

zm

BZÄK-Bundesversammlung

Systemrelevanz: Der Vorstand der Bundeszahnärztekammer fordert in einem neuen Positionspapier die Gleichstellung der Zahnärzte mit den Ärzten.

SEITE 12

Gender Bias auf Rezept?

Seit Oktober können Gesundheits-Apps verschrieben werden. Doch Genderspektre spielen bei der Entwicklung der digitalen Anwendungen keine Rolle.

SEITE 20

Patientenbindung via TikTok

Sind die sozialen Netzwerke nur zum Spielen da oder ist es möglich, in 60 Sekunden fundierte Patienteninfos zu vermitteln?

SEITE 36

FORTBILDUNG



Mikrobiom und Periimplantitis

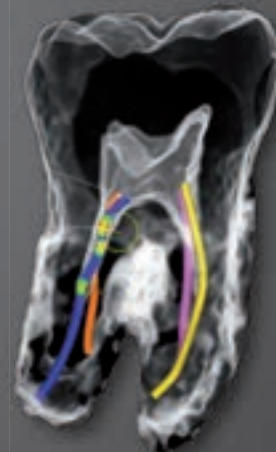


Das DVT der Superlative

NEU

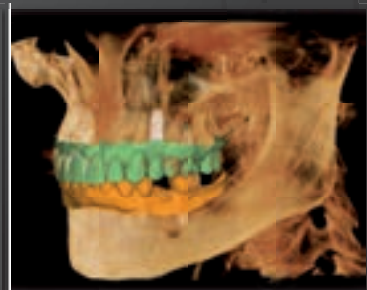
Green XTM Endo & Speed Master

- Endo Master
Höchste Auflösung 49µm; 3,5 lp/mm, FOV4 x4.
- Speed Master 
Ceph 1,9 Sek.! DVT 2,9 Sek.!, OPG 3,9 Sek.!
- Multi-FOV
4x4, 5x5, 8x5, 8x8, 12x9, 16x9.
- Green
Low Dose + High Resolution Mode.
- Free FOV Insight PAN 2.0 
Multilayer 41 Schichten auch in Sektionen.
- Ez3D-i 5.2
3D Software mit speziellen Endo-Funktionen.



NEU

3D-Endo Funktion: 49µm - Weltspitze!



Der etwas andere Jahresauftakt

In normalen Zeiten ist der Jahresauftakt die Zeit, hoffnungsfroh nach vorne zu schauen. Das alte Jahr hat man wie eine alte Jacke abgestreift, die Tage werden – wenn auch langsam – wieder heller und die guten Vorsätze haben noch Bestand. Allenthalben finden Neujahrsempfänge statt, auf denen die Protagonisten ihre Pläne für das bevorstehende Jahr verkünden.

Im Januar 2021 ist alles anders. Das Thema Corona hat das Land und die Welt weiterhin fest im Griff. Ignorieren – so gerne man es auch manchmal möchte – ist leider keine Option. Aus einem Lockdown light wurde Anfang Januar ein Lockdown mittelschwer, der aber im Vergleich zu den in anderen europäischen Ländern erlassenen Maßnahmen immer noch sehr moderat ausfällt. Die Konzepte der Politik wirken angesichts der Lage erschreckend mut- und hilflos. Offenbar scheut man sich im Wahljahr 2021 vor drastischen Maßnahmen, die aber wohl notwendig wären, um wirklich eine Kehrtwende in der Pandemie zu erreichen. Die deutsche Vorzeigerolle in der Corona-Bekämpfung ist nun offenbar endgültig verspielt.

Alle Hoffnungen wurden auf das Thema Impfen gesetzt – als Allheilmittel sozusagen. Umso ernüchternder der schleppende Start der Impfkampagne. Zu wenig Impfstoff, uneinheitliche Regelungen, übermäßig bürokratische Verfahren zur Terminvergabe. Wer sich beispielsweise die komplexe Vergabe für einen Termin in einem Impfzentrum in Baden-Württemberg anschaut, fragt sich erstaunt, wie dieses Verfahren ein über 80-jähriger Mensch ohne Hilfe durchlaufen soll. Und in Berlin war die Politik verwundert darüber, dass die angeschriebenen über 90-Jährigen nicht sofort reihenweise Termine im einzigen startbereiten Impfzentrum machten. Lobend hervorheben muss man an dieser Stelle die große Einsatzbereitschaft und Kompetenz des impfenden medizinischen Personals. Deutschland galt einmal als Organisationsweltmeister. Von diesem Mythos dürfte inzwischen nicht mehr viel übrig sein. Alles zusammen lässt befürchten, dass uns eine quälend lange Hängepartie bevorsteht, bis wir endlich den Weg aus der Pandemie gefunden haben und zur Normalität zurückkehren können.

Apropos Hängepartie: Die Briten haben nun ihren Brexit vollständig vollzogen. Die Auswirkungen werden beide Seiten noch zu spüren bekommen. Eine erste bittere Folge ist der britische Austritt aus dem Erasmus-Programm, das ein Paradebeispiel für gelebten akademischen Austausch innerhalb Europas ist. Für Generationen von deutschen Studierenden war das Auslandsstudium in Großbritannien die Möglichkeit, die Ausbildung in einem anderen Land kennenzulernen, oder gar ein erster Schritt in eine internationale Laufbahn. Dass sich Großbritannien aus diesem Verbund verabschiedet, muss man bedauern. Bleibt zu hoffen, dass es vielleicht an dieser Stelle einen Weg zurück gibt.

Doch genug lamentiert. Jenseits von Corona gibt es aus zahnmedizinischer Sicht durchaus Lichtblicke in diesem Jahr. So wird beispielsweise die Parodontitis-Therapie nach Jahren des Stillstands endlich an den aktuellen wissenschaftlichen Stand angepasst. Eine große Bedeutung hat dabei die unterstützende Parodontistherapie (UPT). Mit den bisher im GKV-Katalog hinterlegten Leistungen war eine nachhaltige Versorgung der Patientinnen und Patienten nicht mehr möglich. Eine strukturierte Nachsorge war daher bisher oft nicht umsetzbar. Der Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses, dem ein jahrelanges Tauziehen mit der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung vorausgegangen war, soll zum 1. Juli in Kraft treten. Damit dürfte die Mundgesundheit in Deutschland einen weiteren großen Schritt nach vorne machen. Immerhin leidet jeder zweite Erwachsene hierzulande an der Volkskrankheit.

Also versuchen wir trotz der widrigen Umstände optimistisch nach vorne zu schauen. Ich wünsche Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, ein gutes und vor allem gesundes Jahr 2021.



Sascha Rudat
Chefredakteur



24

Gründen im Lockdown – Teil I

Die Materialien stecken an der Grenze fest, der Hersteller hat Betriebsruhe, die Teamfindung geht nur über Skype – plötzlich steht die Praxiseröffnung auf der Kippe.

Foto: Buenger & Meißner Zahnheilkunde



Foto: Sascha Herbst

32

Entfernung frakturierter Instrumente

In der Generalistenpraxis können gut sichtbare Fragmente im Wurzelkanaleingang in ausgewählten Fällen mit einer selbst gebauten Tubedorn-Apparatur entfernt werden.

Titelfoto: Moritz Kebschull

Inhalt

MEINUNG

- 3 Editorial
- 6 Leitartikel
- 8 Leserforum

POLITIK

- 10 **Gesundheitsversorgungs- und Pflegeverbesserungsgesetz (GPVG)**
2021: Gelder aus Strukturfonds und weiter Liquiditätshilfe
- 12 **Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer**
Zahnärzte verweisen erneut auf Systemrelevanz

- 14 **Digitalisierung im Gesundheitswesen**
Holpriger Start für die ePA
- 18 **Aktuelles zur Impfreihefolge**
Zahnärzte sind Prio-Gruppe 2

- 28 **Investitionen bei der zahnärztlichen Existenzgründung 2019**
Übernahme einer Einzelpraxis – häufigste Form der Selbstständigkeit

- 35 **Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung**
Parodontitis-Behandlung wird an den Stand der Wissenschaft angepasst

- 40 **Interview mit Prof. Dr. Ferdinand M. Gerlach**
„Ich habe die Hoffnung, dass es ein Zusammenrücken gibt“

PRAXIS

- 24 **Gründen in Coronazeiten – Teil I**
Eine Praxis ohne Behandlungsstühle?
- 64 **Die Henrici-Kolumne zu Ihren Praxisfragen**
§ 616 BGB: Nachträglicher Ausschluss ist problematisch
- 70 **Steuern und Finanzen**
Das gilt seit Januar 2021



TITELSTORY

44

Fortbildung Mikrobiom

Mit dem Next Generation Sequencing steht inzwischen eine Technologie zur Verfügung, die tiefere Einblicke ins parodontalpathogene Mikrobiom ermöglicht.

Foto: Benjamin Ehmke



Foto: AdobeStock_Afshar Telyana

28

IDZ-Investmonitor

Die Übernahme einer Einzelpraxis war 2019 die häufigste Form der zahnärztlichen Existenzgründung, reine Neugründungen sind eher die Ausnahme.

ZAHNMEDIZIN

- 32 Endodontie**
Fragmententfernung mit selbst gebauter Tube-Dorn-Apparatur
- 42 Fortbildung Mikrobiom**
44 Das parodontalpathogene Mikrobiom bei Parodontitispatienten
- 50 Die Rolle des oralen Mikrobioms bei der Periimplantitis
- 56 Der Einfluss des Darmmikrobioms auf neurodegenerative Erkrankungen
- 66 DGZ-Jahrestagung**
Medizintechnik in der Zahnheilkunde

- 72 MKG-Chirurgie**
Mandibuläre Metastase eines unentdeckten Prostatakarzinoms

GESELLSCHAFT

- 20 Gendergesichtspunkte bei digitalen Gesundheitsanwendungen**
Gender Bias auf Rezept?
- 36 Patienteninformationen mit TikTok**
Dancing Dentistry
- 69 HDZ-Projekt auf den Philippinen**
Painkillers statt Prophylaxe
- 76 Zum Tod von Prof. Dr. Thomas Marthaler**
Mir händ es Büechli

MARKT

- 88 Neuheiten**

RUBRIKEN

- 60 Termine**
- 62 Formular**
- 75, 77 News**
- 78 Bekanntmachungen**
- 94 Impressum**
- 122 Zu guter Letzt**

Corona und das Superwahljahr 2021

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

zunächst wünschen wir Ihnen, Ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Ihren Familien alles Gute, Gesundheit und Erfolg auch im Jahre 2021!

Das Jahr 2020 wird uns allen lange in Erinnerung bleiben, hat es uns doch vor enorme Herausforderungen gestellt und manche Enttäuschung mit sich gebracht. Trotzdem dürfen wir zurückblickend feststellen, dass wir alle gemeinsam diese Herausforderungen bewältigt haben. Die zahnmedizinische Versorgung der Bevölkerung wurde trotz Corona aufrechterhalten und auch die Behandlung der infizierten und quarantänisierten Patientinnen und Patienten wurde in einem beispiellosen Kraftakt der Zahnärzteschaft ohne nennenswerte Unterstützung von Politik und Krankenkassen bewältigt. Der Berufsstand hat mit seinem vorbildlichen Einsatz die teilweise diskriminierenden Unterstellungen einiger Teile der Regierung eindrucksvoll widerlegt und den Menschen wie auch der Politik bewiesen, dass auf die Zahnärzteschaft immer, auch und besonders in Krisenzeiten Verlass ist. Das hat der Bundesgesundheitsminister Jens Spahn in einem Brief und einer Grußbotschaft nachdrücklich bestätigt und allen Zahnärztinnen und Zahnärzten für ihr Engagement in der Krise gedankt. Diese Anerkennung hat dann auch Niederschlag in den wichtigen Regelungen des Gesetzes zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung und Pflege (GPVG) gefunden, die helfen werden, nicht

nur die aktuelle Krise besser zu bewältigen, sondern auch ganz grundlegend die zahnärztliche Versorgung in Deutschland zukünftig noch krisenfester zu machen.

Unser gegenwärtiger, außergewöhnlicher Zustand wird nicht ohne erhebliche Auswirkungen auf das Leben der Menschen, den sozialen Zusammenhalt in der Gesellschaft und nicht zuletzt auf die Wirtschaft unseres Landes bleiben. Ein vertrauliches Papier von CDU/CSU zum Bundeshaushalt 2021 dokumentiert eindrucksvoll die finanziellen Aspekte dieser „außergewöhnliche Notsituation“: Die Ausgaben des Bundes belaufen sich demnach auf insgesamt 498,6 Milliarden Euro. Alleine die Nettokreditaufnahme wird auf 179,8 Milliarden Euro erhöht. Der größte Teil davon wird benötigt, um die Wirtschaftshilfen unter anderem für Freiberufler und Selbstständige sowie die Mehrausgaben im Gesundheitswesen zu finanzieren. Damit steigt die gesamtstaatliche Schuldenquote binnen Jahresfrist von knapp 60 auf über 71 Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Diese Umstände skizzieren deutlich den enger werdenden finanziellen Rahmen der Politik im Wahljahr 2021 mit insgesamt sechs Landtagswahlen und der Bundestagswahl am 26. September. Dies wird zwangsläufig auch spürbaren Einfluss auf die politischen Optionen der zahnärztlichen Körperschaften haben. Die Gestaltungsräume werden enger!

Das Hauptaugenmerk der Standespolitik muss sich daher jetzt und mit aller Kraft auf die Bundestagswahl und die zu erwartenden Wahlkampf-

themen richten. Es ist absehbar, dass das duale Krankenversicherungssystem in den Fokus des Wahlkampfes rücken wird: In verschiedenen Wahlprogrammen ist bereits jetzt zu lesen, dass unser Gesundheitssystem aufgrund der Trennung von gesetzlicher und privater Krankenversicherung zu einer unsolidarischen Zwei-Klassen-Medizin geführt habe. Bei diesen politischen Protagonisten besteht Einigkeit in der Forderung nach einer Abschaffung des dualen Krankenversicherungssystems durch Einführung einer – na klar – Bürgerversicherung beziehungsweise „solidarischen Gesundheitsversicherung“ bei paritätischer Finanzierung. Dieses Beispiel zeigt eindrucksvoll, dass die Corona-Krise auch im Sinne der Parteistrategien ausgeschlachtet wird und für so manche etwas krude Forderung als Begründung herhalten muss.

Neben der Pandemiebewältigung müssen wir uns auch den anderen gesundheitspolitischen Dauerbrennern wie dem Umgang mit Finanzinvestoren, GOZ, PAR-Konzept, Bürokratieabbau, Digitalisierung und TI-Umsetzung widmen. Wir sind sehr zuversichtlich, dass wir auch diese großen Herausforderungen mit vereinten Kräften erfolgreich meistern werden. BZÄK und KZBV werden sich gemeinsam dieser Aufgabe stellen und alles in ihrer Macht stehende tun, um die Interessen der Kolleginnen und Kollegen auch weiterhin so gut als möglich zu vertreten.

In diesem Sinne steigen wir gemeinsam und kraftvoll in das Wahljahr 2021 ein und verbleiben mit freundlichen kollegialen Grüßen

Dr. Peter Engel,
Präsident der
Bundeszahnärztekammer
Dr. Wolfgang Eßer,
Vorsitzender des Vorstandes
der Kassenzahnärztlichen
Bundesvereinigung

Foto: axentis.de / Lopata



CanalPro™ Jeni

Digitales Assistenz-System zur Kanalaufbereitung

Jeni – fertig – los!



NEU

Testen Sie selbst!
jeni.coltene.com

Autonomes «Fahren» im Endo-Kanal dank revolutionärer Software

- › Digitales Assistenz-System zur Kanalaufbereitung steuert die Feilenbewegung im Millisekunden-Takt
- › Bewegungsprofil der Feile passt sich laufend an die individuelle Wurzelkanalanatomie an
- › Durch akustisches Signal wird Spülempfehlung angezeigt
- › Dank integriertem Apex Locator und vollisoliertem Winkelstück ist eine kontinuierliche Messung der Arbeitslänge in Echtzeit möglich

WALKHOFF-PREIS

KRITISCHE AUSEINANDERSETZUNG IST DAS MINDESTE

Zum Beitrag „Stellungnahme von Prof. Dominik Groß: Die Frage ist: Eignet sich der Namensgeber für eine Auszeichnung?“, zm 18/2020, S. 32, und zum Leserbrief von Dr. Peter Drücke „Wie wäre es mit einer Rückbenennung?“, zm 23-24/2020, S. 8.

Wie im Artikel „Eignet sich der Namensgeber für eine Auszeichnung?“ von Prof. Groß in der zm 18/2020 ausgeführt, sollte eine Unterscheidung zwischen Fachlichkeit und Honorabilität getroffen werden. Und die Vorbildfunktion eines glühenden Anhängers des Nationalsozialismus, ungeachtet seiner fachlichen Qualifikation, sollten wir nicht ernsthaft in Erwägung ziehen.

Kompromittieren wir nicht auch Preisträger mit einer gewissen Peinlichkeit, wenn unzweifelhafte Verdienste für die Zahnärzteschaft in totalem Gegensatz zu jedweder gesellschaftspolitischen Verantwortung stehen? Würden wir im Umkehrschluss einen Preisträger dulden, der für unsere Profession Vorbildliches erreicht hat, aber auch durch seine Nähe zu nationalsozialistischem oder rechtsradikalem Gedankengut aufgefallen ist? Welchen Einfluss sollte denn „der Stammbaum unserer eigenen Familien“ auf ein Werturteil haben, Herr Dr. Drücke? Die kritische Auseinandersetzung mit unserer nationalsozialistischen Vergangenheit und dem damit einhergehenden schmerzhaften Eingeständnis einer jahrzehntelangen Fehleinschätzung ist das Mindeste, was unsere Gesellschaft von uns erwarten kann.

Dr. Jens Vaterrodt, Mainz



Die zm-Redaktion ist frei in der Annahme von Leserbriefen und behält sich sinnwahrende Kürzungen vor. Außerdem behalten wir uns vor, Leserbriefe auch in der digitalen Ausgabe der zm und bei www.zm-online.de zu veröffentlichen. Bitte geben Sie immer Ihren vollen Namen und Ihre Adresse an und senden Sie Ihren Leserbrief per E-Mail an: leserbriefe@zm-online.de oder postalisch an **Redaktion:** Zahnärztliche Mitteilungen, Behrenstr. 42, 10117 Berlin. Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

CORONA-PANDEMIE

WIR SIND KEINE IMPFGEHILFEN

Zum Leitartikel „Wir sind für Sie da!“, zm 23-24/2020, S. 6.

Verehrte Herren Kammervorstände der Bundeszahnärztekammer, mit Interesse habe ich Ihren Leitartikel in der zm 23-24 gelesen. Sie beschreiben zunächst zu Recht die schwierige Situation in den Zahnarztpraxen im Umfeld der Pandemie, mit deren Folgen viele noch über Jahre zu kämpfen haben werden. Über die Art und Weise, wie der zukünftige Diskurs mit politischen Entscheidungsträgern auszusehen hat – vor allem vor dem Hintergrund der kompletten Ausklammerung unserer Berufsgruppe bei substanziellen Maßnahmen der wirtschaftlichen Unterstützung –, wird ja in der Zahnärzteschaft bereits kontrovers diskutiert. Es wird des Weiteren die Notwendigkeit politischer Maßnahmen zur Schaffung einer guten Perspektive auch für zukünftige Generationen von Ihnen gefordert, eigentlich auch ein Dauerthema.

Entsetzt habe ich allerdings Ihr Angebot an die Politik aufgenommen, wir Zahnärzte würden „für Testungen und Impfungen“ zur Verfügung stehen. Dass Testungen – sprich Abstriche – aus dem Mund-Rachen-Raum in jeglicher Hinsicht kein Problem darstellen, ist für uns klar. Dass Sie, meine Herren, uns allerdings als Impfgehilfen anbieten wollen, halte ich für unangebracht.

Über die zum Einsatz vorgesehenen Impfstoffe haben wir bis heute kaum Daten. Ihre Entwicklung ist teleskopierend, also unter maximaler Verkürzung und Überschneidung der Phasen, erfolgt. Wir wissen nichts über Wechselwirkungen mit Medikamenten, über Nebenwirkungen, geschweige denn über Langzeitschäden. Zwar liegt die Haftung auf Seiten des Staates, der ja die Hersteller schon davon befreit hat, die Aufklärungshaftung liegt jedoch nach Einschätzung verschiedener Medizinrechtler beim Impfarzt. Wie will ich aber über Dinge aufklären, die ich noch nicht kenne? Werde ich die gebotene Zeit haben, die Impfungen im Vorfeld ausreichend aufzuklären? In der Ärzteschaft jedenfalls werden diese Dinge momentan intensiv diskutiert.

Wir haben uns als Zahnärzteschaft über die ganze Zeit der Pandemie nicht versteckt und sind selbstverständlich für unsere Patienten da gewesen. Wir sollten uns auch in Zukunft auf unsere Kernkompetenzen konzentrieren.

Dr. Frank Pothast, Havixbeck

ZAHNARZTPRAXIS DER ZUKUNFT

KEINE SELBSTSTÄNDIGKEIT OHNE FINANZIELLES RISIKO

Zum Beitrag „Schlüsselfertige Modellpraxis startete 2019: Ein Jahr Zahnarztpraxis der Zukunft“, zm 22/2020, S. 56–57.

Nicht ohne Erstaunen lese ich, ähnlich wie vor einem Jahr, Ihren Artikel mit der Überschrift „Zahnarztpraxis der Zukunft“, in der sich drei Kolleginnen auf 480 qm in einer Großpraxis in Düsseldorf (BAG) zusammengefunden haben. Zu Recht wird in der gleichen Ausgabe vor den Gefahren von zahnmedizinischen Versorgungszentren (MVZ) für das Wohlergehen der Patienten gewarnt. Mit einem Konstrukt von zwei Finanzdienstleistern mit erheblichem finanziellem Eigeninteresse (Deutsche Apotheker- und Ärztebank sowie Zahnärztliche Anrechnungsgenossenschaft) wird nun mit dem offensichtlichen Segen unserer Standesvertretung mit blumigen Worten genau das umgesetzt. Die Verpackung mag anders klingen, inhaltlich gibt es kaum Unterschiede.

Eine Selbstständigkeit ohne finanzielles Risiko gibt es nicht. Wenn also, wie beschrieben, keine finanzielle Belastung für Praxiskauf, Einrichtung und Verwaltung existiert, sind die Kolleginnen definitionsgemäß scheinselfständig. Auch die Niederlassung in einer Großstadt, Marketing etc. zeigen deutliche Parallelen zum „Supermarktkonzept“. Es darf bezweifelt werden, dass die Zukunft der Zahnheilkunde in Deutschland in den Händen von Finanzdienstleistern, MVZ, Satellitenpraxen oder Ähnlichem gut aufgehoben ist. Der persönliche Kontakt, das Verantwortungsgefühl für die individuellen Bedürfnisse des Patienten können in einer derartigen Konstruktion kaum Priorität haben, die „Optimierung von Prozessen“, wie beschrieben, hingegen ganz sicher.

Die Möglichkeiten, in verschiedenen Formen mit adäquatem Risiko einen der schönsten Berufe überhaupt auszuüben, sind sehr vielfältig. Dies gilt gerade auch für die zunehmend weiblicher werdende Kollegenschaft. Know-how lässt sich sicher auch ohne Serviceverträge erwerben, Kreativität statt Vollkaskotalität ist gefragt. Überlassen wir die Verantwortung für unsere Praxen nicht fachfremden Firmen, sondern motivieren wir unsere Standesvertreter, die Bürokratie auf das Sinnvolle und Notwendige zu reduzieren, um die Selbstständigkeit zu stärken.

Dr. Raphael Borchard, Münster

AJONA®

Medizinisches Zahncremekonzentrat
für Zähne, Zahnfleisch und Zunge

Ajona wirkt – das fühlt und schmeckt man.



Das 4-stufige Wirkprinzip

Das Ergebnis der Zahnpflege mit Ajona:
Gesunde, saubere Zähne, kräftiges
Zahnfleisch, reiner Atem und
eine lang anhaltende, sehr
angenehme Frische
im Mund.



Jetzt kostenlose Proben anfordern:

Fax: 0711-75 85 779 62 • E-Mail: bestellung@ajona.de

Praxisstempel/Anschrift

Datum/Unterschrift

ZM Januar 2021



Das neue GPVG enthält nun doch zahlreiche Vorschläge der KZBV zu coronabedingten Hilfen für Zahnarztpraxen, die diese in den vergangenen Wochen und Monaten immer wieder an die Politik adressiert hatte.

GESUNDHEITSVERSORGUNGS- UND PFLEGEVERBESSERUNGSGESETZ (GPVG)

2021: Gelder aus Strukturfonds und weiter Liquiditätshilfe

Mittel aus dem Strukturfonds für junge Praxen, den Ausgleich pandemiebedingter Verwerfungen, Liquiditätshilfe auch für das Jahr 2021 – die Politik hat nun doch zentrale Anliegen der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) im Sinne der Zahnärzte übernommen und gesetzlich verankert.

Im Rahmen seiner abschließenden Beratungen zum Gesetz zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung und Pflege (GPVG) hat der Bundestag Ende des vergangenen Jahres auch strukturerhaltende Maßnahmen im Bereich der vertragszahnärztlichen Versorgung beschlossen. Die KZBV begrüßte die Entscheidung. Sie hatte die Forderungen auf politischer Ebene eingebracht und sich trotz aller Widerstände unermüdlich für die Umsetzung dieser Hilfen eingesetzt. „Mit den Änderungen hat der Gesetzgeber wesentliche Teile unserer Vorschläge aufgegriffen, um die Krisenreaktionsfähigkeit der vertragszahnärztlichen Versorgung während der anhaltenden Pandemie zu gewährleisten“, verdeutlichte der KZBV-Vorsitzende Dr. Wolfgang Eßer.

Zum einen erhalten die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen (KZVen) die Möglichkeit, gerade junge Praxen, die durch die Folgen der Pandemie existenziell bedroht sind, unter hälftiger Beteiligung der Krankenkassen finanziell zu unterstützen. „Die Kassenzahnärztliche Vereinigung kann in den Jahren 2021 und 2022 aus Mitteln des Strukturfonds eine Förderung von in den Jahren 2019 bis 2021 neu niedergelassenen Praxen vorsehen“, heißt es in der betreffenden Gesetzespassage. Eine große Hilfe für Existenzgründer – „auch wenn wir uns gewünscht hätten, dass diese Unterstützung für alle in Not geratenen Praxen ermöglicht worden wäre“, wie Eßer einräumte.

Zum anderen wird die Zahlungsfähigkeit der KZVen durch eine Liquiditätshilfe auch 2021 gesichert. Die Rückzahlung für 2020 wurde um ein Jahr gestreckt: Sie muss jetzt bis Ende 2023 erfolgen. Außerdem werden KZVen und Krankenkassen auf der Landesebene in die Lage versetzt, pandemiebedingte Verwerfungen auszugleichen.

Darüber hinaus soll die Pflicht, bei Gesamtverträgen auf der Grundlage von Einzelleistungen eine Vergütungsobergrenze festlegen zu müssen, für 2021 und 2022 ausgesetzt werden. Damit soll gewährleistet werden, dass die spätestens nach dem Ende der COVID-19-Pandemie zu erwartenden Nachholeffekte den Vertragszahnärzten vergütet werden können.

EIN „PANDEMIEZUSCHLAG“ FEDERT ZUSÄTZLICH AB

Außerdem ermöglicht die gesetzliche Regelung – wie zuvor von der KZBV gefordert – eine verzerrungsfreie Fortschreibung der Gesamtvergütungen in den Pandemie-Folgejahren 2021 und 2022. Ziel ist, den KZVen und Krankenkassen den notwendigen Gestaltungsspielraum zu geben.

„Mit diesen gesetzlichen Regelungen werden wesentliche Voraussetzungen geschaffen, um auch in der aktuellen zweiten Welle der Pandemie die Sicherstellung der vertragszahnärztlichen Versorgung der gesamten Bevölkerung wohnortnah, flächendeckend und qualitätsgesichert unter Einhaltung höchster Infektionsschutzmaßnahmen auch zukünftig sicherstellen zu können“, bilanzierte Eßer. „Losgelöst von den gesetzlichen Regelungen sind wir bestrebt, in Vertragsverhandlungen mit dem GKV-Spitzenverband einen angemessenen ‚Pandemiezuschlag‘ für den extrem gestiegenen Aufwand bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten unter Pandemiebedingungen zu vereinbaren.“ ck

S.O.S.

SAVE OUR SMILES

NUR MIT DEN ORIGINAL EMS PRODUKTEN



Schützen Sie Ihre Patienten und Ihre Geräte. Vertrauen Sie nur auf das original PIEZON® PS Instrument und AIRFLOW® PLUS Pulver von EMS Schweiz. Mit sogenannt „kompatiblen“, gefälschten oder kopierten Spitzen riskieren Sie, Zähne, Zahnfleisch und Ihre wertvollen EMS Komponenten zu ruinieren. Nur original EMS Produkte sind homologiert und garantiegeschützt, um eine Guided Biofilm Therapy erfolgreich und hochwertig praktizieren zu können.

► Warum wertlose Me-too-Spitzen kaufen, wenn eine Behandlung mit dem original PS Instrument nur 5-10 Cents kostet? Ohne PS = S.O.S.

MEHR
DAZU AUF:



WARUM BILLIG
TEUER IST:



EMS 
MAKE ME SMILE.



Fotos: zim-sf

BUNDESVERSAMMLUNG DER BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER

Zahnärzte verweisen erneut auf Systemrelevanz

Am 19. Dezember fand die Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) statt – wegen der Pandemie erstmals online. Der Vorstand der BZÄK blickte zurück auf das Corona-Jahr und formulierte Perspektiven für 2021.



BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel

BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel ließ in seiner Rede das Corona-Jahr aus Sicht der Zahnärzteschaft Revue passieren: Angefangen mit dem Schock, dass die Politik für Zahnärzte keinen Rettungsschirm vorsah, vom Ausbleiben der Patienten und den daraufhin folgenden finanziellen Einbrüchen in den Praxen bis zu den letztlich doch bewilligten Unterstützungsleistungen in Form von Kurzarbeitergeld, Stundung von Krediten und Soforthilfen.

„Wenn für alle Ärzte ein Rettungsschirm aufgespannt wird, die Zahnärzte aber außen vor bleiben, dann kommt das einer kollektiven Krän-

„Wenn für alle Ärzte ein Rettungsschirm aufgespannt wird, die Zahnärzte aber außen vor bleiben, dann kommt das einer kollektiven Kränkung unseres Berufsstands gleich!“

BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel

kung unseres Berufsstands gleich“, verdeutlichte Engel. „Wir Zahnärztinnen und Zahnärzte haben uns ganz bewusst für diesen Heilberuf entschieden, um Menschen zu helfen und zu heilen, um Not zu lindern.“ Deren Wohl stehe an erster Stelle, auch und gerade in den schwierigen Zeiten einer Pandemie. Engel: „Es drängt sich die Frage auf, welches Bild sich

politische Entscheidungsträger von unserem Beruf machen, wenn sie bei Unterstützungspaketen für medizinische Heilberufe die Zahnärzte einfach aussortieren.“

BZÄK-Vizepräsident Prof. Dr. Dietmar Oesterreich erinnerte noch einmal an den enormen Informationsbedarf der Zahnarztpraxen, aber auch der



BZÄK-Vize Prof. Dr. Dietmar Oesterreich

Öffentlichkeit, zum Umgang mit dem neuartigen Coronavirus und an die unzähligen Anfragen, die auf allen Kanälen bei der BZÄK eingingen. Laut Oesterreich verzeichnete die Homepage der BZÄK vom 28. Februar bis zum 10. Dezember fast 1.100.000 Besucher, über 2.300.000 Seitenansichten und rund 266.000 Downloads.

ZAHNÄRZTE SIND KEINE MUNDRAUMKOSMETIKER

So schnell es ging hätten die Fachabteilungen umfassende Informationsunterlagen zum Thema Hygiene wie auch zu juristischen, wirtschaftlichen und sozialrechtlichen Fragen erstellt. „Diese Materialien lagen nicht in der Schublade – wie auch bei einem neuartigen Virus und einer Ausnahme-situation, wie es sie seit 100 Jahren nicht gegeben hat“, veranschaulichte Oesterreich. „Und unsere Fachleute haben nicht nur schnell und umfassend geliefert, sondern auch sachgerecht und kompetent, wie uns das Robert Koch-Institut bestätigt hat.“

Es gebe „ein ärgerliches Missverhältnis zwischen der Wertschätzung der Patienten für ihren eigenen Zahnarzt und den Vorurteilen gegenüber der Zahnärzteschaft insgesamt“, sagte Oesterreich und machte auf die neue Kommunikationsoffensive #GesundAbMund aufmerksam, mit der die BZÄK Wissenslücken über die Zahnmedizin schließen und Klischees aus den Köpfen vertreiben will. Oesterreich: „Es geht um Aufklärung darüber, dass Zahnärzte keine Mundraumkosmetiker sind, sondern essenzielle Heilbehand-

lungen durchführen, für die eine staatliche Unterstützung mehr als nur gerechtfertigt ist.“

HYGIENE IST GOLDSTANDARD IN ZAHNARZTPRAXEN

BZÄK-Vizepräsident Prof. Dr. Christoph Benz wies auf die bereits vor der Pandemie strengen und kostenintensiven Hygieneaufwendungen in Zahnarztpraxen hin, was erst jetzt echte Wertschätzung erfahre. Digitalisierung und Bürokratie seien nun ebenso auf dem Radar. Besser und bürokratieschlanker nach der Krise aufgestellt zu sein, sei das Ziel.

„Zahnmedizin kann Hygiene“, stellte Benz heraus. „Graswurzeln Sie diese Botschaft! Wir haben das Privileg, jeden Menschen mindestens einmal im Jahr zu sehen und können ihn aufklären. Denn die Zahnmedizin ist nicht Teil des Problems, sondern in Sachen Hygiene die Lösung!“

Die Präsidenten legten schließlich ein Positionspapier vor, worin sie die Politik auffordern, die Zahnärzte endlich den Ärzten gleichzustellen, um die Patientenversorgung weiterhin sicherstellen zu können und weitergehende dramatische Folgen für die Zahnmedizin zu vermeiden. ck



BZÄK-Vize Prof. Dr. Christoph Benz

Nach den Berichten von Engel, Oesterreich und Benz wurden der Jahresabschluss 2019 und der Haushaltsplan 2021 verabschiedet.

POSITIONSPAPIER ZUR BUNDESVERSAMMLUNG 2020

BZÄK-VORSTAND FORDERT GLEICHSTELLUNG DER ZAHNÄRZTE MIT ÄRZTEN

Das Positionspapier mit dem Titel „Erhalt der zahnärztlichen Versorgung in der Pandemie“ beinhaltet im Wesentlichen fünf Punkte. Darin fordert der Vorstand der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) die Politik erstens erneut auf, den Stellenwert der Zahnmedizin für die medizinische Grundversorgung in Deutschland klar anzuerkennen und damit ein deutliches Bekenntnis zur Systemrelevanz der Zahnmedizin abzugeben.

In dem Zusammenhang verweist der Vorstand auch auf die angemessene Berücksichtigung der Zahnärztinnen und Zahnärzte bei der Verteilung von Schutzausrüstung, da diese aus ihrer Sicht 2021 wieder Mangelware sein wird. „Kaum ein anderer Berufsstand kommt bei jedem Patientenkontakt so nah mit dem Patienten und speziell mit dessen Mund und der Nase in Berührung wie Zahnärztinnen und Zahnärzte“, heißt es unter Punkt 2. Doch ohne ausreichende Schutzausrüstung zu einem erschwinglichen Preis seien der Schutz der Patienten, eine hochwertige zahnmedizinische Versorgung und ein Aufrechterhalten der sehr hohen Hygienestandards nicht möglich.

Drittens sollten die Zahnärzte und ihr Personal auch bei der Priorisierung bei den COVID-19-Impfungen entsprechend berücksichtigt werden. Denn um ihrer gesellschaftlichen und ärztlichen Verantwortung gerecht zu werden, sei die Zahnärzteschaft selbstverständlich bereit, sich an den jetzt anlaufenden Impfungen der Bevölkerung aktiv zu beteiligen.

Und auch wenn es um staatliche Hilfen geht, müsse die Zahnmedizin gleichrangig mit der Medizin gesehen werden: „Zahnärztinnen und Zahnärzte dürfen bei zukünftigen Schutzschirmen nicht erneut ‚vergessen‘ werden“, betont der Vorstand unter Punkt 4. Gerade junge Praxen seien akut gefährdet.

Schließlich gehe es auch um einen überfälligen spürbaren Bürokratieabbau in den Praxen, da viele verzichtbare bürokratische Reglementierungen sowohl die ärztlichen als auch die zahnärztlichen Praxen in der Pandemie zusätzlich erheblich belasten.



Foto: AdobeStock_MQ/illustrations

DIGITALISIERUNG IM GESUNDHEITSWESEN

Holpriger Start für die ePA

In Sachen Telematikinfrastruktur (TI) wird 2021 spannend: So viele Projekte wie noch nie sind in den Startlöchern – doch schon das erste und wichtigste enttäuscht. Die elektronische Patientenakte (ePA) startete am 1. Januar 2021, allerdings in abgespeckter Form. Lesen Sie, was in Sachen TI bereits läuft, was geplant ist und wie KZBV und BZÄK die Lage einschätzen.

Seit dem 1. Januar 2021 ist die ePA in Betrieb. Allerdings kommt sie statt bundesweit wie ursprünglich geplant vorerst nur in den beiden Pilotregionen Berlin und Westfalen-Lippe zum Einsatz. Nur dort können gesetzlich Versicherte derzeit eine ePA anlegen. Diese Regelung gilt in den ersten sechs Monaten des Jahres, danach soll die Akte bundesweit verfügbar sein.

„SELBSTVERSTÄNDLICH MACHE ICH DA MIT!“

„Es gibt zwei großflächige Pilotregionen, Westfalen-Lippe und Berlin, die mit der nötigen technischen Infrastruktur ausgestattet sind. Mit den dort gemachten Erfahrungen kann das eine oder andere nachgeschärft werden. Im Sommer wird die ePA dann flächendeckend in ganz Deutschland verfügbar werden“, sagt Prof. Jörg Debatin, Leiter „health innovation hub“ (hih) des Bundesgesundheitsministeriums (BMG). Der Radiologe ist von der Bedeu-

tung der ePA überzeugt: „Selbstverständlich werde ich mitmachen!“

Laut einer aktuellen Umfrage des Hamburger Marktforschungsinstituts „Consumerfieldwork“ im Auftrag des Dienstleisters „Socialwave“ wissen 47,4 Prozent der Befragten nicht, wie das neue Gesundheits-Tool funktioniert. Und vier von zehn Versicherten haben sogar noch nie von ihr gehört. Die meisten erhoffen sich Aufklärung durch Hausärzte und Versicherungen: 79,5 Prozent der Befragten erwarten Informationen durch ihren Hausarzt, 56 Prozent meinen, dass diese Infos von den Krankenversicherungen kommen sollte. 30,4 Prozent erhoffen sich Aufklärung von den Gesundheitsbehörden und -ämtern, gefolgt von Medien (25,4 Prozent) und Apotheken (16,4 Prozent). Lediglich jeder zehnte Befragte hat verstanden, wie die ePA funktioniert und erhofft sich dadurch einen Mehrwert.

Wichtig für Zahnärzte: Ab dem 1. Juli 2021 müssen alle Arzt- und Zahnarztpraxen die ePA in ihrer Praxis unterstützen. Andernfalls droht gemäß gesetzlicher Vorgabe ein Honorarabzug von 1 Prozent. Auch das Bonusheft wird zukünftig in der ePA gespeichert und aktualisiert.

Die ePA wird für Zahnärzte den Alltag erleichtern, meint Debatin. „Das Zahnbonusheft wird digital verfügbar sein“, sagt er, „und wenn der Patient zustimmt, kann der Zahnarzt zum Beispiel Röntgenbilder oder Befundberichte in die ePA schieben. Und andersherum kann der Zahnarzt bei komplexeren Diagnosen, die womöglich auch die Zahngesundheit mit beeinflussen oder von ihr beeinflusst werden, sein Wissen mit einbringen, und so zu einer ganzheitlichen, besseren Behandlung beitragen. Aber auch so triviale Dinge, wie der Zahnarztwechsel – hier entfällt nun das Mitnehmen der Patientenakte, weil die wichtigsten Informationen dann ja über die ePA verfügbar sind. Man fängt bei einem Wechsel also nicht bei Null an.“

WEITERE TI-NEUERUNGEN UND WAS BEREITS LÄUFT

Im Oktober 2021 soll die elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU) bundesweit starten, die die Kommunikation zwischen Ärzten und Kassen erleichtern soll.

BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER

ZUM STAND DER TI IN DEN PRAXEN

„Die ePA kommt erst zum 1. Juli 2021 so richtig in Gang – inwiefern Ärzte und Patienten sie im ersten Jahr schon nutzen werden, wird sich zeigen. Für Zahnärzte kann es zum Beispiel sinnvoll sein, dass man darin Röntgenbilder ablegen kann. Grundsätzlich gilt, dass die Praxen sich aktiv auf die ePA vorbereiten sollten. Wir raten, so schnell wie möglich den eZahnarzttausweis, den HBA für die Zahnärzteschaft, zu beschaffen. Die Kammern sind alle darauf vorbereitet. Allerdings kann es bis zu drei Monaten dauern, bis die Ausweise verschickt werden, da die Anbieter viele Anträge abarbeiten müssen. Die Quote der Praxen, die dies schon erfolgreich erledigt haben, liegt derzeit bei 30 Prozent.“

Die Einsicht in den eMedikationsplan halten wir für sinnvoll, denn er beinhaltet Informationen, die für den Zahnarzt wichtig sein können. KIM sollte im Laufe des Jahres an Fahrt aufnehmen. Unserer Erfahrung nach ist der Bedarf für eine Möglichkeit zur sicheren elektronischen Kommunikation – wie KIM sie bietet – auch in der Zahnärzteschaft gegeben.“



SEIT 10 JAHREN ZAUBERT
DAS PROTILAB-TEAM EIN LÄCHELN
IN DAS GESICHT DER MENSCHEN!



WAS KÖNNEN WIR FÜR SIE TUN?



Multilayer Vollzirkon Krone

€109,-
All-inclusive Preis

Zum Protilab Vorteilspreis!



Digitale Aufträge – CAD/CAM

-10%
Preisersparnis

ggü. dem traditionellen
Protilab Vorteilspreis!



Mehr als 1.000 zufriedene Kunden in Deutschland



Persönlicher zahntechnischer Kundenberater



Unsere Labore und Materialien sind ISO-zertifiziert



Garantie bis zu 5 Jahre

www.protilab.de • Hotline 0800 755 7000

Alle Aufträge werden nach unseren aktuellen AGB ausgeführt. Diese können unter www.protilab.de eingesehen werden.
Protilab GmbH · Geleitsstr. 14 · 60599 Frankfurt a. M. · Hotline: 08007557000 · kontakt@protilab.de · [linkedin.com/protilab-deutschland](https://www.linkedin.com/company/protilab-deutschland)



Auch die Krankschreibung per Videosprechstunde ist politisch im Gespräch, aber noch nicht beschlossene Sache.

Seit dem 1. Januar 2021 ist der eZahnarzttausweis (elektronischer Zahnarzttausweis) Pflicht, in jeder Zahnarztpraxis muss einer vorhanden sein. Der Ausweis ist der elektronische Heilberufsausweis (eHBA) der Zahnärzteschaft. Er hat die Funktion eines Sichtausweises, verfügt über eine elektronische Signatur und ermöglicht die rechtssichere Unterschrift digitaler Dokumente – und damit die Verifizierung für kommende Anwendungen der TI. Zur Bestellung eines eZahnarzttausweises müssen sich Zahnärzte an ihre zuständige Kammer wenden.

Viele Ärzte und Zahnärzte nutzen bereits KIM (Sichere Kommunikation im Medizinwesen) und halten sie für eine zentrale Komponente der TI – auch dieses Werkzeug der

Online-Kommunikation zwischen Ärzten und Institutionen soll in den kommenden Jahren weiterentwickelt werden. Auch der digitale Überweisungsschein soll die TI für Ärzte in den kommenden Jahren bereichern, ein genauer Starttermin steht derzeit noch nicht fest.

Bereits seit Juli 2020 ist es möglich, den Medikationsplan und die Notfalldaten eines Patienten auf der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) zu speichern. Diese beiden Tools sollen langfristig auch Teil der ePA werden.

Das Jahr 2022 soll weitere TI-Meilensteine bringen: das E-Rezept ist in der Vorbereitung und soll verpflichtend ab dem 1. Januar 2022 eingesetzt werden. Auch das Bonusheft startet 2022 digital und wird dann Bestandteil der ePA sein. silv

KASSENZAHNÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG ZUM STAND DER TI IN DEN PRAXEN

„Grundsätzlich denken wir, dass die elektronische Patientenakte großes Potenzial hat, das sich allerdings nicht schon 2021 vollständig entfalten wird. Das elektronische Zahnbonusheft in der ePA ab 2022 ist hier ein guter Anfang, mittelfristig müssen aber auch echte zahnärztliche Inhalte in die ePA.“

Wir plädieren seit längerer Zeit dafür, dass die TI-Anwendungen ausgiebig getestet werden – insoweit begrüßen wir die stufenweise Einführung der ePA. Eine fehlende Verfügbarkeit der Konnektoren darf aber nicht zu einer Sanktionierung von Praxen ab dem 1. Juli 2021 führen.

Der E-Rezept-Dienst startet im Laufe des Jahres, ab 1. Januar 2022 wird das E-Rezept dann zur Pflichtanwendung für die Praxen. Elektronisch signiert werden die E-Rezepte mit dem elektronischen Zahnarzttausweis (HBA), von dem schon heute in jeder Praxis mindestens einer vorhanden sein müsste.

Der digitale Überweisungsschein könnte auch für Zahnärzte künftig an Bedeutung gewinnen, denn derzeit wird mit dem Formular Muster 16 überwiesen. Die Übermittlung der Überweisungsinformationen an Kieferorthopäden oder -chirurgen könnte einfacher werden – das wäre eine Erleichterung für Zahnärzte.

Nach dem Willen des BMG sollen der elektronische Medikationsplan und die Notfalldaten künftig in der ePA gespeichert werden. Derzeit finden sich diese Daten auf der Versichertenkarte, die dann für jeden Zugriff „gesteckt“ werden muss. In der Praxis würde ein Umzug der Daten

in die ePA zwar die Bedienung erleichtern, in den Behandlungssituationen außerhalb der Praxis – etwa in Pflegeeinrichtungen – wäre der Zugriff ohne einen zuverlässigen mobilen Zugang zur TI aber unmöglich. Für Zahnärzte hat die Einsicht in die Notfalldaten den Vorteil, dass sie eine sehr gute zusätzliche Informationsquelle bei der Anamnese sein können.

Bei der elektronischen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung, die 2021 startet, soll nach gesetzlicher Vorgabe vorerst nur die Ausfertigung für die Krankenkasse über die TI übermittelt werden – die Ausfertigung für den Arbeitgeber ist weiterhin auszudrucken. Das verdoppelt den Aufwand in den Praxen. Erst ab 2022 soll der Ausdruck für den Arbeitgeber wegfallen, indem stattdessen die Krankenkasse die elektronische Weiterleitung an den Arbeitgeber übernimmt.

KIM ist aus unserer Sicht eine zentrale Komponente der TI, die weiterentwickelt werden soll, was wir dem Grunde nach begrüßenswert finden. Allerdings plant der Gesetzgeber scheinbar, KIM im Rahmen der Anbindung der Versicherten zu einem Messagingdienst zu erweitern. Ein Kurznachrichtenkanal von den Patienten zum Zahnarzt könnte jedoch zur Erwartungshaltung führen, dass die Praxen auf eilig verfasste Nachfragen oder Bitten um Ferndiagnosen und ‚schnelle Hilfe‘ einzugehen hätten, die sich nicht ohne weiteres ‚nebenbei‘ beantworten lassen, sondern erheblichen zusätzlichen Bearbeitungsaufwand mit sich bringen würden. Dies müsste verhindert werden, damit ein Kurznachrichtendienst nutzbringend eingesetzt werden kann.“



**Fordern Sie kostenlos & unverbindlich
Ihr persönliches Info-Package an:**

0800 737 000 737 | e.lemmer@permadental.de



Info-Package
direkt
online
bestellen

Zahnärzte und ihre Mitarbeiter wurden gemäß Impfverordnung in die Gruppe mit hohem Expositionsrisiko (Stufe 2) eingestuft.

AKTUELLES ZUR IMPFREIHEITENFOLGE

Zahnärzte sind Prio-Gruppe 2

In welche Prioritätengruppe gehören Zahnärzte und ihre Teams? Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) und die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) geben Auskunft zur Impfreiheitenfolge.

Rückwirkend zum 15. Dezember trat die im Bundesanzeiger am 21. Dezember veröffentlichte Corona-Impfverordnung (ImpfV) in Kraft: Sie regelt den Anspruch der Bevölkerung auf eine Schutzimpfung gegen SARS-CoV-2 und sieht hierbei angesichts der zunächst begrenzten Impfstoffkapazitäten eine Priorisierung bei der Impfreiheitenfolge vor.

PRIORITÄTENGROUPE 1

Laut KZBV und BZÄK ist von Folgendem auszugehen: Die erste Prioritätengruppe („Schutzimpfungen mit höchster Priorität“) umfasst gemäß § 2 ImpfV vulnerable Bevölkerungsgruppen (über 80-Jährige und Personen, die in stationären Einrichtungen zur Behandlung, Betreuung oder Pflege älterer oder pflegebedürftiger Menschen untergebracht sind) sowie zu deren Schutz Personen, die in solchen Einrichtungen arbeiten (§ 2 Nr. 2 ImpfV).

Außerdem umfasst die erste Prioritätengruppe gemäß § 2 Nr. 4 ImpfV Personen, die in medizinischen Einrichtungen mit einem „sehr hohen Expositionsrisiko“ in Bezug auf SARS-CoV-2 tätig sind. Hierzu zählen neben Intensivstationen, Notaufnahmen und Rettungsdiensten auch Bereiche, in denen „für eine Infektion mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 relevante aerosolgenerierende Tätigkeiten“ durchgeführt werden. Laut Empfehlung der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) muss es sich hierbei um aerosolgenerierende Tätigkeiten „an COVID-19-Patienten“ handeln (Intubation, Extubation, Bronchoskopie, Laryngoskopie – siehe Tabelle 12 der STIKO-Empfehlung).

PRIORITÄTENGROUPE 2

Die zweite Prioritätengruppe („Schutzimpfungen mit hoher Priorität“) umfasst gemäß § 3 Nr. 5 ImpfV unter anderem

Personen, die in medizinischen Einrichtungen mit einem hohen oder erhöhten Expositionsrisiko in Bezug auf SARS-CoV-2 tätig sind – insbesondere Ärzte und Personal mit regelmäßigem unmittelbarem Patientenkontakt. Entsprechend der ImpfV und auf Grundlage der STIKO-Empfehlung wurden Zahnärzte und ihre Mitarbeiter grundsätzlich in diese Gruppe mit hohem Expositionsrisiko (Stufe 2) eingeordnet.

Offen bleibt laut KZBV und BZÄK nach wie vor, wie Schwerpunktpraxen oder Zentren zur zahnmedizinischen Versorgung von COVID-19-Patienten und Zahnärzte, die im Bereich der zahnärztlichen Versorgung von Patienten in Alten- oder Pflegeeinrichtungen tätig sind, eingestuft werden. Die BZÄK und die KZBV gehen davon aus, dass diese unter die erste Prioritätengruppe gemäß § 2 Nr. 2 beziehungsweise § 2 Nr. 4 ImpfV gefasst werden müssen und haben ihre Position in einer Stellungnahme gegenüber dem Bundesgesundheitsministerium (BMG) und der STIKO verdeutlicht, um diese Frage zeitnah zu klären. ck

Die Impfverordnung (ImpfV) folgt weitgehend den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) zur Priorisierung bei der COVID-19-Impfung. Die fünf von der STIKO vorgeschlagenen Gruppen reduzierte die ImpfV allerdings auf drei – innerhalb dieser drei Gruppen können die Länder Unterpriorisierungen je nach epidemiologischer Situation vor Ort und den jeweiligen infektiologischen Erkenntnissen vornehmen (§ 1 Abs. 2 Satz 2 ImpfV).



BLUE SAFETY

Die Wasserexperten

#HYGIENEOFFENSIVE



„UNSER HERZ SCHLÄGT FÜR IHRE WASSERHYGIENE!“

Mit unserem Expertenteam und SAFEWATER Full Service entlasten wir Sie im Praxisalltag. Damit Sie rechtskonform und hygienisch sicher arbeiten.“

Vanessa Küper, B. Eng.

Servicetechnikerin + SAFEWATER Spezialistin bei BLUE SAFETY



**BIOFILME UND
BAKTERIEN
STOPPEN**

**Blicken Sie hinter die
Kulissen und erhalten
wertvolle Tipps –
folgen Sie BLUE SAFETY
bei Social Media.**

   @bluesafety



Vereinbaren Sie Ihren **persönlichen, kostenfreien Beratungstermin:**

Fon **00800 88 55 22 88**

(Video)Chat **0171 991 00 18**

www.bluesafety.com/Geldsparen

GENDERGESICHTSPUNKTE BEI DIGITALEN GESUNDHEITSANWENDUNGEN

Gender Bias auf Rezept?

Seit Oktober können sich Patientinnen und Patienten Gesundheits-Apps auf Rezept verschreiben lassen. Noch sind nur sechs Apps zugelassen. Doch Expertinnen im Gesundheitswesen weisen schon jetzt auf ein Problem hin, das bisher kaum Beachtung fand: den Gender Bias. Das heißt, bei der Entwicklung dieser Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGAs) spielen Genderaspekte bisher keine Rolle. Das kann gravierende Folgen haben, denn die Apps können bei Frauen und Männern unterschiedlich wirken.



Foto: AdobeStock_Hyejin Kang

Viele Gesundheits-Apps gehen nicht auf genderspezifische Unterschiede zwischen Männern und Frauen ein. „Das birgt Risiken für die Versorgung,“ sagt Barbara Steffens, Leiterin der Landesvertretung der Techniker Krankenkasse (TK) in Nordrhein-Westfalen, der das Problem schon lange unter den Nägeln brennt.

Ganz aktuell zeigt sich für sie der Genderaspekt bei den neuen Gesundheits-Apps auf Rezept – diese DiGAs können Ärztinnen und Ärzte seit Oktober 2020 ihren Patientinnen und Patienten verschreiben.

„Genderaspekte sind bei den Entwicklern der Apps nicht im Blick“, umreißt die

ehemalige NRW-Gesundheitsministerin das Problem. Deshalb habe die TK in NRW auch einen Schwerpunkt auf dieses Thema gesetzt. Das Problem zeige sich bereits im analogen Bereich der wissenschaftlichen Studien, erläutert sie. Hier stehe oft der männliche Fokus im Mittelpunkt. Medizinische Studien würden in der Regel bei männlichen

Probanden durchgeführt – mit Ergebnissen, die auf Männer fokussiert sind oder auf geschlechterundifferenzierten Daten beruhen. Steffens weiter: Übertrage man diese Ergebnisse auf die digitale Welt, zeige sich ein ähnliches Bild. Überwiegend Männer programmierten die Apps. Und unterschiedliche Belange von Männern und Frauen sowie unterschiedliche Krankheitsverläufe würden bei der Programmierung nicht berücksichtigt.

Als Beispiel nannte Steffens etwa Apps zum Thema Adipositas: Hier seien etwa geschlechterspezifisch unterschiedliche Angebote zu den Themen Ernährung und Bewegung angebracht – ein Aspekt, der bisher allerdings völlig fehle. Oder eine App zum Thema Schlafstörung: ein Krankheitsbild, von dem mehr Frauen als Männer betroffen seien – ohne dass die digitalen Helfer darauf eingingen. Oder Tinnitus: Mehr Männer seien betroffen, aber



Foto: TK NRW

Barbara Steffens,
Leiterin der
Landesvertretung
der Techniker
Krankenkasse
in Nordrhein-
Westfalen

Frauen hätten stärkere Beschwerden. Auch das finde sich in den Apps nicht wieder.

„Haben die Entwickler das berücksichtigt? Haben sie Zugang zu geschlechtsspezifischen Informationen über die Krankheitsbilder? Wir wissen es nicht“, sagt Steffens. Daraus ergeben sich aus ihrer Sicht mehrere Handlungsfelder. Zum einen: Schon in der Zulassungsphase der Apps (dafür ist das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte BfARM zuständig) sollten

Genderaspekte berücksichtigt werden. Zum Zweiten: Krankenkassen sollten geeignete qualitätsgeprüfte und gendergerechte Apps selbst entwickeln und dabei Erkenntnisse aus ihrer Versichertenstruktur mit einbringen. Und zum Dritten sollten Programmierer sensibilisiert werden, den Genderaspekt bei der App-Entwicklung im Blick zu haben. „Eigentlich“, so Steffens, „hätte man damit schon vor zehn Jahren beginnen müssen, den Genderblick in Versorgungskonzepten zu implementieren. Nun ist es schon sehr spät.“

ES GEHT NICHT NUR UM FRAUENMEDIZIN

Auch von ärztlicher Seite kommt die Forderung, Genderaspekte bei der Entwicklung der neuen Gesundheits-Apps in den Fokus zu rücken, berichtet Dr. Christiane Groß, Präsidentin des Deutschen Ärztinnenbundes, im Gespräch

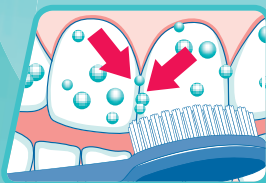
OHNE
MIKROPLASTIK

Exklusive nachhaltige Komplettpflege für Zähne und Zahnfleisch

MEDIZINISCHE SPEZIAL-ZAHNCREME MIT NATUR-PERL-SYSTEM



- ✓ optimale Reinigung bei minimaler Abrasion (RDA 32)
- ✓ für die 3× tägliche Zahnpflege
- ✓ Doppel-Fluorid-System (1.450 ppmF)
- ✓ für natürliches Zahnweiß



DAS PERL-SYSTEM

Kleine, weiche, zu 100 % biologisch abbaubare Perlen rollen Beläge einfach weg; schonend für Zähne und Umwelt – ohne Mikroplastik.

JETZT PROBEN ANFORDERN

Bestell-Fax: 0711 75 85 779-62

Bitte senden Sie uns kostenlos:

ein Probenpaket mit Patienteninformation

Praxisstempel, Anschrift

Datum/Unterschrift

ZM Januar 21



Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
D-70746 Leinfelden-Echterdingen
bestellung@pearls-dents.de



Foto: J. Rolfes

Dr. Christiane Groß,
Präsidentin
des Deutschen
Ärztinnen-
bundes

mit den zm. „Ich beschäftige mich schon seit über zehn Jahren mit der Gendermedizin und möchte dies nicht als reines Frauenthema abtun“, erklärt Groß, die auch in der Ärztekammer Nordrhein den Vorsitz im Ausschuss „EHealth und KI“ führt. Ihr Ansatz: „Es geht eben nicht nur um Frauenmedizin. Gendermedizin ist immer ein Thema für Männer und für Frauen mit den jeweiligen Unterschiedlichkeiten von Symptomatik bis Behandlung im Blick – für mich ein wichtiger Schritt in Richtung individualisierte, also auf den einzelnen Menschen heruntergebrochene Medizin.“

Groß sieht – wie Steffens – bei den neuen DiGAs die Gefahr, dass die bisherigen Erkenntnisse der analogen Studienwelt eins zu eins auf die digitale Welt übertragen werden. Die neuen Anwendungen betrachtet sie als einen „Riesen-Feldversuch, bei dem man wie

BEREITS ZUGELASSENE DIGAS

- Invirto: Therapie gegen Angst für Menschen mit einer Agoraphobie, Panikstörung oder sozialen Phobie
- Kalmeda: Therapie gegen chronische Tinnitusbelastung
- somnio: dient der Behandlung von Ein- und Durchschlafstörungen
- Velibra: Therapie gegen generalisierte Angst- und Panikstörungen
- Vivira: unterstützt die Behandlung von Rücken-, Knie- und Hüftschmerzen
- zanadio: unterstützt bei der Gewichtsreduktion und der Veränderung von Gewohnheiten, bei der Bewegung, bei der Ernährung sowie bei weiteren Verhaltensweisen

in Watte fasst“: Ärztinnen und Ärzte, die eine DiGA verschreiben wollen, sei nicht bekannt, wie diese bei Frauen oder bei Männern wirke. Den App-Entwicklern fehle die nötige Sensibilität für das Thema. Das sei ein Beratungsproblem, das dringend aufgegriffen werden müsse, so Groß. „Je eher, desto besser, und am besten noch, bevor weitere Apps konfiguriert werden.“

Doch was ist konkret zu tun? Groß fordert, bei der künftigen Evaluation der DiGAs unbedingt Aspekte der Gendermedizin mit einfließen zu lassen. Aufgabe der Ärztinnen und Ärzte müsse es auch sein, diese Aspekte beim Verschreiben im Blick zu haben – wobei ihnen aber auch entsprechende Informationen der Hersteller zur Verfügung stehen müssten, die bislang völlig fehlen. Und Firmen, die die Apps entwickeln und programmieren, sollten den Gender Bias von Anfang an berücksichtigen.

IST DIE BASIS SCHIEF, IST AUCH DAS ERGEBNIS SCHIEF

Auf ein Grundproblem bei der Anwendung von Künstlicher Intelligenz in der Medizin kommt Brigitte Strahwald von der Pettenkofer School of Public Health an der Ludwig-Maximilians-Universität München zu sprechen: „Wenn die Grundlage schief ist, ist auch das Ergebnis schief“, sagt sie im zm-Gespräch. Schon bei der Gewinnung von Daten können Verzerrungen auftreten. Bezogen auf die DiGAs bedeute das, es fehle der Blick auf Risiken, Grenzen oder Nebenwirkungen. Zwar gebe es für medizinische Studien inzwischen Vorgaben, dass Probanden geschlechtergerecht aufgeteilt werden sollen. Im konkreten Umgang mit Daten in KI-Systemen sehe dies jedoch anders aus.



Foto: privat

Brigitte Strahwald,
Pettenkofer
School
of Public Health
an der Ludwig-
Maximilians-
Universität
München

DIE APP AUF REZEPT

Seit Oktober 2020 können Ärzte Apps auf Rezept verschreiben. Die Kosten werden von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Grundlage dafür ist das Digitale-Versorgung-Gesetz. Geregelt ist dort, dass Versicherte einen Anspruch auf Medizinprodukte niedriger Risikoklassen haben, deren Hauptfunktion auf digitalen Technologien beruht – sogenannte Digitale Gesundheitsanwendungen. Diese Apps müssen vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte geprüft und dort in einem Leistungsverzeichnis gelistet sein. In diesem Verzeichnis können sich Ärzte über zugelassene DiGAs und über Fachinformationen der Hersteller informieren.

Die Bundesärztekammer, die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) haben vor Kurzem eine Handreichung zu den Apps im klinischen Alltag herausgegeben. Die Publikation bietet einen Überblick über Nutzen und Risiken der Apps und erklärt, wie man gute von schlechten Gesundheits-Apps unterscheiden kann. Mehr dazu unter: <https://www.aezq.de/gesundheitsapps>

Strahwald sieht das Problem der Verzerrung allerdings nicht nur auf den Genderaspekt bei Apps beschränkt. „Das ist nur ein Punkt von vielen. Es geht zum Beispiel auch um weitere Aspekte wie ethnische Besonderheiten oder Alter“, sagt sie. Ihre Forderung: „Wir brauchen Fördertöpfe für eine bessere Entwicklung, und wir müssen über wissenschaftliche Standards reden.“

pr



Umweltschutz kann so einfach sein

Schluss mit dem Abfall durch Wegwerf-Abscheider-Behälter.

Wir haben stattdessen ein zertifiziertes Recycling-Verfahren entwickelt, das schon seit Jahren von tausenden Zahnarztpraxen angewendet wird.

Unser SmartWay:

- ✓ umweltfreundlich
- ✓ hygienisch
- ✓ Anwendungs- und Zufriedenheits-Garantie



Entsorgungs-Partner seit über 30 Jahren.
Wann gehören Sie dazu?
Tel.: 0 52 05-75 160
info@medentex.com



Jetzt mehr erfahren!
 Einfach QR-Code scannen oder unter
<https://www.medentex.com/de/services/smartway.html>

GRÜNDEN IN CORONAZEITEN – TEIL I

Eine Praxis ohne Behandlungstühle?

Laura Buenger, Thomas Meißner

2020 sollte unser Jahr werden: Wir wollten eine eigene Praxis gründen. Schon eine „normale“ Praxisgründung kostet Schweiß und Tränen, ist begleitet von Planänderungen und zahlreichen Widrigkeiten. Doch mit Corona potenzierten sich die Probleme – vor allem während des Lockdowns: Die Materialien stecken im Grenzstau fest, der Hersteller für Dentalgeräte hat Betriebsruhe, die Teamfindung geht nur über Skype. Und die Eröffnung rückt in immer weitere Ferne.

Meine Frau Laura Buenger und ich haben uns in einer Zahnarztpraxis in Leipzig kennengelernt, am ersten Tag meiner Assistenzzeit. Vor lauter Aufregung begrüßte ich sie damals gleich zweimal. Heute erinnern wir uns lächelnd zurück: Doppelt hält halt besser. Vier Jahre und zwei Kinder später haben wir beschlossen, unserer gemeinsamen Vision einer modernen Zahnmedizin in Potsdam ein Zuhause zu geben. Dass es Potsdam werden sollte, war schnell klar – als ehemalige Flämingkönigin zog es Laura zurück zu ihren Wurzeln nach Brandenburg.

Mangels geeigneter Praxen zur Übernahme stand rasch fest, dass sich unser Vorhaben nur mit einer Neugründung realisieren lässt. Und wir wurden fündig: Ein Traum von Altbau mitten in der Potsdamer Innenstadt mit verschwenderisch viel Platz für unsere Ideen. Von der Zahntechnik im Dachgeschoss bis zu Tagungsräumen im Souterrain wäre alles möglich gewesen. Doch die Kommunikation mit dem Makler zog und zog sich – bis klar wurde, was für ein Zuschlag von uns erwartet wurde: Wir sollten fast vollständig das Haus auf unsere Kosten sanieren.

ALSO DOCH EIN NEUBAU

Nach dieser Erkenntnis ergab sich mehr zufällig eine neue Gelegenheit auf 350 m² in einem kompletten Neubau eines Ärztehauses nahe Potsdams Innenstadt. Die Fläche im Erdgeschoss war schnell besichtigt und für ungeeignet befunden, da boten die Eigentümer plötzlich eine Fläche im Objekt an, die noch nicht vergeben war. Und dann



Die Gründer Laura Buenger und Thomas Meißner sind beruflich wie geschäftlich ein Paar.

passierte genau das, was man als Liebe auf den ersten Blick bezeichnen kann: Es waren keine Worte notwendig, sofort stand fest: keine Altbauvilla, genau hier wird unser gemeinsame Praxis entstehen und das dank Rohbau exakt nach unseren Vorstellungen und Anforderungen!

Von nun an ging es Schlag auf Schlag. Die akribische Vorbereitung zahlte sich zum ersten Mal aus, unser Konzept konnte schnell auf die Fläche übertragen, der Businessplan adaptiert und die Finanzierung sichergestellt werden. Innerhalb von nur vier Wochen. Mit Unterzeichnung des Mietvertrags begann im Januar der Ausbau: Auf 350 m² sollten vier Behandlungs- und drei Prophylaxezimmer, ein Zahn-

techniklabor, ein großzügiger Empfangsbereich und genügend Platz für ein entspanntes und organisiertes Arbeiten entstehen.

DAS HÄLT DIE DECKE NICHT AUS!

Da war das gesamte Projekt plötzlich gefährdet: Kein Architekt hatte vorher mit Zahnarztstühlen geplant – mit der definitiven Einrichtung inklusive aller Schränke und Einheiten musste die Rohdecke auf Belastungsfähigkeit geprüft werden. Tatsächlich war die errechnete Reserve nicht üppig, doch mit einigen kleinen Änderungen in der späteren Einrichtung konnte die Tragfähigkeit gewährleistet werden.

Kurze Zeit später kamen die Bauarbeiten erneut ins Stocken: Es gab keine Lösung für den Aufbau des Fußbodens. Zur Verfügung stand eine Bauhöhe von 11 cm, in der sämtliche Versorgungsmedien inklusive der Absaugrohre der Einheiten, die Dämmung, die Fußbodenheizung, der Estrich und der Fußbodenbelag untergebracht werden mussten. Gemeinsam konnte schließlich ein Fußbodensystem ausfindig gemacht werden, das mit sehr geringen Höhen auskommt. Obendrein bestand nun die Notwendigkeit für ein angepasstes Fundament der Behandlungseinheiten. Die selbst entworfene Lösung ist für jedes Zimmer eine Spezialanfertigung und wurde mittlerweile zum Patent angemeldet. Alles in allem nahmen allein diese Planungen zwei Monate in Anspruch, bis es – endlich – an die Umsetzung ging.

Und dann kam Corona: Ganz knapp kam Ende März der LKW mit einer



Der Fußboden inklusive Heizung war eine der größten Herausforderungen.

BEWERBUNGSGESPRÄCHE PER SKYPE

BESSER ALS EIN SPAZIERGANG IM PARK SANSSOUCI

Bei Bewerbungsgesprächen ist das Video-Interview noch ein relativ neues, häufig ungeliebtes Gesprächsmedium. Im Lockdown hat sich das (notgedrungen) geändert. Aber funktioniert das auch? Sind Plattformen wie Skype eine echte Alternative? Laura Buenger und Thomas Meißner würden es wieder tun.

Wie hat sich das angefühlt, so seine potenziellen Mitarbeiter kennenzulernen?

THOMAS MEIßNER: Wahrscheinlich war die Bewerbungssituation für beide Seiten gleich ungewohnt. Für uns, weil wir noch nie in der Position waren Bewerbungsgespräche zu führen, und für die andere Seite, weil man solche Treffen einfach anders kennt. Wir haben die Gespräche im ersten Lockdown geführt und uns natürlich Gedanken über alternative Kennlern-Möglichkeiten gemacht. Die Überlegung eines Spaziergangs durch den Park Sanssouci mit Coffee to go oder eines Treffens im Hotel verwarfen wir schnell und freundeten uns mit einem Gespräch via Skype, Zoom oder anderen Portalen an. Beim ersten Gespräch waren wir sehr aufgeregt und haben uns Notizen aus dem Lebenslauf und zu potenziellen Fragen gemacht. Im Gegensatz zu einem Telefonat konnten wir den Bewerberinnen so zumindest in die Augen schauen. Mimik und Gestik sind zwei wichtige Attribute, die wir wahrnehmen wollten.

Wie liefen die Interviews ab?

LAURA BUENGER: Die Interviews dauerten 15 bis 20 Minuten. Wir empfanden es als höflich, erstmal uns und unser Konzept der Praxis vorzustellen. Der Mitarbeiter muss für sich ja auch herausfinden, ob wir zu ihm passen, wie umgekehrt auch. Dadurch war das Eis gebrochen und die Gespräche verliefen alle ganz locker. Dann haben wir dem Bewerber Raum gegeben, sich vorzustellen. Haben nach den beruflichen Wünschen für die Zukunft und natürlich nach den harten Fakten wie Gehalt und gewünschte Arbeitszeit gefragt. Vorbereitet haben wir uns, indem wir uns die berufliche Qualifikation angeschaut haben. Noten und Zeugnisse spielen bei uns eine untergeordnete Rolle. Wir sind beide Herz-Menschen und hören auf unser Bauchgefühl. Vieles ergibt sich einfach im Gespräch.

Was sind die Vor- und Nachteile?

LAURA BUENGER: Als Eltern zweier kleiner Kinder kennen wir das Problem des Zeitmanagements und empfanden es als große Erleichterung, die Gespräche flexibel, ohne große Vorbereitung und mit minimalem Aufwand gemeinsam während des Mittagsschlafs der Kinder führen zu können. Auch aufseiten der Bewerberinnen hatten wir Mütter, die dadurch entspannter ins Gespräch gehen konnten. Durch das virtuelle Gespräch blieb jeder zu Hause, aber trotzdem konnten wir auf die Suche nach Mitarbeitern gehen, sie kennenlernen und vielleicht auch schon so davon überzeugen, mit uns auf diese Reise zu gehen.

Nach den gemachten Erfahrungen: Können Sie sich vorstellen, auch in Zukunft darauf zurückzugreifen?

LAURA BUENGER: Sehr gut sogar. Es ist eine sehr effektive Methode. Und für uns war es neben all den anderen Aufgaben auf der Baustelle, unseren beiden Kindern und meinen drei Pferden, die auch versorgt werden müssen, eine echte Erleichterung. Es ist wirklich eine tolle Möglichkeit für ein erstes Kennenlernen, für ein Abklopfen der persönlichen Ziele und der harten Fakten.

Bei gegenseitigem Interesse folgte nach dem Lockdown immer noch ein persönlicher Termin. Jetzt steht unsere Praxis und wir können wenigstens den zukünftigen Arbeitsplatz zeigen. Damals bestand dieser aus Trockenbauwänden, Unmengen an Kabeln und Rohren – weit und breit deutete nichts auf eine Zahnarztpraxis hin.

THOMAS MEIßNER: Auch die Betreuung von Patienten per Videosprechstunde ist für uns nach den gemachten Erfahrungen in den Fokus gerückt. Gerade für einen ersten Eindruck bei überregionalen Ästhetikpatienten sehen wir für alle Seiten eigentlich nur Vorteile.

Fazit: Ist es schwierig unter Lockdown-Bedingungen sein Team zusammenzustellen?

LAURA BUENGER: Das Schwierige dabei war sicher die Hintergrundsituation, die Ungewissheit auf beiden Seiten. Welche Auswirkungen hat der Lockdown auf unsere Branche, mit welchen Einsparungen muss man rechnen? Kurzarbeit? Wie geht es nach dem Lockdown weiter? Systemrelevant hin oder her – was passiert, wenn die Patienten wegbleiben beziehungsweise gar nicht erst kommen? Nur ein sicherer Arbeitsplatz gibt uns und den Mitarbeitern ein gutes Gefühl.

Zu unserer großen Freude und Überraschung erhielten wir einige Bewerbungen. Ziemlich schnell bildete sich in unserer Vorstellung ein Team heraus, das jetzt auch genau so existiert. Darüber freuen wir uns sehr, sind stolz auf unsere Mitarbeiter, dass sie mit uns auf diese Reise gegangen sind, und fühlen uns in unserem Bauchgefühl bestätigt.

