

zm

Forschungs- und Publikationsethik

„Publish or perish“ – zwischen Promotion und Plagiat: Was ist gute wissenschaftliche Praxis in der Zahnmedizin?

SEITE 12

Zahnärztliches Praxis-Panel (ZäPP) geht in die fünfte Runde

Wie die erhobenen Daten helfen, die Rahmenbedingungen der Versorgung zu verbessern.

SEITE 30

Fortbildung „Regenerative Therapien – Teil 3“

Die Regeneration der Pulpa, die Regeneration von Weichgewebe und Parodontale Regeneration

SEITE 46

Zahngesundheit per Video?



50% weniger Energieverbrauch*

Nachhaltigkeit mit den Tyscor Saugsystemen von Dürr Dental



Einsatz von **recyclebaren** Materialien.



Radialverdichter reduziert **Energieverbrauch** um bis zu 50%.*



Fernwartung durch VistaSoft Monitor reduziert Vor-Ort Einsätze.



Lokale Fertigung



50% **Gewichtseinsparung***



Einfache **Skalierbarkeit**:
Kein Austausch der Maschine bei Praxiserweiterung notwendig.



Nachhaltige Produkte von Dürr Dental.

Mit unseren Tyscor Saugsystemen gehen wir den nächsten Schritt in eine nachhaltige Zukunft. Damit machen wir nicht nur unsere Produktionskette nachhaltiger, sondern auch Ihre Praxis.

Mehr unter www.duerrdental.com

*gemessen an der Tyscor VS 2 und einem vergleichbaren Seitenkanalverdichter

Im Krisenmodus

Unmittelbar vor dem Redaktionsschluss dieser Ausgabe fand am 7. September der Protesttag gegen das GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG) statt. Vor allem die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte haben an diesem Tag ihre Praxen geschlossen, um auf mögliche Folgen des Gesetzes aufmerksam zu machen. Bei der Ärzteschaft ist es hauptsächlich der geplante Wegfall der Neupatientenregelung, der für Widerstand sorgt. Für die Zahnärzteschaft ist es dagegen die geplante Wiedereinführung der Deckelung/Budgetierung, die insbesondere auf die noch junge Versorgungsstrecke zur Parodontitis-Behandlung gravierende Auswirkungen haben dürfte. Realistisch betrachtet dürfte das Gesetz nicht mehr zu stoppen sein. Jetzt gilt es, auf allen Kanälen dafür zu sorgen, dass das Schlimmste verhindert werden kann und noch Änderungen vorgenommen werden. Erklären Sie ruhig Ihren Patientinnen und Patienten mal, was dort geplant ist. Denn im aktuellen Krisenkanon hat das GKV-FinStG kaum den Weg in die breite Öffentlichkeit gefunden. Dafür nehmen andere Probleme wie die Energiekrise zu großen Raum ein.

In unserer Titelgeschichte befassen wir uns dieses Mal mit der Plattform YouTube. Haben Sie gewusst, dass YouTube nach Google die zweitgrößte Suchmaschine ist? Millionen von Menschen suchen dort nach Informationen – selbstverständlich auch nach (zahn-)medizinischen Inhalten. Studien haben dies jetzt ausgewertet. Was man bei YouTube als Ergebnisse bekommt, ist bunt gemischt: Korrekte, sachliche Informationen wechseln sich ab mit Skurrilem und eben auch schlichtweg Unfug. Wenn Sie selbst zahnmedizinische Inhalte präsentieren wollen, erhalten Sie bei uns von Experten Tipps, worauf Sie achten müssen, um informative und ansprechende Videos zu gestalten. Eins vorweg: Mal eben schnell die Handykamera draufhalten, führt im Regelfall nicht zu einem hochwertigen Video, mit dem Sie sich in einem guten Licht darstellen. In dieser Ausgabe erhalten Sie darüber hinaus weitere Tipps, wie Sie erfolgreiches Onlinemarketing betreiben können. Auch hier gilt: Die Präsentation sollte professionell und individuell sein. Sonst wirkt das eher abschreckend als einladend.

Im dritten und letzten Teil unserer Fortbildung zu „Regenerativen Therapien“ beschäftigen sich unsere Expertinnen und Experten mit der Regeneration der Pulpa, von Weichgeweben und der Parodontalen

Regeneration. Sie stellen die jeweils neuesten Verfahren mit ihren Möglichkeiten und Grenzen detailliert vor.

