMS V (Jordan et al., 2016) (Daten von 2013 und 2014) haben Frauen im Mittel weniger fehlende Zähne als Männer, in der vorausgehenden DMS IV von 2005 (Micheelis & Hoffmann, 2006) ist das Verhältnis knapp gegenteilig, während in der DMS III 1997 (Micheelis et al., 1999) wieder mehr fehlende Zähne bei Frauen beschrieben werden. Diese Unterschiede sind bezogen auf die verhältnismäßig kleine Gesamtfallzahl der Mundgesundheitsstudien im Vergleich zu den vorliegenden umfangreichen Routinedaten als unsicherer einzuordnen. Eine Unsicherheit bezüglich der Ursachen von Veränderungen der Zahnzahl liegt auch in möglichen Kohorteneffekten. Epidemiologisch besteht demnach kein eindeutiger Trend beziehungsweise wesentlicher Unterschied bezüglich der Zahnzahl bei Frauen und Männern.

In der folgenden Analyse wurde die mittlere Zahl der Extraktionen (Zahnentfernungen) geschlechts- und altersspezifisch für die Jahre 2010 und 2020 aufbereitet (Abbildung 4.9). Weisheitszähne wurden dabei nicht berücksichtigt.

Abbildung 4.9: Mittlere Anzahl Extraktionen (ohne Weisheitszähne) nach Alter und Geschlecht in den Jahren 2010 und 2020



Quelle: BARMER-Daten 2010, 2020

Männer ab 25 Jahren
verlieren kontinuierlich
mehr Zähne als Frauen.

Diese Ergebnisse zeigen deutlich, dass Männer ab dem Alter von 25 Jahren jährlich kontinuierlich mehr Zähne verlieren beziehungsweise entfernt bekommen als Frauen. Frauen nehmen offensichtlich häufiger Leistungen in Anspruch, verlieren aber in vergleichbaren Zeiträumen weniger Zähne. Beim direkten Vergleich der Grafiken von 2010 und 2020 fällt die Veränderung des Kurvenverlaufs im höheren Alter auf. Während es 2010 ein Plateau auf relativ hohem Niveau gibt, zeigen die aktuelleren Zahlen einen stetigen Anstieg der Extraktionszahlen mit höherem Alter bei insgesamt etwas niedrigerem Niveau an. Dies bestätigt den Trend hin zu mehr verbleibenden eigenen Zähnen im Alter bei beiden Geschlechtern.

Die Ergebnisse zeigen eine höhere Zahl von Extraktionen über weite Lebensabschnitte bei Männern. In der Synopse der vorliegenden Daten lässt sich aus der Sicht der Autoren allerdings kein eindeutiger negativer „Verschleppungseffekt“ auf die Zahngesundheit bei Männern nachweisen. Die Interpretationsmöglichkeiten und potenziellen Ursachen der Ergebnisse sind vielschichtig.

4.4.3 Transition

Der Begriff der Transition leitet sich aus dem Lateinischen ab und bedeutet im weiteren Sinne einen Übergang. Im medizinischen Kontext ist dabei meist der Übergang vom Jugendlichen ins Erwachsenenalter gemeint. Aber auch andere Übergangsphasen im Leben können als Transition bezeichnet werden, so zum Beispiel der Übergang eines Menschen in die Pflegebedürftigkeit. Weshalb wurden im Rahmen dieses Zahnreports ausgerechnet diese Transitionszeiträume betrachtet? Der Grund liegt darin, dass bei diesen beiden erwähnten Übergangsphasen Präventionsmaßnahmen im vertragszahnärztlichen Versorgungssystem vorgesehen und damit auch messbar sind. Ein potenzieller Trend von der Kuration hin zur Prävention könnte demnach besonders in diesen Bereichen sichtbar werden.

Übergang Jugendliche – Erwachsene

Die Transition von Jugendlichen hin zu Erwachsenen ist im Bereich der Medizin besonders bei chronisch kranken Jugendlichen ein erkanntes und diskutiertes Problem. Pädiatrische (Fach-)Arztpraxen und Kliniken bieten ihren jungen Patientinnen und Patienten in der Regel eine klar strukturierte Betreuung in Zusammenarbeit mit den Eltern (tripolar). Facharztpraxen und -kliniken für Erwachsene erwarten in der Regel selbstorganisierte Patientinnen und Patienten, die ihre Bedürfnisse selbst vertreten und sich selbstständig beispielsweise um Termine et cetera kümmern (bipolar). Jugendliche sind dies in der Regel nicht gewohnt beziehungsweise müssen in dieses neue Betreuungssystem überführt werden. Geschieht dies nicht adäquat, kommt es zu zum Teil erheblichen Versorgungs- und Betreuungslücken jugendlicher chronisch kranker Patientinnen und Patienten (Offner, 2011).

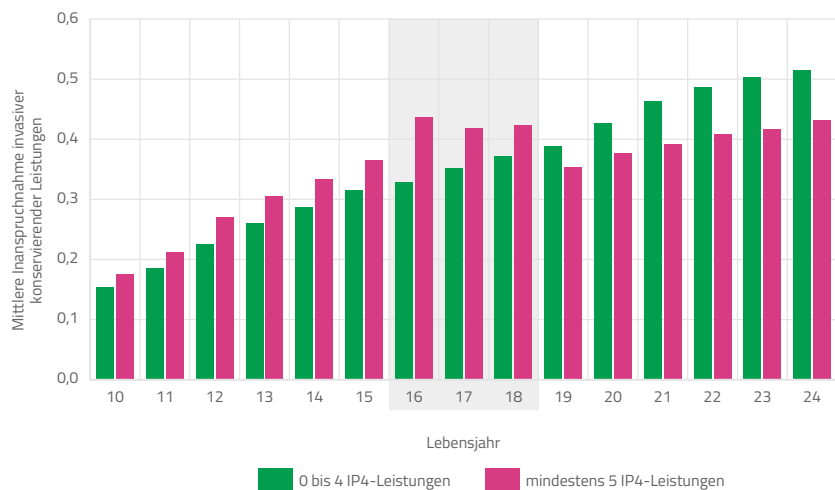
Karies und Parodontitis sind ebenfalls chronische Erkrankungen. Die Zahnmedizin ist damit potenziell ebenfalls von Transitionsproblemen betroffen. Allerdings ist die Betreuung von Kindern durch spezialisierte Kinderzahnärztinnen und -ärzte eher die Ausnahme. Kinder werden in der Regel der Hauszahnarztpraxis der Eltern mitbehandelt. Somit entfällt ein notwendiger Behandlerwechsel mit dem Übertritt in das Erwachsenenalter. Allerdings können (Kinder-)Zahnärztinnen und -ärzte ihren jugendlichen Patientinnen und Patienten präventive Maßnahmen zukommen lassen, die Erwachsenen im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung nicht zustehen. Diese sogenannten IP-Leistungen (Individualprophylaxe) umfassen die folgenden Gebührennummern und können nur ab dem 6. bis zum vollendeten 18. Lebensjahr in Anspruch genommen werden (Tabelle 4.1).