Das Gespräch führte Laura Langer.



Die Rohbaufläche mit jeder Menge Platz, Licht und Aussicht



Fotos: Buenger & Meißner Zahnheilkunde

Mit den ersten Wänden kam auch Raumgefühl in der Praxis. Mehr Fotos zur Entstehung der Praxis gibt es auf Instagram oder Facebook unter buenger_meissner_zahnheilkunde.



Die geschlossenen Wände verkleiden all die Arbeit, die dahinter steckt.

Spezial Dämm-/Ausgleichsschüttung für den Fußboden noch vor der Grenzschließung aus Österreich nach Deutschland. Nicht so viel Glück hatten wir mit den Abwasserrohren – diese verharteten auf einem LKW in den unendlich langen Staus an der polnischen Grenze. Auch stand lange nicht fest, wie lange die Betriebsruhe bei Sirona in Bensheim andauern würde – die Angst, dass am Ende die Praxis fertig gebaut ist, aber wir keine Behandlungsstühle haben, machte sich breit.

der Nähe unsere Kinder ganztags, schrieben unsere Promotionen und entwickelten neben dem Corporate Design Strategien, wie wir unsere zukünftigen Patienten gerade in diesen Zeiten erreichen wollen.

Wir waren (und sind) sehr glücklich trotz der Umstände ein wahnsinnig tolles und hochmotiviertes Team für unser Projekt gefunden zu haben. Die Verträge waren gemacht und alle standen in den Startlöchern, bereit, ab August die Arbeit aufzunehmen, doch als der Maler schon zugange war ... ■

WIE IM LOCKDOWN PATIENTEN GEWINNEN?

Mit erheblichem Einsatz versuchten die Gewerke den Zeitplan irgendwie zu halten – ab August wollten wir eigentlich behandeln. Parallel zu den täglichen Herausforderungen auf der Baustelle führten wir – angepasst an die mittlerweile erlassenen Lockdownbestimmungen – Bewerbungsgespräche per Skype (siehe Interview), betreuten mangels Familie und Freunden in

GRÜNDEN IM LOCKDOWN – TEIL II

In der zm 3 geht es um Brandschutzauflagen in Brandenburg, die Einarbeitung des Teams online und die Telekom.



LAURA BUENGER UND THOMAS MEIBNER

Buenger & Meißner Zahnheilkunde
 Georg-Hermann-Allee 26, 14469 Potsdam
info@potsdam-zahnheilkunde.de
 Foto: Buenger und Meißner Zahnheilkunde



Das Zahnärzte-Praxis-Panel - Ihre Unterstützung ist gefragt!

Das **Zahnärzte Praxis-Panel** – kurz **ZäPP** – ist eine bundesweite Datenerhebung zur wirtschaftlichen Situation und zu den Rahmenbedingungen in Zahnarztpraxen. Etwa 35.500 Praxen haben dafür einen Fragebogen erhalten.

Sie haben auch Post bekommen? – Dann machen Sie mit!

- **Für den Berufsstand!** Das ZäPP dient Ihrer Kassenzahnärztlichen Vereinigung (KZV) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) als Datenbasis für Verhandlungen mit Krankenkassen.
- **Vorteil für Sie!** Finanzielle Anerkennung für Ihre Mitarbeit
- **Vorteil für Sie!** Kostenloser Praxisbericht für einen Vergleich Ihrer Praxis mit dem bundesdeutschen Durchschnitt
- **Vorteil für Sie!** Kostenlose Chefübersicht für Ihre Finanzplanung
- Wir garantieren **Vertraulichkeit und Schutz Ihrer Daten!**

**Letzter Abgabetermin:
31. Januar 2021!**

Sie haben Fragen zum ZäPP?

Weitere Informationen im Internet unter
www.kzbv.de/zaepp · www.zaep.de

Oder einfach QR-Code mit dem Smartphone scannen.



Ansonsten erreichen Sie bei Bedarf die **Treuhandstelle** des mit ZäPP beauftragten **Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (Zi)** unter der Rufnummer 030 4005-2444 von Montag bis Freitag zwischen 8 und 16 Uhr. Oder E-Mail an kontakt@zi-treuhandstelle.de

Unterstützen Sie das ZäPP – In Ihrem eigenen Interesse!

INVESTITIONEN BEI DER ZAHNÄRZTLICHEN EXISTENZGRÜNDUNG 2019

Übernahme einer Einzelpraxis – häufigste Form der Selbstständigkeit

David Klingenberg

Die Übernahme einer Einzelpraxis war 2019 die häufigste Form der zahnärztlichen Existenzgründung, zeigt der neue InvestMonitor des Instituts der Deutschen Zahnärzte und der Deutschen Apotheker- und Ärztekbank (apoBank). Und die höchsten Finanzierungsbeträge mussten Zahnärztinnen und Zahnärzte bei Einzelpraxisneugründungen aufwenden. Weitere Ergebnisse der Analyse: Die Übernahme einer Einzelpraxis war 2019 teurer als die einer Berufsausübungsgemeinschaft. Reine Neugründungen sind eher die Ausnahme. Und ein Großteil der Investitionen fällt auf medizinische und technische Geräte sowie die Praxis-EDV.

Existenzgründungen in den Freien Berufen haben für die Volkswirtschaft eine große Bedeutung: Sie schaffen nicht nur neue Arbeitsplätze, sondern fördern auch die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit in einer Sozialen Marktwirtschaft.“ Diese uneingeschränkt positive Einschätzung des Bundesministeriums für Wirtschaft aus dem Jahr 2018 unterstreicht die Bedeutung der Existenzgründungen aus makroökonomischer Sicht. Positive Impulse für mehr Wachstum, Beschäftigung und Stabilität sind also gesamtgesellschaftlich erwünscht. Das gilt insbesondere für die jungen Gründerinnen und Gründer, die sich in freier Zahnarztpraxis niederlassen.

Im Jahr 2019 entschieden sich 1.376 Zahnärzte für den Schritt in die Selbstständigkeit – 13 Prozent mehr als im Vorjahr. Damit wurden in den Jahren 2018/2019 zugleich insgesamt Investitionen in Höhe von schätzungsweise 1,0 Milliarde Euro getätigt sowie über 20.000 Arbeitsplätze neu geschaffen beziehungsweise erhalten. Diese von Zahnärzten getragenen gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungs- und Wachstumseffekte werden in den oftmals einseitig kostenorientiert geführten Diskussionen über das Gesundheitswesen leicht übersehen.

SEKUNDÄRANALYSE VON FINANZIERUNGSDATEN

Die Datenbasis des InvestMonitor Zahnarztpraxis 2019 bilden die von der apoBank durchgeführten Finan-



DR. RER. POL. DAVID KLINGENBERGER, DIPL.-VOLKSW.

Stellvertretender Wissenschaftlicher Direktor
Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)

Referat II: Gesundheitsökonomie
und Gesundheitssystemforschung
Universitätsstr. 73, 50931 Köln

Foto: IDZ

zierungen zahnärztlicher Existenzgründungen ab; es handelt sich also um keine (repräsentative) Vollerhebung, sondern um eine Sekundäranalyse von Finanzierungsdaten eines marktführenden Bankinstituts. Im Jahr 2019 belief sich die Zahl der auswertbaren Finanzierungsfälle auf 607, die sich im Verhältnis 5 zu 1 auf die alten und die neuen Bundesländer aufteilten.

Die rechtlichen Möglichkeiten der Praxisgründung wurden in den vergangenen Jahren ausgeweitet, entsprechend groß ist mittlerweile die Formenvielfalt der zahnärztlichen Praxen. Zum Zwecke einer übersichtlichen Darstellung geht der InvestMonitor auf die beiden Praxisformen

- Einzelpraxen und
- Berufsausübungsgemeinschaften

sowie auf drei Niederlassungsformen (Neugründung, Übernahme sowie Beitritt beziehungsweise Einstieg) ein.

Die Finanzierungsvolumina in den verschiedenen Praxis- und Niederlassungsformen haben sich im vergangenen Jahr recht unterschiedlich entwickelt, weshalb ein differenzierter Blick auf das Gründungsgeschehen erforderlich ist. Die höchsten Finanzierungsbeträge wurden im Jahr 2019 im Rahmen von Einzelpraxisneugründungen aufgewendet, nämlich im Schnitt 557.000 Euro. Gegenüber dem Vorjahr sank das Finanzierungsvolumen allerdings um 41.000 Euro beziehungsweise um sieben Prozent (Abbildung 1). Vergleichsweise hoch sind auch die Finanzierungsvolumina im Fall einer Neugründung einer Berufsausübungsgemeinschaft. Im Schnitt beliefen sich die Finanzierungsbeträge je Praxisinhaber (!) auf 511.000 Euro, was einem kräftigen Zuwachs um 100.000 Euro beziehungsweise 24 Prozent gegenüber 2018 bedeutet.

NEUGRÜNDUNG IST TEURER ALS PRAXISÜBERNAHME

Insgesamt zeigt sich, dass eine Niederlassung in Form einer Neugründung generell mit höheren Finanzierungsbeträgen einhergeht als eine Praxisübernahme. Eine Rolle dürfte dabei auch spielen, dass bei Neugründungen in der Regel mehr Möglichkeiten bestehen, beim Praxiszuschnitt bereits von Beginn an die räumlichen und

technischen Möglichkeiten für ein dynamisches Praxiswachstum einzuplanen.

Die Übernahme einer Einzelpraxis schlug im Jahr 2019 mit durchschnittlich 410.000 Euro zu Buche. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet das ein Zuwachs von 16.000 Euro beziehungsweise vier Prozent. Die Übernahme einer Berufsausübungsgemeinschaft war 2019 im Schnitt jedoch um sechs Prozent günstiger und belief sich auf 341.000 Euro je Praxisinhaber. In 2018 hatte sich das Finanzierungsvolumen noch auf 362.000 Euro summiert. Für den Beitritt in eine Berufsausübungsgemeinschaft (ein weiterer Praxisinhaber erwirbt Anteile an der Praxis) beziehungsweise den Einstieg in eine Berufsausübungsgemeinschaft (ein neuer Praxisinhaber übernimmt die Anteile eines ausscheidenden Praxisinhabers) wurde ein Betrag von 321.000 Euro gezahlt und damit 34.000 Euro beziehungsweise zwölf Prozent mehr als noch im Vorjahr.

KÄUFER- UND VERKÄUFERPERSPEKTIVE BEACHTEN

In den Finanzierungsbeträgen, die im Rahmen einer Praxisübernahme beziehungsweise beim Kauf von Praxisanteilen gezahlt werden, sind nicht nur die Kaufpreise enthalten, die mit den ausscheidenden oder etablierten Praxisinhabern ausgehandelt wurden, sondern auch die darüber hinaus getätigten Investitionen. Bei der Betrachtung von Praxisübernahmen sollte daher immer zwischen der Perspektive des Käufers („Was kostet mich die Existenzgründung letztlich?“) und der Perspektive des Verkäufers („Was erhalte ich für die Praxis oder den Praxisanteil?“) unterschieden werden.

Da reine Neugründungen mittlerweile eher die Ausnahme als die Regel darstellen und etwa 91 Prozent der Existenzgründungen in Form einer Übernahme oder eines Einstiegs oder Beitritts erfolgen, lohnt sich hier ein genauerer Blick auf das Investitionsgeschehen. Grundsätzlich gilt, dass mit steigendem Vorjahresumsatz der übernommenen Zahnarztpraxis auch der tatsächlich gezahlte ideelle Wert (der sogenannte Goodwill) zunimmt.

Finanzierungsvolumina bei Praxisgründungen (in Tausend Euro)

	Neugründung Einzelpraxis	Übernahme Einzelpraxis	Neugründung Berufsausübungsgemeinschaft	Übernahme Berufsausübungsgemeinschaft	Beitritt/Einstieg Berufsausübungsgemeinschaft
2014	422	323	312	262	281
2015	484	326	330	292	310
2016	528	342	339	318	238
2017	504	367	412	342	263
2018	598	394	411	362	287
2019	557	410	511	341	321

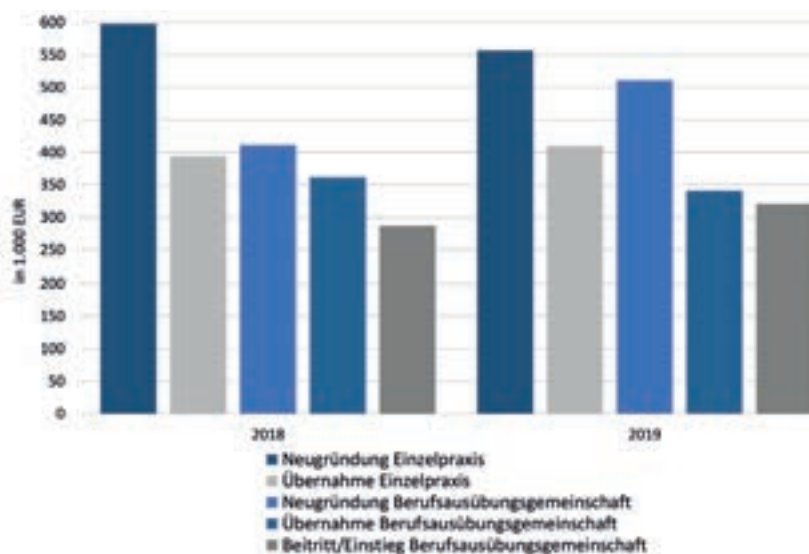


Abb. 1: Die höchsten Finanzierungsbeträge wurden im Jahr 2019 im Rahmen von Einzelpraxisneugründungen aufgewendet. Gegenüber dem Vorjahr ist das Finanzierungsvolumen allerdings gesunken.

Quelle: © IDZ/apoBank

Mit dem Vorjahresumsatz wird hier der Gesamtumsatz einer Zahnarztpraxis, das heißt der zahnärztliche Honorarumsatz und die Fremdlaboraausgaben, bezeichnet. Bei einer Praxisübernahme im Jahr 2019 machte der Goodwill im Durchschnitt etwa 20 Prozent des Vorjahresumsatzes aus. Im Zuge eines Beitritts beziehungsweise Einstiegs in eine Praxis entfällt auf den Kaufpreis ein Anteil von knapp 70 Prozent. Anders sieht es bei den Praxisübernahmen aus. Im Rahmen einer Einzelpraxisübernahme macht der

Kaufpreis im Schnitt 43 Prozent des benötigten Finanzierungsvolumens aus, bei der Übernahme einer Berufsausübungsgemeinschaft sind es lediglich knapp 38 Prozent (Abbildung 2).

IN JEDER ÜBERNAHME STECKT EIN WENIG NEUGRÜNDUNG

Insofern steckt in jeder Praxisübernahme auch ein wenig von einer Neugründung, da die neue Praxisinhaberin oder der neue Praxisinhaber in der Regel in einer frisch renovierten Praxis

starten möchte, also kräftig in die Modernisierung und den Umbau der Räume investiert. Eine übernommene Praxis muss also – trotz langjähriger „Vorgeschichte“ – keineswegs „alt“ aussehen. Bleiben sollen allerdings die Patienten, für die bei der Praxisübernahme ein ideeller Wert an den oder die bisherigen Praxisinhaber gezahlt wird, und der in der Regel zwischen 65 und 75 Prozent des gesamten Kaufpreises ausmacht.

Der Löwenanteil der Investitionen entfällt jedoch auf die Investitionen in neue medizinisch-technische Geräte, eine moderne Einrichtung sowie eine leistungsfähige und auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmte EDV (Abbildung 3). Die Fortschritte in der Zahnmedizin schlagen sich deutlich bei den im Zeitverlauf steigenden Investitionen in die medizinisch-technische Ausrüstung von Zahnarztpraxen nieder. Naturgemäß sind diese Investitionen bei reinen Neugründungen am höchsten. Bei einer Einzelpraxisneugründung belaufen sich diese Investitionen im Schnitt auf 300.000 Euro, bei der Neugründung einer BAG auf 217.000 Euro je Praxisinhaber. Doch auch bei einer Praxisübernahme wird kräftig in neue medizinisch-technische Geräte investiert – sei es als Ersatz für bereits abgeschriebene Geräte, sei es als Erweiterungsinvestition für neue Arbeitsschwerpunkte oder als generelle Ausweitung des Umfangs der Praxistätigkeit. Bei einer Einzelpraxisübernahme belaufen sich diese Investitionen auf durchschnittlich 98.000 Euro, bei der Übernahme einer BAG auf 88.000 Euro je Praxisinhaber.

GROßSTADT BELIEBTER ALS LÄNDLICHE IDYLLE

Die Verteilung der Existenzgründungen auf die verschiedenen Ortsgrößen für das Jahr 2019 zeigt, dass der Anteil der Existenzgründungen im großstädtischen Bereich 40 Prozent betrug, während im mittelstädtischen Bereich 28 Prozent der Existenzgründungen angesiedelt waren. Auf den eher ländlichen Bereich entfiel ein Anteil von 32 Prozent. Die Verteilung der Existenzgründungen nach Praxislage blieb über die vergangenen fünf Jahre vergleichsweise stabil (Abbildung 4).

Anteil des Goodwill am Investitionsgeschehen

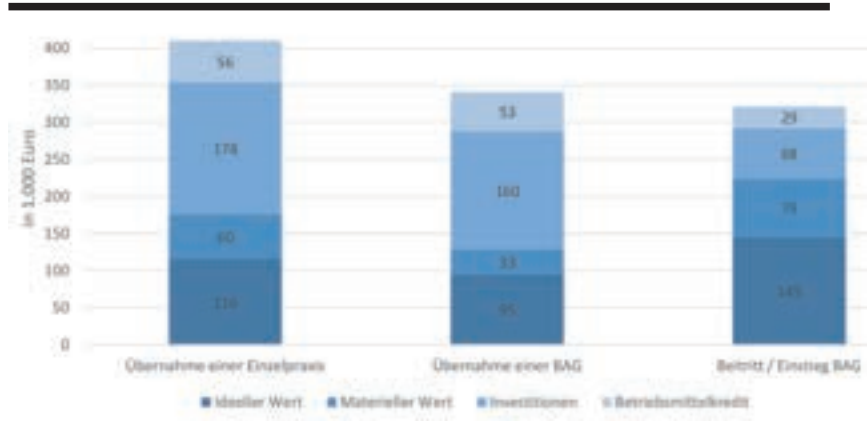


Abb. 2: Unterschiedliche Investitionen bei der Übernahme einer Einzelpraxis, der Übernahme einer BAG und dem Beitritt oder Einstieg in eine BAG

Quelle: © IDZ/apoBank

Investitionen in med.-technische Geräte, Einrichtung und EDV

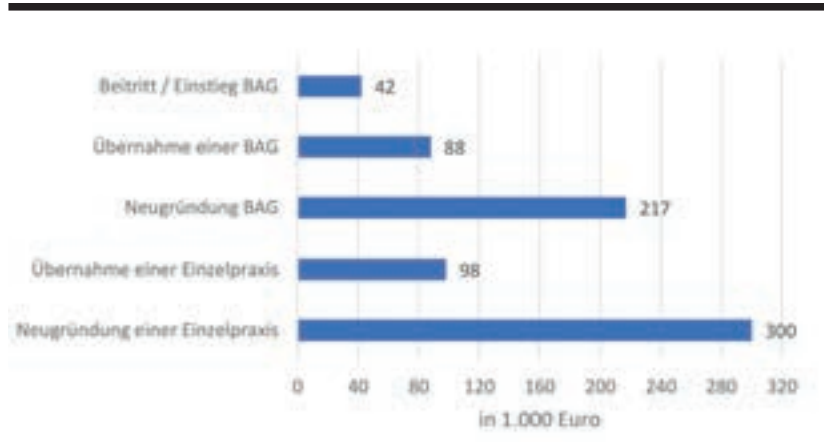


Abb. 3: Der Löwenanteil der Investitionen entfällt jedoch auf die Investitionen in neue medizinisch-technische Geräte, eine moderne Einrichtung sowie eine leistungsfähige und auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmte EDV.

Quelle: © IDZ/apoBank

In den alten Bundesländern wurden 42 Prozent der Existenzgründungen im großstädtischen Bereich realisiert, in den neuen Bundesländern waren es 29 Prozent. Demgegenüber entfielen 39 Prozent der Existenzgründungen in den neuen Bundesländern auf die ländlichen Lagen, während der entsprechende Anteil in den alten Bundesländern 31 Prozent betrug. Der Vergleich mit der Bevölkerungsstruktur Deutschlands lässt erkennen, dass die Zahnärztdichte (Zahl der

MEHR AUF ZM-ONLINE

Erstmals gründen mehr Frauen als Männer



Die Analyse des IDZ und der apoBank untersuchte auch das geschlechtsspezifische Investitionsverhalten.

Zahnärzte je 100.000 Einwohner) durch die zahnärztlichen Existenzgründungen des Jahres 2019 in großstädtischen Lagen tendenziell zu-, in den eher ländlich geprägten Gebieten hingegen leicht abgenommen hat. Während in großstädtischen Lagen also eine (durch zahnärztliche MVZ noch weiter forcierte) Konkurrenzverdichtung erkennbar ist, ist in ländlichen Bereichen eher von einem Rückgang der Wettbewerbsintensität auszugehen. ■

Mehr zum InvestMonitor 2019 unter:
<https://www.idz.institute/publikationen/online-journal-zahnmedizin-forschung-und-versorgung/investitionen-bei-der-zahnärztlichen-existenzgruendung-2019.html>

Existenzgründungen nach Praxislage

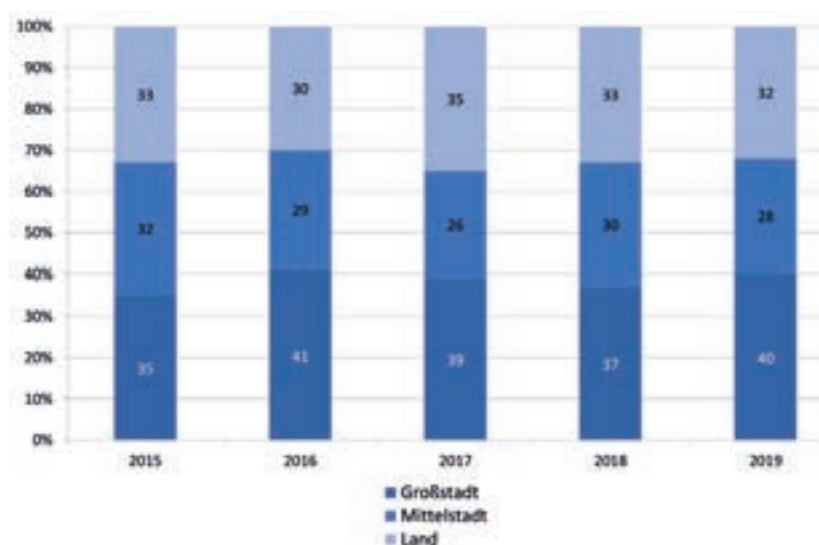


Abb. 4: Der Anteil der Existenzgründungen im großstädtischen Bereich nimmt zu.

Quelle: © IDZ/apoBank

Die Vielfalt der MKG-Chirurgie übersichtlich und aktuell



- QR-Codes scannen um Lernvideos zu starten
- Optische Hervorhebung von Kernbegriffen und Merksätzen erleichtern das Lernen
- Marginalspalten mit Stichworten zur schnellen Orientierung
- Lernrelevante Internetlinks

2. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage 2015,
 365 Seiten, 159 Abbildungen in 276 Einzeldarstellungen,
 42 Tabellen, ISBN 978-3-7691-3414-8
 broschüriert € 59,99

Direkt bestellen:
 Telefon 02234 7011-314 | Telefax 02234 7011-476
 bestellung@aerzteverlag.de | www.aerzteverlag.de/buecher
 Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands
 bei Online-Bestellung.

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten

Mehr Informationen: www.aerzteverlag.de/buecher

Deutscher Zahnärzte Verlag

DAS GESAMTE ANCAR TEAM WÜNSCHT IHNEN ALLEN EIN ERFOLGREICHES UND GESUNDES

NEUES JAHR 2021



**WIR HABEN
SPANNENDE
NEUIGKEITEN!**

Informieren Sie sich beim lokalen ANCAR Händler

www.ancar-online.com

www.ancar-deutschland.de



Grafik: Sascha Herbst

Abb. 1: Schematische Darstellung des Indikationsbereichs der Tube-Technik abhängig von der Lage des Fragments: a – koronal; b – koronal mit Extrusion über den Apex; c – mittleres Wurzel Drittel; d – mittleres Wurzel Drittel mit Extrusion über den Apex

ENDODONTIE

Fragmententfernung mit selbst gebauter Tube-Dorn-Apparatur

Sascha Herbst, Falk Schwendicke

Die Entfernung frakturierter Instrumente stellt klinisch eine Herausforderung dar und ist meistens mit einem hohen apparativen Aufwand verbunden. In einigen Fällen können jedoch auch einfache Apparaturen zu einem guten klinischen Ergebnis führen. Nachfolgend werden zwei Fälle gezeigt, bei denen jeweils ein Instrument mit einer selbst hergestellten Tube-Dorn-Apparatur entfernt werden konnte.

Die Instrumentenfraktur ist eine mögliche Komplikation im Rahmen einer Wurzelkanalbehandlung, deren Inzidenz instrumentenabhängig stark schwankt und mit bis zu 7,4 Prozent pro Behandlung am höchsten bei Stahlinstrumenten ausfällt [Amza, 2020]. Das frakturierte Instrument erschwert das Ziel der vollständigen chemomechanischen

Aufbereitung des Wurzelkanalsystems, infolgedessen können Gewebereste und Bakterien im Endodont persistieren [McGuigan, 2013]. Die Nichterschließung von Wurzelkanalbereichen ist der Hauptgrund für persistierende apikale Parodontitiden, weshalb eine Instrumentenentfernung fallspezifisch durchaus zu erwägen ist [Nair, 2006].

Es existieren verschiedene Techniken und Methoden, mit denen Instrumente entfernt werden können [Madarati, 2013]. Im Speziellen soll hier auf die Entfernung mittels einer selbst herstellbaren Tube-Dorn-Apparatur eingegangen werden. Diese Technik ist bei langen Fragmenten indiziert, wenn der koronale Anteil des zu entfernenden Instruments im koronalen oder im mittleren Wurzel Drittel lokalisiert ist (Abbildung 1). Der apikale Instrumententeil kann hierbei im mittleren oder im unteren Wurzel Drittel oder sogar über den Apex hinaus lokalisiert sein [Arnold, 2013].

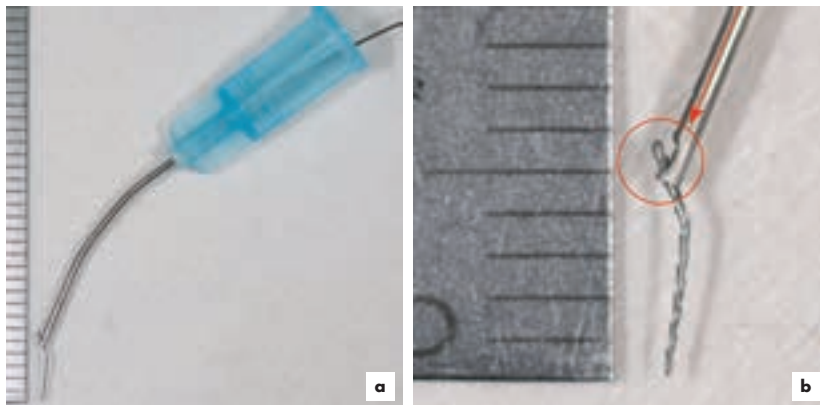
Die Voraussetzung zur Anwendung dieser Technik ist, dass das Instrument im koronalen Anteil 2 bis 3 mm geradlinig freigelegt wird, damit eine kleine, seitlich aufpräparierte Kanüle das Fragment umfassen kann. Das koronale Fragmentende ragt aus der lateralen Öffnung der Kanüle idealerweise hinaus (Abbildung 2). Im Anschluss wird ein Stempel vorsichtig nach apikal bewegt und das Fragment in der Kanüle mechanisch an drei Punkten verkeilt.

Mit vorsichtigen, der Situation angepassten Bewegungen kann das Instrument schließlich herausgezogen werden. Solche Tube-Dorn-Apparaturen können im Dentalhandel erworben (zum Beispiel IRS Instrument Removal System, Jaden, Aalen, Deutschland) oder (wie hier auch) selbst hergestellt werden.

In beiden unten beschriebenen Fällen wurde die Tube-Dorn-Apparatur aus einer stumpfen Spülkanüle mit einem Innendurchmesser von 0,6 mm (ANEL stumpfe Kanüle \varnothing 0,6 mm, Dispomed Witt, Gelnhausen, Deutschland) und einem Ligaturendraht (Remanium vorgefertigte Ligaturen, \varnothing 0,25 mm, Dentaurum, Ispringen, Deutschland) konstruiert. Die Spülkanüle muss den Anforderungen entsprechend individualisiert werden.

Im ersten Schritt wird die Krümmung der Kanüle an die Position des Fragments angepasst und kontrolliert, ob der Außendurchmesser eine Umfassung des Fragments zulässt. Im Anschluss wird das seitliche Fenster mit einem schnelllaufenden Diamanten unter Wasserkühlung präpariert. Bei

Abb. 2: Entferntes Instrument in der selbst gebauten Tube-Dorn-Apparatur: a – Übersicht; b – Detailsicht: roter Pfeil – Bewegungsrichtung des Stempels, roter Kreis – in der Kanüle verkeilt Fragment



Fall 1

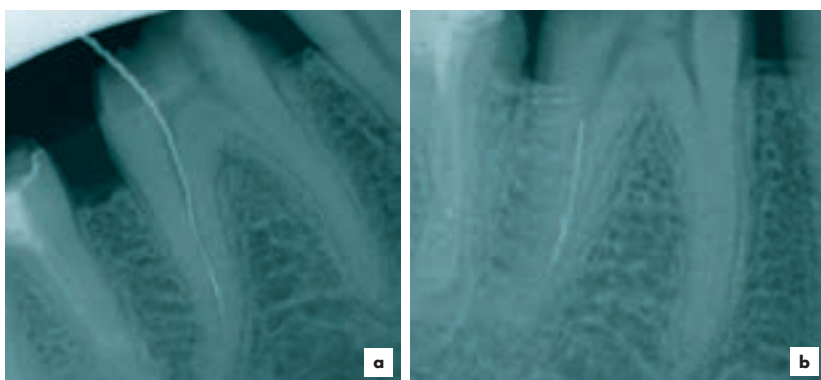


Abb. 3: Röntgenologische Ausgangssituation: a – Fragmententfernungsversuch durch Überweiser; b – Ausgangsbild mit zwei Fragmenten in der distalen Wurzel

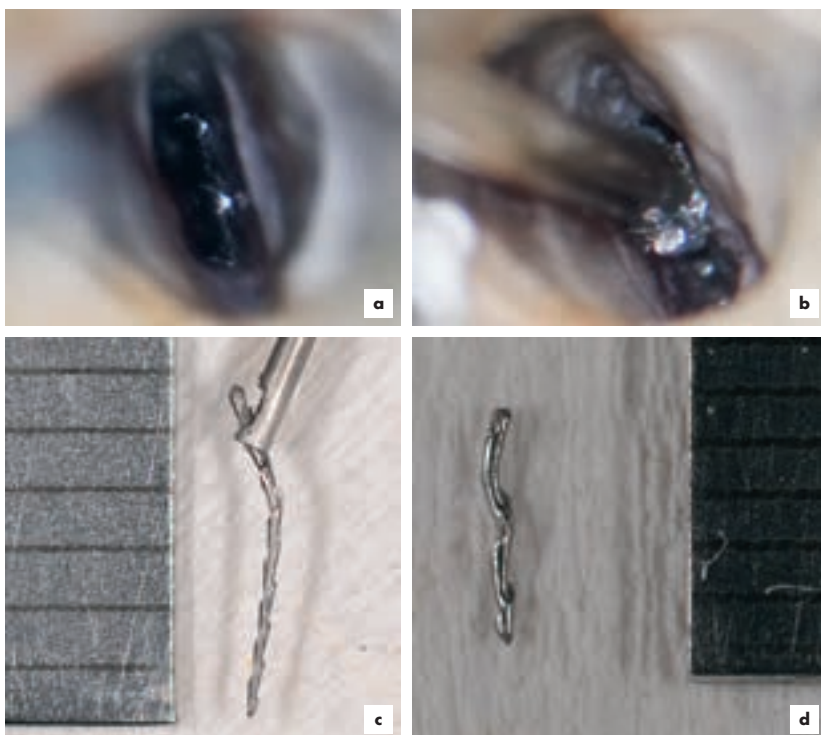


Abb. 4: Entfernung des frakturierten Instruments: a – frakturiertes Instrument in situ; b – Platzierung der Tube-Dorn-Apparatur über dem Fragment; c – in toto entferntes erstes Fragment; d – in toto entferntes zweites Fragment

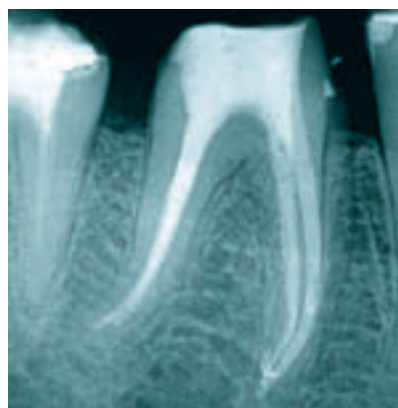


Abb. 5: Röntgenkontrollbild nach erfolgter Wurzelfüllung

der Dimensionierung muss die Balance zwischen erforderlicher Größe und Stabilität gefunden werden.

Vor der Anwendung am Patienten müssen alle Grate und Metallpartikel entfernt werden. Zum Schluss wird der Ligaturendraht als Stempel in die Kanüle eingeführt und auf Durchgängigkeit geprüft. Zur besseren Handhabung kann eine Arterienklemme als Halterung verwendet werden. Die Anwendung der Apparatur wird an zwei klinischen Fällen demonstriert.



DR. MED. DENT. SASCHA HERBST

Oberarzt

Zertifizierter Tätigkeitsschwerpunkt
Endodontologie (DGET)

Abteilung für Orale Diagnostik, Digitale
Zahnheilkunde und Versorgungsforschung,
Charité Universitätsmedizin Berlin

Abmannshäuser Str. 4–6, 14197 Berlin

Foto: Gesine Born

FALL 1:

Ein 64-jähriger Patient wurde mit zwei frakturierten Hedströmfeilen in der distalen Wurzel von Zahn 46 überwiesen. Der Vorbehandler hatte versucht, das erste Fragment mit einer weiteren Hedströmfeile schraubend zu entfernen, jedoch frakturierte auch diese unter der hohen Torsionsbelastung (Abbildung 3).

Das eingeschraubte Fragment wurde koronal mittels Ultraschalltechnik (VDW Ultra, VDW, München, Deutschland; Endo-Chuck, B&L Biotech, Fairfax, USA) 3 mm freigelegt und aufgerichtet. Anschließend konnte das Fragment mit der Tube-Dorn-Apparatur gegriffen und entfernt werden (Abbildung 4). Daraufhin wurde Durchgängigkeit in allen drei Wurzelkanälen erreicht und es erfolgte die chemomechanische Aufbereitung. In der nächsten Sitzung wurde die Obturation mit Guttapercha und AH Plus (Dentsply Sirona, York, USA) warmvertikal modifiziert nach Schilder durchgeführt (Abbildung 5).

Fall 2

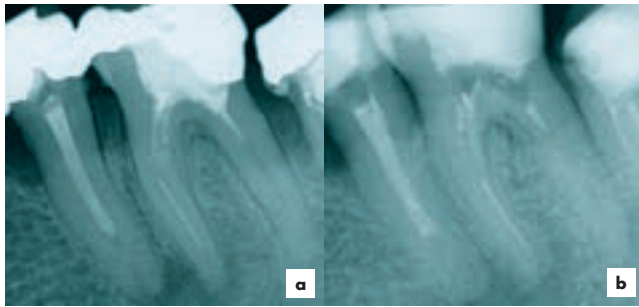


Abb. 6: Ausgangssituation: a – orthoradiales Ausgangsbild mit insuffizienten Restaurationen an den Zähnen 35 und 36; b – distalexzentrisches Ausgangsbild mit erneuerten Aufbaufüllungen an den Zähnen 35 und 36

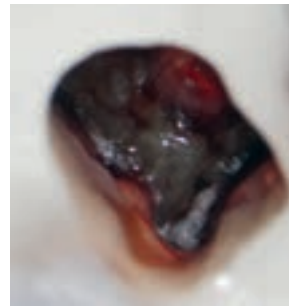


Abb. 7: Ausgangssituation nach Trepanation

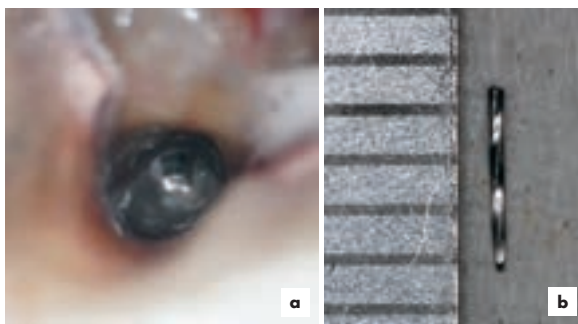


Abb. 8: Fragmententfernung: a – Freilegung des Fragments in der mesiolingualen Wurzel; b – entferntes Fragment



Abb. 9: Röntgenkontrollbild nach erfolgter Wurzelfüllung

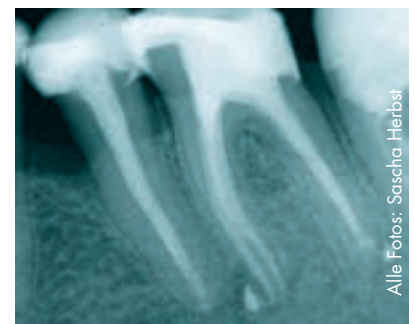


Abb. 10: Röntgenkontrollbild acht Monate postoperativ

Alle Fotos: Sascha Herbst

FALL 2:

Eine 37-jährige Patientin mit einem frakturierten Nickel-Titan-Instrument in der mesiolingualen Wurzel von Zahn 36 wurde zur Weiterbehandlung überwiesen (Abbildung 6).

Mit einer Reciproc R25 (VDW) wurde zuerst die koronale Wurzelfüllung (Abbildung 7) entfernt, anschließend wurden die Kanaleingänge erweitert. Wie bei Fall 1 wurde zunächst das Fragment circa 3 mm koronal mittels Ultraschalltechnik (VDW Ultra/Endo Chuck) freigelegt und mit der oben beschriebenen Technik entfernt (Abbildung 8).

Auch in diesem Fall konnte in allen drei Wurzelkanälen Durchgängigkeit erreicht werden. Die chemomechanische Aufbereitung und Obturation (warmvertikal modifiziert nach Schilder) der Wurzelkanäle erfolgte in zwei weiteren Sitzungen (Abbildung 9). Nach acht Monaten erfolgte der erste Recall, wobei eine deutliche Heilungstendenz erkennbar war (Abbildung 10).

BEWERTUNG

Die Instrumentenentfernung gelingt in der endodontologischen Spezialistenpraxis zu 95 Prozent [Cuje, 2010], wobei die Prognose stark fallabhängig ist [Madarati, 2013].

In beiden gezeigten Fällen konnte die selbst gebaute Tube-Dorn-Apparatur erfolgreich zur Instrumentenentfernung angewendet werden. Nachteilig ist bei dieser Technik, dass die Handhabung etwas Übung erfordert. Vorteile sind die hohe Individualisierbarkeit und die vergleichsweise geringen Kosten der eingesetzten Komponenten.

Die Apparatur kann in einer endodontologischen Spezialistenpraxis ein

speziell ausgelegtes Fragmententfernungskit nicht ersetzen, jedoch sinnvoll ergänzen. In der Generalistenpraxis kann diese Technik zur Entfernung gut sichtbarer Fragmente im Wurzelkanaleingang oder zur Entfernung trägerbasierter Obturationsmaterialien in ausgewählten Fällen auch ohne Operationsmikroskop angewendet werden. ■



UNIV.-PROF. DR. FALK SCHWENDICKE, MDPH

Direktor der Abteilung für Zahnärztliche Diagnostik, Digitale Zahnheilkunde und Versorgungsforschung
 Spezialist für Zahnerhaltung der DGZ
 Centrum 3 für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,
 Charité – Universitätsmedizin Berlin
 Aßmannshauer Str. 4–6, 14197 Berlin
 Foto: privat

ZM-LESERSERVICE

Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

KASSENZAHNÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG

Parodontitis-Behandlung wird an den Stand der Wissenschaft angepasst

Nach Jahren des Stillstands in der Parodontitis-Therapie können Patienten nun endlich nach dem aktuellen wissenschaftlichen Stand behandelt werden. Einen großen Stellenwert erhält die unterstützende Parodontitistherapie (UPT).

Mit dem Beschluss wird die systematische Behandlung von Parodontitis erstmals in einer eigenen Richtlinie geregelt. Die Inhalte setzen auf der aktuellen wissenschaftlichen Klassifikation der Fachgesellschaften auf. Die Erkrankung wird jetzt mit einem umfassenden, am individuellen Bedarf ausgerichteten Maßnahmenprogramm bekämpft.

Dem Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) vom 17. Dezember 2020 gingen laut Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV) jahrelange fachliche Beratungen und Verhandlungen zwischen der KZBV und der Patientenvertretung im G-BA voraus. Grundlage der Verhandlungen war ein Antrag auf Aktualisierung der systematischen Parodontitisbehandlung, den die Patientenvertretung bereits im Jahr 2013 gestellt hatte.

„Diese Entscheidung ist ein versorgungspolitischer Meilenstein auf dem Weg zu einer weiteren Verbesserung der Mundgesundheit, für den sich die Zahnärzteschaft viele Jahre lang gegen große Widerstände der Kassen eingesetzt hat“, verdeutlichte der KZBV-Vorsitzende Dr. Wolfgang Eßer. „Mit den bislang im Katalog der gesetzlichen Krankenversicherung verankerten Leistungen war eine nachhaltige Versorgung der Patienten nicht mehr möglich“, stellte er fest.

„Die entsprechende Behandlungsrichtlinie war völlig veraltet und berücksichtigte längst nicht mehr den Erkenntnisstand der wissenschaftlichen Forschung. Insbesondere das Fehlen einer strukturierten Nachsorge zur nachhaltigen Sicherung des therapeutisch erzielten Behandlungserfolgs stellte ein großes Manko in der Behandlungstrecke dar.“

„EIN MEILENSTEIN“

Eßer: „Die nach wie vor hohe Parodontitislast in Deutschland zu senken, ist ein wichtiges Ziel unseres zahnmedizinischen Versorgungskonzepts.“ Zu Recht werde die Parodontitis als große Volkskrankheit bezeichnet, an der immer noch jeder zweite Erwachsene hierzulande leidet. Unbehandelt habe sie nicht nur schwerwiegende Folgen für die Mundgesundheit, sondern stehe auch in direktem Zusammenhang mit anderen chronischen Erkrankungen wie Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und vielen

DIE NEUE BEHANDLUNGSTRECKE

1. Versicherte erhalten künftig im Zusammenhang mit der eigentlichen Behandlung eine patientenindividuelle Mundhygieneunterweisung. Dazu wird als eigener Therapieschritt ein parodontologisches Aufklärungs- und Therapiegespräch verankert, um das Verständnis über die Auswirkungen der Erkrankung zu schaffen und die Mitwirkung der Versicherten zu stärken. Damit findet die „sprechende Zahnmedizin“ erstmals Eingang in die Versorgung. Beide Maßnahmen dienen dazu, die eigene Mundhygienefähigkeit und Gesundheitskompetenz zu erhöhen.
2. Einen bedeutenden Stellenwert hat in der neuen Behandlungstrecke die unterstützende Parodontitistherapie (UPT). Versicherte können, ausgerichtet am individuellen Bedarf, künftig zwei Jahre nach Abschluss der aktiven Behandlungsphase eine strukturierte Nachsorge in Anspruch nehmen, um den Behandlungserfolg zu sichern.
3. Die Nachsorge kann – so die Voraussetzungen aus vertragszahnärztlicher Sicht vorliegen und eine Genehmigung der Krankenkasse erfolgt – darüber hinaus um in der Regel sechs Monate verlängert werden. Die Frequenz der UPT wird bedarfsgerecht an das individuelle Patientenrisiko angepasst. Damit wird eine entscheidende Lücke in der bisherigen parodontologischen Versorgung in Deutschland geschlossen. Insbesondere Risikogruppen profitieren von dem engmaschigen Nachsorgekonzept.

weiteren Leiden. „Ich bin zuversichtlich, dass wir auf Basis der heutigen Entscheidung im G-BA schon bald deutliche Fortschritte im Kampf gegen die Parodontitis werden vorweisen können“, sagte Eßer. ck/pm

Der Beschluss wird dem Bundesgesundheitsministerium zur rechtlichen Prüfung vorgelegt und tritt im Fall der Nichtbeanstandung zum 1. Juli 2021 in Kraft.



PATIENTENINFORMATIONEN MIT TIKTOK

Dancing Dentistry

Susanne Theisen

Zurzeit wächst kein soziales Netzwerk schneller als TikTok. Wer glaubt, dort wird NUR getanzt, liegt nicht ganz richtig. Die chinesische Video-plattform will nämlich ihre Spielwiese erweitern – Richtung Wissenschaft. Viele Videos auf TikTok thematisieren heute schon Medizin und Zahngesundheit. Stellt sich die Frage: Wie viele Informationen passen in 60 Sekunden?

Du putzt dir nichtsahnend die Zähne und bemerkst plötzlich, dass dein Zahnfleisch blutet. Bevor du jetzt ausflippst, beruhige dich! Wahrscheinlich ist die Sache gar nicht so dramatisch. Der Grund heißt in den meisten Fällen: Gingivitis.“ Dieses TikTok-Video des Kieferorthopäden Dr. Benjamin Winters vom 10. November 2020 hatte schon wenige Stunden nach Veröffentlichung mehrere hunderttausend Klicks.

Der 29-jährige Zahnarzt aus den USA ist seit dem 1. Januar 2019 Creator bei TikTok – so heißen Mitglieder, die Content veröffentlichen – und hat in dieser Zeit unter dem Namen @thebentist einen erfolgreichen Kanal

aufgebaut. Im Februar 2020 folgten ihm bereits 2,6 Millionen Abonnenten, aktuell umfasst seine Community über 6,9 Millionen Menschen (alle Angaben Stand Dezember 2020). Bekannt gemacht hat @thebentist eine Serie von Erklärvideos, die zeigen, wie man den Alltag mit Zahnsperre meistert. Seine „Braces Life Hacks“ wurden millionenfach geklickt.

VON NULL AUF SCHLAU IN 60 SEKUNDEN

Den zm sagt er: „TikTok ist eine tolle Plattform, um Gesundheitsinformationen auf neue, lustige und interessante Weise zu verbreiten.“ Als Behandler habe er davon sehr profitiert: „Sind wir

mal ehrlich: Zahnarztangst existiert und ist einer der Gründe, warum viele Menschen nicht die zahnmedizinische oder kieferorthopädische Versorgung bekommen, die sie eigentlich brauchen. Durch meine Videos wirke ich auf Patienten nicht unnahbar, sondern vertraut. Weil mir so viele Menschen auf TikTok folgen – unter ihnen auch viele Patienten – fühlen sie sich wohler und kommen manchmal sogar voller Vorfreude in die Praxis.“ Bei Kollegen löse @thebentist allerdings gemischte Reaktionen aus, berichtet Winters: „Manche verstehen diese Art von Kommunikation nicht oder finden sie trivial. Andere hingegen unterstützen mich und haben erkannt, wie meine Aktivität dazu beiträgt, dass Menschen unseren Beruf mit anderen Augen sehen.“

TikTok eröffnet neue Räume für die Wissensvermittlung. Das bestätigt die Medienwissenschaftlerin Dr. Johanna Schäwel vom Lehrstuhl für Medienpsychologie an der Universität Hohenheim: „Wissen sollte unabhängig vom eigenen Bildungsgrad zugänglich sein. Qualitativ hochwertige Kanäle auf TikTok können das leisten, denn man kann den kurzen und leicht verständlichen Infos ohne großes Vorwissen folgen.“

Darüber hinaus beobachtet die Wissenschaftlerin, dass viele, vor allem junge Menschen auf TikTok Fragen zu schambehafteten Themen im Zusammenhang mit Körper, Aussehen, Sexualität und Gesundheit stellen. „Themen, die vielen peinlich sind, können so enttabuisiert werden. Wenn jemand beispielsweise auf TikTok seine schiefen Zähne zeigt oder über Mundgeruch spricht, ist das für andere, die auch darunter leiden, eine Erleichterung. Sie sehen plötzlich, dass sie nicht allein sind.“

Ein TikTok-Video mit einer maximalen Länge von 60 Sekunden könne allerdings nie das große Ganze darstellen, sondern immer nur einen kleinen Ausschnitt aus oft sehr komplexen medizinischen Zusammenhängen. „Das muss den Nutzenden klar sein, damit sie die Informationen richtig einsetzen. Hier ist die Kompetenz gefragt, mit digitalen Medien kritisch und selbstbestimmt umgehen zu können. Der Grundstein für diese Fähigkeiten sollte

schon in der Schule gelegt werden. Auch dafür, dass man digitale Kompetenz ein Leben lang weiterentwickeln muss“, hält Schäwel fest.

MICROLEARNING BOOMT

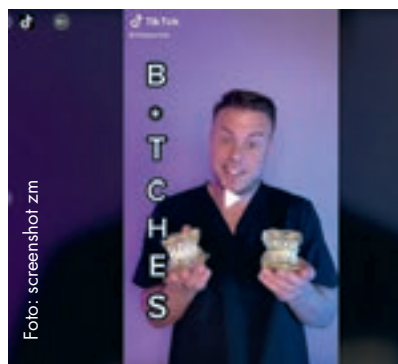
Wie unverzichtbar die Kompetenz ist, Informationen aus dem Internet richtig einzuordnen, wird auch vor dem Hintergrund klar, dass das sogenannte Microlearning boomt. Damit gemeint ist der Konsum kurzer Videos mit Lerninhalten aus allen Lebensbereichen. Microlearning-Content vom Tutorial bis zum Lifehack ist auf allen Plattformen im Internet beliebt und auch auf TikTok zu einem wichtigen Trend geworden. Das Unternehmen möchte diese Entwicklung nutzen, um sich zu diversifizieren – und abseits der Tanz-Challenges zu wachsen. Im Juni 2020 startete TikTok in diesem Sinne die Initiative #LearnOnTikTok, in Deutschland entsprechend #LernenMitTikTok.

„Ziel ist es“, teilt das Unternehmen mit, „ein Ökosystem des Lernens zu schaffen, in dem kreative Videoinhalte im Kurzformat immer und überall verfügbar sind. Vom Fachwissen von Mediziner*innen, Sexualpädagog*innen und Lehrer*innen über Lifehacks, Motivationstipps oder Kochideen – um Lerninhalte dieser Art zu fördern, investiert TikTok europaweit 13 Millionen Euro, davon rund 4,5 Millionen in Deutschland. Dabei arbeitet TikTok mit mehreren Hundert Creator*innen, Pädagog*innen, Expert*innen und gemeinnützigen Organisationen zusammen.“

Im Rahmen einer #TeileDeinWissen-Hashtag-Challenge konnte man auf TikTok bis Ende Juni Videos zu Allgemeinwissen, Beruf und Karriere, Körper und Fitness sowie Gesundheit erstellen. TikTok wählte die besten Beiträge aus. Die Urheber erhalten für eine begrenzte Zeit finanzielle Unterstützung für ihr Programm und werden von einer professionellen Influencer-Agentur betreut. Offizielle Creatoren für #LernenMitTikTok in Deutschland wurden unter anderem der Allgemeinarzt Dr. Felix Berndt (@doc_felix mit 412.000 Followern) sowie das Gynäkologin-Urologen-Duo Dr. Sheila de Liz und Volker Wittkamp (@doktorsex mit 531.000 Followern).

Doch gibt mir da wirklich eine Zahnärztin Tipps zum Aufhellen meiner Zähne? Ist das ein echter Kieferorthopäde, der mir sagt, wie ich meine Zahnsperre reinigen soll? Medienwissenschaftlerin Schäwel sieht TikTok in der Verantwortung, die Qualifikation seiner Creatoren zu verifizieren: „Natürlich ist TikTok hauptsächlich für Unterhaltung da. Aber wenn man nach eigener Aussage in die Wissenskommunikation einsteigen möchte, gehört die Qualitätskontrolle dazu.“

Auf die Frage, ob die Betreiber der Gewinner-Accounts, ihre Qualifikation belegen müssen, reagierte TikTok bisher nicht. Eine Unternehmenssprecherin betont, dass man sich „der Bedeutung seriöser Informationen zum Thema Gesundheit auf TikTok bewusst“ sei. TikTok entfernt nach eigenen Angaben „Fehlinformationen, die der Gesundheit einer Person oder der öffentlichen



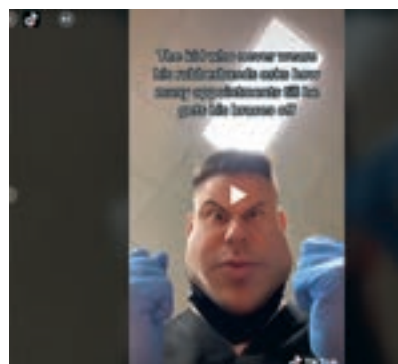
Was ist, wenn auch nur ein Zahnputzmuffel zu mehr Hygiene motiviert wird? Der Kieferorthopäde Dr. Benjamin Winters alias @thebentist (6,9 Millionen Menschen in der Community) betreibt auf TikTok lustige Wissensvermittlung.

Sicherheit insgesamt schaden könnten. Außerdem entfernen wir Inhalte, die im Rahmen von Desinformationskampagnen verbreitet werden. Das gilt auch für Inhalte, die sich auf den Bereich Gesundheit beziehen.“

Ein „offizieller Creator #LernenMitTikTok“ ist der Zahnmedizinstudent Henrik Ridder – auf TikTok als @smile_expert unterwegs. Der Kanal des 22-jährigen, der an der Uni Greifswald studiert, hat 132.000 Abonnenten. Für die Challenge im Sommer 2020 schickte Ridder ein Video über das Thema Zahnstein ins Rennen. In anderen TikToks erklärt er, was man gegen Mundgeruch tun

kann, wie man sich Vampirzähne an Halloween anfertigt oder wie Zahnsperren hergestellt werden.

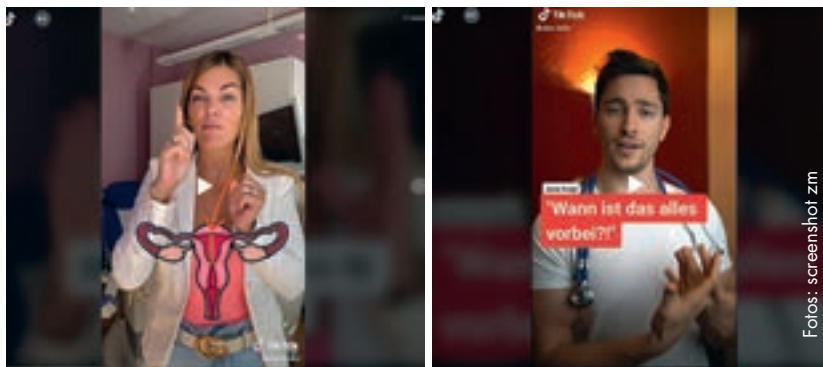
Ridder ist schon länger in den sozialen Medien aktiv. Vor TikTok hatte er sich auf Instagram eine große Follower-Schaft aufgebaut. Seine Motivation: „Ich möchte vor allen Dingen zeigen, wie das Studium der Zahnmedizin abläuft und was zum Beruf des Zahnarztes dazugehört. Nach der Schule wissen viele nicht, was sie beruflich machen möchten. Meine TikToks sollen eine Orientierungshilfe für alle sein, die sich für ein Zahnmedizinstudium interessieren. Social Media ist eine tolle Möglichkeit, sie hinter die Kulissen blicken zu lassen, damit sie die richtige Entscheidung für sich treffen können.“ Ridder stellt auch Mitstudierende aus anderen Fächern vor. Die Reaktionen seien bisher überwiegend positiv, so der Student. „Bei mir



läuft nicht immer alles perfekt. Daraus mache ich keinen Hehl und das kommt gut an“, lautet sein Fazit.

WAS ERLAUBT EIGENTLICH DIE BERUFSORDNUNG?

Aber dürfen Heilberufler in den sozialen Medien medizinische beziehungsweise zahnmedizinische Tipps geben? Was ist eigentlich erlaubt? Die Bundesärztekammer (BÄK) hat in ihrem Leitfaden „Ärzte in sozialen Medien“ aus dem Jahr 2014 festgehalten, wie sich Mediziner und Studierende in den sozialen Medien verhalten sollten: „Ärztinnen und Ärzte dürfen individuelle



Wissen ohne Vorwissen: TikTok arbeitet mit mehreren Hundert Content-Creators zusammen, etwa mit dem Allgemeinarzt Dr. Felix Berndt (@doc_felix mit 412.000 Followern, r.) und der Gynäkologin Dr. Sheila de Liz (mit dem Urologen Volker Wittkamp @doktersex mit 531.000 Followern).

ärztliche Behandlung, insbesondere auch Beratung, nicht ausschließlich über Print- und Kommunikationsmedien durchführen. [...] Damit ist es Ärzten beispielsweise untersagt, therapeutische Empfehlungen unter den genannten Rahmenbedingungen abzugeben.“ Ein Eisenpräparat auf Basis eines Kontakts über Social Media zu verschreiben, ohne die betreffende Person selbst untersucht zu haben, wäre also eine unzulässige Fernbehandlung. Die Frage „Welche Rolle spielt Eisen für unsere Gesundheit?“ zu beantworten, ist hingegen unproblematisch.

Auch @smile_expert Ridder hat einen Blick in die Berufsordnung geworfen, bevor er in den sozialen Medien aktiv wurde. Vor Fernbehandlungsverstößen müsse man sich tatsächlich in Acht nehmen, berichtet er: „Ich erhalte hunderte von spezifischen Fragen zu Krankheitsbildern und manchmal schicken mir Leute sogar Röntgenbilder zu. Ich antworte dann, dass ich dazu nichts sagen kann, und gebe ihnen den Rat, sich an eine Praxis zu wenden.“

DER SCHMALE GRAT ZWISCHEN EXPERTE UND INFLUENCER

Johanna Schäwel macht auf ein weiteres Risiko aufmerksam: die Gefahr der Selbststoffbarung. „Wenn ich online eine Frage stelle, lässt das Rückschlüsse auf mich als Person und meinen gesundheitlichen Zustand zu.

Auf horizontaler Ebene, also anderen aus der Community gegenüber, kann ich mich durch einen Nickname oder ein falsches Foto schützen. Auf vertikaler Ebene, also Internetdiensten und -anbietern gegenüber, funktioniert das nicht so einfach. Ihnen gegenüber nehme ich dafür in Kauf, dass diese Information über mich gespeichert wird.“ Dabei sei es egal, ob man eine Suchmaschine befrage oder sich über Social Media an einen Experten wende. Daten würden immer getrackt.

Medienkompetenz bedeutet auch, Werbung in Posts zu erkennen. Es ist kein Geheimnis, dass ein erfolgreicher Kanal Firmen und Marken anzieht. Das gilt auch für TikTok. Über Kooperationen mit beliebten Creators wollen Unternehmen ihre Produkte bekannter machen. Es gibt zahlreiche Influencer-Agenturen, die dieses Geschäft professionalisiert haben, und viele Stars, die davon gut leben können.

Mit wachsendem Erfolg hat sich auch der TikTok-Kanal von Benjamin Winters verändert. Als @thebentist stellt er nun häufiger Produkte vor als noch vor einigen Monaten. Dazu erklärt sich der Zahnarzt nach eigener Aussage aber nur bereit, wenn „die Marken, mit denen ich zusammenarbeite, mit meinen Werten als Person und als Heilberufler übereinstimmen. Wenn das nicht gegeben ist, lehne ich Angebote auch ab.“ In letzter Zeit sieht

man Winters in seinen TikToks immer wieder mit einem Energydrink – was viele Peers aus der Zahnmedizin kritisch sehen dürften.

In Deutschland unterliegt Werbung in den sozialen Medien laut Rundfunkstaatsvertrag (RStV) und Telemediengesetz (TMG) der Kennzeichnungspflicht. Das heißt, es muss an geeigneten Stellen durch einen Texthinweis oder Einblendungen deutlich gemacht werden, dass es sich um Werbung oder um eine Kooperation handelt. Für Angehörige der Heilberufe, die auf TikTok in dieser Funktion auftreten, stellt sich indes grundsätzlich die Frage, ob kommerzielle Werbepartnerschaften dazu im Widerspruch stehen.

EIN TÜRÖFFNER ZUR JUNGEN ZIELGRUPPE

Mit dieser Überlegung war Henrik Ridder schon oft konfrontiert. Er werde immer wieder von Herstellern kosmetischer Produkte wie Bleaching-Kits oder DIY-Zahnspangen kontaktiert, berichtet er. „Dafür mache ich jedoch keine Werbung, weil diese Produkte meinem Selbstverständnis als angehender Zahnmediziner widersprechen. Ich sehe es so wie Benjamin Winters: Wenn ich für ein Produkt werbe, muss ich es so gut finden, dass ich es ohne Gegenleistung Freunden empfehlen würde.“ Das treffe aktuell auf verschiedene Arbeitsmaterialien zu, die er in seinen praktischen Kursen verwende.

Wie wirksam ist TikTok als Kommunikationsplattform für Gesundheitsorganisationen und Heilberufe? Aus im September 2020 veröffentlichten Zahlen geht hervor, dass mehr als 100 Millionen Menschen in Europa TikTok nutzen, davon 5,5 Millionen in Deutschland. Knapp zwei Drittel der Community hierzulande sind zwischen 16 und 24 Jahren alt, nur 15 Prozent älter als 35. Pro Tag verbringen sie im Durchschnitt 50 Minuten auf TikTok. Tendenz steigend – TikTok wird in den App Stores am häufigsten heruntergeladen. In der Wissenskommunikation auf TikTok liegt offenbar Potenzial, denn junge Menschen verbringen hier viel Zeit – und tauschen sich ohnehin über gesundheitsrelevante Themen aus.

Zum Beispiel über einen Trend, der schon länger auf TikTok und in vielen anderen Netzwerken die Runde macht: das Zähnefeilen. Auf TikTok sieht man viele Videos, in denen sich Menschen die Frontzähne auf eine einheitliche Länge feilen, um besser auszusehen. Darüber hinaus teilt die Community allerhand Tipps, wie man sich eine Zahnsperre selber bastelt oder wie Zähne angeblich weißer werden. Zum Beispiel mithilfe von Aktivkohlezahnpasta, Bananenschalen oder Wasserstoffperoxid.

Unsinnige und gesundheitsgefährdende Tipps greift @thebentist auf seinem Kanal immer wieder auf und stellt die Sachverhalte richtig. Zahnmedizinstudent Ridder sieht darin eine Chance: „Viele Menschen machen nach, was sie auf TikTok oder anderswo im Internet sehen. Wenn es dabei um schädliche Trends wie das Herunterfeilen von Zähnen geht, ist es doch gut, dass jemand mit Fachwissen direkt darauf reagieren kann.“

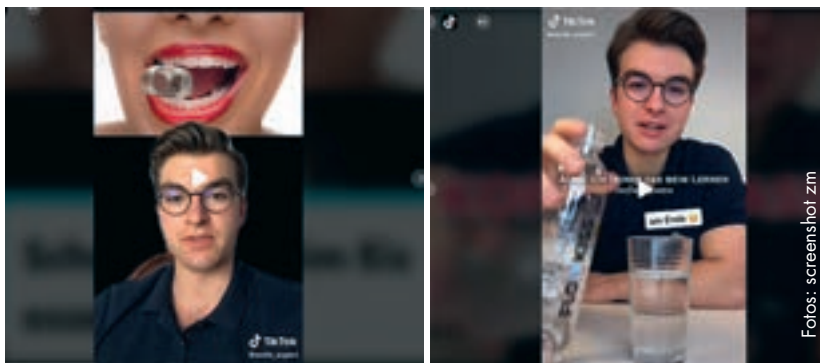
Neue Wege bei der Kommunikation medizinischer Informationen zu gehen, findet Wissenschaftsjournalistin Nicola Kuhrt grundsätzlich nicht schlecht: Erst mal „ist gegen emotionale Sprache und Charaktere nichts einzuwenden. Was schadet es denn, auch mal albern zu sein oder zu tanzen, solange die Informationen gut sind? Sich selbst nicht so ernst zu nehmen, ist vor allen Dingen zur jungen Zielgruppe auf TikTok ein Türöffner“, erklärt sie.

In der Tat kann TikTok ein guter Einstieg sein, um insbesondere bei jungen Menschen ein Bewusstsein für Gesundheitsthemen zu schaffen. Das ist eine Chance für Heilberufe und Gesundheitsorganisationen. Johanna Schäwel: „Sie sollten TikTok nutzen, um Aufmerksamkeit zu schaffen, die sich dafür nutzen lässt, um auf Angebote für Gesundheitsinformationen hinzuweisen, die viel ausführlicher sein können. Was zählt, ist das gute Zusammenspiel aller Kanäle innerhalb und außerhalb des Internets.“ Auch Benjamin Winters nutzt TikTok in vielen Videos als Sprungbrett zu seinem YouTube-Kanal, wo er Sachverhalte ausführlicher erklärt.

AUTHENTIZITÄT BRINGT'S – „SEI DU SELBST!“

Ins Detail zu gehen, ist auf TikTok wegen der zeitlichen Begrenzung auf eine Minute keine Option. Hier muss man die Community auf kurzer Strecke mitnehmen. Entscheidend dabei ist, dass man einen Stil findet, den man konsequent durchzieht und der authentisch ist. @thebentist Benjamin Winters bricht seine Strategie für TikTok auf folgende Formel herunter: „Sei nett. Verbreite positive Stimmung. Hab Spaß und produziere Content, den die Zuschauer genießen. Sei du selbst.“ ■

SUSANNE THEISEN
Freie Journalistin



Der 22-jährige Zahnmedizinstudent Henrik Ridder hat knapp 132.000 Abonnenten. Er erklärt, was man gegen Mundgeruch tun kann oder wie man sich Vampirzähne an Halloween anfertigt. Werbung macht er nur für Produkte, die er „auch Freunden empfehlen“ würde.

**EINFACH.
CLEVER.
BESTELLEN.**

**IHRE PREISVERGLEICHS-
UND BESTELLPLATTFORM
FÜR DENTALPRODUKTE.**

INTERVIEW MIT PROF. DR. FERDINAND M. GERLACH

„Ich habe die Hoffnung, dass es ein Zusammenrücken gibt“

Als positiver Kollateralschaden der Corona-Krise gilt inzwischen unisono, dass sie die verborgenen Strukturprobleme offengelegt hat. Prof. Dr. Ferdinand Gerlach, Vorsitzender des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, benennt die deutschen Stärken und Schwächen und begründet, warum er für die Zukunft dennoch guter Hoffnung ist – und skeptisch zugleich.



PROF. DR. FERDINAND GERLACH

Prof. Dr. med. Ferdinand M. Gerlach, MPH, ist Direktor des Institut für Allgemeinmedizin an der Goethe-Universität Frankfurt am Main und Vorsitzender des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen.

Foto: Stiftung Gesundheitswissen

Herr Prof. Gerlach, welche Lehren ziehen Sie aus der ersten Welle der Corona-Krise für unser deutsches Gesundheitswesen? Was haben wir gut gemacht, wo hat es gehakt?

Prof. Dr. Ferdinand Gerlach: Persönlich bin ich froh, die Corona-Krise in Deutschland durchleben zu dürfen. Wir haben im Vergleich zu vielen anderen Ländern viele Dinge richtig gemacht, aber auch schlicht ein wenig Glück gehabt. Geholfen hat uns etwa die flächendeckend und dezentral organisierte ambulante Versorgung, der schnelle Aufbau sehr großer Kapazitäten zur PCR-Testung und eine hervorragend ausgebaute Intensivmedizin. Nachdem die ersten Bilder aus Wuhan und der überforderten Lombardei kamen, hatten wir zudem noch viele Wochen Zeit, um uns vorzubereiten. Das war Glück.

Es gab und gibt aber auch zahlreiche Probleme: So fehlte initial Schutzausrüstung, die vorhandenen Pandemiepläne erwiesen sich als völlig unzureichend, der Öffentliche Gesundheitsdienst war ungenügend vorbereitet, durchdachte Schutzkonzepte für besonders vulnerable Gruppen – etwa in Pflegeheimen – fehlten.

Was muss konkret passieren, damit der ÖGD seine Aufgaben besser wahrnehmen kann – in der Krise, aber auch darüber hinaus?

Der ÖGD wurde jahrzehntelang sträflich vernachlässigt. Er ist personell, materiell und finanziell ausgeblutet. Das hat sich jetzt in der Krise, in der dem ÖGD eine wichtige Rolle zukommt, gerächt. Dass erst jetzt die Zettelwirtschaft und das Übersenden von Infektionsmeldungen per Fax langsam durch eine elektronische Übermittlungssoftware (DEMIS) abgelöst wird und erst 20 Prozent der Gesundheitsämter mit einer Software zur Kontaktnachverfolgung und zum Pandemiemanagement (SORMAS) unterstützt werden, lässt tief blicken.

Der ÖGD muss aber nicht nur materiell und personell gestärkt werden. Dem ÖGD fehlt auch ein wissenschaftliches Fundament: Es gibt keine entsprechenden Professuren, keine wissenschaftliche Fachgesellschaft, kaum Forschung und bisher keine Integration in die studentische Ausbildung. Der ÖGD muss daher im Sinne einer evidenzbasierten Public Health auch wissenschaftlich weiterentwickelt sowie insbesondere mit der hausärztlichen Versorgung besser verzahnt werden.

Wie beurteilen Sie die Rolle der niedergelassenen Ärzte in der Pandemie – was kann bleiben, was muss besser werden?

Die ambulante und insbesondere die hausärztliche Versorgung hat sich während der Corona-Krise als erste Anlaufstelle für (potenziell infizierte)

Patientinnen und Patienten bewährt. So konnte – anders als in Ländern beziehungsweise Regionen mit einer krankenzentrierten Versorgung wie in Frankreich oder in der Lombardei – weitgehend verhindert werden, dass auch bei uns Kliniken, die unter infektiologischen Gesichtspunkten gefährliche Orte sind, zum Ausgangspunkt von Superspreader-Ereignissen wurden.

Besonders wichtig sind daher auch eine abgestimmte Kooperation zwischen der ambulanten Praxisärztlichen und der stationären Versorgung sowie die Vernetzung mit dem ÖGD, die zukünftig auch in den Pandemieplänen zentral berücksichtigt werden muss. Es gibt noch viel zu tun – vor allem beim Schutz und bei der Betreuung vulnerabler Zielgruppen in Pflegeheimen. Auch sollte das telemedizinische Monitoring von Patienten zu Hause mit digitaler Überwachung der Vitalparameter, etwa via Pulsoxymetrie per Finger-Clip, gezielt etabliert und erprobt werden.

Was sollte in der Krankenhausplanung künftig anders laufen?

In der Corona-Krise lassen sich – wie unter einem Brennglas – unsere Strukturprobleme erkennen. Die Hauptlast der Versorgung tragen die Maximalversorger. Nur dort gibt es die entsprechende Ausstattung und Kompetenz, um ein Lungenversagen zu behandeln. Rund 150.000 Betten standen in der ersten Welle leer. Krankenhäuser ohne Beatmungskompetenz oder Computertomografie, die zur Erkennung einer Milchglaslungge zwingend erforderlich ist, können gar nicht sinnvoll an der Versorgung von COVID-19-Patienten teilnehmen.

Die Pandemie bestätigt die Notwendigkeit einer Reform hin zu mehr Zentrenbildung, Kooperation und Spezialisierung. Die Krankenhausplanung und auch eine Vorhaltekapazitäten berücksichtigende Finanzierung dürfen zukünftig nicht mehr auf „Betten“ zielen, sondern auf die Entwicklung einer sektorenübergreifenden, bedarfs-, leistungs- und qualitätsorientierten

Versorgungsstruktur. Dabei ist Qualität wichtiger als Nähe. Krankenhäuser der Grundversorgung, die in der Versorgung von COVID-19-Patienten nur eine untergeordnete Rolle spielen, haben dabei eine mittel- bis langfristige Perspektive als wohnortnahe, ambulant-stationär integrierte Versorgungszentren.

Und in der Pflege?

Auch der Stellenwert der Pflege und der Pflegenden wurde in Deutschland bislang leider sträflich vernachlässigt. Dies gilt für alle Bereiche, etwa die Akutpflege in Krankenhäusern, die Langzeitpflege in Alten- und Pflegeheimen sowie die ambulante Pflege. Applaus von den Balkonen oder eine einmalige Bonuszahlung sind erfreulich, reichen aber nicht aus. Die Pflege muss generell weiterentwickelt und nachhaltig gestärkt werden. Es fehlt an attraktiven Aus-, Weiter- und Fortbildungsangeboten, an einer angemessenen Bezahlung, an Qualifizierungs- und damit Aufstiegsperspektiven sowie letztlich an einer besseren öffentlichen beziehungsweise gesellschaftlichen Wertschätzung. Dazu gehören auch die Vermittlung und Ausübung erweiterter Kompetenzen von Pflegenden etwa beim Wundmanagement oder bei der Betreuung chronisch Kranker sowie flankierende vertrags-, vergütungs- und haftungsrechtliche Grundlagen.

Der Sachverständigenrat hat schon oft die Rückständigkeit des deutschen Gesundheitswesens bei der Digitalisierung kritisiert. Sind wir durch die Pandemie jetzt auf dem richtigen Weg?

Verschiedene internationale Rankings zur Digitalisierung im Gesundheitswesen zeigen uns in der Tat immer im Tabellenkeller. Das rächt sich jetzt in der Krise. Es ist ja bemerkenswert, dass bei uns erst die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI), also eine Fachgesellschaft, die Initiative ergreifen musste, um ein Register der Intensivbetten und Beatmungsplätze zu etablieren. Diese sehr sinnvolle und absolut notwendige Maßnahme wurde

erst unter dem Druck der Krise verpflichtend gemacht.

Erst das DIVI-Intensivregister hat uns gezeigt, dass wir in der ersten Welle zu keinem Zeitpunkt auch nur in der Nähe einer Auslastung waren. Heute wissen wir, dass drastische Maßnahmen, wie die Absage aller Routineeingriffe und das großflächige Freihalten von Betten, unnötig waren.