Kurz vor Redaktionsschluss erreichte uns eine weitere Nachricht, die mehr als nachdenklich stimmt. Das Dentalhistorische Museum im sächsischen Zschadraß – aus dem wir immer wieder einzelne Exponate wie in dieser Ausgabe vorstellen – wird vom 1. November bis Ende März nächsten Jahres schließen, um nicht in eine Energiekostenfalle zu laufen. Da das Museum kaum staatliche Unterstützung erhält, sieht sich Museumsleiter Andreas Haesler zu diesem drastischen Schritt gezwungen. Man muss es noch einmal betonen: In diesem Museum auf dem Gelände einer alten Lungenklinik verbirgt sich nicht weniger als die weltgrößte dentalhistorische Sammlung, die über Jahrzehnte mit akribischer Kleinarbeit und unermüdlichem Sammlergeist von Zahn-technikermeister Haesler zusammengetragen wurde. Umso bedauerlicher ist es, wenn die Sammlung aufgrund der hohen Energiekosten für die Öffentlichkeit über einen längeren Zeitraum nicht mehr zugänglich ist. Zwar will Haesler in dieser Zeit noch Gruppenführungen nach Voranmeldung anbieten, aber ob sich damit die anfallenden Kosten decken lassen, ist zweifelhaft. Daher mein Appell: Unterstützen Sie das Museum in diesen schwierigen Zeiten mit einer Spende. Die Daten finden Sie in diesem Heft. Die aktuelle Situation ist ein Grund mehr, sich für den Erhalt des dentalen Erbes stark zu machen.

Viel Spaß bei der Lektüre.



Sascha Rudat
Chefredakteur



36

Status quo der Gruppenprophylaxe

Der schwierige Weg zurück zu einem mundgesunden Kita-Alltag nach zwei Pandemieejahren



86

Postoperative Komplikationen bei Weisheitszähnen

Prävalenz und Risikofaktoren nach Extraktion des unteren dritten Molaren

Inhalt

MEINUNG

- 3 Editorial
- 6 Leitartikel
- 8 Leserforum

POLITIK

- 10 **Protestaktion in Berlin**
ZFA und MFA demonstrieren erneut
- 20 **Telematikinfrastruktur**
Das E-Rezept ist gestartet
- 28 **Zahnärztetag Mecklenburg-Vorpommern**
Spannende Fortbildung mit Ostseeblick

30 Zahnärzte-Praxis-Panel (ZäPP)

Start der fünften Runde – mit vielen Benefits für die Zahnärzteschaft

36 Bericht der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ)

„Ansätze wie die Gruppenprophylaxe sind jetzt von höchster Bedeutung“

PRAXIS

TITELSTORY

- 22 **YouTube und Zahngesundheit**
- 23 Die Studienlage – Wie gut sind zahnmedizinische YouTube-Videos?
- 23 Statement von Prof. Johan Wölber – „Videos funktionieren nur unter bestimmten Voraussetzungen“
- 24 Interview mit YouTube-Experte Michael Leber – „Authentizität und Herzlichkeit punkten“
- 42 **Onlinemarketing**
„Meine suchoptimierte Website erreicht die gewünschten Patienten“
- 44 **Onlinemarketing**
Gerade spezielle Behandlungen werden gegögelt

TITELSTORY

22**YouTube und Mundgesundheit**

Unter welchen Voraussetzungen
zahnmedizinische Videos funktionieren



Foto: cristovao31 – adobe.stock.com / vecteezy.com



Foto: Rawpixel.com – adobe.stock.com

82**Zwei Praxisteam an
verschiedenen Standorten**

Wie man beide zu einem neuen,
größeren Wir führen kann

**82 Schnittstellenkommunikation
Teil 3**

Eine Führung, mehrere Standorte

ZAHNMEDIZIN**46 Fortbildung „Regenerative
Therapien“ – Teil 3**

- 48 Die Regeneration der Pulpa
60 Weichgewebeaugmentation an
Zähnen und Implantaten
72 Parodontale Regeneration

86 Aus der Wissenschaft

Postoperative Komplikationen
nach Exzision des unteren
dritten Molaren

GESELLSCHAFT**12 Forschungs- und
Publikationsethik in der
Zahnmedizin**

„Publish or perish“ – zwischen
Promotion und Plagiat

**40 Exponate aus der
Sammlung Proskauer/Witt**

Der zahnärztliche Pelikan

**80 Von der Saale nach
Stockholm**

Ein deutscher Kaufmannssohn
wird Königlicher Hofzahnarzt in
Schweden

MARKT**90 Neuheiten****RUBRIKEN****29, 85, 89 Bekanntmachungen****56 Termine****58 Formular****94 Impressum****114 Zu guter Letzt**

Die Vertragszahnärzteschaft beteiligt sich konstruktiv an der Gesetzgebung

Der Herbst steht vor der Tür und damit auch das sogenannte GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG). Seit einigen Wochen rollt nun schon die Protestwelle seitens der Zahnärzteschaft, der Ärzteschaft, der Apotheker und sogar der Krankenkassen gegen den Gesetzentwurf durchs Land. Die KZBV wird zusammen mit den KVZen nicht müde, auf die fatalen Folgen des Gesetzes aufmerksam zu machen – sollte es denn so kommen wie derzeit geplant. Um eins deutlich zu machen: Es geht nicht um eine Blockadehaltung gegen eine grundlegende Reform der GKV-Finanzierung, diese ist mehr als überfällig. Dieses Gesetz ist jedoch leider völlig ungeeignet, die GKV-Financen zukunfts-fest zu machen. Wir Vertragszahnärztinnen und -zahnärzte werden uns gerne konstruktiv an den Diskussionen zur Stabilisierung der GKV-Financen beteiligen und unser Know-how und unsere Expertise einbringen. Aktuell geht es darum, dieses nur kurzfristig wirkende Gesetz zu verbessern und gravierende Schäden für die Patientenversorgung abzuwenden.