Tabelle 4.1: BEMA-Leistungen/Gebührennummern zur Individualprophylaxe bei Kindern und Jugendlichen

Leistungskürzel	Beschreibung
IP1	Mundhygienestatus
IP2	Mundgesundheitsaufklärung
IP4	Lokale Fluoridierung der Zähne
IP5	Fissurenversiegelung (nur 6er und 7er); je Zahn

In der folgenden Analyse sollte betrachtet werden, ob Jugendliche, die vor dem 18. Geburtstag häufig Präventionsleistungen in Anspruch nehmen, davon im jungen Erwachsenenalter profitieren. Als häufige Inanspruchnahme wurde die Erbringung von fünf identischen IP-Leistungen im 16., 17. und 18. Lebensjahr definiert. Im vorliegenden Fall wurde die IP4-Leistung „Lokale Fluoridierung“ ausgewählt, da sie eine „aktive“ Präventionsleistung ist, die in der Regel nicht automatisch und oft auf direkte Nachfrage der Eltern beziehungsweise der Jugendlichen erfolgt. Empfohlen wird die häufige Fluoridierung seitens der Zahnärzte vor allem bei jungen Patienten mit hohem Kariesrisiko. Das Selektionskriterium von mindestens fünf IP4-Leistungen zwischen 16 und 18 Jahren impliziert damit vermutlich relativ gut die Selektion von Jugendlichen beziehungsweise deren Eltern mit einerseits hohem Kariesrisiko und andererseits einer präventiven Inanspruchnahme der Eltern beziehungsweise des Jugendlichen selbst. In Abbildung 4.10 sind der selektierten Gruppe (fünf IP4-Leistungen) alle anderen Jugendlichen gegenübergestellt. Zusätzlich wurde die Häufigkeit von konservierenden therapeutischen Maßnahmen (beispielsweise Füllungen und Wurzelkanalbehandlungen) überprüft.

Abbildung 4.10: Mittlere Anzahl invasiver konservierender Leistungen je versicherter Person in Abhängigkeit von der häufigen Inanspruchnahme (0 bis 4 IP4-Leistungen vs. 5 und mehr IP4-Leistungen) nach Lebensalter (Bezugsjahre schattiert)



Quelle: BARMER-Daten 2010–2020

Jugendliche mit vielen IP4-Leistungen im 16. bis 18. Lebensjahr erhalten in dieser Zeit auch häufiger Füllungsleistungen. Dies deckt sich mit der Hypothese, dass diese Jugendlichen per se ein höheres Kariesrisiko aufwiesen. Es zeigt sich jedoch auch deutlich, dass Jugendliche, die das Selektionskriterium erfüllen, in den Folgejahren nach dem 18. Geburtstag weniger Füllungsleistungen in Anspruch nehmen als die nicht selektierte Gruppe. Dieser Effekt ist umso erstaunlicher, da diese Jugendlichen eher der Kariesrisikogruppe zugeordnet werden müssen und demnach das Risiko einer notwendigen Füllungstherapie prinzipiell höher erscheint. Möglicherweise könnte ein Grund in einer potenziell engeren Bindung von jugendlichen Patientinnen und Patienten mit Kariesrisiko an den Zahnarzt beziehungsweise die Zahnärztin liegen. Aufgrund des nicht notwendigen Behandlerwechsels über das Erwachsenwerden hinaus könnte diese Bindung bestehen bleiben und somit eine Prävention im Sinne von Früherkennung auch weiterhin ermöglichen. Andererseits wäre aber auch ein Vorzieheffekt denkbar. Die Größenordnung der mittleren Inanspruchnahme von konservierenden Leistungen, welche Versicherte ohne Selektionskriterium mit 24 Jahren erreichen, wird durch die Gruppe der überdurchschnittlichen IP4-Inanspruchnahme jedoch nie erreicht. Dies könnte bei aller Vorsicht als Hinweis für die mittelfristige Wirksamkeit der präventiven Maßnahmen im Jugendalter interpretiert werden.

Übergang in die Pflegebedürftigkeit

Im Gegensatz zum Übergang von der Jugend in das Erwachsenenalter fallen beim Übergang eines erwachsenen Versicherten in die Pflegebedürftigkeit keine Präventionsleistungen weg, sondern es kommt die Inanspruchnahmemöglichkeit von präventiven Maßnahmen im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung hinzu. In der vergangenen Dekade wurden sowohl für stationär als auch für ambulant gepflegte Versicherte deutlich verbesserte Leistungen beziehungsweise Gebührennummern geschaffen, die eine aufsuchende Betreuung und Versorgung und präventive Maßnahmen vor Ort ermöglichen. Exemplarisch sei dafür zum Beispiel die Gebührennummer 174b „Mundgesundheitsaufklärung“ genannt.

Der Übergang in die Pflegebedürftigkeit ist oftmals von Multimorbidität gekennzeichnet. Zahnärztliche Probleme und Erkrankungen geraten für die Betroffenen neben zahlreichen anderen vermeintlich wichtigeren medizinischen Bedarfen oftmals in den Hintergrund. Mit dem Übergang in eine organisierte ambulante oder stationäre Pflege sind dann die grundsätzlichen Rahmenbedingungen zum Wiedereintritt in eine strukturierte vertragszahnärztliche Betreuung in vielen Fällen prinzipiell gegeben. Die folgende Analyse versucht zu detektieren, ob dies gelingt. Aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen in ambulanter und stationärer Pflege wird der Übergang in die beiden Pflegearten getrennt betrachtet.

Ambulante Pflege

Die folgende Betrachtung visualisiert die mittlere jährliche Anzahl der zahnärztlichen Kontrolluntersuchungen (mit und ohne Besuch) für die Versichertenkohorten, die 2013 und 2017 (Abbildung 4.11) in die ambulante Pflegebedürftigkeit eingetreten sind.

Bis zum jeweiligen Eintrittsjahr kommt es in beiden Kohorten zunächst zu einem deutlichen Abfall der mittleren Anzahl von Kontrolluntersuchungen, vermutlich aufgrund der oben beschriebenen Zusammenhänge. In der ersten Kohorte steigt die Anzahl der Kontrolluntersuchungen nach Eintritt in die Pflegebedürftigkeit langsam, jedoch stetig über die folgenden Jahre an. Die Einschnitte im Jahr 2020 sind in beiden Fällen als pandemieassoziiert anzusehen.

Abbildung 4.11: Mittlere Anzahl von Kontrolluntersuchungen (mit oder ohne Besuch) pro Versichertenjahr für die beiden Versichertenkohorten, die 2013 und 2017 in die ambulante Pflegebedürftigkeit eintraten



Quelle: BARMER-Daten 2010–2020

Stationäre Pflege

Die folgende Betrachtung visualisiert die mittlere Anzahl der zahnärztlichen Kontrolluntersuchungen (mit und ohne Besuch) für die Versichertenkohorten, die 2013 und 2017 in die stationäre Pflegebedürftigkeit eingetreten sind.

Abbildung 4.12: Mittlere Anzahl von Kontrolluntersuchungen (mit oder ohne Besuch) pro Versichertenjahr für die beiden Versichertenkohorten, die 2013 und 2017 in die stationäre Pflegebedürftigkeit eintraten



Quelle: BARMER-Daten 2010–2020

Im Gegensatz zur ambulanten Pflege führt der Eintritt in die stationäre Pflege im Folgejahr zu einem sprunghaften Anstieg der Zahl der Kontrolluntersuchungen. Die Einschnitte im Jahr 2020 sind in beiden Fällen als pandemieassoziiert anzusehen.