Ähnliches gilt für die ab 2021 vorgesehene elektronische Patientenakte mit Medikationsplan, Impfpass oder eine Datenbank mit Röntgenbildern, CTs und MRTs. Wir könnten Patienten schon jetzt besser versorgen und viel schneller und mehr über COVID-19 lernen. Wir sollten den Digitalisierungsschub jetzt bestmöglich nutzen, denn auch die Corona-Krise zeigt: Daten teilen, heißt besser heilen!

Ist die Pandemie ein Booster für Reformen? Welche konkreten langfristigen Perspektiven sehen Sie?

In einigen Bereichen, etwa der Digitalisierung, die einen erheblichen Schub bekommen hat, sind langfristige Auswirkungen durch die dauerhafte Etablierung digitaler Abläufe sehr wahrscheinlich. In anderen Bereichen, etwa der Überwindung der Sektorengrenzen, befürchte ich, dass wieder alle in ihre sektoralen Schützengräben steigen und von dort aus die Stärkung des jeweils eigenen Sektors fordern werden. Ich hoffe dennoch, dass die Krise dazu beiträgt, dass man besser erkennt, wie sehr man aufeinander angewiesen ist. Ich habe die Hoffnung, dass es ein Zusammenrücken gibt – aber angesichts der bisherigen Erfahrungen auch eine gewisse Skepsis, ob das gelingt.

Das Gespräch führte Gabriele Prchala.

Fortbildung Orales Mikrobiom

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

Mikroorganismen leben seit Milliarden Jahren auf dieser Erde – lange vor uns Menschen. Die Vorstellung, dass wir „Holobionten“ sind – Metaorganismen, die zumeist in friedlicher Eintracht mit Bakterien auf unseren äußeren und inneren Körperoberflächen leben –, ist faszinierend. Dies auch und gerade in Zeiten einer Pandemie.

In der modernen Mikrobiomforschung beschäftigt man sich mit der Rolle unserer mikrobiellen Lebensgemeinschaften in der Ätiologie einer Vielzahl von Erkrankungen. Bei der Betrachtung von Krankheitsgeschehen haben die Konzepte der Symbiose und Dysbiose Einzug gehalten – das gilt auch für die Mundhöhle. Krankheitsbilder, mit denen wir uns in der Zahnmedizin täglich

beschäftigen, sind ätiopathogenetisch durch ein charakteristisches dysbiotisches Mikrobiom gekennzeichnet. Dementsprechend rückt die Wiederherstellung eines mit Gesundheit assoziierten Mikrobioms als therapeutisches Ziel in den Fokus.

Zur Bedeutung des oralen Mikrobioms für die Mundgesundheit gibt es mittlerweile viele Erkenntnisse. Im vorliegenden Fortbildungsteil wollen wir Ihnen einen Überblick über den aktuellen Stand des Wissens zu diesem Thema geben.

Herzlichst

Ihre

Sören Jepsen (Bonn), Elmar Hellwig (Freiburg)

AB SEITE 44



Foto: Moritz Kebschul

Die Komposition des subgingivalen Biofilms ist seit langer Zeit im Fokus der parodontalen Forschung. Moderne Methoden des Next-Generation-Sequencing erlauben die Erfassung des gesamten subgingivalen Mikrobioms und führen zu einem besseren Verständnis der Volkskrankheit Parodontitis. **Univ.-Prof. Dr. Benjamin Ehmke et al., Münster**, geben einen Überblick über die Fortschritte in diesem Bereich.

IN DER ZM 23-24/2020

Der menschliche Organismus ist nicht von seinem Mikrobiom zu trennen. Gemeinsam bilden sie einen „Superorganismus“ oder „Holobionten“. Der Beitrag von **Prof. Dr. Stefan Rupf** und **Prof. Dr. Matthias Hannig, Homburg**, führt in den Fortbildungsteils „Mikrobiom“ ein und zeigt, welchen Einfluss die Mikrobiomforschung auf die moderne orale Gesundheitspflege gewinnen kann.

AB SEITE 50

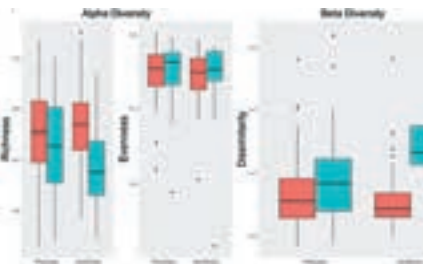


Foto: Benjamin Ehmke

Mukositis und Periimplantitis sind häufige und mit einem submukosalen Biofilm assoziierte Erkrankungen. Neue Untersuchungen haben das submukosale Mikrobiom in den verschiedenen Stadien periimplantärer Entzündungen charakterisiert und stellen eine Korrelation mit dem Grad der Dysbiose fest. **Dr. Annika Kröger et al., Birmingham**, beschreiben in ihrem Beitrag den aktuellen Stand der Forschung.

IN DER ZM 23-24/2020

Für die Kariogenese spielen die Metabolisierung von Zucker und die damit verbundenen Prozesse von Säureproduktion und der Ausbildung von Diffusionsbarrieren eine zentrale Rolle. Der Beitrag „Das orale Mikrobiom und seine kariogenen Spezies“ von **Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Georg Conrads, Aachen**, skizziert den Stand der Forschung und gibt einen Ausblick auf mögliche Therapieansätze.

AB SEITE 56

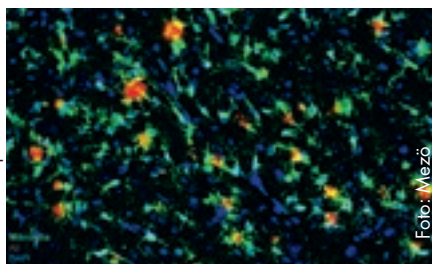


Foto: Mező

Die Forschung zum Darmmikrobiom ist derzeit am weitesten vorangeschritten. Der Fortbildungsbeitrag von **Mező et al., Freiburg**, der sich mit den Zusammenhängen von Darmmikrobiom und neurodegenerativen Erkrankungen beschäftigt, soll aufzeigen, wie sich (möglicherweise) zukünftige Forschungsprojekte in der Zahnmedizin mit allgemeinmedizinischen Problem- und Fragestellungen verknüpfen lassen.

IN DER ZM 23-24/2020

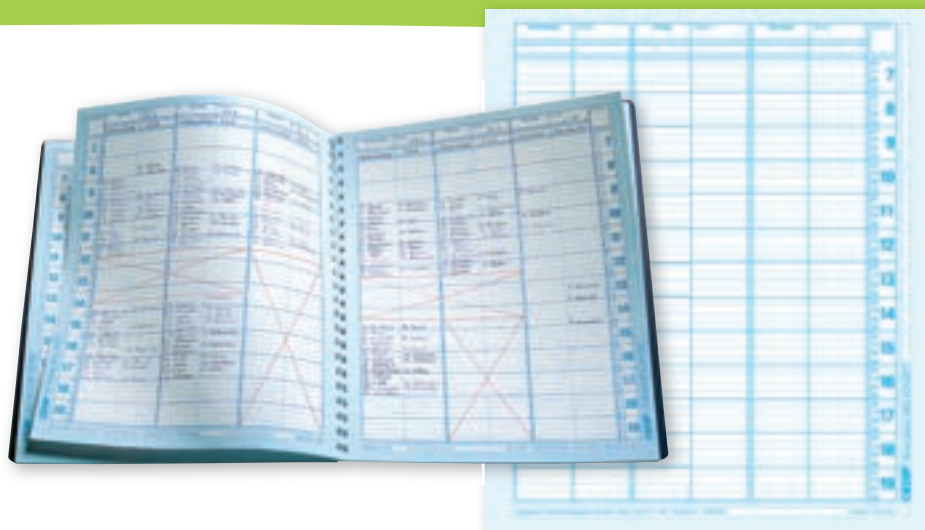
Was spielt sich im Zahninnern und im periapikalen Gewebe ab, wenn Entzündungen entstehen? Warum sind Behandlungen erfolgreich oder scheitern? Antworten darauf könnte die Mikrobiomforschung geben, die mit neuen Untersuchungsmethoden das Keimspektrum des Endodonts in den Fokus genommen hat. **Prof. Dr. Ali Al-Ahmad** und **Prof. Dr. Elmar Hellwig, Freiburg**, skizzieren den aktuellen Wissensstand.

Taktgeber – Alle Termine auf einem Blick

Med Konzept

- Die ganze Woche auf einen Blick
- 2 Behandlungsspalten pro Tag
- 15 Minutentakt
- Uhrzeit: 7–20 Uhr
- Format: 51 x 30 cm (offen)

Art.-Nr. CD117800 € 31,50



Bestimmen Sie den Anfang.
Unsere Terminplaner sind datumsneutral

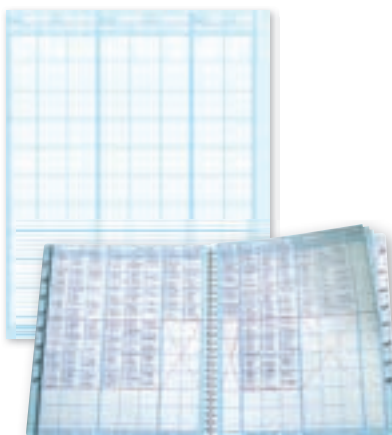
Weitere attraktive Angebote finden Sie in unserem Online-Shop: www.cedip.de



Med System

- Ein Tag auf einer Seite
- 4 Behandlungsspalten pro Tag
- 15 Minutentakt
- Uhrzeit: 7–20 Uhr
- Format: 49 x 31,5 cm (offen)

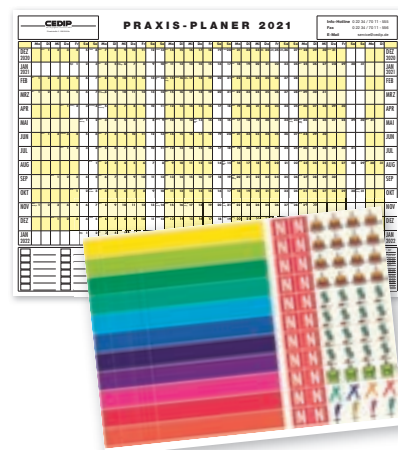
Art.-Nr. CD116610 € 33,-



Med Global

- Die ganze Woche auf einen Blick
- 3 Behandlungsspalten pro Tag
- 10 Minutentakt
- Die Uhrzeit können Sie nach Bedarf eintragen
- Format: 60 x 37 cm (offen)

Art.-Nr. CD114900 € 37,50



Praxiswandplaner 2021

- Das ganze Jahr auf einen Blick
- Einfache Urlaubsplanung
- Visuelle Darstellung von besonderen Daten
- Lieferung inkl. Klebe-Sticker
- Format: 78 x 56 cm

Art.-Nr. CD118599 € 17,50

Hiermit bestelle ich gemäß folgenden Angaben. Alle genannten Preise zzgl. MwSt. Ab einem Bestellwert von € 125,- (netto) erfolgt die Lieferung frei Haus. Darunter beträgt die Versandpauschale € 4,90 zzgl. MwSt.

Gratis mitbestellen: CEDIP-Jahreskatalog

Besteller/Anschrift (ggfs. Praxisstempel)

Menge:	Artikelnr.	Preis:	Modell:
	CD117800	€ 31,50	Med Konzept (Spiralbuch)
	CD116610	€ 33,-	Med System (Ringbuch)
	CD114900	€ 37,50	Med Global (Spiralbuch)
	CD118599	€ 17,50	Praxiswandplaner 2021

Datum, Unterschrift

www.cedip.de

service@cedip.de

02234 7011-555

02234 7011-556

CEDIP
Verlagsgesellschaft mbH

FORTBILDUNG MIKROBIOM

Das parodontalpathogene Mikrobiom bei Parodontitispatienten

Daniel Hagenfeld, Karola Prior, Benjamin Ehmke

Die Interventionen der Parodontitistherapie beruhen auf langjährig bestätigten klinischen Studienergebnissen. Was sich jedoch im Einzelnen auf der Ebene mikrobieller Interaktionen in subgingivalen Arealen und im Parodont abspielt, konnte wegen limitierter molekularbiologischer Methoden bislang nicht wissenschaftlich untersucht werden. Mit dem Next Generation Sequencing steht nun eine Technologie zur Verfügung, die uns immer tiefere Einblicke in die Wirkmechanismen der Bakterien in dentalen Biofilmen ermöglicht. Die neuen Erkenntnisse lassen interessante therapeutische Optionen für die Zukunft erkennen.

Die ersten mikroskopischen Beobachtungen oraler Bakterien aus dem zahnadhärenten Biofilm wurden durch van Leeuwenhoek publiziert – dieses Ereignis wird allgemein als die erste orale mikrobiologische Untersuchung anerkannt [van Leeuwenhoek, 1726]. Seit dieser Zeit hat die orale Mikrobiologie zunächst Phasen des „Reduktionismus“ durchlaufen, das heißt, ein System ist verstanden, wenn man isoliert die kleinste erklärende Einheit findet, von der aus generalisiert wird. Dieser reduktionistische Ansatz geht auf den Verursacher der Tuberkulose zurück, bei dem das Vorkommen des Bakteriums *Mycobacterium tuberculosis* kausal eine Auslösung der Erkrankung Tuberkulose zur Folge hatte [Koch, 1882]. So ging man zunächst davon aus, dass mikrobiologisch verursachte orale Krankheiten wie Parodontitis oder Karies den Koch'schen Postulaten folgen. In den 1970er- und 1980er-Jahren wurden zunehmend Bakterien aus an Parodontitis erkrankten Menschen isoliert und kultiviert. Bakterien wie *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* und *Porphyromonas gingivalis* wurden auf Basis dieser Untersuchungen für die Entstehung von Parodontitis verantwortlich gemacht.

Ab den 1990er-Jahren ermöglichten molekularbiologische Nachweismethoden, beispielsweise die Polymerase-Kettenreaktion (PCR) oder die DNA-DNA-Checkerboard-Hybridisierung, den kulturunabhängigen Bakterienachweis [Socransky et al., 1998]. Da

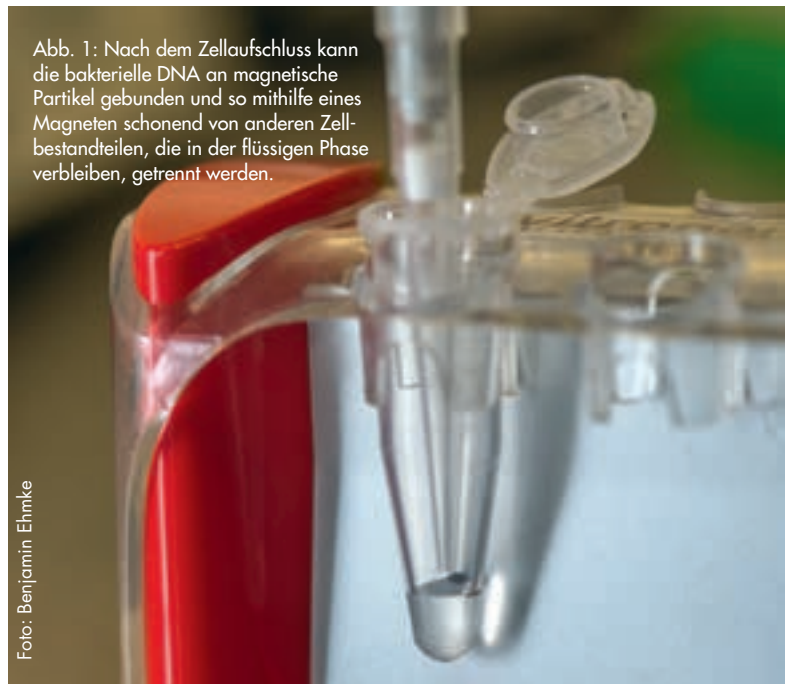


Abb. 1: Nach dem Zellaufschluss kann die bakterielle DNA an magnetische Partikel gebunden und so mithilfe eines Magneten schonend von anderen Zellbestandteilen, die in der flüssigen Phase verbleiben, getrennt werden.

Foto: Benjamin Ehmke

das Genom beziehungsweise charakteristische Genomabschnitte vieler Bakterien entschlüsselt waren, konnten in einer PCR-Analyse technisch einfach und schnell Genabschnitte vervielfältigt werden, anhand derer die in der Probe vorhandenen Bakterien identifiziert wurden.

Aufgrund der hohen Sensitivität und Spezifität der molekularbiologischen Nachweise wurden potenziell parodontalpathogene Bakterien auch bei gesunden Individuen gefunden. Hieraus wuchs – im Widerspruch zu den Koch'schen Postulaten – die Erkennt-

nis, dass auch gesunde Patienten mit diesen Bakterien besiedelt sind und nicht zwangsläufig erkranken müssen. Dieses Wissen verlangt nach der Umsetzung einer „holistischen“ Denkweise, das heißt, dass ein System verstanden ist, wenn dessen Einbettung in ein höheres Ganzes erfolgt ist. Dem Prinzip des „Holismus“ folgend konnten so neue Konzepte wie die Interaktion zwischen Spezies, mikrobieller Gemeinschaft, Biofilmen und polymikrobiellen Erkrankungen entwickelt werden. Um die Interaktion von intraoralen Bakterien zu verstehen, ist es jedoch notwendig, das gesamte orale

Foto: Benjamin Ehmke

Abb. 2: Für die Herstellung der Sequenzierungsbibliotheken werden Aliquots der isolierten genomischen DNA auf Mikrotiterplatten verteilt, um die parallele Verarbeitung großer Probenmengen zu erleichtern.



Foto: UKM

DR. MED. DENT. DANIEL HAGENFELD

Mikrobiom zu kennen und sich nicht nur auf einzelne, vorher bekannte sogenannte „Leitbakterien“ zu fokussieren. Diese Identifikation des oralen Mikrobioms wird durch Sequenzierungstechnologien ermöglicht.

SEQUENZIERUNGSTECHNOLOGIEN

Bei der DNA-Sequenzierung wird die Nukleotid-Abfolge in einem bakteriellen DNA-Molekül bestimmt. Anders als bei den zuvor erwähnten Nachweismethoden ist bei der DNA-Sequenzierungstechnologie keine Vorauswahl der Genabschnitte gesuchter Bakterien notwendig. Daher spricht man auch davon, dass Bakterien „hypothesenfrei“ nachgewiesen werden. Konnten beispielweise beim PCR-Nachweis nur die Bakterien gefunden werden, nach denen auch gesucht wurde, ermöglicht die Sequenzierungstechnologie den Nachweis von allen Bakterien, die in der Probe vorhanden waren.

Ausgangspunkt für die Identifizierung des oralen Mikrobioms sind aus der Mundhöhle gewonnene subgingivale Plaqueproben, die Bakterienmaterial enthalten. Im Labor wird zunächst aus dem gewonnenen

Probenmaterial die DNA isoliert. Dies kann mit verschiedenen kommerziellen DNA-Isolierungskits erfolgen, bei denen zunächst die Zellen mit einem Lysepuffer und unter Zuhilfenahme verschiedener Enzyme aufgeschlossen werden. Abhängig vom verwendeten System wird die DNA anschließend über Säulen mit einer DNA-Bindematrix oder mithilfe von speziellen magnetischen Partikeln von den Zelltrümmern und anderen Zellbestandteilen getrennt und gereinigt (Abbildung 1). Abschließend erfolgt die Elution der DNA von der Bindematrix mit Wasser oder einer stabilisierenden Pufferlösung.

Die so gewonnene DNA-Probe enthält ein Gemisch aus den am Probenentnahmestort vorkommenden bakteriellen Genomen, die nun über eine sogenannte „Markergenanalyse“ taxonomisch eingeordnet werden können. Goldstandard unter den Identifikationsmethoden und seit Jahren breit etabliert ist die sogenannte „16S-rRNA Gen“-basierte Identifizierung von Bakterien [Weisburg et al., 1991]. Die 16S-rRNA ist ein Bestandteil der kleinen Untereinheit prokaryotischer Ribosomen. Diese Ribosomen sind für die Proteinbiosynthese der Bak-

terienzelle zuständig. Da die Überlebensfähigkeit von Zellen stark mit der Fähigkeit Proteine zu synthetisieren zusammenhängt, ist die für Ribosomen codierende DNA-Sequenz größtenteils sehr selten von Mutationen betroffen. Diese hoch konservierten Gene werden bei der Teilung von Bakterien unverändert weitergegeben und sind Unterscheidungsmerkmale für Bakterienspezies. Das für das Bakterium spezifische 16S-rRNA-Gen besteht aus circa 1.550 Basenpaaren (bp), die sich in hoch konservierte, aber auch variable Bereiche, die wiederum für bestimmte Bakterienspezies charakteristisch sind, unterteilen lassen. Das Sequenzieren, also das Ablesen eines oder mehrerer dieser variablen Bereiche, und der Vergleich mit einer der verfügbaren Bakteriengenomdatenbanken ermöglichen die taxonomische Einordnung des abgelesenen Sequenz-

Abb. 3: Mit dem Illumina-MiSeq-Sequenzierer können kurze Reads mit einer Länge von bis zu 300 Basenpaaren generiert werden. Dabei kann der abgelesene Bereich in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung (paired-end) sequenziert werden. Die begrenzte Leselänge ermöglicht eine taxonomische Auflösung bis auf Gattungsebene.



Foto: Benjamin Ehmke

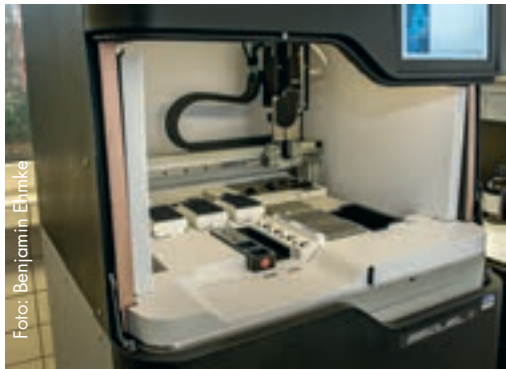


Abb. 4: Das Sequel-II-System von Pacific Biosystems ermöglicht mit seinen Sequenzierungsreads von mehreren Kilobasen Länge die Sequenzierung des kompletten 16S-rRNA-Gens, womit in der Regel eine taxonomische Auflösung bis hinunter zur Speziesebene erreicht werden kann.

bereichs. Je nach Länge der Sequenz kann die Klassifizierung in der Regel bis auf Gattungs- oder sogar bis hinunter auf Speziesebene erfolgen.

„NEXT GENERATION SEQUENCING“

Ungefähr seit der Jahrtausendwende wurde die bis dahin angewandte Sanger-Sequenzierung mehr und mehr durch eine neue Generation von Sequenzierungsmethoden („Next generation sequencing“, NGS) ersetzt. Vorteil der NGS-Technologie ist eine massiv parallele Erstellung von Sequenzdaten. Anders als bei der Sanger-Sequenzierung, bei der nur wenige Sequenzen (maximal 16) parallel gelesen werden können, sind NGS-Geräte in der Lage, mehrere Millionen von Sequenzdaten (Sequenzierungsreads) gleichzeitig auszulesen. Dies führt dazu, dass selbst komplexe Proben mit vielen verschiedenen Bakterienspezies schnell und umfassend charakterisiert werden können [Loman et al., 2012].

Voraussetzung für das Ablesen der gattungs- beziehungsweise spezies-spezifischen Sequenz ist die Erstellung einer sogenannten Bibliothek, die dann mit einem Sequenziergerät ausgelesen werden kann. Der erste Schritt bei der Herstellung so einer 16S-rRNA-Bibliothek ist die Vervielfältigung (Amplifikation) des 16S-rRNA-Genabschnitts, der für die Identifizierung verwendet werden soll. Wie bei der Sanger-Sequenzierung wird dies über eine PCR erreicht, in der universelle Primer eingesetzt werden, die sich in

einem der konservierten Bereiche des 16S-rRNA-Gens anlagern können und so die Vervielfältigung des gewünschten Abschnitts von nahezu allen Bakterienarten ermöglichen. Aufgrund des höheren Durchsatzes kann bei der NGS-Sequenzierung aber der kostenintensive Klonierungsschritt zur Vereinzelung der 16S-rRNA-Gene aus der Patientenprobe entfallen. Im nächsten Schritt der Bibliothekserstellung für die NGS-Sequenzierung werden spezifische, an die jeweilige Technologie angepasste Adapter eingefügt, die gleichzeitig mit einem Index versehen sind. Dies ist eine Art molekularer Barcode, eine kurze einzigartige Abfolge von Nukleotiden, die die Zuordnung der einzelnen Sequenzierungsreads zur jeweiligen Ursprungsprobe und damit nicht nur die parallele Analyse aller Bakterien aus einer Probe, sondern auch eine parallele Untersuchung mehrerer Patientenproben ermöglicht. Je nach Durchsatz des verwendeten Systems können so bis zu 384 Patientenproben in einem Sequenzierungslauf analysiert werden (Abbildung 2).

Für die Sequenzierung werden die Bibliotheken der einzelnen Proben in gleichen Anteilen gemischt und dieser Pool dann dem Sequenzierer zugeführt. Die aktuell am weitesten verbreitete Methode ist das sogenannte „paired-end sequencing“ (Illumina®). Hierbei werden zwar nur vergleichsweise kurze Leseweiten zwischen 150 bp und 300 bp des insgesamt 1.550 bp langen 16S-rRNA-Gens erzeugt, dafür wird das amplifizierte DNA-Fragment aber von beiden Seiten (in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung) abgelesen. Dies kann man sich im Rahmen der Qualitätskontrolle bei der Auswertung zunutze machen. Da keine Sequenzierungstechnologie fehlerfrei arbeitet, können bei der Paired-end-Methode Sequenzierungsreads, bei denen Vorwärts- und

Rückwärtssequenz nicht übereinstimmen, identifiziert und damit als fehlerbehaftete Sequenzdaten von der weiteren Analyse ausgeschlossen werden.

Einige Bakterienspezies unterscheiden sich in den 150–300 bp langen Genabschnitten nicht, daher ist mit diesen Geräten eine sichere taxonomische Klassifikation nur bis auf die Gattungsebene möglich. Beispielsweise ist bei Staphylokokken der Spezies aureus und epidermidis der hypervariable Abschnitt V4 identisch. So kann in vielen Sequenzierungsstudien, die als alleiniges Ziel die V4-Region des 16S-rRNA-Gens verwenden, zwar zwischen verschiedenen Gattungen unterschieden werden, nicht aber die Spezies innerhalb einer Gattung eindeutig identifiziert werden (Abbildung 3). In den vergangenen Jahren wurden zunehmend sogenannte Long-Read-Sequenzierungssysteme zur Marktreife gebracht, die in der Lage sind, Sequenzen mit Leselängen von mehreren tausend Basenpaaren zu generieren. Die längere Leseweite erhöht aber auch das Risiko für potenzielle Sequenzierfehler. Diese erhöhte Fehlerrate wird zum Beispiel beim Sequel II (Pacific Biosystems®) durch die Bildung einer zirkulären Konsensussequenz, die durch das mehrfache Ablesen des vervielfältigten 16S-rRNA-Gens generiert werden kann, innerhalb der Sequenzierung wieder bereinigt (Abbildung 4).

Trotzdem ist es unabhängig von der verwendeten Sequenzierungstechnologie unbedingt notwendig, das Sequenzierungsergebnis durch bioinformatische Verfahren und eine Reihe von Kontrollen zu überprüfen. Dabei werden die gefundenen Gen-Sequenzen von Sequenzierfehlern so gut wie möglich bereinigt. Bei der Auswertung von Mikrobiomdaten ist zu beachten, dass die Effektivität der Sequenzierung technischen und biologischen Variationen unterliegt. So können Sequenzabschnitte bestimmter Bakterienarten eventuell einfacher vervielfältigt werden als andere, oder Plaqueproben können unterschiedlich stark mit Speichel verdünnt werden. Quantitative Analysen sind aus diesem Grund sehr aufwendig, weswegen Sequenzierungsergebnisse oft in Prozent der Gesamtreads einer Probe angegeben werden, was wiederum die statistische Auswertung erschwert. Die meisten

ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

Diversitätsindizes vor und nach einer Intervention

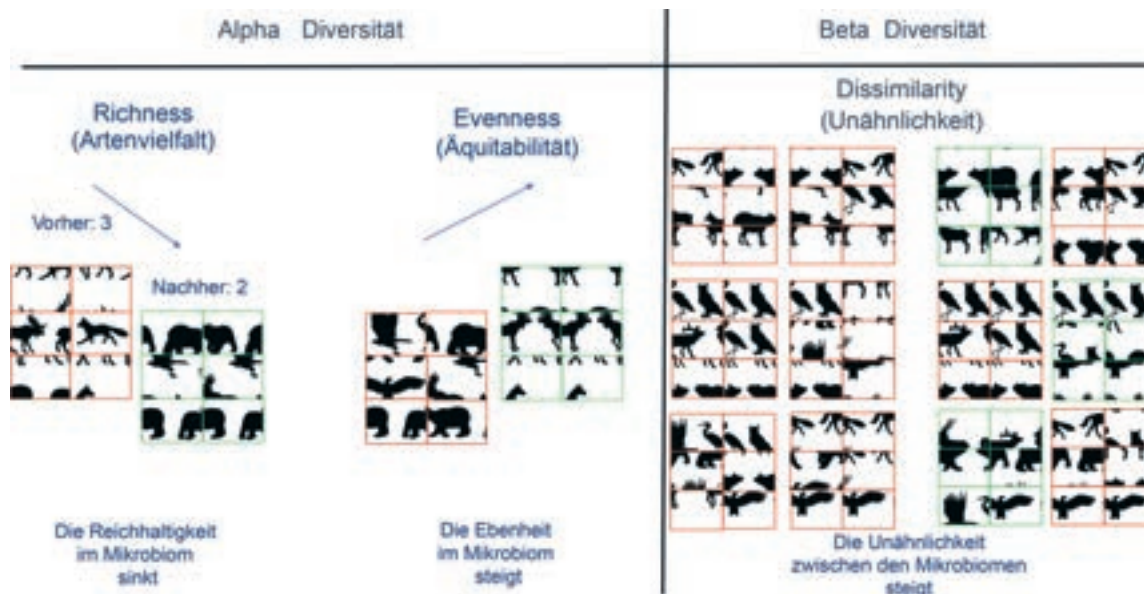


Abb. 5: Schematische Grafik der Diversitätsindizes vor (rot) und nach einer Intervention, beispielsweise einer Parodontitisbehandlung (grün): Die Richness/Artenvielfalt und die Evenness/Äquitabilität beschreiben Veränderungen innerhalb der Mikrobiome. Solche Mikrobiomindizes gehören zur Alpha-Diversität. Die Dissimilarity/Unähnlichkeit beschreibt die Zusammenhänge zwischen den Mikrobiomen. Dieser Mikrobiomindex gehört zur Beta-Diversität.

Quelle: Daniel Hagenfeld

Sequenzen kommen nur in wenigen Proben vor. Diese seltenen Sequenzen können oft schlecht von Sequenzierfehlern unterschieden werden. Häufig müssen hunderte einzigartiger Sequenzen in einer Probe ausgewertet werden, die in ihrer Gesamtheit das Mikrobiom dieser Probe darstellen. Die Auswertung und die Interpretation der Daten stellen somit eine besondere Herausforderung und eine Art „Flaschenhals“ bei der Auswertung der NGS-Analysen dar [Knight et al., 2018].

INTERPRETATION VON NGS-DATEN

Bei den klassischen mikrobiologischen und molekularbiologischen Nachweisverfahren wurde meist eine qualitative und im besten Fall eine quantitative Information zum Nachweis einzelner Bakterien in der Patientenprobe ausgegeben. So scheinbar greifbar und sinnvoll diese qualitativen und quantitativen Parameter sein mögen, geben sie jedoch keine Information, welche Rolle oder welchen Anteil an der Bakterienflora die jeweiligen Bakterien in der untersuchten Mundhöhle haben. So sind in den ökologischen Wissen-

schaften beispielsweise Feststellungen, ob oder wie viele Wölfe in einem Wald leben, nur wenig aussagekräftig. Die Frage, ob diese für den Menschen Schaden oder Nutzen bringen, kann nur geklärt werden, wenn untersucht wird, in welcher Gemeinschaft und in welchem Verhältnis diese mit anderen Tier- und Pflanzenarten leben. Analog verhält es sich mit der mikrobiologischen Besiedlung der Mundhöhle, das heißt dem oralen Mikrobiom. So können die Ansätze der ökologischen Wissenschaften auch für die Auswertung von NGS-Analysen oraler Plaqueproben genutzt werden. Deshalb sollten nicht mehr nur einzelne Bakterien, sondern das gesamte Ökosystem Mundhöhle betrachtet und ausgewertet werden.

So ist es nicht verwunderlich, dass bei der Interpretation von NGS-Daten Parameter verwendet werden, die man zunächst eher in der Ökologie vermuten würde. Die sogenannte Alpha-Diversität beschreibt den Zustand eines ökologischen Systems, hier also des Mikrobioms innerhalb eines Patienten. Hierzu gehören die sogenannte „Richness“ und die „Evenness“ (Abbildung

5). Unter dem Begriff „Richness“, auch Artenvielfalt genannt, kann die Anzahl der verschiedenen Bakterien (Gattungen oder Spezies) innerhalb einer Probe verstanden werden, wohingegen die „Evenness“ die relative Häufigkeit, das heißt die Äquitabilität im Sinne der Gleichverteilung der Arten in einem Lebensraum, beschreibt. Allein die Berücksichtigung dieser beiden Parameter ermöglicht viel weitergehende Interpretationen bezüglich der parodontalen Gesundheit oder Erkrankung als die oben genannten klassischen quantitativen/qualitativen Untersuchungen von wenigen „Markerbakterien“. Die sogenannte Beta-Diversität beschreibt den Unterschied in der Artenvielfalt der in einem bestimmten Lebensraum – beispielsweise dem Ökosystem Mundhöhle – entnommenen Bakterienproben (Abbildung 5). Hier werden Distanzmatrizen der Unterschiede aller gefundenen Bakterien zueinander gebildet (zum Beispiel Bray-Curtis Dissimilarity). Dies erlaubt Abweichungen in der Mikrobiomzusammensetzung mit einer Indexzahl zu beschreiben und vereinfacht die Interpretation der Ergebnisse [Magurran, 2003].

Boxplots der Diversitätsindizes vor und nach der Parodontitistherapie

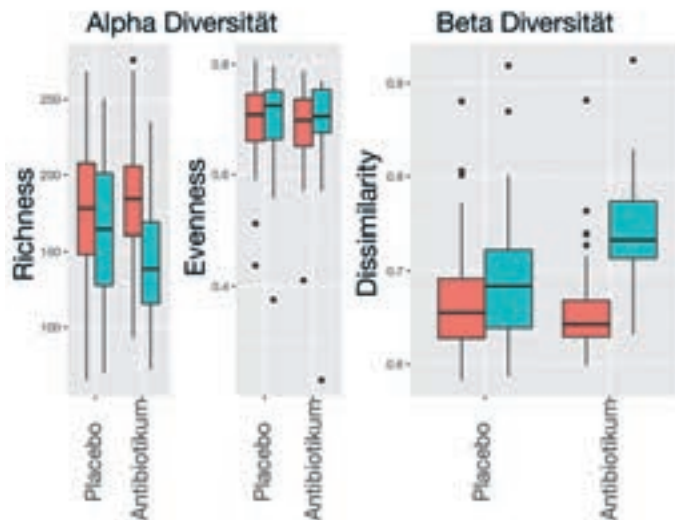


Abb. 6: Boxplots der Diversitätsindizes vor (rot) und zwei Monate nach der Parodontitistherapie (türkis) mit Antibiotika oder Placebo

Quelle: Quelle: Daniel Hagenfeld

ERKENNTNISSE DER PARODONTALEN MIKROBIOMFORSCHUNG

Erste Berichte von NGS-Studien über die Diversität des oralen Mikrobioms auf Speziesebene übertrafen die bisherigen Erkenntnisse aus den Sanger-Sequenzierungsstudien um mehrere Zehnerpotenzen [Duncan, 2005]. Schnell wurde klar, dass die NGS-Sequenzierung – wie alle anderen Methoden, die technisch vervielfältigte DNA für die Auswertung verwenden – Sequenzierfehler produziert und dass die bisherigen bioinformatischen Methoden zur Datenaufbereitung (sogenannte bioinformatische Pipelines) diese Sequenzierfehler nur unzureichend von echten Sequenzen unterscheiden konnten. Deswegen wurden Datenbanken entwickelt, die diese neu gefundenen Sequenzen überprüfen, bevor sie in die Referenzdatenbanken aufgenommen werden. Das Human Oral Microbiome Project hat sich zur Aufgabe gemacht, eine taxonomische Datenbank für orale Bakterien anzulegen [Dewhirst et al., 2010]. Diese Datenbank ist über eine Internetseite (HOMD.org) frei zugänglich und dort können bereits taxonomisch eingeordnete und noch nicht eingeordnete Gensequenzen heruntergeladen werden. Unlängst wurde diese Datenbank

durch nasopharyngeale Bakterien erweitert und heißt jetzt eHOMD (expanded human oral microbiome database). Es existieren jedoch auch universelle Datenbanken mit Annotationen oraler sowie nicht oraler Bakterien [Balvočiute und Huson, 2017].

Mithilfe von Querschnittstudien wurden orale Mikrobiome von Menschen mit Parodontitis und parodontal gesunden Menschen miteinander verglichen [Abusleme et al., 2013]. Es zeigte sich, dass die bakterielle Artenvielfalt (Richness) innerhalb der Mikrobiome mit höherem Erkrankungsgrad ansteigt. Die relative Häufigkeit einiger Spezies und die Äquitabilität (Evenness) nehmen dagegen ab, so dass Mikrobiome parodontal erkrankter Menschen mehr und mehr von einzelnen Arten dominiert werden. Diese Parodontitis-Mikrobiome, die unter anderem auch die bereits bekannten parodontalpathogenen Bakterien beinhalten, sind zwischen Individuen mit Parodontitis ähnlich. Gesunde Patienten zeigen dahingegen ausgeprägte Unterschiede zueinander auf und besitzen eine sehr individuelle Mikrobiomsignatur. Interessanterweise sind diese Unterschiede bei Menschen, die im gleichen Haushalt leben und

ähnliche Lebensgewohnheiten haben, geringer [Kort et al., 2014].

Diese Studien haben auch die Sicht auf die Pathogenese parodontaler Erkrankungen erweitert. So wird nicht mehr von einer spezifischen oder exogenen Infektion mit parodontalpathogenen Bakterien ausgegangen, sondern vielmehr von einer Dysbiose, das heißt von einem Ungleichgewicht in der jeweiligen oralen Flora aufgrund veränderter Umweltbedingungen [Lamont und Hajishengallis, 2015]. Die vormals parodontalpathogenen Erreger werden nun vielmehr als Pathobionten bezeichnet, deren Selektionsvorteil im oralen Mikrobiom darin besteht, beispielsweise besonders gut mit entzündlichen Veränderungen im Wirtorganismus zurechtzukommen oder diese für die Verbreitung der eigenen Spezies zu benutzen. Vereinfacht gesagt kann beispielsweise *Porphyromonas gingivalis* die Blutung und erhöhte Sulcusfließrate einer leichten gingivalen Entzündung nutzen, indem die Serumproteine verstoffwechselt werden. Aus dieser verbesserten Situation heraus kann die Bakterienspezies einen größeren Raum im oralen Mikrobiom einnehmen und wird dann seinerseits eine stärkere Entzündungsreaktion im Wirt induzieren. Diese geht erneut mit verstärkter Blutung einher, was wiederum die Lebensbedingungen von *Porphyromonas gingivalis* zum Schaden des Patienten weiter „verbessert“.

WIE VERÄNDERT DIE PARODONTITISTHERAPIE DAS PARODONTALE MIKROBIOM?

Mit dem neuen Wissen aus dem Next Generation Sequencing kann auch der Einfluss der Parodontitistherapie auf ein dysbiotisches Mikrobiom anders bewertet werden. Wurden bislang nur die Veränderungen einzelner, mit der Krankheit assoziierter Bakterien erfasst, liegt nun der Fokus auf den Veränderungen des gesamten ökologischen Systems am Parodontium, respektive der Mundhöhle.

Bei Patienten mit Stadium-II/III-Parodontitis wurden innerhalb der Individuen sowohl dysbiotische als auch eubiotische (mit Gesundheit vereinbare) Mikrobiome gefunden. So waren interessanterweise intraorale Bereiche, die einem geringeren mechanischen

Einfluss durch die Mundhygiene ausgesetzt waren, häufiger mit dysbiotischen Mikrobiomen besiedelt. In Plaqueproben von interdentalen und subgingivalen Entnahmestellen waren dysbiotische Mikrobiome einander ähnlicher als an supragingival bukkalen Stellen, die durch die regelmäßige tägliche Mundhygiene besser und einfacher erreicht wurden [Hagenfeld et al., 2019].

In Patienten mit Stadium-III/IV-Parodontitis nahm, verglichen mit der Ausgangsuntersuchung, die Artenvielfalt in subgingivalen Proben acht Wochen nach ausschließlich mechanischer Parodontitistherapie mit Schallscalern und Gracey-Küretten nur leicht ab (Placebogruppe, Abbildung 6). Im Gegensatz dazu konnten in dieser Studie bei Patienten, die zusätzlich zur mechanischen Therapie eine systemische Antibiotikabehandlung über sieben Tage mit 400 mg Metronidazol und 500 mg Amoxicillin erhielten, signifikante Mikrobiomveränderungen nach acht Wochen gefunden werden [Hagenfeld et al., 2018]. Die Richness im subgingivalen Mikrobiom war signifikant gegenüber dem Ausgangsbefund und der Kontrollgruppe reduziert (Antibiotikagruppe, Abbildung 6), was mit einer abnehmenden Artenvielfalt interpretiert werden kann. Weiter zeigte sich die deutliche Reduktion der Bakteriengenera, die potenziell parodontalpathogene Bakterien wie *Porphyromonas ssp.* und *Tannerella ssp.* enthalten. Gleichzeitig wurde ein Anstieg von unter anderem *Actinomyces ssp.* gefunden, die eher bei parodontal gesunden Patienten zu den dominierenden Gattungen gehören. Die Evenness stieg an, was im Sinne einer gleichmäßigeren Häufigkeitsverteilung der Bakteriengenera im subgingivalen Mikrobiom interpretiert werden kann. Zusätzlich zeigte eine deutlich stärkere Veränderung der Beta-Diversität in der Antibiotikagruppe, dass sich in dieser Gruppe mehr Mikrobiome in ihrer Zusammensetzung signifikant von den Ausgangsmikrobiomen unterschieden. Sind die Mikrobiomveränderungen nach Parodontitistherapie mit adjuvanter systemischer Antibiose auch stärker ausgeprägt, lassen sich diese aber ebenfalls in der ausschließlich mit mechanischer Therapie behandelten Gruppe erken-

nen. Diese Mikrobiomveränderungen waren in beiden Behandlungsgruppen mit einer, in der Antibiotikagruppe zwar ausgeprägteren, aber auch in der Scalinggruppe gleichsam deutlichen und klinisch relevanten Verbesserung der klinischen Parameter verbunden.

Zudem konnte in einer weiteren Studie herausgefunden werden, dass die Zusammensetzung des Ausgangsmikrobioms vor der Therapie einen größeren Einfluss auf die Verbesserung der klinischen Parameter nach der Therapie hatte als die Tatsache, ob ein Antibiotikum oder eine Placebo-Medikation verabreicht wurde [Bizzarro et al., 2016]. Interessanterweise waren die mikrobiellen Effekte der Parodontitistherapie bei aktiven Rauchern weitgehend identisch zu den beobachteten Ergebnissen bei Nichtrauchern. Raucher zeigen aber oft Krankheitsrezidive und die mechanische Parodontitistherapie ist weniger erfolgreich als bei Nichtrauchern [Hagenfeld et al., 2020]. Raucher zeigten eine schnellere Rekolonisation mit dysbiotischer Mikroflora als Nichtraucher [Joshi et al., 2014]. Die antimikrobielle mechanische Therapie könnte – gegebenenfalls ergänzt durch eine siebentägige systemische Antibiose – somit eine Chance für das Parodontium des Patienten darstellen, eine Phase der mikrobiell ungestörten posttherapeutischen parodontalen Reparatur einzugehen. Die unausweichliche Neubesiedlung nach Ende der Antibiotikatherapie würde dann bei entsprechend prädisponierten Patienten nicht wieder erneut eine dysbiotische Entwicklung nehmen, sondern zu einer Rebiose führen.

PERSPEKTIVEN DES NGS IN DER PARODONTOLOGIE

Bislang wird im Bereich der Zahnmedizin das NGS nur zu wissenschaftlichen Zwecken durchgeführt. Wenngleich die Aufbereitung der Mikrobiomproben im Labor kein Problem darstellt, erschweren der schon oben erwähnte Engpass bei der bioinformatischen Aufbereitung und die bislang fehlende Standardisierung auf diesem Gebiet einen Einsatz in der Patientenroutine. Jedoch ist fest davon auszugehen, dass das NGS in die zahnärztliche Diagnostikroutine Einzug halten wird. Im Sinne einer personalisierten Medizin könnten mit der NGS-

CME AUF ZM-ONLINE

Parodontalpathogenes Mikrobiom bei Parodontitispatienten



Für eine erfolgreich gelöste Fortbildung erhalten Sie 2 CME-Punkte der BZÄK/DGZMK.

Technologie bereits Patienten mit dysbiotischem Mikrobiom identifiziert werden, bevor diese die eigentlichen klinischen Krankheitssymptome, Taschensondierungstiefen und Attachmentverluste, zeigen. Dies würde es ermöglichen mit der Parodontitistherapie früher und weniger invasiv zu beginnen.

Eine weitere Behandlungsmöglichkeit bestünde in der Transplantation eines eubiotischen Mikrobioms in Patienten mit dysbiotischem Mikrobiom [Pozhitkov et al., 2015]. Die Therapieoption wird in der Inneren Medizin schon verschiedentlich angewendet. Beides, früherer Behandlungsbeginn und/oder Mikrobiomtransplantation, könnten dazu führen, dass das Auftreten der Parodontitis bis in ein höheres Lebensalter verzögert wird. Möglicherweise kann künftig die Bestimmung des Grades der Dysbiose für die Findung von Parametern zum Festlegen der Behandlungsfrequenz in der primären und in der sekundären Prophylaxe genutzt werden. Dies würde im Sinne einer individualisierten personalisierten Medizin Über- und Untertherapie vermeiden.

Zuletzt könnte eine Mikrobiomauswertung vor dem Einsatz adjuvanter Antibiotika in der Parodontitistherapie in Zukunft dabei helfen, diejenigen Patienten zu identifizieren, die von der Antibiose klinisch relevant profitieren. Hierdurch würde der ungerechtfertigte Einsatz von Antibiotika in der Zahnmedizin weiter reduziert werden. Viele dieser Überlegungen sind Gegenstand der aktuellen Forschung und die kommenden Jahre werden zeigen, welche Erkenntnisse für die klinische Routine relevant sein werden. ■

FORTBILDUNG MIKROBIOM

Die Rolle des oralen Mikrobioms bei der Periimplantitis

Annika Kröger, Søren Jepsen, Moritz Kebschull

Periimplantäre Gesundheit, periimplantäre Mukositis und Periimplantitis werden entsprechend der aktuellen Klassifikation periimplantärer Erkrankungen von 2018 anhand klinischer Entzündungszeichen und röntgenologischer Beurteilung des Knochenniveaus definiert. Ätiologie und pathophysiologische Prozesse sind zentraler Bestandteil gegenwärtiger Forschung. Aktuelle Erkenntnisse bestätigen die Relevanz des Mikrobioms – neue potenzielle Pathogene, Bakterienkomplexe sowie eine ökologische Betrachtung des Gleichgewichts im submukosalen Biofilm – bei der Entstehung und der Progression der Erkrankung.



Foto: privat

DR. ANNIKA T. KRÖGER

- 2010–2015: Studium der Zahnmedizin an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
- 2015: Approbation
- 2016–2018: wissenschaftliche Mitarbeiterin, Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde, Universitätsklinikum Bonn (Direktor: Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen)
- seit 2018: Clinical Lecturer, Department of Oral Surgery, School of Dentistry, University of Birmingham, UK (Head of Department: Prof. Dr. Dr. Thomas Dietrich)
- 2020: Promotion (Betreuer: Prof. Dr. Moritz Kebschull)

Die Zahl der gesetzten Implantate in Deutschland steigt von Jahr zu Jahr. Dentale Implantate bieten eine zuverlässige Versorgung des Patienten mit gesteigerter Lebensqualität, indem sie die natürliche Funktion mit nahezu identischen biologischen Eigenschaften wie am Zahn wiederherstellen. Implantat-getragene Prothesen ermöglichen im Vergleich zu rein Schleimhaut-getragenen Prothesen einen verbesserten Halt, eine leichtere Adaptation und eine höhere Kaubelastung. Auch Einzelzahnimplantate bieten eine Vielzahl an Vorteilen im Vergleich zur konventionellen Versorgung von Einzelzahnlücken. Insgesamt sind Implantate oftmals der konventionellen prothetischen Versorgung überlegen und stellen dank ihrer positiven Überlebensrate eine zuverlässige und valide Alternative dar [Buser et al., 2012; Degidi et al., 2012; Fischer und Stenberg, 2012; Gotfredsen, 2012].

Doch korrespondierend mit dem Anstieg der gesetzten dentalen Implantate steigt auch die Anzahl der periimplantären Infektionen. In der vielfach zitierten Arbeit von Derks und Tomasi wurde auf Patientenebene eine Prävalenz der periimplantären Mukositis von knapp 45 Prozent festgestellt; fast jeder vierte Implantatpatient wies eine Periimplantitis auf [Derks und Tomasi, 2015]. Das stellt uns als Behandler vor neue Herausforderungen, die zum einen aufgrund der zunehmenden Prävalenz,

zum anderen aufgrund der anspruchsvollen und unvorhersagbaren Therapiemöglichkeiten stetig steigen [Berglundh et al., 2019; Claffey et al., 2008; Faggion et al., 2010; Jepsen et al., 2015; Jepsen et al., 2019; Persson et al., 2010; Renvert et al., 2009; Renvert et al., 2008; Renvert et al., 2009; Sahrman et al., 2011; Salvi et al., 2017].

HINTERGRUND

In die seit 2018 geltende neue Klassifikation der parodontalen Erkrankungen wurden zum ersten Mal das periimplantäre Gewebe und damit verbundene pathologische Veränderungen aufgenommen. Dabei unterscheidet man: ‚Periimplantäre Gesundheit‘, ‚Periimplantäre Mukositis‘, ‚Periimplantitis‘ und ‚Periimplantäre Weich- und Hartgewebsdefekte‘ [Caton et al., 2018].

Nach Implantation heilt das dentale Implantat idealerweise ossär ein. Es bildet sich eine Knochen-Implantat-Verbindung aus – eine direkte strukturelle und funktionelle knöcherne Anlagerung an die synthetische Oberfläche des belasteten Implantats [Albrektsson et al., 1981; Albrektsson et al., 1986; Schroeder et al., 1976]. Diese Verankerung ist als Osseointegration bekannt [Branemark et al., 1969; Branemark et al., 1977]. Die periimplantäre Gesundheit ist definiert als klinisch gesundes Hart- und Weichgewebe um ein osseointegriertes Implantat. Dabei kann dies

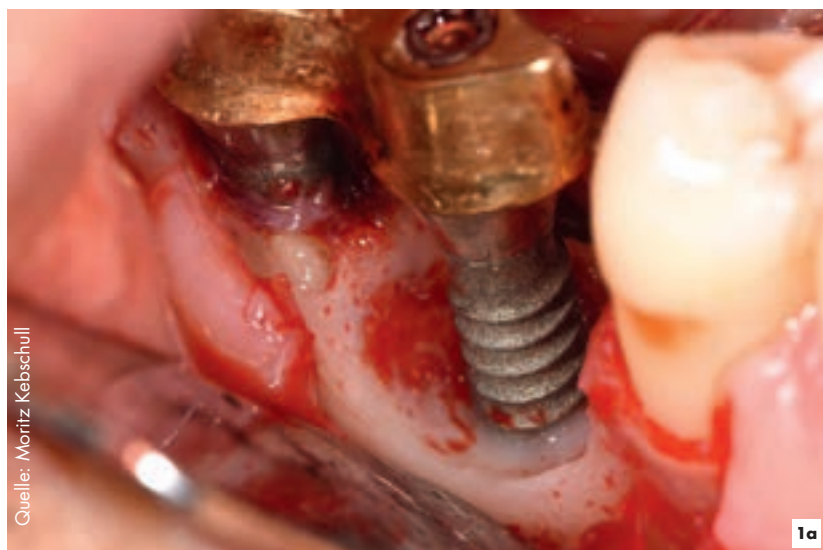


Abb. 1: Klinisches Bild einer Periimplantitis inklusive Röntgenbild

lediglich durch die Abwesenheit klassischer Entzündungszeichen beurteilt werden. Dazu gehören die Abwesenheit von Schwellung, Blutung auf Sondierung und Rötung des periimplantären Weichgewebes [Berglundh et al., 2018].

Kommt es jedoch zur Ausbildung einer Inflammation periimplantärer Gewebe ohne Knochenverlust, spricht man von einer periimplantären Mukositis. Wichtigstes Kennzeichen sind dabei die Blutung auf Sondierung und die Begrenzung der Entzündung auf das periimplantäre Saume epithel [Berglundh et al., 2018]. Breitet sich der pathologische Prozess in den Bereich des knöchernen Attachments aus, ist die Destruktion irreversibel und man spricht von einer Periimplantitis (Abbildung 1a). Zusätzlich zu den bereits genannten klinischen Kennzeichen kann man hier auch röntgenologisch den Knochenverlust feststellen, der mit erhöhten Sondierungstiefen und/oder Rezessionen einhergeht [Berglundh, 2019] (Abbildung 1b).

Obwohl sich die Forschung intensiv mit der Ätiologie und den pathologischen Prozessen, die zur Ausbildung einer Periimplantitis führen, auseinandersetzt, sind noch nicht alle Fragen geklärt [Heitz-Mayfield und Lang, 2010]. Fest steht jedoch, dass es sich bei der Periimplantitis um eine plaque-assoziierte chronische inflammato-

rische Erkrankung handelt. Neben einer Vielzahl von Risikofaktoren, wie eine unzureichende Mundhygiene, fehlende Nachsorge und eine parodontale Vorerkrankung, die die Ausbildung einer Periimplantitis begünstigen, ist die Ursache im Bereich der Plaque und im Gewebe zu vermuten [Renvert und Quirynen, 2015; Schwarz et al., 2018; Sousa et al., 2016; Stacchi et al., 2016].

DIE SUBMUKÖSE MIKROBIOTA

Subgingivale Plaque dient als ökologische Nische für eine Vielfalt von Bakterien. Dank Sequenzierungsmethoden nach dem Hochdurchsatz-Verfahren konnte in jüngerer Vergangenheit ein umfassenderes Bild der bakteriellen Zusammensetzung des pathologischen Biofilms dieser infektiösen Umgebungen gezeichnet werden [Tamaki et al., 2011; Yang et al., 2016].

Eine Vielzahl an wissenschaftlichen Arbeiten untersucht die mikrobielle Zusammensetzung submuköser Plaque in gesunden periimplantären Situationen im Vergleich zu Periimplantitis [Al-Ahmad et al., 2018; Apatzidou et al., 2017; Koyanagi et al., 2010; Kumar et al., 2012; Maruyama et al., 2014; Sanz-Martin et al., 2017; Shiba et al., 2016; Tamura et al., 2013; H. Zheng et al., 2015]. Aktuell ist uns nur eine Arbeit bekannt, die die submuköse Plaque und deren Zusammensetzung

in Abhängigkeit von dem Schweregrad der Periimplantitis-Erkrankung untersucht hat [Kröger et al., 2018].

Allgemein kann bei der Betrachtung des aktuellen Forschungsstands festgehalten werden, dass mit zunehmender Erkrankungsschwere die Häufigkeit anaerober Gram-negativer Bakterien deutlich zunimmt [Al-Ahmad et al., 2018; Apatzidou et al., 2017; Koyanagi et al., 2010; Kröger et al., 2018; Kumar et al., 2012; Sanz-Martin et al., 2017; Tamura et al., 2013]. Anaerobe Spezies sind auch in der Parodontitis mit erhöhter Erkrankungsschwere assoziiert und weisen in der Periimplantitis Parallelen auf.

Des Weiteren wird deutlich, dass der Artenreichtum mit der Erkrankungsschwere abnimmt. Während bei Gesunden oder in Fällen periimplantärer Mukositis beziehungsweise bei mini-

CME AUF ZM-ONLINE

Das Mikrobiom bei Periimplantitis



Für eine erfolgreich gelöste Fortbildung erhalten Sie 2 CME-Punkte der BZÄK/DGZMK.

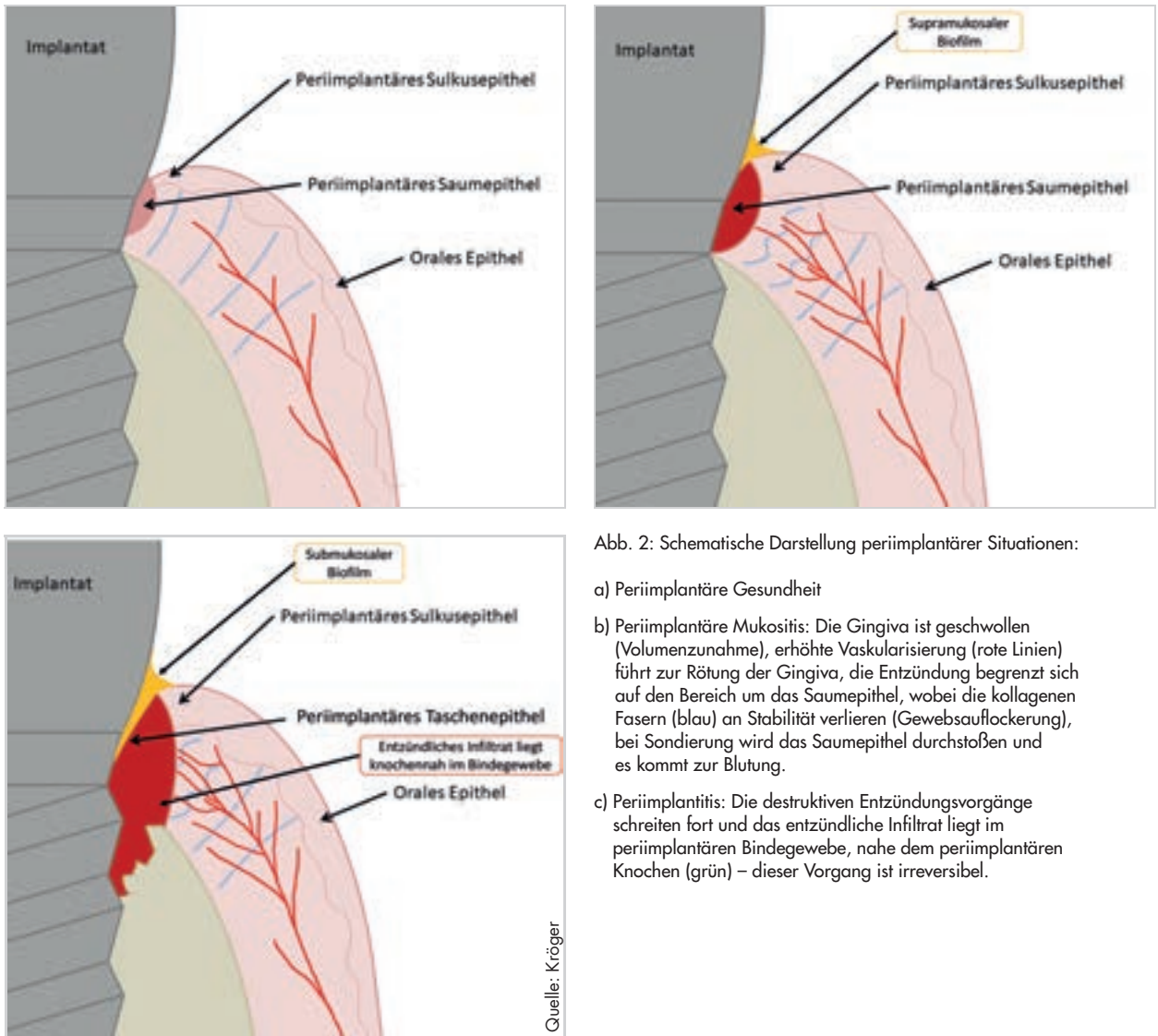


Abb. 2: Schematische Darstellung periimplantärer Situationen:

- a) Periimplantäre Gesundheit
- b) Periimplantäre Mukositis: Die Gingiva ist geschwollen (Volumenzunahme), erhöhte Vaskularisierung (rote Linien) führt zur Rötung der Gingiva, die Entzündung begrenzt sich auf den Bereich um das Saumepithel, wobei die kollagenen Fasern (blau) an Stabilität verlieren (Gewebsauflockerung), bei Sondierung wird das Saumepithel durchstoßen und es kommt zur Blutung.
- c) Periimplantitis: Die destruktiven Entzündungsvorgänge schreiten fort und das entzündliche Infiltrat liegt im periimplantären Bindegewebe, nahe dem periimplantären Knochen (grün) – dieser Vorgang ist irreversibel.

malem Knochenverlust noch eine hohe Vielfalt von Bakterien zu finden ist, nimmt diese mit steigender Destruktion ab [Kröger et al., 2018]. Sowohl die Reduktion der Artenvielfalt als auch die Änderung der Charakteristika von aerob zu obligat anaerob in Abhängigkeit vom Erkrankungsschweregrad weist auf eine erhöhte Pathogenität des submukösen Mikrobioms bei tieferer Destruktion hin.

Verschiedene bakterielle Spezies wurden dabei in gesunden periimplantären Geweben oder in Situationen mit geringer Erkrankungsschwere nachgewiesen. Dazu gehören unter anderem

verschiedene Streptokokken und Veillonellen, die typische Vertreter der Frühbesiedler dentaler Plaque sind und für die der Mundraum als natürliches Habitat gilt [Mashima und Nakazawa, 2014; Socransky et al., 1998; W. Zheng et al., 2016]. Auch explizit gesundheitsassoziierte Keime sind zu finden wie einige Neisseria-Spezies und Bifidobakterien [Gao et al., 2018; Hojo et al., 2007].

Besonderes Augenmerk verdienen dabei die Bifidobakterien: Zum einen erschwert die Anwesenheit dieses Taxons die Ansiedlung des bekannten parodontalpathogenen Keims *P. gingivalis*

[Jasberg et al., 2016]. Zum anderen konnten in Laboruntersuchungen präventive und protektive Eigenschaften in Bezug zu progressivem Attachmentverlust nachgewiesen werden [Oliveira et al., 2017].

Darüber hinaus wurden bei schwerer Periimplantitis in Proben Pathogene gefunden, die in der Vergangenheit bereits mit parodontaler Destruktion in Verbindung gebracht wurden. Dazu gehören unter anderem *F. nucleatum*, *P. intermedia*, Eubakterien [Faveri et al., 2015; Jervøe-Storm et al., 2015; Koyanagi et al., 2010]. Auch *T. parvum* ist mit steigender Erkrankungsschwere

zu finden. Interessant ist hierbei, dass dieser Keim bei dem Erkrankungs-Pendant am Zahn – der Parodontitis – gehäuft in höchst-akuten nekrotisierenden Formen auftritt [Wyss et al., 2001], wobei Treponemen allgemein ein parodontal-destruktives Verhalten ausweisen [Socransky et al., 1998].

Ein gesonderter Hinweis gilt dem Bakterium *Filifactor alocis*. Herkömmliche Nachweise von Bakterien konnten dieses Pathogen aufgrund seiner komplexen Kultivierbarkeit nicht nachweisen. Nur dank der neuesten Sequenzieretechniken – wie die Hochdurchsatz-Sequenzierung – wurde deutlich, dass *F. alocis* nicht nur mit parodontalen Infektionen, sondern auch mit schweren Läsionen der Periimplantitis assoziiert ist [Aruni et al., 2015; Kröger et al., 2018]. Aufgrund seiner hochvirulenten destruktiven Eigenschaften trägt er beträchtlich zum Weich- und Hartgewebsabbau bei [Aruni et al., 2011]. Er gilt nach heutigem Stand als einer der Markerkeime bei der Parodontitis und könnte auch bei der Periimplantitis eine wichtige Rolle spielen [Aruni et al., 2014; Kröger et al., 2018].

SUBMUKÖSE BAKTERIEN-KOMPLEXE

Der Begriff der ‚bakteriellen Komplexe‘ wurde durch Socransky et al. bei der Parodontitis geprägt [Socransky et al.,

1998]. Dabei können Bakterien dank ihrer symbiotischen und pathogenen Eigenschaften in verschiedene Komplexe zusammengefasst werden, wobei jeder Komplex eine unterschiedliche Virulenz aufweist und in bestimmten Stadien der Parodontitis eine wichtige Rolle spielt. Am bekanntesten ist wohl der ‚rote Komplex‘ – dabei handelt es sich um die höchst parodontal-pathogenen anaeroben Keime *P. gingivalis*, *T. forsythia* und *T. denticola* [Socransky et al., 1998].

Auch im Bereich der Periimplantitis gibt es in der aktuellen Literatur Hinweise auf funktionelle bakterielle Komplexe im submukösen Biofilm [Ghensi et al., 2020; Kröger et al., 2018]. Korrelationsanalysen haben dabei mikrobielle Netzwerke aufgezeigt (Abbildung 3). Interessanterweise gruppieren sich dabei solche Spezies zu funktionellen Einheiten, die entweder mit einem erhöhten Schweregrad assoziiert sind oder umgekehrt. Die Komplexe, die aus Bakterien mit positiver Schweregrad-assoziierung bestehen, enthalten häufig Spezies, die in der Vergangenheit bereits mit destruktiven Prozessen in Zusammenhang gebracht wurden. Umgekehrt findet man in den gesundheitsassoziierten Komplexen häufig auch gesundheitsassoziierte Spezies. Darüber hinaus scheint sich die Koexistenz von gesundheits- und

destruktionsassoziierten Komplexen auszuschließen.

DYSBIOSE: URSACHE ODER FOLGE?

Neben bakteriellen Komplexen konnte auch eine mit der Erkrankungsschwere zunehmende Dysbiose des submukosalen Biofilms nachgewiesen werden [Kröger et al., 2018]. Dysbiose selbst ist definiert als eine Verschiebung der mikrobiologischen Zusammensetzung einer ökologischen Nische, wobei gesundheitsassoziierte Keime von (potenziellen) Pathogenen auskonkurriert werden [Marsh, 2015].

Bei einer Vielzahl von Erkrankungen wurde eine solche ökologische Verschiebung beobachtet und als kausaler Faktor festgehalten: Diabetes mellitus, Autismus, Adipositas [Boulangue et al., 2016; Buffington et al., 2016; Carding et al., 2015]. Das wohl in der Zahnmedizin bekannteste Beispiel ist dabei die Parodontitis [Deng et al., 2017]. Die Ursachen für das Auftreten einer Dysbiose sind ebenso vielfältig: Häufig zu finden sind eine geschwächte Immunabwehr, eine Antibiotika-Überexposition, Ernährung, Alkoholmissbrauch [Chan et al., 2013; Mikkelsen et al., 2016; Yan et al., 2011].

Bei der Periimplantitis steigt das Ausmaß der Dysbiose mit dem Krankheits-

F1 ARCUS
ERSTKLASSIG - DIGITAL

F1
DENTALSYSTEME

ENDLICH DA!
WEIL IHRE WÜNSCHE UNS
AM HERZEN LIEGEN.

ZUM EINFÜHRUNGSPREIS AB
19.500,00 €*

WIR KÖNNEN SERVICE
www.f1-dentalsysteme.de

Zentrale Nord-West Tel.: (02261) 8074-00 | E-Mail: info@f1-dentalsysteme.de
Zentrale Süd-Ost Tel.: (07231) 28018-0 | E-Mail: deutschland@f1-dentalsysteme.de

Schematische Darstellung submuköser bakterieller Komplexe der Periimplantitis

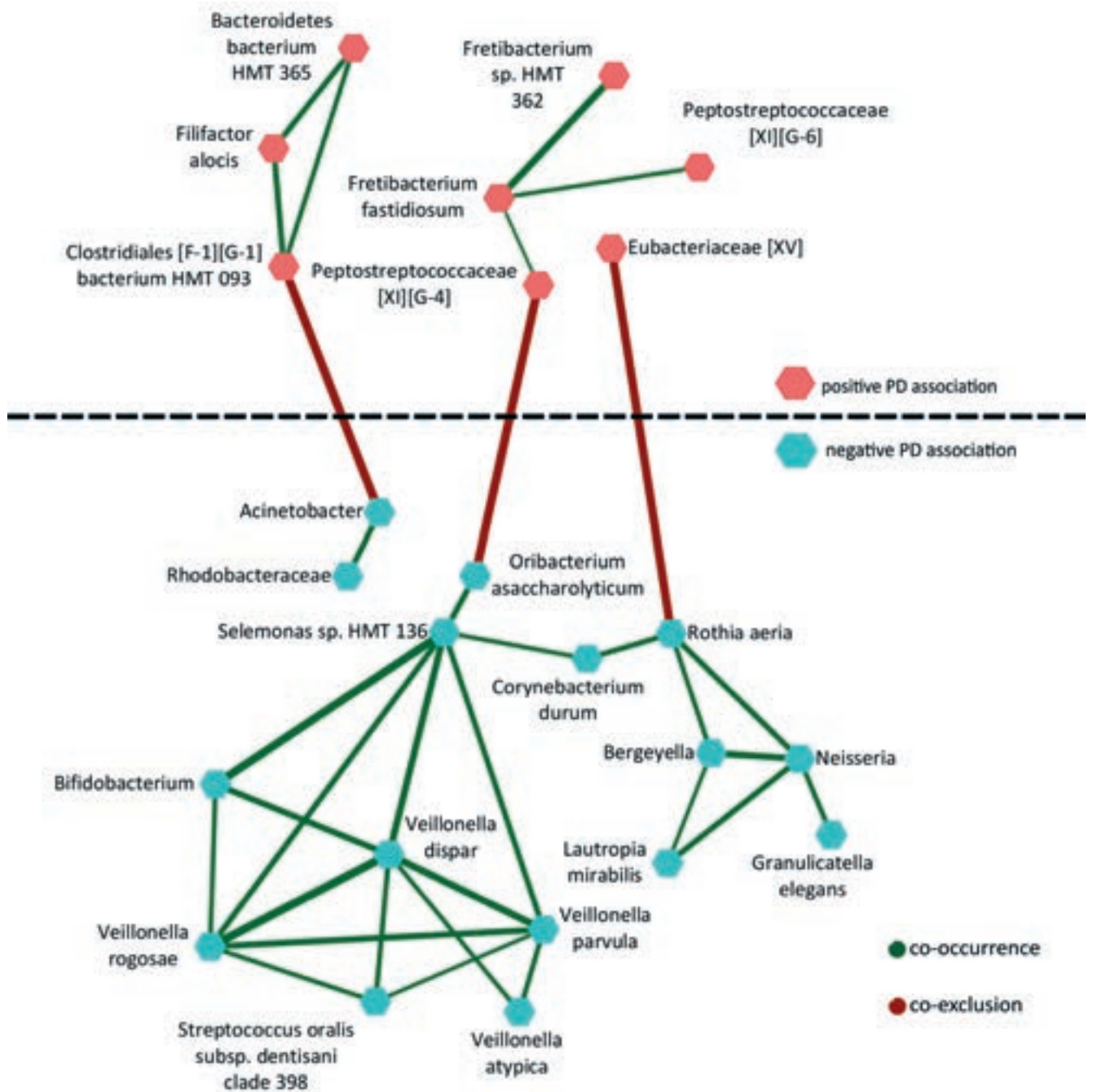


Abb. 3: Rote Verbindungslinien kennzeichnen ein Ausschließen der Koexistenz der Bakterien, grüne Verbindungen hingegen stellen symbiotische Beziehungen dar. Insgesamt sind fünf Komplexe zu erkennen. Drei dieser Komplexe bestehen ausschließlich aus Bakterien, die mit hoher Erkrankungsschwere assoziiert sind (oberhalb der unterbrochenen Linie, rote Punkte) und zwei beinhalten ausschließlich Keime, die mit geringer Erkrankungsschwere auftreten (unterhalb der unterbrochenen Linie, türkisfarbene Punkte).

Quelle: Kröger et al., 2018, mit freundlicher Genehmigung von John Wiley & Sons, Inc.

schweregrad. Dies bedeutet: Je mehr Destruktion bereits am Implantat vorzufinden ist, desto stärker haben bereits die krankheitsassoziierten Komplexe Überhand gewonnen und die gesundheitsassoziierten Komplexe verdrängt [Kröger et al., 2018]. Die Veränderung der Zusammensetzung des submukösen Mikrobioms resultiert also in einem circulus vitiosus [Meyle und Chapple, 2015]: je schwerer die Erkrankung, desto mehr Dysbiose und desto stärker die weitere Destruktion.

Elementarer Punkt in der Therapie ist das frühzeitige Erkennen der Erkrankung und ebenso das rasche Einschreiten, um diesen pathologischen Prozess zu unterbrechen und die beschleunigte Progression zu unterbinden. Ziel der Therapie muss also die Wiederherstellung eines gesunden periimplantären Ökosystems sein – mit einem Gleichgewicht von gesundheitsassoziierten Bakterien und (potenziellen) Pathogenen [Socransky und Haffajee, 2005].

Neben der traditionellen Instrumentierung, gegebenenfalls unter Zuhilfenahme von Geräten wie einem Pulver-Wasserstrahlgerät mit Glycinpulver, die auf eine möglichst vollständige Zerstörung des submukösen Biofilms und eine Ausbildung eines gesundheitsassoziierten Biofilms nach erfolgter Heilung setzt, sind hierfür auch Modifikatoren der Wirtsantwort und des Mikrobioms in wissenschaftlicher Erprobung. Für diese Faktoren – zum Beispiel probiotische Bakterien – konnten aber bislang trotz vielversprechender Daten aus experimentellen Studien noch keine überzeugenden klinischen Daten gewonnen werden.

ZUSAMMENFASSUNG UND EINORDNUNG

Aus den aktuellen Forschungsergebnissen wird ersichtlich, dass keine einzelne bakterielle Spezies ursächlich für die Ausbildung der Erkrankung sein kann. Zum Hauptteil befinden sich in der submukösen Plaque opportunistische Erreger oder Bakterien, die natürlich im oralen Milieu vorkommen [Marsh, 2015].