Das vorgeschlagene Mittel der Budgetierung und Deckelung halten wir für grundsätzlich nicht zielführend. Denn das Ziel von Kosteneinsparungen ohne Leistungskürzungen wird damit verfehlt. Die Zahnärzteschaft hat in der Vergangenheit unter Beweis gestellt, dass es auch ohne Deckelung nicht zu einer Explosion der Behandlungskosten kommt. Ganz im Gegenteil, der Anteil der zahnärztlichen Leistungen an den Gesamtkosten im GKV-System ist kontinuierlich gesunken.

Gleichzeitig ist die Zahnärzteschaft Vorreiter bei Prävention und Prophylaxe im deutschen Gesundheitssystem. Auch diese Erfahrung bringen wir gerne in das Gesetzgebungs-

verfahren ein. Zwar hat auch der Gesetzgeber die Bedeutung von Prävention bereits erkannt, aber nicht ausreichend umgesetzt. Eine besondere Bedeutung kommt der im Juli 2021 etablierten PAR-Versorgungsstrecke zu. Sie ist für die Mund- und Allgemeingesundheit der Bevölkerung ein Quantensprung. Unbehandelt ist Parodontitis die häufigste Ursache für vermeidbaren Zahnverlust.

Daneben sind die Wechselwirkungen der Parodontitis mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, demenziellen Erkrankungen, Frühgeburten sowie schweren COVID-Verläufen längst bekannt. Mit der auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhenden modernen Parodontaltherapie kann es uns gelingen, die Mundgesundheit der Bevölkerung auf ein ganz neues Niveau zu bringen. Das GKV-FinStG in seiner jetzigen Form droht aber, diesen in mühevoller Kleinarbeit auf den Weg gebrachten Ansatz im Keim zu ersticken. Deshalb ist es unser Ziel, den Gesetzgeber davon zu überzeugen, insbesondere für diesen Bereich Anpassungen am geplanten Gesetz vorzunehmen. Um es klar zu sagen: Die Parodontitisbehandlung muss extrabudgetäre Leistung werden. Damit werden auch spätere Belastungen für das Gesundheitssystem insgesamt reduziert.

Aber das geplante GKV-FinStG hat noch weitere Auswirkungen. Beim Protesttag am 7. September sind auch die Zahnmedizinischen Fachangestellten auf die Straße gegangen, um auf ihre Situation aufmerksam zu machen. Man muss es in aller Deutlichkeit sagen: Die ZFA sind essenziell für den Praxisbetrieb und die Gewährleistung der zahnmedizinischen Versorgung. Während der Corona-Krise hat die zahnmedizinische Versorgung nie gewackelt – vor allem auch dank der pflichtbewussten ZFA. Sie haben trotz

anfänglich mangelnder Schutzausrüstung täglich in der Praxis ihre Frau und ihren Mann gestanden und später auch Infizierte in Schwerpunktpraxen behandelt. Was ist der Dank dafür? Hunderttausende ZFA und MFA aus der ambulanten Versorgung wurden beim staatlichen Pflegebonus völlig vergessen und hinter den Pflegeberufen ins zweite Glied gerückt.

Nun kommt der nächste Dämpfer mit dem GKV-FinStG. Dies wird Auswirkungen auf die Versorgung der Patienten und damit auf die Mundgesundheit haben.

Die Politik muss sich die Frage gefallen lassen, wie wir dem Fachkräftemangel begegnen und den Beruf der ZFA aufwerten sollen, wenn der Gesetzgeber für die Zahnärzteschaft das nachweislich gescheiterte Instrument der Budgetierung auspackt?

Auch aus diesem Grund haben wir uns zusammen mit den KZVen mit unseren Vorschlägen zur Verbesserung des Gesetzes an die Länder und die Landesgesundheitsministerinnen und -minister als Mitglieder des Gesundheitsausschusses des Bundestages gewandt, um es im parlamentarischen Verfahren doch noch zum Besseren zu verändern. Daneben sind wir nun im Austausch mit den Abgeordneten des Deutschen Bundestages, damit im parlamentarischen Verfahren die dramatischen Auswirkungen auf die Parodontitisbehandlung, die der Regierungsentwurf offenkundig nicht im Blick hatte, durch entsprechende Änderungen vermieden werden.

Dr. Wolfgang Eßer
Vorsitzender des
Vorstandes der
Kassenzahnärztlichen
Bundesvereinigung



VAKUUM-AUTOKLAV

SciCan STATIM® B

Sterilisation in ihrer
reinsten Form



Kleines Gerät, große Leistung

Sterilisiert verpackte Ladungen in nur 27 min.