Zusammengefasst kann festgestellt werden: Der Eintritt in die stationäre Pflege steht im Zusammenhang mit einer wieder verbesserten Teilhabe an der Versorgung. Der Eintritt in die ambulante Pflege zeigt diesen Zusammenhang nicht in einer gleich deutlichen Weise.

Eintritt in stationäre Pflege geht mit verbesserter Teilhabe an zahnmedizinischer Versorgung einher, Zusammenhang zeigt sich bei Eintritt in ambulante Pflege nicht in gleich deutlicher Weise

4.5 Interpretationen und Schlussfolgerungen

Die aussagekräftigsten Ergebnisse der Analysen sind:

- Etwa 24 Prozent der 20-Jährigen und 11 Prozent der 40-Jährigen bleiben in dem folgenden Neun-Jahres-Zeitraum ohne invasive Therapie.
- Bei 20-Jährigen wurde ein therapiefreier Zeitraum von knapp vier Jahren ermittelt (Medianwert). Bei den 40- und 60-Jährigen liegen diese Werte bei unter zwei Jahren.
- Zwischen 2012 und 2020 zeigt sich ein positiver Trend in Form einer schrittweisen Verlängerung des zu erwartenden therapiefreien Zeitraums (Medianwert), besonders bei den 20- und 40-Jährigen.

Kritische Wertung

Die vorliegenden Ergebnisse erlauben einen neuen longitudinalen Einblick in das Versorgungsgeschehen. Bei aller methodischer Professionalität bleibt es aus Gründen der Datenverfügbarkeit jedoch nur ein relativ kleiner Einblick in ein komplexes Versorgungssystem. Dargestellte Zusammenhänge und Trends konnten aufgrund der langen Beobachtungszeit von neun Jahren sowie der großen Fallzahl sehr sicher aufgezeigt werden. Der retrospektive Analysecharakter erlaubt jedoch keine Detektion kausaler Zusammenhänge. Potenzielle Ursachen der vorliegenden Trends und Entwicklungen sind demnach als Interpretationshypothesen zu verstehen.

Ergebnisse zeigen längsschnittlichen Blick auf das Versorgungsgeschehen
retrospektive Betrachtung schließt Detektion kausaler Zusammenhänge aus

Die Ergebnisse basieren auf einer sehr großen Grundgesamtheit der BARMER-Versicherten. Aktuell entspricht die Zahl der BARMER-Versicherten etwa 12,5 Prozent der gesetzlich Krankenversicherten und 11,0 Prozent der deutschen Bevölkerung. Durch die vorgenommene Alters- und Geschlechtsadjustierung wird die Population der gesetzlich Versicherten sehr gut abgebildet. Inwieweit sich Privatversicherte in ihren Leistungen von den gesetzlich Versicherten unterscheiden, ist auf Basis der vorliegenden Daten nicht bekannt. Eine Aussage zur Repräsentativität der Ergebnisse für die gesamte deutsche Bevölkerung kann demnach nicht getroffen werden. Bei der Betrachtung der longitudinalen Entwicklung muss das Jahr 2020 und der damit zusammenhängende Beginn der Coronapandemie berücksichtigt werden. Pandemische Ereignisse dieser Größenordnung haben einen starken Einfluss auf das Versorgungssystem. Sowohl die Inanspruchnahme als auch die Leistungserbringung waren davon betroffen. Daten des Jahres 2020 müssen daher besonders kritisch und in diesem Kontext bewertet werden. Einblicke in das allgemeine zahnärztliche Versorgungsgeschehen im zeitlichen Verlauf von 2013 bis 2020 nach Bundesland, Alter und Geschlecht geben die interaktiven Grafiken auf der Website des bifg.



www.bifg.de/Y925gY

präventionsgeprägte
Versorgungs- und Mund-
gesundheitsrealität vor
allem bei jüngeren
Erwachsenen erkennbar

Wo steht die deutsche vertragszahnärztliche Versorgung im Spagat zwischen Kuration und Prävention, welche Entwicklung hat sie über neun Jahre erfahren?

Im Hinblick auf die Häufigkeit von invasiver Therapie ist das Ergebnis zumindest in Teilen ermutigend. Eine präventionsgeprägte Versorgungs- und Mundgesundheitsrealität ist vor allem bei den jüngeren Erwachsenen erkennbar.

Im mittleren und höheren Alter gilt dieses nicht in gleichem Umfang. Dabei sind zahlreiche Aspekte zu berücksichtigen. Die zahnärztliche Versorgung innerhalb des Versorgungssystems ist einer ganzen Reihe von Regelungen und Begrenzungen unterworfen. Präventive Maßnahmen sind in diesem System in weiten Teilen nicht vorgesehen. Allerdings ist auch zu berücksichtigen, dass die Präventionsleistungen auch bei gesetzlich Versicherten zu einem erheblichen Anteil nicht in den Abrechnungsdaten erfasst werden und häufig als Privatleistungen erbracht werden (professionelle Zahnreinigung). Unsere

Analysen beschränken sich ausschließlich auf die über die gesetzliche Krankenversicherung abgerechneten Leistungen. Aufgrund der großen Häufigkeit vor allem der professionellen Zahnreinigung werden also deutlich mehr präventive Maßnahmen vorgenommen, als durch unsere Daten abzubilden sind. Es muss weiterhin beachtet werden, dass ein System, das auf die Erbringung (und die Honorierung) von vornehmlich Therapieleistungen ausgelegt ist, in der Regel auch schwerpunktmäßig Therapieleistungen hervorbringen wird.

Neben den Leistungserbringern haben natürlich auch die Versicherten durch ihr Inanspruchnahmeverhalten und ihre eigenen Bemühungen zur Aufrechterhaltung der Mundgesundheit einen wesentlichen Einfluss auf das Verhältnis von Kuration zu Prävention im vertragszahnärztlichen Versorgungssystem. Dies zeigt sich besonders in der vorliegenden Analyse zur geschlechtsspezifischen Inanspruchnahme von Therapie. Hier bedarf es vermutlich in Zukunft auch genderspezifischer Zugänge und Anreize, um die Diskrepanz zwischen Frauen und Männern verringern zu können.

Eine weitere Verschiebung des Schwerpunkts zahnärztlicher Versorgung von der Kuration zur Prävention kann durch eine Weiterentwicklung der Zahngesundheitskompetenz der Bevölkerung unterstützt werden. Um eine Beschleunigung der Schwerpunktverschiebung in Richtung Prävention zu erreichen, sollten dazu geeignete Modifikationen und Anreize im Versorgungssystem in Verbindung mit einer konsequenten Umsetzung von qualitätsrelevanten Maßnahmen in die Diskussion einbezogen werden. In diesem Zusammenhang zu nennen wären die Verbesserung des Zugangs zur Individualprophylaxe für Erwachsene innerhalb der gesetzlichen Krankenversicherung, eine Veränderung des wertmäßigen Verhältnisses im BEMA zugunsten präventiver und weniger invasiver Maßnahmen und die Begünstigung sekundärpräventiv ausgerichteter Konzepte im Zahnersatzbereich, zum Beispiel Vermeidung von medizinisch nicht notwendigem Zahnersatz (Walter & Rädcl, 2021). Für die Umsetzung eines Paradigmenwechsels sind die Voraussetzungen durch den in der Einleitung beschriebenen guten Zugang zur Versorgung in Deutschland sehr vorteilhaft.