Es wird zunehmend deutlich, dass das Mikrobiom und dessen Eigenschaften in der Gesamtheit maßgeblich für die Ausbildung der Periimplantitis sind.

Neben der variierenden Zusammensetzung abhängig vom Schweregrad der Erkrankung sind Synergien und Antagonismen der Bakterien in deren Umfeld nicht zu vernachlässigen. Der Nachweis der mit der Erkrankungsschwere assoziierten Dysbiose des submukösen Biofilms ist ein wichtiger Wegweiser für die Pathogenität des submukösen Mikrobioms in der Gesamtheit und in Abhängigkeit von der Zusammensetzung.

Zusätzlich weisen die Untersuchungsergebnisse darauf hin, dass es sich bei der Periimplantitis um einen multifaktoriellen Prozess handelt: Neben der bakteriellen Kontamination ist die Wirtsabwehr von entscheidender Bedeutung. Die Immunabwehr des Gewebes ist ein wesentlicher Faktor bei der Aufrechterhaltung eines gesunden Habitats. Umgekehrt ist die Ausbildung einer Dysbiose immer auch Hinweis auf eine nicht proportionale Immunantwort auf den potenziell pathogenen Biofilm.

In der Tat ist mittlerweile umstritten, ob immer die bakterielle Infektion der wesentliche Faktor für die Erkrankung ist oder ob nicht die Zusammensetzung und die ökologische Bilanz (Symbiose/Dysbiose) ganz wesentlich von der Aktivität des Immunsystems des Wirts abhängen. Diese Aktivität wird durch verschiedene veränderliche (zum Beispiel Rauchen oder Stress) sowie nicht- oder nur bedingt veränderliche Risikofaktoren (genetische Prädisposition, Diabetes mellitus) beeinflusst. Schließlich werden derzeit dentale Materialien – zum Beispiel aus der Implantatoberfläche herausgelöste Ionen und/oder Partikel – als weitere Faktoren diskutiert, die eine verstärkte Immunreaktion und somit indirekt auch eine verstärkte Dysbiose des submukösen Biofilms auslösen könnten. ■

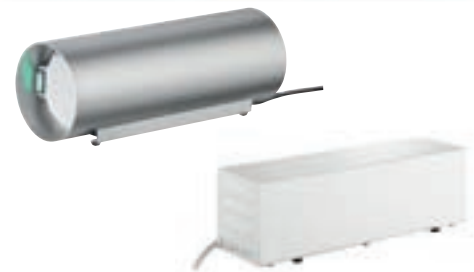
ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.



Na sauber!



Validierte Desinfektion von Raumluft in Praxisräumen!

Kompakte Geräte für eine schnelle und effiziente Wirkung durch **UV-C/Ozon-Umluftreinigung**

- Verfahren vernichtet Bakterien, Viren, Sporen und Hefen **in der Luft und auf Oberflächen**
- Reduzierung der Virenkonzentration im Raum um **über 99% in weniger als 2 Stunden***!
- **Senkt so das Infektionsrisiko** in den Praxisräumen signifikant
- Dauerbetrieb möglich, **keine Filter, keine Strahlenlast** außerhalb des Gerätes, **keine Resistenzen, keine Chemikalien**
- Ideal für Behandlungs- und Wartezimmer von ca. **6 - 25 m²**

* Untersuchung des „Fraunhofer Institut für Bauphysik IBP“ im November 2020

Jetzt gleich Infos anfordern unter

08102-7772888

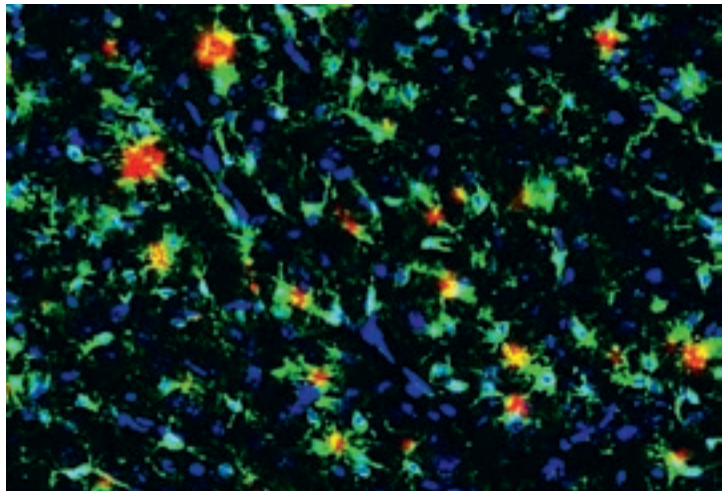
oder info@dentocare.de

Dent-o-care Dentalvertriebs GmbH
Rosenheimer Straße 4a
85635 Höhenkirchen
Online-Shop: www.dentocare.de

ZUM FORTBILDUNGSBEITRAG

Die Arbeitsgruppe um den diesjährigen Leibniz-Preisträger Prof. Dr. Marco Prinz (Neuropathologie Freiburg) beschäftigt sich seit geraumer Zeit mit der Frage, ob das Darmmikrobiom die Mikroglia des zentralen Nervensystems beeinflusst. In diesem Zusammenhang wurde klar, dass neurodegenerative Erkrankungen wie Parkinson oder Alzheimer direkt mit Störungen des Darmmikrobioms in Verbindung gebracht werden können. Dabei scheinen auch Mikroorganismen, die man in der Mundhöhle antrifft, eine Rolle zu spielen. Dieser Fortbildungsbeitrag, der sich nicht mit dem Mikrobiom der Mundhöhle beschäftigt, soll aufzeigen, wie sich künftige Forschungsprojekte in der Zahnmedizin möglicherweise mit allgemeinmedizinischen Fragestellungen verknüpfen lassen. Im Vergleich zum Darmmikrobiom sind die Mikroorganismen der Mundhöhle leicht zugänglich und möglicherweise auch einfacher zu beeinflussen.

Prof. Dr. Elmar Hellwig,
Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie,
Universitätsklinikum Freiburg



Quelle: Mezö, Prinz, Erny

Abb. 1: Mikroskopische Fluoreszenzaufnahme der Alzheimer-Erkrankung im Mausmodell: Die Aufnahme stellt Amyloid-beta(A β)-Ablagerungen (Thiazin Rot, rot) und Mikroglia (Iba1, grün) im AD-Tiermodell dar. Die Zellkerne sind durch DAPI blau gefärbt.

FORTBILDUNG MIKROBIOM

Der Einfluss des Darmmikrobioms auf neurodegenerative Erkrankungen

Charlotte Mezö, Marco Prinz, Daniel Erny

In den vergangenen Jahren konnte gezeigt werden, dass die Darmmikrobiota die Funktion des Gehirns beeinflusst und es wurde das Konzept der sogenannten Darm-Hirn-Achse entwickelt. Auch die Gewebemakrophagen des zentralen Nervensystems (ZNS), Mikroglia genannt, werden von Darmbakterien beeinflusst. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass Veränderungen des Darmmikrobioms in Zusammenhang mit neurodegenerativen Erkrankungen wie der Alzheimer- oder der Parkinson-Krankheit stehen, was im folgenden Beitrag erläutert wird.

Die Vorstellung, dass das Mikrobiom zur Pathologie von Erkrankungen des zentralen Nervensystems (ZNS) beitragen kann, wird von aktuellen Berichten geteilt [Sharon et al., 2016]. Mehrere Studien belegen, dass eine Veränderung der Darmbakterien mit neurodegenerativen Erkrankungen, wie der Alzheimer-Krankheit („Alzheimer’s disease“, AD) [Mezö et al., 2020; Minter et al., 2016; Vogt et al., 2017], der Parkinson-Krankheit („Parkinson’s disease“, PD) [Keshavarzian et al., 2015; Schepers et al., 2015] und anderen neurologischen Erkrankungen wie Multiple

Sklerose [Berer et al., 2011] und Autismus-Spektrum-Störungen [Tabouy et al., 2018] in Verbindung steht.

Dabei könnten sich Mikroglia als die residenten Gewebemakrophagen im ZNS, die zum angeborenen Immunsystem gehören, als zelluläre Mediatoren zwischen Darm und Gehirn herausstellen. Bei nahezu jeder Erkrankung, die das Gehirn betrifft, sind Mikroglia in der Pathogenese beteiligt, wobei die molekularen Mechanismen, die die Aktivität und die Funktionen der Mikroglia unter Homöostase und im

pathologischen Zustand steuern, bis heute nur zum Teil verstanden sind.

Man ist bisher davon ausgegangen, dass das Gehirn durch seine anatomischen und physiologischen Eigenschaften immunologisch privilegiert und weitestgehend geschützt vor äußeren Einflüssen ist. 2015 wurde der bisher unbekannte Einfluss der Wirtsmikrobiota auf die Reifung und Funktion der Mikroglia im ZNS nachgewiesen [Erny et al., 2015]. Mikroglia von keimfrei (germ-free, GF) gehaltenen Mäusen ohne Darmbakterien zeigten im Ver-

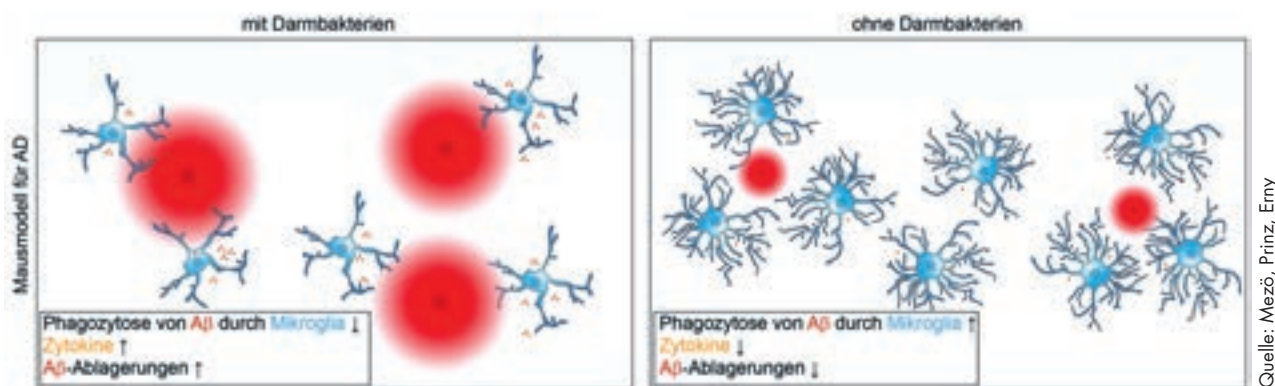


Abb. 2: Einfluss der Darmbakterien auf Mikroglia während der Alzheimer-Erkrankung im Tiermodell: Mikroglia (blau) phagozytieren A β -Ablagerungen (rot).

Quelle: Mezö, Prinz, Erny

gleich zu Mäusen mit Darmbakterien eine veränderte Morphologie, Zellzahl, Genexpression und Immunantwort. Kurzkettige Fettsäuren (short-chain fatty acids, SCFAs), die von intestinalen Bakterien bei der Fermentation von Ballaststoffen synthetisiert werden, konnten als die bakteriellen Moleküle identifiziert werden, die für die Reifung und die Funktion der Mikroglia verantwortlich sind [Erny et al., 2015].

Weitere grundlagenwissenschaftliche und klinische Studien sind allerdings unerlässlich, um ein besseres Verständnis über den Zusammenhang von Darmbakterien mit Erkrankungen des ZNS zu erlangen und um neue geeignete therapeutische Ansätze zu entwickeln.

ALZHEIMER-ERKRANKUNG

Die Alzheimer-Erkrankung (AD) wurde nach dem deutschen Psychiater und Neuropathologen Alois Alzheimer benannt, der im Jahr 1906 bei der verstorbenen Patientin Auguste Deter als Erster eine Demenzerkrankung be-

schrieb [Holtzman et al., 2011]. AD ist mit 40 bis 50 Millionen Betroffenen weltweit die häufigste neurodegenerative Erkrankung und Ursache einer Demenz, wobei Frauen häufiger erkranken als Männer [Nichols et al., 2019].

Ein wichtiger Risikofaktor für die Entwicklung von AD ist das Alter, aber auch genetische Faktoren spielen eine Rolle. Die erblich bedingte familiäre Form macht jedoch nur weniger als fünf Prozent aller Fälle aus, dabei tritt die Erkrankung in der Regel deutlich vor dem 60. Lebensjahr auf [Bertram und Tanzi, 2012]. Trotz intensiver Forschung gibt es auch heute noch keine vielversprechenden Behandlungsmöglichkeiten.

Histomorphologisch charakteristisch sind die Anhäufung des hyperphosphorylierten Tau-Proteins und die extrazelluläre Ablagerung von Beta-Amyloid(A β)-Peptiden, die durch die pathologische enzymatische Spaltung des Amyloid-Vorläuferproteins (amyloid precursor protein, APP) gebildet werden und als sogenannte A β -Plaques im Gehirn akkumulieren (Abbildung 1) [Iqbal et al., 2005; Selkoe und Hardy, 2016]. Die frühe zerebrale A β -Ablagerung beginnt bereits Jahrzehnte vor dem Auftreten erster klinischer Symptome [Sperling et al., 2014] und treibt die weitere Entwicklung und das Fortschreiten der AD an [Thériault et al., 2015].

Durch die A β -Ablagerungen kommt es zu einer Aktivierung von Mikroglia, die versuchen, die A β -Ablagerungen abzubauen (Abbildung 1). Dabei wird eine

Immunreaktion ausgelöst, bei der proinflammatorische und neurotoxische Moleküle gebildet werden, die im weiteren Krankheitsverlauf zum Verlust von Synapsen und zur Degeneration von Neuronen führt. Folglich ist diese neurodegenerative Erkrankung symptomatisch gekennzeichnet durch fortschreitenden Gedächtnisverlust und den Rückgang kognitiver Funktionen [Selkoe und Hardy, 2016]. Neben genetischen Risikofaktoren gibt es Hinweise darauf, dass auch die Darmbakterien eine entscheidende Rolle beim Fortschreiten der AD spielen könnten [Harach et al., 2017; Mezö et al., 2020; Minter et al., 2016].



CHARLOTTE MEZÖ, M.SC.

- seit 2017: Promotion in Biologie am Institut für Neuropathologie, Universitätsklinikum Freiburg
- 2014–2017: Masterstudiengang Neurobiologie, Eberhard-Karls Universität Tübingen
- 2011–2014: Studium der Biologie (Bachelor of Arts), Eberhard-Karls Universität Tübingen

Foto: Universitätsklinikum Freiburg

CME AUF ZM-ONLINE



Einfluss des Darmmikrobioms auf neurodegenerative Erkrankungen



Für eine erfolgreich gelöste Fortbildung erhalten Sie 2 CME-Punkte der BZÄK/DGZMK.



PROF. DR. MED. MARCO PRINZ

- 1990–1996: Medizinstudium an der Humboldt-Universität zu Berlin (Charité)
- 1997: Dissertation in Humanmedizin, Humboldt-Universität zu Berlin (Charité)
- 1997–1998: Postdoc, Zelluläre Neurowissenschaft, Max Delbrück Center (MDC), Berlin
- 1999–2000: Postdoc, Institut für Neuropathologie, Universitätsspital Zürich
- 2001–2002: Senior-Postdoc, Institut für Neuropathologie, Universitätsspital Zürich
- 2002–2008: Gruppenleiter und seit 2004 Oberarzt, Institut für Neuropathologie, Georg-August-Universität, Göttingen
- 2004: Habilitation in Neuropathologie, Georg-August-Universität, Göttingen
- seit 2008: Ärztlicher Direktor (W3), Institut für Neuropathologie, Uniklinikum Freiburg

Prinz war Koordinator wissenschaftlicher Großprojekte und Konferenzen, etwa bei DFG-SFB/TR1667 „NeuroMac“ (Sprecher), DFG-Forschergruppe FOR 1336 „Brain macrophages“ (Co-Sprecher), Keystone Konferenz „Microglia“, Keystone, USA (Organisator). Er ist als Reviewer für Fachjournale tätig, so für *Cell*, *Immunity*, *Nature*, *Nat Neurosci*, *Science*.

Foto: Universitätsklinikum Freiburg

Neuere Untersuchungen bei AD-Patienten haben eine Korrelation von A β -Ablagerungen, proinflammatorischen Zytokinen im Blut und bestimmten Darmbakterien bei kognitiv beeinträchtigten Patienten hervor gehoben [Cattaneo et al., 2017]. Eine weitere Analyse der Stuhlproben von AD-Patienten im Vergleich zu denen von gesunden Kontrollpatienten ergab eine reduzierte mikrobielle Diversität [Vogt et al., 2017]. Im Rahmen von

Untersuchungen in transgenen AD-Mausmodellen deutete die mikrobielle Zusammensetzung der entnommenen Stuhlproben im Vergleich zu gesunden Kontrollmäusen auf eine geringere Diversität hin, was möglicherweise Auswirkungen auf die A β -Ablagerungen im Gehirn hat [Harach et al., 2017; Minter et al., 2016]. Im Gegensatz dazu konnten zwei aktuelle Studien keine robusten Veränderungen der mikrobiellen Diversität bestätigen [Mezö et al., 2020; Parikh et al., 2020].

Um genauer untersuchen zu können, welchen Einfluss die Darmflora auf die A β -Ablagerungen und das Fortschreiten der AD hat, wurden Studien in transgenen Alzheimer-Mäusen durchgeführt, die unter GF-Bedingungen (keimfrei) aufgezogen wurden oder deren Darmbakterien durch die Gabe von Antibiotika (ABX) reduziert wurden [Harach et al., 2017; Mezö et al., 2020; Minter et al., 2016]. Sowohl keimfrei aufgezogene als auch ABX-behandelte AD-Mäuse wiesen weniger A β -Ablagerungen auf als transgene Kontrolltiere mit Darmmikrobiom, sowohl im frühen Erkrankungsstadium als auch im bereits fortgeschrittenen Stadium [Colombo et al., 2020; Harach et al., 2017; Mezö et al., 2020; Minter et al., 2016].

Damit einhergehend zeigten GF- und ABX-behandelte AD-Tiere ein verbessertes Lernverhalten und verbesserte Gedächtnisfunktionen [Mezö et al., 2020]. Darüber hinaus wurde eine reduzierte Konzentration von SCFA im Blutplasma von AD-Mäusen entdeckt [Colombo et al., 2020]. Durch die Gabe von SCFA wiesen GF-AD-Mäuse eine verstärkte Ablagerung von A β auf, was darauf hindeutet, dass SCFA den Krankheitsverlauf im Tiermodell verschlechtert [Colombo et al., 2020]. Doch was genau ist verantwortlich für das schnellere Fortschreiten der AD-Erkrankung durch die Darmbakterien?

Mikroglia können lösliche A β -Oligomere über Zelloberflächenrezeptoren wie zum Beispiel TLRs („Toll-like receptor“) erkennen, was zu einer Aktivierung von Mikroglia führt. Mikroglia versuchen, A β -Ablagerungen durch Phagozytose abzubauen und einzudämmen (Abbildung 1). Eine anhaltende Aktivierung der Mikroglia und die Exposition gegenüber neurotoxischen proinflammato-

rischen Zytokinen und Chemokinen führt jedoch über die Zeit zur Degeneration von Neuronen, was entscheidend zum Fortschreiten der Krankheit beiträgt [Heneka et al., 2015].

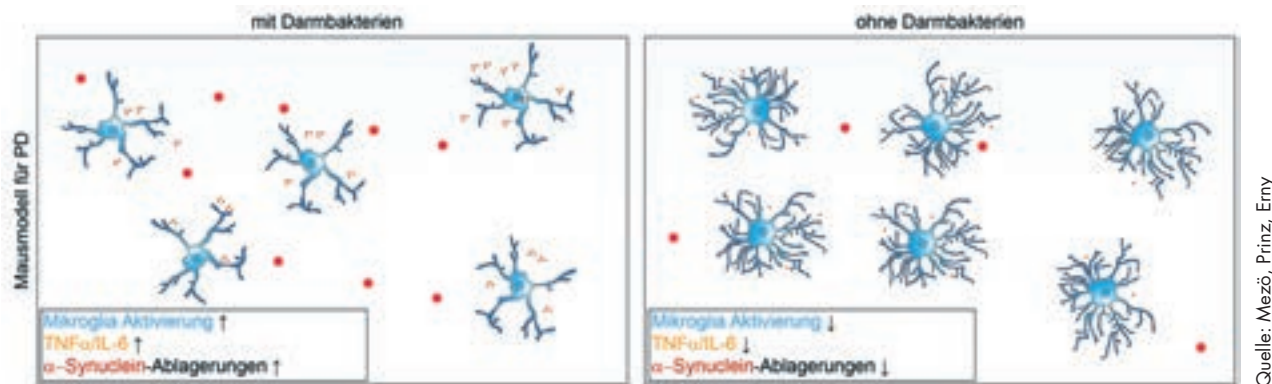
In GF-AD-Mäusen wurde gezeigt, dass Mikroglia eine erhöhte Phagozytose-Aktivität von A β aufweisen und damit eine entscheidende Rolle bei der Reduktion der A β -Ablagerungen haben [Mezö et al., 2020]. Damit einhergehend zeigten Mikroglia von GF-AD-Mäusen eine erhöhte Expression von Genen, die mit Phagozytose in Verbindung stehen, wie Trem2 (Triggering receptor expressed on myeloid cells 2), Tyrobp (TYRO protein tyrosine kinase-binding protein), C1qb (complement component 1q) und Apoe (Apolipoprotein E) [Mezö et al., 2020].

Diese Ergebnisse deuten insgesamt darauf hin, dass sich die Darmbakterien negativ auf die AD-Pathologie auswirken, wobei die Beseitigung von A β -Ablagerungen durch Mikroglia beeinträchtigt wird (Abbildung 2). Jedoch sind weitere grundlagenwissenschaftliche und klinische Untersuchungen unerlässlich, um den Zusammenhang zwischen Mikrobiota und AD besser zu verstehen und zukünftig etwaige Therapieoptionen zu ermöglichen.

PARKINSON-ERKRANKUNG

Die Parkinson-Krankheit (PD) ist eine progressive Bewegungsstörung, gekennzeichnet durch Rigidität, Tremor, Bradykinese, aber auch durch nicht-motorische Symptome wie Darmbeschwerden und chronische Obstipation [O’Sullivan et al., 2008]. Auf histopathologischer Ebene geht die PD mit der Akkumulation von α -Synuclein (α -Syn)-Aggregaten, sogenannten Lewy-Körperchen, einher. Im Verlauf kommt es dadurch zur langsam fortschreitenden Degeneration dopaminergener Neuronen in der Substantia nigra des Mittelhirns [Dickson, 2018; Shulman et al., 2011].

Bei fast 80 Prozent der PD-Patienten liegen gastrointestinale Anomalien, einschließlich beeinträchtigter Magenmotilität, bakterieller Überbesiedelung des Dünndarms und Helicobacter-pylori-Infektionen vor [Fasano et al., 2015; Scheperjans et al., 2015]. Spekuliert wird, dass sich α -Syn-Aggregate zunächst im



Quelle: Mezö, Prinz, Emy

Abb. 3: Einfluss der Darmbakterien auf Mikroglia während der Parkinson-Erkrankung im Tiermodell: Mikroglia (blau) werden durch alpha-Synuclein-Ablagerungen (rot) aktiviert und sezernieren neurotoxische Zytokine wie beispielsweise Tumornekrosefaktor alpha (TNF α) und Interleukin (IL) 6 (orange).

Bereich des Zäkums anhäufen, dann über das enterische Nervensystem über den Vagusnerv ins Gehirn gelangen und sich dadurch in sporadischen Fällen „prionenartig“ ausbreiten [Braak et al., 2004]. Diese Vermutung wird gestützt durch den Umstand, dass α -Syn-Aggregate bereits früh im Darm, in den enterischen Neuronen und im Vagusnerv vorhanden sind, bevor sie überhaupt im zentralen Nervensystem nachweisbar sind [Bencsik et al., 2014; Braak et al., 2004].

Weiterhin wurde eine abnormale intestinale Permeabilität beobachtet, die die Ausbreitung von α -Syn ins ZNS fördern könnte [Forsythe et al., 2014]. In einem Tiermodell demonstrierten Holmqvist und Kollegen, dass die Injektion von fibrillärem α -Syn ins Darmgewebe von gesunden Ratten ausreichend ist, um im Vagusnerv und Hirnstamm eine Pathologie auszulösen [Holmqvist et al., 2014].

Des Weiteren zeigte eine vollständige Vagotomie eine gedämpfte Progression der Erkrankung, was die Beteiligung des Vagusnervs als Kanal für die Ausbreitung von α -Syn vom enterischen System ins ZNS nahelegt [Svensson et al., 2015]. Andererseits wurde die elektrische Stimulation des Vagusnervs und dessen potenzielle antiinflammatorische Wirkung im Gehirn von Mäusen untersucht, denen bakterielle Lipopolysaccharide (LPS) verabreicht wurden, um eine Entzündungsreaktion zu induzieren [Meneses et al., 2016]. Folglich zeigte sich nach der elektrischen Stimulation eine reduzierte Produktion von proinflammatorischen Zytokinen, wie Interleukin-6 (IL-6) und Tumornekrosefaktor alpha (TNF α), durch Mikroglia im Gehirn. Diese Reaktion blieb bei Mäusen, die einer Vagotomie unterzogen wurden, aus.

Diese Studien unterstützen die Annahme, dass α -Syn über den Vagusnerv ins Gehirn gelangt und Mikroglia aktiviert. Allerdings ist die Vorstellung, dass die Aggregation im enterischen Nervensystem beginnt und sich auf das ZNS ausbreitet weiterhin umstritten [Burke et al., 2008], daher sind weitere Studien notwendig, um ein besseres Verständnis über den Einfluss der Darmbakterien auf die PD zu erlangen.

Was die mikrobielle Zusammensetzung betrifft, so zeigten Analysen von Stuhlproben von PD-Patienten im Vergleich zu gesunden Probanden eine veränderte mikrobielle Zusammensetzung, die mit dem klinischen Phänotyp der Erkrankung korrelierte [Keshavarzian et al., 2015; Scheperjans et al., 2015]. Eine Untergruppe von PD-Patienten zeigte ein vermehrtes Vorkommen von Enterobacteriaceae und eine Reduktion von Bacteroidetes und Prevotellaceae, was mit dem Schweregrad der motorischen Symptome assoziiert war.

Unger und Kollegen entdeckten veränderte SCFA-Konzentrationen im Stuhl von Parkinson-Patienten, was darauf hindeutet, dass mikrobielle Metabolite eine Rolle bei der Erhaltung der Gesundheit spielen könnten [Unger et al., 2016]. Dieser Befund wurde auch im transgenen Parkinson-Mausmodell bestätigt [Sampson et al., 2016]. Konventionell gehaltene Tiere wiesen zusammen mit motorischen Funktionsstörungen ein hohes Maß an α -Syn-

Aggregation im Gehirn auf, wohingegen bei GF-Tieren deutlich weniger α -Syn-Aggregationen und motorische Defizite beobachtet wurden. Durch die Gabe von SCFA wurden die Symptome wieder drastisch verstärkt.

Wie zuvor im Kontext von AD beschrieben, führt auch die Akkumulation von α -Syn bei PD zur Aktivierung von Mikroglia [Kim et al., 2013; Sanchez-Guajardo et al., 2013], was zu einer erhöhten Expression von TNF α und IL-6 in Mikroglia führt [Sampson et al., 2016]. Die Aktivierung der Mikroglia in GF transgenen PD-Mäusen war deutlich abgeschwächt und konnte durch die Gabe von SCFA wieder verstärkt werden (Abbildung 3). Die Aktivierung der Mikroglia korrelierte mit dem Ausmaß der α -Syn-Ablagerungen und der entsprechenden motorischen Beeinträchtigung.

Gegenwärtig kann man davon ausgehen, dass Darmbakterien die α -Syn-abhängige Immunaktivierung der Mikroglia beeinflussen, aber inwieweit die Darmbakterien die PD-Pathologie auslösen oder sogar antreiben, ist noch weitestgehend ungeklärt und wird in aktuellen Studien untersucht. ■

ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

Fortbildungen

Aufgrund der Corona-Krise sind viele Fortbildungsveranstaltungen abgesagt worden. Bitte erkundigen Sie sich auf den Webseiten der Veranstalter über den aktuellen Stand.

BADEN- WÜRTTEMBERG

FFZ/Fortbildungsforum Zahnärzte

Merzhauser Str. 114-116
79100 Freiburg
Tel. 0761 4506-160 oder -161
Fax 0761 4506-460
info@ffz-fortbildung.de,
www.ffz-fortbildung.de

Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe

Lorenzstraße 7
76135 Karlsruhe
Tel. 0721 9181-200
Fax 0721 9181-222
fortbildung@za-karlsruhe.de
www.za-karlsruhe.de

Zahnmedizinisches Fortbildungs- zentrum Stuttgart (ZfZ)

Herdweg 50
70174 Stuttgart
Tel. 0711 22716-618
Fax 0711 22716-41
kurs@zfz-stuttgart.de
www.zfz-stuttgart.de

BAYERN

eazf GmbH

Fallstraße 34
81369 München
Tel. 089 230211-422
Fax 089 230211-406
info@eazf.de
www.eazf.de

Anzeige



PRAXREVIEWS ★★★★★

DIE PRAXREVIEWS-APP
Ab jetzt steuert Ihre Praxis sogar vom Handy aus ihre gesamte Online-Reputation.

Apple App Store | Google Play Store

BERLIN

Philipp-Pfaff-Institut Fortbildungseinrichtung der Zahnärztekammer Berlin und Landeszahnärztekammer Brandenburg,

Aßmannshäuser Str. 4-6
14197 Berlin
Tel. 030 4147250
Fax: 030 4148967
Mail: info@pfaff-berlin.de
www.pfaff-berlin.de/kursboerse/

BRANDENBURG

Landeszahnärztekammer Brandenburg

Parzellenstraße 94
03046 Cottbus
Tel. 0355 38148-0
Fax 0355 38148-48
info@lzkbb.de
www.lzkbb.de

BREMEN

Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen

Universitätsallee 25
28359 Bremen
Tel. 0421 33303-70
Fax 0421 33303-23
info@fizaek-hb.de oder
www.fizaek-hb.de

HAMBURG

ZÄK Hamburg – Fortbildung

Postfach 740925
22099 Hamburg
Tel. 040 733405-38, -37, -55
Fax 040 733405-76
fortbildung@zaek-hh.de
www.zahnaerzte-hh.de

HESSEN

Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH

Rhonestraße 4
60528 Frankfurt
Tel. 069 427275-0
Fax 069 427275-194
seminar@fazh.de
www.fazh.de

Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen Fortbildungsmanagement

Lyoner Str. 21
60528 Frankfurt am Main
Tel. 069 6607-0
Fax. 069 6607-388
fortbildung@kzvhd.de
www.kzvhd.de

MECKLENBURG- VORPOMMERN

Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern Referat Fort- und Weiterbildung

Wismarsche Str. 304
19055 Schwerin
Tel. 0385 59108-13
Fax 0385 59108-20
info@zaekmv.de
www.zaekmv.de/fortbildung

NIEDERSACHSEN

ZÄK Niedersachsen Zahnmedizinische Akademie Niedersachsen, ZAN

Zeißstr. 11a
30519 Hannover
Tel. 0511 83391-311
Fax 0511 83391-306
info@zkn.de
www.zkn.de

NORDRHEIN- WESTFALEN

Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein

Emanuel-Leutze-Str. 8
40547 Düsseldorf (Lörrick)
Tel. 0211 44704-202
Fax 0211 44704-401
khi@zaek-nr.de
www.zahnaerztekammer
nordrhein.de

ZÄK Westfalen-Lippe Akademie für Fortbildung,

Auf der Horst 31
48147 Münster
Tel. 0251 507-604
Fax 0251-507 570
Akademie-Zentral@
zahnaerzte-wl.de
www.zahnaerzte-wl.de

RHEINLAND-PFALZ

Institut Bildung und Wissenschaft der Landeszahnärztekammer Rheinland-Pfalz

Langenbeckstr. 2
55131 Mainz
Tel. 06131-9613660
Fax 06131-9633689
www.institut-lzk.de
institut@lzk.de

Bezirks Zahnärztekammer Rheinessen

Wilhelm-Theodor-Römheld-Str. 24
55130 Mainz
Tel. 06131 49085-0
Fax 06131 49085-12
fortbildung@bzkr.de
www.bzkr.de unter
„Fort- und Weiterbildung“

Bezirks Zahnärztekammer Pfalz

Brunhildenstraße 1
167059 Ludwigshafen
Tel. 0621 5969211
Fax 0621 622972
bzk@bzk-pfalz.de
www.bzk-pfalz.de

SAARLAND

Ärztekammer des Saarlandes Abteilung Zahnärzte

Puccinstr. 2
66119 Saarbrücken
Tel. 0681 586080
Fax 0681 5846153
mail@zaek-saar.de
www.zaek-saar.de

SACHSEN

Fortbildungsakademie der LZK Sachsen

Schützenhöhe 11
01099 Dresden
Tel. 0351 8066101
Fax 0351 8066106
fortbildung@lzk-sachsen.de
www.zahnaerzte-in-sachsen.de

SACHSEN- ANHALT

ZÄK Sachsen-Anhalt

Postfach 3951
39104 Magdeburg
Tel. 0391 73939-14,
Fax 0391 73939-20
info@zahnaerztekammer-sah.de
www.zaek-sa.de

SCHLESWIG- HOLSTEIN

Heinrich-Hammer-Institut ZÄK Schleswig-Holstein

Westring 496,
24106 Kiel
Tel. 0431 260926-80
Fax 0431 260926-15
hhi@zaek-sh.de
www.zaek-sh.de

THÜRINGEN

Fortbildungsakademie „Adolph Witzel“ der Landeszahnärztekammer Thüringen

Barbarosshof 16
99092 Erfurt
Tel. 0361 7432-107 / -108
Fax 0361 7432-270
fb@lzkth.de
www.fb.lzkth.de

BEI NACHFRAGEN:

Deutscher Ärzteverlag, Barbara Walter, zm-termine@aerzteverlag.de, Tel.: 02234/7011-293
Fortbildungstermine finden Sie unter www.zm-online.de/termine

Sie sind Veranstalter und wollen Fortbildungstermine kostenfrei auf zm-online.de einstellen?

HIER GEHT ES ZUR REGISTRIERUNG:

www.zm-online.de/registrierung



Fortbilden, wann & wo Sie wollen

- Über 1.000 Lernvideos (Operationen und Vorträge)
- Renommierete Experten
- Anerkannte CME-Beiträge
- Größte Themenvielfalt am Markt



Jetzt anmelden unter dental-online-college.com



Bericht über unerwünschte Arzneimittelwirkung (UAW)

An die Arzneimittelkommission Zahnärzte BZÄK/KZBV
 Chausseestr. 13, 10115 Berlin, e-mail-Anschrift: m.rahn@bzaek.de, Telefax: 030 40005 169

http://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/za/UAW.pdf

auszufüllen von der Bundeszahnärztekammer:

1

Pat. Init.	Geburtsdatum	m <input type="checkbox"/>	w <input type="checkbox"/>
------------	--------------	----------------------------	----------------------------

Beobachtete unerwünschte Wirkungen (Symptome, evtl. Lokalisation) - bitte unbedingt ausfüllen!

3

aufgetreten am: 4 Dauer: lebensbedrohlich: ja nein

Arzneimittel: (von ZA/ZÄ verordnet)	Dosis, Menge:	Applikation:	Dauer der Anwendung: bitte unbedingt ausfüllen!	Indikation:
1. 5 <input type="text"/>	6 <input type="text"/>	<input type="text"/>	7 <input type="text"/>	8 <input type="text"/>
2. <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Vermuteter Zusammenhang mit: Arzneimittel dieses früher gegeben: ja nein vertragen: ja nein UAW bei Reexposition: ja nein

sonstige Medikation bei Allgemeinerkrankungen	wegen (Diagnose):
9 <input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

vermuteter Zusammenhang mit UAW ja nein

Anamnestische Besonderheit: Nikotin Alkohol Arzneim.Abusus Leber-/ Nierenfunktionsstörungen Schwangerschaft

Sonstiges:

Bekannte Allergien/Unverträglichkeiten
 nein ja gegen:

Verlauf und Therapie der unerwünschten Arzneimittelwirkung:

10

Ausgang der unerwünschten Arzneimittelwirkung: 11

wiederhergestellt wiederhergestellt mit Defekt noch nicht wiederhergestellt unbekannt: Exitus

(ggf. Befund beifügen) Todesursache:

Weitere Bemerkungen (z.B. Klinikeinweisung, Behandlung durch Hausarzt/Facharzt, Befundbericht, Allergietestung etc.)

Bericht erfolgte zusätzlich an: BfArM Hersteller Arzneimittelkommission Ärzte

sonstige: **Beratungsbrief erbeten: 14**

Name des Zahnarztes - bitte unbedingt angeben! (ggf. Stempel)	Datum:
12 <input type="text"/>	<input type="text"/>
Praxisname:	Bearbeiter:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Straße/Haus-Nr.	
<input type="text"/>	
PLZ/Ort:	
<input type="text"/>	
Telefon/Fax:	
<input type="text"/>	
e-mail:	
<input type="text"/>	

13

INFO

MELDEBOGEN ÜBER UNERWÜNSCHTE ARZNEIMITTELWIRKUNGEN (UAW)

Erklärungen zu den rot markierten Punkten:

1. Jede Meldung erhält eine Identifikationsnummer, diesen Bereich bitte freilassen.
2. Die Patienteninitialen dienen dazu, bei Rückfragen die Identifizierung des betroffenen Patienten zu erleichtern.
3. Bitte beschreiben Sie hier die beobachtete Reaktion, auch wenn Sie nur den Verdacht auf eine Wechselwirkung haben. Jeder zusätzliche Hinweis ist hilfreich.
4. Bitte geben Sie möglichst an, wann eine UAW aufgetreten ist.
5. Bitte geben Sie möglichst vollständig an, welche Arzneimittel zu diesem Zeitpunkt eingenommen wurden. Haben Sie den Verdacht, dass es sich um ein Qualitätsproblem handelt, ist die Angabe der Chargennummer wichtig.
6. Eine genaue Angabe der Dosis ist wichtig.
7. Bitte geben Sie möglichst genau die Dauer der Anwendung an.
8. Bitte geben Sie hier auch an, wenn Sie eine Interaktion vermuten. Diese Angaben sind wichtig, um einzuschätzen, ob andere Faktoren zu der geschilderten Reaktion beigetragen haben könnten.
9. Bitte geben Sie möglichst genau die sonstige Medikation an. Diese Angaben werden für die Bewertung des Kausalzusammenhangs benötigt.
10. Bitte geben Sie hier an, wenn zum Beispiel eine spezifische Behandlung der unerwünschten Wirkung erforderlich war und wenn auf ein anderes Arzneimittel umgestellt wurde.
11. Anhand dieser Kriterien kann der Schweregrad beurteilt werden.
12. Die Kontaktdaten der meldenden Zahnärztinnen und Zahnärzte werden streng vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben.
13. Sie können den ausgefüllten Bogen per E-Mail senden oder ausdrucken und per Post oder Fax verschicken.
14. Sie haben die Möglichkeit von der Arzneimittelkommission Zahnärzte einen Beratungsbrief zu der speziell von Ihnen gemeldeten unerwünschten Wirkung zu erhalten.

Bei der DGI
gibt es Wissen
für die Praxis

UNSERE FORTBILDUNG 2021

DIE CONTINUUM-KURSE

**Fehlermanagement in der Implantologie
(mit kostenfreier Teilnahme einer/eines
zahnmedizinischen Fachangestellten)**

M. Erbe | 27.02.2021 | Aachen

Sinuslift – ein praktischer Kurs mit Hands-on

T. Schneider | 20.03.2021 | Seefeld/Hechendorf

**Hartgewebeaugmentation mit modifizierter
Schalentechnik**

M. Stimmelmayer | 16./17.04.2021 | Cham

**Allogener Knochenersatz und Platelet rich fibrin
(PRF): das Wichtigste für den Praxisalltag
kompakt präsentiert**

P. W. Kämmerer/E. Schiegnitz | 17.04.2021 | Mainz

DIE COMPACT-SERIEN

Ästhetik in der ästhetischen Zone – 4 Module

D. Edelhoff 27.03.2021 | M. Schlee 09.05.2021 |

G. Iglhaut 11.09.2021 | P. Randelzhofer 13.11.2021

CAD/CAM in der Implantologie – 4 Module

J.-F. Güth 27.03.2021 | F. Beuer 08.05.2021 |

S. Wolfart/S. Reich 09.10.2021 | A. Zöllner 06.11.2021

JETZT ONLINE BUCHEN:
www.dgi-fortbildung.de



DIE ZM-KOLUMNE RUND UM DIE RELEVANTEN PRAXISFRAGEN

§ 616 BGB: Nachträglicher Ausschluss ist problematisch

Diese Frage entfaltet aktuell in der Corona-Pandemie sowohl für Arbeitnehmer als auch für Arbeitgeber große Relevanz. In der Regel gehen hier Arbeitgeber aufgrund von mangelhafter Aufklärung von einer zweifelhaften „Heilung“ vermeintlicher Fehler im Angestelltenvertrag aus.

DIE RECHTSGRUNDLAGE

Der Arbeitnehmer wird durch das deutsche Rechtssystem grundsätzlich vor Lohnausfall geschützt, wenn er seine Arbeit kurzzeitig nicht mehr erbringen kann. Dabei muss man verschiedene Varianten unterscheiden:

Für den unverschuldeten Krankheitsfall des Arbeitnehmers, also auch bei einer Corona-Infektion, sieht § 3 Abs. 1 S. 1 Entgeltfortzahlungsgesetz vor: „Wird ein Arbeitnehmer durch Arbeitsunfähigkeit infolge Krankheit an seiner Arbeitsleistung verhindert, ohne dass ihn ein Verschulden trifft, so hat er Anspruch auf Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall durch den Arbeitgeber für die Zeit der Arbeitsunfähigkeit bis zur Dauer von sechs Wochen.“ Dieser Anspruch des Arbeitnehmers ist gemäß § 12 Entgeltfortzahlungsgesetz nicht zuungunsten des Arbeitnehmers abdingbar. Zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber kann also keine vertragliche Vereinbarung geschlossen werden, die diesen Anspruch aufheben könnte.

Wird der Arbeitnehmer hingegen durch das Gesundheitsamt in Quarantäne geschickt, etwa aufgrund des Kontakts zu einem Corona-Infizierten

oder zu einem Corona-Verdachtsfall, hilft das Entgeltfortzahlungsgesetz dem Arbeitnehmer nicht. Denn es liegt kein Krankheitsfall vor, der den Arbeitnehmer davon abhält, seine Arbeitsleistung zu erbringen. Diese Verhinderung resultiert vielmehr aus einer behördlichen Anordnung. Hier hilft dem Arbeitnehmer jedoch § 616 S. 1

BGB weiter, der regelt, dass „der zur Dienstleistung Verpflichtete nicht des Anspruchs auf die Vergütung dadurch verlustig wird, dass er für eine verhältnismäßig nicht erhebliche Zeit durch einen in seiner Person liegenden Grund ohne sein Verschulden an der Dienstleistung verhindert wird“.



Foto: AdobeStock_iiierlok_xolms



CHRISTIAN HENRICI – DER PRAXISFLÜSTERER

Mit der Erfahrung aus mehr als 3.200 umfassenden zahnärztlichen deutschlandweiten Mandaten in knapp fünfzehn Jahren beantwortet der Praxisexperte und Hauptgesellschafter der „OPTI health consulting GmbH“ Fragen von Mandanten und Lesern zum Unternehmen Zahnarztpraxis. Der Einblick in seinen „Praxis“-Alltag soll Lösungsansätze aufzeigen, um Problemen in der Praxis so früh wie möglich begegnen zu können. Oder besser – um diese gar nicht erst entstehen zu lassen.

Nach der Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichts ist ein solcher Anspruch des Arbeitnehmers – anders als ein Anspruch im Sinne des Entgeltfortzahlungsgesetzes – jedoch unter gewissen Voraussetzungen abdingbar (vgl. BAG, Urteil vom 7. Februar 2007 – 5 AZR 270/06 –, ZUM 2007, 507). Dies entspricht also genau der Situation unseres Fragestellers, der sich mit dem – grundsätzlich zulässigen – Ansinnen seines Arbeitgebers konfrontiert sieht, vertraglich auf § 616 S. 1 BGB zu verzichten.

DAS INTERESSE DES ARBEITGEBERS

Der Arbeitgeber hat ein nicht unerhebliches finanzielles Interesse an einer solchen Vereinbarung. Denn aufgrund der akuten Infektionszahlen steigt sein Risiko quarantänebedingter Abwesenheit seiner Beschäftigten, was für ihn grundsätzlich bedeutet: voller Lohn ohne Arbeit. Ferner kann der Arbeitgeber den Arbeitnehmer auch noch auf eine Alternative hinweisen. § 56 Abs. 1 S. 1 Infektionsschutzgesetz sieht vor: „Wer aufgrund dieses Gesetzes als Ausscheider, Ansteckungsverdächtiger, Krankheitsverdächtiger oder als sonstiger Träger von Krankheitserregern im Sinne von § 31 Satz 2 Verboten in der Ausübung seiner bisherigen Erwerbstätigkeit unterliegt oder unterworfen wird und dadurch einen Verdienstaustausch erleidet, erhält eine Entschädigung in Geld.“

Das heißt, der Arbeitnehmer könnte sich sein Geld für die Quarantänezeit auch vom Staat holen. Doch hier lauert eine große Gefahr für den Arbeitnehmer. Denn er hat nur Anspruch im Sinne des § 56 Abs. 1 S. 1, wenn ein Anspruch gegen den Arbeitgeber im Sinne des § 616 S. 1 BGB nicht besteht. In diesem Sinne urteilte schon der

Bundesgerichtshof zum Vorläufer des Infektionsschutzgesetzes (BGH, Urteil vom 30. November 1978 – III ZR 43/77 –, BGHZ 73, 16).

Bei einer nachträglichen vertraglichen Abbedingung des Anspruchs des Arbeitnehmers im Sinne des § 616 S. 1 BGB, wie ihn ja der Arbeitgeber vom Fragesteller verlangt, könnte daher der Eindruck entstehen, dass durch den Vertrag der Arbeitgeber gezielt auf Kosten des Staates entlastet werden soll. Denn warum sollte sich der Arbeitnehmer ansonsten auf eine solche Verschlechterung seines Arbeitsvertrags einlassen, wenn nicht sowohl Arbeitgeber als auch Arbeitnehmer stillschweigend von einem Anspruch des Arbeitnehmers nach dem Infektionsschutzgesetz ausgehen würden?

LEIDER NUR NACHTEILE FÜR DEN ARBEITNEHMER

Eine solche Konstellation, in der ein unbeteiligter Dritter durch eine vertragliche Vereinbarung zwischen zwei Parteien gezielt belastet werden soll, wird juristisch als unzulässiger Vertrag zugunsten Dritter bezeichnet und ist unwirksam (vgl. hierzu etwa BGH, Urteil vom 4. Juli 2018 – IV ZR 121/17 –, NJW 2018, 2958). Der Staat könnte sich daher gegenüber dem Arbeitnehmer auf den Standpunkt stellen, dass die vertragliche Vereinbarung mit dem Arbeitgeber unwirksam ist. Er würde dann Zahlungen im Sinne des § 56 Abs. 1 S. 1 Infektionsschutzgesetz mit dem Hinweis auf den gegen den Arbeitgeber bestehenden Anspruch des Arbeitnehmers im Sinne des § 616 S. 1 BGB verweigern.

Wendet sich der Arbeitnehmer anschließend an den Arbeitgeber, verweigert dieser unter Hinweis auf den

unterschiedenen Vertrag jedoch ebenfalls die Zahlung. Der Arbeitnehmer wird dann gezwungen, seinen Zahlungsanspruch gegen den Staat oder Arbeitgeber auf dem Klageweg geltend zu machen. Ausgang ungewiss, denn es gilt das alte Sprichwort: Vor Gericht und auf hoher See sind wir alle in Gottes Hand.

FAZIT

Ein Arbeitnehmer sollte das Ansinnen seines Arbeitgebers auf (nachträglichen) vertraglichen Ausschluss des § 616 S. 1 BGB aus den genannten Gründen zurückweisen. Auch wäre die Geltendmachung eines Anspruchs des Arbeitnehmers nach dem Infektionsschutzgesetz ohnehin mit erheblichem Mehraufwand verbunden, da er zunächst die zuständige Behörde herausfinden und dort alle relevanten Unterlagen einreichen müsste. Ob er dann auch zeitnah sein Geld bekommt, darf ebenfalls bezweifelt werden.

Abschließend glaube ich, dass einige Praxisinhaber nicht ausreichend aufgeklärt sind, ansonsten würden sie so etwas wohl nicht anbieten. Daher rate ich dringend davon ab. Ich gehe davon aus, dass sie ja sowieso das Gehalt weiterzahlen würden, wenn der Mitarbeiter es nicht bekommen sollte, denn ansonsten bliebe er oder sie nach Gesundung sicher nicht mehr allzu lange in dieser Praxis.

In diesem Sinne ...
Ihr Christian Henrici

zusammen mit Dr. Sören Pansa,
Mitglied im Praxisflüsterer-Team

Henrici@opti-hc.de,
www.opti-hc.de



Foto: DGZ

DGZ-JAHRESTAGUNG

Medizintechnik in der Zahnheilkunde

Kerstin Albrecht

Der Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung e.V. (DGZ) stand ganz im Zeichen technischer Innovationen bei der Zahnerhaltung und in der Endodontie. Die in Dresden geplante Präsenzveranstaltung fand pandemiebedingt rein virtuell statt. Präsentiert wurden Forschungsergebnisse zu neuen Methoden in der Fertigung dentaler Materialien, zur Bildung und zum Einsatz künstlicher Intelligenz.

Der DGZ-Verbund aus DGZ, der Deutschen Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie (DGET), der Deutschen Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM) und der Deutschen Gesellschaft für Restaurative und Regenerative Zahnerhaltung (DGR²Z) bot in diesem Jahr vornehmlich jüngeren

Wissenschaftlern ein Podium, ihre Forschungsarbeiten einem breiten Publikum vorzustellen. Unter dem Titel „Zahnerhaltung und Endodontie im 21. Jahrhundert – Herausforderungen und technische Innovationen“ erhielt der Zuschauer Einblicke, welche technischen Neuerungen in die Zahnheilkunde Einzug halten werden. „Ich erwarte erhebliche Impulse für unser Fachgebiet, sowohl in der Fertigung individueller Instrumente oder von Zahnersatz als auch im Hinblick auf die Diagnostik“, sagte DGZ-Präsident Prof. Christian Hannig.



DR. MED. DENT. KERSTIN ALBRECHT

Medizin-/Dentaljournalistin

Foto: privat

Am traditionell vorgelagerten Tag der Wissenschaften waren additive 3-D-Druck-Verfahren Thema in einem der Keynote-Vorträge. Prof. Frank Brückner, Geschäftsfeldleiter Additive Fertigung und Drucken am Fraunhofer Institut für Werkstoff- und Strahltechnik (IWS) in Dresden, erläuterte die Prinzipien der „additiven Fertigung“. All diese Verfahren benötigen prinzipiell immer einen Ausgangswerkstoff (beispielsweise Pulver, Draht, Paste), einen CAD-Datensatz des zu erschaffenden Werkstücks und eine Energiequelle (Laser, physikalisches Plasma). Eine Software zerlegt den Datensatz virtuell in Scheiben und der Laser schmilzt das Werkstück aus dem Ausgangsmaterial lagenweise auf.

PROTHESEN AUS DEM PULVERBETT

Mit dem Elektronenstrahlschmelzen (Electron Beam Melting, EBM) werden schon heute Prothesenbasen aus Metall hergestellt. Ein Elektronenstrahl schmilzt dabei metallisches Pulver in einem Pulverbad gezielt zu einem Werkstück auf. Nahezu beliebige Geometrien können so direkt aus den Konstruktionsdaten hergestellt werden. Vorteil: Das nicht benötigte Pulver im Pulverbad ist wiederverwendbar. Die Menge an eingesetztem Werkstoff für ein fertiges Bauteil ist also viel geringer als bei zerspanenden beziehungsweise subtraktiven Verfahren. Noch ist EBM jedoch recht langsam und teuer.

Weitere Pulverbett-basierte Verfahren sind das Laser Powder Bed Fusion (LPBF) und das Binder Jetting zur kostengünstigen Herstellung temporärer oder dauerhafter individueller medizinischer Komponenten. Für Unfallpatienten zum Beispiel kann ein 3-D-Datensatz aus einem CT abgeleitet werden, mit dem Patienten-individualisiert Ersatz für frakturierte Schädelknochen hergestellt wird, führte Brückner aus.

Mit additiven Verfahren sind auch Multimaterial-Verbünde möglich, zum Beispiel Metall-Polymer-Aufbauten, wie sie in Brackets für die Kieferorthopädie zur Anwendung kommen können. Über Düsen zugeführte Materialien (beispielsweise verschiedene

Metallpulver) verschweißt ein Laser zu neuen Strukturen, die auf einer vorhandenen Oberfläche aufgebaut werden. Über diese direkte Werkstoffzusammenführung entstehen neue Legierungen, wenn die Ausgangsmaterialien geeignet sind, einen Verbund einzugehen. „Herkömmliche und additive Verfahren halten beide Eigenschaften bereit, die für dentale Anwendungen wichtig sind. Wenn additive Verfahren jedoch eindeutige Vorteile bieten, sehe ich sie als wichtige Ergänzung zu den herkömmlichen Fertigungsverfahren“, betonte Brückner.

BILDGEBUNG ORALER HART- UND WEICHGEWEBE

Einen weiteren Schwerpunkt am Tag der Wissenschaften bildeten optische Technologien zur Untersuchung von oralen Hart- und Weichgeweben. Dr. Julia Walther vom Arbeitsbereich medizinische Physik und biomedizinische Technik der TU Dresden erläuterte in ihrer Keynote Lecture die Einsatzgebiete unterschiedlicher Verfahren.

Die Hyperspektrale Bildgebung (HSI) ist ein kamerabasiertes Verfahren aus der Kombination von Farbkamera und Spektrometer. Zum Einsatz kommen Wellenlängen vom sichtbaren bis in den Nahinfrarot-Bereich. Die Objekte werden mit energiereicher Strahlung angeregt, absorbieren einen Teil dieser Energie und emittieren energieärmere Strahlung (geringere Frequenzen). Die Energiedifferenz messen die Forscher mithilfe ihrer Geräte. Es entsteht ein Datenkubus mit zwei räumlichen und einer spektralen Dimension. Der Betrachter erhält so chemische oder physiologische Informationen in einem Bildformat. Das Verfahren, das in der Kunststoffsortierung oder bei der Banknotenerkennung schon länger genutzt wird, hat sich in der Medizin in der Perfusionsbildgebung, der Angiografie und der Tumorerkennung etabliert. In der Zahnmedizin kann damit eine Fissurenkaries von einer Verfärbung oder eine Parodontitis/Gingivitis von gesundem Zahnfleisch unterschieden werden.

Eine Dresdener Arbeitsgruppe (Vosahlo et al.) verglich okklusale Kariesläsionen mit Verfärbungen an extrahierten Molaren jeweils mit der Depolarisa-

tionsbildgebung basierend auf polarisations-sensitiver optischer Kohärenztomografie (PS-OCT) und der HSI. PS-OCT ist eine Erweiterung der OCT. Die Wissenschaftler werteten dabei die Veränderungen des Polarisationszustands des Lichts in einer Zahnprobe aus. Die Depolarisationsbildgebung erlaubte dabei eine sehr gute Unterscheidung zwischen gesundem Schmelz und Demineralisationen. Bei der HSI lag die Sensitivität bei 93, die Spezifität

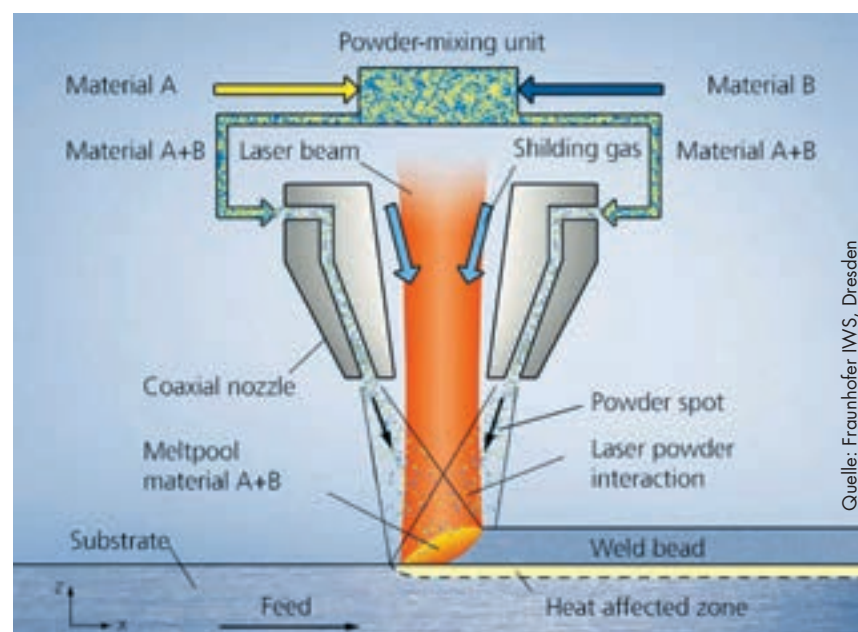
bei 86 Prozent. Klinisch könnte die PS-OCT bei der Kariesfrüherkennung und der Verlaufskontrolle zur Anwendung kommen.

Auch im Approximalraum kann die depolarisationssensitive OCT eingesetzt werden. Eine weitere Dresdener Arbeitsgruppe um Jonas Golde, Doktorand in der Arbeitsgruppe für klinisches Sensing und Monitoring an der Klinik für Anästhesiologie und



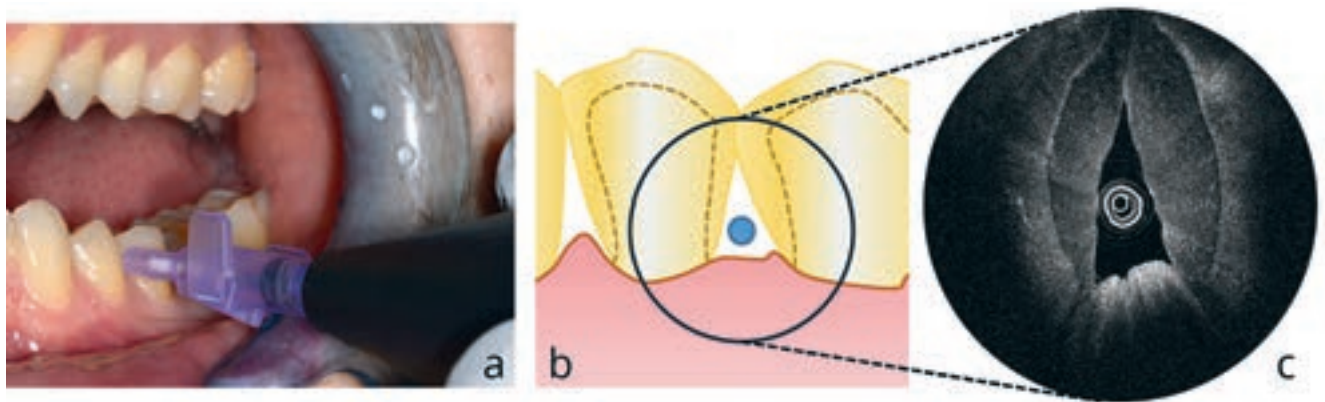
Foto: Fraunhofer IWS, Dresden

Abb. 1: Additiv gefertigte, metallische Prothesenbasis: Nahezu beliebige Geometrien können mit additiven Verfahren hergestellt werden.



Quelle: Fraunhofer IWS, Dresden

Abb. 2: Mit dem Laserauftragsschweißen (Laser Metal Deposition = LMD) lassen sich verschiedene Werkstoffe wie zum Beispiel Metalle und Polymere kombinieren.



Quelle: Dr. Julia Walther

Abb. 3: Mit der optischen Kohärenztomografie (OCT) kann in Interdentalräumen Karies aufgespürt werden:
 a: OCT-Faseroptik in den Approximalraum eingeführt,
 b: schematische Darstellung der Position der rotierenden Faseroptik,
 c: OCT-Scan eines Approximalraums mit Gingiva, Schmelz- und Dentinanteilen

Intensivtherapie des Universitätsklinikums, entwickelte eine Faseroptik, die in Interdentalräume einführbar ist. Ergebnis: Demineralisierte Schmelzbereiche (White Spot) depolarisieren das Licht. Der Grad der Depolarisation nahm zu, je höhergradig die Kariesläsion war. Die Messung in einem Approximalraum dauert 15 bis 20 Sekunden. Golde hält die Eindringtiefe mit kommerziell verfügbaren OCT-Systemen für vergleichbar.

Ein weiteres Einsatzgebiet der PS-OCT ist die Bildgebung der oralen Mukosa. Hier untersuchen Forscher um Walther aus Dresden gerade, ob das Verfahren als nicht-invasive In-vivo-Methode zur Krebsfrüherkennung geeignet sein könnte beziehungsweise ob sich damit im Vorfeld Biopsie-Stellen zuverlässiger als bisher auswählen lassen. „Bislang gibt es noch keine Bildgebungsmethode, die Kollagenfasern in vivo abbilden kann“, sagt Walther. „Es gibt spektroskopische Verfahren, die allerdings nur Bereiche von wenigen 100 Mikrometern abbilden können.“ Ob die Veränderungen an den Kollagenfasern ein zuverlässiger Marker für die Krebsfrüherkennung sein könnten, wird sich in der Zukunft zeigen.

DIAGNOSTIK MITHILFE KÜNSTLICHER INTELLIGENZ

Eine Berliner Arbeitsgruppe untersuchte über 3.600 Bissflügeltaufnahmen mit Kariesläsionen unterschiedlicher Ausdehnung mithilfe künstlicher Intelligenz. Dabei zeigte sich, dass ein

trainiertes neuronales Netzwerk signifikant genauer als Zahnärzte war, um initiale Kariesläsionen zu erkennen [Cantu et al., 2020].

Forscher um PD Gerd Göstemeyer untersuchten die Zuverlässigkeit von intraoralen 3-D-Scans in Pflegeheimen zur Erhebung dentaler Befunde. Während sich vorhandene Restaurationen über die Scans recht genau erfassen ließen, war die Reliabilität für Karies und Mundhygiene weniger zuverlässig. Die Mundschleimhaut alleine war nicht scanbar, nur Zähne mit Gingiva drumherum. Ein Manko, da keine potenziell pathologischen Veränderungen diagnostiziert werden konnten. Solche Scans sind Pflegekräften allein noch nicht zu überantworten, denn ein qualitativ guter Scan dauert im Moment noch einige Zeit. Gegebenenfalls muss er wiederholt werden, was besser von zahnärztlichem Fachpersonal zu bewerkstelligen ist. Auch für die Senioren war es teilweise zu belastend, den Mund über längere Zeit ruhig aufzu-

halten. Eine Alternative für die Zukunft könnten Intraoral-Kameras sein, möglicherweise unter Integration von Software mit künstlicher Intelligenz.

Eine Kieler Arbeitsgruppe um Patrick Glandorf verglich den Substanzabtrag für die Trepanationsöffnung in Abhängigkeit von der Bildgebung und -verarbeitung – verglichen wurde die Verwendung von Zahnfilmen, digitaler Volumentomografie (DVT) oder einer 3-D-Planungssoftware (3D Endo™, Sirona Dentsply). Letztere nutzt die Daten der DVT-Aufnahme und visualisiert die Kanalmorphologie mit Ausdehnung der Trepanationsöffnung vor der Behandlung. Die diagnostische Bildgebung hatte auf den Zahnhartsubstanzverlust beim Trepanieren keinen signifikanten Einfluss, wohl aber die Erfahrung des Behandlers. Die 3-D-Technik zeichnete sich allerdings durch die niedrigste Fehlerhäufigkeit beim Trepanieren aus.

NAOCL SCHLÄGT KALTES PHYSIKALISCHES PLASMA

Kaltes Plasma ist ein Gas mit antimikrobiellen Eigenschaften, das in der Medizin bei Wundheilungsstörungen eingesetzt wird. Eine Kieler Arbeitsgruppe um Carolin Niemeyer testete die Wirksamkeit von kaltem Plasma, eingestrahlt in den Wurzelkanal, gegenüber dem Problemkeim *Enterococcus faecalis* in vitro. Im Ergebnis war allerdings das althergebrachte NaOCl überlegen. Es desinfizierte effektiver und schneller. ■

ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.



Dr. Klaus de Cassan ist seit zehn Jahren auf den Philippinen im Einsatz und setzt sich dort mit Unterstützung des HDZ für die Zahngesundheit ein.

Foto: HDZ



Foto: HDZ

Der Einsatzfokus liegt insbesondere auf der Einrichtung von Präventionsprogrammen für eine bessere Mundgesundheit und auf der Ausbildung von freiwilligen Helfern.

HDZ-Projekt auf den Philippinen

Painkillers statt Prophylaxe

Klaus de Cassan

In wenigen Ländern der Welt gibt es so viele Fastfood-Restaurants und einen so hohen Zuckerkonsum wie auf den Philippinen. Eine zahngesunde Ernährung und gruppenprophylaktische Maßnahmen sind wenig etabliert, die schützende Wirkung von Fluoriden ist kaum bekannt. Die Krankenkasse zahlt nicht mal für eine einfache Zahnschmerzbesichtigung. Stattdessen sind die „Painkillers“ aus der Apotheke selbst bei Kleinkindern das Mittel der Wahl.

Meine letzte Projektreise für das „Oral Health Care Program (OHCP)“ fand im Februar 2020 statt. Seit 2009 wurden über 100 freiwillige Helfer von mir praktisch und theoretisch ausgebildet. Sie sind danach in der Lage, die örtlichen Kinder und Jugendlichen umfassend und in ihrer Muttersprache in korrekter Mundhygiene und Ernährungslenkung zu unterrichten. Die Hilfsmaßnahmen werden von der Bevölkerung sehr begrüßt, da ein großes Defizit selbst in einfachsten Mundhygienemaßnahmen besteht und eine (zahn-)gesunde Ernährung unbekannt ist.



DR. KLAUS DE CASSAN

... studierte Zahnmedizin in Göttingen und unterstützt seit vielen Jahren die zahnmedizinische Versorgung in Ländern wie Argentinien, Chile, Zimbabwe, Uganda und den Philippinen.

Foto: privat

Tausende junger Menschen haben in den vergangenen zehn Jahren an den Maßnahmen des OHCP partizipiert und in der Folge ihr Verhalten geändert. Doch nun hat die Coronavirus-Pandemie in dem von Taifunen und Drogenkriegen bedrohten Land zugeschlagen. Monatelange Ausgehsperrungen haben die Preise der Grundnahrungsmittel explodieren lassen, knurrende Mägen sind zum ständigen Begleiter der Menschen geworden. Bleibt nur zu hoffen, dass die Pandemie irgendwann zum Stillstand kommt, damit die Volunteers sich wieder um die Zahngesundheit der jungen Menschen kümmern können.

DIE PREISE SIND DURCH DIE AUSGEHSPERREN EXPLODIERT

Die Stiftung Hilfswerk Deutscher Zahnärzte (HDZ) ist seit Jahrzehnten in vielen Gebieten der Welt präsent, um Hilfe zur Selbsthilfe zu leisten. Dabei steht besonders die Nachhaltigkeit der Spenden im Fokus. Ein gutes Beispiel dafür ist unser seit über zehn Jahren auf den Philippinen erfolgreich durchgeführtes „Oral Health Care Program“.

SIE WOLLEN HELFEN?

Spendenkonto:
Deutsche Apotheker- und Ärztebank
IBAN: DE28300606010004444000
BIC: DAAEDEDXXX
oder über www.stiftung-hdz.de



Via QR-Code gelangen Sie zur HDZ-Übersichtsseite mit weiteren Projekten auf zm-online.de.

STEUERN UND FINANZEN

Das gilt seit Januar 2021

Bernhard Fuchs, Marcel Nehlsen

Das Jahr 2021 ist erst wenige Tage alt, hält aber einige positive steuerliche Änderungen bereit. Zudem steigt der Mindestlohn, der Umsatzsteuersatz ist wieder auf 19 beziehungsweise 7 Prozent angehoben und das zweite Familienentlastungsgesetz tritt in Kraft. Was es außerdem noch zu beachten gibt für Zahnärzte und Praxen, lesen Sie hier.



Foto: AdobeStock_1StunningART

ALTE UMSATZSTEUERSÄTZE

2020 wurden für einen begrenzten Zeitraum die Umsatzsteuersätze von 19 und 7 Prozent auf 16 und 5 Prozent gesenkt. Diese Herabsetzung endete zum 31. Dezember 2020 und wurde nicht verlängert. Praxen sollten ihre Praxissoftware dahingehend überprüfen, ob die alten Steuersätze wieder eingestellt wurden und ob das Rechnungslayout anzupassen ist.

ANHEBUNG DES MINDESTLOHNS

Der Mindestlohn wurde zum 1. Januar 2021 auf 9,50 Euro angehoben. Für Arbeitgeber ist es wichtig, dass die Arbeitsverträge dahingehend überprüft werden, damit der Satz nicht aus

Versehen unterschritten wird und Bußgelder drohen.

LÄNGERE CORONA-BEIHILFE

Die Zahlungsfrist für die Corona-Sonderzahlung von bis zu 1.500 Euro wurde bis Juni 2021 verlängert. Die Fristverlängerung führt aber nicht dazu, dass eine Corona-Beihilfe im ersten Halbjahr 2021 nochmals in Höhe von 1.500 Euro steuerfrei bezahlt werden kann.

HOMEOFFICE-PAUSCHALE

Jeder Arbeitnehmer, der im Homeoffice arbeitet, kann pro vollen Arbeitstag 5 Euro pauschal als Werbungskosten bis maximal 600 Euro im Jahr

geltend machen. Dafür sind nicht die Voraussetzungen eines klassischen Arbeitszimmers notwendig. Der Abzug ist auch möglich, wenn man mit mehreren Personen im gleichen Haushalt parallel arbeitet.

FAMILIENENTLASTUNGSGESETZ

Am 27. November wurde dem zweiten Familienentlastungsgesetz zugestimmt, das Steuerentlastungen für das Jahr 2021 enthält. So wurde der Grundfreibetrag von 9.408 Euro um 336 Euro auf 9.744 Euro angehoben.

Zum Ausgleich der kalten Progression werden die übrigen Eckwerte des Einkommensteuertarifs für 2021 nach rechts

verschoben. So ist etwa der Spitzensteuersatz von 45 Prozent erst ab einem zu versteuernden Einkommen von 274.613 Euro zu zahlen statt bislang ab 270.501 Euro. Auch der Höchstbetrag für den Abzug von Unterhaltsleistungen wird angehoben, da er sich von der Höhe am steuerlichen Existenzminimum orientiert.

Zusätzlich wird das Kindergeld um 15 Euro je Kind angehoben und die Kinderfreibeträge für jedes Elternteil werden von 2.586 auf 2.730 Euro erhöht. Der Betreuungsfreibetrag steigt für jedes Elternteil von 1.320 auf 1.464 Euro.

JAHRESSTEUERGESETZ 2020

Am 18. Dezember stimmte der Bundestag dem Jahressteuergesetz 2020 zu, das ebenfalls interessante Änderungen für die Praxis bringt: etwa den Investitionsabzugsbetrag (IAB).

Mit dem Investitionsabzugsbetrag kann man zukünftige Abschreibungen vorziehen, bevor die Wirtschaftsgüter angeschafft werden und somit eine Steuerentlastung bewirken, die für diese Investitionen eingesetzt werden kann. Vielen blieb diese Gestaltungsmöglichkeit verwehrt, weil Freiberufler bisher Investitionsabzugsbeträge nur bis zu einem jährlichen steuerlichen Gewinn von 100.000 Euro bilden durften. Durch die Gesetzesänderung wurde diese Grenze ab 2020 auf 200.000 Euro angehoben. Bei einem durchschnittlichen Gewinn einer Zahnarztpraxis von circa 165.000 Euro dürfte diese steuerliche Gestaltungsmöglichkeit damit jetzt mehr Praxen zugänglich sein. Zusätzlich wurde der Investitionsabzugsbetrag von 40 auf 50 Prozent der begünstigten Investitionskosten angehoben.

Keine Neuerung des Jahres 2021, aber dennoch erwähnenswert bleibt die Einführung der degressiven Abschreibung seit dem Wirtschaftsjahr 2020. Anstelle der bisherigen linearen Abschreibung kann man auf bewegliche Wirtschaftsgüter mit der degressiven Abschreibung das 2,5-Fache der linearen Abschreibung absetzen, bis maximal 25 Prozent pro Jahr. Diese steuerliche Erleichterung sollte bei der Erstellung des Jahresabschlusses 2020 in diesem Jahr geprüft werden.



BERNHARD FUCHS

Kanzlei Fuchs & Martin, Volkach
Steuerberater / Rechtsanwälte
Zahnärzteleberung

B.Fuchs@fuchsdmartin.de

Foto: privat

VERBILLIGTE MIETE

Nach alter Rechtslage musste die Vereinnahmte Miete mindestens 66 Prozent der ortsüblichen Miete entsprechen, damit man den vollen Werbungskostenabzug geltend machen kann. Diese Besonderheit muss insbesondere bei der verbilligten Vermietung an nahe Angehörige beachtet werden. Die Grenze wurde nun im Jahressteuergesetz 2020 auf 50 Prozent herabgesetzt und gilt ab 2021. Damit eröffnen sich neue Gestaltungsspielräume im Familienverbund.

HOHE CORONA-BELASTUNGEN DER KRANKENKASSEN

Die Corona-Pandemie hat nicht nur für das Wirtschaftsleben in Deutschland fatale Auswirkungen, sondern auch für die Krankenkassen. Es liegt auf der Hand, dass durch hohe Behandlungskosten, insbesondere im Intensivbereich, sowie durch Erstattungen für Lohnfortzahlungen in beiden Zweigen der Krankenversicherung Milliardendefizite entstehen. Diesen Aufwand werden die Krankenkassen an ihre Beitragszahler weitergeben. Zahnärzte sind davon doppelt betroffen, einmal für ihre eigene, meist private Krankenversicherung, und über die Arbeitgeberanteile für die Beiträge ihrer Beschäftigten.