Arbeitet nach Plan

Programmierbare Funktionen zum Planen von
Testzyklen und Vorwärmen der Kammer.



Intelligente Funktionen, verbesserte Automatisierung

Wartungserinnerungen, Video-Tutorials und
Tipps zur Fehlerbehebung.



Für weitere Informationen:
scican.com/eu/statim-b

 **COLTENE**

Leserforum

Foto: stock.adobe.com

GKV-FINANZSTABILISIERUNGSGESETZ

NUR WER VIEL LEISTET, WIRD AUCH VIEL GEFORDERT

Zum Beitrag „Kabinettsentwurf zum GKV-Finanzstabilisierungsgesetz: Es droht die Budgetierung!“, zm 15-16/2022, S. 16–18.

Die Kritik am GKV-Finanzstabilisierungsgesetz und der Zorn über des Ministers Art und Weise sind allerorten unüberhörbar – nur im Bundesgesundheitsministerium ist der Minister taub: Die KZBV und der GKV-Spitzenverband monieren die negativen Auswirkungen des Gesetzes auf die vertragszahnärztliche Patientenversorgung, der Minister beschwichtigt, es werde zu keinen Leistungskürzungen kommen. Die Kassenärztliche Bundesvereinigung spricht gar von einem „Schlag ins Gesicht der Patientinnen und Patienten“, wobei hier genau genommen ein Schlag ins Gesicht der Vertrags(zahn-)ärzte vorliegt. Denn natürlich wird es zu keinen Leistungskürzungen für die GKV-Versicherten kommen (man stelle sich nur die Schlagzeile in der Bild-Zeitung vor), denn die BEMA-Positionen stehen ja nun mal schon im Sozialgesetzbuch und jeder GKV-Versicherte hat einen gesetzlichen Anspruch darauf. „Nur“ die Honorierung der Vertragszahnärzteschaft für die erbrachten Leistungen wird nachträglich geringer. Der Minister geht stillschweigend davon aus, dass die Vertragszahnärztinnen und Vertragszahnärzte die gleichen Leistungen für weniger Geld erbringen werden. Inwieweit sich der gesamtgesellschaftliche Auftrag der Zahnärzteschaft zur Patientenversorgung aufrechterhalten lässt, wird aber auch darüber entschieden, inwiefern unsere Führungsriege ihrem politischen Auftrag

zur Aufrechterhaltung einer angemessenen Honorierung nachkommt.

Die Nonchalance, mit der der Minister die vertragszahnärztlichen Honorare budgetiert – und somit kürzt, ist mittlerweile bezeichnend für unsere politische Führung. Sie reiht sich ein in die eklatante jahrzehntelange Ignoranz der notwendigen GOZ-Punktwert-Anpassung. Zwar lässt sich die Forderung der Zahnärzteschaft nach höheren Honoraren bekanntermaßen gesamtgesellschaftlich schwierig unterbringen (man stelle sich nur die Schlagzeile in der Bild-Zeitung vor), doch das politische Interesse am Wert der zahnärztlichen Versorgung in Deutschland zeigt sich eben vor allem am Willen der Honorierung selbiger. Vielleicht wünscht sich der Minister ja eine zahnmedizinische Versorgung nach britischem Vorbild? Die Zahnärzteschaft ist gefordert, ohne falsche Scham für ihre angemessene Honorierung einzutreten! Leider ist diesbezüglich der Lobbyismus unserer Standesvertretungen nicht so erfolgreich, wie es zum Beispiel jahrzehntelang die Lobby der deutschen Bauernschaft war.

Aber eigentlich möchte ich versuchen, uns Zahnärzten etwas Trost zuzusprechen. Wenn die erneute Budgetierung kommt, zeigt dies erneut, welchen Stellenwert wir Zahnärzte im System haben. Das meine ich hier tatsächlich positiv! Denn nur wer viel leistet, der wird auch viel gefordert! Oder andersherum formuliert: Man kann bei keinem etwas einfordern, der nur unterdurchschnittlich performt (weshalb auch noch nie ein Politiker auf seine Diätenerhöhung verzichtete). Die Zahnärzteschaft wird es schaffen, die GKV-Mindereinnahmen durch GOZ-Mehreinnahmen auszugleichen. Das sind wir unserem Personal und uns selbst schuldig. Oder anders: Was kümmert's die Eiche, wenn sich die Sau an ihr reibt?

Dr. Dr. Friedrich Müller, M.Sc. M.Sc., Wiesbaden



Die zm-Redaktion ist frei in der Annahme von Leserbriefen und behält sich sinnwährende Kürzungen vor. Zudem 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 Mail an: leserbriefe@zm-online.de oder per Post an: **Redaktion Zahnärztliche Mitteilungen**, Chausseestr. 13, 10115 Berlin. Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

PATIENTEN LIEBEN GBT

DIE «GUIDED BIOFILM THERAPY» **GBT** IST EIN EVIDENZBASIERTES, INDIKATIONSORIENTIERTES, SYSTEMATISCHES UND MODULARES PROTOKOLL FÜR PRÄVENTION, PROPHYLAXE UND THERAPIE.