Das wichtigste Ergebnis aus Sicht der Autoren ist, dass sich die vertragszahnärztliche Versorgung bei allen Limitationen auf dem richtigen Weg befindet. In der Nachwendegeneration verliert sich die Versorgungsdiskrepanz zwischen Ost und West. Außerdem gibt es vor allem in dieser Generation einen deutlichen Trend hin zu häufigerer und längerer Therapiefreiheit, aus dem eine Schwerpunktverlagerung in Richtung Prävention abgelesen werden kann. In Bereichen, in denen auch jetzt schon präventive Maßnahmen im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung möglich sind, zeigt diese vermutlich einen mundgesundheitsrelevanten Nutzen. Bei Jugendlichen, die überdurchschnittlich häufig bestimmte Präventionsleistungen in Anspruch nehmen, wird in der Folge im Erwachsenenalter seltener Füllungstherapie notwendig. Beim Übergang von Versicherten in die Pflegebedürftigkeit führt vor allem die stationäre Pflege zu einer deutlichen Verbesserung der Teilhabe an zahnärztlicher Versorgung.

Der Wandel von der therapiegeprägten zur präventionsgeprägten Zahnheilkunde ist zwar noch lange nicht vollzogen, aber die Richtung auf dem Weg dorthin stimmt.

Anhang

Anhang

Tabellenanhang

Tabelle A 1: Leistungsgruppen BEMA-Teil 1

Kürzel	Ziffer	spezifische Leistungen
Diagnostische Leistungen		
Ber	Ä1	Beratung eines Kranken, auch fernmündlich
U	01	Eingehende Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten einschließlich Beratung
	01k	Kieferorthopädische Untersuchung
Ohn	02	Hilfeleistung bei Ohnmacht oder Kollaps
Zu	03	Zuschlag für Leistungen außerhalb der Sprechstunde
	04	Erhebung des PSI-Kodes
	05	Gewinnung von Zellmaterial aus der Mundhöhle zur zytologischen Untersuchung
ViPr	8	Sensibilitätsprüfung der Zähne
Bs1	151	Besuch eines Versicherten einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung
Bs2	152	Besuch je weiteren Versicherten in derselben häuslichen Gemeinschaft oder Einrichtung in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. 151 – einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung
Bs2a	152a	Besuch je weiteren Versicherten in derselben häuslichen Gemeinschaft in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. 151 – einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung
Bs02b	152b	Besuch je weiteren Versicherten in derselben Einrichtung in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. 151 – einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung
Bs3a	153a	Besuch eines Versicherten in einer Einrichtung zu vorher vereinbarten Zeiten und bei regelmäßiger Tätigkeit in der Einrichtung einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung, ohne Vorliegen eines Kooperationsvertrags nach § 119b Abs. 1 SGB V, welcher den verbindlichen Anforderungen der Vereinbarung nach § 119b Abs. 2 SGB V entspricht
Bs3b	153b	Besuch je weiteren Versicherten in derselben Einrichtung in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. 153a zu vorher vereinbarten Zeiten und bei regelmäßiger Tätigkeit in der Einrichtung einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung, ohne Vorliegen eines Kooperationsvertrags nach § 119b Abs. 1 SGB V, welcher den verbindlichen Anforderungen der Vereinbarung nach § 119b Abs. 2 SGB V entspricht

Kürzel	Ziffer	spezifische Leistungen
Bs4	154	Besuch eines pflegebedürftigen Versicherten in einer stationären Pflegeeinrichtung (§ 71 Abs. 2 SGB XI) im Rahmen eines Kooperationsvertrags nach § 119b Abs. 1 SGB V, einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung
Bs5	155	Besuch je weiteren pflegebedürftigen Versicherten in derselben stationären Pflegeeinrichtung (§ 71 Abs. 2 SGB XI) im Rahmen eines Kooperationsvertrags nach § 119b Abs. 1 SGB V, in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einer Leistung nach Nr. 154 – einschließlich Beratung und eingehende Untersuchung
	174	Präventive zahnärztliche Leistungen nach § 22a SGB V zur Verhütung von Zahnerkrankungen bei Versicherten, die einem Pflegegrad nach § 15 SGB XI zugeordnet sind oder Eingliederungshilfe nach § 53 SGB XII erhalten
	181	Konsiliarische Erörterung mit Ärzten und Zahnärzten
	182	Konsiliarische Erörterung mit Ärzten und Zahnärzten im Rahmen eines Kooperationsvertrags nach § 119b Abs. 1 SGB V
	VS	Videosprechstunde
	VFK	Videofallkonferenz mit an der Versorgung des Versicherten beteiligten Pflege- und Unterstützungspersonen
Rö2	Ä925a	Röntgendiagnostik der Zähne, bis zu zwei Aufnahmen
Rö5	Ä925b	Röntgendiagnostik der Zähne, bis zu fünf Aufnahmen
Rö8	Ä925c	Röntgendiagnostik der Zähne, bis zu acht Aufnahmen
Stat	Ä925d	Röntgendiagnostik der Zähne, Status bei mehr als acht Aufnahmen
	Ä928	Röntgenaufnahme der Hand
	Ä934a	Röntgenaufnahme des Schädels, eine Aufnahme (auch Fernröntgen)
	Ä934b	Röntgenaufnahme des Schädels, zwei Aufnahmen
	Ä934c	Röntgenaufnahme des Schädels, mehr als zwei Aufnahmen
	Ä935a	Teilaufnahme des Schädels (auch in Spezialprojektion), auch Nebenhöhlen, Unterkiefer, Panoramaaufnahme der Zähne eines Kiefers bzw. der Zähne des Ober- und Unterkiefers derselben Seite, eine Aufnahme
	Ä935b	Teilaufnahme des Schädels (auch in Spezialprojektion), zwei Aufnahmen
	Ä935c	Teilaufnahme des Schädels (auch in Spezialprojektion), mehr als zwei Aufnahmen
	Ä935d	Orthopantomogramm sowie Panoramaaufnahmen oder Halbseitenaufnahmen aller Zähne des Ober- und Unterkiefers