Anzunehmen ist, dass insbesondere die gesetzlichen Krankenversicherungen versuchen werden, die Vergütungen für Leistungserbringer (also auch für Zahnärzte) zu senken, zumindest aber nicht zu erhöhen, wenn die derzeit gültigen Vergütungsvereinbarungen auslaufen. Stellen Sie sich darauf ein, dass Sie auf der einen Seite den oben genannten Mehraufwand und auf der anderen Seite möglicherweise

sinkende, zumindest aber stagnierende Einnahmen von den KZVen haben werden. Sie sollten das zum Anlass nehmen, sich generell Gedanken zu machen, wie Sie höhere Zuzahlungen und Privatleistungen realisieren können, um dadurch den KZV-Anteil zu senken, um dadurch unabhängiger zu werden, unter anderem auch von Regressen und Wirtschaftlichkeitsprüfungen durch die Krankenkassen.

RENTE AUS ZAHNÄRZTLICHEN VERSORGUNGSWERKEN

Die „Babyboomer“ kommen ins Rentenalter. Das macht sich jetzt schon bei den Verkaufserlösen für Praxen bemerkbar. Außerdem wird das Auswirkung auf das Verhältnis von Beitragszahlern zu Rentnern bei den Zahnärztlichen Versorgungswerken haben. Insbesondere wird das Zahnärzte treffen, die Mitglied eines Versorgungswerks sind, das wirtschaftlich nicht gut dasteht. Andere Versorgungswerke wiederum sind wirtschaftlich sehr gut aufgestellt, so dass hier wenig zu befürchten sein wird.

Wir empfehlen Ihnen, in Erfahrung zu bringen, wie Ihr Versorgungswerk wirtschaftlich aufgestellt ist und ob Sie eventuell mit niedrigeren Renten als prognostiziert rechnen müssen. Wenn das der Fall ist, sollten Sie überlegen, wie Sie hier gegensteuern können. Zum Beispiel dadurch, dass Sie eine Gestaltungsberatung in Anspruch nehmen, aus der hervorgeht, ob es sinnvoll ist, freiwillige Zuzahlungen zu leisten, eine vorgezogene Teilrente zu beziehen oder den Beginn der Regelrente ein oder zwei Jahre hinauszuschieben, um eine für Sie angemessene Rentenhöhe zu erreichen. ■



MARCEL NEHLESEN

Steuerberater, Diplom-Finanzwirt & Fachberater für das Gesundheitswesen
Kanzlei Laufberg Michels und Partner,
Köln

Nehlsen@laufmich.de

Foto: privat

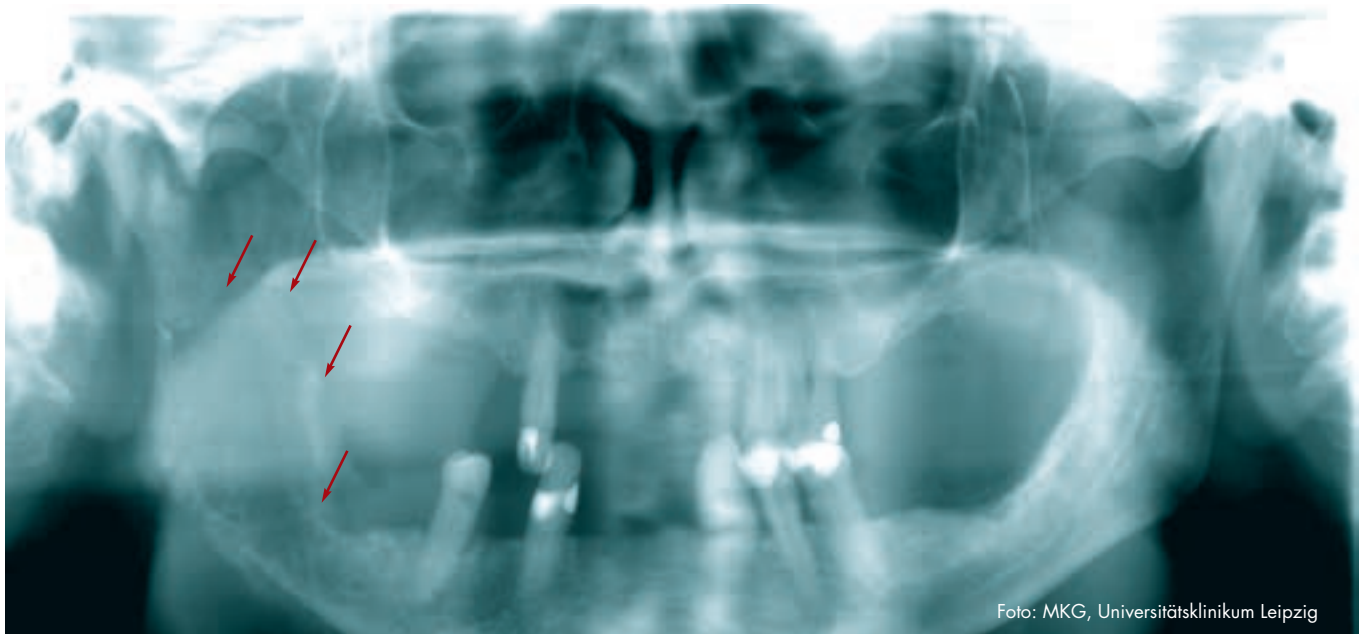


Foto: MKG, Universitätsklinikum Leipzig

Abb. 1: Panoramaschichtaufnahme mit osteolytischer inhomogener Raumforderung im Bereich des rechten Kieferwinkels (rote Pfeile): Es fällt ein unscharfer Rand auf. Nebenbefundlich zeigte sich eine rundliche osteolytische Raumforderung apikal an Zahn 13.

MKG-CHIRURGIE

Mandibuläre Metastase eines unentdeckten Prostatakarzinoms

Nashwan Hamzah, Alexander K. Bartella, Sebastian Hahnel, Bernd Lethaus

Unklare Schwellungen und Raumforderungen im Bereich der Mundhöhle können zu einer erschwerten Diagnosefindung führen. Bei der Differenzialdiagnostik sollte neben einer Abszessbildung auch an Malignome gedacht werden. Dabei sind Fernmetastasen eines bis dato unbekanntes Tumors selten, machen aber ein Prozent aller Tumoren im Mund- und Kieferbereich aus. Insbesondere der ossäre Teil des Unterkiefers ist häufiger betroffen als der Oberkiefer oder umliegendes Weichgewebe. Wiederholt sind Fälle beschrieben worden, bei denen eine orale Metastase der erste Hinweis auf ein malignes Geschehen war.



NASHWAN HAMZAH

Universitätsklinikum Leipzig,
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und
Plastische Gesichtschirurgie

Liebigstr. 12, Haus 1, 04103 Leipzig

[Nashwan.Hamzah@
medizin.uni-leipzig.de](mailto:Nashwan.Hamzah@medizin.uni-leipzig.de)

Foto: Stefan Straube, UKL

Ein 83-jähriger Patient stellte sich mit einer zunehmenden Schwellung im Bereich des rechten Unterkiefers vor. Eigenanamnestisch gab er an, dass diese seit ungefähr drei Monaten bestehe. Unter einer lokalen antiseptischen und antibiotischen Behandlung habe sich die Schwellung initial gebessert, sei dann aber doch progredient gewesen. Weiterhin beklagte der Patient, dass seine kürzlich neu angefertigte Unterkieferprothese nicht mehr passe beziehungsweise sich neuerdings deutliche Druckstellen zeigten. Allgemeinanamnestisch leide

er unter einer Hypertonie und einer Hypercholesterinämie. Tumorleiden seien bis dato nicht diagnostiziert worden. Somit habe er bisher weder eine Bestrahlung noch eine Chemotherapie bekommen.

Klinisch fiel bei der extraoralen Untersuchung eine indolente, perimandibuläre, nicht verschiebliche, derbe Schwellung des rechten Unterkiefers auf. Weiterhin bestand eine ausgeprägte Hypästhesie im Innervationsgebiet des Nervus mentalis der Unterlippe der betroffenen Seite (sogenanntes Vincent-

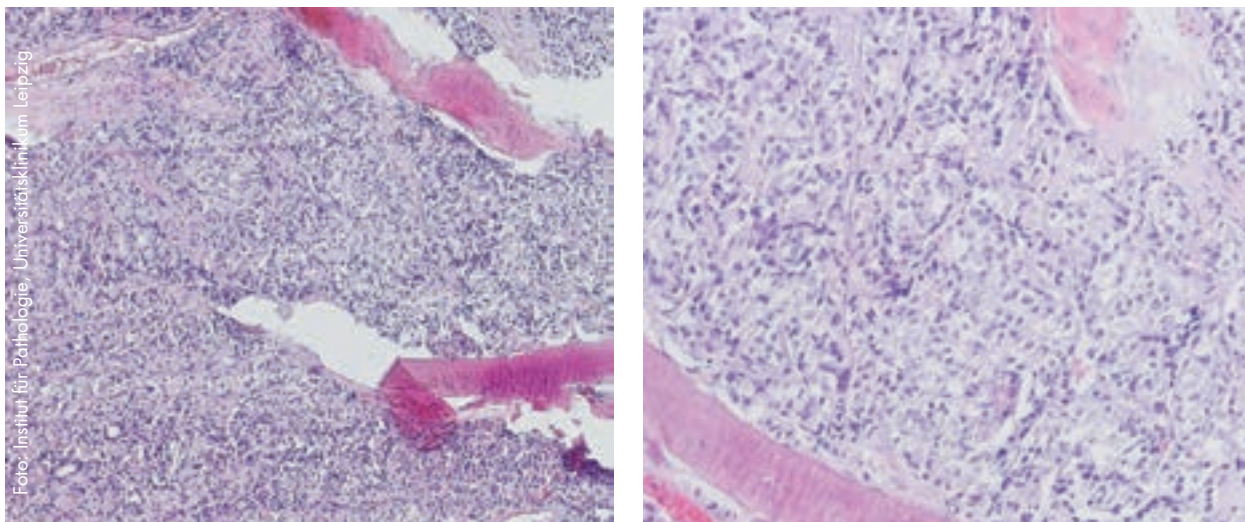


Abb. 2a, b: Fibrosiertes Bindegewebe und Muskelfasern mit knöchernem Gewebe: Es zeigen sich disseminierte Infiltrate eines nichtkleinzelligen Karzinoms mit Infiltration von Lymphgefäßen.

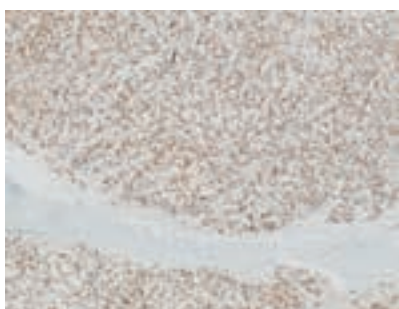


Abb. 3: In der Übersichtsaufnahme sieht man eine Metastase eines Prostatakarzinoms, die eine immunhistochemische nukleäre Positivität mit einem Antikörper gegen Androgenrezeptor zeigt (braune Farbe).

Foto: Institut für Pathologie, Universitätsklinikum Leipzig

Symptom). Intraoral war ebenfalls eine Schwellung im Bereich des aufsteigenden Unterkieferastes rechts zu sehen. Die Mundschleimhaut präsentierte ulzerierende Veränderungen regio 047/048.



DR. MED. DR. MED. DENT. ALEXANDER K. BARTELLA
 Universitätsklinikum Leipzig,
 Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und
 Plastische Gesichtschirurgie
 Liebigstr. 12, Haus 1, 04103 Leipzig
 Foto: Stefan Straube, UKL

Das angefertigte Orthopantomogramm zeigte eine osteolytische Raumforderung im Bereich des rechten Unterkiefers (Abbildung 1).

Unter Zusammenschau der schmerzlosen, progredienten Schwellung des rechten Kieferwinkels mit Schleimhautulzeration und nur geringen Entzündungsparametern entschieden wir uns

für eine Probenentnahme von intraoral. Die histopathologische Untersuchung ergab, dass es sich um die Metastase eines Adenokarzinoms der Prostata handelt (Abbildungen 2 und 3).

Daraufhin erfolgte umgehend eine Staginguntersuchung (Kopf/Hals/Thorax/Abdomen/Becken) mittels Computertomografie (CT) mit Kontrastmittel. Neben der bereits bekannten Raumforderung im rechten Unterkiefer bestätigte sich auch radiologisch der Verdacht auf ein Prostatakarzinom als Primarius (Abbildungen 4 und 5). Dieses zeigte sich klinisch im Stadium G2 mit Lymphgefäßinfiltration. Zusätzlich zu der mandibulären Metastasierung zeigten sich multiple disseminierte osteolytische Veränderungen im Bereich der Wirbelsäule, die hochgradig metastasensuspекt waren (Abbildung 6).

Daraufhin erfolgte die Übernahme der Behandlung durch die Urologie des Universitätsklinikums Leipzig, die eine Hormon- und Flutamid-(Zytostatikum) Therapie einleitete. Aufgrund des hochgradig auf Metastasen verdächtigen

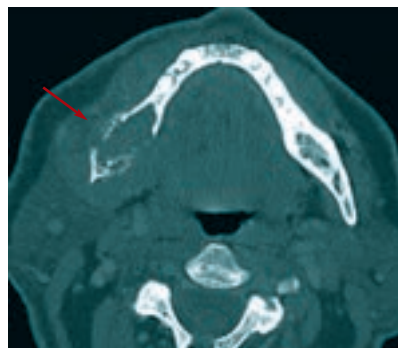
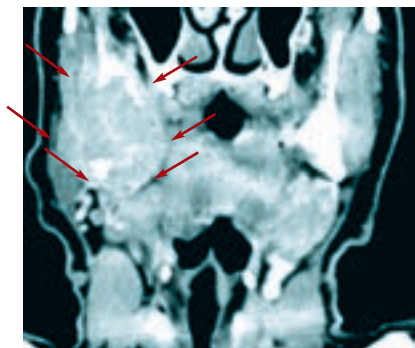


Abb. 4a, b: Koronar rekonstruierte CT-Darstellung: Im Weichteilfenster zeigt sich eine deutlich destruierend wachsende Raumforderung im Bereich des rechten Unterkiefers (a) und in der axial rekonstruierten CT-Darstellung fällt im Knochenfenster eine Osteolyse mit Kortikalisdestruktion auf (b).

Foto: MKG, Universitätsklinikum Leipzig

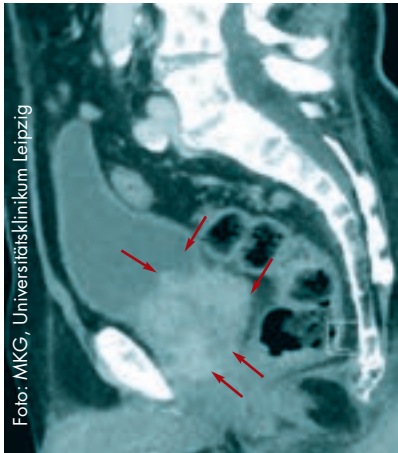


Abb. 5: CT-Abdomen mit Kontrastmittel, Weichteilfenster: Die sagittale Ansicht der CT-Aufnahme veranschaulicht das Ausmaß des lokal fortgeschrittenen Prostatakarzinoms mit Infiltration der Harnblase.

ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

Befunds im Bereich der Wirbelsäule erfolgte die Vorstellung des Patienten in der Klinik für Orthopädie. Da zum Zeitpunkt der Vorstellung keine Stabilitätsgefährdung der Wirbelsäule und keine neurologischen Defizite bestanden, blieb der Patient zunächst unter Beobachtung und ohne Initiierung einer antiresorptiven Therapie. Weitere chirurgische Maßnahmen zur Resektion der mandibulären Metastase wurden vor dem Hintergrund einer palliativen Behandlungssituation nicht durchgeführt.

DISKUSSION

Das klinische Bild eines Patienten mit einer indolenten, nicht verschieblichen, Antibiotika-refraktären Schwellung sollte immer auch an ein Malignom denken lassen. Differenzialdiagnostisch sollte der Behandler in erster Linie an Abszesse denken, die aber in der Regel eine ausgeprägte Schmerzsymptomatik aufweisen. Auch eine ausbleibende Besserung nach Inzision und unter Antibiotikagabe sowie nur geringgradig erhöhte Entzündungs-

parameter machen ein septisches Geschehen unwahrscheinlich. Eine Prothesendruckstelle kann insbesondere bei neu angefertigten Prothesen eine schwierig zu differenzierende Diagnose sein, da es hier ebenfalls zu Schleimhautulzerationen und (moderaten) Schwellungen kommen kann. Die Ausdehnung der Schwellung nach perimandibulär sowie die destruierte osteolytische Raumforderung im Bereich des Kieferwinkels machen diese Diagnose jedoch unwahrscheinlich. Weitere Differenzialdiagnosen können Osteomyelitiden des Kiefers sein. Aufgrund der unauffälligen Eigenanamnese des Patienten, bei der weder eine Radiatio noch eine Einnahme antiresorptiver Medikation beschrieben wurde, erscheint dies ebenfalls unwahrscheinlich. Auch eine ältere, eventuell unbehandelt gebliebene Fraktur konnte eigenanamnestisch ausgeschlossen werden. Gutartige Raumforderungen wie beispielsweise Zysten erschienen aufgrund des Vincent-Symptoms ebenfalls unwahrscheinlich, da sich benigne Prozesse durch verdrängendes und nicht destruiertes Wachstum auszeichnen.



PROF. DR. MED. DENT. SEBASTIAN HAHNEL

Universitätsklinikum Leipzig,
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und
Werkstoffkunde

Liebigstr. 12, Haus 1, 04103 Leipzig

Foto: Stefan Straube, UKL



UNIV.-PROF. DR. MED. DR. MED. DENT. BERND LETHAUS, MHBA

Universitätsklinikum Leipzig,
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und
Plastische Gesichtschirurgie

Liebigstr. 12, Haus 1, 04103 Leipzig

Foto: Stefan Straube, UKL

Zur weiteren Diagnostik ist daher eine Probenentnahme und histologische Aufarbeitung indiziert. Die Erstmanifestation eines Karzinoms aufgrund einer Metastase im Kopf-Hals-Bereich liegt bei ungefähr 1 Prozent aller Tumoren [van der Waal et al., 2003; Zachariades, 1988]. Insbesondere der Unterkiefer scheint hier eine Prädispositionsstelle zu sein [Düker, 2000].

Neben dem hier beschriebenen Prostatakarzinom sind Mamma- und Lungenkarzinome sowie Malignome der Niere die häufigsten Primären bei hämatogener Fernmetastasierung in den Unterkiefer (Tabelle 1) [Hirshberg et al., 2008].

Die Therapie solcher Befunde ist stark abhängig von der Prognose. Bei palliativ intendierter Therapie kann eine Verdrängerung des Tumorsvolumens erfolgen, um den Patienten eine gesteigerte Lebensqualität zu verschaffen (Tumor-Debulking). Sind die Patienten trotz eines metastasierten Tumors in einem kurativ intendierten Therapieregime, sollte eine lokale Sanierung mittels Resektion und Rekonstruktion erfolgen.

HÄUFIGKEIT DER METASTASIERUNG DER VERSCHIEDENEN PRIMÄRTUMOREN IM BEREICH DER MUNDHÖHLE

Lokalisation des Primärtumors	Häufigkeit
Lungenkarzinom	16,6 %
Mammakarzinom	16,4 %
Nierenkarzinom	9,6 %
Kolonkarzinom	5,9 %
Prostatakarzinom	4 %
Übrige Karzinome	24 %

Tab. 1, nach Hirshberg et al., 2008



Abb. 6: Sagittal rekonstruierte CT-Darstellung, Knochenfenster: Es fallen disseminierte, zum Teil randsklerosierte osteolytische Veränderungen im Bereich der BWS und der LWS auf. In Zusammenschau mit der malignen Grunderkrankung sind die ossären Läsionen in erster Linie als metastasensuspекt zu werten.

Auf den vorliegenden Fall bezogen konnte die Erkrankung insgesamt nicht kuriert werden, weshalb nur ein palliativer Behandlungsansatz möglich war. Gemäß dem Beschluss des interdisziplinären Tumorboards erfolgte eine Radiatio im Kopf-Hals-Bereich. Wie in der Falldarstellung erwähnt, erhielt der Patient zusätzlich eine systemische Hormon- beziehungsweise Chemotherapie mittels Flutamid.

Das Prostatakarzinom stellt rund ein Viertel aller diagnostizierten malignen Tumoren bei Männern dar [RKI, 2017]. Aufgrund von zunehmenden Früherkennungsuntersuchungen mittels PSA-Test, der prostataspezifische Antigene als Tumormarker im Blut iden-

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Therapieresistente Schwellungen ohne klinisches Korrelat mit unspezifischen Symptomen sind bei Beschwerdepersistenz über drei Wochen malignitätsverdächtig.
- Fernmetastasen im Kiefer können der erste Hinweis auf den Primärtumor sein.
- Unscharfe Osteolysen in Röntgenaufnahmen können Hinweise auf Tumoren geben.
- Bei unklaren Raumforderungen ist eine Gewebegewinnung aus der Läsion zur histopathologischen Abklärung erforderlich.

tifiziert, hat sich die Sterberate im Gegensatz zur Erkrankungsrate kontinuierlich verringert [RKI, 2020]. Fernmetastasen eines Prostatakarzinoms in der Mundhöhle sind selten und stellen circa vier Prozent aller Fernmetastasen im Mund und Kieferbereich [Hirshberg et al., 2008]. ■

KASSENZAHNÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG

DAS KZBV-JAHRBUCH 2020 IST DA

Die aktuelle Ausgabe des Jahrbuchs bietet ganz besondere Einblicke in das Versorgungsgeschehen: Erstmals werden Ergebnisse aus den ersten beiden Erhebungswellen des Zahnärzte Praxis Panels (ZäPP) präsentiert, eine in den Jahren 2018 und 2019 bundesweite Erhebung zur Kosten- und Versorgungsstruktur in vertragszahnärztlichen Praxen. Aus der Erhebung geht unter anderem hervor, dass mehr als fünf Prozent der Behandler an mehr als fünf Tagen in der Woche arbeiten oder Praxisinhaber etwa acht Stunden pro Woche allein durch Verwaltungstätigkeiten gebunden sind.

Diese und weitere statistische Basisdaten, etwa zur gesamtwirtschaftlichen Bedeutung der Zahnärzte, zu GKV-Einnahmen und -Ausgaben, zur Bevölkerungsstruktur sowie zur betriebswirtschaftlichen Situation und Entwicklung der Zahnarztpraxen, sind im neuen KZBV-Jahrbuch zusammengefasst.

Sie können die Datensammlung aus amtlichen und offiziellen Statistiken von KZBV, Bundeszahnärztekammer, Statistischem Bundesamt und Bundesgesundheitsministerium zum Selbstkostenpreis von zehn Euro (zuzüglich Porto) bestellen oder als PDF kostenfrei herunterladen.

Bezugsquelle:

KZBV, Postfach 41 01 69, 50861 Köln
Tel.: 0221/4001-215/-216
Fax: 0221/4001-180

www.kzbv.de,

Rubrik: Service/Infomaterialien/Printprodukte bestellen



ZUM TOD VON PROF. DR. THOMAS MARTHALER

Mir händ es Büechli

Am 13. November verstarb der Schweizer Oral-Epidemiologe Prof. Dr. Thomas Marthaler. Sein Name ist in der Schweiz – wie der seines Mentors Prof. Dr. Hans Mühlemann – untrennbar mit den Erfolgen der Kariesprävention durch Fluoridanwendungen verbunden. Auch in Deutschland hat er den letztlich entscheidenden Impuls zur Einführung von fluoridiertem Speisesalz gegeben. Ein Nachruf.

In den 1980er-Jahren war die Kariesrate bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland erschreckend hoch. Gegenaktionen beschränkten sich auf Appelle zum Zuckerverzicht und den Bau aufwendiger Zahnputzbrunnen in manchen Schulen. Die Schweiz hatte 30 Jahre vorher angesichts einer noch höheren Kariesprävalenz die Kollektivprophylaxe als wirksamstes Instrument erkannt und Thomas Marthaler, damals noch Assistent des großen Mühlemann am zahnärztlichen Institut der Universität Zürich, war der Initiator, der konsequent die systematische Schulzahnpflege und seit 1955 die Verwendung von fluoridiertem Speisesalz in jedem Haushalt vorantrieb.

Als „unermüdlicher Schaffer“ war er dazu nicht nur in den Schweizer Kantonen unterwegs, sondern in der ganzen Welt – natürlich und immer wieder in den USA, wo er seine erste Motivation in Boston an der Forsyth Kinder-Zahnklinik gewonnen hatte. Später dann als Motivator und Fluoridexperte in unzähligen Ländern rund um den Globus.

In Deutschland waren Versuche, fluoridiertes Speisesalz zuzulassen, mehrfach gescheitert. Die etablierte Zahnärzteschaft fürchtete Einbußen, die Hochschule hielt sich bedeckt. Ein Gutachten von Marthaler schien mir 1990 die einzige Chance, unsere Regierung anhand der Schweizer Erfolge – bereits 1985 betrug die Reduktion der Zahnschäden dort über 50 Prozent – von der Wirksamkeit und Unbedenklichkeit der Salzfluoridierung zu überzeugen. Im Flugzeug nach Zürich fragte mich Friedrich Räuchle, Geschäftsführer

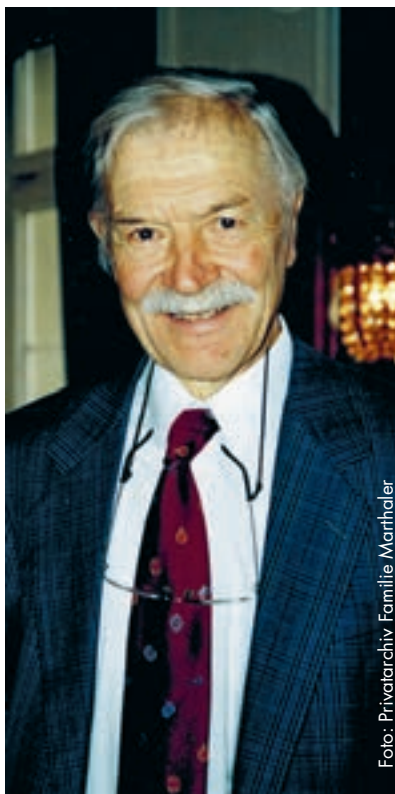


Foto: Privatarchiv Familie Marthaler

Prof. Thomas Marthaler an seinem 80. Geburtstag

der Reichenhaller Saline und mein Partner in dieser Mission, was denn so ein Gutachten kosten würde, und ich sagte ihm, mit circa 20.000 DM müsse er schon rechnen – er schluckte. Und dann saßen wir im zahnärztlichen Institut in der Plattenstraße vor dem Professor, der mich und erst recht Räuchle in seiner verhaltenen Art etwas verunsicherte. Schließlich erklärte er sich bereit, die gutachterliche Stellungnahme zu erarbeiten.

Auf Räuchles Frage nach den Kosten machte Marthaler wieder eine viel zu lange Pause und sagte: „Mir händ es Büechli.“ Wie bitte? „Mir händ es Büechli.“ Auch ich verstand nicht, dass damit eine Spende für das Sparbuch der Instituts-Abteilung gemeint war. Räuchle erzählte später, es seien 2.000 DM gewesen, die das Büechli erwartet habe. Persönlich sah Marthaler, wie er mir später erzählte, sein Gutachten als Geschenk an unseren Deutschen Arbeitskreis für Zahnheilkunde (DAZ), dessen Bemühungen um systemische Kariesprophylaxe er seit ein paar Jahren verfolgt hatte.

Das war 1990. Ein weiteres Jahr verging mit der Überwindung weiterer Hindernisse, bis die vorläufige Zulassung 1991 erteilt wurde – sie besteht nach fast 30 Jahren noch immer vorläufig. Ungeachtet dessen ist das Fluoridsalz inzwischen zu einem festen Baustein der erfolgreichen Kariesprophylaxe in Deutschland geworden.

Marthaler saß danach 15 Jahre lang mit uns am Tisch des wissenschaftlichen Beirats der Informationsstelle für Kariesprophylaxe IfS des DAZ. Mit seinen jahrzehntelangen Erfahrungen – der Erarbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen der Wirkungsweise von fluoridiertem Speisesalz – und, zusammen mit seinem Kollegen Prof. Klaus König, der des Amin-Fluorids für Zahnpasten und Gelees, mit seiner Schatztruhe von etwa 300 Publikationen und seiner Tätigkeit in vielen internationalen Fachorganisationen war seine Kompetenz für uns ein Geschenk.

CURRICULUM VITAE

Prof. Dr. med. dent. Thomas M. Marthaler

- 1949–1953: Studium der Zahnmedizin in Zürich
- 1953–1954: Zahnarzt am Forsyth Dental Infirmary, Boston (USA)
- 1954–1956: Assistent, Promotion
- ab 1955: Tätigkeiten in Lehre, Forschung und im öffentlichen Gesundheitswesen; Studien zu Karies und Fluoriden, Engagement für die Verbesserung der Zahngesundheit von Kindern und Jugendlichen
- 1969–1975: Assistenzprofessor für Orale Epidemiologie und Präventivzahnmedizin
- ab 1975: Außerordentlicher Professor für Orale Epidemiologie und Präventivzahnmedizin
- 1995: Emeritierung

Der langjährige fachliche Kontakt brachte uns schließlich auch privat näher. Unvergesslich – die Erinnerung an die Bergtour im Karwendel mit unseren Frauen, als er uns auf der Hütte von seinem zweiten Leben als Musiker erzählte, den Existenzblitzen als Klarinetrist und Begleiter von Ella Fitzgerald und Charlie Parker, von den Jam-Sessions in Zürich und vom – für ihn – „Ächten“, der Volksmusik mit Klarinette und Schwyzerörgeli. Unvergesslich besonders unser letzter Besuch in der Wohnung am Bellerive in Zürich. Da war Tomi bereits reduziert, nicht lange danach der unvermeidliche Umzug in ein Pflegeheim, in dem er wohlbehütet umsorgt wurde, sich jetzt jedoch, 91 Jahre alt, mit dem SARS-CoV-2-Virus infizierte und am 13. November verstarb.

Ich erinnere mich an seinen Blick, an den interessanten Erzähler, an die Aufmerksamkeit des freundlichen, geduldigen Zuhörers, an den Freund, den ich nicht vergessen werde. ■

Dr. Hanns-Werner Hey

ARZNEIMITTELKOMMISSION ZAHNÄRZTE INFORMIERT

ROTE-HAND-BRIEF ZU METAMIZOL-HALTIGEN ARZNEIMITTELN

Unter der Behandlung mit Metamizol können Leberschäden auftreten. Darüber informieren zehn Pharmaunternehmen in einem aktuellen Rote-Hand-Brief.

In Abstimmung mit der Europäischen Arzneimittelagentur (EMA) und dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) informieren die Zulassungsinhaber von Metamizol-haltigen Arzneimitteln in einem Rote-Hand-Brief über bekannt gewordene Fälle arzneimittelbedingter Leberschäden infolge der Behandlung mit Metamizol.

„Die Leberschäden zeigten vorwiegend ein hepatozelluläres Muster und traten wenige Tage bis Monate nach Behandlungsbeginn auf. Anzeichen und Symptome schlossen erhöhte Leberenzymwerte im Serum mit oder ohne Ikterus ein, häufig im Zusammenhang mit anderen Arzneimittelüberempfindlichkeitsreaktionen (zum Beispiel Hautausschlag, Blutbildveränderungen, Fieber und Eosinophilie) oder begleitet von Merkmalen einer Autoimmunhepatitis. Der Pathomechanismus der Schädigung durch Metamizol ist der Mitteilung zufolge noch nicht geklärt. Die verfügbaren Daten zeigten jedoch Hinweise auf einen immun-allergischen Mechanismus. Die Häufigkeit des Auftretens Metamizol-bedingter Leberschäden kann gegenwärtig nicht berechnet werden. Angesichts der „kumulativen klinischen Erfahrung mit Metamizol von nahezu 100 Jahren und dem Ausmaß der Patientenexposition gegenüber dem Arzneimittel wird das Auftreten eines Leberschadens durch Metamizol als sehr selten eingeschätzt.“

Der Rote-Hand-Brief gibt folgende Empfehlungen:

„Unterrichten Sie Ihre Patienten darüber,

- wie sie Frühsymptome erkennen, die auf einen arzneimittelbedingten Leberschaden hinweisen.
- die Einnahme/Anwendung von Metamizol zu beenden, sobald solche Symptome auftreten, und sich an einen Arzt zu wenden, um die Leberfunktion zu prüfen und zu überwachen.
- Metamizol sollte bei Patienten, bei denen unter der Behandlung mit Metamizol ein Leberschaden aufgetreten ist, für den keine andere Ursache gefunden werden konnte, nicht wieder angewendet werden.“

Die Arzneimittelkommission Zahnärzte (AKZ) empfiehlt bereits seit längerem, die Anwendung von Metamizol-haltigen Arzneimitteln eng zu begrenzen. Hintergrund sind Risiken von Blutbildveränderungen – in sehr seltenen Fällen kann Metamizol eine immunologisch bedingte Agranulozytose (Abfall neutrophiler Granulozyten / weißer Blutkörperchen im Blut) auslösen. Da die Granulozyten zur Immunabwehr benötigt werden, steigt bei einer Agranulozytose die Gefahr von Infektionen. Unbehandelt kann die Erkrankung zum Tod führen.

Wichtig für die Anwendung von Metamizol ist die Kenntnis typischer Symptome einer Agranulozytose, um im Fall des Auftretens schnell reagieren und das Medikament absetzen zu können. Erste Anzeichen sind grippeähnliche Symptomaten, unter anderem Fieber, Halsschmerzen, Schleimhautentzündungen. Beim Verdacht auf Agranulozytose muss ein Differenzialblutbild angefertigt werden. Wird die Erkrankung frühzeitig erkannt, ist die Prognose gut.

Zahnärzte müssen den Patienten über mögliche Komplikationen des Wirkstoffs aufklären. br

Die **Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV)**, K. d. ö. R., Köln und der **Spitzenverband Bund der Krankenkassen (GKV-Spitzenverband)**, K. d. ö. R., Berlin vereinbaren Folgendes:

Folgevereinbarung zur Befristeten Vereinbarung über die Ausstattung der Vertragszahnärzte mit zentral beschaffter Schutzausrüstung im Zusammenhang mit dem Coronavirus (SARS-CoV-2)

Präambel

Die Bundesmantelvertragspartner stellen sich ihrer gemeinsamen Verantwortung für die ambulante vertragszahnärztliche Versorgung der Versicherten in Deutschland vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Krisensituation im Zusammenhang mit dem Ausbruch des Coronavirus (SARS-CoV-2).

Die nachfolgende Vereinbarung regelt die Ausstattung der Vertragszahnärzte mit zentral beschaffter Schutzausrüstung für unaufschiebbare zahnärztliche Behandlungen von Versicherten in Deutschland, die von einer Infektion mit dem Coronavirus (SARS-CoV-2) betroffen sind oder bei denen ein Verdacht hierfür besteht. Die Vertragspartner gehen zwar grundsätzlich davon aus, dass solche Behandlungen vorrangig in speziell dafür ausgerüsteten Behandlungszentren, wie z. B. Universitäts-Zahnkliniken oder Kliniken mit einer Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie-Abteilung, stattfinden und die Versorgung in der Vertragszahnarztpraxis eine Ausnahme darstellen sollte. Bei nicht ausreichender Verfügbarkeit geeigneter Kliniken ist die Einrichtung sogenannter Schwerpunktpraxen sinnvoll, die sich der zahnärztlichen Behandlung der betroffenen Versichertengruppen vorrangig annehmen. Die jeweilige Situation vor Ort ist bei der Ermittlung des Bedarfs nach § 3 dieser Vereinbarung entsprechend zu berücksichtigen.

Die Schutzausrüstung für die zahnärztliche Versorgung im o. g. Sinne in den Schwerpunktpraxen wird durch die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung beschafft.

Hiervon umfasst sind auch Produkte, die grundsätzlich als Praxisbedarf von den Vertragszahnärzten in den Schwerpunktpraxen selbst zu beschaffen und zu finanzieren sind und in den Gebührenordnungspositionen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes für zahnärztliche Leistungen (BEMA) berücksichtigt sind.

Mit Blick auf die durch das Coronavirus geschaffene besondere Situation regelt die vorliegende Vereinba-

rung als Bestandteil des Bundesmantelvertrages für die vertragszahnärztliche Versorgung (BMV-Z) ein besonderes Verfahren für die Beschaffung von in dieser Vereinbarung definierter Schutzausrüstung durch die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, für die Verteilung dieser Schutzausrüstung an die Vertragszahnärzte sowie für die Abrechnung und Finanzierung der so bezogenen Schutzausrüstung.

In Anlehnung an und in Ergänzung von bestehenden Verfahren zum Sprechstundenbedarf auf gesamtvertraglicher Grundlage sieht die Vereinbarung vor, dass Schutzausrüstung nach einer Bedarfsermittlung der Kassenzahnärztlichen Vereinigung im Einvernehmen mit den Verbänden der Krankenkassen über die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung beschafft wird. Die in der Vereinbarung beschriebene Form der Bedarfsermittlung dient der Verfahrenserleichterung und -beschleunigung in der bestehenden Sondersituation. Die Kosten für die beschaffte Schutzausrüstung werden nach Maßgabe dieser Vereinbarung von den Krankenkassen übernommen.

Die nachstehenden Regelungen ergänzen insoweit die auf Gesamtvertragsebene vereinbarten Sprechstundenbedarfsvereinbarungen.

§1 Anwendungsbereich

- (1) Die Vereinbarung gilt für die Ausstattung von an der vertragszahnärztlichen Versorgung teilnehmenden Leistungserbringern nach § 95 Abs. 1 Satz 1 SGB V (nachfolgend Vertragszahnärzte) mit von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung beschaffter Schutzausrüstung im Sinne von § 2.
- (2) Die Vereinbarung umfasst ausschließlich die notwendige Schutzausrüstung für die Behandlung in der gesetzlichen Krankenversicherung versicherter Patienten durch Vertragszahnärzte.

§2 Gegenstand der Vereinbarung

Gegenstand der vorliegenden Vereinbarung ist folgende von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung zentral beschaffte Schutzausrüstung, soweit diese im

Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung erforderlich ist und angewendet wird:

- Schutzanzüge und FFP2 Masken, soweit für die vertragszahnärztliche Versorgung zwingend benötigt
- FFP3 Masken
- Einmalschutzmittel
- Schutzbrillen
- Handschuhe und Mund-Nasen-Schutz (OP-Masken), soweit am Markt nicht verfügbar

Der Gegenstand der Schutzausrüstung nach dieser Vereinbarung wird durch die Vertragspartner kontinuierlich überprüft und, sofern erforderlich, unverzüglich an die aktuellen Erfordernisse und Gegebenheiten angepasst.

§3 Ermittlung des Bedarfs

- (1) Die Kassenzahnärztliche Vereinigung ermittelt den voraussichtlichen Bedarf an Schutzausrüstung in den Schwerpunktpraxen gemäß § 2 für die vertragszahnärztliche Versorgung der in der gesetzlichen Krankenversicherung versicherten Patienten im jeweiligen KZV-Bezirk zunächst für den Zeitraum eines Monats und begründet diesen. Die Kassenzahnärztliche Vereinigung stellt im Anschluss das Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen her.
- (2) Bei der Bedarfsermittlung nach Absatz 1 ist der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit zu beachten. Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und der GKV-Spitzenverband geben hierzu für Lieferungen ab dem 2. April 2020 eine gemeinsame Empfehlung ab, beispielsweise unter Berücksichtigung der Bevölkerungszahl, der COVID-19-Fallzahlen, der Risikobewertung des Robert-Koch-Instituts zu COVID-19. Bei der Ermittlung des Bedarfs für die Folgemonate sind insbesondere auch die Erfahrungen aus dem jeweiligen Vormonat zu berücksichtigen.
- (3) Der nach Absatz 1 ermittelte Bedarf wird von der Kassenzahnärztlichen Vereinigung an die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung gemeldet. Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung führt Bestellungen der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen zusammen. Der GKV-Spitzenverband wird zeitgleich nachrichtlich in Kenntnis gesetzt.

§4 Lieferung der Schutzausrüstung

- (1) Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung informiert den GKV-Spitzenverband über die Lieferung und den Umfang der selbst beschafften Ware und prüft, ob die gelieferte Menge der Bestellung und der gestellten Rechnung entspricht.
- (2) Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung stellt die beschaffte Schutzausrüstung den Kassenzahnärztlichen Vereinigungen zur Verfügung, die diese den Vertragszahnärzten im Rahmen ihres Sicherstellungsauftrages zur Verfügung stellen. Dabei wird eine sach- und bedarfsgerechte Verteilung sichergestellt.

- (3) Eine Lagerhaltung durch die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung oder die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen ist nur zulässig, soweit dies für die sach- und bedarfsgerechte Abgabe der gelieferten Schutzausrüstung an die Vertragszahnärzte notwendig ist.

§5 Abrechnung und Finanzierung

- (1) Die Kosten für die Ausstattung der Vertragszahnärzte mit Schutzausrüstung nach dieser Vereinbarung werden von den Krankenkassen übernommen. Hierzu bestimmen die Landesverbände der Krankenkassen und die Ersatzkassen eine rechnungsbegleichende Stelle. Die Stelle nach Satz 2 erhält von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung eine für den jeweiligen KZV-Bereich quotierte Rechnung für Lieferungen nach § 4. Die Stelle ist für den Ausgleich dieser Rechnungen gegenüber der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung zuständig. Vor Ausgleich der Rechnung prüft die rechnungsbegleichende Stelle die Rechnung auf Plausibilität im Abgleich mit dem gemäß § 3 Abs. 1 abgestimmten Bedarf.
- (2) Die für die Finanzierung der Schutzausrüstung nach dieser Vereinbarung erforderlichen Mittel werden von den Krankenkassen derselben Kassenart mit Mitgliedern mit Wohnsitz im Zuständigkeitsbereich der Kassenzahnärztlichen Vereinigung aufgebracht. Soweit die Verbände der Krankenkassen keine abweichende Regelung treffen, finden die jeweiligen auf der Gesamtvertragsebene getroffenen Vereinbarungen zum Sprechstundenbedarf Anwendung.

§6 Inkrafttreten, Befristung

Die Vereinbarung tritt mit Wirkung zum 1. Oktober 2020 in Kraft. Sie endet, ohne dass es einer Kündigung bedarf, wenn der Deutsche Bundestag feststellt hat, dass eine epidemische Lage gemäß § 5 Abs. 1 des IfSG von nationaler Tragweite nicht länger besteht, spätestens am 31. März 2021. Die Vertragspartner werden spätestens einen Monat vor Ablauf der Vereinbarung prüfen, ob eine Verlängerung erforderlich ist.

Protokollnotiz:

Mit dieser Vereinbarung wird die auf den 30. September 2020 befristete Vorläufervereinbarung bis zum 31. März 2021 verlängert. Die Verlängerung der Vereinbarung dient dem Zweck, dass bei einer unvorhersehbaren Steigerung der Infektionszahlen flexibel und zeitnah auf die Ausstattung der Schwerpunktpraxen durch die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung im Sinne dieser Vereinbarung nach Absprache mit dem GKV-Spitzenverband reagiert werden kann.

Köln/Berlin, den 30.11.2020

Die **Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung**, K. d. ö. R., Köln – einerseits – und **der GKV-Spitzenverband**, K. d. ö. R., Berlin – andererseits –

treffen zur Anpassung des Punktwertes nach § 57 Abs. 1 SGB V bei Zahnersatz und Zahnkronen für das Jahr 2021 die folgende Vereinbarung:

1. Der Punktwert für Zahnersatz und Zahnkronen wird für das Jahr 2021 um 2,53 % erhöht. Ausgangsbasis für die Vereinbarung des Punktwertes nach § 57 Abs. 1 SGB V für das Jahr 2021 ist der Punktwert von 0,9576 Euro des Jahres 2020.

2. Es wird ein Punktwert für das Jahr 2021 in Höhe von 0,9818 Euro vereinbart.

3. Der Punktwert in Höhe von 0,9818 Euro ist bei allen Heil- und Kostenplänen anzusetzen, die ab dem 01.01.2021 ausgestellt werden.

Köln, Berlin, den 30.11.2020

22. ÄNDERUNGSVEREINBARUNG ZUM BMV-Z

Die **Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV)**, K. d. ö. R., Köln und der **Spitzenverband Bund der Krankenkassen (GKV-Spitzenverband)**, K. d. ö. R., Berlin vereinbaren Folgendes:

Änderungen der Grundsatzfinanzierungsvereinbarung (Anlage 11 zum BMV-Z), zuletzt geändert am 15.01.2020, in Kraft getreten am 01.01.2020, und der Pauschalen-Vereinbarung (Anlage 11a BMV-Z), zuletzt geändert am 15.01.2020, in Kraft getreten am 01.01.2020

Artikel 1

Änderung der Anlage 11 zum BMV-Z

- I. Der Titel der Anlage 11 wird wie folgt gefasst:
Grundsatzfinanzierungsvereinbarung zur Finanzierung der Maßnahmen nach § 378 SGB V (GFinV)
- II. Die Präambel wird wie folgt gefasst:

Präambel

¹Mit der Vorschrift des § 378 SGB V werden der Spitzenverband Bund der Krankenkassen und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung ermächtigt, in den Bundesmantelverträgen das Nähere zu den Regelungen der Vereinbarung nach § 376 Satz 1 SGB V zu regeln. ²Zum Ausgleich der Kosten der erforderlichen erstmaligen Ausstattung, die den Leistungserbringern in der Festlegungs-, Erprobungs- und Einführungsphase der Telematikinfrastruktur sowie der Kosten, die den Leistungserbringern im laufenden Betrieb der Telematik-

infrastruktur entstehen, erhalten die anspruchsberechtigten Zahnärzte und Einrichtungen Erstattungen von den Krankenkassen. ³Die Regelungen dieser Grundsatzfinanzierungsvereinbarung sowie die Höhe der Pauschalen in den Anlagen 11a und 11d sind bundesweit verbindlich.

- III. § 1 Abs. 1 wird wie folgt gefasst:

- (1) ¹Der Vertragsgegenstand umfasst das Versicherungstammdaten-Management (VSDM), das Sichere Internet, die elektronische Patientenakte (ePA) gem. § 334 Abs. 1 Nr. 1 SGB V, den elektronischen Medikationsplan (eMP) gem. § 334 Abs. 1 Nr. 4 SGB V, das Notfalldatenmanagement (NFDm) gem. § 334 Abs. 1 Nr. 5 SGB V, die elektronische Verordnung (E-Rezept) gem. § 334 Abs. 1 Nr. 6 SGB V, die Qualifizierte Elektronische Signatur (QES) und die sichere Kommunikation im Medizinwesen (KIM) gem. § 311 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 6 SGB V. ²Da das

elektronische Beantragungs- und Genehmigungsverfahren als einer der künftigen Hauptanwendungsfälle, welches als Grundvoraussetzung die Verwendung von KIM vorsieht, noch nicht im flächendeckenden Echtbetrieb ist, sind sich die Vertragspartner einig, dass die Finanzierung für KIM ab dem 3. Quartal 2020 erfolgt, um bereits eine flächendeckende Verbreitung in den Praxen für die Übermittlung der elektronischen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung an die Krankenkassen zu forcieren.

IV. § 1 Abs. 2 Satz 5 wird wie folgt gefasst:

⁵Die Vertragspartner sind sich einig, dass die Pauschalen beiderseitig regelmäßig dahingehend überprüft und ggf. angepasst werden, dass sichergestellt ist, dass sie die den Zahnarztpraxen in Zusammenhang mit der Einführung und dem Betrieb der Telematikinfrastruktur (inkl. QES und KIM) und der Fachanwendungen ePA, eMP, NFDM und E-Rezept entstehenden Kosten vollständig abdecken.

V. § 1 Abs. 3 Satz 2 wird wie folgt gefasst:

²Für den zeitlichen Aufwand, der durch die Einführung des Versichertenstammdaten-Managements in den Praxen entsteht, erfolgt eine Finanzierung durch die Telematikinfrastruktur-Startpauschale gemäß § 2 Abs. 4.

VI. § 2 Abs. 1 wird wie folgt gefasst:

(1) ¹Die Zulassung der Komponenten und Dienste der Telematikinfrastruktur durch die gematik GmbH (gematik) impliziert eine Sicherheitszertifizierung durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI). ²Die Erstausrüstung setzt sich je Praxisstandort aus den folgenden von der gematik zugelassenen Komponenten und Diensten zusammen (Standard-Erstausrüstungspaket):

- ePA-fähiger Konnektor¹ (VSDM, QES, KIM, ePA, eMP, NFDM) inkl. einer fest verbauten Smartcard vom Typ gSMC-K
- ³Solange ein ePA-fähiger-Konnektor i. d. S. von den Herstellern nicht geliefert werden kann, besteht die Möglichkeit, eHealth-Konnektoren² auszuliefern. ⁴Sobald von der gematik zugelassene Updates für die Funktionen NFDM/eMP oder/und ePA eines Herstellers zur Verfügung stehen, hat der Dienstleister vor Ort (DVO) bzw. der Konnektor-Anbieter diese den anspruchsberechtigten Zahnärzten und Einrichtungen unverzüglich

zur Verfügung zu stellen. ⁵Die Vertragspartner gehen davon aus, dass ein unverzügliches Nachrüsten der Funktionen durch Updates kostenlos erfolgen soll. ⁶Im Übrigen gelten § 1 Abs. 2 Satz 4 und § 9 Abs. 4.

- Online-Anbindung an die zentrale Telematikinfrastruktur mittels VPN-Zugangsdienst gem. Spezifikation der gematik [Spezifikation VPN-Zugangsdienst in der jeweils geltenden Version (ab Version 1.6.0, Stand: 24.08.2016)³]

- Stationäres eHealth-Kartenterminal
- Smartcard vom Typ gSMC-KT für jedes stationäre eHealth-Kartenterminal

⁷Die Vertragspartner sind sich einig, dass abhängig von der Anzahl der stationären eHealth-Kartenterminals am Markt folgende Vorgehensweise angestrebt ist: Sobald mindestens vier stationäre eHealth-Kartenterminals zugelassen sind, werden die Marktpreise für jedes bis dahin zugelassene eHealth-Kartenterminal ermittelt und die Vertragspartner verhandeln auf Basis dieser Marktpreisermittlung über eine Anpassung des Betrages, der für das eHealth-Kartenterminal in die Finanzierungspauschalen einfließt, wobei sich der Betrag aus dem Durchschnitt der Marktpreise des unteren Preisdrittels berechnet. ⁸Im Übrigen gilt § 9 Abs. 4.

- Mobiles Kartenterminal der Ausbaustufe 2 gem. Abs. 3
- Smartcard SMC-B (elektronischer Praxisausweis)³

Protokollnotiz:

Sofern die Performance der SMC-B nicht ausreichend ist, verhandeln die Vertragspartner über die Finanzierung einer Ersatzlösung, die die notwendigen Anforderungen erfüllt.

- Smartcard HBA (elektronischer Heilberufsausweis)

⁹Die Kosten der Smartcard HBA werden den Zahnärzten zur Hälfte erstattet.

¹⁰Die Erstattung der Kosten der Smartcard SMC-B und der Smartcard HBA erfolgt über eine Einmalzahlung jeweils für fünf Jahre, erstmalig zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme.

¹¹Von der Finanzierung ausgenommen sind die Kosten der Internetanbindung einer Praxis zur Erreichung des VPN-Zugangsdienstes (nicht im Standard-Erstausrüstungspaket oder Standard-Betriebspaket enthalten).

¹ePA-fähiger Konnektor wird auch als Produkttypversion 4 (PTV4) bezeichnet.

²eHealth-Konnektor wird auch als PTV3 bezeichnet.

³Die Installation des VPN-Zugangsdienstes sowie die Freischaltung der Smartcard SMC-B erfolgt im Rahmen der Erstausrüstung und ist Bestandteil des Standard-Erstausrüstungspaketes, wobei die Finanzierung gem. § 3 Abs. 1 erfolgt.

VII. In § 2 Abs. 2a wird folgender Satz 2 eingefügt:

²Über die Ansprüche nach § 2 Abs. 1, 2 und Abs. 2a Satz 1 hinausgehend wird ein weiteres stationäres eHealth-Kartenterminal inkl. SMC-KT je Standort (auch genehmigte Zweigpraxen, je Standort der Überörtlichen Berufsausübungsgemeinschaft) finanziert, sobald ein Anspruch auf einen ePA-fähigen Konnektor besteht.

VIII. § 2 Abs. 4a wird wie folgt gefasst:

(4a) ¹Als Erstausrüstung für die Infrastrukturerweiterung KIM sowie für die Anwendungen NFDM und eMP werden Updatekosten für die Aufrüstung des VSDM-Konnektors⁴ zum eHealth-Konnektor gem. § 2 Abs. 1 und Kosten für die Implementierung der Anwendungen in die Praxis-IT übernommen. ²Hierzu werden jeweils Pauschalen in Anlage 11a BMV-Z festgelegt. ³Die Pauschalen umfassen im Einzelnen

- das Update für die Aufrüstung des Konnektors zum eHealth-Konnektor,
- das Modul NFDM inkl. Integration in die Praxis-IT,
- das Modul eMP inkl. Integration in die Praxis-IT,
- Installation der Updates inkl. Schulung sowie
- Ausfallzeiten der Vertragszahnarztpraxis aufgrund der Installation der Updates.

IX. § 2 Abs. 4b wird wie folgt gefasst:

(4b) Als Erstausrüstung für KIM wird über die Kosten für das Update des Konnektors nach Abs. 4a hinaus eine Pauschale in Anlage 11a BMV-Z für die Bereitstellung des KIM-Clients und die Anbindung an den KIM-Fachdienst festgelegt.

X. In § 2 wird Abs. 4c eingefügt:

(4c) ¹Als Erstausrüstung für die Anwendung ePA werden Updatekosten für die Aufrüstung des eHealth-Konnektors zum ePA-fähigen Konnektor gem. § 2 Abs. 1 und Kosten für die Implementierung der Anwendung in die Praxis-IT übernommen.

²Hierzu werden jeweils Pauschalen in Anlage 11a BMV-Z festgelegt. ³Die Pauschalen umfassen im Einzelnen

- das Update für die Aufrüstung des eHealth-Konnektors zum ePA-fähigen Konnektor,

- das Modul ePA inkl. Integration in die Praxis-IT,
- Installation der Updates inkl. Schulung sowie
- Ausfallzeiten der Vertragszahnarztpraxis aufgrund der Installation der Updates.

XI. In § 2 wird Abs. 4d eingefügt:

(4d) ¹Als Erstausrüstung für die Anwendung E-Rezept werden Kosten für die Implementierung der Anwendung in die Praxis-IT übernommen. ²Hierzu wird eine Pauschale in Anlage 11a BMV-Z festgelegt. ³Die Pauschale umfasst im Einzelnen

- das Modul E-Rezept inkl. Integration in die Praxis-IT,
- Installation des Updates inkl. Schulung sowie
- Ausfallzeiten der Vertragszahnarztpraxis aufgrund der Installation des Updates.

XII. § 2 Abs. 7 wird wie folgt gefasst:

(7) Für die Aufwendungen der einmaligen Integration der Komponenten in die Praxis-IT wird eine Pauschale vereinbart, die in die TI-Startpauschale einfließt.

XIII. § 3 Abs. 1 wird wie folgt gefasst:

(1) ¹Die Krankenkassen leisten eine Pauschale für die monatlichen Kosten des laufenden Betriebes der Telematikinfrastruktur (Standard-Betriebspaket). ²Der laufende Betrieb umfasst die Kosten, die entstehen, um die dauerhafte Funktionsfähigkeit aller ausgegebenen Komponenten und Dienste sowie eine Sicherstellung der Anbindung an die Telematikinfrastruktur und eine reibungslose und dauerhafte Nutzung der in dieser Vereinbarung geregelten Anwendungen der Telematikinfrastruktur zu gewährleisten. ³Die Vertragszahnarztpraxis hat dafür Sorge zu tragen, dass verfügbare Updates in angemessener Zeit installiert und ausschließlich aktuell zugelassene Firmware-Versionen des Konnektors betrieben werden. Soweit von der Vertragszahnarztpraxis eine nicht mehr zugelassene Firmware-Version betrieben wird, kann dies vorübergehend den teilweisen oder vollständigen Verlust des Anspruchs auf die Betriebskostenpauschale zur Folge haben, es sei denn, dass die Vertragszahnarztpraxis die Verzögerung nicht zu vertreten hat. ⁴In die Betriebskostenpauschale des Standard-Betriebspaketes

⁴VSDM-Konnektor wird auch als PTV1 bezeichnet.

fließen die Wartung sowie der Support der Komponenten Konnektor, stationäres und mobiles Kartenterminal (inkl. Gerätekarte gSMC-KT für das stationäre Kartenterminal), die Betriebskosten des VPN-Zugangsdienstes sowie die Betriebskosten für die in dieser Vereinbarung geregelten Anwendungen der Telematikinfrastruktur ein. ⁵Die Finanzierung der laufenden Kosten für KIM-E-Mail-Adressen fällt unter die Betriebskosten, jede Praxis erhält zwei E-Mail-Adressen finanziert.

⁶Die Finanzierung der laufenden Kosten der Smartcard SMC-B fällt unter die Betriebskosten und wird gem. § 2 Abs. 1 jeweils in einer Summe ausbezahlt. ⁷Die Beträge, die in die Pauschale zum Standard-Betriebspaket einfließen, werden auf Basis des Durchschnitts des unteren Preisdrittels der bekannten Marktpreise errechnet und je Konnektor-Standort gezahlt. ⁸Die Finanzierung der Smartcard HBA fällt unter die Kosten des laufenden Betriebes und wird aufgrund der persönlichen Zuordnung zu einem Zahnarzt nach § 2 Abs. 1 jeweils in einer Summe ausbezahlt.

XIV. § 5 Abs. 1 Satz 2 wird wie folgt gefasst:

²Anspruch auf Erstattung der Pauschalen für die Nutzung der Anwendungen haben die Anspruchsberechtigten grundsätzlich, sobald die Anwendungen im Wirkbetrieb vorgehalten werden, mithin ab der Anzeige des Vorhandenseins und Installation entsprechender Updates (dies setzt die Verfügbarkeit der notwendigen Dienste der Telematikinfrastruktur voraus).

XV. § 5 Abs. 3 wird wie folgt gefasst:

(3) Anspruchsberechtigte Zahnärzte und Einrichtungen, die zukünftig bzw. nach Abschluss der flächendeckenden Anbindung der Vertragszahnarztpraxen an die Telematikinfrastruktur in die vertragszahnärztliche Versorgung eintreten, erhalten die Erstaussstattungs- und Betriebskostenpauschale, soweit sie diesbezüglich noch keine Pauschalen erhalten haben.

XVI. § 6 Absätze 3, 4, 5, 6 und 7 werden gestrichen.

XVII. § 6 Abs. 5 wird wie folgt neu gefasst:

(5) ¹Im Rahmen des in den Absätzen 3 und 4 geregelten Abrechnungsverfahrens behält sich der GKV-Spitzenverband eine Prüfung der von den Vertragszahnärzten abgerechneten Pauschalen auf Basis von Stichproben vor. ²Die Modalitäten

dieser Prüfung sind in Anlage 11b BMV-Z geregelt.

XVIII. § 7 Abs. 2 wird gestrichen.

XIX. § 8 Absätze 1 und 2 werden wie folgt gefasst:

(1) ¹Soweit über den Regelungsgegenstand dieser Vereinbarung hinaus weitere Maßnahmen zur Anbindung an die Telematikinfrastruktur und den anschließenden dauerhaften Betrieb der Telematikinfrastruktur, der in dieser Vereinbarung geregelten Anwendungen und der weiteren Entwicklungsstufen dieser Anwendungen anfallen, sind diese nicht von dieser Vereinbarung erfasst. ²Über die damit verbundenen Kosten und die Kostenübernahme ist dann gesondert zu verhandeln.

(2) Soweit die Einführung weiterer Anwendungen der elektronischen Gesundheitskarte und der Telematikinfrastruktur oder weitere Entwicklungsstufen von Anwendungen der Telematikinfrastruktur eine Anpassung oder eine Ergänzung bereits ausgegebener Komponenten und Dienste erfordert, wird über deren Finanzierung getrennt verhandelt und die Pauschalen ggf. angepasst.

XX. § 9 Abs. 1 wird wie folgt gefasst:

(1) Die Vereinbarung tritt am 01.01.2021 in Kraft.

XXI. § 9 Abs. 5 wird gestrichen.

Artikel 2

Änderung der Anlage 11a zum BMV-Z

I. Die Präambel wird wie folgt gefasst:

Präambel

¹In der Pauschalen-Vereinbarung legen der GKV-Spitzenverband und die KZBV die Beträge (brutto) fest, die in die Finanzierungspauschalen einfließen. ²Die Festlegung der Beträge erfolgt aufgrund der zwischen den Vertragspartnern entwickelten Verfahren zur Festlegung einzelner Komponentenpreise.

II. § 2 Anlage 11a BMV-Z wird wie folgt neu gefasst:

§ 2 Standard-Erstausstattungspaket

	Inhalte		Höhe der Pauschale in €
1.	<p>VSDM-Konnektor¹ inkl. gSMC-K gem. § 2 Abs. 1 Anlage 11 BMV-Z</p> <p>a) Die Höhe der Pauschale des VSDM-Konnektors hängt grundsätzlich vom Zeitpunkt der erstmaligen Nutzung ab.</p> <p>b) Die ab dem 4. Quartal 2018 geltende Pauschale wird abweichend hiervon auch für Konnektoren gewährt, die nach dem 31.12.2019 erstmalig genutzt werden, aber bereits vor dem 01.10.2019 bestellt worden sind.</p>	3. Quartal 2017	2.620,-
		4. Quartal 2017	2.358,-
		1. Quartal 2018	2.122,-
		2. Quartal 2018	1.910,-
		3. Quartal 2018	1.719,-
		ab 4. Quartal 2018 bis Ende 4. Quartal 2019	1.547,-
2.	<p>eHealth-Konnektor² inkl. gSMC-K (VSDM, QES, KIM, eMP, NFDM)</p> <p>a) Die Höhe der Pauschale des eHealth-Konnektors hängt ab dem 01.01.2020 grundsätzlich vom Zeitpunkt der Bestellung ab.</p> <p>b) Die ab dem 1. Quartal 2020 geltende Pauschale wird abweichend hiervon auch für Konnektoren gewährt, die im Zeitraum vom 01.10.2019 bis zum 31.12.2019 bestellt worden sind und bei denen der Zeitpunkt der erstmaligen Nutzung nach dem 31.12.2019 liegt.</p> <p>Solange ein eHealth-Konnektor i. d. S. von den Herstellern nicht geliefert werden kann, besteht die Möglichkeit, Konnektoren, die ausschließlich mit der Anwendung VSDM ausgestattet sind, auszuliefern. Sobald ein von der gematik zugelassenes Update für die Funktionen QES, KIM, eMP, NFDM eines Herstellers zur Verfügung steht, hat der SPED bzw. der Konnektor-Anbieter dieses den anspruchsberechtigten Zahnärzten und Einrichtungen unverzüglich zur Verfügung zu stellen. Die Vertragspartner gehen davon aus, dass ein unverzügliches Nachrüsten der Funktionen durch Updates kostenlos erfolgen soll.</p>	ab 1. Quartal 2020 bis Ende 4. Quartal 2020	1.544,-
3.	<p>ePA-fähiger-Konnektor³ inkl. gSMC-K (VSDM, QES, KIM, ePA, eMP, NFDM)</p> <p>Solange ein ePA-fähiger-Konnektor i. d. S. von den Herstellern nicht geliefert werden kann, besteht die Möglichkeit, eHealth-Konnektoren auszuliefern (Ziffer 2 Satz 3 ist zu beachten). Sobald von der gematik zugelassene Updates für die Funktionen NFDM/eMP oder/und ePA eines Herstellers zur Verfügung stehen, hat der Dienstleister vor Ort (DVO) bzw. der Konnektor-Anbieter diese den anspruchsberechtigten Zahnärzten und Einrichtungen unverzüglich zur Verfügung zu stellen. Die Vertragspartner gehen davon aus, dass ein unverzügliches Nachrüsten der Funktionen durch Updates kostenlos erfolgen soll.</p>	ab 1. Quartal 2021	1.794,-
4.	<p>Pauschale für Update VSDM-Konnektor auf eHealth-Konnektor gem. § 2 Abs. 4a Anlage 11 BMV-Z</p> <p>Der Anspruch auf diese Pauschale besteht ausschließlich für Vertragszahnärzte und Einrichtungen, die einen VSDM-Konnektor nach Ziffer 1 einsetzen und dafür Anspruch auf die bis Ende 4. Quartal 2019 jeweils geltenden Pauschalen haben.</p>	ab 1. Quartal 2020 bis Ende 4. Quartal 2020	530,-
		ab 1. Quartal 2021	380,-
5.	Pauschale für die Bereitstellung des KIM-Clients und die Anbindung an den KIM-Fachdienst je Konnektor-Standort	ab 3. Quartal 2020	100,-
6.	<p>Pauschale für Update eHealth-Konnektor (PTV3) auf ePA-fähigen Konnektor (PTV4) gem. § 2 Abs. 4c Anlage 11 BMV-Z</p> <p>Der Anspruch auf diese Pauschale besteht ausschließlich für Vertragszahnärzte und Einrichtungen, die einen eHealth-Konnektor einsetzen.</p>	ab 1. Quartal 2021	400,-

¹ VSDM-Konnektor wird auch als Produkttypversion 1 (PTV1) bezeichnet.

² eHealth-Konnektor wird auch als PTV3 bezeichnet.

³ ePA-fähiger Konnektor wird auch als PTV4 bezeichnet.

	Inhalte		Höhe der Pauschale in €
7.	Stationäres eHealth-Kartenterminal inkl. gSMC-KT gem. § 2 Abs. 2 Anlage 11 BMV-Z	bis einschließlich 4. Quartal 2019	435,-
	Vertragszahnärzte und Einrichtungen, die einen VSMD-Konnektor nach Ziffer 1 einsetzen und dafür Anspruch auf die bis Ende 4. Quartal 2019 jeweils geltenden Pauschalen haben, erhalten die bis einschließlich 4. Quartal 2019 geltende Pauschale, auch wenn sie die Komponenten nach dem 31.12.2019 erstmalig nutzen. Über die Ansprüche nach § 2 Abs. 1, 2 und Abs. 2a Satz 1 Anlage 11 BMV-Z hinausgehend wird ein weiteres stationäres eHealth-Kartenterminal inkl. SMC-KT je Standort (auch genehmigte Zweigpraxen, je Standort der überörtlichen Berufsausübungsgemeinschaft) finanziert, sobald ein Anspruch auf einen ePA-fähigen Konnektor besteht.	ab 1. Quartal 2020 bis Ende 4. Quartal 2020	535,-
		ab 1. Quartal 2021	595,-
8.	Komplexitätszuschlag für Standorte mit 4 – 6 Zahnärzten gem. § 2 Abs. 2 Anlage 11 BMV-Z	vom 1. Quartal 2019 bis einschließlich 4. Quartal 2019	230,-
9.	Komplexitätszuschlag für Standorte mit 7 und mehr Zahnärzten gem. § 2 Abs. 2 Anlage 11 BMV-Z		460,-
10.	Zusatzpauschale zu § 2 Abs. 2a Satz 1 Anlage 11 BMV-Z (berechnungsfähig bis 30.09.2020)	ab 1. Quartal 2020	60,-
11.	TI-Startpauschale Die Vertragspartner sind sich darüber einig, dass in die TI-Startpauschale die Aufwendungen/Kosten für folgende Punkte einfließen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Installation der Komponenten und Dienste inkl. Schulung gem. § 2 Abs. 4 Anlage 11 BMV-Z, ▪ Ausfallzeiten der Vertragszahnarztpraxis aufgrund der Einrichtung der Komponenten gem. § 2 Abs. 5 Anlage 11 BMV-Z, ▪ Einmalige Integration der Komponenten in die Praxis-IT gem. § 2 Abs. 4a und 7 Anlage 11 BMV-Z sowie ▪ Zeitlicher Aufwand, der durch die Einführung des Versichertenstammdaten-Managements in den Praxen entsteht gem. § 1 Abs. 3 Satz 2 Anlage 11 BMV-Z. 		900,-
12.	Pauschale für die Implementierung der Anwendungen NFDM und eMP in die Praxis-IT gem. § 2 Abs. 4a Anlage 11 BMV-Z umfasst: <ul style="list-style-type: none"> ▪ das Modul NFDM inkl. Integration in die Praxis-IT, ▪ das Modul eMP inkl. Integration in die Praxis-IT, ▪ Installation der Updates inkl. Schulung sowie ▪ Ausfallzeiten der Vertragszahnarztpraxis aufgrund der Installation der Updates. 	ab 1. Quartal 2021	150,-
13.	Pauschale für die Implementierung der Anwendung ePA in die Praxis-IT gem. § 2 Abs. 4c Anlage 11 BMV-Z umfasst: <ul style="list-style-type: none"> ▪ das Modul ePA inkl. Integration in die Praxis-IT, ▪ Installation des Updates inkl. Schulung sowie ▪ Ausfallzeiten der Vertragszahnarztpraxis aufgrund der Installation des Updates. 	ab 1. Quartal 2021	130,-
14.	Pauschale für die Implementierung der Anwendung E-Rezept in die Praxis-IT gem. § 2 Abs. 4d Anlage 11 BMV-Z umfasst: <ul style="list-style-type: none"> ▪ das Modul E-Rezept inkl. Integration in die Praxis-IT, ▪ Installation des Updates inkl. Schulung sowie ▪ Ausfallzeiten der Vertragszahnarztpraxis aufgrund der Installation des Updates. 	ab 1. Quartal 2021	100,-
15.	Pauschale für mobiles Kartenterminal der Ausbaustufe 2 gem. § 2 Abs. 1 und 3 Anlage 11 BMV-Z	vom 3. Quartal 2017 bis einschließlich 4. Quartal 2018	350,-
		ab 1. Quartal 2019	356,-

III. § 3 Anlage 11a BMV-Z wird wie folgt neu gefasst:

§ 3 Standard-Betriebspaket

	Inhalte		Höhe der Pauschale in €
1.	Monatliche Betriebskostenpauschale je Konnektor-Standort gem. § 3 Abs. 1 Anlage 11 BMV-Z	vom 3. Quartal 2017 bis einschließlich 2. Quartal 2018	100,-
		ab 3. Quartal 2020	83,-
2.	Zusätzliche monatliche Betriebskostenpauschale je Konnektor-Standort gem. § 3 Abs. 1 Anlage 11 BMV-Z ab Nachweis Vorhalten der NFDm-/eMP-Komponenten gem. § 2 Abs. 4a Anlage 11 BMV-Z	ab 1. Quartal 2021	1,50
3.	Monatliche Betriebskostenpauschale KIM für zwei E-Mail-Adressen je Praxis	ab 3. Quartal 2020	16,-
4.	Zusätzliche monatliche Betriebskostenpauschale je Konnektor-Standort gem. § 3 Abs. 1 Anlage 11 BMV-Z ab Nachweis Vorhalten der ePA-Komponenten gem. § 2 Abs. 4c Anlage 11 BMV-Z	ab 1. Quartal 2021	1,50
5.	Pauschale für Betriebskosten Smartcard SMC-B, (kumuliert) als Einmalzahlung für 5 Jahre gem. § 2 Abs. 1 Satz 10, § 3 Abs. 1 Satz 5 Anlage 11 BMV-Z bzw. § 2 Abs. 3 Anlage 11 BMV-Z. Die Höhe der Pauschale hängt vom Bestellzeitpunkt der Smartcard SMC-B ab.	vom 3. Quartal 2017 bis einschließlich 4. Quartal 2018	480,-
		ab 1. Quartal 2019	450,-
		ab 1. Quartal 2020	465,-
6.	Pauschale für Betriebskosten Smartcard HBA (häufig), (kumuliert) als Einmalzahlung für 5 Jahre gem. § 3 Abs. 1 Satz 6, § 2 Abs. 1 Sätze 9 und 10 Anlage 11 BMV-Z		233,-

Artikel 3

Diese Änderungsvereinbarung tritt am 01.01.2021 in Kraft.

Köln, Berlin 02.12.2020

ZAHNÄRZTEKAMMER NIEDERSACHSEN

VERLUST VON MITGLIEDSAUSWEISEN

Folgende Ausweise wurden verloren, gestohlen beziehungsweise nicht zurückgegeben und werden für ungültig erklärt:

Nr. 7367 von Dr. Erwin von der Haar
Nr. 9747 von Bilel Benharrab
Nr. 10333 von Niklas van Essen
Nr. 1776 von Dr. Peter Aufleger

Hannover, den 27.11.2020

Nr. 5761 von Dr. Aleksandra Majdani
Nr. 8025 von Dr. Ingolf Kreuter
Nr. 1075 von Dr. Jan-Frederik Grottschreiber

Nr. 8323 von Sonja Matz
Nr. 8545 von Alexander Matz

Hannover, den 4.1.2021

Vereinbarung zwischen der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung und dem Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat zur zahnärztlichen Versorgung von Heilfürsorgeberechtigten

Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat vereinbaren für die zahnärztliche Versorgung von heilfürsorgeberechtigten Polizeivollzugsbeamtinnen und -beamten der Bundespolizei und des Deutschen Bundestages ab dem 01.01.2021 folgende Vergütungsregelung:

Die zahnärztlichen Leistungen, für die die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen die Sicherstellung gemäß § 75 Abs. 3 SGB V zu übernehmen haben, richten sich nach der Verordnung über die Gewährung von Heilfürsorge für Polizeivollzugsbeamtinnen und Polizeivollzugsbeamte in der Bundespolizei (Bundespolizei-Heilfürsorgeverordnung – BPolHfV) und damit im Wesentlichen nach den für die vertragszahnärztliche Versorgung geltenden Bestimmungen.

1. Für die zahnärztlichen Leistungen – mit Ausnahme der Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen sowie der kieferorthopädischen Behandlung – gilt ab dem 01.01.2021 bis zum 31.12.2021 ein Punktwert in Höhe von EUR 1,2735.
2. Für die zahnärztlichen Leistungen bei der Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen sowie

der kieferorthopädischen Behandlung gilt ab dem 01.01.2021 bis zum 31.12.2021 ein Punktwert in Höhe von EUR 1,0936. Für den im Rahmen der Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen heranzuziehenden (doppelten) Festzuschuss bei gleich- oder andersartigem Zahnersatz werden dieselben Beträge gewährt, die in der gesetzlichen Krankenversicherung zur Anwendung kommen, sodass dieselben Festzuschuss-Listen zu Grunde zu legen sind.