"I FEEL GOOD"

- ▶ NUR DAS ALLERBESTE FÜR MEINE PATIENTEN
- ▶ NUR DIE SCHWEIZER ORIGINALE

EMS 
MAKE ME SMILE.

PROTESTAKTION IN BERLIN

ZFA und MFA demonstrieren erneut

Schulter an Schulter haben ZFA und MFA am 7. September in Berlin Tarifverbindlichkeit und einen Mindestlohn gefordert. Eine riesige Berufsgruppe fühlt sich komplett von der Politik ignoriert. Unterstützung bekam sie von der Zahnärzteschaft und der Ärzteschaft.



Foto: zmsr

Dr. Jörg Meyer (KZV Berlin, links) und Dr. Karsten Heegewaldt (Zahnärztekammer Berlin) übten den Schulterschluss mit den ZFA und warnten vor den Auswirkungen des GKV-FinStG.

Der Verband medizinischer Fachberufe (VmF), der zu der Protestaktion vorm Brandenburger Tor in Berlin aufgerufen hatte, befürchtet, dass das geplante GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG) die Versorgungsleistungen für Patientinnen und Patienten und somit die Arbeit des Personals in niedergelassenen Zahnarzt- und Arztpraxen weiter einschränkt. „Wir sind anscheinend sehr leidensfähig, fast schmerzfrei, könnte man sagen“, erklärte Sylvia Gabel als ZFA-Vertreterin des VmF. Da immer noch viele ZFA nicht einmal 12 Euro brutto bekämen, „sind wir arm – und das auch später!“ Im Alter drohe damit das Aufstocken durch die Grundversicherung vom Amt. „So bekommt man den Fachkräftemangel nicht in den Griff!“, warnte Gabel. Unterstützung bekamen die Medizinischen und Zahnmedizinischen Fachgesellschaften von zahnärztlichen und ärztlichen Standesorganisationen und Verbänden.

Dr. Jörg Meyer, Vorsitzender des Vorstands der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Berlin, der in Vertretung des

Vorstandsvorsitzenden der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung, Dr. Wolfgang Eßer, an der Protestaktion teilnahm, erklärte: „Unsere hochqualifizierten ZFA sind das Rückgrat des Praxisbetriebs. Ihre Arbeit ist essenziell für die Gewährleistung der Versorgung, die trotz aller Belastungen während der Pandemie sichergestellt war. Als Dank dafür wurden jedoch Hunderttausende ZFA und MFA beim staatlichen Pflegebonus völlig ignoriert und hinter die Pflegeberufe ins zweite Glied gerückt. Nun folgt mit dem GKV-FinStG der nächste Dämpfer.“

STATT EINES BONUS KOMMT DAS GKV-FINANZGESETZ

Sein Kollege Dr. Karsten Heegewaldt, Präsident der Zahnärztekammer Berlin, lobte bei der Veranstaltung den Schulterschluss von ZFA und MFA zusammen mit den Verbänden und der Standespolitik und adressierte seinen Dank noch einmal explizit an die ZFA: Diese hätten in der Coronapandemie ihren Dienst am Patienten geleistet, noch bevor es ausreichend Schutzkleidung wie Masken gab „und

noch bevor man wusste, wie sich das Virus überträgt. Das muss endlich honoriert werden! Ohne sie wären wir in den Praxen gar nichts!“, stellte er klar.

Harald Schrader, Bundesvorsitzender des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte (FVDZ), sieht die PAR-Behandlungen durch das GKV-FinStG in Gefahr. Selbst bereits laufende Behandlungen müssten aufgrund der geplanten Budgetierung im nächsten Jahr wahrscheinlich abgebrochen werden. Dabei sei die Behandlung auf bis zu drei Jahre angelegt. „Von 40 Millionen betroffenen Deutschen, leiden 15 Millionen unter einer schweren Parodontitis“, erinnerte er.

Dr. Juliane von Hoyningen-Huene, Vizepräsidentin von Dentista, beschrieb die Dramatik so: Früher sei die Frage gewesen, ob man genügend Patienten findet, heute dagegen, ob man genug Personal hat. „Es gibt viel zu wenige Fachkräfte und mit dem ausbleibenden Bonus, der Budgetierung und dem neuen GKV-Finanzstabilisierungsgesetz wird das in Zukunft nicht besser“, warnte sie. LL



PANAVIA™ V5

Mein Zement – für jede Befestigung!

PANAVIA™ V5 ist dank seines neuen Initiator-Systems der Universalzement für die Befestigung. Hochästhetische Anforderungen bei der Befestigung von Veneers werden genauso erfüllt wie eine überdurchschnittliche Haftkraft bei ungünstigen Retentionsverhältnissen. Jede Befestigung, von Restaurationen aus Metallen über Keramik bis hin zu Kompositen, ist mit **PANAVIA™ V5** möglich.