Kürzel	Ziffer	spezifische Leistungen
Prophylaxeleistungen		
Zst	107	Entfernen harter Zahnbeläge; je Sitzung (Zahnstein)
	FU	Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 30. bis zum 72. Lebensmonat (bis Juni 2019)
	FU1a	Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 6. bis zum 9. Lebensmonat (ab Juli 2019)
	FU1b	Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 10. bis zum 20. Lebensmonat (ab Juli 2019)
	FU1c	Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 21. bis zum 33. Lebensmonat (ab Juli 2019)
	FU2	Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 34. bis zum 72. Lebensmonat (ab Juli 2019)
	FUPr	Anleitung einer Begleitperson (ab Juli 2019)
	FLA	Anwendung von Fluoridlack bei einem Kind vom 6. bis zum 33. Monat (ab Juli 2019)
	IP1	Mundhygienestatus
	IP2	Mundgesundheitsaufklärung bei Kindern und Jugendlichen
	IP4	Lokale Fluoridierung der Zähne
	IP5	Versiegelung von kariesfreien Fissuren und Grübchen der bleibenden Molaren (Zähne 6 und 7) mit aushärtenden Kunststoffen, je Zahn
Therapeutische Leistungen		
pV	11	Exkavieren und provisorischer Verschluss einer Kavität als alleinige Leistung, auch unvollendete Füllung
bMF	12	Besondere Maßnahmen beim Präparieren oder Füllen
F1	13a	Präparieren einer Kavität einflächig, Füllen mit plastischem Füllmaterial einschließlich Unterfüllung, Anlegen einer Matrize oder die Benutzung anderer Hilfsmittel zur Formung der Füllung und Polieren
F2	13b	Präparieren einer Kavität, zweiflächig
F3	13c	Präparieren einer Kavität, dreiflächig
F4	13d	Präparieren einer Kavität, mehr als dreiflächig, oder Eckenaufbau im Frontzahnbereich
	13e	Präparieren einer Kavität, einflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich
	13f	Präparieren einer Kavität, zweiflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich
	13g	Präparieren einer Kavität, dreiflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich
	13h	Präparieren einer Kavität, mehr als dreiflächige Kompositfüllung im Seitenzahnbereich

Kürzel	Ziffer	spezifische Leistungen
	14	Konfektionierte Krone (im Seitenzahnbereich in der Regel aus Metall) einschließlich Material- und Laboratoriumskosten in der pädiatrischen Zahnheilkunde
St	16	Stiftverankerung einer Füllung, je Zahn, inklusive Material
Ekr	23	Entfernen einer Krone bzw. eines Brückenankers
Cp	25	Indirekte Überkappung zur Erhaltung der gefährdeten Pulpa, ggf. einschließlich des provisorischen oder temporären Verschlusses der Kavität
P	26	Direkte Überkappung der Pulpa; je Zahn
Pulp	27	Pulpotomie
VitE	28	Exstirpation der vitalen Pulpa; je Kanal
Dev	29	Devitalisieren einer Pulpa einschließlich des Verschlusses der Kavität; je Zahn
Trep1	31	Trepanation eines pulpatoten Zahnes
WK	32	Aufbereiten des Wurzelkanalsystems, je Kanal
Med	34	Medikamentöse Einlage in Verbindung mit Maßnahmen an der Pulpa, einschließlich eines provisorischen Verschlusses, je Zahn und Sitzung
WF	35	Wurzelkanalfüllung einschließlich eines evtl. provisorischen Verschlusses, je Kanal
X1	43	Entfernung eines einwurzeligen Zahnes einschließlich Wundversorgung
X2	44	Entfernung eines mehrwurzeligen Zahnes einschließlich Wundversorgung
X3	45	Entfernung eines tieffrakturierten Zahnes einschließlich Wundversorgung
XN	46	Chirurgische Wundrevision (Glätten des Knochens, Auskratzen, Naht) als selbstständige Leistung in einer besonderen Sitzung je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich
Ost1	47a	Entfernen eines Zahnes durch Osteotomie einschließlich Wundversorgung
Hem	47b	Hemisektion und Teilextraktion eines mehrwurzeligen Zahnes
Ost2	48	Entfernen eines verlagerten und/oder retinierten Zahnes, Zahnkeims oder impaktierten Wurzelrestes durch Osteotomie einschließlich Wundversorgung
WR1	54a	Wurzelspitzenresektion an einem Frontzahn
WR2	54b	Wurzelspitzenresektion an einem Seitenzahn, einschließlich der ersten resezierten Wurzelspitze
WR3	54c	Wurzelspitzenresektion am selben Seitenzahn, sofern durch denselben Zugang erreichbar
Nbl1	36	Stillung einer übermäßigen Blutung (Nachblutung)
Nbl2	37	Stillung einer übermäßigen Blutung durch Abbinden oder Umstechen eines Gefäßes
N	38	Nachbehandlung nach chirurgischem Eingriff oder Tamponieren

Kürzel	Ziffer	spezifische Leistungen
Exz1	49	Exzision von Mundschleimhaut oder Granulationsgewebe für das Gebiet eines Zahnes
Exz2	50	Exzision einer Schleimhautwucherung (z. B. lappiges Fibrom, Epulis)
Pla1	51a	Plastischer Verschluss einer eröffneten Kieferhöhle durch Zahnfleischplastik als selbstständige Leistung oder in Verbindung mit einer Exzision durch Zahnfleischplastik
Pla0	51b	Plastischer Verschluss einer eröffneten Kieferhöhle in Verbindung mit einer Osteotomie
Trep2	52	Trepanation des Kieferknochens
Ost3	53	Sequestrotomie bei Osteomyelitis der Kiefer
RI	55	Reimplantation eines Zahnes
Zy1	56a	Operation einer Zyste durch Zystektomie
Zy2	56b	Operation einer Zyste durch orale Zystostomie
Zy3	56c	Operation einer Zyste durch Zystektomie in Verbindung mit einer Osteotomie oder Wurzelspitzenresektion
Zy4	56d	Operation einer Zyste durch orale Zystostomie in Verbindung mit einer Osteotomie oder Wurzelspitzenresektion
SMS	57	Beseitigen störender Schleimhautbänder, Muskelansätze oder eines Schlotterkamms im Frontzahnbereich oder in einer Kieferhälfte
Knr	58	Knochenresektion am Alveolarfortsatz zur Formung des Prothesenlagers im Frontzahnbereich oder in einer Kieferhälfte als selbstständige Leistung
Pla2	59	Mundboden- oder Vestibulumplastik im Frontzahnbereich oder in einer Kieferhälfte
Pla3	60	Tuberplastik; einseitig
Dia	61	Korrektur des Lippenbändchens bei echtem Diastema mediale
Alv	62	Alveolotomie
FI	63	Freilegung eines retinierten und/oder verlagerten Zahnes zur kieferorthopädischen Einstellung
Inz1	Ä161	Eröffnung eines oberflächlichen Abszesses
Mu	105	Lokale medikamentöse Behandlung von Schleimhauterkrankungen
sK	106	Beseitigen scharfer Zahnkanten oder störender Prothesenränder oder Ähnliches
üZ	10	Behandlung überempfindlicher Zähne
I	40	Infiltrationsanästhesie
L1	41a	Leitungsanästhesie intraoral
L2	41b	Leitungsanästhesie extraoral