3. Für die zahnärztlichen Leistungen der Individualprophylaxe gemäß den Gebührennummern IP1 bis IP5 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs für zahnärztliche Leistungen gilt ab dem 01.01.2021 bis zum 31.12.2021 ein Punktwert in Höhe von EUR 1,3583.

Die Parteien vereinbaren darüber hinaus für die Abgeltung des Sprechstundenbedarfs ab dem 01.01.2021 bis zum 31.12.2021 eine Pauschale in Höhe von EUR 1,8015 je abgerechneten Abrechnungsschein.

Köln, 09.12.2020
Berlin, 11.12.2020

Vereinbarung zwischen der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung und dem Bundesministerium der Verteidigung zur zahnärztlichen Versorgung von Heilfürsorgeberechtigten

Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und das Bundesministerium der Verteidigung vereinbaren für die zahnärztliche Versorgung von heilfürsorgeberechtigten Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr ab dem 01.01.2021 folgende Vergütungsregelung:

Die zahnärztlichen Leistungen, die Gegenstand der vertragszahnärztlichen Versorgung sind, für die die Kassenzahnärztlichen Vereinigungen die Sicherstellung gemäß § 75 Abs. 3 SGB V zu übernehmen haben, richten sich nach dem Bundesmantelvertrag Zahnärzte (BMV-Z) und den zusätzlich zwischen den Vertragsparteien geschlossenen Vereinbarungen.

1. Für die zahnärztlichen Leistungen – mit Ausnahme der Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen sowie der kieferorthopädischen Behandlung – gilt

ab dem 01.01.2021 bis zum 31.12.2021 ein Punktwert in Höhe von EUR 1,2735.

2. Für die zahnärztlichen Leistungen bei der Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen sowie der kieferorthopädischen Behandlung gilt ab dem 01.01.2021 bis zum 31.12.2021 ein Punktwert in Höhe von EUR 1,0936.

Die Parteien vereinbaren darüber hinaus für die Abgeltung des Sprechstundenbedarfs ab dem 01.01.2021 bis zum 31.12.2021 eine Pauschale in Höhe von EUR 1,8015 je abgerechneten Abrechnungsschein.

Köln, 07.12.2020
Berlin, 30.11.2020



Henry Schein (2)



HENRY SCHEIN: DENTOLOGY

VIRTUELLES SYMPOSIUM ZUR DIGITALEN ZAHNMEDIZIN

Dentology, powered by Henry Schein ist das erste virtuelle internationale Symposium zur digitalen Zahnmedizin. Die Veranstaltung findet vom 29. bis zum 30. Januar 2021 statt.

Bei dieser besonderen Veranstaltung werden hochwertige Inhalte durch zahlreiche Fachvorträge von international renommierten Dentalexpertern zusammen mit einem umfassenden Portfolio an digitalen Lösungen für die Mundgesundheit in einer virtuellen 3D-Ausstellungshalle *) präsentiert. Bei Dentology können sich Teilnehmer aus der ganzen Welt mit den Referenten und dem digitalen Spezialisten-Team von Henry Schein austauschen.

An diesem Symposium nehmen Experten aus der ganzen Welt der digitalen Zahnmedizin teil, Keynote-Redner bei Dentology ist u.a. Dr. Simon Chard (GB). Dazu kommen Dr. Ole Schmitt und Dr. Andreas Kurbad (Deutschland), Prof. Dr. Guillermo Pradies und Dr. Ferran Llansana (Spanien), Dr. Jacques Vermeulen und Dr. Christian Moussally (Frankreich), Stefano Negrini und Dr. Mauro Fazioni (Italien), Wouter Reybrouck (Belgien), Prof. Dr. Daniël Wismeijer (Niederlande), Dr. Ian Buckle (UK) und Dr. Katya Archambault (USA).

Die Redner werden zu Themen wie digitaler Workflow, digitale Implantologie und Kieferorthopädie sowie Erkennen digitaler Pathologie sprechen. Zudem werden sie Fragen beantworten, zum Beispiel, wie man am besten mit digitaler Technologie beginnt, einen Intraoralscanner bestmöglich nutzt, die Digitalisierung zur Kommunikation mit den Patienten einsetzt und viele weitere Themen. Nach dem Abschluss der von Dr. Simon Chard geleiteten Live-Podiumsdiskussion können die

registrierten Teilnehmer in die Ausstellungshalle wechseln, um sich mit dem lokalen Team von Henry Schein auszutauschen. *)

Gastrednerin bei Dentology wird Randi Zuckerberg sein – eine Unternehmerin, Investorin, Bestsellerautorin und Emmy-nominierte Medienpersönlichkeit im Bereich Technologie. Bevor sie ihr eigenes Unternehmen, Zuckerberg Media, gründete, war Frau Zuckerberg eine der ersten Angestellten von Facebook und wurde von The Hollywood Reporter unter den „50 Digital Power Players“ gelistet.

Darüber hinaus werden im exklusiven virtuellen Ausstellungsbereich der Veranstaltung die neuesten Innovationen führender Dentalhersteller und Industriepartner vorgestellt. *) Die Teilnehmer haben die Möglichkeit, ihre klinischen, digitalen und geschäftlichen Zielsetzungen zu diskutieren. Während der Veranstaltung stehen die Spezialisten-Teams von Henry Schein in Echtzeit zur Verfügung. *)

„Mit Dentology unterstreicht Henry Schein sein Engagement Lösungen bereitzustellen, die Zahnmediziner benötigen, um ihre Geschäftstätigkeit auszubauen. Wir möchten unseren Kunden dabei helfen, ihre Praxis erfolgreich zu betreiben und eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung zu bieten, indem wir ihnen Einblicke in die neuesten Innovationen in den von uns angebotenen Geschäfts-, Klinik-, Technologie- und Lieferkettenlösungen vermitteln“, erklärt Andrea Al-

bertini, President, EMEA Dental Distribution Group, von Henry Schein.

Alle Redebeiträge und Breakout-Sitzungen vom 29. und 30. Januar 2021 stehen den Teilnehmern vom 01. bis 27. Februar 2021 als Videos On-Demand auf der Dentology-Plattform zur Verfügung. Der Ausstellungsbereich wird während dieser Zeit ebenfalls für registrierte Teilnehmer zugänglich sein. *) So können die Teilnehmer Vorträge erneut aufrufen, Präsentationen sehen, die sie nicht live erleben konnten und alle wichtigen Komponenten der Veranstaltung noch einmal besuchen.

Die Veranstaltung wird auf Englisch präsentiert. Sämtliche Live-Präsentationen werden jedoch niederländisch, französisch, deutsch, italienisch, polnisch, portugiesisch und spanisch untertitelt; an den Ausstellungsständen werden die Informationen – je nach dem Herkunftsland der Teilnehmer – auf Niederländisch, Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch zur Verfügung stehen. Die Teilnehmer aus Deutschland können bis zu zehn Fortbildungspunkte erhalten. ■

Weitere Informationen über die Veranstaltung, den Ablauf des Ticketkaufs und der Registrierung sowie technische Anforderungen unter www.dentology.world.

*) verfügbar für Teilnehmer aus EMEA-Ländern mit Niederlassungen von Henry Schein

**DENT-O-CARE****VALIDIERTE DESINFEKTION DER RAUMLUFT IN PRAXISRÄUMEN**

Die Belastung der Raumluft in Behandlungs- wie auch in Wartezimmern mit Keimen ist nicht erst seit Corona ein Thema. Mit der Pandemie hat es jedoch eine wesentlich brisantere Bedeutung erlangt und es sind dringend neue Lösungen erforderlich.

Im Behandlungszimmer geht es dabei besonders um die bei verschiedenen Behandlungen entstehenden Aerosole. Im Wartezimmer besteht die Gefahr, dass durch einen längeren Aufenthalt Krankheitserreger durch die Raumluft übertragen werden.

Die „dentocair“-Geräte bieten nun durch die UV-C-/Ozon-Technologie eine sehr einfache und effektive Möglichkeit, diese Keimbelastung der Raumluft und auch der Oberflächen signifikant zu reduzieren. Eine Untersuchung des Fraunhofer Institut für Bauphysik IBP im November 2020 hat ergeben, dass mit dieser Technologie bereits weniger als zwei Stunden nach Einschalten des Geräts die Virenkonzentration im Raum um mehr als 99 Prozent reduziert werden konnte.

Das „dentocair 60“ arbeitet mit UV-C-Strahlung in zwei Wellenlängen. Die eine eliminiert die Mikroorganismen direkt bei der „Bestrahlung“. Ein wichtiger Vorteil bei dieser physikalischen UV-Desinfektion ist, dass sie keine Resistenzbildung hervorrufen kann. Die zweite Wellenlänge ermöglicht eine photolytische Oxidation durch die Erzeugung von Ozon. Dabei werden sowohl die in der Luft als auch die auf den Oberflächen befindlichen Mikroorganismen auf natürliche Weise inaktiviert. Das erzeugte Ozon liegt ab einer Raumgröße von 15 m³ unterhalb von 0,04 ppm und ist daher unbedenklich. Das Gerät ist somit für den Dauerbetrieb in Räumen von 15 bis 60 m³ (ca. 6 bis 25 m²) geeignet. Es entstehen keine Rückstände (z.B. NOx) und es werden auch keine Chemikalien oder Filter verwendet.

Das „dentocair 250“ hat zusätzlich einen Modus „Schnellsanierung“. Dabei wird eine erhöhte Ozonmenge erzeugt, was eine schnellere Entkeimung bewirkt. Hierbei dürfen sich allerdings keine Personen länger im Raum aufhalten.

Dent-o-care Dentalvertriebs GmbH
Rosenheimer Str. 4a, 85635 Höhenkirchen
Tel.: 08102 777 2 888, Fax: 08102 777 2 877
info@dentocare.de, www.dentocare.de

**SEPTODONT****R.T.R.+ MIT VERBESSERTER BIPHASISCHER REZEPTUR**

Mit R.T.R.+ bietet Septodont Zahnärzten zwei neue Formulierungen des bewährten Knochenersatzmaterials an: R.T.R.+ 80/20 (80% β -Tricalciumphosphat/ 20% Hydroxylapatit) und R.T.R.+ 40/60 (40% β -Tricalciumphosphat/ 60% Hydroxylapatit).

Das vollsynthetische und komplett resorbierbare R.T.R.+ ist indiziert als Ersatz verlorengangener Knochensubstanz nach Zahnextraktionen, als knöcherne Auffüllung von Extraktionsalveolen (Socket Preservation), bei Parodontal-, infraalveolären und periimplantären Defekten, als Knochenersatzmaterial für Sinuslift-Verfahren sowie Kammaugmentationen und bei zystischen Knochendefekten.

Die Packungen beider Formulierungen des R.T.R.+ enthalten eine gebogene 0,5 cm³-Spritze, einzeln steril verpackt.

SEPTODONT GMBH, Felix-Wankel-Str. 9, 53859, Niederkassel
Tel.: 0228 971 260, 0228 971 2666, info@septodont.de, www.septodont.de



Septodont

SOLUTIO**PER KLICK ZUM DOC**

Der Online-Terminvergabe-Anbieter Dr. Flex und einer der führenden Praxisverwaltungssystemanbieter solutio, arbeiten zukünftig im digitalen Terminmanagement noch enger zusammen. Damit erhalten Zahnarztpraxen einen signifikanten Mehrwert in der Praxisorganisation.

In Zeiten von höherer Arbeitsbelastung und steigendem Kostendruck spielt eine effiziente Praxisorganisation eine wirtschaftlich tragende Rolle. Dabei zählt das Nicht-Erscheinen von Patienten zu den häufigen Phänomenen, die zu einem Umsatzverlust führen können. Digitales Terminmanagement birgt daher als Schlüsselfaktor für eine wirtschaftliche Praxisführung ein hohes Potential. Hier knüpft die intelligente Lösung von Dr. Flex und charly an: Mit der Erinnerungsfunktion von Dr. Flex in charly können Zahnärzte ihre „No-Show-Quote“ signifikant reduzieren und damit zu einer optimierten Praxisauslastung beitragen. Gleichzeitig erkennt die Lösung automatisch freie Zeiten im Kalender und optimiert somit die Auslastung.

Abgestimmt auf die individuellen Prozesse sowie das Corporate Design der Praxis lässt sich Dr. Flex in charly hinsichtlich Fragekatalogen, Behandlungsarten, Behandlungsdauern und Behandlern konfigurieren und somit das Angebot in der Online-Terminvergabe anpassen.

solutio GmbH & Co. KG, Max-Eyth-Straße 42, 71088 Holzgerlingen
Fon 07031 4618-700, Fax 07031 4618-99700
info@solutio.de, www.solutio.de/partner/dr-flex/



NWD

Die NWD-Geschäftsführer Alexander Bixenmann (hinten rechts) und Kai Nierhoff (hinten links) sowie die Vertriebsleiter Holger Kuhr, Michael Beckers und Stephan Tafferner (vorne, von links)

NWD

NÄHER AM KUNDEN – AUCH DIGITAL

NWD verfolgt seinen Wachstumskurs weiter: Trotz COVID-19 setzt der bundesweit agierende Dentalfachhändler seinen Expansionskurs fort. Für seine Kunden setzt das Unternehmen mit Hauptsitz in Münster sein Motto „Einfach näher dran“ buchstäblich um: Mit mehr oder größeren Standorten sucht NWD die direkte Nähe zu seinen Kunden, und auch digital baut NWD seine Service-Palette kontinuierlich aus.

Flensburg, Rostock, Hamburg, Oldenburg, Mannheim, Stuttgart, Ulm, Kempten und Augsburg: Die Zahl der neuen oder vergrößerten NWD-Standorte in der Republik beeindruckt ebenso wie die deutliche Erhöhung der Anzahl an Technikern und Außendienstmitarbeitern – und es zeigt, wie ernst es den Münsteranern ist, Kundennähe zu leben. Trotz COVID-19 bleibt die persönliche Kundenbetreuung bei NWD im Fokus, was nicht nur für den technischen Kundendienst, sondern für das gesamte Service-Spektrum des Hauses gilt.

Gelebt und geführt wird die modernisierte Struktur von den neuen Vertriebsleitern, die im Laufe des Jahres 2020 die Kundenbetreuung vor Ort bei NWD übernommen haben: Holger Kuhr (Vertriebsgebiet Nord), Michael Beckers (Mitte) und Stephan Tafferner (Süd) führen das mehr als 120 Mitarbeiter starke Außendienstteam. Und 215 Techniker und Spezialisten sorgen in den Zahnarztpraxen für einen reibungs- und ausfalllosen Betrieb.

Dabei legt NWD höchsten Wert auf Sicherheit – sowohl für die Kunden als auch für die Mitarbeiter: Als eines der ersten Unternehmen hat NWD seine Teilnahme an der IDS 2021 abgesagt. Und auch die Teilnahme an regionalen Fachmessen und das Veranstellen von Hausmessen hatte NWD frühzeitig für 2020 und 2021 ausgeschlossen.

Dass man auch „digital näher dran“ ist am Kunden, wird möglich durch den detaillierten Ausbau des NWD-Kundenportals, das eine vollständig digitale Kommunikation ermöglicht. Rund 120.000 Artikel sind aus dem NWD-Portfolio lieferbar.

NWD Nordwest Dental GmbH & Co. KG, Schuckerstraße 21, 48153 Münster
Tel.: 0251 7607-0, Fax: 0800 7801-517, ccc@nwd.de, www.nwd.de



TEC2

TEC2

CURRICULUM ENDODONTIE 2021 STARTET IM APRIL – INKLUSIVE DVT-SCHEIN

Nachdem die TEC2 Endodontics das Curriculum Endodontie 2020 trotz COVID-19 durchführen konnte, werden für 2021 wieder spannende Neuerungen eingeführt, z.B. zusätzliche live Online-Vorlesungen.

Die Endodontie war lange Zeit nicht im Bewusstsein der Patienten, die Implantologie dominierte die Patienteninformation. Aktuelle Studien der Universität Pennsylvania zeigen aber, dass das Verlangen nach spezialisierter Endodontie so groß wie nie zuvor ist. Der Erhalt des eigenen Zahns ist den Patienten wichtig und sollte auch vom Zahnarzt priorisiert werden. Die Zeit ist also reif für die endodontische Spezialisierung. Die in der Endodontie erstklassig aufgestellte Universität Pennsylvania ist Schirmherrin und wissenschaftliche Leiterin des Curriculums Endodontie der TEC2 (Dr. Frank Setzer, Klinischer Direktor University of Pennsylvania, wissenschaftlicher Leiter Curriculum Endodontie der TEC2). Renommiertere Referenten, z.B. Prof. Trope (University of Pennsylvania, Louis Grossman-Preisträger), Prof. Kim, Prof. Edelhoff, Dr. Maggiore, Dr. Kratchman, Dr. Remensberger, Dr. Rieger u.v.a. überzeugen mit enormem Wissen und großartigen Tipps. Dieses Curriculum ist das Einzige, welches von der UPenn, USA, kontrolliert und zertifiziert wird. Teilnehmer können mehr als 180 Fortbildungspunkte nach DGZMK/BZÄK erwerben. Jetzt buchen und Frühbucherrabatt nutzen!

TEC2 GmbH, Zangmeisterstraße 24, 87700 Memmingen, Tel.: 08331 980 906
Fax: +49 (0)8331 980 907, info@tec2-endo.de, <http://www.tec2-endo.de>



GC

GC

„MEMBER'S CHOICE AWARD“ FÜR GC

GCs injizierbares Universal-Restaurationskomposit G-ænial Universal Injectable wurde 2020 von der American Academy of Cosmetic Dentistry (AACD) mit dem ‚Member's Choice Award‘ ausgezeichnet. Auch in Deutschland erfreut sich die einzigartige Materialklasse großer Beliebtheit.

Mit der Auszeichnung des AACD wird deutlich, dass bereits viele Zahnärzte weltweit die Vorteile von GCs innovativer Materialklasse für sich und ihre Patienten entdeckt haben.

GC Germany GmbH, Seifgrundstraße 2
61348 Bad Homburg, Tel.: 06172 99596-0
Fax: 06172 99596-66, info.germany@gc.dental
www.germany.gceurope.com

**KULZER****GEZIELTE WIRKUNG OHNE BELASTUNG UND DISZIPLIN**

Zu einer erfolgreichen nicht-chirurgischen Parodontitis-Therapie gehören die Entfernung des subgingivalen Biofilms und die Reduzierung der parodontopathogenen Markerkeime. Bei hoher Bakterienkonzentration kann die Ergänzung des mechanischen Debridements durch eine adjuvante Antibiotikatherapie indiziert sein. Das Lokalantibiotikum Ligosan Slow Release wirkt gezielt und schonend bei geringer systemischer Belastung für den Patienten.

Die antibakterielle Wirksamkeit des bewährten Wirkstoffs Doxycyclin ist in zahlreichen klinischen Studien belegt worden. Darüber hinaus wirkt Ligosan Slow Release auch antiinflammatorisch durch die Inhibition der Kollagenase und der Knochenresorption. Der doppelte Wirkmechanismus führt zu einer schnellen und zuverlässigen Linderung der Schmerzen und einer langfristigen Keimzahlreduzierung.

Kulzer GmbH, Leipziger Straße 2, 63450 Hanau
www.kulzer.de

KETTENBACH**DAS BESTE MATERIAL FÜR DIE BISSREGISTRIERUNG**

Moderne Materialien zur Bissregistrierung bieten eine Vielfalt an Komfort und Anwendungsmöglichkeiten, auch und gerade unter Berücksichtigung individueller Präferenzen. Dabei wird bei der Auswahl der Materialien aber häufig fundamental Relevantes übersehen, wie z. B. die Auswirkung der Viskosität auf die Qualität des Registrates. Kettenbach Dental hat sich genauer damit beschäftigt und jetzt die Ergebnisse der Studie als Sonderdruck veröffentlicht.

Die Studienergebnisse belegen die außergewöhnlichen Verformungskräfte sowohl bei herkömmlichen Wachsmaterialien, als auch bei den Putty-Viskositäten gegenüber den mittelfließenden Materialien (z. B. Futar D von Kettenbach Dental).

Mehr Informationen zur umfangreichen Studie gerne unter 02774 70599 oder online unter www.kettenbach-dental.de.

Kettenbach GmbH & Co. KG, Im Heerfeld 7, 35713 Eschenburg
Tel.: 02774 70599, Fax: 02774 70566, info@kettenbach.de
www.kettenbach-dental.de

**PERMADENTAL****EXPERTENZIRKEL ZUR ALIGNER-THERAPIE**

Mehr und mehr Patienten und damit auch immer mehr Zahnärzte und Kieferorthopäden profitieren von den Vorteilen der Aligner-Therapie: Kleine und mittlere Zahnfehlstellungen lassen sich damit immer einfacher und immer schneller, aber vor allem fast unsichtbar behandeln.

Nach welchen Kriterien haben die Behandler ihr Aligner-System ausgewählt? Welche Rolle spielte der Preis und welche die Software? Haben sie digital „aufgerüstet“ oder sind sie der konventionellen Abformung treu geblieben? Auch die Behandlungskosten gehören zu den Fragen, auf die ein dreiköpfiger Expertenzirkel Antworten gibt. Ausführlich und kompetent, basierend auf neu erworbenem Wissen und auf ihren Erfahrungen mit dem TrioClear Aligner-System. Jetzt per Mail oder Telefon anfordern (s.u.).

Permadental GmbH, Marie-Curie-Straße 1, 46446 Emmerich am Rhein,
Tel.: 0800 737 000 737, e.lemmer@permadental.de, www.permadental.de

HAGER & WERKEN**DENTO BOX I: NEUE FARBEN**

Zahnspangen, Prothesen oder Aufbisschienen zerbrechen schnell oder verformen sich. Aus diesem Grund sollten sie grundsätzlich durch eine dafür vorgesehene Transportbox geschützt werden.

Die Hager & Werken Dento Box hat spezielle Luftlöcher, die einen idealen Luftaustausch innerhalb der Box ermöglichen. Sie ist schlagfest und verfügt zugleich über einen sicheren Schnappverschluss.

Erhältlich ist die Box in zwei Ausführungen, 2,5 cm oder 4 cm hoch. Beide Varianten sind ab sofort im 12er Pack in weiß, pink und blau erhältlich.

Hager & Werken GmbH & Co. KG, Ackerstraße 1, 47269 Duisburg
Tel.: 0203 99 269-0, Fax: 0203 29 92 83, info@hagerwerken.de
www.hagerwerken.de

Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.



Hager & Werken


VOCO

SCHNELLE BASISVERSORGUNG

Mit dem lichthärtenden Seitenzahn Bulk-Fill Füllungsmaterial x-tra fil und dem Universal-Bonding Futurabond U bietet VOCO die ideale Kombination, um zeitoptimiert eine Basisversorgung mit bestem Preis-Leistungs-Verhältnis zu garantieren.

Das Füllungsmaterial wurde speziell für die Therapie im Seitenzahn-bereich (Klasse I und II) sowie für Stumpfaufbauten konzipiert. Dank der Möglichkeit, Inkrementstärken bis 4 mm in nur einem Arbeitsschritt zu legen sowie der kurzen Belichtungszeit von nur 10 Sekunden profitieren Behandler und Patient von einer sehr kurzen Behandlungszeit.

Neben der praktischen Handhabung in der hygienischen Single-Dose überzeugt Futurabond U mit einer herausragenden Vielfalt an Anwendungsmöglichkeiten sowohl hinsichtlich der Indikationen als auch bei der Wahl der Ätztechnik: Self-Etch, Selective-Etch oder Total-Etch.

VOCO GmbH, Anton-Flettner-Straße 1-3, 27472 Cuxhaven
Tel.: 04721 719-0, Fax: 04721 719-109, www.voco.dental


AERA

SMARTER HELFER FÜR DEN MATERIALKAUF

Schnell, einfach, praktisch und mit erweiterter Funktion: Plattformbetreiber AERA veröffentlicht eine neue Version der AERA-Online App. Mit der mobilen Anwendung lassen sich ortsunabhängig und übersichtlich Produkte sowie zugehörige Informationen suchen, Angebote vergleichen und die Bestellung vorbereiten. Neu an der aktuellen Version ist neben dem Design die Möglichkeit, die Lagerliste bequem am Smartphone oder Tablet zu bearbeiten. Die AERA-Online App steht kostenfrei zum Download im Google Play Store und im App Store von Apple zur Verfügung.

Mit diesen Features ergänzt die Mobilanwendung in mehrerer Hinsicht die bewährte Preisvergleichs- und Bestellplattform und ermöglicht zudem einen digitalen Bestell-Workflow, der sich ohne großen Zusatzaufwand einrichten lässt.

AERA EDV-Programm GmbH, Im Pfädele 2, 71665 Vaihingen
Tel.: 07042 3702-22, Fax: 07042 3702-50
www.aera-online.de

NEOSS

CARECAPITAL ERWIRBT NEOSS: DR. GOTTLANDER WIRD CEO



CareCapital Advisors Limited („CareCapital“), ein auf die Zahn- und Mundpflegeindustrie fokussierter Investor, gab vor kurzem die Übernahme von Neoss Limited („Neoss“) bekannt. Im Zusammenhang mit der Transaktion wurde Dr. Robert Gottlander (Foto) zum President und Chief Executive Officer von Neoss ernannt. Mit über vierzig Jahren Erfahrung in der Dentalindustrie

verfügt er über eine ausgewiesene Erfolgsbilanz bei der Entwicklung und Vermarktung von Dentallösungen.

Neoss hat eine Reihe innovativer zahnmedizinischer Lösungen und „intelligent einfacher“-Verfahren entwickelt, um eine bessere Patientenversorgung und kürzere Eingriffszeiten zu gewährleisten sowie die Produktivität in der Praxis zu steigern. Mit einem umfangreichen Portfolio an geistigem Eigentum und langfristigen klinischen Daten bestätigt die von Experten begutachtete und veröffentlichte klinische Unterstützung von Neoss die Wirksamkeit seiner Lösungen. Die Marke Neoss steht für Innovation und Qualität, hat seine Position im Markt im Jahr 2020 trotz der Coronavirus-Pandemie untermauern können.

CareCapital ist einer der größten Dentalinvestoren der Welt. Er hat mehr als 1 Milliarde US-Dollar in den Sektor investiert und bietet Dentalunternehmern und talentierten Führungskräften ein nachhaltiges und kooperatives Umfeld, um ihre kundenorientierten Visionen zu



Neoss

verwirklichen. Neoss ist ein weltweit führendes Unternehmen für Zahnimplantate, hat sich der Entwicklung intelligenter einfacher Lösungen verschrieben und bietet zuverlässige sowie wirtschaftliche Patientenversorgungen mit hervorragenden Langzeitergebnissen an.

„Ich bin begeistert, Teil des Neoss-Teams zu werden“, erklärte Gottlander. „Aufbauend auf dem angesehenen Erbe in Göteborg, dem Geburtsort moderner Zahnimplantate, teilt Neoss mein Bestreben, Pionierarbeit in der Zahninnovation zu leisten, die die Patientenversorgung weiter vorantreibt. Ich freue mich darauf, mit CareCapital zusammenzuarbeiten, dieses Erbe weiter auszubauen und das langfristige Wachstum des Unternehmens durch klugen Kundenservice und intelligente einfache Innovationen zu beschleunigen.“

„Ich freue mich sehr, mit CareCapital und Robert zusammenzuarbeiten, um die Technologie von Neoss weiter voranzutreiben“, fügte Fredrik Engman, Mitbegründer und Chief Technology Officer von Neoss, hinzu.

Neoss GmbH, Im MediaPark 8, 50670 Köln, Tel.: 0221 55405-322
Fax: 0221 55405-522, info@neoss.de, www.neoss.com/de

PLURADENT**D:EX DENTAL EXHIBITION**

Vom 10. bis 13. März 2021 lädt Pluradent die Dentalbranche zu einer zentralen digitalen Messe ein. Die D:EX Dental Exhibition ist eine attraktive virtuelle Alternative zur verschobenen IDS. Das neue Messeformat findet als Live-Event statt, um Kommunikation, Austausch, Handel und Networking zu fördern.

Besucher sind mit einem Klick mitten in der Veranstaltung ohne Downloads oder eine umständliche Registrierung. Mit jedem weiteren Klick können sie unterschiedliche Räume besuchen und live an Veranstaltungen teilnehmen. Wie eine klassische Messe gliedert sich die Veranstaltung in drei Bereiche: Auf dem Campus werden Vorträge zu aktuellen Themen gehalten und neue Produkte vorgestellt. Messeflair mit Gesprächen und Entertainment zeichnet die Plaza aus. Und auf der Area können Besucher Messestände ausgewählter Partner besuchen.

Die Messe findet im März 2021 an drei Wochentagen nachmittags und einem Samstag tagsüber live statt. Das Programm wird gegenwärtig noch zusammen mit Messeausstellern und Partnern vervollständigt.

Pluradent GmbH & Co. KG, Kaiserleistr. 3, 63067 Offenbach, Tel.: 069 82983-0, Fax: 069 82983 271
offenbach@pluradent.de, www.pluradent.de, www.exhibition.dental

**JOHNSON & JOHNSON****PROPHYLAXE FÜR SENIOREN**

Mundgesundheit und Lebensqualität sind eng miteinander verbunden. Schließlich sind ein intaktes natürliches bzw. künstliches Gebiss und gesundes orales Weichgewebe wichtige Voraussetzungen für bleibende Freude am Essen, Kommunizieren und gemeinsamen Lachen. Die Mundgesundheit trotz gesundheitlicher Einschränkungen, Dauermedikation und Nachlassen motorischer Fähigkeiten zu erhalten, das ist die Aufgabe der Alterszahnmedizin. Ihr Ziel ist es, auf die individuellen Bedürfnisse eines älteren Patienten abgestimmte Prophylaxe- und Therapiekonzepte zu bieten. Ein wichtiger Baustein ist die tägliche 3-fach-Prophylaxe bestehend aus Zähneputzen, Zahnzwischenraumreinigung und dem Einsatz einer Mundspüllösung mit antibakterieller Wirkung (z. B. Listerine). Letztere entfernt Plaque selbst dort, wo die mechanischen Verfahren an ihre Grenzen stoßen, und ist somit für Senioren mit motorischen Einschränkungen besonders wertvoll.

Johnson & Johnson GmbH, Johnson & Johnson Platz 2
41470 Neuss, Tel.: 02137 9360, Fax: 02137 9362333
www.jnjgermany.de, www.listerine.de



Johnson & Johnson

**ORANGEDENTAL****NEUES DVT-GERÄT GREEN X**

Mit dem neuen Green X stellt Vatech erneut seine hohe Kompetenz bei DVTs unter Beweis. Die kürzesten Umlaufzeiten der Branche (1,9 Sek. Ceph, 2,9 Sek. 3D, 3,9 Sek. Pano) setzen neue Maßstäbe und ermöglichen orangedental/Vatech erfolgreich den Kampf gegen Bewegungsartefakte fortzuführen und ihre Anwender erneut zu begeistern. Auch Dank der extrem kurzen Umlaufzeiten ist „Green“ (Low Dose) nicht nur ein Lippenbekenntnis, sondern es wird technisch bei Vatech gelebt und angewendet.

Das neue Green X gibt es in drei Modellen mit einem FOV von 4 x 4 cm (Endo), 5 x 5 cm, 8 x 5 cm, 8 x 8 cm bis 12 x 9 cm oder 16 x 9 cm. Mit dem serienmäßigen Scout View ist eine präzise Positionierung des Patienten, speziell bei kleineren FOV gewährleistet. Darüber hinaus sorgt die Face-to-Face-Position für eine optimale Patientenkommunikation, hilft bei der Angstüberwindung und ermöglicht eine optimale Patientenpositionierung. Das moderne, minimalistische Design mit glatten, leicht zu desinfizierenden Oberflächen (kein Touch Screen) ermöglicht eine optimale Hygiene.

orangedental GmbH & Co. KG, Aspachstraße 11
88400 Biberach, Tel.: 07351 47499-0, Fax: -44
info@orangedental.de, www.orangedental.de

Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

ZM – ZAHNÄRZTLICHE MITTEILUNGEN

Herausgeber:

Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V.
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.ö.R.

Anschrift der Redaktion:

Redaktion zm
Behrenstraße 42
D-10117 Berlin
Tel.: +49 30 280179-40
Fax: +49 30 280179-42
E-Mail: zm@zm-online.de
www.zm-online.de

Redaktion:

Sascha Rudat, Chefredakteur, sr;
E-Mail: s.rudat@zm-online.de
Benn Roof, Stv. Chefredakteur, (Wissenschaft, Zahnmedizin), br;
E-Mail: b.roof@zm-online.de
Claudia Kluckhuhn, Chefin vom Dienst, ck;
E-Mail: c.kluckhuhn@zm-online.de
Gabriele Prchala, (Politik), pr;
E-Mail: g.prchala@zm-online.de
Markus Brunner (Schlussredaktion), mb;
E-Mail: m.brunner@zm-online.de
Marius Giessmann, (Online), mg;
E-Mail: m.giessmann@zm-online.de
Laura Langer (Wirtschaft, Praxis, Gemeinwohl), LL;
E-Mail: l.langer@zm-online.de
Silvia Meixner (Politik, Aktuelles), silv;
E-Mail: s.meixner@zm-online.de

Layout:

Ula Bartoszek, E-Mail: bartoszek@aerzteverlag.de

Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Sascha Rudat

Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete Sonderteile liegen außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung und zur Einspeicherung in elektronische Datenbanken, sowie das Recht der Übersetzung sind vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages. Bei Einsendungen wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Für unverlangt eingesendete Manuskripte, Abbildungen und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung.

Bei Änderungen der Lieferanschrift (Umzug, Privatadresse) wenden Sie sich bitte an die Mitgliederverwaltung Ihrer zuständigen Landes Zahnärztekammer.

Die Zeitschrift erscheint mit 21 Ausgaben im Jahr. Der regelmäßige Erscheinungstermin ist jeweils der 01. und 16. des Monats. Die Ausgaben im Januar (Ausgabe 1/2), August (Ausgabe 15/16) und Dezember (Ausgabe 23/24) erscheinen als Doppelausgaben. Zahnärztlich tätige Mitglieder einer Zahnärztekammer erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Das Zeitungsbezugsgeld ist damit abgegolten. Sonstige Bezieher entrichten einen Bezugspreis von jährlich 168,00 €, ermäßigter Preis jährlich 60,00 €. Einzelheft 10,00 €. Bestellungen werden vom Verlag entgegengenommen. Die Kündigungsfrist für Abonnements beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.

Diese Zeitschrift ist der IVW-Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen. Mitglied der Arbeitsgemeinschaft LA-MED Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen e.V.



IA-DENT
gegründet LA-DENT 2016

Verlag:

Deutscher Ärzteverlag GmbH
Dieselstr. 2, 50859 Köln;
Postfach 40 02 54, 50832 Köln
Tel.: +49 2234 7011-0, Fax: +49 2234 7011-6508
www.aerzteverlag.de

Geschäftsführung der Deutscher Ärzteverlag GmbH:

Jürgen Führer, Patric Tongbhoyai

Leiter Kunden Center:

Michael Heinrich, Tel. +49 2234 7011-233, E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

Abonnementservice:

Tel.: +49 2234 7011-520, Fax.: +49 2234 7011-6314,
E-Mail: Abo-Service@aerzteverlag.de

Stellen- und Rubrikenmarkt

Tel.: +49 2234 7011-290, E-Mail: kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Leiter Anzeigenmanagement Industrie und verantwortlich für den Anzeigenteil Industrie:

Michael Heinrich, Tel. +49 2234 7011-233, E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

Verantwortlich für den Stellen- und Rubrikenmarkt:

Marcus Lang, Tel. +49 2234 7011-302, E-Mail: lang@aerzteverlag.de

Key Account Manager/-in:

KAM Dental International, Andrea Nikuta-Meerloo
Telefon: +49 2234 7011-308,
E-Mail: nikuta-meerloo@aerzteverlag.de
KAM Non-Health, Eric Le Gall,
Tel.: +49 2202 9649510,
E-Mail: legall@aerzteverlag.de

Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen:

Verkaufsgebiete Nord:

Götz Kneiseler, Uhländstr 161, 10719 Berlin
Tel.: +49 30 88682873, Fax: +49 30 88682874,
Mobil: +49 172 3103383, E-Mail: kneiseler@aerzteverlag.de

Verkaufsgebiet Süd:

Ratko Gavran, Racine-Weg 4, 76532 Baden-Baden
Tel.: +49 7221 996412, Fax: +49 7221 996414,
Mobil: +49 179 2413276, E-Mail: gavran@aerzteverlag.de

Leitung Verkauf Stellen-/Rubrikenmarkt:

Michael Laschewski, Telefon +49 2234 7011-252,
E-Mail: laschewski@aerzteverlag.de

Leiter Medienproduktion

Bernd Schunk, Tel.: +49 2234 7011-280, E-Mail: schunk@aerzteverlag.de

Herstellung:

Alexander Krauth, Tel. +49 2234 7011-278
E-Mail: krauth@aerzteverlag.de

Gesamtherstellung:

L.N. Schaffrath Druck Medien, Marktweg 42-50, 47608 Geldern

Konten:

Deutsche Apotheker- und Ärztekasse, Köln, Kto. 010 1107410
(BLZ 30060601), IBAN: DE 2830 0606 0101 0110 7410
BIC: DAAEEDDD, Postbank Köln 192 50-506 (BLZ 370 100 50),
IBAN: DE 8337 0100 5000 1925 0506, BIC: PBNKDEFF.

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 63, gültig ab 1.1.2021.
Auflage IVW 3. Quartal 2020:

Druckauflage: 77.520 Ex.

Verbreitete Auflage: 77.038 Ex.

111. Jahrgang,
ISSN 0341-8995

zm-Rubrikanzeigenteil

ANZEIGENSCHLUSS FÜR HEFT 4 VOM 16.02.2021 IST AM DIENSTAG, DEM 19.01.2021, 10:00 UHR

**IHREN ANZEIGENAUFTRAG
SENDEN SIE BITTE PER E-MAIL AN:**

kleinanzeigen@aerzteverlag.de

**SIE KÖNNEN IHRE ANZEIGE
AUCH ONLINE AUFGEBEN
UNTER:**

www.zm-online.de/anzeigenaufgabe

ERREICHBAR SIND WIR UNTER:

Tel. 02234 7011-290
Fax. 02234 7011-255

Deutscher Ärzteverlag GmbH
Zahnärztliche Mitteilungen
Anzeigendisposition
Postfach 400254, 50832 Köln

**IHRE CHIFFREZUSCHRIFT
SENDEN SIE BITTE UNTER
ANGABE DER CHIFFRE-
NUMMER PER E-MAIL AN:**

zmchiffre@aerzteverlag.de

ODER AN:

Chiffre-Nummer ZM
Deutscher Ärzteverlag GmbH
Zahnärztliche Mitteilungen
Postfach 400254, 50832 Köln

RUBRIKENÜBERSICHT

STELLENMARKT

96 Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte
113 Stellenangebote Ausland
114 Stellenangebote Teilzeit
114 Vertretungsangebote
114 Stellengesuche Sonstige
114 Stellenangebote med. Assistenz
114 Stellengesuche Ausland
114 Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte
115 Stellengesuche Teilzeit
115 Vertretungsgesuche

RUBRIKENMARKT

115 Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft
115 Praxisabgabe
119 Praxisgesuche
119 Praxen Ausland
119 Praxisräume
119 Praxiseinrichtung/-bedarf
120 Freizeit/Ehe/Partnerschaften
120 Verschiedenes

ONLINE FIRST. SPRECHEN SIE UNS AN!

kleinanzeigen@aerzteverlag.de oder Tel: +49 (0) 2234 7011-290

STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE



IHRE CHANCE IN STUTTGART

Wenn Sie Spaß an hochwertiger Zahnheilkunde in einem motivierten Team haben und Ihren eigenen Patientenstamm behandeln und betreuen möchten, sind Sie genau richtig bei uns. Zur Verstärkung unseres Zahnärzteams suchen wir ab sofort einen angestellten Zahnarzt oder Vorbereitungsassistenten (m/w/d).

Wir bieten Ihnen

- Ein dynamisches und motiviertes Zahnärzte- und Praxisteam
- 7 sehr moderne und hochwertig ausgestattete Behandlungsräume
- Ästhetische Zahnheilkunde (OP-Mikroskop, Laser, Vollkeramiken)
- Bezahlte interne und externe Fortbildungen
- Selbständiges Arbeiten mit einem eigenen etablierten Patientenstamm
- Attraktive, leistungsorientierte Bezahlung
- Geregelte Arbeits- und Urlaubszeiten mit 2 möglichen freien Nachmittagen

Wir erwarten von Ihnen

- Mindestens 2 Jahre Berufserfahrung
- Freude und Spaß am Beruf
- Teamfähigkeit, Motivation und eine hohe Leistungsbereitschaft

Weitere Informationen finden Sie auch unter www.praxis-lange.com

Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung, gerne auch per Mail an: karriere@praxis-lange.com

Ihr Dr. Matthias Lange mit dem gesamten Zahnärzte- und Praxisteam
Dr. Lange & Kollegen • Stuttgarter Straße 33-35 • 70469 Stuttgart-Feuerbach

Komplette drei Jahre WB Oralchirurgie in Koblenz

Sie suchen eine fundierte oralchirurgische WB-Stelle ohne zusätzliches Klinikjahr mit vielseitigem Krankengut, DVT, eigener Anästhesieabteilung, Organisation hochkarätiger wissenschaftlicher Veranstaltungen vor Ort? Sie sind im 3. oder 4. zä. Berufsjahr, erfüllen die Voraussetzungen für die Eintragung ins Zahnarztregister (bereits mindestens zwei Jahre in KZV-Praxis abgeleistet) und möchten äußerst patienten- und zuweiserorientiert in einer rein chirurgischen Mehrbehandlerpraxis arbeiten? Dann freuen wir uns auf Ihre schriftliche Bewerbung! Einstellung wäre zum Beispiel zum 1. Juli 2021 möglich
Dr. Dr. med. Reinhard Lieberum u. Koll. „FA MKG-Chirurgie, Löhrrstraße 64 a, 56068 Koblenz, www.praxis-lieberum.de

Berlin Tempelhof

Wir suchen einen motivierten Kollegen (m/w/d) mit Leidenschaft für seinen Beruf. Berufserfahrung wäre schön, ist aber keine Bedingung. Der Startzeitpunkt ist flexibel und auch eine Teilzeitanstellung ist grundsätzlich möglich.

Unser Profil

Wir sind eine etablierte Praxis mit sehr vielen Patienten und die letzten Jahre kontinuierlich gewachsen. Inzwischen sind wir ein 17-köpfiges Team mit zwei erfahrenen Zahnärzten und bieten in unserer schönen und sehr gut gelegenen Praxis alle Bereiche der Zahnmedizin ab. Es herrscht eine gute Stimmung und daher sind die meisten von uns auch schon viele Jahre dabei.

Über Ihre Bewerbung per E-Mail an henn-chris@web.de freuen wir uns.

ZAHNKLINIK
MARIEN-HOSPITAL

Wir suchen zum nächstmöglichen Termin einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) in Teil- oder Vollzeit der in der Lage ist den Klinikleiter in Abwesenheit zu vertreten. Sie sind ein aufgeschlossener und selbstbewusster Mensch, lieben Ihren Beruf und möchten sich weiterentwickeln. Zudem verfügen Sie über die deutsche Approbation und haben bereits Erfahrungen in der Prothetik und der Chirurgie gesammelt.

Wir bieten Ihnen einen sicheren Arbeitsplatz mit überdurchschnittlicher Bezahlung in einer hochmodernen Zahnklinik die das gesamte Spektrum der modernen Zahnmedizin abdeckt.

Weitere Informationen unter Tel: 02302 - 2794999 oder

E-Mail: info@zahnklinik-marienhospital.de

Zahnklinik am Marien - Hospital, Marienplatz 2, 58452 Witten

Als Zahnmedizinisches Zentrum (MVZ) mit über 60 MitarbeiterInnen bieten wir alle Disziplinen der modernen Zahnmedizin an. Seit mehr als 35 Jahren versorgen wir unsere Patienten zahnmedizinisch verantwortungsvoll und mit modernster Technik. Unser eigenes Meisterlabor im Haus bürgt für hohe Qualität und kurze Wege.

Zur Unterstützung unserer Praxis suchen wir

Zahnärzte (m/w/d)

IHR PROFIL:

- flexibel, qualitätsorientiert und an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert
- breites medizinisches Fachwissen
- sicher und einfühlsam im Umgang mit den Patienten
- Sie behalten auch im stressigen Praxisalltag den Überblick und gute Laune

WIR BIETEN IHNEN:

- eine langfristige Perspektive mit guten Fortbildungsmöglichkeiten
- alle zahnmedizinischen Fachrichtungen
- eine zeitgemäße digitale Praxisausstattung und hohen Qualitätsstandard (z.B. CEREC, Laser, Endopilot, DVT)
- einen großen vorhandenen Patientenstamm
- ein leistungsbezogenes Gehalt und eine betriebliche Altersvorsorge
- attraktive Arbeitszeiten durch Schichtarbeit, private Angelegenheiten können sicher und flexibel geplant werden
- ein freundliches und hochqualifiziertes Team, das Ihnen zur Seite steht
- klimatisierte Behandlungsräume
- günstige Verkehrsanbindungen (Nähe zur Autobahn, gute Bahn-/Busanbindung)
- kostenfreie Parkplätze direkt am Praxisstandort
- Mitarbeiterbenefits (BusinessBike, CorporateBenefits, Hansefit)

Eine moderne Praxis zeichnet sich durch gut ausgebildete und freundliche MitarbeiterInnen aus. Wenn Sie Lust haben, sich unserem Team anzuschließen, bewerben Sie sich bei uns. Wir freuen uns über Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen.



JORDAN FILLIES
ZAHNÄRZTE

Jordan Fillies Zahnärzte MVZ GmbH
Zur Waldbühne 3
49124 Georgsmarienhütte

Tel. 05401/8706-0
hagedorn@jordan-fillies.de
www.jordan-fillies.de



www.dzas.de/zm

Ihr Job-Matching.
Wir finden, was wirklich zu Ihnen passt.

FÜR BEWERBER

FÜR PRAXEN

FÜR MEHR ERFOLG

☎ 0521 / 911 730 45

MKG Karlsruhe
 wir suchen **MKG-Chirurg bzw. Oralchirurg (m/w/d)** für längerfristige Zusammenarbeit in Voll- oder Teilzeit.
 Deutsche Approbation und abgeschlossene Weiterbildung werden vorausgesetzt.
 Kontakt bitte per Mail unter:
 jediss@praxisklinik-parkarkaden.de

KFO Hessen / Raum Frankfurt
 Netze Kieferorthopädische Praxis sucht Verstärkung: Kieferorthopäde/in oder ZA/ZÄ mit KFO-Erfahrung in Voll- oder Teilzeit. Alle Formen der Zusammenarbeit möglich.
 kforheinmain@gmail.com

KFO SW Berlin
 digitale KFO-Praxis sucht ab 1.1.21
 Weiterbildungsassistent m/w/d
 Bewerbungen per Mail:
 info@123zahnspange.de

KFO Düsseldorf
 Wir suchen zur Verstärkung unserer modernen Praxis eine nette Kollegin, gerne auch MSc o. ZÄ mit KFO-Erfahrung in Teilzeit. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter dr.cornelius@d-smiles.de

Dr. Zastrow Kolleger
 Zahnärzte im Rheinland
Raum Heidelberg
 Angestellter prothetisch und konservierend tätiger Zahnarzt (m/w/d) für innovative, qualitäts- und fortbildungsorientierte Praxis-klinik in Vollzeit ab sofort gesucht. Sie passen in unser junges Team, wenn Sie engagiert, teamfähig und motiviert sind.
 Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an:
 frank.zastrow@myimplant.biz

KFO Freiburg
 Fortbildungsorientierte KFO-Fachpraxis sucht zur Verstärkung angestellte/n FZÄ/FZA oder M.Sc. in VZ oder flexibler TZ für langfristige Zusammenarbeit.
 kfo-fr@gmx.de

Vorbereitungsassistent
 für moderne Gemeinschaftspraxis im Raum Wolfsburg für sofort oder später gesucht. Alle Gebiete der ZHK (außer KFO)-sehr nettes Team. Großzügiges Gehalt- Unterstützung bei Fortbildung selbstverständlich.
 ZM 045023

KFO-Soest
 Fachpraxis sucht zur Verstärkung angestellte/n FZÄ/FZA oder MSc Kieferorthopädie oder kieferorthopädisch interessierte/n ZA/ZÄ in Vollzeit oder flexibler Teilzeit, möglichst für langfristige Zusammenarbeit.
 Kontakt: praxis@kieferorthopaedie-soest.de

KFO München
 Für unsere modernen KFO-Praxen in Kirchheim-Heimstetten, Ismaning (München-Ost) und Markt Schwaben (S-Bahn Bereich München) suchen wir eine(n) KFO-interessierte(n) FZA oder MSc (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.
 Bewerbung an:
 info@kfo-marktschwaben.de

Zahnarzt mit chirurgischer Erfahrung und Offenheit für biologische Zahnmedizin gesucht (m/w/d)
 Wir bieten Ihnen:
 • Die Übernahme aller chirurgischen Aufgaben in unserer 6 Zahnärzte umfassenden Praxis
 • Ein sehr gutes Kollektivteam, dass es möglich macht sich zu spezialisieren und persönliche Präferenzen auszuleben
 • Ein schönes Arbeitsumfeld im Zentrum von Rüttenscheid
 • Gute Verdienstmöglichkeiten, die auch Umsatzbeteiligungen möglich machen
 • Eine Arbeitswoche, die in Wechselschicht angelegt ist und freie Wochenzeiten vorsieht
 • Sehr gut Fortbildungsmöglichkeiten
 Was wir uns von Ihnen wünschen:
 • Teamgeist und Spaß an der Zahnarztarbeit
 • Kollegialen Austausch unter den Zahnärzten
 • Rasche Integrationsbereitschaft in unser Kollektivteam
 • 3-5 Jahre Erfahrung in der Chirurgie
 • Die Bereitschaft hochwertig zu arbeiten
 • Die Bereitschaft der Chirurgie in der Praxis zu werden
 • Die Fähigkeit über den Tellerrand der klassischen Zahnmedizin hinaus zu denken
 Kontakt: Zahnarztpraxis im RüKarree, Dr. Ingo Brockmann, Dr. Peter Gehlhar, Dorotheenstraße 1,45130 Essen
 Klaus Schmitt, Praxiscoach, Tel. 0172-6112959, ks@prd-gmbh.de

ZAHNSPANGENWELT
 DEINE KIEFERORTHOPÄDIEN
 Dr. Raiman & Kollegen
 Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an:
 heiko.sommer@zahnspangenvwelt.de
 oder telefonisch unter 0152 34097233

High-End Kieferorthopädie in Hannover
 Wir suchen für unsere moderne kieferorthopädische Praxis in Hannover-Kleefeld ab sofort einen Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (m/w/d) in Vollzeit.
 Wir bieten:
 ✓ sehr kompetentes Team
 ✓ angenehme Arbeitszeiten
 ✓ modernste Technik (Digitales Röntgen, Intraoralscanner usw.)
 ✓ Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten
 ✓ eigenes KFO Labor
 ✓ und vieles mehr

KFO-Raum Ffm-DA
 Moderne etablierte kieferorthopädische Fachpraxis sucht ab sofort oder später eine/n angestellte/n Kieferorthopädin/ Kieferorthopäden. Eine spätere Übernahme der Praxis ist erwünscht.
 kfo-raumffm-da@t-online.de

Zahnarzt (m/w/d) mit Ambitionen
 Wir stellen ein, trotz Corona!

Für unsere KFO-Praxis suchen wir einen Kieferorthopäden/in oder Zahnarzt/Zahnärztin mit kieferorthopädischer Erfahrung.

IHRE AUFGABENBEREICHE sind:
 Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit festsitzenden und herausnehmbaren Apparaturen als auch mit Alignern und unserem Hybridsystem 2clear, das wir selbst entwickelt und patentiert haben.
 Erstellung von Behandlungsplänen für Kassen- und privat Versicherte.
 Enge Zusammenarbeit mit den anderen Smileforyou und Smilike Praxen als auch dem Inhaber in den Themenbereichen digitale Setup-Erstellung, Marketing, Prozessoptimierung.
 Internationale Zusammenarbeit mit unserem Team in den USA.
 Sicherstellung von Patientenzufriedenheit und Qualität der Behandlungsergebnisse sind unsere obersten Ziele und somit auch Ihre.

WIR BIETEN
 Fortschrittliches KFO-Praxis-Konzept.
 Spezialisierung in der Alignertherapie: Sie profitieren direkt aus den Erfahrungen von insgesamt über 3000 Invisalign-Fällen.
 Persönliche Weiterbildungsmöglichkeiten.
 Sehr attraktive Vergütung (Umsatzbeteiligung) und Zuschuss zur betrieblichen Altersvorsorge.

SIE BIETEN
 Interesse an moderner Kieferorthopädie.
 Freundliches und kompetentes Auftreten.
 Selbstständiges und eigenverantwortliches Arbeiten.
 Zuverlässiger Umgang mit Patienten und Kollegen
 Hohe Lernbereitschaft.
 Fließendes Deutsch.

Praxis SmileforYou Erding & Markt Schwaben
g.lintridis@smileforyou.de
 Tel.: 0176/64777988



ZAHNARZT (M/W/D)
 Wir suchen Sie mit Berufserfahrung, für ein fröhliches Team mit Spaß an der Arbeit! Wir bieten Ihnen ein strukturiertes Ausbildungskonzept auf den folgenden Gebieten:

- Full-Guide-Implantologie
- Digitaler Workflow
- Augmentation All-on-five/ All-on-six
- Die Möglichkeit, einen DVT-Schein bei uns zu machen
- Mikroskopische-Endo
- Operatives PA-Konzept

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter:
personal@zfz.dental
 oder kontaktieren Sie uns auch gerne telefonisch.
 Von-Werth-Straße 3 • 50259 Pulheim/Brauweiler
 02234 - 81818 WWW.ZFZ.DENTAL



Vor den Toren von Düsseldorf suchen wir ab sofort eine/n
Zahnarzt / Zahnärztin (m/w/d)
 Du willst ganz vorn dabei sein? Unsere Praxis ist eine der profiliertesten der Region mit einem klaren Behandlungskonzept, ausgerichtet auf Zahnersatz und Implantologie. In die Praxis integriert ist ein Meisterlabor mit drei Zahntechnikern und dem klaren Fokus auf hochwertige Zahntechnik.
 Sende Deine Bewerbung einfach per E-Mail an unsere Praxismanagerin Sandra Glöser: jobs@hoppe.dental oder rufe uns an unter: 02161 67626. Wir freuen uns auf Dich!

HOPPE.DENTAL
 ZAHNÄRZTE IM RHEINLAND
 MASTER OF SCIENCE IN IMPLANTOLOGIE
 GEPÜRFTER EXPERTE DER IMPLANTOLOGIE (DGO) DIPLOMATE (ICO)
www.hoppe.dental



DOROW CLINIC

HOME OF DENTAL EXPERTISE

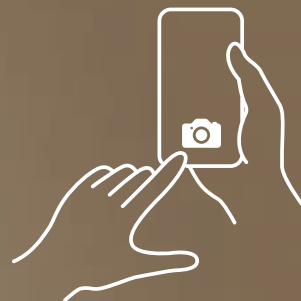
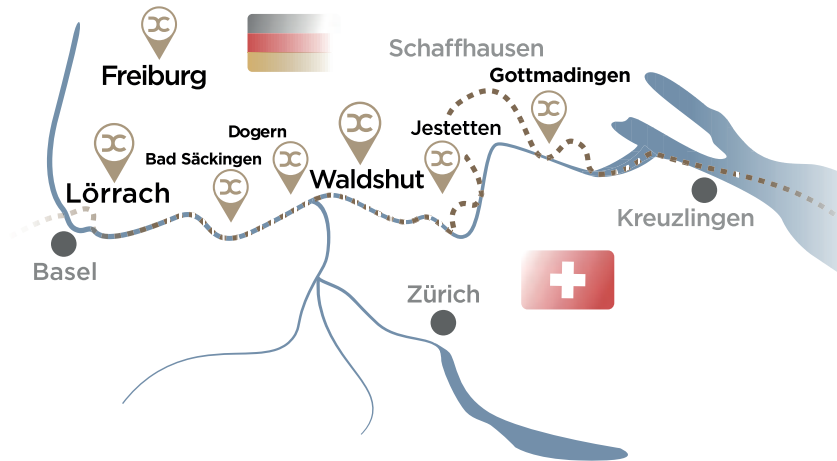
Hervorragende Verdienstmöglichkeiten

Über 70 % Privatanteil, alle Fachrichtungen

Arbeiten, wo andere Urlaub machen!



Jetzt initiativ bewerben und
die Dorow Clinic erleben!



www.dorow-clinic.de/jobs-zahnaerzte

WIR SUCHEN:

Spezialist für Endodontie (m/w/d)

Du bist Endodontologe*in mit Erfahrung oder auf der Zielgeraden zum Spezialisten?

Du bist engagiert, teamfähig und sprichst deutsch auf muttersprachlichem Niveau?

- ✓ Individuelle Weiterbildungsmöglichkeiten
- ✓ Hochwertiges Behandlungsspektrum
- ✓ Eigenes Team mit geschulter Assistenz
- ✓ Externe und interne Überweiser
- ✓ 2D- und 3D-Mikroskope und Ultraschall
- ✓ Alle Wurzelfüllmaterialien und Feilensysteme



Komm in unser Team und bewirb Dich jetzt unter:
karriere@dorow-clinic.de



DOROW CLINIC





Angestellter ZA (w/m/d) für Augsburg

Zahnärztlich geführtes MVZ bietet einen Super Arbeitsplatz in einer der schönsten Gegenden Bayerns. Technisch topp, zertifiziertes QM, flexible Arbeitszeiten, nette Patienten! Werden Sie Teil unseres Teams! Wir freuen uns auf Sie.

karriere@amedis-augsburg.de

KFO Raum Tübingen

Nettes Team sucht **Kieferorthopädin / Kieferorthopäden zur Vertretung** ab sofort. Späterer Einstieg / Übernahme möglich und erwünscht.

vertretung.kfo@gmx.de

KFO Kreis Unna

Modern geführte **KFO-Fachpraxis mit großem Potenzial bietet einem FZA oder ZA MSc-KFO (m/w/d) weitgehend selbstständige Tätigkeit mit erfolgsorientiertem Einkommen und attraktiver Aufstiegsmöglichkeit.**

Böker Wirtschaftsberatung
Tel. 0211. 48 99 38

KFO südl. Hamburg

Für unsere moderne kieferorthopädische Praxis mit sehr gutem Arbeitsklima suchen wir ab sofort eine freundliche engagierte **Kollegin/Kollegen**.

Kieferorthopädie Buxtehude
www.kfo-buxtehude.de
drannikebader@gmail.com

Raum Bielefeld

Moderner Praxis sucht angestellten Zahnarzt (m/w/d) oder Vorb.-Ass. (m/w/d) mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung in Vollzeit. Alle Bereiche der Zahnmedizin ohne KFO.
Tel.: 05223 / 12460
E-mail: mirko.gaertner@web.de

SMILE
and function®

KFO Weiterbildung in einem erfolgreichen Team!

Wir suchen zum 1. Quartal 2021 eine(n)

Weiterbildungsassistent(in) (m/w/d)

An unseren Standorten **Bingen, Simmern, Boppard und Rudesheim** bieten wir das gesamte Spektrum moderner Kieferorthopädie.

3 jährige Weiterbildungsberechtigung liegt vor.

Informieren Sie sich unter:
karriere@smile-function.de
www.smile-function.de

Bremen - Zentrum

Für unsere Praxis mit breitem Behandlungsspektrum (inkl. Implantologie, viel Prothetik, kein Kfo) in bester Lage von Aachen suchen wir ab sofort einen ang. Zahnarzt oder Vorbereitungsassistenten (m/w/d) (mind.1 Jahr BE).

Wir bieten Ihnen ein tolles Team, spannende und anspruchsvolle Versorgungen, attraktiven Arbeitszeiten, ein faires Gehaltsmodell und erwarten wir erwarten Qualität und Teamgeist.

Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen: meurer-m1@web.de

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG



An der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ist zum 01.04.2022 die folgende Stelle zu besetzen:

W3-Professur (w/m/d) für Zahnärztliche Prothetik und Dentale Technologie

Es wird eine Persönlichkeit gesucht, die dieses Fach in Forschung, Lehre und Krankenversorgung in seiner gesamten Breite vertritt. Mit der Professur ist die Leitung der Universitätsklinik für Zahnärztliche Prothetik im Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde verbunden.

Die Ausschreibung richtet sich an international ausgewiesene Wissenschaftler*innen, deren wissenschaftlicher und klinischer Schwerpunkt auf dem Gebiet der Zahnärztlichen Prothetik liegt. Die Professur zielt im Rahmen der klinischen Anwendungs- und Versorgungsforschung auf die Stärkung der translationalen Forschung der Universitätsmedizin Halle im Rahmen der Schwerpunkte des Standortes ab (https://www.medicin.uni-halle.de/Forschung). Passfähigkeit zu bestehenden und geplanten Forschungsverbänden der Medizinischen Fakultät sowie die Mitarbeit im Halleschen Promotionskolleg Medizin (HaP-KoM) und Engagement bei der Einführung und Umsetzung moderner Lehrkonzepte werden ebenso erwartet wie die aktive Mitarbeit im o. g. Department. Die Lehraufgaben umfassen Vorlesungen, Praktika und Seminare auf dem Gebiet der Zahnärztlichen Prothetik und Dentalen Technologie sowie Lehrangebote für Studierende weiterer Studiengänge der Medizinischen Fakultät.

Wir suchen eine integrative, engagierte und wissenschaftlich profilierte Persönlichkeit mit klinischer Leitungserfahrung sowie Erfahrung hinsichtlich wirtschaftlicher Aspekte im Bereich der Krankenversorgung. Einstellungsvoraussetzungen sind die Zahnärztliche Approbation, Promotion, Habilitation oder gleichwertige wissenschaftliche Leistungen. Didaktische Fähigkeiten sowie ein dokumentiertes erfolgreiches Engagement in der Lehre werden vorausgesetzt. Insbesondere sollen Impulse für die Durchführung von innovativen und integrierten Lehrformaten unter Berücksichtigung des nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Zahnmedizin (NKLZ) und der novellierten Zahnärztlichen Approbationsordnung gesetzt werden.

Entsprechend des Beschlusses der Kultusministerkonferenz vom 19.11.1999 zur „Neugestaltung des Personalrechts einschließlich des Vergütungssystems der Professoren mit ärztlichen Aufgaben im Bereich der Hochschulmedizin“ können mit Professoren und Professorinnen die Aufgaben in der Krankenversorgung in einem gesonderten Vertrag mit dem Universitätsklinikum geregelt werden.

Zu den Aufgaben des Stelleninhabers/der Stelleninhaberin gehören neben der Krankenversorgung die weiteren im § 34 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) genannten Aufgaben.

Die Martin-Luther-Universität strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen am wissenschaftlichen Personal an und fordert daher Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg bietet gute Möglichkeiten, Beruf und Familie zu vereinbaren. Schwerbehinderten Bewerberinnen/Bewerbern wird bei gleicher Eignung der Vorzug gegeben.

Bewerbungen mit unterschriebenem Lebenslauf, wesentlichen Zeugnissen, Kopien aller Urkunden, Darstellung des beruflichen und wissenschaftlichen Werdegangs, der entsprechenden klinischen Erfahrungen, einer strukturierten Liste der wissenschaftlichen Arbeiten, Skizze von längerfristig geplanten Forschungszielen, Nachweis der Lehrtätigkeit und einem zusammengefassten Bewerbungsbogen (abrufbar unter: www.medicin.uni-halle.de -> Medizinische Fakultät -> Berufungen) sowie maximal zehn Sonderdrucken werden unter Angabe der Dienst- und Privatschrift innerhalb von sechs Wochen nach Erscheinen dieser Anzeige an folgende Adresse erbeten:

Dekan der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06097 Halle (Saale).

Bewerbungsunterlagen werden nur zurückgesandt, wenn ein ausreichend frankierter Rückumschlag beigefügt wurde.



Oberbergischer Kreis

Assistenz Zahnärztin/-Arzt - Radevormwald

Nettes, junges Praxisteam sucht eine/n engagierte/n Assistenz Zahnärztin/-Arzt ab sofort in Voll- oder Teilzeit für unsere hochmoderne volldigitalisierte Praxis. Freuen Sie sich auf faire Arbeitszeiten, überdurchschnittliches Einstiegsgehalt und eine monatliche Fahrtkostenpauschale. Wir bieten das gesamte Behandlungsspektrum mit Implantologie, Kons, Chirurgie, PAR, ZE, Endo und Behandlungen unter ITN.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, gerne auch mit Foto, schriftlich oder per E-Mail an: praxis-thull@web.de.

Zahnarztpraxis Thull, Weststr. 9, 42477 Radevormwald, Tel.: 02195-1402

SO SOLLTE IHRE ZUSCHRIFT AUF EINE CHIFFRE-ANZEIGE AUSSEHEN

Bitte freimachen!

Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!

ChiffreZM ...
Deutscher Ärzteverlag
Zahnärztliche Mitteilungen
Anzeigendisposition
Postfach 40 02 54
50832 Köln

Allg. ZHK/ Endo/ Chir/ Prothetik am Bodensee (Ravensburg)

Komplettes Spektrum der modernen ZHK: Ästhetische ZHK, Implantate selber setzen, DVT, OP-Mik, Vollkeramik, Totalrehabilitationen, voll dig. Praxis, klimatisiert, keine Administration, Patienten von A-Z selbst versorgen/ kein Zuarbeiten, gemeinsame Planung komplexer Fälle

Top-Gehalt, Voll-/ Teilzeit, mind. 1a BE wünschenswert, gern langfristige Zusammenarbeit

Praxisklinik für Zahnmedizin
Dr. Emmerich*2 & Kollegen
Parkstr. 25, 88212 Ravensburg
0751-359097-0
info@emmerich-emmerich.de
www.zahnarzt-ravensburg-emmerich.de

Mannheim Zentrum

Zur Verstärkung unserer Mehrbehandlerpraxis suchen wir ab sofort oder später einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) oder Assistenz Zahnarzt (m/w/d) mit dt. Approbation in TZ oder VZ. Bewerbung per Mail: info@zahnaerzte-kunsthalle.de

(Kinder-)Zahnarzt m/w/d

Bad Aibling - 35min nach München im schönsten Oberbayern. Zentrum für **Kinderzahnheilkunde und Kieferorthopädie**. Flexible Arbeitszeitmodelle. Berufsbegleitender Masterstudiengang möglich (Kostenübernahme durch die Praxis!!!)

bewerbung@smile-first.dentist

FZA/FZÄ/MSC für KFO in der Oberpfalz gesucht

Für unsere moderne Praxis suchen wir ein/e FZÄ / FZA / MSC für Kieferorthopädie in Teil- oder Vollzeit ab dem 01.01.2021 oder nach Absprache auch später. Bitte senden Sie Ihre Bewerbungen an: praxisvertretung_2021@gmx.de

KFO Raum Würzburg

KFO-Praxis sucht angestellte/n FZÄ/FZA oder MSC oder kfo-interessierte/n ZÄ/ZA mit oder ohne KFO Erfahrung in Voll- oder Teilzeit. Langfristige Zusammenarbeit wird angestrebt.
kfo.schwarz@t-online.de

ZÄ / ZA f. mod. Mehrbehandler-
ZA-Praxis gesucht, Anst. o. Koop.,
04107 Leipzig,
personal@zahnarzt-karli1.de,
0341 / 303 978 38



PRAXISKLINIK KOCHEL
MUND-, KIEFER- UND GESICHTSCHIRURGIE
IMPLANTOLOGIE

Für unsere renommierte Praxis mit den Schwerpunkten Kieferchirurgie und Implantologie suchen wir eine/n Kollegin/Kollegen mit langfristiger Perspektive in Vollzeit.

Oralchirurg/-in (w/m/d) Aalen/Baden-Württemberg

Wir bieten ein erstklassiges Umfeld und überdurchschnittliche Arbeitsbedingungen. Überzeugen Sie sich selbst! Weitere Informationen unter: www.praxisklinik-kochel.de Bewerbung bitte an: info@praxisklinik-kochel.de oder per Post.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Medizinische Fakultät

Professur für Präventive, Regenerative und Restaurative Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde I (W3) (w/m/d)

Die Universität zu Köln ist eine der größten und forschungsstärksten Hochschulen Deutschlands mit einem vielfältigen Fächerangebot. Sie bietet mit ihren sechs Fakultäten und ihren interfakultären Zentren ein breites Spektrum wissenschaftlicher Disziplinen und international herausragender Profilbereiche.

IHRE AUFGABEN

Mit der Professur verbunden ist die Leitung der Abteilung I für Präventive, Regenerative und Restaurative Zahnmedizin. Der Stelleninhaber/Die Stelleninhaberin soll das gesamte Spektrum der Zahnärztlichen Prothetik und Propädeutik in Forschung, Lehre und Patientenversorgung vertreten. Ziel der Neubesetzung ist die Entwicklung eines international kompetitiven Forschungsprogramms in enger Zusammenarbeit mit den Schwerpunkten der Medizinischen Fakultät sowie der Aufbau eines modernen, interdisziplinären und international sichtbaren Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

IHR PROFIL

Gesucht wird eine im Bereich der präventiven, rekonstruktiven und restaurativen Zahnheilkunde national und international ausgewiesene Persönlichkeit. Neben einschlägiger klinischer Erfahrung im gesamten Spektrum der zahnärztlichen Prothetik und Propädeutik verfügen Sie über besondere Expertise in der digitalen Zahnmedizin einschließlich 3D-Druckverfahren sowie in der Funktionsdiagnostik und -therapie. Interesse an der Weiterentwicklung von Werkstoffen zur oralen Rehabilitation wird vorausgesetzt. Des Weiteren soll die Bewerberin/der Bewerber substantielle Erfahrungen in der Leitung und betriebswirtschaftlichen Führung einer Abteilung besitzen sowie ausgeprägte Fähigkeiten in der Personalführung aufweisen. Wir legen hohen Wert auf soziale Kompetenz und einen teamorientierten, interdisziplinären Arbeitsstil. Die Fähigkeit zur erfolgreichen Drittmittelwerbung wird vorausgesetzt.

Von der zukünftigen Stelleninhaberin/dem Stelleninhaber werden neben didaktischer Kompetenz und Erfahrung in der studentischen Lehre Impulse für die Durchführung von innovativen und integrierten Lehrformaten unter Berücksichtigung des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Zahnmedizin (NKLZ) und der beschlossenen neuen zahnärztlichen Approbationsordnung (ZÄApprO) erwartet. Erfahrungen hinsichtlich der Entwicklung von Postgraduerten- und Spezialisten-Programmen zur Nachwuchsförderung und Pflege der Kooperation mit den niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen sind erwünscht.

Neben herausragenden klinischen und wissenschaftlichen Erfahrungen wird von der Bewerberin/dem Bewerber eine Mitwirkung an der Weiterentwicklung der Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät wie z. B. altersassoziierte

Erkrankungen, Gewebshomöostase, Metabolismus und Degeneration, Tumore, Infektion und Abwehr sowie Neuromodulation erwartet. Interesse an einer aktiven Mitarbeit im Zentrum für Versorgungsforschung wird vorausgesetzt. Eine enge Kooperation mit den verschiedenen Kliniken und Zentren des Universitätsklinikums sowie die aktive Gestaltung der interdisziplinären Zusammenarbeit mit den anderen Abteilungen des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde ist ausdrücklich erwünscht.

WIR BIETEN IHNEN

Gemäß § 39 Abs. 1 HG werden Professorinnen und Professoren mit Aufgaben in der Krankenversorgung grundsätzlich in einem privatrechtlichen Dienstverhältnis beschäftigt. Die der Professur zugeordneten Aufgaben in der Krankenversorgung werden in einem gesonderten Vertrag mit dem Universitätsklinikum geregelt. Die Universität zu Köln bietet Ihnen ein exzellentes wissenschaftliches Umfeld, vielfältige Angebote zur professionellen Personalentwicklung sowie Unterstützung für Dual Career-Paare und bei der Vereinbarkeit von Familie und Beruf.

Die Professur ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen. Es gelten die Einstellungsbedingungen des § 36 Hochschulgesetz NRW. Das Lehrdeputat umfasst in der Regel neun Semesterwochenstunden.

Die Universität zu Köln fördert Chancengerechtigkeit und Vielfalt. Wissenschaftlerinnen sind besonders zur Bewerbung eingeladen und werden nach Maßgabe des LGG NRW bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen von Wissenschaftler*innen mit Schwerbehinderung und ihnen Gleichgestellten sind ebenfalls ausdrücklich erwünscht.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung über das Berufungsportal der Universität zu Köln (<https://berufungen.uni-koeln.de>) bis zum 13.02.2021 an den Dekan der Medizinischen Fakultät.





Weiterbildung

Kieferorthopädie im Postgrad. Programm RLP ab Jan. 2021 (m/w/d)

inhouse 3D KFO in Ludwigshafen

medondo (Mitgründer), Carestream KOL (DVT, IOS usw.), Dentalmonitoring (Speaker Status), Onyxceph, Zebris, Ivoris, Evident, motionView, uvm.

stelle@zahnsparngen.de

KFO-Oberpfalz

Für unsere innovative Fachpraxis suchen wir **eine/n angestellte/n FZA/ Msc und eine/n ZA** mit Möglichkeit zur Weiterbildung Msc. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

ZM 045125

Ammersee

Nettes, qualitätsorientiertes Team in großen modernen Praxisräumen sucht baldmöglichst Verstärkung in allen Bereichen der Zahnheilkunde.

Wir freuen uns auf einen freundlichen und motivierten Kollegen/in (m/w/d). Vorerst angestellt, mit Zukunftsperspektive für eine langfristige Zusammenarbeit. Praxis für Zahnheilkunde Dr. Gunther Stahl
Diessen am Ammersee
mail@drstahl-diessen.de

Ratingen

Innovatives freundliches Praxisteam sucht angestellten Zahnarzt/-in zur Verstärkung ab sofort in unserer modernen Gemeinschaftspraxis. Infos unter: www.mundart-ratingen.de
Bewerbung an: info@mundart-ratingen.de



Bremen-Mitte

Wir sind zwei Oralchirurgen und suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt für unsere etablierte, allgemein-zahnärztliche Praxis einen **Kollegen (w/m/d, vorzugsweise FZA) in Vollzeit** zur langfristigen Zusammenarbeit.

Wir bedienen das gesamte Spektrum der Zahnmedizin ohne Überweisertätigkeit auf hohem Niveau. Die Praxis ist ausgestattet mit 7 vollwertigen Behandlungszimmern, vollständiger EDV-Infrastruktur und einem eigenen Praxislabor mit zwei Zahntechnikern.