Der **Tooth Primer** für die Zahnoberfläche, der **Ceramic Primer Plus** für alle Legierungen, Keramiken oder Komposite und der Zement aus der Automix-Spritze, meistern alle täglichen Herausforderungen.

Das Ergebnis ist eine Reduktion des Materialsortiments in der Praxis, hohe Ästhetik und sichere Haftung für alle Front- und Seitenzahnrestaurationen. Alle fünf aminfreien Farben sind farbstabil und auch als **Try-In-Pasten** erhältlich.

*JETZT NEU - MIT
FLIP TOP DECKEL!*



Überzeugen Sie sich selbst und sprechen Sie uns an!

Weitere Informationen erhalten Sie unter der Telefonnummer **069-305 35835** oder per Mail **dental.de@kuraray.com**.

KATANA™ Cleaner
Gereinigte Oberfläche –
Optimaler Haftverbund



FORSCHUNGS- UND PUBLIKATIONSETHIK IN DER ZAHNMEDIZIN

„Publish or perish“ – zwischen Promotion und Plagiat

Matthis Krischel, Julia Nebe

Jeder zweite Zahnarzt in Deutschland schließt sein Studium mit einer Promotion ab und kommt mit Fragen der Forschung und Forschungsethik in Berührung. Was sind die korrekten ethischen Richtlinien für Forschung am Menschen? Wie zeichnet sich gute wissenschaftliche Praxis aus? Wo beginnen Fehlverhalten und Plagiarismus? Und welche Wertigkeit haben eigentlich deutsche Publikationen? Eine Standortbestimmung.

Vor einigen Jahren gingen Plagiatsvorwürfe gegen prominente Politiker durch die Presse: Dem Bundesverteidigungsminister Karl-Theodor zu Guttenberg wurde 2011, der Bundesbildungsministerin Annette Schavan 2013 vorgeworfen, in ihren Doktorarbeiten fremde Textpassagen ohne Nennung der Quelle verwendet zu haben. Nach eingehenden Untersuchungen entzogen die Universität Bayreuth beziehungsweise die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf den Spitzenpolitikern die Doktorgrade. Beide traten in der Folge zurück. Den Affären folgte eine breite Diskussion über den Status der guten wissenschaftlichen Praxis (GWP) in Deutschland, an vielen Universitäten wurden strukturierte Promotionsprogramme aufgelegt, die obligat auch Kurse in GWP einschließen. Im vergangenen Jahrzehnt scheint das Interesse der Öffentlichkeit etwas abgeflaut zu sein: Zwar trat Franziska Giffey 2021 nach dem Entzug ihres Dokortitels durch die FU Berlin (wiederum lautete der Vorwurf Plagiat) vom Amt der Bundesbildungsministerin zurück, noch im gleichen Jahr trat sie jedoch als Spitzenkandidatin im Berliner Landtagswahlkampf an und wurde zur Regierenden Bürgermeisterin gewählt.

Trotz einer scheinbar des Themas müden Öffentlichkeit bleiben Fragen der Forschungsethik für die Wissenschaft, auch für die Zahnmedizin, von großer Bedeutung. Im Jahr 2017 promovierte mit 47,7 Prozent etwa jeder zweite Zahnarzt [Hachmeister, 2019, 8]. Zu den Aufgaben der universitären Zahnmedizin gehört die Forschung am und mit Menschen. Und sowohl Doktorarbeiten als auch Forschungsergebnisse werden veröffentlicht. Grund genug, einen Blick auf Fragen der Forschungs- und Publikationsethik zu werfen.

EIN MEDIZINKANDAL ENTFACHT DIE DEBATTE

Eine breite Debatte über die Regeln, die bei der Forschung am Menschen eingehalten werden sollen, wurde Ende des 19. Jahrhunderts in Deutschland durch einen Medizinkandal ausgelöst: Der Breslauer Dermatologe Albert Neisser (1855–1916) hatte beim Versuch, eine Impfung gegen die Syphilis zu entwickeln, neun jungen, auch minderjährigen Frauen Serum injiziert, das er aus dem Blut syphilitischer Personen gewonnen hatte. Einige Versuchs-



DR. MATTHIS KRISCHEL

Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin
Centre for Health and Society, Medizinische Fakultät
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf
matthis.krischel@hhu.de

Foto: privat

personen erkrankten in der Folge an Syphilis. Eine Aufklärung der Patientinnen im Vorfeld hatte nicht stattgefunden [Krischel, 2021, 369; Maio, 2018, 371]. Aufgrund der fehlenden Einwilligungen wurde Neisser vom Königlichen Disziplinarhof für Nicht-richterliche Beamte zu einer Geldstrafe verurteilt [Wagner, 2009, 45]. Flankiert war der Fall durch ein breites öffentliches und mediales Echo, in dem auch Stimmen von genereller Medizinkritik und Antisemitismus mitschwangen.