Tabelle A 2: Befundklassen zu Zahnersatz und Zahnkronen

Nr.	Befundklasse
Neueingliederung	
1	Erhaltungswürdiger Zahn
1.1	Erhaltungswürdiger Zahn mit weitgehender Zerstörung der klinischen Krone oder unzureichende Retentionsmöglichkeit, je Zahn
1.2	Erhaltungswürdiger Zahn mit großen Substanzdefekten, aber erhaltener vestibulärer und/oder oraler Zahnschubstanz, je Zahn
1.3	Erhaltungswürdiger Zahn mit weitgehender Zerstörung der klinischen Krone oder unzureichende Retentionsmöglichkeit im Verblendbereich (15–25 und 34–44), je Verblendung für Kronen (auch implantatgestützte)
1.4	Endodontisch behandelter Zahn mit Notwendigkeit eines konfektionierten metallischen Stiftaufbaus mit herkömmlichen Zementierungsverfahren, je Zahn
1.5	Endodontisch behandelter Zahn mit Notwendigkeit eines gegossenen metallischen Stiftaufbaus mit herkömmlichen Zementierungsverfahren, je Zahn
2	Zahnbegrenzte Lücken von höchstens vier fehlenden Zähnen je Kiefer bei ansonsten geschlossener Zahnreihe unter der Voraussetzung, dass keine Freundsituation vorliegt (Lückensituation I)
2.1	Zahnbegrenzte Lücke mit einem fehlenden Zahn, je Lücke. Bei gleichzeitigem Vorliegen eines Befunds im Oberkiefer für eine Brückenversorgung zum Ersatz von bis zu zwei nebeneinander fehlenden Schneidezähnen und für herausnehmbaren Zahnersatz ist bei beidseitigen Freundsituationen neben dem Festzuschuss nach dem Befund Nr. 2.1 zusätzlich ein Festzuschuss nach dem Befund Nr. 3.1 ansetzbar.
2.2	Zahnbegrenzte Lücke mit zwei nebeneinander fehlenden Zähnen, je Lücke. Bei gleichzeitigem Vorliegen eines Befunds im Oberkiefer für eine Brückenversorgung zum Ersatz von bis zu zwei nebeneinander fehlenden Schneidezähnen und für herausnehmbaren Zahnersatz ist bei beidseitigen Freundsituationen neben dem Festzuschuss nach dem Befund Nr. 2.2 zusätzlich ein Festzuschuss nach dem Befund Nr. 3.1 ansetzbar.
2.3	Zahnbegrenzte Lücke mit drei nebeneinander fehlenden Zähnen, je Kiefer
2.4	Frontzahnlücke mit vier nebeneinander fehlenden Zähnen, je Kiefer
2.5	An eine Lücke unmittelbar angrenzende weitere zahnbegrenzte Lücke mit einem fehlenden Zahn
2.6	Disparallele Pfeilerzähne zur festsitzenden Zahnersatzversorgung, Zuschlag je Lücke
2.7	Fehlender Zahn in einer zahnbegrenzten Lücke im Verblendbereich (15–25 und 34–44), je Verblendung für einen ersetzten Zahn, auch für einen der Lücke angrenzenden Brückenanker im Verblendbereich
3	Zahnbegrenzte Lücken, die nicht den Befunden nach den Nrn. 2.1 bis 2.5 und 4 entsprechen

Nr.	Befundklasse
3.1	Alle zahnbegrenzten Lücken, die nicht den Befunden nach Nrn. 2.1 bis 2.5 und 4 entsprechen, oder Freiendsituationen (Lückensituation II), je Kiefer. Bei gleichzeitigem Vorliegen eines Befunds im Oberkiefer für eine Brückenversorgung zum Ersatz von bis zu zwei nebeneinander fehlenden Schneidezähnen und für herausnehmbaren Zahnersatz ist bei beidseitigen Freiendsituationen neben dem Festzuschuss nach dem Befund Nr. 3.1 zusätzlich ein Festzuschuss nach den Befunden der Nrn. 2.1 oder 2.2 ansetzbar.
3.2	<p>a) Beidseitig bis zu den Eckzähnen oder bis zu den ersten Prämolaren verkürzte Zahnreihe,</p> <p>b) einseitig bis zum Eckzahn oder bis zum ersten Prämolaren verkürzte Zahnreihe und kontralateral im Seitenzahnggebiet bis zum Eckzahn oder bis zum ersten Prämolaren unterbrochene Zahnreihe mit mindestens zwei nebeneinander fehlenden Zähnen,</p> <p>c) beidseitig im Seitenzahnggebiet bis zum Eckzahn oder bis zum ersten Prämolaren unterbrochene Zahnreihe mit jeweils mindestens zwei nebeneinander fehlenden Zähnen mit der Notwendigkeit einer dentalen Verankerung, wenn die Regelversorgung eine Kombinationsversorgung vorsieht, auch für frontal unterbrochene Zahnreihe, je Eckzahn oder erstem Prämolare. Der Befund ist zweimal je Kiefer ansetzbar.</p>
4	Restzahnbestand bis zu 3 Zähnen oder zahnloser Kiefer
4.1	Restzahnbestand bis zu 3 Zähnen im Oberkiefer
4.2	Zahnloser Oberkiefer
4.3	Restzahnbestand bis zu 3 Zähnen im Unterkiefer
4.4	Zahnloser Unterkiefer
4.5	Notwendigkeit einer Metallbasis, Zuschlag je Kiefer
4.6	Restzahnbestand bis zu 3 Zähnen je Kiefer mit der Notwendigkeit einer dentalen Verankerung, wenn die Regelversorgung eine Kombinationsversorgung vorsieht, je Ankerzahn
4.7	Verblendung einer Teleskopkrone im Verblendbereich (15–25 und 34–44), Zuschlag je Ankerzahn
4.8	Restzahnbestand bis zu 3 Zähnen je Kiefer bei Notwendigkeit einer dentalen Verankerung durch Wurzelstiftkappen, je Ankerzahn
4.9	Schwierig zu bestimmende Lagebeziehung der Kiefer bei der Versorgung mit Totalprothesen und schleimhautgetragenen Deckprothesen (Notwendigkeit einer Stützstiftregistrierung), Zuschlag je Gesamtbefund
5	Lückengebiss nach Zahnverlust in Fällen, in denen eine endgültige Versorgung nicht sofort möglich ist
5.1	Lückengebiss nach Verlust von bis zu 4 Zähnen je Kiefer in Fällen, in denen eine endgültige Versorgung nicht sofort möglich ist, je Kiefer
5.2	Lückengebiss nach Zahnverlust von 5 bis 8 Zähnen je Kiefer in Fällen, in denen eine endgültige Versorgung nicht sofort möglich ist, je Kiefer
5.3	Lückengebiss nach Verlust von über 8 Zähnen je Kiefer in Fällen, in denen eine endgültige Versorgung nicht sofort möglich ist, je Kiefer