Es erwartet Sie ein familiäres und motiviertes Team, zahlreiche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten, attraktives Gehalt sowie modernste Behandlungsverfahren. Unsere Stärken liegen in der Zuverlässigkeit und Wertschätzung gegenüber unseren Patienten und Mitarbeitern.
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Dres. Nensa
Außer der Schleifmühle 71
28203 Bremen
www.praxis-nensa.de
info@praxis-nensa.de
Tel.: 0421 - 246880

DR SMILE



WIR SUCHEN:

- Zahnärzte (m/w/d) - deutschlandweit
- Zahnmedizinische Fachangestellte (m/w/d) - deutschlandweit

UNSER ANGEBOT

- Die Spezialisierung in der Aligner-Therapie und die Straumann Group als starken Partner an Deiner Seite
- Ein sehr attraktives Provisionsmodell
- Ein modernes und innovatives Arbeitsumfeld im Stadtzentrum
- Kostenlose Aligner-Behandlung
- Jackpot - nach 3 Jahren Betriebszugehörigkeit erwartet Dich eine Weltreise mit unserem Around-the-World Ticket
- Höchster Standard in der Ausstattung und digitaler Workflow

KONTAKT:

Unterlagen mit bevorzugtem Standort und Lebenslauf an jobs@drsmile.de oder auf dr-smile-jobs.personio.de

Moderne Praxis mit harmonischem Team in Pfaffenhofen sucht angestellte/n

ZAHNÄRZTIN / ZAHNARZT

in Teilzeit, gerne auch Wiedereinsteiger/-innen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter:

info@schneiderundkollegen-MVZ.de. Bei Fragen erreichen

Sie Frau Schneider unter: Telefon 08441 81313.

DR. SCHNEIDER & KOLLEGEN MVZ



Zahnzentrum Bodensee

Zahnarzt (m/w/d) zur Erweiterung unseres Teams im Zahnzentrum Bodensee gesucht!

Für unsere hochmoderne, volldigitalisierte Praxis über den Dächern von Singen suchen wir ab sofort für die allgemeine Zahnheilkunde einen Zahnarzt (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.

Sie besitzen die deutsche Approbationsurkunde, bringen mind. 2 Jahre Berufserfahrung mit und haben Interesse an einer langfristigen Zusammenarbeit?

Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung per Post oder E-Mail an: a.renz@zahnzentrum-bodensee.de

Dr. med. dent. A. Renz
Zahnzentrum Bodensee MVZ
Maggistrasse 5
13. u. 14. OG im Hegautower
78224 Singen/ Hohentwiel

Neue Perspektive gesucht?

Etablierte und erfolgreiche KFO Fachpraxis sucht Fachzahnarzt für KFO (m/w/d)

www.kfo-starnberg.de/fza
info@kfo-starnberg.de

Assistenz Zahnarzt (m/w/d) in 42929 gesucht

Moderne Praxis, junges motiviertes Team, Kons/ZE/Chirurgie/KFO
Zahnarzt-Ruthenberg.de

Ricarda.ruthenberg@google-mail.com

Schwerte

Angestellter ZA/ZÄ zum 01.04.2021 gesucht. Implantologie, Cerec, Praxislabor. Tel.: 02304-21671 · www.drmertens.info

Essen-Borbeck

Wir suchen ab sofort eine/n Vorbereitungsassistenten (w/m) für unsere modern eingerichtete, qualitäts- und fortbildungsorientierte Praxis, die das komplette Spektrum der ZHK abdeckt.
0201/680790

info@praxis-makki.de

BOCHUM

Für unsere seit 60 Jahren bestehende Gemeinschaftspraxis mit 8 BHZ auf 340 qm mit Labor, suchen wir für 2021 einen Zahnarzt/in für den eine spätere Übernahme oder Partnerschaft erwünscht ist. ZM 044841

Hallo Assistenten/innen Hallo angestellte Zahnärzte/innen

Dental – Depot Bruns + Klein sucht für mehrere Praxen im Einzugsgebiet Koblenz, Stadtgebiet Koblenz, auch Eifel – Hunsrück – Westerwald Assistenten/innen und angestellte Zahnärzte/innen.
Einstiegsmöglichkeiten vorhanden.

Anfragen bitte an:
Klaus Keifenheim Tel. 0171/2176661
Bruns + Klein Tel. 0261/927 50 0
Fax 0261/927 50 40

ZA/ZÄ im Bodenseekreis

Wir sind eine umsatzstarke, voll-digitale Praxis mit mod. Ausstattung und suchen zur Verstärkung unseres Teams ab sofort einen

Zahnarzt (m/w/d). Das zahnärztl. Leistungsspektrum umfasst die gesamte mod. Zahnheilkunde. Wir bieten Ihnen: Festgehalt mit Umsatzbeteiligung/ Teil- oder Vollzeit/ äußerst kollegiale Atmosphäre in einem Mehrbehandlerteam.

MVZ Dr. König & Kollegen
Bewerbungen senden Sie bitte an: info@zahnkoenig.biz
Homepage: zahnkoenig.biz
Tel.: 07584/2333



Info-Tel.: 0621-43031350-0

Online-Stellenbörse für Zahnmediziner

www.concura.de

Lust, Ihre neuronalen Verknüpfungen zu erneuern?

MDK BAYERN

... als Zahnarzt (m/w/d) beim MDK Bayern lernen Sie neue Herausforderungen kennen!

Als Dienstleistungsunternehmen mit über 1.500 Beschäftigten an 24 Standorten in Bayern beraten wir die gesetzlichen Kranken- und Pflegekassen in allen medizinischen und pflegfachlichen Fragestellungen.

Für unsere stetig wachsenden Aufgaben suchen wir Sie als

Zahnarzt (m/w/d) Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (m/w/d) Fachzahnarzt für Oralchirurgie (m/w/d) Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (m/w/d) auf Honorarbasis, bayernweit

Ihre Aufgaben

- Erstellung von Gutachten und Stellungnahmen vor allem aus dem Bereich der modernen zahnmedizinischen Versorgung gemäß § 275 SGB V, § 13 Abs. 3a SGB V und zu vermuteten Behandlungsfehlern gemäß § 66 SGB V und / oder § 116 SGB X

Dafür bringen Sie mit

- Vertragszahnärztliche Zulassung in Bayern
- mehrjährige Berufserfahrung als Vertragszahnarzt (m/w/d) gemäß § 95 SGB V
- bzw. Gebietsbezeichnung „Kieferorthopädie/Kieferorthopäde(m/w/d)“
- bzw. Gebietsbezeichnung „Oralchirurgie/Oralchirurg(m/w/d)“, mehrjährige Berufserfahrung als Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (m/w/d), bzw. Oralchirurgie (m/w/d) und als Vertragszahnarzt (w/m/d) gemäß § 95 SGB V
- bzw. Gebietsbezeichnung „Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie“, mehrjährige Berufserfahrung als Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (m/w/d) und ggf. als Vertragsarzt/-zahnarzt (w/m/d) gemäß § 95 SGB V
- Interesse an sozialmedizinischen und medizinrechtlichen Fragestellungen
- sicherer Umgang mit MS – Office – Anwendungen
- Promotion ist wünschenswert, jedoch nicht Bedingung.

Unser Angebot:

Im Fachbereich Zahnmedizin bieten wir Ihnen eine Tätigkeit, deren Umfang Sie selber mitbestimmen und damit eine interessante Nebentätigkeit.

Fachlicher Ansprechpartner:

Herr Dr. Stephan Klinger, Leiter Fachbereich Zahnmedizin Tel.: 0151-16 22 90 98

Die Gleichstellung von Frauen und Männern ist für uns selbstverständlich. Schwerbehinderte Bewerber (w/m/d) werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Interessiert? Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung mit allen relevanten Prüfungszeugnissen.
www.mdk-bayern.de/onlinebewerbung

Medizinischer Dienst der Krankenversicherung in Bayern
 Hauptverwaltung / Ressort Personalservice
 Jessica Murin (Tel.: 089/67008-318)
 Haidenauplatz 1, 81667 München



WIR SUCHEN EINE/N

ZAHN- ARZT/- ÄRZTIN

(M/W/D) FÜR UNSERE
PRAXIS KALKAR & KLEVE

PAEßENS

maria@dr-paessens.de
fb.com/PaessensZahnwelten
www.dr-paessens.de

Kreis Warendorf

Zahnarzt (m,w,d) in Voll- oder Teilzeit gesucht. Moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum und Labor. Ca. 30 Min von MS entfernt.
www.dr-schiffler.de

info@dr-schiffler.de 02583-1212

Neustadt/Weinstraße

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir ab sofort SIE (VZ/TZ).

ZA/ZA (m/w/d).

Besuchen Sie uns unter

www.dr-woop.de

Bewerbungen gerne per Email an praxis@dr-woop.de

Köln

Wir sind eine junge, moderne Praxis mit familiärer Atmosphäre in Köln West und suchen Sie als einfühlsame und motivierte Unterstützung in Teilzeit oder Vollzeit für langfristige Zusammenarbeit. Berufserfahrung 4 - 5 Jahre vorausgesetzt, gerne TSP Endo. Angenehme Arbeitszeiten, tolles Team! Dr. Corinna Winter, Bunzlauer Straße 3, 50858 Köln

Rhein-Main-Gebiet

Top moderne Praxis in Bürgstadt sucht eine/n engagierte/n Zahnarzt / Zahnärztin (m,w,d).

Ihnen ist Ihre freie Entfaltungsmöglichkeit sowie auch stetige Verbesserung und Weiterentwicklung wichtig? Sie legen Wert auf hochmoderne Ausrüstung und eine wertschätzende Unternehmenskultur? Ihren Patient/innen gegenüber sind Sie besonders empathisch und rücksichtsvoll? Dann passen Sie perfekt in unser bisher zweiköpfiges Zahnärzteteam!

Wir bieten in unserer Praxis neben der Oralchirurgie das gesamte Spektrum der Zahnmedizin (außer KFO) an.

Wenn Sie mehr über uns erfahren möchten, besuchen Sie gerne unsere Homepage: www.zahnarztpraxis-seelmann.de

info@zahnarztpraxis-seelmann.de



Für unser familiengeführtes Zahngesundheitszentrum für Zahnheilkunde und Implantologie in München suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

ORALCHIRURG/MKG (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit ZAHNARZT (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit

- ✓ Überdurchschnittliche Bezahlung
- ✓ Unbefristete Festanstellung
- ✓ Hochmoderne voll digitalisierte Klinik
- ✓ Volles Terminbuch
- ✓ Förderung Ihrer beruflichen Fortbildung
- ✓ Sehr gute Verkehrsanbindung

Sie besitzen die deutsche Approbation surkunde und sprechen gut Deutsch, haben ein gepflegtes Erscheinungsbild und gehen einfühlsam mit unseren Patienten um. Sie besitzen Teamgeist, sind kollegial und haben eine hohe Eigenmotivation.

Bewerben Sie sich jetzt mit Ihren vollständigen Bewerbungsunterlagen und Ihrem frühestmöglichen Eintrittstermin unter karriere@zahn-gesundheitszentrum.de. Für weitere Rückfragen steht Ihnen gerne Dr. Berand unter der Telefonnummer +49 (0) 89 57 90 95 96 zur Verfügung.

Zahngesundheitszentrum & Tagesklinik Dr. Berand MVZ GmbH
Landsbergerstr. 191 www.zahn-gesundheitszentrum.de

Berlin

Etabliertes und gut frequentiertes MVZ sucht ab sofort

angestellte/n Zahnärztin/Zahnarzt und Vorbereitungsassistent/in

zur langfristigen, engagierten und vertrauensvollen Zusammenarbeit. Wir bieten ein sehr erfolgreiches serviceorientiertes Konzept und suchen eine/n Kollegin/en mit freundlichem Wesen und Teamgeist.

MVZ Medeco Berlin GbR, Zentrale Verwaltung
Frau A. Freihoff, Fax: 030/707949074
Mariendorfer Damm 19-21, 12109 Berlin
E-Mail: zv-an@zib.berlin



www.zahnärzte-in-berlin.de

Oralchirurg(in) / Berlin

von der Zahnklinik in den Gropiuspassagen gesucht. Gefordert wird selbständiges einfühlsames Arbeiten im Team mit Zahnärzten und Kieferorthopäden.

Wir verfügen über neuestes Equipment bezüglich 3D-Ausrichtung und bildgebenden Verfahren, sowie einen digitalen Workflow mit unserem Meisterlabor.

Angegliedert ist ein OP Zentrum mit Bettnummer und Aufwachaum. Kennenlernen unter: Harms@zahnfan.de

Dortmund-Mitte

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n Zahnärztin/Zahnarzt w/m/d oder Vorbereitungsassistenten w/m/d. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

praxis@zahnarzt-bickel.de
Tel. 0231/124712
www.zahnarzt-bickel.de



dr. h. lohmar®
Praxis für Ästhetische Zahnheilkunde

angestellte(r) Zahnarzt/-ärztin Bonn Zentrum

Wir sellen ab Januar 2020 eine(n) angestellte(n) Zahnarzt/-ärztin in Vollzeit ein.

Sie haben mind. 3 Jahre Berufserfahrung und bringen eine hohe Eigenständigkeit mit.

Sie sind routiniert in den Bereichen PA, Endodontie, ästhetische Füllungstherapie und Prothetik. Erfahrungen in Alignertherapien sind gerne gesehen.

Die Praxis Dr. Hanni Lohmar ist spezialisiert auf Ästhetische Zahnheilkunde auf höchstem Niveau und Gesamtrahabitations-Konzepte. Sie zeichnet sich aus durch einen verlässlichen Praxisbetrieb und kompetentes Praxispersonal.

Wir bieten eine langfristige Perspektive und gute Verdienstmöglichkeiten.

dr-lohmar.de

MKG - Oralchirurgie Düren

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/einen nette/netten Kollegin/Kollegen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

kieferchirurgie-dueren@gmx.de

Bremen - Zahnarzt

Wir sind auf der Suche nach einem ZA/ZA in Vollzeit ab dem 1.1.21. Wir sind eine moderne (7 BHZ, DVT, CEREC, 2 Dental-Mikroskope etc.) Praxis.

Besuchen Sie gerne unsere Website www.zahnarzt-bremen-hastedt.de

Zahnarztpraxis Dr. Hoopmann & Kollegen | Hastedter Heerstr. 30 | 28207 Bremen

KFO-Weiterbildungsstelle Heidelberg

Fachpraxis für KFO mit modernen Techniken (Lingual, Invisalin, Pin) sucht eine/n Weiterbildungsassistentin/-en. Berufserfahrung oder Zahnärztliches Jahr ist von Vorteil! sohani@web.de



Ländlich gelegene, moderne Praxis mit hohem Patientenaufkommen sucht Unterstützung

wir bieten:

- ein ständig kontrolliertes QM
- nette Patienten mit Wertschätzung
- eigener Patiententamm
- selbstständiges Arbeiten auf sehr hohem technischen Niveau
- alle Möglichkeiten der Weiterbildung
- ihre Kinder werden ohne Abgase groß
- Bäcker, Metzger, Arzt und vieles mehr im Ort zu Fuß erreichbar
- ein funktionierendes Bussystem
- flexible Arbeitszeiten
- ideale Work-Life-Balance!

nicole@zahnarzt-dr-doerr.de

Medizinische Fakultät

Professur für Präventive, Regenerative und Restaurative Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde II (W3) (w/m/d)

Die Universität zu Köln ist eine der größten und forschungstärksten Hochschulen Deutschlands mit einem vielfältigen Fächerangebot. Sie bietet mit ihren sechs Fakultäten und ihren inter fakultären Zentren ein breites Spektrum wissenschaftlicher Disziplinen und international herausragender Profildbereiche.

IHRE AUFGABEN

Mit der Professur verbunden ist die Leitung der Abteilung II für Präventive, Regenerative und Restaurative Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Die Stelleninhaberin/Der Stelleninhaber soll das gesamte Spektrum der Zahnerhaltung, der Parodontologie und Propädeutik in Forschung, Lehre und Patientenversorgung vertreten. Ziel der Neubesetzung ist die Entwicklung eines international kompetitiven Forschungsprogramms in enger Zusammenarbeit mit den Schwerpunkten der Medizinischen Fakultät sowie der Aufbau eines modernen, interdisziplinären und international sichtbaren Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

IHR PROFIL

Gesucht wird eine in Forschung, Lehre und Patientenversorgung im Bereich der präventiven, regenerativen und restaurativen Zahnheilkunde national und international hervorragend ausgewiesene Persönlichkeit. Neben einschlägiger klinischer Erfahrung im gesamten Spektrum der Zahnerhaltung verfügen Sie über besondere Expertise in der Endodontologie und Kinderzahnheilkunde. Erfahrungen und fundierte Kenntnisse im Rahmen der Alterszahnmedizin und bei der Behandlung von Patienten mit geistigen und/oder körperlichen Einschränkungen werden vorausgesetzt. Des Weiteren soll die Bewerberin/der Bewerber substantielle Erfahrungen in der Leitung und betriebswirtschaftlichen Führung einer Abteilung besitzen sowie ausgeprägte Fähigkeiten in der Personalführung aufweisen. Wir legen hohen Wert auf soziale Kompetenz und einen teamorientierten, interdisziplinären Arbeitsstil. Die Fähigkeit zur erfolgreichen Drittmittelinwerbung im Rahmen von Grundlagenforschung und Klinischer Studien wird vorausgesetzt.

Von der zukünftigen Stelleninhaberin/dem zukünftigen Stelleninhaber werden neben didaktischer Kompetenz und Erfahrung in der studentischen Lehre Impulse für die Durchführung von innovativen und integrierten Lehrformaten unter Berücksichtigung des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Zahnmedizin (NKLZ) und der beschlossenen neuen zahnärztlichen Approbationsordnung (ZApprO) erwartet. Erfahrungen hinsichtlich der Entwicklung von Postgraduierten- und Spezialisten-Programmen zur Nachwuchsförderung und Pflege der Kooperation mit den niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen sind erwünscht.

Neben herausragenden klinischen und wissenschaftlichen Erfahrungen wird von der Bewerberin/dem Bewerber eine Mitwirkung an der Weiterentwicklung der Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät wie z. B. altersassoziierte Erkrankungen, Gewebshomöostase, Metabolismus und Degeneration, Tumore, Infektion und Abwehr sowie Neuromodulation

erwartet. Interesse an einer aktiven Mitarbeit im Zentrum für Versorgungsforschung wird vorausgesetzt. Eine enge Kooperation mit den verschiedenen Kliniken und Zentren des Universitätsklinikums sowie die aktive Gestaltung der interdisziplinären Zusammenarbeit mit den anderen Abteilungen des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sind ausdrücklich erwünscht.

WIR BIETEN IHNEN

Gemäß § 39 Abs. 1 HG werden Professorinnen und Professoren mit Aufgaben in der Krankenversorgung grundsätzlich in einem privatrechtlichen Dienstverhältnis beschäftigt. Die der Professur zugeordneten Aufgaben in der Krankenversorgung werden in einem gesonderten Vertrag mit dem Universitätsklinikum geregelt.

Die Universität zu Köln bietet Ihnen ein exzellentes wissenschaftliches Umfeld, vielfältige Angebote zur professionellen Personalentwicklung sowie Unterstützung für Dual Career-Paare und bei der Vereinbarkeit von Familie und Beruf.

Die Professur ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen. Es gelten die Einstellungsbedingungen des § 36 Hochschulgesetz NRW. Das Lehrdeputat umfasst in der Regel neun Semesterwochenstunden.

Die Universität zu Köln fördert Chancengerechtigkeit und Vielfalt. Wissenschaftlerinnen sind besonders zur Bewerbung eingeladen und werden nach Maßgabe des LGG NRW bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen von Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftlern mit Schwerbehinderung und ihnen Gleichgestellten sind ebenfalls ausdrücklich erwünscht.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung über das Berufungsportal der Universität zu Köln (<https://berufungen.uni-koeln.de>) bis zum 13.02.2021 an den Dekan der Medizinischen Fakultät.



Gelsenkirchen

Angestellte/r Zahnärztin/Arzt oder Vorbereitungsassistent/in

Für unsere renommierte, moderne Gemeinschaftspraxis mit vier Ärzten, 7 BHZ, Prophylaxeabteilung und Meisterlabor suchen wir ab 1. Januar 2021 einen engagierten, kompetenten und qualitätsbewussten Kollegen/in in Vollzeit.

Unser Behandlungsspektrum umfasst sämtliche Bereiche der Zahnmedizin: restaurative ZHK, Endodontie, hochwertige Prothetik, Parodontologie, Chirurgie, Implantologie, ästhetische Zahnheilkunde und Kinder-Zahnheilkunde.

Wir sind modernst ausgestattet, voll digitalisiert und haben einen perfekt abgestimmten Workflow in sämtlichen Bereichen. Eine langfristige Zusammenarbeit wäre wünschenswert. Es erwartet Sie ein engagiertes und qualitätsorientiertes Team, eine Vier-Tage-Woche und ein überdurchschnittlich hohes Gehalt. Durch Ausscheiden einer langjährigen angestellten Zahnärztin, können Sie einen sehr guten Patientenstamm übernehmen.

Wir freuen uns auf Sie.

Praxis für Zahnheilkunde, Dr. Rolf Prüllage und Antje Eubel-Vollmer
Feldhauserstraße 214, 45896 Gelsenkirchen
E-Mail: pruellage-gelsenkirchen@t-online.de
www.zahnaerzte-pruellage.de

KFO in Hamburg

Wir suchen ab sofort einen/e angestellten/e ZA/Ä oder FZA/Ä in Teilzeit zur Verstärkung unseres Teams. Bei Interesse unser: praxis@kfo-langenhorn.de

KFO Nürnberger Land

Innovative, hochmoderne Fachpraxis sucht **Kieferorthopäden (m/w/d)** in Voll- oder Teilzeit. Wir bieten eine voll digitalisierte Praxis mit hochmotiviertem Personal. Wir unterstützen jegliche Fortbildungsinteressen und pflegen ein freundschaftliches und kollegiales Verhältnis untereinander. Einen ersten Eindruck können Sie sich auf unserer Homepage www.kfo-lauf.de verschaffen. Ihre aussagekräftige Bewerbung schicken Sie bitte als pdf an: verwaltung@kfo-lauf.de

Begeistert für KFO?

Wir auch und die Patienten von uns:
s. www.jameda.de,
Dr. Bordewieck, Stuttgart.
Suche ZA/ZÄ mit KFO- Erfahrung
o. FZA/FZÄ, angestellt mit
Option auf Sozietät / Übernahme.
Kontakt: infokfo@gmx.de

Oberfranken

Bestens etablierte Landpraxis mit treuem Patientenstamm, eigenem Labor, moderner Ausstattung, freundlichem und kollegialem Team, breitem Behandlungsspektrum einschl. Implantologie sucht ZA/ZA auch TZ oder Vorbereitungsassistent/in für längerfristige Zusammenarbeit. Tel. 09574/208

www.dr-fischer-redwitz.de



Kieferorthopädin, Kieferorthopäde,
Zahnarzt, Zahnärztin (m/w/d) für

inhouse 3D KFO in Ludwigshafen

Digitale Workflows, 3D Diagnostik (DVT, IOS usw.), virtuelle Praxis, appointments on demand, aligner deployment on response, CMD mit digitaler Unterstützung uvm.

stelle@zahnpangende.de

Oralchirurgie Fürstenwalde

Wir suchen ab sofort einen angest. Zahnarzt/in, Oralchirurg/in. Sie zeichnen sich durch überdurchschnittliche Leistungsbereitschaft und hohes Verantwortungsbewusstsein und haben mind. 2 Jahre Berufserfahrung. Eine etablierte und dynamische Überweiserpraxis, die nur 40 Bahnmin. vom Zentrum Berlin entfernt liegt, erwartet Sie. Ihre vollst. und schriftl. Bew. unterlagen senden Sie bitte an: info@praxis-fuer-oralchirurgie.de

KFO Weiterbildung HH-Nord

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n engagierte Weiterbildungsassistentin/en in fortbildungsorientierte Doppelpraxis nach Kaltenkirchen.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an:
info@kfo-kaltenkirchen.de

Südliches HH Umland

Sie lieben Ihren Beruf? Sie arbeiten mit Freude & Empathie und suchen nach abgeschlossener Assistenzzeit eine neue Herausforderung in einer allgemeinärztlichen Praxis? Dann freuen wir uns sehr auf Ihre Bewerbung. Startzeitpunkt und Anstellungszeit sind flexibel.

info@zahnaerztin-jesteburg.de

ZA / ZÄ Bremen - Mitte

Moderne Gemeinschaftspraxis mit eingespieltem langjährigem Team, sucht baldmöglichst angestellten Zahnarzt/ Zahnärztin mit BE für langfristige Zusammenarbeit und späterer Einstiegsmöglichkeit.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

kontakt@harting-saleh.de

Raum

Heidelberg/Mannheim/Speyer
In unserer zahnärztlich - oralchirurgischen Praxis ist eine Assistentenstelle zu besetzen. Wir bieten Ihnen Fortbildung in Prothetik, konservierender Zahnheilkunde, Oralchirurgie, Parodontologie und Implantologie sowie Behandlung in i.v. Sedierung.

Eine flexible Urlaubsplanung ist möglich. Unser Praxisteam ist erfahren in der Zusammenarbeit mit mehreren Behandlerinnen/Behandlern und steht auch weniger erfahrenen Kolleginnen/Kollegen und Berufseinsteiger gerne zur Seite. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Praxis Dr. Zapf & Kollegen
Hauptstr. 55
68804 Altlußheim
Praxis-Dr-Zapf@gmx.de

Den perfekten Job gibt es nicht.
Eine zukunftsfähige Arbeit mit Anspruch
und hohem Verdienst dagegen schon -
als Zahnarzt (w/m/d) bei Fair Doctors.

Fair
Doctors

Köln, Bonn, Oberhausen, Düsseldorf, Duisburg, Krefeld, Essen,
Leverkusen, Wuppertal, Mönchengladbach, Neuss, Dinslaken

- Wir bieten Ihnen echte Perspektiven
- Wertschätzung und sehr guter Verdienst garantiert



Videos entdecken und mehr erfahren!
www.fair-doctors.de

Wenn Sie bereit sind, sich miteinzubringen und kontinuierlich weiterzuentwickeln, bewerben Sie sich jetzt:

jobs@fair-doctors.de

KFO Raum Tuttlingen

Suchen KFO, M.Sc. oder ZA/ZÄ mit Berufserfahrung
in KFO (m/w/d) in Teilzeit

- Fundierte Einarbeitung in modernstes Praxiskonzept
- Selbständiges Arbeiten mit System in einem kollegialen Ärzteteam
- Digitalisierte Praxis
- Zertifiziertes Qualitätsmanagement
- Work-Life-Balance

ZM 045334

Frankfurt / Main-Kinzig-Kreis

Zahnarzt m/w/d mit Berufserfahrung gesucht.

Wir bieten Ihnen:

- Die kollegiale Zusammenarbeit mit spezialisierten Kollegen/innen
- Flexible Arbeitszeiten, mit guter Vereinbarkeit von Freizeit und Beruf
- Modernste Techniken

Wir möchten von Ihnen:

- Fachkompetenz - Teamfähigkeit - Freude an der Zahnheilkunde

neumann@zahnzentrum-neumann.de - www.zahnzentrum-neumann.de

KFO Weiterbildung Münsterland

Zur Verstärkung unseres motivierten Teams suchen wir eine/n Weiterbildungsassistentin/en. Wir bieten das komplette Behandlungsspektrum der KFO und zahnärztl. Schlafmedizin. www.kieferorthopaedie-emsdetten.de

kfo-praxis@froehls.de / 02572-88966

Raum Ludwigsburg

Unser Team von drei Zahnärzten sucht Verstärkung!
Vorbereitungsassistenten/in

Tätigkeitsschwerpunkte sind Prothetik, Implantologie, Chirurgie und Parodontologie.

Bewerbung an: a.berger@bergerdental.de / www.bergerdental.de

Praxis im nördl. Schl.-Hol. sucht Unterstützung

Modern ausgestattete Praxis mit 4 Behandlungsräumen sucht ZÄ/ZA für langfristige Zusammenarbeit und späterer Übernahme der Praxis oder Praxisanteils.

Ausgestattet mit Sirona-Teneo Einheiten
DVT, digitales Röntgen, Cerec
Implantologie/ Chirurgie, Prophylaxe
Deutsches Examen

Die Praxis befindet sich in Ostsee Nähe; Zentraler Ort mit allen Schulen

Praxis Dr. P. Eisermann Tel.: 04633/8398 zahnarztpraxis-satrup@t-online.de

Angestellte/r ZÄ/ZA in Lübeck gesucht

Moderne und herzliche Kinderzahnarztpraxis sucht ab sofort eine/n angestellte/n Zahnärztin/ Zahnarzt in Voll- oder Teilzeit. Erfahrungen sind von Vorteil, aber keine Bedingung. Wir bieten das komplette Spektrum der Kinderzahnheilkunde, Prophylaxe, ITN, Lachgas. Sind Sie fortbildungsorientiert und motiviert? Wir freuen uns über Ihre Bewerbung per Mail.

AHOI - Die Zahnarztpraxis für Kids&Teens - Dr. Wiebke Klingbeil
sk@ahoi-praxis.de

Essen - Süd Kinderzahnärztin/ Kinderzahnarzt

in VZ oder flexibler TZ gesucht.
Bewerbungen gerne per E-Mail an:
dr.mueller-dr.luening@gmx.de

Raum Düsseldorf

Kinderzahnarzt/Kinderzahnärztin
Angestellt oder als Vorbereitungsassistent/in für unsere Kinderpraxis gesucht. Neben der allgemeinen Zahnheilkunde soll der Bereich Kinderzahnheilkunde von Ihnen mit gefördertem Curriculum abgedeckt werden. Wir bieten Ihnen mit einem breiten Behandlungsspektrum und tollem Team ideale Rahmenbedingungen für Ihre Karriere.

Praxisteam Dr. Verbeck,
www.drverbeck.de,
tverbeck@gmx.de

Oberhausen NRW

Moderne, digitalisierte ZA-Praxis mit 3 BHZ und harmonischem, gut eingespieltem Team sucht in Teilzeit ZA oder ZÄ ab 2 Jahren Berufserfahrung mit deutschem Staatsexamen.

Gerne Wiedereinsteiger/in. Gute Konditionen. Spätere Teilhabschaft/Übernahme erwünscht.

ZM 045122

Bremen

Angestellter Zahnarzt / Vorbereitungsassistent (m/w/d) gesucht, spätere Praxisübernahme erwünscht.
praxisabgabe-bremen@outlook.de

Raum Landshut

Freundliche Kinderzahnarzt-Praxis sucht angestellte/n ZÄ/ZA (w,m,d) in Voll- oder Teilzeit. Behandlungen in Lachgas und ITN möglich. Gute Einarbeitung vorhanden, keine Erfahrung in Kinder-ZA-Praxis erforderlich.

Dres. Faltermeier, Alte Ziegelei 1,
84056 Rottenburg a.d. Laaber,
www.zahnwolke.de

ZA/ZÄ in Nymphenburg

Wir sind eine umsatzstarke, voll-digitale Praxis mit mod. Ausstattung und suchen zur Verstärkung unseres Teams ab Nov./Dez. einen Zahnarzt (m/w/d). Das zahnärztl. Leistungsspektrum umfasst die gesamt. mod. Zahnheilkunde. Wir bieten Ihnen: die Betreuung eines vorhandenen Patientenstammes. Festgehalt mit Umsatzbeteiligung / Teil- oder Vollzeit / äußerst kollegiale Atmosphäre in einem Mehrbehandlerteam. Sehr adäquate Lage! ZM 045219

**Fachzahnärztin / Facharzt
für Kieferorthopädie**

Wir suchen für unsere Fachpraxen in Ratingen (Nähe Düsseldorf) und Essen eine/n zugewandten und engagierten Kollegen/in (gerne mit Herz und Verstand) zum nächstmöglichen Termin. Berufserfahrung erforderlich, spätere Teilhaberschaft / Übernahme möglich. Neugierig? Dann bewerben Sie sich bei Dr. Ulrike Piel, Speestraße 18, 40885 Ratingen oder unter ulrike.piel@t-online.de

Stuttgart

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) in Vollzeit für unsere wunderschöne und moderne Praxis im Herzen von Stuttgart. Freuen Sie sich auf ein breites Behandlungsspektrum (Implantologie, Endodontie, Prothetik) moderne Ausstattung (DVT, Mikroskop) und Ihren eigenen Patientenstamm. Ein zahntechnisches Labor befindet sich im Haus. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! ZM 045332

Zahnarztjobs in Bayern, Tel. 0221-82829090, Website: medizinjobs24.net, Email: contact@germanmedicine.net



Zahnarzt/in (m/w/d) in Teil-Vollzeit in

SINDELFFINGEN gesucht.

Kontakt info@smilewerk.de

www.smilewerk.de

Rheine

Angest. ZÄ/ZA oder Vorbereitungsassistent/-in in Voll- oder Teilzeit ab Januar 2021 oder später gesucht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Dr. Karin Besser
Friedrich-Ebert-Ring 172
48429 Rheine
Fon: 05971-66300
E-Mail: info@zahnarzt-besser.de

Frankfurt

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) in Vollzeit für unsere wunderschöne und moderne Praxis im Herzen von Frankfurt. Freuen Sie sich auf ein breites Behandlungsspektrum (Implantologie, Endodontie, Prothetik) moderne Ausstattung (DVT, Mikroskop) und Ihren eigenen Patientenstamm. Ein zahntechnisches Labor befindet sich im Haus. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! ZM 045331

**Zahnarzt (m/w/d), MSC
(m/w/d) Fachzahnarzt
KFO (m/w/d) gesucht**

Verstärkung für unser Team in Erkelenz in Teilzeit für langfristige Zusammenarbeit gesucht. In moderner, voll digitalisierter Praxis arbeiten Sie mit einem fröhlichen, jungen Team.

Bewerbungen gerne per Mail an privat@dr-wego.de

Moderne zahnärztliche Praxis in Speyer sucht Vorbereitungsassistent/in oder angestellten Zahnarzt/in. Voraussetzung deutsches Diplom. Spätere Praxisübernahme möglich. Bewerbungen bitte an: Info@zahnarzt-speyer.com

**Münsterland -
angest. ZA / ZÄ**

für unser Centrum für computer-gestützte Zahnheilkunde bieten wir eine Anstellung mit besten Arbeitsbedingungen. Wir haben ein modernes, präventionsorientiertes Behandlungskonzept und jahrelange Erfahrung in der digitalen Zahnheilkunde. Weiterbildung Chirurgie ist möglich. Wir freuen uns über Ihre Bewerbung! willkommen@ccz.dental

**Raum Bonn/Meckenheim
Zahnarzt/-ärztin angestellt
oder eigene Zulassung**

Moderne Praxis (DVT, Laser, PA-on, Cadiax usw) mit breitem Spektrum (Proph, Kons, ZE, Chir, PA, Impl, FAL, Ästhet. ZM), hoher Privatanteil, sucht ab sofort langfristige Unterstützung.

Bewerbung an Dr. Dr. Hanns Müller

info@drdrmueller.net

Oberbayern

Moderne, neu gestaltete, qualitätsorientierte Praxis mit breitem, ganzheitlichem Behandlungsspektrum sucht ab sofort freundliche Kollegin/en (w,m,d). Langfristiges, flex. Arbeitsverhältnis als Vorbereitungsass. od. angestellt gewünscht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Die Praxis für die ganze Familie.
Dr. Manuela Gaisbauer
praxis@lach-doch-mal.de

Dortmund

Zu zweit ist eine Praxisführung inspirierend!

Arbeiten Sie auch lieber im Team als fertige ausgebildeter Zahnarzt (m/w/d)?

Dann bewerben Sie sich - wir bieten hervorragende Entwicklungsmöglichkeiten.

Bewerbung an:
info@dres-rusche.de
oder tel. 0170 690 7630

**MKG Chirurg / Oralchirurg
Kreis MK (NRW)**

Wir suchen eine/n Kollegen/-in mit dt. Examen in Voll- oder Teilzeit ab 1/21 oder später zur langfristigen Zusammenarbeit in unserer modernen chirurgischen Zusatzpraxis mit DVT, ITN und zusätzlicher kieferorthopädischer Ausrichtung. Näheres finden Sie unter: praxis-brehme.de.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an: info@praxis-brehme.de

Sie können Ihre
Anzeige auch
online aufgeben

www.aerzteverlag.de/
anzeigenservice

**MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG**

An der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ist zum 01.10.2021 die folgende Stelle zu besetzen:

**W3-Professur (d/m/w)
für Präventive und Restaurative Zahnerhaltungskunde**

Es wird eine Persönlichkeit gesucht, die dieses Fach in Forschung, Lehre und Krankenversorgung in seiner gesamten Breite vertritt. Mit der Professur ist die Leitung der Universitätsklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie im Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde verbunden. Die Klinik ist neben dem Bereich präventive und restaurative Zahnerhaltungskunde durch die Profildomänen Endodontologie, Parodontologie und Kinderzahnheilkunde binnenstrukturiert.

Die Ausschreibung richtet sich an international ausgewiesene Wissenschaftler*innen, deren wissenschaftlicher und klinischer Schwerpunkt auf dem Gebiet der präventiven und restaurativen Zahnerhaltungskunde liegt. Die Professur zielt auf die Stärkung der translationalen Forschung der Universitätsmedizin Halle im Rahmen der Schwerpunkte des Standortes ab (<https://www.medizin.uni-halle.de/Forschung>). Passfähigkeit zu bestehenden und geplanten Forschungsverbänden der Medizinischen Fakultät sowie die Mitarbeit im Halleschen Promotionskolleg Medizin (HaPKoM) und Engagement bei der Einführung und Umsetzung moderner Lehrkonzepte werden ebenso erwartet wie die aktive Mitarbeit im o. g. Department.

Die Lehraufgaben umfassen Vorlesungen, Praktika und Seminare auf dem Gebiet der Zahnerhaltungskunde und Parodontologie sowie Lehrangebote für Studierende weiterer Studiengänge der Medizinischen Fakultät.

Wir suchen eine integrative, engagierte und wissenschaftlich profilierte Persönlichkeit mit klinischer Leitungserfahrung sowie Erfahrung hinsichtlich wirtschaftlicher Notwendigkeiten im Bereich der Krankenversorgung. Einstellungsvoraussetzungen sind die Approbation, Promotion, Habilitation oder gleichwertige wissenschaftliche Leistungen sowie didaktische Fähigkeiten und Lehrerfahrung.

Zu den Aufgaben des Stelleninhabers/der Stelleninhaberin gehören neben der Krankenversorgung die weiteren im § 34 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) genannten Aufgaben.

Entsprechend des Beschlusses der Kultusministerkonferenz vom 19.11.1999 zur „Neugestaltung des Personalrechts einschließlich des Vergütungssystems der Professoren und ärztlichen Aufgaben im Bereich der Hochschulmedizin“ können mit Professoren und Professorinnen die Aufgaben in der Krankenversorgung in einem gesonderten Vertrag mit dem Universitätsklinikum geregelt werden.

Die Martin-Luther-Universität strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen am wissenschaftlichen Personal an und fordert daher Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg bietet gute Möglichkeiten, Beruf und Familie zu vereinbaren. Schwerbehinderten Bewerberinnen/Bewerbern wird bei gleicher Eignung der Vorzug gegeben.

Bewerbungen mit unterschriebenem Lebenslauf, wesentlichen Zeugnissen, Kopien aller Urkunden, Darstellung des beruflichen und wissenschaftlichen Werdegangs, der entsprechenden klinischen Erfahrungen, einer strukturierten Liste der wissenschaftlichen Arbeiten, Skizze von längerfristig geplanten Forschungszielen, Nachweis der Lehrtätigkeit und einem zusammengefassten Bewerbungsbogen (abrufbar unter: www.medizin.uni-halle.de → Medizinische Fakultät → Berufungen) sowie maximal zehn Sonderdrucken werden unter Angabe der Dienst- und Privatanschrift innerhalb von sechs Wochen nach Erscheinen dieser Anzeige an folgende Adresse erbeten:

Dekan der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06097 Halle (Saale).

Bewerbungsunterlagen werden nur zurückgesandt, wenn ein ausreichend frankierter Rückumschlag beigefügt wurde.

**Praxis im Hochwald-Hermeskeil-Nähe Trier**

Ich suche zur Entlastung und ggf. einer langfristigen Mitarbeit eine (n) junge (n) Kollegin/Kollegen in Teil- oder Vollzeit. 30 Jahre Erfahrung in Implantologie und Prothetik, in einer jungen, dynamischen Praxis mit gut eingespieltem Team.

wb-och@web.de

**Zahnärztin / Zahnarzt (VZ/TZ)
in Dortmund gesucht.**

Infos unter www.dr-strenger.de
Bewerbung an: praxis@dr-strenger.de

FZA / FZÄ / MSC für KFO in der Oberpfalz gesucht

Für unsere moderne Praxis suchen wir ein/e FZÄ / FZA / MSC für Kieferorthopädie in Teil- oder Vollzeit ab dem 01.01.2021 oder nach Absprache auch später. Bitte senden Sie Ihre Bewerbungen an: praxisvertretung_2021@gmx.de

ZA / ZÄ Trier

Vitas Clinic Trier sucht sofort angestellten Zahnarzt (m/w) in Vollzeit für langfristige Zusammenarbeit, BE erwünscht.
Kontakt: team@vitas-clinic.de
www.vitas-clinic.de

KFO Raum Stuttgart

Fachpraxis Nähe Stuttgart sucht ab sofort eine/n M.Sc oder ZÄ/ZA mit Berufserfahrung in KFO in Teil- oder Vollzeit. Es erwartet Sie ein freundliches, motiviertes Team mit hochwertigem Therapieniveau.
ZM 045060

ZA/ZÄ oder Assistent/-in im Oldenburger Münsterland gesucht



Verstärkung für unsere Praxis im Oldenburger Münsterland (Landkreis Cloppenburg) gesucht. Wir suchen eine ZÄ / ZA oder einen Vorbereitungs-/Entlastungsassistent/-in mit deutscher Approbation. Unsere vor kurzem modernisierte und digitalisierte Praxis ist stark frequentiert. Voll- oder Teilzeit, 4-Tage-Woche und Timesharing sind für die eigene Work-Life-Balance möglich. Wir bieten eine leistungsbezogene Bezahlung, die Möglichkeit zur unterstützten Weiterbildung und beruflichen Weiterentwicklung mit Möglichkeit zur Partnerschaft. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann würden wir uns über Ihre Bewerbung freuen!
Dr. Oliver Busch in 49685 Emstek, Fliederstr. 2
Tel. 04473/947707 office@zahnarzt-dr-busch.de

MKG-/Oralchirurgie in Arnsberg / Iserlohn

Moderne Zuweiserverpraxis mit Spitzenrating, eig. OP-Zentrum, Patientenhotel, DVT, sehr breites oralchirurgisches und implantologisch - augmentatives Spektrum, junges, innovatives Team im Sauerland, hoher Freizeitwert, Dortmund, Münster, Köln und Düsseldorf in guter Erreichbarkeit,

sucht:
MKG-/ Oralchirurg/in

Kopfzentrum Sauerland
Dr. Dr. Höllering MS.(USA), M.Sc., M.Sc, 02932 32123
info@kopfzentrum-sauerland.de ♦ www.kopfzentrum-sauerland.de



Zahnarzt (m/w/d) mit deutscher Approbation und Sprachkenntnissen in englischer und russischer Sprache für Voll- oder Teilzeit gesucht.
Wir sind eine moderne Praxis in Leverkusen mit über 20 jähriger Erfahrung.

Bewerbungen gerne online unter:
info@zahnarzt-plugmann.de
oder mobil unter: 0151 506 503 08

KFO nahe Osnabrück

Hochmoderne Praxis nördlich von Osnabrück sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt qualifizierte Verstärkung (FZÄ/FZA f. KFO, MSc. oder vers. ZÄ/ZA). Wir bieten das gesamte Spektrum der modernen Kieferorthopädie, eine flexible Zeiteinteilung und ein sehr gutes Arbeitsklima.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
info@kieferorthopädie-otte.de - 05461/7038110

Dr. Oberbeckmann MVZ GmbH



Zahnmedizinischer Leiter (m/w/d)

Wir sind ein zahnärztliches Familienunternehmen in dritter Generation und suchen für unseren Standort in Aschaffenburg zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen Zahnmedizinischen Leiter (m/w/d) in Vollzeit.

Ihre Vorteile bei uns

- Sie übernehmen ein bestehendes und gut funktionierendes Team mit drei Behandlern
- Sie greifen auf modernste, digitale Techniken zurück
- Sie erarbeiten mit uns Ihren persönlichen, auf Ihre Person abgestimmten Fortbildungsplan
- Sie erhalten Sicherheit durch ein sehr attraktives Gehaltsmodell

Ihr Profil für uns

- Sie sind sowohl für Ihr Team als Führungskraft als auch für Ihre Patienten stets eine freundliche und zuvorkommende Unterstützung
- Sie verfügen über die Bereitschaft, sich in neue Arbeitsfelder einzuarbeiten und teilen unsere Begeisterung für technische Innovationen
- Sie bringen eigene Ideen zur persönlichen Weiterentwicklung und zur Gestaltung des zukünftigen Praxisumfeldes mit ein

Sichern Sie sich Ihre berufliche Zukunft in einem modernen, expandierenden Praxisverbund. Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung, bevorzugt per E-Mail an: bewerbung@mvz-oberbeckmann.de

Dr. Oberbeckmann MVZ GmbH · Bertoldstr. 1 · 45130 Essen

KFO Praxis Großraum Düsseldorf

sucht ab sofort FZA/Ä oder ZA/Ä mit KFO-Interesse.

Einarbeitung in das gesamte Spektrum der KFO ist selbstverständlich.
Besuchen Sie uns auf unserer Webseite www.kieferorthopaede.de

Praxis Dres. Friesen, Sürkan

moers@kieferorthopaede.de

Vorbereitungsassistent oder Angestellter Zahnarzt (m/w/d) Rosenheim

Wir sind eine freundliche, große und moderne Praxis in Rosenheim und suchen ab sofort eine/n engagierte/n Kollegen/in.

Mehr unter www.dres-pleyer.de - Tel. 08031/268899 -
Praxis Dr. Pleyer

ZÄ/ZA für den Raum Hamburg

Spezialisten an zwei Standorten mit Überweisertätigkeit im Bereich Endodontologie, Parodontologie und Implantologie suchen motivierte/n Kollegin/Kollegen mit Berufserfahrung, wenn möglich mit starkem Interesse in den Bereichen Prothetik und digitalen Arbeitsprozessen, sowie restaurativer Zahnheilkunde für eine langfristige Zusammenarbeit mit Aussicht auf Partnerschaft.

Ein Einstieg, sowie Spezialisierung und Tätigkeit in unseren Schwerpunktbereichen oder darüber hinaus ist möglich, jedoch nicht zwingend erforderlich. Überdurchschnittliches Interesse an Fortbildung ist uns ebenso wichtig, wie Teamfähigkeit, soziale Kompetenz und Empathie.

Wir bieten interessante Zukunftsperspektiven in einem angenehmen Arbeitsklima. Sehr gute Honorierung mit transparenter Abrechnung ist gegeben. www.dr-preusse.de

Bitte bewerben Sie sich unter:
dr-preusse@t-online.de oder
+49 171 7700026

KFO Nähe Siegburg

Große kieferorthopädische Praxis in der Nähe von Siegburg sucht eine KFO oder ZÄ mit M.Sc. Kfo oder ZÄ mit kieferorthopädischer Erfahrung (alles m/w/d), die Spaß daran hätte, sich in ein dynamisches und stets gut gelauntes Team zu integrieren.

Wir bieten höchsten Standard in der Ausstattung und digitalen Workflow während einer entspannten 4-Tage Woche, kein Stress durch ein kompliziertes Provisionsmodell - stattdessen ein überdurchschnittliches Anfangsgehalt von 5000,- €/Monat.

Mit 8 Wochen Jahresurlaub stimmt Deine work/life Balance und Du kannst Dich freuen auf Deinen jackpot, der Dich nach 3 Jahren Betriebszugehörigkeit erwartet:

Eine Weltreise mit einem Around-the-World-Ticket!
Maile die üblichen Bewerbungsunterlagen mit Foto an:
traumjobkfo@freenet.de und wir antworten Dir umgehend!

WETZLAR

Für unsere moderne Praxis suchen wir eine/n angestellte/n Zahnarzt/in. Wir bieten Ihnen ein interessantes und qualitätsorientiertes Arbeitsumfeld mit großen Behandlungsspektrum, sowie Weiterbildungsmöglichkeiten. Unsere Zahnarztpraxis besteht aus einem großen, motivierten Team und hat ein angegliedertes Labor. Der Startzeitpunkt ist flexibel und eine Mitgestaltung der Arbeitszeiten ist grundsätzlich möglich.
Zahnarztpraxis Dr. Röder & Kollegen | www.ihr-freundlicher-zahnarzt.de
info@zahnarztroeder.de • Tel. 06441-45878



Düsseldorf / Köln / Kamp-Lintfort

Medizinisches Versorgungszentrum

Kompetent, erfahren, überregional sucht für den Standort Köln-Mülheim angestellten Zahnarzt (m/w) und Vorbereitungsassistenten (m/w) mit Berufserfahrung in Vollzeit zur Verstärkung unseres Teams.

Bewerbungen bitte per E-Mail an Herrn ZA
Roland Münch rmu@dentigo.de.

Wir bieten Ihnen eine
berufliche Zukunft auf
höchstem Qualitätsniveau



WIRSCHING
ZAHNÄRZTE
KÜNZELSAU

Verstärken Sie unser Team als **ASSISTENZ-ZAHNARZT /-ZAHNÄRZTIN (M/W/D)**

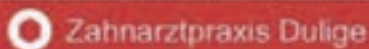
Was Sie bei uns erwarten dürfen

- Die Kreisstadt Künzelsau mit zehn Weltmarktführern garantiert ein gesundheitsbewusstes Klientel mit höchstem Anspruch an Qualität und Service
- Ein junges, dynamisches und hochqualifiziertes Team
- Effizienz ohne Zeitdruck: eine harmonische und positive Arbeitsatmosphäre
- Überdurchschnittliche Fortbildungsmöglichkeiten
- Einbindung in ein zukunftsorientiertes multidisziplinäres Konzept

Dr. Christian und Dr. Maximilian Wirsching

Amrichshäuser Str. 42 • 74653 Künzelsau • Telefon +49 7940 937340
www.wirsching-zahnaerzte.de • info@wirsching-zahnaerzte.de

Raum Lippe / Bielefeld



Wir suchen **Zahnarzt (m/w/d)**
für langfristige Zusammenarbeit

Werden Sie Teil unserer Praxis und profitieren Sie von einem stetigen Erfahrungsaustausch in kollegialer Zusammenarbeit, einem unbefristeten Arbeitsvertrag, eigenem Patientenstamm, Umsatzbeteiligung und das alles auf der Grundlage modernster Technik und fortwährender Weiterbildungen.

Rufen Sie uns an: **05232 3632**

Wir freuen uns auf Sie!
Mark-Henning Dulige



Gesundheit, Qualität und Service aus einer Hand – Dafür stehen wir in der Praxis Dr. Jacobs mit unserem Namen. Neben allen standardmäßigen Behandlungen der Zahnheilkunde bieten wir auch kieferorthopädische Behandlungen und haben einen Schwerpunkt in der Kinderzahnheilkunde, unterstützt durch unser zahntechnisches Meisterlabor.

Zahnarzt (m/w/d) allgemeine Zahnheilkunde in Rotenburg(Wümme)

Ihre Aufgaben:

- Sie führen eigenständig die Behandlung unserer Patienten in allen standardmäßigen Bereichen der Zahnheilkunde durch
- Sie wirken aktiv bei der Weiterentwicklung unserer Praxis mit und können nach Wunsch langfristig einen individuellen Behandlungsschwerpunkt aufbauen

Ihr Profil:

- Unabdingbar sind eine deutsche Approbation und muttersprachliche Deutschkenntnisse
- Sie können erste oder mehrjährige Berufserfahrung in einer Zahnarztpraxis oder -Klinik vorweisen
- Ein stets freundlicher und einfühlsamer Umgang mit den Patienten und dem Praxisteam ist für Sie selbstverständlich
- Ihre Arbeitsweise zeichnet sich durch ausgesprochenes Qualitätsbewusstsein aus

Ihre Perspektiven:

- Ein abwechslungsreiches Aufgabengebiet mit der Möglichkeit, sich weiter fachlich weiter zu entwickeln
- Arbeiten in einer Praxis mit hervorragender technischer Ausstattung, höchsten Qualitätsstandards und einem zahntechnischen Meisterlabor
- Ein hohes Maß an Mitgestaltungsmöglichkeit und Verantwortung bei der Weiterentwicklung der Praxis
- Ein ausgesprochen harmonisches Arbeitsklima mit einem eingespielten und sehr gut ausgebildeten Team
- Eine überdurchschnittliche Vergütung mit der Möglichkeit zur Umsatzbeteiligung

Ihre Bewerbung:

Senden Sie uns einfach Ihren Lebenslauf an jobs@zahneins.com oder rufen Sie mich, Katherina Hardtke, bei Fragen gerne unter der Nummer 0151-18730034 an.

ZAHNÄRZTLICHE
TAGESKLINIKEN



www.z-tagesklinik.de

Zahnarzt gesucht (m/w/d)

**Sie haben keine Lust, sich
an Verwaltungsaufgaben die
Zähne auszubeißen?**

Die ZTK bietet Ihnen eine familiäre Arbeitsatmosphäre fern vom Stress der Bürokratie. Hier können Sie sich täglich weiterentwickeln und alles finden, was das Zahnarzt-Herz begehrt.

Wir unterstützen Sie mit vielen Möglichkeiten zur Fortbildung in unserer hausinternen ZTK Akademie und idealen Bedingungen beim Wiedereinstieg nach der Elternzeit.

Als Teamplayer sind Sie genau richtig bei uns – wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

T. 0151 62875696 | karriere@z-tagesklinik.de

UNSERE STANDORTE:

Augsburg, Böblingen, Esslingen, Landshut, Mainaschaff, Mainz, München Schwabing, München Sendling, Nürnberg, Regensburg, Reutlingen, Riedenburg, Schmidmühlen, Ulm, Würzburg

Oberallgäu Angestellte Zahnärztin / Zahnarzt (m/w/d)

Für unsere moderne, vordigitalisierte Zahnarztpraxis mit breitem Behandlungsspektrum (hochwertiger ZE, PA, ästhetische ZM, Implantologie, keine KFO) suchen wir baldmöglichst eine freundliche, motivierte Unterstützung. Wir bieten ein hohes Maß an Selbstständigkeit, eigenen Patientenstamm, Förderung der Weiterbildung, eingespieltes sympathisches Team und ein leistungsbezogenes attraktives Gehalt. Wir freuen uns auf Sie!

**Praxis für Zahnheilkunde, Dominik Lingemann, Hofgartenstr. 7,
87509 Immenstadt, 08323/8267, zmoberallgaeu@gmail.com**

Hoher Freizeitwert bei Karlsruhe

In unserer etablierten Praxis bieten wir im Frühjahr 2021 einer/em fortbildungsorientierten/em Kollegin/en eine langfristige Zusammenarbeit bei attraktiver Verdienstmöglichkeit und flexiblen Behandlungszeiten in Voll-/Teilzeit. Sie erwartet eine freundlich einladende Praxisatmosphäre mit modernster Ausstattung. Unser sympathisch-kollegiales Team und unser qualitätsorientierter Patientenstamm in einer freundlichen Stadt im landschaftlich und kulturell reizvollen Baden-Württemberg freuen sich auf Ihre Bewerbung: via email an: ihrzahnarzt@gmx.de

Uni-Stadt Konstanz am Bodensee

Vollkeramik, Implantatprothetik, digitaler Workflow, 2 große Praxislabore, 2 Standorte, definiertes Ausbildungskonzept, große Lebensqualität, Schweizer Grenzbereich mit hohem Freizeitwert

• **Zahnärztin w/m/d Anfängerin o. 1-2J. BE**



DR. HAGER | Zahnärzte

www.drhager.com/karriere
info@drhager.com

Moderne und kinderfreundliche Praxis mit harmonischem Team
sucht in Kissing (Großraum Augsburg)

**ANGESTELLTEN ZAHNARZT/-IN, ggf. für Zahnärztliche Leitung
KIEFERORTHOPÄDE/-IN**

mit mehrjähriger Berufserfahrung, gerne auch Wiedereinsteiger/-innen



ZAHNMEDIZINISCHES
ZENTRUM IM ROSENHOF
Dr. Aigster | Dr. Sonntag
und Kollegen MVZ

Wir freuen uns auf
Ihre Bewerbung:
info@zahnarzt-aigster-kissing.de

WIR SUCHEN

(Kinder-) Zahnarzt (m/w/d)

für unser kinderzahnärztlich-kieferorthopädisches Zentrum
Kids-first & Smile-first in Bad Aibling

Wir bieten:

- * sehr gute Verdienstmöglichkeiten (Umsatzbeteiligung)
- * topmoderner Arbeitsplatz im Stadtzentrum mit Bergblick
- * verschiedene Arbeitszeitmodelle
- * interdisziplinäre Zusammenarbeit mit unseren Kieferorthopäden
- * mit der Bahn nur ca. 35 Min. von München

Bewerbung an: bewerbung@smile-first.dentist

Praxis für Kinderzahnheilkunde & Kieferorthopädie • www.kids-first.dentist

Goslar (Zweitpraxis Bad Harzburg)
 Z-MVZ sucht zum 01.03.2021 oder später einen:
Angestellten Zahnarzt (m/w/d)
Vorbereitungsassistent (m/w/d)

Modernste Behandlungsmöglichkeiten, voll digitalisiert, minimalinvasive Implantologie, Endodontie Mikroskop unterstützt, Laser Piezotom, DVT, CAD/CAM-Versorgung, Cerec, Optische Abdrücke, Prophylaxe-Abteilung mit Fachpersonal, Dental-Labor, Leistungsgerechtes umsatzbezogenes Gehalt.

Voll- oder Teilzeit,
 auch mit späteren Einstiegsmöglichkeiten oder als Standortleiter Bad Harzburg.
 Tel.: **05321/ 34020** (Praxis) www.dr-belger.de,
 E-Mail: hans@dr-belger.de



ZAHNÄRZTE IN STUTTGART (m/w/d)
 EHRLICH. RICHTIG. GUT.

Wir übernehmen die Kosten für Ihr Curriculum der Implantologie
 AllDent setzt sich für Ihre Weiterbildung ein. Werden Sie Teil eines großartigen Teams im Herzen von Stuttgart!

Sofie Klusch
 E-Mail: s.klusch@alldent.de
 WhatsApp: 0173 7099 218
www.alldent-karriere.de

AllDent
 ZAHNZENTRUM

Moderne Praxis mit harmonischem Team sucht angestellte/n

ZAHNARZT/ZAHNÄRZTIN

mit mehrjähriger Berufserfahrung
 Schwerpunkt Implantologie/Chirurgie

bewerbung@zmk-reiche.de

Bei Fragen erreichen Sie uns unter: Tel. 05361 18810



Zahnarztpraxis MERCI.DENT in Essen
 Dr. med. dent. Ali Yonis und Kollegen
 sucht ab sofort eine/n
angestellte/n ZA/ZÄ oder Assistenzarzt/ärztin
 Wir sind eine moderne, voll digitalisierte Mehrbehandlerpraxis mit 6 Behandlungszimmern und eigenem Labor
 Mindestanforderung: 1 Jahr Berufserfahrung
 Bewerbung an info@mercident.de
 oder telefonisch: 0201-76046655



Die Universität Witten/Herdecke ist die erste deutsche Universität in privater Trägerschaft mit mehr als 700 Beschäftigten und über 2600 Studierenden. Für unsere Zahnklinik und unseren Lehrstuhl für Kieferorthopädie suchen wir ab sofort einen/eine

Oberärztin/Oberarzt für Kieferorthopädie (w/m/d)

Ihr Aufgabenbereich umfasst Tätigkeiten in der Krankenversorgung sowie in Forschung & Lehre. Voraussetzung ist die zahnärztliche Approbation sowie die Promotion und eine kieferorthopädische Fachzahnarztausbildung. Die Möglichkeit der Habilitation ist gegeben.

Weitere Informationen zu der Stelle erhalten Sie unter:
www.uni-wh.de/jobs oder telefonisch unter: 02302/ 926-645

Raum Schweinfurt / Bamberg
Vorbereitungsassistent/in mit mind. 1 Jahr BE oder angest. Zahnarzt/in gesucht

Zur Verstärkung unseres dynamischen, qualitäts- und leistungsorientierten Teams suchen wir ab sofort eine/n engagierte/n, kompetente/n und qualitätsbewusste/n Kollegen/in (m/w/d) in Vollzeit. Unser Behandlungsspektrum umfasst sämtliche Bereiche außer KFO.

Gemeinschaftspraxis für Zahnheilkunde und Oralchirurgie
 Dres. C. u N. Müller ♦ Weingartenstr. 1 ♦ 97483 Eitmann
www.zahnarzt-eltmann.de ♦ praxis@zahnarzt-eltmann.de

ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / NACHFOLGER [m|w|d]
 Eine Auswahl neuer Stellenangebote:

LINDAU BODENSEE WEILHEIM SCHONGAU SCHWETZINGEN WEEZE XANTEN HEILBRONN MOSBACH LANDKREIS RAVENSBERG MURRHARDT CRAILSHEIM BIETIGHEIM-BISSINGEN CHAM BAD KÖTZING UNTERSCHLEISSHEIM MECKLENBURG, SEENPLATTE AUGSBURG MÜNCHEN	OBERRALLGÄU BERLIN VELTEN LUDWIGSBURG PINNEBERG HH BRAUNSCHWEIG SONTHOFEN GÜTERSLOH HAMM HAMM GÜNZBURG ULM ELLINGEN DETMOLD HÖXTER STUTTART	BREMEN BRUCHSAL PFORZHEIM HERNE WORMS LEONBERG BÖBLINGEN RÖSRATH SIEGEN GOSLAR CELLE GOCH
---	--	--

Deutscher Zahnarzt Service

Kostenfreie Stellenanfrage: www.deutscher-zahnarzt-service.de | 0521/911 730 45

Zahnarzt für Kinderzahnmedizin (m/w/d)

Wir suchen einen motivierten Kollegen (m/w/d), der seine Leidenschaft für die Kinderzahnmedizin ab sofort oder später bei uns in der Zahnklinik im RÜ-Karree einbringen möchte.

Wir bieten Ihnen

- eine speziell für Kinder eingerichtete Zahnarztpraxis in unserer Klinik
- einen bereits stark entwickelten Patientenstamm
- gute Fortbildungs- und Verdienstmöglichkeiten
- Arbeitszeiten vorzugsweise an drei Nachmittagen, weil hier unsere Kinder zur Behandlung kommen

Wir wünschen uns von Ihnen

- viel Leidenschaft und Liebe zur Kinderzahnmedizin
- ein sehr gutes psychologisches Einfühlungsvermögen
- gute Kommunikationsfähigkeiten, so dass Sie mit Kindern emphatisch umgehen können
- tatkräftige Unterstützung, um die Kinderabteilung weiter gut auszubauen

Anschrift

persönlich
Herrn Klaus Schmitt, Praxiscoach, Gemeinschaftspraxis für Zahnmedizin, Dr. Ingg Brockmann, MSc., Dr. Peter Gehlar, MSc. Dorotheenstraße 1, 45130 Essen

Kontakt

Praxiscoach Klaus Schmitt 0172-6112959 oder Mail: ks@prd-gmbh.de

Essen-Zentrum

Unser qualitätsorientiertes, erfahrenes Team mit mehreren Behandlern braucht Verstärkung, deshalb suchen wir eine(n) engagierte(n)

Vorbereitungsassistenten (m/w)

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter: drthomasherold@yahoo.de
Infos finden Sie hier: www.wir-sind-zahnarzt.de

Gutachter gesucht

im Bereich ZMK oder KFO deutschlandweit, für gelegentliche Untersuchungsgutachten (PKV, Unfallversicherer, Gerichte) und Aktenlagengutachten (HKP, Notwendigkeit). Honorartätigkeit über Werkvertrag.

IMB Consult GmbH - Gesellschaft für med. Gutachten
Amtmann-Ibing-Str.10 44805 Bochum info@imb-consult.de
www.imb-consult.de

Halle/Westfalen

Moderne qualitätsorientierte Mehrbehandlerpraxis mit 7 BHZ sucht einen motivierten Zahnarzt (m/w/d) in Anstellung für mindestens 25 Stunden/Woche. Gute Honorierung sowie Timesharing möglich. Wohnung und KFZ kann gestellt werden. Ich freue mich auf Ihre Zuschriften, Ansprechpartner: MVZ Dr. Thorsten Ideke, & Kollegen, Martin-Luther-Str. 6, 33790 Halle/Westfalen.

KFO KOBLENZ - TRIER

Fortbildungsorientierte KFO-Fachpraxis sucht zur Verstärkung angestellte/n ZÄ/ZA oder KFO FZÄ/FZA in VZ oder flexibler TZ für langfristige Zusammenarbeit.
stelle_zahnarzt2020@gmx.de

GESUCHT!

Zahnärztin Zahnarzt



*Sanfte Medizin
für schöne Zähne*

DR. WECKWERTH & PARTNER

Zahnärzte

St. Hubertus 4 · 23627 Lübeck
Tel. 04509 / 1558 · www.dr-weckwerth.de



Stellenangebot Zahnärztin / Zahnarzt im Bereich KFO



Wir suchen SIE zur langfristigen Zusammenarbeit und Verstärkung unseres Teams in unserer hochmodernen Zahnarztpraxis im

Raum Ludwigshafen/Mannheim/Wiesbaden

Sie verfügen über Berufserfahrung, sprechen gut Deutsch und haben eine Approbation? Ein gepflegtes Äußeres, gute Umgangsformen und ein Gefühl für die Bedürfnisse unserer Patienten prägen Ihr Erscheinungsbild? Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme unter:

monika.gruber@dr-rossa-kollegen.de

Wir bieten leistungsorientierte Verdienstmöglichkeiten (ab 10.000 € mtl.), einen sicheren Arbeitsplatz in unserem Ärzteteam und fördern Ihre Weiterentwicklung. Als eine der größten Zahnarztpraxen Deutschlands steht für uns der Mensch im Mittelpunkt unseres Handelns!

Dr. Rossa & Kollegen MVZ GmbH · Mundenheimer Straße 251 · 67061 Ludwigshafen
0621 - 56 26 66 · mail@dr-rossa-kollegen.de · www.dr-rossa-kollegen.de

Für unsere Kinder- und Jugendzahnarztpraxen in Beckum und Dortmund suchen wir:

Zahnarzt (m, w, div.) mit KFO Erfahrung

(Master, Curriculum) oder
Interesse an KFO (begleitendes
Masterstudium, etc.)

Zahnarzt (m, w, div.) mit Kinderzahnheilkunde Erfahrung

(Master, Curriculum) oder Interesse an
Kinderzahnheilkunde (begleitendes
Masterstudium, etc.)



Bewerbungen bitte an
anne.lauenstein@milchzahnsafari.de



milchzahnsafari.com

Zahnarztpraxis MERCI.DENT in Essen Dr. med. dent. Ali Yonis und Kollegen

sucht ab sofort eine/n angestellte/n ZA/ZÄ mit Schwerpunkt Oralchirurgie
Mindestanforderung 2 Jahre Berufserfahrung in Deutschland
Wir sind eine moderne Mehrbehandlerpraxis mit 6 Behandlungszimmer,
voll digitalisiert
info@mercident.de
Tel: 0201 - 76 04 66 55



ZAHNÄRZTE IN DRESDEN (m/w/d)

EHRlich. RICHTIG. GUT.

- Im Gründungsteam durchstarten
- Als Allrounder, Spezialist oder zahnärztliche Leitung
- Mit Top Technik und hohen Standards in familiärer Umgebung

Sofie Klusch
E-Mail: s.klusch@alldent.de
WhatsApp: 0173 7099 218
www.alldent-karriere.de



AllDent
ZAHNZENTRUM

Angestellte(r) ZA/ZÄ (m/w/d) – Vollzeit –

Wir sind eine qualitätsorientierte, moderne Zahnarztpraxis im südlichen Schleswig-Holstein

Wir bieten

- Attraktive Arbeitszeiten
- Gute Verdienstmöglichkeiten
- Fortbildungsbudget
- Modernes Praxislabor
- Breites Behandlungsspektrum

Ihr Profil

- Mind. 2-3 Jahre Berufserfahrung
- Teamgeist und Freude am fachlichen Austausch
- Qualitätsorientiert
- Kommunikationsstärke
- Fortbildungsinteresse

Rufen Sie uns an und vereinbaren Sie einen Gesprächstermin:



Sven Düsing & Kollegen
Ansprechpartner
Iris Ehling-Rachuth
Lauenburger Str. 29
21514 Büchen
Tel. 04155 / 31 14
praxis@zahnarzt-buechen.de

Vorbereitungsassistent/in

zum nächstmöglichen Zeitpunkt in moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum nach Ingolstadt Stadtmitte gesucht.
Bewerbungen per mail erbeten an

Praxis Dr. Thomas Falter | Tel. 0841 / 93 50 50 | Email: info@dr-falter.de

71277 sucht Dich!

ZA (m/w/d) zur Verstärkung gesucht
www.dk-zahnmedizin.de, Praxis Dr. Kilian Klügel
dk@dk-zahnmedizin.de
Schmalzgasse 8
71277 Rutesheim

Zahnmedizin Gierok sucht:

Zahnarzt/Zahnärztin bei Düsseldorf in Teilzeit (16-25h)
Kontakt: info@zahnmedizin-gierok.de

Aachen Zentrum

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir einen angestellten Zahnarzt oder Vorbereitungsassistent (m/w/d) für unsere moderne digitalisierte Mehrbehandlerpraxis (Prothetik, Implantologie, Prophylaxe) mit mind. 1 Jahr BE.

Wir bieten fortbildungsorientiertes Arbeiten mit lukrativen Arbeitszeiten, wir erwarten Qualität und Teamgeist. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme: rauen-a@web.de

Zahnärztin / Zahnarzt in Augsburg (Voll-, oder Teilzeit)

Wir sind eine der führenden Endo-Praxen in Deutschland. Unsere Überweiser, als auch wir, haben einen hohen Anspruch an die Behandlung unserer gemeinsamen Patienten. Dafür bilden wir uns stetig fort, sind engagiert und bauen unsere Leistungen weiter aus.

Genau dafür bieten wir Ihnen ab 2021 eine Berufsperspektive! Sie sind noch in Ihrer Vorbereitungszeit, oder haben diese erst kürzlich abgeschlossen?

Sie sind bereits versiert im Umgang mit dem Operationsmikroskop und haben einen Faible für die Endodontie?

Sie haben den Wunsch, nachhaltig in Ihrem Beruf zu wachsen und wollen die Möglichkeiten nutzen, die wir Ihnen bieten können?

Wenn Sie darüber hinaus auch einen hohen ethischen und fachlichen Anspruch an sich und Ihren Beruf haben, dann freuen wir uns über Ihre Bewerbung.

Dr. Vahedi – Praxis für Endodontie
Philippine-Welser-Str. 19, 86150 Augsburg
www.vahedi.de; info@vahedi.de



KFO, M.Sc. oder ZÄ/ZA (m/w/d) in Stuttgart

Wir suchen Sie, für eine langfristige Zusammenarbeit in unserer modernen, rein kieferorthopädischen Gemeinschaftspraxis im Herzen Stuttgarts.

- Work-Life-Balance
- Fundierte Einarbeitung in modernstes Praxiskonzept
- Selbständiges Arbeiten mit System in einem kollegialen Ärzteteam
- Digitalisierte Praxis
- Modernste Diagnose- und Behandlungstechniken
- Zertifiziertes Qualitätsmanagement



Bewerben Sie sich jetzt per E-Mail an info@kfo-stuttgart.com



Wir suchen Sie:
Zahnarzt (m/w/d) und/oder
Vorbereitungsassistent (m/w/d) mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung

Es erwartet Sie eine entspannte Praxisatmosphäre und ein freundliches, hochmotiviertes und in allen Belangen bestens geschultes Team.

Sie arbeiten in einem attraktiven Schichtsystem in einem jungen Team – in einer modernen qualitätsorientierten Praxis (Lase, DTV, uvm.)

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung an:

ZahnCentrum Centrum 30 MVZ GmbH
Stuttgarter Straße 26 | 70736 Fellbach
dr.vintzileos@t-online.de





Werde Teil unseres Teams...

Wir suchen im 1. Halbjahr 2021 einen Assistenz- bzw. angestellten Zahnarzt w/m/d im schönen Saarland!

Du hast idealerweise schon 1 Jahr Berufserfahrung im Bereich der allgemeinen Zahnheilkunde. Du legst großen Wert auf einen einfühlenden, herzlichen Umgang mit Patienten und dem Team? Dann bist Du bei uns genau richtig.

Wir bieten:

- ✓ *Moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum*
- ✓ *Kollegial unterstütztes arbeiten im Team*
- ✓ *Flexible Arbeitszeit- und Urlaubsregelung*
- ✓ *Attraktives Einkommen mit Umsatzbeteiligung*
- ✓ *Arbeiten in digitalisierter Praxis, Endo-Mikroskop, Intraoral-Scanner, DVT*
- ✓ *Praxislabor, Prophylaxeabteilung*
- ✓ *Spätere Einstiegsmöglichkeiten vorhanden*

Es erwartet Dich ein Team, dass Dir den Einstieg leicht macht und mit Dir in die Zukunft gehen will! Gestalte Sie mit und informiere Dich unter www.saar Zahn.de. Bewirb Dich unter: info@saar Zahn.de bei unserer Praxismanagerin Ulrike Zimmer.

Vorbereitungsassistent m/w/d ab März 2021 in moderner KFO Praxis gesucht!

Wir freuen uns auf Deine online Bewerbung unter

bewerbung@zkfo.de

KFO Düsseldorf

Top moderne, digitale Fachpraxis sucht engagierte/n ZA/ZÄ in VZ o. TZ mit Interesse an der Kieferorthopädie zur langfristigen Zusammenarbeit. Weiterbildungsberechtigung ebenfalls vorhanden.

Wir freuen uns auf ihre Bewerbung.