Nr.	Befundklasse
5.4	Zahnloser Ober- oder Unterkiefer in Fällen, in denen eine endgültige Versorgung nicht sofort möglich ist, je Kiefer
7	Erneuerung und Wiederherstellung von Suprakonstruktionen
7.1	Erneuerungsbedürftige Suprakonstruktion (vorhandenes Implantat bei zahnbegrenzter Einzelzahnücke), je implantatgetragene Krone
7.2	Erneuerungsbedürftige Suprakonstruktion, die über den Befund nach Nr. 7.1 hinausgeht, je implantatgetragene Krone, Brückenanker oder Brückenglied, höchstens viermal je Kiefer
7.5	Erneuerungsbedürftige implantatgetragene Prothesenkonstruktion, je Prothesenkonstruktion
7.6	Erneuerungsbedürftige Prothesenkonstruktion bei atrophiertem zahnlosem Kiefer, je implantatgetragenen Konnektor als Zuschlag zum Befund nach Nr. 7.5, höchstens viermal je Kiefer
Wiederherstellung	
6	Wiederherstellungs- und erweiterungsbedürftiger konventioneller Zahnersatz
6.0	Prothetisch versorgtes Gebiss ohne Befundveränderung mit wiederherstellungsbedürftiger herausnehmbarer / Kombinationsversorgung ohne Notwendigkeit der Abformung und ohne Notwendigkeit zahntechnischer Leistungen, auch Auffüllen von Sekundärteleskopen im direkten Verfahren, je Prothese
6.1	Prothetisch versorgtes Gebiss ohne Befundveränderung mit wiederherstellungsbedürftiger herausnehmbarer / Kombinationsversorgung ohne Notwendigkeit der Abformung, je Prothese
6.2	Prothetisch versorgtes Gebiss ohne Befundveränderung mit wiederherstellungsbedürftiger herausnehmbarer / Kombinationsversorgung mit Notwendigkeit der Abformung (Maßnahmen im Kunststoffbereich), auch Wiederbefestigung von Sekundärteleskopen oder anderer Verbindungselemente an dieser Versorgung, je Prothese
6.3	Prothetisch versorgtes Gebiss ohne Befundveränderung mit wiederherstellungsbedürftiger herausnehmbarer / Kombinationsversorgung mit Maßnahmen im gegossenen Metallbereich, auch Wiederbefestigung von Sekundärteleskopen oder anderer Verbindungselemente an dieser Versorgung, je Prothese
6.4	Prothetisch versorgtes Gebiss mit Befundveränderung mit erweiterungsbedürftiger herausnehmbarer / Kombinationsversorgung mit Maßnahmen im Kunststoffbereich, je Prothese bei Erweiterung um einen Zahn
6.4.1	Prothetisch versorgtes Gebiss mit Befundveränderung mit erweiterungsbedürftiger herausnehmbarer / Kombinationsversorgung mit Maßnahmen im Kunststoffbereich, je Prothese bei Erweiterung um jeden weiteren Zahn
6.5	Prothetisch versorgtes Gebiss mit Befundveränderung mit erweiterungsbedürftiger herausnehmbarer / Kombinationsversorgung mit Maßnahmen im gegossenen Metallbereich, je Prothese bei Erweiterung um einen Zahn
6.5.1	Prothetisch versorgtes Gebiss mit Befundveränderung mit erweiterungsbedürftiger herausnehmbarer / Kombinationsversorgung mit Maßnahmen im gegossenen Metallbereich, je Prothese bei Erweiterung um jeden weiteren Zahn
6.6	Verändertes Prothesenlager bei erhaltungswürdigem Teilzahnersatz, je Prothese

Nr.	Befundklasse
6.7	Verändertes Prothesenlager bei erhaltungswürdigem totalem Zahnersatz oder schleimhautgetragener Deckprothese, je Kiefer
6.8	Wiederstellungsbedürftiger festsitzender rezementierbarer Zahnersatz, je Zahn
6.8.1	Wiederstellungsbedürftiger festsitzender Zahnersatz je Flügel einer Adhäsivbrücke
6.9	Wiederstellungsbedürftige Facette/Verblendung (auch wiedereinsetzbar oder erneuerungsbedürftig) im Verblendbereich an einer Krone, einem Sekundärteleskop, einem Brückenanker oder einem Brückenglied, je Verblendung
6.10	Erneuerungsbedürftiges Primär- oder Sekundärteleskop, je Zahn
7	Erneuerung und Wiederherstellung von Suprakonstruktionen
7.3	Wiederstellungsbedürftige Suprakonstruktionen (Facette), je Facette
7.4	Wiederstellungsbedürftiger festsitzender rezementierbarer oder zu verschraubender Zahnersatz, je implantatgetragene Krone oder Brückenanker
7.7	Wiederstellungsbedürftige implantatgetragene Prothesenkonstruktion, Umgestaltung einer vorhandenen Totalprothese zur Suprakonstruktion bei Vorliegen eines zahnlosen atrophierten Kiefers, je Prothesenkonstruktion

Verzeichnisse

Verzeichnisse

Abkürzungsverzeichnis

BEMA	Einheitlicher Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen
DMS V	Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie
DMF-T-Index	zahnbezogenes Maß der Karieserfahrung im bleibenden Gebiss [D: decayed (zerstört) – M: missing (fehlend) – F: filled (gefüllt) – T: tooth (Zahn)]
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
IDZ	Institut der Deutschen Zahnärzte
IP	Individualprophylaxe
KCH	Konservierende und chirurgische Leistungen
KFO	Kieferorthopädische Behandlung
KsilK, Ksil	Telekonsil
MVZ	Medizinische Versorgungszentren
PSI	Parodontaler Screening-Index
TZ	Technikzuschlag
VFK	Videofallkonferenz
VS	Videosprechstunde

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1:	Aufteilung der GKV-Gesamtausgaben und der BARMER-Gesamtausgaben für die zahnärztliche Versorgung im Jahr 2020 in Prozent	16
Abbildung 4.1:	Verteilung der Anzahl invasiver zahnärztlicher Leistungen über neun Jahre in den Alterskohorten der 20-, 40- und 60-jährigen Versicherten des Jahres 2012	49
Abbildung 4.2:	Verteilung der Anzahl invasiver zahnärztlicher Leistungen über neun Jahre nach Geschlecht in den Alterskohorten der 20-, 40- und 60-jährigen Versicherten des Jahres 2012	50
Abbildung 4.3:	Anteil der Versicherten ohne invasive Leistungen über neun Jahre (2012–2020) nach Alter (basierend auf 2012) und Geschlecht	51
Abbildung 4.4:	Therapiefreie (Überlebens-)Zeit für die Inanspruchnahme einer invasiven Therapie nach Altersgruppen, bezogen auf 2012	53
Abbildung 4.5:	Therapiefreier Zeitraum (Medianwert) für die jeweils 20-, 40- und 60-Jährigen in den Jahren 2012 und 2020 auf Kreisebene ...	55
Abbildung 4.6:	Darstellung des strukturierten Regionaleffekts für den therapiefreien Zeitraum (Medianwert) bei den 20-Jährigen in den Jahren 2012, 2016 und 2020	57
Abbildung 4.7:	Longitudinale Entwicklung des Medianwerts des therapiefreien Zeitraums für die jeweils 20-, 40- und 60-Jährigen in den Jahren 2012 bis 2020	58
Abbildung 4.8:	Jährliche relative Änderung des therapiefreien Zeitraums (Medianwert) im Vergleich zu 2012 für die jeweils 20-, 40- und 60-Jährigen zwischen 2013 und 2020	59
Abbildung 4.9:	Mittlere Anzahl Extraktionen (ohne Weisheitszähne) nach Alter und Geschlecht in den Jahren 2010 und 2020	61