E-Mail: praxis@kieferorthopaedie-arntds.de

KFO-Weiterbildung Ulm

für unsere moderne Fachpraxis mit vollem Spektrum suchen wir ab sofort einen engagierten **Weiterbildungsassistenten (m/w/d)** mit KFO-Vorkenntnissen.

e-mail: bewerbung@dr-czech.de

STELLENANGEBOTE AUSLAND

Karriere als angestellter Zahnarzt in der Schweiz (m/w/d)

- Eigene Praxis im Angestelltenverhältnis
- Sicheres Einkommen & Umsatzbeteiligung
- Entlastung bei der Praxisorganisation
- Teilzeitleistungen möglich

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per E-Mail an office@sam.dental.



www.smile-and-more.com

PRIVATE ZAHNKLINIK IN SALZBURG SUCHT:

Kieferorthopäde m/w

- (Msc/Facharzt) mit sehr guten Kenntnissen im digitalen Workflow der Alignertherapie und Onyxceph-Planung
- Msc Ausbildung möglich

Allg. tätiger Zahnarzt/in

- Schwerpunkt Konserv. und Prothetik



DIE SALZBURGER ZAHNKLINIK  clinic

Festgehalt | Umsatzbeteiligung
| 13. und 14. Monatsgehalt |
Zuschuss Übersiedlungskosten
| Work-Life-Balance an einem der schönsten Plätze der Welt
b.baumann@smile.at | www.smile.at



zahnarztzentrum.ch

Willkommen im Team!

Wir suchen Allgemeinpraktizierende Zahnärzte und Spezialisten

Ihre Qualifikationen

Freude am Beruf und an der Zusammenarbeit im Team | mind. zwei Jahre Berufserfahrung und Willen zur Weiterbildung | Interesse an langjähriger Zusammenarbeit | Ihre Arbeitsweise ist geprägt von Ihrem hohen Qualitätsanspruch zum Wohle des Patienten

Wir bieten

Eigener Patientenstamm und selbstständige Behandlungen | alle Fachrichtungen unter einem Dach – anspruchsvolle Fälle gemeinsam umsetzen | attraktive Verdienstmöglichkeiten auf Umsatzbasis mit Garantielohn | flexible Teilzeitleistungen und so viele Ferientage, wie Sie wünschen | regelmässige interne Fortbildungen und Förderprogramme

Zur Nr. 1 in der Schweiz

Mit über 30 Standorten, 700 Mitarbeitern und 300 Zahnärzten und Dentalhygienikerinnen ist zahnarztzentrum.ch der mit Abstand grösste Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz

Bewerbungen an: zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch

Mehr Informationen auf unserer Homepage, Wikipedia und Facebook



Zahnarzt (m/w) in Luzern (Schweiz) gesucht

Für unsere grosse Praxis im Zentrum von Luzern suchen wir einen jungen, qualitätsbewussten und motivierten Zahnarzt (m/w) mit mehrjähriger Berufserfahrung und einwandfreien Referenzen.

Wir sind keine anonyme Kette, sondern ein persönlich geführtes, sympathisches, multidisziplinäres Team und bieten ausgezeichnete Arbeitsbedingungen sowie Fortbildungsmöglichkeiten in einer der schönsten Gegenden Europas. Bitte Bewerbungen an: praxis@ztlu.ch

Online first. Sprechen Sie uns an!

kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Tel: +49 (0) 2234 7011-290

Zahnärztin/Zahnarzt n. Vereinbarung in Luzern

Wir suchen Sie mit mind. 5 J. Berufserfahrung, belastbar, qualitätsorientiert & zuverlässig für unsere moderne Zahnklinik mit einem attraktivem Verdienstmotiv. Mehr über uns unter: www.zahnklinikluzern.ch Aussagekräftige Bewerbungen an: info@zahnklinikluzern.ch. Wir freuen uns auf Sie!

TIROL - Zahnarzt (m/w)

Vollzeit oder Teilzeit!

Ohne Kapitalrisiko und Investitionskosten!

Für unsere moderne Praxis im Tiroler Unterland (zwischen Innsbruck und Kufstein), mit vorhandenem Patientenstamm, suchen wir einen freundlichen, teamfähigen Zahnarzt (m/w) mit Erfahrung in den Bereichen Zahnersatz und konservierende Zahnbehandlung. Sie betreiben die Praxis in ihrem eigenen Namen und auf ihre medizinische Verantwortung, ohne das Unternehmerrisiko tragen zu müssen. Anfragen an: praxistiroel@gmx.at oder +43 664 927 40 66

Mitarbeiter/in bzw. Nachfolger/in für Praxis (in Dornbirn/Österreich) mit Schwerpunkt KFO (Sato) und funktionsgestörtes Kaorgan (Slavicek) gesucht. Nähere Informationen auf: www.dr-mangold.at; +43 5572 31411

Zahnarzt in Dubai und Schweiz?

MDC-IWI, Postfach 316
FL-9495 Triesen Tel.: 004232630090
www.mdc-iwi.com

STELLENANGEBOTE TEILZEIT

Moderne Praxis mit harmonischem Team in Regensburg sucht
ANGESTELLTEN ZAHNARZT (M/W/D) in Teilzeit
für allg. Zahnheilkunde und Prothetik,
gerne auch Wiedereinsteiger/-innen. Wir freuen uns auf Ihre
Bewerbung unter: info@beckundkollegen-mvz.de

Bei Fragen erreichen Sie
Frau Glücklich unter:
Telefon 0941 8702020

DR. BECK & KOLLEGEN **B&K**

Stuttgart TZ

Ich suche für meine etablierte, qualitätsorientierte Praxis mit Herz eine(n) angestellte(n) ZÄ/ZA (m/w/d) in TZ (1-2 Tage/Woche) auf sehr guter Festgehaltsbasis. Selbständiges Arbeiten. Gerne auch Wiedereinsteiger(in). Motivierte Mitarbeiter, gesamtes Spektrum der ZHK außer KFO. Kein Massenbetrieb. Willkommen im Team!

zasuche@gmx.de

Randgebiet HH

Vorbereitungsassistent (m/w/d)

zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine nette freundliche Kollegin für 3 Tage in der Woche. Unsere Praxis ist modern ausgestattet mit angeschlossenen Labor. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Praxis Persson
Poststraße 5
22946 Trittau
Persson@t-onlinde.de



Angestellte(r) Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) für unsere Praxis im Münsterland in Teilzeit gesucht

Zahnärzte und Zahnärztinnen aufgepasst!

Wir suchen AB 2021 zahnärztliche Unterstützung für unsere Praxis im schönen Senden (nahe Münster)!

Das erwarten wir von DIR:

- ✓ Abgeschlossenes Hochschulstudium der Zahnheilkunde und Approbation nach deutschem Recht
- ✓ Berufserfahrung in den Bereichen Endodontie, Kinderzahnheilkunde und ästhetische Zahnheilkunde
- ✓ Du unterstützt das Konzept der Praxis und erweiterst unsere Kompetenz
- ✓ Hohes Engagement, Eigenverantwortung und unternehmerische Denkweise
- ✓ Eine positive Art, Teamfähigkeit, Zuverlässigkeit und Freude an neuen, spannenden Projekten

Was bieten wir Dir?

- ✓ Eine unbefristete Zusammenarbeit
- ✓ Ein digitales und modernes Arbeitsumfeld
- ✓ Regelmäßige Team-Events
- ✓ Wöchentliches Team-Workout mit Personal Trainer
- ✓ Attraktive Fortbildungsmöglichkeiten

Du passt zu uns? Dann bewirb dich JETZT unter:

E-Mail: karrriere@zahnarztpraxis-senden.de
Homepage: www.zahnarztpraxis-senden.de
Telefon: 02597-1441

KFO-München Ost

Unterstützen Sie uns in modernen, digitalen Praxis mit kollegialen Team. Sie können Voll-, Teilzeit, Samstag arbeiten. Melden Sie sich unter:

dr.gremmingert@t-online.de

Kfo Raum GP

Suche ab sofort Kfo versierte nette freundliche zahnärztliche Kollegin für 2 Tage/Woche in Kfo-Praxis Raum Göppingen. Zuschriften bitte an Chiffre: **ZM 045304**

Westerburg/Westerwald

Praxis, momentan ein Behandler, sucht angestellten Zahnarzt (m/w/d) zur Entlastung in Teilzeit.

02663/8833

KFO zw. K-D

Wir suchen FZA/FZÄ in Teilzeit, sehr flexibel.

ZM 045012

VERTRETUNGSANGEBOTE

KINDERZAHNÄRZTIN // KINDERZAHNARZT // MÜNCHEN-SCHWABING SCHWANGERSCHAFTSVERTRETUNG mit Übernahmemöglichkeit

etablierte Kinderzahnarztpraxis in München-Schwabing sucht eine/n engagierte/n Kinderzahnarzt / Kinderzahnärztin als Schwangerschaftsvertretung mit anschließender Übernahmemöglichkeit.

Gerne Wiedereinsteigerinnen oder Assistenzärzte.

Ihre Bewerbung senden sie bitte an schwangerschaftsvertretung@gmail.com

STELLENGESUCHE SONSTIGE

NARKOSE

im Ruhrgebiet, Tel: 0176 98 343 676

Anzeigen informieren!

STELLENANGEBOTE MED. ASSISTENZ

Kieferorthopädische Fachangestellte (m/w/d) gesucht

Kieferorthopädische Fachangestellte (m/w/d) in Vollzeit für die Stuhlassistenz zur Ergänzung unseres Teams am Rudolfplatz gesucht. Überdurchschnittliche Gehalts- und Urlaubsregelung, Jobticket, ausführliche Einarbeitung. Kieferorthopädische Fachpraxis Dr. Jörg Schwarze Ihr Ansprechpartner: Herr Derichs.

Tel.: 0221 212020 / info@dr-schwarze.com

Köln

Das Zahnzentrum Köln sucht einen/ eine Dentalhygieniker/-in (m/w/d) in Vollzeit
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.
info@zahnzentrumkoeln.de

STELLENGESUCHE AUSLAND

Erfahrener MKG-Chirurg
(Plast.Op., zert. Impl.) sucht Tätigkeit in der Schweiz, gerne auch gelegentlich.
ZM 045166

STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE



Kostenfrei testen auf www.check.dzas.de

WIR FINDEN IHRE MITARBEITER
ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / PARTNER [m/w/d]

0521 / 911 730 45 • info@dzas.de • www.deutscher-zahnarzt-service.de

Raum Bruchsal, ZÄ, dt. Examen 2010, ca.10h, zuverlässig, warmherzig sucht lieben, respektvollen Chef/in mit tollem Team, zahnaerztinteilzeit@web.de

Weiterbildungsassistent Oralchirurgie sucht Weiterbildungsstelle ab Sommer 2021 im Kammergebiet Nordrhein. 7 Jahre Berufserfahrung! (5 Jahre allg. ZM, 2 Klinikjahre OC) Tel.: 0163 66 14 555 weiterbildungsassistent@gmx.de

KFO Ulm + 35 km

FZA f. KFO (m) sucht Stelle in VZ/TZ. kfo.ulm@gmail.com

KFO Raum Köln

FZÄ, langjährige BE, sucht neue Tätigkeit. **ZM 044849**

OWL (NRW, Hessen) Budget frei für dyn. KFO-Px. Diskretion 851wo@web.de

Penzberg, Oberbayern (WM, TÖL, GAP) Dt. ZA, prom., 20 Jahre BE, sucht neue Herausforderungen bei Ihnen. **ZM 045275**

FZA für KFO sucht ab Frühjahr 2021 Anstellung im Raum Stuttgart, auch Vertretungen möglich. kfo21@web.de

Zahnarzt mit Budget sucht Praxis mit Bedarf. **ZM 045314**

FZÄ sucht KFO-Anstellung in Bayern. kfogesucht21@gmail.com

Oralchir. Implantologe Dr. med dent. 30 Jahre Implantologie und Chirurgie, über 15 Jahre all on 4. Kompetenz Zentrum Leiter. Nobel Biocare, alle Systeme und Techniken, offen für alle Möglichkeiten. Tel 01732893628.

Baden-Württemberg

Dt. ZÄ mit langj. BE sucht neue Herausforderung in moderner Praxis mit ganzheitl. Beh. Konzept. **ZM 045262**

STELLENGESUCHE TEILZEIT

KFO Oldenburg (Oldb) + 50 km

Als FZÄ f. KFO - freundlich, flexibel, qualitätsorientiert, mit langjähriger BE - biete ich Ihnen zuverlässige Unterstützung für Ihre KFO-Praxis.

kfo-macht-freude@gmx.de

Zahnarzt - hochmotiviert mit Freude am Beruf - sucht nach Praxisverkauf Teilzeitstelle, Urlaubsvertretung o.ä. im Raum Köln-Bonn.
ina-wallau2901@t-online.de

KFO Abteilung/Aufbau

Erfahrener FZA bietet sein know how zum Aufbau Ihrer KFO-Abteilung, OPG und FRS nötig..... okok3@ymail.com

PAR prom. ZÄ, dt. Examen, langjährige Erfahrung; stunden-/tageweise, im nördl. Ruhrgebiet. Kontakt: zae-hp@t-online.de

Erfahrener ZA, 54, sucht 451a-Job im Großraum Heidelberg, 0177 7041650

VERTRETUNGSGESUCHE

Dt. Zahnarzt, Dr., fortgebildet, zuverlässig, langj. BE in eigener Praxis, gerne ganzheitlich und Impl., Vertretungen in BY und BW - Tel. 01522-4530 642, zahn.hh@posteo.de

Erfahrener deutscher Kollege vertritt Sie verantwortungsvoll und kompetent (außer KFO) sehr gerne in Ihrer Praxis, bundesweit. Kontakt: dentalvertretung@web.de

Bundesweit Vertr. + Notd. auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett + behuts. + teamföh. ZA. langj. BE
Tel. 0151/57544782 d.gulatz@web.de

Dt. Zahnarzt übernimmt Vertretungen, auch längerfr. Zusammenarbeit mögl., T. 01771402965

Dt. ZA, 34 J. jung, sehr gut fortgebildet, prom., vertritt Sie zuverlässig.
zahnarzt.ffm@gmx.de, 0160-97768456

Günstig und gut Not u. Vertrd. bundesw. dt.ZA Dr. langj.BE zuverl. 017651669759

Geben Sie Ihre Anzeige online auf
www.aerzteverlag.de/anzeigenservice

GEMEINSCHAFTSPRAXIS/PRAXISGEMEINSCHAFT

KFO sucht Partner

Besonders umsatzstarke, voll digitalisierte KFO Qualitätspraxis in 2015 gebauten Räumen im **Speckgürtel Hamburg** sucht Partner!
Top Lage, 4 BZ, Eigenlabor, hoher Privatanteil, Invisalign, profi Team!

zozosemet@gmail.com

Biete Sozietät Köln

2017 NEU gegründete Einzel-ZA-Praxis (Inhaberin Mitte 30, w, 3 BHZ) mit riesigem Patientenandrang und super Zahlen bietet 50% zum Verkauf zwecks Bildung einer Praxisgemeinschaft. Mitten in Köln 50825.

Chiffre ZM 045046

w/w Gem.-Praxis sucht Nachfolger*in w/m/d, gern erst angestellt in Teilzeit, in attr. Kleinst. Nordhes. nina.g@freenet.de

Hälftiger Anteil einer etablierten Praxis im Hamburger Nordwesten zu verkaufen. 2 Behandlungszimmer, 1 Prophylaxezimmer, digitales Röntgen. Ciffre: ZM 045258

PRAXISABGABE

Niederrhein 4-6 BHZ

Optisch schöne, digitale Sirona Px (Teneo/Sinius) mit 1.400 Scheinen auf 200qm klimatis. Fläche, Kauf Räume möglich, wg. Alter, günstig. Im Mandantenauftrag ZM 045351

Umsatzstark Mittelhessen

Topmoderne, voll digitalisierte, renditestarke Praxis mit 4 BHZ im Mandantenauftrag abzugeben. Gute Lage, EG, Stellplätze. Klimaanlage. Auf Wunsch übergangsweise weitere Mitarbeit. ZM 045319

München Zentrum

Gut etablierte Praxis, 180 qm, 4 BHZ, kleines Labor in 2021 abzugeben. Alles weitere gerne persönlich.
ZM 044922

Praxis in Cuxhaven

Ich verkaufe meine seit über 30 Jahren etablierte und ständig modernisierte Praxis mit 3 BHZ, digitalem Röntgen, kleinem Labor und eigenen Parkplätzen. Der Privatanteil ist hoch, Implantologie und Zuzahlung sind etabliert. Optional mit gemeinsamem Arbeiten in der Übergabezeit.

Tel.: 0157 - 30407447

Nähe Paderborn in aufstrebender Großgemeinde mit intakter Infrastruktur. Wohlfühlpraxis mit Panoramablick im Ortskern Ende 2021 zu verk., 160 qm, großzügig, geschnitten, 3 BHZ, Rö-Raum m. OPG, Steri, Personalraum, sep. Büro, Lift u. Ppl. vorh., Praxis befindet sich in einem Geschäftshaus mit Allgemein- arztpraxis. ZM 045416

DAISY

Besser. Mehr.
Abrechnungswissen.

info@daisy.de · www.daisy.de

München Bogenhausen

Privatpraxis mit Kassenzulassung. Hervorragend geführte Praxis für Zahnerhaltung, Prophylaxe und festsetzenden ZE. Hohes Behandlungsniveau und grundsolider langjähriger Patientenstamm. 150 qm, 3 BHZ, perfekter Grundriss, hell und modern. Wegen Berufsaufgabe flexibel abzugeben.

Kontakt ZM 045149

Alteingeführte Praxis

nördlich von München (fast umsonst) an Nachfolger abzugeben.
T. 015752988033

Raum Stuttgart Oralchirurgie / MKG-Praxis

Großer Überweiserstamm, technisch top, 220 m², 3 BHZ - erweiterbar. DVT, Piezochirurgie, Labor, Implantate, Softlaser ...
Fließende Übergabe möglich.

mkg-praxis@email.de

südl. Starnberger See / an A95

Ärztelhaus, hoher Ums./Scheinzahl, 4(5) BHZ, Lab, dig., als DP geeignet
seengebiet-Muc@t-online.de

Düsseldorf/Stadtteil

Praxisabg. im Zeitraum bis 2024; „Hauszahnarztpraxis“ (Neueinrichtung 2002), überdurchschnittl. Scheinzahl, sehr gute Ertragslage, volle Prophylaxe, breites Behandlungsspektrum; in d. Übergabegestaltung flexibel; 110qm, 3BHZ.

duesseldorf2024@gmx.de

Ingolstadt

Umsatz- und ertragsstarke 3 BHZ-Praxis mit eingespieltem Team flexibel zu übergeben.

Erstkontakt - ABZ eG:

F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.)
Tel.: 089-892633-77 oder
florian.hoffmann@abzeg.de

Nähe Dortmund

Erfolgreiche, außergewöhnlich umsatzstarke Praxis mit weiterem Potenzial, 160 qm, 4 BHZ. Abgabe aus Altersgründen im Mandantenauftrag. Extrem günstiger Kaufpreis weit unter Jahresgewinn.
ZM 045322

Wuppertal - Qualität zu verkaufen

Verkaufen 2021 unsere moderne, qualitätsorientierte Praxis (4 BHZ), (Prophylaxe, Par, Implantologie, DVT, Pietzo ...). Kein Investitionsstau! Labor im Haus. Ein tolles fortgebildetes Team erwartet Sie.

Kontakt ZM 045239

Kaufbeuren Ostallgäu

Alteingesessene Praxis, geräumig, 3 BHZ, eigenes Labor, Nebenräume, eigener Parkplatz, günstiger Mietvertrag, gut für 1-3 Behandler. Aus Altersgründen zum 1.4.2021 abzugeben. ZM 045344

KFO Hamburg

Moderne, etablierte, ertragsstarke Fachpraxis in guter Lage zu verkaufen. Ansprechende, helle Räume, 200 qm, 3 BHZ.

kfopraxis-hamburg@gmx.de

Kfo in Thüringen Ertragsstarke, gut organisierte Fachpraxis mit kompetentem Team, netten Patienten und Zeit zum Leben in 2021/2022 abzugeben. Gern mit Übergangsbegleitung, ev. auch mit Immobilie. ZM 045059

Sichere Existenz- ohne Übernahmekosten Saarland

Etabl. mod. Praxis. (30 J. am O.) baldmgl. aus gesh. Gr. in gute Hände abzugeben. Kein Invest. Stau, 3 X C2+, hoher Proth. Anteil, grosses Einzugsgebiet, verkehrsg., attr. Umsatz, attr. Miete, mod. Praxislab. auf Wunsch, Whng. bei Bed. Kommen, sehen, arbeiten !!! ZM 045072

Südlich v. Hannover

Verkaufe meine über 30 Jahre etablierte, regelmäßig aktualisierte Zahnarztpraxis zu **sehr günstigen Konditionen!** 2-3 BHZ, für 1-2 Behandler, 700 Scheine, flexible Übernahme bis Ende 2021. Die Begehung fand 2018 statt. Eine sehr gute Möglichkeit für den Einstieg.

ZM 045171

KFO Region Bonn

Etablierte KFO-Fachpraxis. Umsatzstark mit Top-Rendite im Auftrag abzugeben. Große, helle Räume auf ca. 200 qm. Vier Behandlungsstühle. Aufzug, Stellplätze. Zentrale Lage in beliebter Stadt.
Böcker Wirtschaftsberatung
praxiskaufen.de
Tel. 0211. 48 99 38

BaWü im Ärztehaus, Lkr Calw

hoher Umsatz, gute Scheinzahlen, 4BHZ, 130qm, digital, Labor
bw.abgabe-21@t-online.de

Castrop Rauxel: 3-4 BHZ

400 Scheine Px in Bestlage, hoher Implantatanteil, digitale Ausstattung, kompl. Team, überdurchschn. Gewinne. Im Mandatenauftrag ZM 045364

Solingen

Langjährig bestehende ZA-Praxis in SG-Mitte; Mitte 2021 preiswert zu verkaufen. ZM 045313

Landkreis Augsburg

Schöne, warme, seit Jahrzehnten bestehende Praxis. Umsatz- und gewinnstark, über 60 % Privatliquidation. Liebe und qualifizierte Mitarbeiterinnen, anständige und verlässliche Patienten. 3 Behandlungszimmer, Steriraum, Büro/Sozialraum, Sozialraum mit kleinem Labor. Moderne Endodontieausstattung mit 3d-Dentaltmikroskop, digital vernetzte Praxis. Eine Einarbeitung oder Mitarbeit nach Praxisübernahme biete ich gerne an, wenn und in dem Umfang, wie Sie es wünschen. Wenn Sie Fragen haben, bin ich gerne bereit, diese alle in einem persönlichen Gespräch zu beantworten.

A-Praxisabgabe@t-online.de

Zahnarztpraxis südöstlich von München, S-Bahn-Anschluß
Sehr schöne, modern gestylte Zahnarztpraxis, 5 Behandlungszimmer, mit sehr hohem Umsatz wg. Krankheit an schnell entschlossene Kollegen(innen) ab sofort abzugeben. Das Behandlungsspektrum umfaßt die gesamte moderne Zahnmedizin, wie Implantate, hochwertige Prothetik, Cerec, Lachgas etc. i.A. e-mail: franz.staimer@web.de

Region Detmold 5 BHZ

Modern sehr schöne Px 160qm, 800-1000 Scheine, hohe PZR Umsätze, Mitarbeit Abgeber optional. wg. Alter. Im Mandatenauftrag ZM 045357

VON DER ZUGSPITZE BIS NACH SYLT -

Wir haben die KFO-Praxen im Blick! Wir finden für Sie, was zu Ihnen passt - persönlich und vertraulich.
Florian Hoffmann (Dipl.-Kfm.)
Tel. 089/892633-77
florian.hoffmann@abzeg.de



Ihre Genossenschaft - zum Vorteil für Zahnärzte
www.abzeg.de

**dental
bauer****Praxisnachfolge
richtig regeln!**

Unsere Seminare im Frühjahr und Sommer für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Fr. 15.01. Münster	Fr. 19.02. Freiburg	Fr. 23.04. Gütersloh
Fr. 22.01. Düsseldorf	Fr. 19.02. Regensburg	Fr. 07.05. Stuttgart
Mi. 27.01. Kassel	Fr. 26.02. Hamm	Fr. 07.05. Nürnberg
Fr. 29.01. Bremen	Mi. 17.03. Dresden	Fr. 18.06. Augsburg
Mi. 03.02. Magdeburg	Fr. 19.03. Hamburg	Fr. 20.08. Hannover
Fr. 05.02. St. Ingbert	Fr. 26.03. Köln	Fr. 27.08. Düsseldorf
Fr. 12.02. Berlin	Fr. 16.04. Frankfurt	
Mi. 17.02. Mannheim	Fr. 23.04. München	

Programminhalte:

- Strategische Vorbereitung Ihrer Praxisübergabe mit praktischen Erfahrungstipps und Marktüberblick
- Schaffung von Transparenz für den Übernehmer / Juniorpartner
- Praxisbewertung mit realistischen materiellen und ideellen Werten
- Praxiskaufvertrag und rechtliche Rahmenbedingungen
- Übergangsozietät, Zweigstellen und Übungs
- Besteuerung des Praxisverkaufs

Unsere bundesweiten Seminartermine finden Sie unter www.dentalbauer.de/seminare oder rufen Sie gebührenfrei unsere Praxisabgabe-Hotline **0800 6644718** an.

Melden Sie sich noch heute an, die Teilnehmerzahl ist begrenzt!

EXISTKONZEPT^{db}
durchstarten mit dental bauer



www.dentalbauer.de

Erfolg im Dialog

bruns + klein



www.bk-dental.de

Raum Koblenz

- Limburg—Abgabe 2021
- WW—Nähe A 48 4 Zimmer—Abgabe 2021
- Koblenz Umkreis (40 km) - Alteingesessene KFO-Praxis 2021 abzugeben
- Westerwald—3-Zimmer-Praxis, Abgabe 2021
- NR—Umgebung— Große Praxis Abgabe sofort
- Sinzig—3-Zimmer-Praxis
- Nähe Koblenz / Kreisstadt 30.000 Einwohner 2 Zimmer (3 möglich), digitales Röntgen Sirona Sterilisation neu flexibel abzugeben

Zahnärzte/Zahnärztinnen zur Anstellung in Praxen gesucht, späterer Einstieg möglich

Bruns + Klein Dentalfachhandel GmbH

Ansprechpartner: **Klaus Keifenheim** Geschäftsführer
Fon 0171-217 66 61
Fax 0261-927 50 40

Im Metternicher Feld 5 - 7 56072 Koblenz info@bk-dental.de

Kapitalanlage bei Freiburg im Breisgau

Zeitgemäße voll digital. Praxis mit Wohn - und Geschäftshaus 3-geschoss. (gebaut 2020) nahe Freiburg aus gesundheitl. Gründen abzugeben. Alles in Top Zustand!! Invest.-Vol. ca 2. Mio €

Kontakt privgewe@gmx.de

KFO Ostfriesland

Außergewöhnlich umsatzstarke, moderne Praxis mit weiterem Potenzial in Spitzenlage. 350 qm, voll digitalisiert. Ideal für 2 Behandler. Böcker Wirtschaftsberatung praxiskaufen.de
Tel. 0211. 48 99 38

Chiemsee: gewinnstark !

Unser Mandant verk. äußerst gewinnstarke durchstrukturierte Praxis mit 3 BHZ in Toplage für einen attrak. Preis ab sofort wg. Alter. ZM 045361

Moderne Privatpraxis (mit halber Kassenzulassung) in Berlin mit Schwerpunkt Impl./Paro und Endo, digitalisiert/DVT/OPMI usw. für 2 Kollegen/innen geeignet. Bitte keine Bewerbung von „mal schauen“, Kollegen und die keinen Kapitalnachweis erbringen wollen. Alle Optionen einer Zusammenarbeit denkbar. Ihre aussagekräftigen Bewerbung (Vital) bitte an ZM 045017 oder email: birdie48@gmx.net

Praxisabgabe Nähe Koblenz

Kreisstadt 30.000 Einwohner 2 Zimmer (3 möglich) digitales Röntgen (Sirona) Sterilisation neu Praxis flexibel abzugeben

E-Mail: k.keifenheim@bk-dental.de
Tel. 0171 - 217 66 61

Würzburg- Aschaffenburg Biete altersbeding meinen Anteil einer umsatzstarken Berufsausübungs-Gemeinschaft inkl. gewerblich. Laboranteil zum Erwerb. Sehr gute Kleinstadt-Lage mit Aufzug, PZR-Management, behindertengerechte Räumlichkeiten und hohem jungem Patientenanteil -Kinderbehandlung! - Ebenso hoher Prothetikanteil! - Implantate ausbaubar, ebenso KFO! Praxisgemeinschaft möglich. - Eingespieltes Team. - Einarbeitung erwünscht. Familienfreundliche 3,5 Tage -Woche bei steigbarem Umsatz. - Betriebswirtschaftliche Zahlen top. Lassen Sie sich überraschen!
Preis VB. ZM 045217

Nördlich Ulm, Nähe A8

mod., scheinestark, 3BHZ, topp MV, dig., konkurrenzlos, günstiger KP
PA-ZA2021-BaWue@t-online.de

Villingen Schwenningen

Volldigit. topmoderne Sirona Px 3 BHZ mit ca. 700 Scheinen, Cerec Omnicam, phantast. Zahlen, normales Spektrum, Einarbeitung. Im Mandatenauftrag. ZM 045353

Nördl. Oberpfalz

Ärztehaus, TOPLage, 4BHZ, evtl. erweiterbar, volldigital (OPG+PCs neu Okt. 20), valid. Steri., Thermod. usw. (neu 2017). Kellerräume, barrierefrei mit Aufzug, beste Verkehrsanbindung und Parkmöglichkeiten. Umsatzstark mit sehr hohem Privatanteil. 2021/22 zu fairem Preis abzugeben.

schoene-oberpfalz@web.de

Verkauf einer Zahnarztpraxis in Flensburg

In der Praxis arbeiten aktuell 5 Behandler und es gibt 6 Behandlungszimmer. Die Praxis erstreckt sich auf insgesamt 370 qm. Die Praxis ist mit dem öffentlichen Nahverkehr sehr gut zu erreichen und auch für dänische Patienten einer der Anlaufpunkte in Flensburg. Der Erstkontakt läuft über Stephanie Nanninga.

Mail: sn@jochen-engeland.de
Telefon: 0179/7546161

Raum Tuttlingen: DVT

Ausnahmepraxis 400qm in freist. Px Gebäude, 4-7 BHZ/Profilabor, sehr gute Zahlen, kleiner Preis, ab sofort wg. Alter. Im Mandantenauftrag ZM 045363

Praxisabgabe aus Altersgründen Frühjahr 2021 in großer Kreisstadt südlicher Rhein-Neckar-Kreis, Standort an zentralem Busknoten, 2 Beh. Zi. auf 3 erweiterbar, digitales Rö. (OPG, Zahnfilm). Kontakt: 06222/ 81266

KFO - Bremen

KFO-Fachpraxis aus gesundheitlichen Gründen sehr günstig und kurzfristig abzugeben.

drkrueger@t-online.de

Essen: gewinnstark!

Optisch tolle kleine Px in Toplage, alle modern, gutes Personal, langer Mietvertr. wg. Alter flexibel. Im Mandantenauftrag ZM 045360

Lörrach

Alterspraxis mit 3 BHZ, seit 46 Jahren vor Ort, einziger ZA bei über 5000 EW im Stadtteil, sehr günstig zu verkaufen. Räume werden nach Absprache renoviert. Zuschriften unter Chiffre ZM 045228, Tel. Nr. 07665/940891

Nähe Detmold

2000 Pat./Jahr und vers. Team warten auf Übernehmer, in einer langj. etablierten ZA-Praxis, 3-4 BHZ, 150 qm, eig. Parkpl., barrierefrei, MPG-konform, risikolose, günstige Übernahme flex. in 2021. KP weit unter Jahresgewinn.

Kontakt: Tel.: 015116536605

Goslar

Sozius/Nachfolger (m/w/d) für event. spätere Übernahme gesucht. 4 BHZ, volldigital, gr. Patientenstamm, moderne Einrichtung, motiviertes Team, TI, QM, kein Investitionsstau, Praxislabor, 250 m² ZM 044971

Krefeld 3 BHZ

In belebter perfekter Lage, barrierefreie Px, alles recht modern und ansprechend, wg. Wegzug preiswert zum 1.4.2021. Mandantenauftrag ZM 045367

Raum Dortmund, 4 BHZ mit Labor, überdurchschnittliche Patientengewinnssituation, aus Altersgründen abzugeben. prax.abgabe@gmail.com

Kieferorthopädie OWL

Sehr gut etablierte, niveauvolle, moderne KFO-Praxis, 4 Beh.-Stühle, Labor. Gute eingespieltes Team. Im Mandantenauftrag abzugeben. ZM 045321

Recklinghausen Süd

Ertragreiche Praxis ca. 130 qm im Ärztehaus, 2 Bhz, komplettes Labor mit Cad/Cam, Kleinrö und OPG, guter Ertrag.

praxisrecklinghausen@gmx.de

dental
bauer



Infotage für Existenzgründer

Unsere Seminare im Frühjahr und Sommer 2021

Sa. 23.01. Düsseldorf	Sa. 20.03. Hamburg	Sa. 08.05. Stuttgart
Sa. 30.01. Bremen	Sa. 27.03. Köln	Sa. 19.06. Augsburg
Sa. 06.02. Nürnberg	Sa. 17.04. Frankfurt	Sa. 21.08. Hannover
Sa. 20.02. Freiburg	Sa. 24.04. Gütersloh	
Sa. 27.02. Bochum	Sa. 24.04. München	

Unsere Expertengespräche im Frühjahr und Sommer 2021, halbtags:

Sa. 16.01. Münster	Sa. 28.08. Düsseldorf
--------------------	-----------------------

Themen aus unserem umfassenden Programm:

- Pro und Contra PÜ/NEU-NL/Sozietät
- Praxisbewertung und Standortanalyse
- Miet-/Kauf-/Gesellschaftsvertrag
- Einnahmequelle – Wann rechnet sich die eigene Praxis?
- Praxisfinanzierung, Praxisversicherung und Inhaberabsicherung
- Praxisplanung/-gestaltung
- Praxismarketing
- Das richtige Praxiskonzept und Projekt (Praxisbörse)
- Unterschied zwischen Liquidität und Gewinn
- Hygienekonzept – RKI – QM
- Praxis-EDV und Digitalisierung
- Personalmanagement und Arbeitsrecht

Unsere bundesweiten Seminartermine finden Sie unter www.dentalbauer.de/seminare oder rufen Sie gebührenfrei unsere Existenzgründer-Hotline 0800 6644718 an.

Melden Sie sich noch heute an, die Teilnehmerzahl ist begrenzt!



www.dentalbauer.de

Nähe Bremerhaven

gut gehende ZA-Praxis in norddeutscher Kleinstadt nach Einarbeitung abzugeben. ZM 045013

UNTERALLGÄU Raum 87...

Schöne Praxis Bj. 2002 in Ärztehaus, 150 qm, 3 - 4 BHZ, moderne Geräte, neuer Steri-Raum 2015, Toplage, stabile Umsätze/Gewinne, Schwerpunkte Prothetik/Prophylaxe, aus Altersgründen ab Januar 21 abzugeben. ZM 044192

Raum Gelnhausen 3-4 BHZ

starke Px, digitale Rö, perfekter Steri, sehr guter Umsatz, 600-800 Scheine optional mit angestellter ZÄ. Ab Sofort! Im Mandantenauftrag ZM 045354

KFO Großraum DO

Top-moderne KFO-Fachpraxis mit 2 separaten BHZ, 4 Stühle aus familiären Gründen im Mandantenauftrag abzugeben. Zentrale Lage in attraktiver Mittelstadt. Voll digitalisiert, Scanner, 3-D-Druck. ZM 045320

Rotenburg a.d.Fulda/ Nordhessen

Langjährig bestehende, existenzsichere Praxis in 2021 flexibel, aus Altersgründen abzugeben. 120 qm, 3 BHZ, digit. Rö. und OPG, etabliertes Prophylaxekonzept. johannadebald@web.de

Karlsruhe-Nord: 3 BHZ

Digitale Designerpraxis neuw. Geräte, überdurchschn. Zahlen wg. Umzug flex. Mandantenauftrag. ZM 045365

Kiel

Etablierte ZA Praxis, 200 qm, zentrale Stadteilage, 4 BHZ, geeignet für 2 Behandler, aus Altersgründen flexibel abzugeben. Tel. privat: 0177 5705290.

Nördliches Harzvorland in Nds.

Praxis mit 4 BHZ, TI, QM, 200qm sucht Nachfolger / Sozius (m/w/d). Hochqualifiziertes Team, großer Patientenstamm, spätere Komplettübernahme möglich. ZM 044975

Sylt

Praxisabgabe. ZM 044918

MTK: ZA-Praxis (3 BZ) an sehr gutem Standort flexibel abzugeben. ZM 044953

Kaiserslautern 3-4 BHZ

Mandant verkauft in stark belebter Lage barrierefreie Px mit 600-800 Scheinen, sehr gewinnstark, wg. Alter, preiswert. ZM 045368

Heilbronn – Schwäbisch Hall

Etablierte ZAP, 1. OG, 3 BHZ, Praxisfläche ca. 140 m², aus Altersgründen im Mandantenauftrag zu verkaufen. ZM 044869

Saarland

gepfl. Praxis abzugeben

schöne solide 3 Zi-Praxis aus gesh. Gründen günstig zu überg., 28 Jahre vor Ort, M1+, C2, OPG, evtl. mit Praxislabor, Whng vorh., Einarb. möglich. keine Alterspraxis, gew. Labor im Haus.

ZM 044972

Frankfurt 3 BHZ

Ärztehaus- Lift, 150qm Fläche, 600-900 Scheine, Klima, wg. Alter in 2021. Im Mandantenauftrag. ZM 045366

KÖLN, erfolgreiche, etablierte, vollig. ZA Praxis, 130 qm, 3 BHZ (2 voll ausgestattet), sep. dig. OPG/Rö-Raum, Hauptstr. wg. Ruhestand 21 günstig (VB) abzugeben. Ohne Makler. Tel: 0173 / 2917755

IMMO.DENTAL

IHRE DENTALE PRAXISBÖRSE

WWW.IMMO.DENTAL

INFO@IMMO.DENTAL

Bochum - Mitte

Langjährige über zwei Generationen bestehende Zahnarztpraxis in renov. Altbau ca 170 m² mit 5 BHZ, Labor, dig. Rö, Cerec aus Altersgründen abzugeben. Sehr gute Verkehrsanbindung und Parkmöglichkeiten. ZM 044964

Nähe Osnabrück: 4 BHZ

Mandant verk. s. gutgeh. mod. s. schöne Px/Toplage/Praxisgebäude auf 250qm, 1000+ Scheinen, alles topseriös/Überleitung/ Mitarbeiter nach Verkauf, preiswert. ZM 045362

München - solide Existenz - 3 BHZ - dig. Rö - kl. Labor - ca. 150 qm - eingespieltes Team - im Lauf des Jahres 2021 abzugeben - Übergangsbegleitung nach Absprache. Tel. 0172/8130824

-Nähe Bitburg-

langj. Einzelpraxis, 100m², 2BHZ, OPG, kleines Labor, barrierefrei, Parkplatz vor dem Haus, in Kleinstadt zw. Trier u. Bitburg preisgünstig abzugeben. ZM 045126

Zahnarztpraxis in Gelsenkirchen-Nord

2 Sprechzimmer, 3. möglich, in gepflegtem Zustand ab dem 01.01.21 günstig zu übernehmen oder komplett zu verkaufen. Mobil-Nr.: 0175/4158104

Thüringen - 07...

Langjährig etablierte ZAP (3 BZ) in Ärztehaus in Kleinstadt mit umfangreichem Kulturangebot, barrierefrei, Parkplätze u. ÖPNV-Anbindung vorh., Ende 2021 abzugeben. ZM 045196

Duisburg - Nord

Praxis 6 BHZ, 260 m², mit überdurchschnittlichem Umsatz und hoher (1800) Scheinzahl per Ende 2021 abzugeben. ZM 044916

Neuss - Toplage 3-4 BHZ

langjährig etablierte Px 140qm: solide Zahlen, kompl. Team, langer Mietvertr. wg. Alter, im Mandantenauftrag ZM 045352

ZAHNARZTPRAXIS MÜNCHEN
Zentrum (ISARTOR) baldigst abzugeben. 2 Beh. Zimmer, kl. Labor, insgesamt 160 m² in schönem Altbau. mobil 0172 8447815

Bayern Süd-West, Ärztehaus

schöne Praxis, 3 BHZ (erw), digital abg.-By-SuedWest@t-online.de

Zahnarztpraxis in Erfurt Stadtzentrum

200 m bis Hauptbahnhof kostenlos abzugeben. Ansprechpartner: Erik Alkenbrecher +49 171 2665918

Raum Bielefeld 3-4 BHZ

Gewinnstarke digitale Praxis mit Cerec MCXL barrierefrei, günstig wg. Umzug. Im Mandantenauftrag Chiffre ZM 045356

Umsatzstarke Praxis mit siebenstelligem Gewinn (Bodenseenähe) abzugeben. Tel: 06234 814656 (gewerblich).

KFO H / MI

günstige Kostenstruktur, ideal für Existenzgründer, Zweitpraxis. ZM 045011

Umsatzstarke KFO Praxis in begehrter Lage von Rheinland-Pfalz abzugeben. Tel: 06234 814656 (gewerblich).

PraxisGründer-Seminare 2021
Österreich 18.-21.März
Mallorca 20.-23.Mai und 30.Sep-03.Okt

Diese 4-tägigen PraxisGründer-Seminare sind nicht nur die ausführlichsten in Deutschland, sondern auch komplett unabhängig von Dental Depots, Banken, Versicherungen und Industrie.

Weitere Infos (Flyer und Anmeldeformulare) unter:
www.dentberatung.de/Aktuelles&Seminare oder info@dentberatung.de

Die Experten für**Praxisvermittlung**

- persönlich besichtigt
- wirtschaftlich geprüft
- umfassend aufbereitet
- aktiv betreut

www.concura.de

Tel.: 0621 4 30 31 35 00

Mail: kontakt@concura.de

CONCURA
GmbH

Velbert

Mitte 2021 wird im Städtedreieck Düsseldorf, Essen, Wuppertal nach ca. 20 Jahren eine schöne Praxis wegen Umzugs bzw. Vergrößerung frei. 123 qm, 2 Behandlungsräume, z. Zt. 12 Euro/qm (verhandelbar). Standort: unweit vom Klinikum Niederberg auf der Paracelsusstraße. Bei Interesse Privat: 02053 - 2230 od. klaus.joest@gmx.net

Ihre eigene KFO-Praxis in Stuttgart!

Ohne Risiko, perfekte Einarbeitung, FZA-Anerkennung nicht notwendig, zukunftsicher durch niedrige Kosten, 100% Weiterempfehlung, Alleinstellungsmerkmal in Können, Perfektion, Preis-Leistung. www.jameda.de • Dr. E. Bordewieck infokfo@gmx.de

Bad Münstereifel

Mittelgroße Praxis, zentrale Lage, 2/3 BHZ, zum Sommer 2021preisgünstig abzugeben. ZM 045127

Rentable Praxis Großraum Hof
Gut etablierte Praxis zu verkaufen (Immobilie kann ggf. mit erworben werden); Ca. 640 TEUR Umsatz, 850 Scheine; Labor vorhanden; Referenznummer 315474. Bei Interesse: Dr. Meindl&Collegen AG, juergen.huebsch@muc-ag.de 0911/234209-28

MKG Mittelfranken

Moderne Praxis für MKG-Chirurgie in sehr guter Lage abzugeben. Wir bitten um Kontaktaufnahme unter der E-Mail Adresse: mkg.mittelfranken@gmail.com

EP in Hannover/ Stadtteil aus Altersgründen 2020/2021 abzugeben. ZM 044894

Raum Freiburg

Solide allgemeinärztliche Praxis 112m² mit 2 BHZ, 3.vorber. kl.Labor Rö, Soz.-Raum, eig.Steri, Begehung erfolgt.Gute Infrastruktur, krankheits-halber sofort oder später abzugeben. ZM 045254

Buxtehude, südl. Speckgürtel Hamburg

Wenn Sie eine schöne, moderne, schwelgenreife, voll digitalisierte Innenstadt-Praxis, 4 BHZ, Labor, mit einem absolut erfahrenen netten Team suchen, dann melden Sie sich bitte bald. Gerne zeige ich Ihnen die maritime Praxis und die schöne Stadt Buxtehude. ZM 044752

Einzelpraxis in guter Lage von Essen mit 2 Behandlungseinheiten (Sirona und Kavvo) ca.110 qm in 2021 abzugeben. Weitere Mitarbeit oder Einarbeitungszeit möglich. Tel.: 0173/1587769 ab 18 Uhr

Stadt in Münsterland

Ertragsstarke, gut organisierte Zahnarztpraxis, auch für 2 Behandler geeignet. Ab 2021 abzugeben. ZM 044863

Augsburg 900 Scheine

3-5- Stuhl Praxis im EG, super ordentliche Px/sehr gute Zahlen, wg. Umzug, günstig. Im Mandantenauftrag ZM 045355

Leverkusen

Seit 35 Jahre bestehende Praxis, 3BHZ, ca.130 qm, Tiefgarage, 3 Aufzüge, erweiterungsfähig, in zentraler Lage ab 01.04.2021 aus Altersgründen abzugeben. VB. ZM 044786

Oralchirurgie Süddeutschland

Mandant verk wg. Alter äußerst gewinnstarke, sehr attraktive mod. Px/ DVT mit Einarbeitung+ weiterer Mitarbeit. ZM 045358

Langjährig etablierte Praxis in beliebtem Urlaubsort an der Ostsee

(22 km/h von Kiel) zu übergeben. 3 BHZ, Labor, etc. vorhanden. Anfragen über apk@gmx.de

Dortmunder Vorortpraxis -ausbaufähig / verkleinerbar- zu verkaufen

5 Sirona-Einheiten, Dig. Rö-Gerät, Praxislabor optional, viele Parkplätze, perf. öff. Verkehrsanbindung, EG, dortmund.zahnarzt@gmx.de

Landkreis Saarlouis. Langjährig best. zentrale Praxis in Ärztehaus, aus Altersgründen preiswert abzugeben, 2 BHZ, 130m². ZM 045044

Stuttgart Süd

Mandant verk mod. digit. 4-Stuhl-Px sehr gute Zahlen wg. Überlastung. ZM 045359

Ostseebad Kühlungsborn
Moderne, etablierte Praxis mit 2 BHZ, digit. Rö, 120 m², ab 2021 abzugeben. Ostseewelle1060@gmx.de

KFO Praxis, langj., Zentrum Frankfurt zu übergeben. okok3@ymail.com

IHR PRAXIS- MATCH MIT DER ERBACHER PRAXISBÖRSE



ERBACHER
Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte AG

Hauptstraße 139 | 63773 Goldbach
T 06021 54 01 83 | F 06021 54 08 57
erbacher@erbacher.de | www.erbacher.de

Praxisabgabe im Osten von München

Langjährig gutgehende moderne digitalisierte Zahnarztpraxis, 2 BHZ, mit treuen Patienten umständehalber ab 1.4.2021 abzugeben. Stabile Umsätze/Gewinne, Thermo/Steri validiert, QM, langfristig, MV, flexibler Übergang/weitere Mitarbeit möglich, extrem günstiger Kaufpreis weit unter Jahresgewinn. ZM 045081

Köln-West - seltene Gelegenheit

Etablierte, moderne Qualitätspraxis in zentraler Spitzenlage in exklusivem Wohn-/Geschäftshaus kurzfristig zu verkaufen.
4 BHZ, OPG + Ceph (FRS), Praxislabor (zum Eigenlabor ausbaufähig). Voll digitalisiert. Alle Fachbereiche der Zahnmedizin.
Auch als reine KFO-Praxis geeignet. Bitte keine Vermittler!
E-Mail: exklusivpraxis@gmx.de ZM 045381

Leben und arbeiten, wo andere Urlaub machen und der Strand ist nur 800 m entfernt.

Praxis, 131m², in einem traditionsreichem Ostseeheilbad, im Landkreis Rostock, zu 01/2022 abzugeben.
Praxisbeschreibung und Fotos unter:
www.zap-abgabe.de • E-Mail: zahnfee@zap-abgabe.de

Niedersächsische Nordseeküste

Bestehende Zahnarztpraxis mit schöner Immobilie ab sofort zu sehr günstiger Kondition abzugeben

Kontakt unter 0151 17270670

PRAXISGESUCHE



KFO Praxis im südl. Baden-Württemberg/ Bayern gesucht!

Im Mandantenauftrag suchen wir eine KFO Praxis für 2 Behandler zur Übernahme nach Einarbeitungszeit.

Adviserio GmbH

Vertraulicher Erstkontakt:
S. Theil, 06227-84295-29, oder
stheil@adviserio.de

Bremen / Niedersachsen

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Patrick Dahle, Tel. 0172 - 8372199

MKG-Praxis in NRW

Facharzt für MKG-Chirurgie sucht Praxis zur Übernahme- bevorzugt im Rheinland, Ruhrgebiet oder Münsterland

mkgpraxis1@gmx.de

Zur Aufnahme in unsere Praxisbörse praxiskaufen.de

suchen wir vorzugsweise NRW, Norddeutschland, Hessen, Rhld-Pfl. für seriöse und solvente Interessenten, keine Schnäppchenjäger, überdurchschnittlich umsatzstarke Zahnarzt und KFO-Praxen zu fairen Übernahme-preisen. Besichtigung, Beratung und Aufnahme in unser Angebot kostenlos.
Böker Wirtschaftsberatung
Tel. 0211. 48 99 38

KFO-Praxis in den Regierungsbezirken FR, Tü, Schwaben oder OBB in 2021/22 zur Übernahme gesucht: kfo@mein.gmx

Thüringen u. PLZ-Bereich 04 bis 09 Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Nikolaus Brachmann, Tel. 06021 - 980244

Sympathischer, erfahrener MKG-Chirurg

sucht Neugründung, Übernahme, Partnerschaft in BW, Bayern, CH, A.
ZM 044853

Westfalen-Lippe, OS

Dt. ZA, 10 J. BE, Allrounder sucht schein- und gewinnstarke, ländliche Praxis ab 4 Zimmern zur flexiblen Übernahme in 2021 oder 2022 in Kreisen WAF, GT, COE, ST, UN, RE, SO, OS.

zahnarztsuchtp Praxis@web.de

Praxisübernahme KFO

Junge, ambitionierte FZÄ sucht Praxis zur kurz- oder mittelfristigen Übernahme im Rheinland. Gerne auch Mehrbehandlerpraxis.

Kieferortho@gmx.de

Gutgehende Praxis -sehr gerne mit angestellten Zahnärzten - für ein oder 2 ZÄ in BW, RPF, Hessen oder NRW dringend gesucht, Peter Reinhard, Erbacher AG, Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte, www.erbacher.de, 06234 814656

KFO - bundesweit

Für KFO-FZÄ suchen wir KFO-Praxen im gesamten Bundesgebiet.
ABZ eG - www.abzeg.de
Vertraul. Erstkontakt: F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel.: 089-892633-77 oder florian.hoffmann@abzeg.de

Bayern / Hessen

Gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Peter Balonier, Tel. 0171 - 5159308

PRAXEN AUSLAND

Luxemburg

Existenzsichere, langjährig bestehende ZA Praxis im deutschsprachigen, ländlichen Gebiet, wegen Altersgründen abzugeben. Antworten bitte mit Telefonnummer. ZM 044658

Komplett ausgestattete Zahnarztpraxis in Reutte/Tirol-Zentrum ab 30.06.2021 wegen Pensionierung zu übergeben. Derzeit alle Kassen, Kauf/Miete möglich.
dr.galgocz@eon.at
Tel.:00346764657729

PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

Polster Dental Service

Bundesweit. Neubezüge von Bestuhlungspolstern. Alle Fabrikate.
Tel. (0551) 79748133
Fax (0551) 79748134
www.polsterdentalservice.de

www.dent-start.de

Netzwerke, Clients & Server auf Basis von Windows oder macOS

dentalspezifische IT-Systeme & Digitalisierungskonzepte

IT-Systeme & Praxis-Service
technisches Projektmanagement

Tel. 04231 870 251-0

Gesamtes NRW

Dt. ZA Generalist sucht größere/ausbauf. Praxis ab 3-5 BHZ passend für 1,5 Behandler zur flexiblen Übernahme. Mandantenauftrag ZM 045369

Oralchirurgische oder MKG Praxis im Raum Hannover und/oder Nordwestliches Niedersachsen in 2021 gesucht. Im Mandantenauftrag. ZM 045141

Praxis i. Deutschland

Suchen für ZÄ aus der EU gute und existenzsich. Praxen: Tel. 0172/4058579, Manuel.Breilmann@gmx.de

Suche kieferorthopädische Praxis zur Übernahme oder Sozietät rund um Düsseldorf/Köln. kfopraxisgesucht@gmx.de

KFO Praxis in Verden bzw. im Radius von 60 km gesucht. Im Mandantenauftrag. ZM 045142

Köln, suche Praxis zur Übernahme in 2021, Praxis2021nrw@gmx.de

KFO-Praxis in BW

Gut laufende Praxis in BW zur Übernahme für 2021 gesucht.

jobsuchekfo@web.de

PLZ-Bereiche 01-03, 1, 20, 22-25 Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Dr. Ralf Stecklina, Tel. 030-78704623

PRAXISRÄUME



DE-87746 Erkheim/Allgäu, Hirtenuau 26

Einfamilienhaus mit Praxisräumen, 3 Behandlungszimmer im Erdgeschoss (bisher Zahnarzt), Baujahr 1996, Ortsrandlage in Erkheim, Grundstücksgröße ca. 1.000 m², Praxis ca. 125 m², Wohnung ca. 100 m², 6 Parkplätze, Doppelgarage, zu vermieten

Kontakt: 0172-8394250

BEHANDLUNGSLAMPEN
LED für Sirona, KaVo 633 €
02381-484020 LW-DENTAL.de

Praxisinhalt zu verkaufen (alles) nur 11 Jahre alt, medizinische Geräte (auch Kavo Chirurgie-Motor), Möbel/Einrichtung (zB Steri), Instrumente, sowie Dampf-Lizenz für 6 Arbeitsplätze (DS-Win, PA, Proph, Termin, View, Org) gegen Gebote und Abholung im Februar abzugeben. Fotos gerne auf Wunsch. 0179-9018848

Ich suche: Charly Solutio Lizenz, Dentalmikroskop, Melag, Kleines Rö.-Gerät, Morita OPG, Morita Endoggeräte. ZM 045259

Kundendienst-Center
 Telefon: 0 61 23 - 740 10 22 | Fax: 0 61 23 - 740 69 38 info@frankmeyer-dental.de
FRANK MEYER 3B GmbH
 Im Grohenstück 2 im Gewerbegebiet, 65396 Walluf/Rheingau
 Die älteste Dentalfirma vom Gründer geführt 1958-2019

Winkelstücke
 Poly-LampenTurbinen
 Reparaturen
 Info: 06123-7401022
 Frank Meyer Dental 3B GmbH

REFIT
 DENTAL

**Gebrauchtgeräte,
 Aufbereitung,
 E-Teile u.v.m.!**

0800 4477600
 www.refit.de

Lachgasgerät
 Wir verkaufen umständehalber unser Tecno-Gaz Master Flux Plus, 1A Zustand. Vier Jahre alt, Originalrechnung ist vorhanden. Bitte nur Abholung. Festpreis 2900,- Euro
Zahnärzteezentrum Wiesmoor
 0162-9888755

meda Dental

Das etwas andere Dental Depot

- Bundesweite Praxisübernahmen
- Ständig wechselnde Angebote
- Allround Service: Hand- / Winkelstücke, Kleingeräte, Behandlungseinheiten

Ob Neu oder Gebraucht...
 Wir sind Ihr Partner für Ihre Zahnarztpraxis!

Der Punkt Unterschied

Tel: 0511 - 642 147 41
 www.meda-dental.de

FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN

MKG-Instrumente gesucht

Suche für MKG-Praxis diverse Instrumente (Ost-WSR-Derma-Sets), Zangen, Bipolar, Mikromotor, Hand- und Winkelstücke (rot, grün, blau), Implantatsysteme (Camlog, Straumann), RDG und Steri (Melag).

Tel.: 0151-25559649

Interessanter, attraktiver Mediziner in Halle/ S. (1,92 m, 58. J.)
 offen für gleichfalls junggebliebene, attraktive, schlanke, sinnliche, bis 55-jährige Partnerin, die BEWUSST und REFLEKTIERT denkt, fühlt und handelt gemäß Byron Katie und Robert Betz u. a. (christlich oder spirituell, NR) wie ich mit sehr viel Empathie und Herzenswärme, kommunikativ, natürlich, emotional und offen für das "zweite" WUNDERVOLLE LEBEN...
 Bitte mit Foto an MAIL: enamel@gmx.de oder an Chiffre ZM 045075

Fachärztin 50j./ 160cm
 PLZ 87 oder 86, schl., attr. NR, auf die Suche nach einem Partner f. Lieben, Leben u. genießen. Bitte m B
ZM 045329

Zahnärztin, junggeblieben, 61, attraktiv, blond und sportlich, aus Süd-D, sucht auf dieser Plattform niveauvollen Partner jana.jana.1@gmx.net oder ZM 044911

Verkauf: Biete zu einem fairen Preis Behandlungseinheiten der Marke F1 an, Bj. 2015, sehr gepflegt, funktionieren tadellos, alle mit internem Amalgamabscheider, Turbinenanschluss, 2 Mikromotoren, ZEG, Multifunktionsspritze, Intraoralkamera m. Monitor; Helferinnenseite gr. u. kl. Absaugung, Multifunktionsspritze, zu jedem Stuhl gehören 2 Hocker i. Stuhlfarbe. Einzelverkauf möglich, Preis auf Anfrage. ZM 044819

VERSCHIEDENES

TTL Lupenbrille Swarovski Optik - zu verkaufen!

Vergrößerung: 5,7 - Arbeitsabstand: 400mm - Modell: A/L/T - mit Adapter KF/ KS + Halteband;
 starLight 2-opt Beleuchtungseinheit mit Lichtquelle -fokussiert- mit 3er Schaltfläche + 1 Akku + Ladegerät + Zusatzakku + Ellenbogenschalter ungebrauchter Zustand - erworben NOV19; VB: 2.800,00€

Kontakt:
 Zahnarztpraxis P. Luck, Tel.: 030 / 412 1880, e-mail: lu.zp@t-online.de

Implantonit medical

Weltneuheit: Sehr gefragtes Universelles Perfekt-Kontakt-Verbindungs-System.
 Jedes Teil passt zu jedem Implantat Ø
 info@implantonit.com www.implantonit.com

Innovativ Silikon Selbsthaltende Speichel Sauger. Autoklavierbar. Latexfrei

mehr Produkte und Information:
 www.adam-dental-innovations-house.de
 info@adam-dental-innovations-house.de

100 Stück 50 Euro inkl. Lieferung und Steuern.

RefreshDental

Praxisankauf-/auflösungen

Bundesweiter Praxisankauf/auflösung durch Fachpersonal. Rufen Sie uns unverbindlich an.

Tel: 02131/3659953

Briefmarken und Münzen

Ob Sie eine Einlieferung für unsere Auktionen vornehmen oder sofort gegen bar verkaufen wollen - auch an Ihrem Wohnort -, wenden Sie sich an die richtige Adresse:

AIX-PHILA GmbH
 52062 Aachen, Lothringerstr. 13,
 www.aixphila.de, Tel. 0241/33995

Detailliertes Echtschädel-Präparat, mehrfach geschnittene anat. Darst., vollbezahnt, 1200 €
 zahnarztpraxis-pirkl-nolte@t-online.de

**Online first.
 Sprechen Sie uns an!**

KFO-DEHNPLATTEN
 www.KFO-Labor-Berger.de
 Tel: 05802-4030

Deutschlandweit
 www.standalone.dental
 Essen - 0201-3619714

An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten
 Praxisauflösungen - Praxis-Vermittlung
 Modernisierungsprogramme

www.Bohmed.de
 Telefon 04402 83021

Praxisauflösung-Kreis Olpe

Geräte, Möbel, Thermodesinfektor, B Autoklav, Dampfsoft und vieles mehr, einzeln oder komplett, günstig abzugeben.

E-Mail: micuno@t-online.de

ganz Deutschland
 www.stahlmoebel.dental
 Essen - 0201-3619714

Praxen-Ankauf
 Kaufe komplette Praxen, Demontage bundesweit durch eigene Techniker!
 Telefon 0 22 34/406 40

Suche Praxis- und Laborgeräte
 Tel. (0961)31949, info@second-dental.de

ANZEIGEN-SCHLUSSTERMINE

zm-RUBRIKANZEIGENTEIL

Für Heft 4 vom 16. 2. 2021 am Dienstag, dem 19. 1. 2021
 Für Heft 5 vom 1. 3. 2021 am Dienstag, dem 2. 2. 2021
 Für Heft 6 vom 16. 3. 2021 am Montag, dem 22. 2. 2021
 Für Heft 7 vom 1. 4. 2021 am Dienstag, dem 9. 3. 2021

jeweils bis 10 Uhr

Damit haben Sie Ihre Patienten als Ganzes im Blick!



NEU IN DER
2. AUFLAGE

2., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage 2020, 580 Seiten, 130 Abbildungen in 190 Einzeldarstellungen, 75 Tabellen, broschiert
ISBN 978-3-7691-3563-3
ISBN eBook 978-3-7691-3612-8
jeweils € 99,99*

Die neue Auflage dieses erfolgreichen Buches, das zunächst unter dem Titel „Risikopatienten in der Zahnarztpraxis“ erschienen ist, bietet Ihnen einen Querschnitt durch die aktuelle Medizin, aufbereitet für die besonderen Belange von Zahnmedizinern.

Ihre Vorteile:

- Über 100 Krankheitsbilder: von Allergien und Atemwegserkrankungen über Hypertonie und kardiale Erkrankungen bis hin zu Sucht- und Viruserkrankungen
- Ratgeber in besonderen Situationen des Praxisalltags:
 - Fragen zum Umgang mit Demenzkranken, Suchtkranken, psychisch Kranken
 - Fragen zur Einbeziehung des Zahnmediziners in die Palliativmedizin
 - Umgang mit Patienten, gegen die offensichtlich körperliche Gewalt angewendet wurde
 - Interpretation von Laborwerten, die der Patient vorlegt
- Grundlage für die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Medizinern und Zahnmedizinern

Das ist neu in der 2. Auflage:

- Berücksichtigung der neuen Approbationsordnung
- Aktualisierung und Erweiterung vieler Krankheitsbilder und Situationen, z. B. Tumorerkrankungen, Transplantationsmedizin, Hygiene und Infektionsabwehr (inkl. COVID-19)

Ihr Nachschlagewerk für den Praxisalltag und kompaktes Kompendium medizinischer Inhalte im Studium!

Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands bei Online-Bestellung
E-Mail: kundenservice@aerzteverlag.de | Telefon: 02234 7011-335

Ausfüllen und an Ihre Buchhandlung oder den Deutschen Ärzteverlag senden. Fax und fertig:

02234 7011-476

oder per Post

Deutscher Ärzteverlag GmbH
Kundenservice
Postfach 400244
50832 Köln

Ja, hiermit bestelle ich mit 14-tägigem Widerrufsrecht.
Lieferung mit Rechnung:

— Ex. Behr, **Medizin für Zahnmediziner, € 99,99***

Herr Frau

Name, Vorname

Fachgebiet

Klinik/Praxis/Firma

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum

Unterschrift

*Alle Preise verstehen sich inkl. gesetzlicher Mehrwertsteuer und zzgl. Versandkosten in Höhe von 4,90 € (zzgl. MwSt). Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten.
Als Verbraucher steht Ihnen ein Widerrufsrecht zu. Einzelheiten hierzu, ein Muster-Widerrufsformular und unsere geltenden AGB finden Sie hier: <http://daev.me/shopagbs>
Hinsichtlich der Verarbeitung angegebener personenbezogener Daten gelten die Bestimmungen unseres Datenschutzhinweises: www.aerzteverlag.de/Datenschutz

Mehr Informationen: www.aerzteverlag.de/buecher

Deutscher Zahnärzte Verlag

Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –
ZM 3 ERSCHEINT AM
1. FEBRUAR 2021



ZAHNMEDIZIN

PERIIMPLANTÄRE INFEKTIONEN

Diagnostik, Risikofaktoren
und Therapieverfahren

Foto: Frank Schwarz



PRAXIS

GRÜNDEN IM LOCKDOWN – TEIL II

Muss die Praxiseröffnung
verschoben werden?

Foto: Buenger & Meißner Zahnheilkunde

Entstresse ich richtig?

Natur ist Stressreduktion pur – vor allem für den vom Corona-Lockdown geplagten Menschen von heute. Wo sonst kann man den Alltag in Pandemiezeiten einfach hinter sich lassen? Einfach mal raus in den Wald, in den Park, an den See. Und tief ein- und ausatmen, in sich reinspüren und die Seele baumeln lassen.

Jetzt haben kluge Köpfe herausgefunden, wie viel Zeit dafür veranschlagt werden sollte, damit die Sache mit der Achtsamkeit auch wirkt: In einer achtwöchigen Studie hatten Wissenschaftler der Universität Michigan ihre Probanden gebeten, mindestens dreimal wöchentlich im normalen Alltag zehn Minuten oder mehr Naturerfahrung einzubauen. In dieser Draußenzeit sollten sie sich gewissermaßen dem Naturgefühl hingeben. Das Ergebnis: Ihr Stresslevel sank messbar, das zeigte sich in Speichelproben, speziell beim Stresshormon Cortisol und beim Enzym Alphaamylase. Besonders Aufenthalte zwischen 20 und 30 Minuten senken den Stress, so die Wissenschaftler.

Erholende Effekte traten dabei auch bei Menschen auf, die sich nur minimal bewegten oder nur auf der Parkbank

verweilten. Weitere Untersuchungen sollten unbedingt folgen, schlussfolgern die Wissenschaftler. Sie sagen aber jetzt schon, dass regelmäßige, kleine Naturerlebnisse ohne große körperliche Aktivität messbar entstressen können.

Eine gute Nachricht, denn 20 bis 30 Minuten Draußenzeit kann ja wahrscheinlich jeder in seinen Alltag einbringen. Dennoch bleiben Fragen: Was ist mit den Sportbegeisterten, die sich gerne so richtig fordern und – wann immer möglich – lange Joggingstrecken im Wald zurücklegen? Oder mit den Hundebesitzern, die bei Wind und Wetter ohnehin mit ihrem Bello Gassi gehen? Entstressen die zu viel? Zu lange? Zu häufig?

Und vor allem: Was ist jetzt eigentlich im Winter bei Regen, Eis und Schnee? Das Naturerlebnis auf der Parkbank dürfte kein reines Vergnügen sein. Auch nicht dann, wenn es wöchentlich nur 20 bis 30 Minuten dauert. Statt Achtsamkeit bekommt man doch hier nur eines: kalte Füße.

medentis
medical

ICX-MAGELLAN X

Die Implantatplanungs-Software.

X

PRAXIS-WACHSTUMSCHANCEN
durch den digitalen ICX-Workflow.

Service-Tel.: +49 (0)2641 9110-0 · www.medentis.de

Mo.-Fr.: 7.30 bis 19.00 Uhr



Weltmarktführer in der dentalen Schmerzkontrolle
#1

MANAGING PAIN FOR YOUR PRACTICE



SEPTANEST

Mit 4 Injektionen jede Sekunde weltweit das bevorzugte Lokalanästhetikum der Zahnärzte.*

Zugelassen von 70 Gesundheitsbehörden (u. a. FDA und EMEA) auf der ganzen Welt entspricht Septanest den höchsten Qualitätsstandards.

Voll lieferfähig – Septanest auch weiterhin uneingeschränkt über den Dentalhandel bestellbar.

Eine gute Entscheidung.

Wir unterstützen Sie in allen Bereichen der schmerzfreien Behandlung.

* Septanest wird in anderen Ländern auch unter dem Namen Septocaine oder Medicaïne vertrieben.

Septanest mit Epinephrin 1:100.000 – 40 mg/ml + 0,01 mg/ml Injektionslösung u. Septanest mit Epinephrin 1:200.000 – 40 mg/ml + 0,005 mg/ml Injektionslösung. Verschreibungspflichtig.

Zusammensetzung: Arzneilich wirksame Bestandteile: Septanest mit Epinephrin 1:100.000: 1 ml Injektionslösung enthält 40 mg Articainhydrochlorid u. 0,01 mg Epinephrin (Adrenalin) als Epinephrinhydrogentartrat (Ph. Eur.) und Septanest mit Epinephrin 1:200.000: 1 ml Injektionslösung enthält 40 mg Articainhydrochlorid u. 0,005 mg Epinephrin (Adrenalin) als Epinephrinhydrogentartrat (Ph. Eur.).

Sonstige Bestandteile: Natriummetabisulfit (E223) (Ph. Eur.), Natriumchlorid, Dinatriumedetat (Ph. Eur.), Natriumhydroxid, Wasser für Injektionszwecke. 100 ml Injektionslösung enthält 84,74 mg Natrium, d. h. 1,44 mg/1,7 ml.

Anwendungsgebiete: Lokal- u. Regionalanästhesie bei zahnärztlichen Behandlungen, Infiltration und perineurale Anwendung in der Mundhöhle.

Hinweis: Dieses Produkt enthält keine Konservierungsstoffe vom Typ PHB-Ester und kann daher Patienten verabreicht werden, von denen bekannt ist, dass sie eine Allergie gegen PHB-Ester oder chemisch ähnliche Substanzen besitzen.

Gegenanzeigen: Septanest mit Epinephrin darf nicht angewendet werden bei: Allergie oder bekannter Überempfindlichkeit gegen Articain und andere Lokalanästhetika vom Säureamid-Typ, Epinephrin, Natriummetabisulfit (E223)

oder einen der sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels, bei Epilepsie, die noch nicht durch geeignete Behandlungsmaßnahmen eingestellt ist oder nicht kontrollierbar ist, bei Kindern unter 4 Jahren.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen: Dieses Arzneimittel bei folgenden Erkrankungen mit besonderer Vorsicht anwenden: Herzrhythmusstörungen, Leitungsstörungen (z. B. AV-Block 2. u. 3. Grades), akute dekomp. Herzinsuffizienz, Hypotonie, unregelmäßiger Herzschlag, nach Myokardinfarkt, kürz. durchgeführte koronare ByPass-Operation, Einnahme nicht-kardioselektiver Beta-Blocker, unkontr. Hypertonie, begl. Therapie mit trizykl. Antidepressiva.

Dieses Arzneimittel bei folgenden Erkrankungen mit Vorsicht anwenden: Epilepsie, Plasma-Cholinesterase-Mangel, Leber- u. Nierenerkrankungen, begl. Behandlung mit halogenhaltigen Inhalationsnarkotika, Myasthenia Gravis, Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmer/Antikoagulantien, Porphyrie, Patienten >70 Jahre. Die Anwendung von Septanest mit Epinephrin 40mg/ml + 0,005 mg/ml Injektionslösung empfiehlt sich bei Patienten mit folgenden Erkrankungen: kardiovaskuläre Erkrankungen, zerebr. Durchblutungsstörungen, unkontr. Diabetes, Thyreotoxikose, Phäochromozytom, Anfälligkeit für akutes Engwinkelglaukom.

Während der Schwangerschaft u. der Stillzeit Septanest mit Epinephrin nur anwenden nach positiver Einschätzung des

Nutzen-Risiko-Verhältnisses. Es gibt keine Erfahrungen mit dem Einsatz von Articain bei schwangeren Frauen. Epinephrin geht in die Muttermilch über, hat aber eine kurze Halbwertszeit. Normalerweise ist es nicht notwendig, die Stillzeit für den Kurzeinsatz auszusetzen. Vor Anwendung eine Aspirationsprobe durchführen, um eine verheerende intravasale Injektion zu vermeiden.

Nebenwirkungen: Toxische Reaktionen: Die Toxizität von Lokalanästhetika ist additiv. Die Maximaldosis der angewendeten Lokalanästhetika sollte nicht überschritten werden. Nebenwirkungen, häufig: ungewöhnlich schneller oder langsamer Herzschlag, niedriger Blutdruck, Schwellung d. Zunge, Lippen u. Zahnfleisch, Entzündungen d. Zahnfleisches, Taubheit d. Zunge, d. Mundes u. der Lippen, Taubheit in u. um den Mund, metall. Geschmack, Geschmacksstörungen, erhöhter o. ungewöhnlicher Tastsinn, Neuropathien, erhöhte Empfindlichkeit gegen Hitze, Zahnfleischentzündungen, Kopfschmerzen.

Gelegentlich: brennendes Gefühl, Bluthochdruck, Entzündung d. Zunge u. d. Mundes, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Hautausschlag, Juckreiz, Schmerzen im Nacken o. an der Injektionsstelle.

Selten: Bronchospasmen, Asthma, Urtikaria, Nervosität, Angstzustände, Schläfrigkeit, Gesichtsnervenstörung (Lähmung), unwillk. Augenbewegungen, Doppeltsehen, vorübergehende Blindheit, Hängen o. Herabfallen d. oberen o. unteren Augenlids, Pupillenverengung, Enophthalmus, Ohrgeräusche, Überempfindlichkeit d. Hörens, Herzklopfen, Hitzewallungen, Schwierigkeiten beim Atmen, Abschupfung u. Geschwürbildung d. Zahnfleisches, Muskelzuckungen, unwillk. Muskelkontrakt., Schüttelfrost, Abschuppungen an d. Injektionsstelle, Müdigkeit, Schwäche.

Sehr selten: anhaltender Verlust d. Empfindlichkeit, ausge-dehntes Taubheitsgefühl u. Verlust des Geschmacks.

Besondere Hinweise: Dieses Arzneimittel enthält Natriummetabisulfit (E223) u. Natrium. Natriummetabisulfit kann selten Überempfindlichkeitsreaktionen u. eine Verkrampfung d. Atemwege (Bronchospasmen) hervorrufen. Der Natriumgehalt beträgt weniger als 1 mmol (23 mg) Natrium pro Ampulle, d. h., es ist nahezu „natriumfrei“. Patienten, die nach der Behandlung eine Benommenheit (einschließlich Schwindel, Sehstörungen u. Müdigkeit) bemerken, sollen nicht Fahrzeuge führen oder Maschinen bedienen.

Handelsformen: Packung mit 50 Zylinderrampullen zu 1,7 ml Injektionslösung. (Septanest 1:100.000 oder 1:200.000) im Blister.

Pharmazeutischer Unternehmer:

Septodont GmbH, 53859 Niederkrassel
Stand 01/2018

Gekürzte Ausgabe – vollständige Informationen siehe Pack- bzw. Gebrauchsinformation.