Abbildung 4.10:	Mittlere Anzahl invasiver konservierender Leistungen je versicherter Person in Abhängigkeit von der häufigen Inanspruchnahme (0 bis 4 IP4-Leistungen vs. 5 und mehr IP4-Leistungen) nach Lebensalter (Bezugsjahre schattiert)	64
Abbildung 4.11:	Mittlere Anzahl von Kontrolluntersuchungen (mit oder ohne Besuch) pro Versichertenjahr für die beiden Versichertenkohorten, die 2013 und 2017 in die ambulante Pflegebedürftigkeit eintraten	67
Abbildung 4.12:	Mittlere Anzahl von Kontrolluntersuchungen (mit oder ohne Besuch) pro Versichertenjahr für die beiden Versichertenkohorten, die 2013 und 2017 in die stationäre Pflegebedürftigkeit eintraten	68

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1:	Inanspruchnahmerate und mittlere Ausgaben für vertragszahn-ärztliche Leistungen insgesamt im Jahr 2020 (mittlere Ausgaben ohne Eigenanteile)	21
Tabelle 2.2:	Inanspruchnahme und mittlere Ausgaben differenziert nach BEMA-Teilen im Jahr 2020	22
Tabelle 2.3:	Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahn-ärztlicher Leistungen und mittlere Ausgaben je Versicherten nach Bundesländern im Jahr 2020 (mittlere Ausgaben ohne Eigenanteile)	23
Tabelle 2.4:	Anteil der Versicherten mit Inanspruchnahme vertragszahn-ärztlicher Leistungen nach Bundesländern im Jahr 2020 in Prozent – getrennt nach BEMA-Teilen	24
Tabelle 2.5:	Mittlere Ausgaben je Versicherten für vertragszahnärztliche Leistungen nach Bundesländern im Jahr 2020 - getrennt nach BEMA-Teilen (ohne Eigenanteile)	26
Tabelle 4.1:	BEMA-Leistungen/Gebührennummern zur Individualprophylaxe bei Kindern und Jugendlichen	63
Tabelle A 1:	Leistungsgruppen BEMA-Teil 1	76
Tabelle A 2:	Befundklassen zu Zahnersatz und Zahnkronen	81

Literaturverzeichnis

- BZÄK – Bundeszahnärztekammer (2019). Stellungnahme. „The Lancet“ zur globalen Mundgesundheit. Verfügbar unter: <https://www.bzaek.de/service/positionen-statements/einzelsicht/lancet.html>
- BZÄK – Bundeszahnärztekammer (2021). Schwarz auf Weiß – Statistisches Jahrbuch der Bundeszahnärztekammer 2020/21. Berlin.
- BZÄK – Bundeszahnärztekammer (2022). Daten & Fakten 2022. Verfügbar unter: https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/df22/Daten_Fakten_2022.pdf
- Jordan, A. R., Micheelis, W. & Cholmakow-Bodechtel, C. (2016). Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) (Bd. 1). Köln: Deutscher Zahnärzte Verlag.
- Kocher, T., Holtfreter, B., Priess, H. W., Graetz, C., Jablonowski, L., Grabe, H. J. et al. (2022). Tooth loss in periodontally treated patients: A registry- and observation-based analysis. *J Clin Periodontol*, 49 (8), 749–757.
- KZBV – Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (2022). Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V). Verfügbar unter: <https://www.kzbv.de/fuenfte-deutsche-mundgesundheitsstudie-dms-v.8.de.html>
- Micheelis, W., Heinrich, R. & Institut der Deutschen Zahnärzte (1999). Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III): Ergebnisse, Trends und Problemanalysen auf der Grundlage bevölkerungsrepräsentativer Stichproben in Deutschland 1997. Köln: Deutscher Zahnärzte Verlag.
- Micheelis, W. & Hoffmann, T. (2006). Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV): Neue Ergebnisse zu oralen Erkrankungsprävalenzen, Risikogruppen und zum zahnärztlichen Versorgungsgrad in Deutschland 2005. Köln: Deutscher Zahnärzte Verlag.
- Offner, G. (2011). Strukturelle Probleme der Transition. *Der Nephrologe*, 6, 40–43.
- Rädel, M., Bohm, S., Priess, H.-W., Reinacher, U. & Walter, M. (2021). BARMER Zahnreport 2021. Kreidezähne – Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse (Bd. 28). Berlin.
- Rädel, M., Bohm, S., Priess, H.-W., Reinacher, U. & Walter, M. H. (2020). BARMER Zahnreport 2020. Zahngesundheit bei Kindern und Jugendlichen. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse (Bd. 22). Berlin.
- Rädel, M., Bohm, S., Priess, H.-W. & Walter, M. (2017). BARMER Zahnreport 2017. Parodontitis. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse (Bd. 2). Berlin.

- Rädel, M., Bohm, S., Priess, H.-W. & Walter, M. H. (2018). BARMER Zahnreport 2018. Pflegebedürftige Senioren in der vertragszahnärztlichen Versorgung. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse (Bd. 8). Berlin.
- Rädel, M., Hartmann, A., Bohm, S. & Walter, M. H. (2014). BARMER GEK Zahnreport 2014. Wurzelkanalbehandlungen. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse (Bd. 25). Berlin.
- Rädel, M., Hartmann, A., Bohm, S. & Walter, M. H. (2015). BARMER GEK Zahnreport 2015. Füllungen. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse (Bd. 31). Berlin.
- Rädel, M., Priess, H.-W., Bohm, S. & Walter, M. H. (2016). BARMER GEK Zahnreport 2016. Regionale Unterschiede. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse (Bd. 38). Berlin.
- Rädel, M., Bohm, S., Priess, H.-W., Reinacher, U. & Walter, M. H. (2019). BARMER Zahnreport 2019 (Bd. 15). Köln: 37 Grad Analyse & Beratung GmbH.
- Statista (2022). Anzahl praktizierender Zahnärzte in ausgewählten europäischen Ländern in den Jahren 2015 bis 2018. Verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/506743/umfrage/durchschnittliche-anzahl-zahnaerzte-in-ausgewaehlten-europaeischen-laendern/>
- Walter, M. H. & Rädel, M. (2021). Inanspruchnahme und Ausgaben in der zahnmedizinischen Versorgung. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 64, 993–1000.
- Watt, R. G., Daly, B., Allison, P., Macpherson, L. M. D., Venturelli, R., Listl, S. et al. (2019). Ending the neglect of global oral health: time for radical action. Lancet, 394 (10194), 261–272.

Autorenverzeichnis

Steffen Bohm, Diplom-Volkswirt, Geschäftsführer, AGENON – Gesellschaft für Forschung und Entwicklung im Gesundheitswesen mbH Berlin.

Heinz-Werner Priess, Dr. rer. nat., Leiter Statistik & IT, AGENON – Gesellschaft für Forschung und Entwicklung im Gesundheitswesen mbH Berlin.

Michael Rädcl, PD Dr. med. dent., M. Sc., Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Technische Universität Dresden.

Ulrich Reinacher, Diplom-Biophysiker, Statistik & IT, AGENON – Gesellschaft für Forschung und Entwicklung im Gesundheitswesen mbH Berlin.

Michael Walter, Prof. Dr. med. dent., Technische Universität Dresden.