Die Ärztin und Medizinethikerin Barbara Elkeles bemerkte dazu: „Im Fall Neisser waren sich die Standesgenossen [...] einig. Fast sämtliche ärztlichen Stimmen betonten, dass der Fall von der Presse und im Parlament stark aufgebauscht worden sei. Angesichts der eindeutig gegen die Schulmedizin gerichteten Technikkritik sahen die Ärzte darin einen ungerechtfertigten und nicht sachkundigen Eingriff von Laien in innerärztliche Angelegenheiten. [...] Im Jahre 1914 wurde Neisser von der Rockefeller Foundation gebeten, über die Hintergründe der öffentlichen Reaktionen auf seine Serumversuche zu berichten. In seinem [...] Antwortschreiben wies er auf die Unschädlichkeit der Versuche und seine lauterer und wissenschaftlichen Beweggründe hin. Das Fehlen der Einwilligung als Grund für die Disziplinarstrafe erwähnte er nur beiläufig“ [Elkeles 1996a, 196].

IN DER FOLGE ENTSTEHEN ETHISCHEN STANDARDS

Das preußische Kultusministerium nahm diesen Fall zum Anlass, um eine „Anweisung an die Vorsteher an Kliniken, Polikliniken und sonstigen Krankenanstalten“ [Schmiedebach, 1999, 51] herauszugeben. Ab diesem Zeitpunkt war die Durchführung von Heil- und Immunisierungsversuchen an Menschen nur noch erlaubt, wenn es sich dabei „1)[nicht] um minderjährige oder aus anderen Gründen nicht vollkommen geschäftsfähige Personen handele, wenn 2) die Person nicht ihre Zustimmung in unzweideutiger Weise erklärt habe und wenn 3) dieser Erklärung nicht eine sachgemäße Belehrung über möglicherweise nachteilige Folgen vorausgegangen sei“ [Elkeles, 1996, 209].



ZAHNERSATZ MIT QUALITÄTSVERSPRECHEN

Sicherheit wird hier zum Wohlfühl!

Wie Sie wissen, gibt es nichts Schöneres als glückliche Patienten. Für diese Aufgabe stehen Ihnen die **QS-Dental geprüften zahntechnischen Meisterlabore** als fachlich versierter und lokaler Partner für Ihre Praxis immer kompetent zur Seite.

Gerade in diesen Zeiten schenken Sie sich und Ihren Patienten noch mehr Sicherheit und Qualität! Geprüfte Meisterlabore arbeiten mit einem speziell auf die Branche abgestimmten **Qualitätssicherungskonzept**, das die Qualität steigert und mehr Sicherheit bietet.

Sie können sich hier stets bester Ergebnisse sicher sein – zum Wohle aller Ihrer Patienten.

Noch ohne QS-Labor? Gehen Sie auf Nummer sicher. Sie wollen ein QS-Labor in Ihrer Nähe kennenlernen? Prima. Dann informieren Sie sich unter:

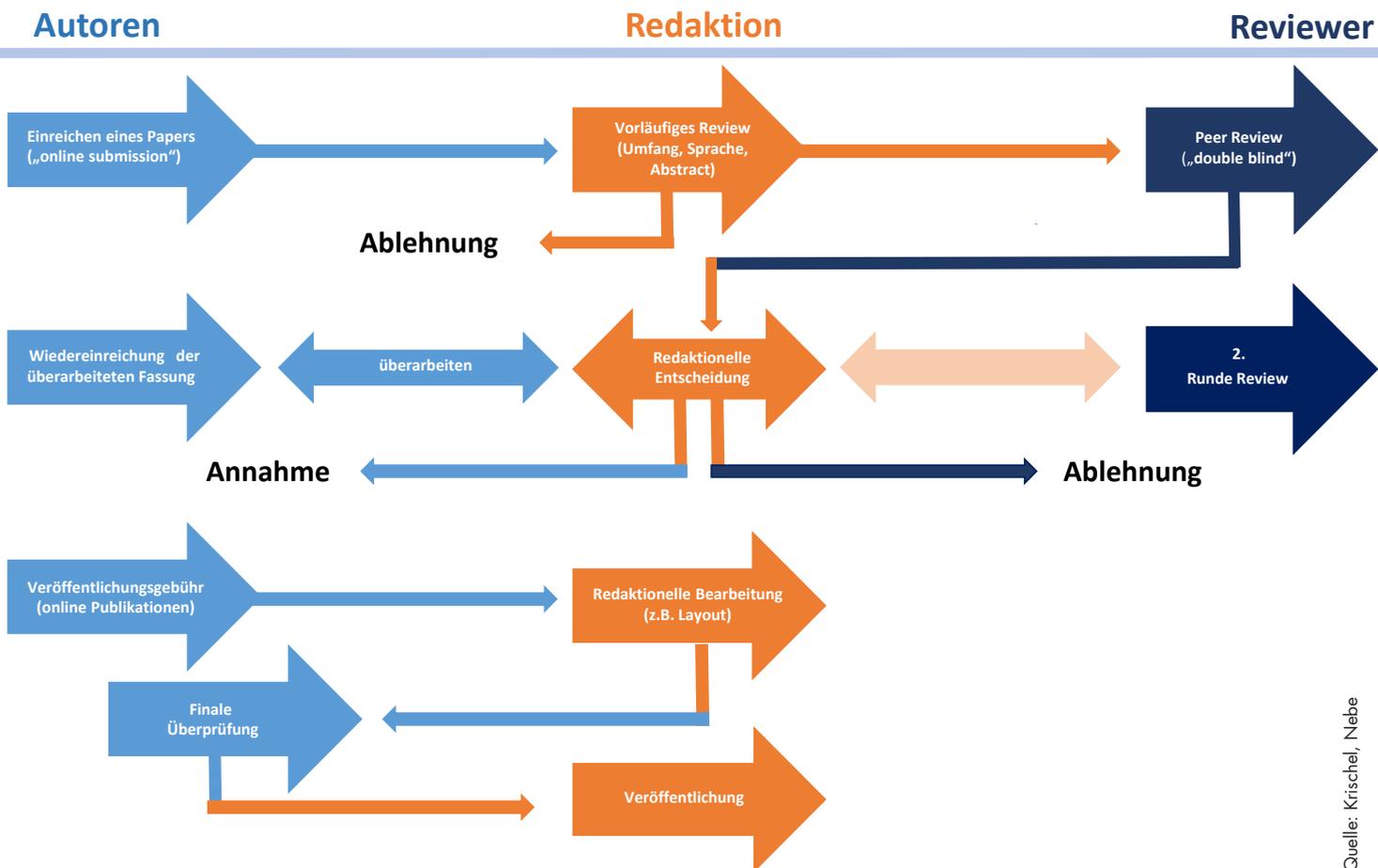
WWW.QS-DENTAL.DE



Besuchen Sie uns auf der IDS!
Köln • 14. bis 18. März 2023



Schaubild zum Publikationsprozess (eigene Darstellung der Autoren nach abjournals, 2022)



Quelle: Krischel, Nebe

Die genannten forschungsethischen Standards wurden 1931 noch durch die „Richtlinien für neuartige Heilbehandlungen und für die Vornahme wissenschaftlicher Versuche am Menschen“ ergänzt, die unter anderem eine Ausnutzung sozialer Notlagen ausschloss, um die Einwilligung von Versuchspersonen zu erreichen. Die in vielen Fällen tödlichen Humanexperimente in den rechtsfreien Räumen der nationalsozialistischen Konzentrationslager verhinderten die im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts erarbeiteten ethischen Normen jedoch nicht. Diese Versuche waren einer der Hauptanklagepunkte im 1946 bis 1947 geführten Nürnberger Ärzteprozess [Krischel, 2021; Roelke, 2017].

Mit den Urteilen dieses Prozesses wurden mit den „Nürnberger Prinzipien“ zehn Punkte konsentiert, die die Versuchssubjekte zukünftig besser schützen sollten. Gefordert wurden unter anderem „die freiwillige Teilnahme der Versuchspersonen und die vollständige Aufklärung über den Versuchsablauf [...], das Erfordernis der Verhältnismäßigkeit der Risiken [...] sowie die die Möglichkeit für die Versuchsperson, den Versuch jederzeit zu beenden“ [Groß, 2014a, 50]. Der Kodex diente in der Folgezeit als eine wichtige Quelle für die im Jahr 1964 vom Weltärzte-

bund auf den Weg gebrachte Deklaration von Helsinki. Die dort formulierten ethischen Grundsätze fungieren nach regelmäßigen Überarbeitungen bis heute als Referenzpunkt in forschungs- und bioethischen Fragen [Groß, 2014a; Krischel, 2021].

DAS NEGATIVBEISPIEL: DIE VIPEHOLM-STUDIE

Auch in der Zahnmedizin gibt es ein wichtiges Beispiel für ethisch verwerfliche Forschung am Menschen. Dass die Vipeholm-Studie in den Jahren 1945 bis 1955 durchgeführt wurde, zeigt noch einmal, dass die alleinige Existenz von forschungsethischen Kodizes nicht ausreicht; sie müssen diskutiert und zur Aneignung von Haltungen eingesetzt werden. Was war passiert?

1945 gab die schwedische Regierung eine Studie über die Rolle von Ernährung (und Süßigkeiten) bei Zahnkaries in Auftrag. Finanziert wurde das Projekt mit einer halben Million Schwedischer Kronen (125.000 US-Dollar). Ein Teil des Geldes stammte aus öffentlichen Mitteln, ein anderer Teil wurde aus einer Forschungsstiftung der Schwedischen Zuckerindustrie sowie von Schokoladen-

und Süßwarenherstellern gestellt; heute ein klarer Interessenkonflikt [Krasse, 2001].

Durchgeführt wurde die Studie an den Patienten des Vipeholm-Krankenhauses, einer Institution für Menschen mit geistigen Entwicklungsstörungen im schwedischen Lund. Diese Institution bot „ideale Studienbedingungen“ an den Angehörigen einer vulnerablen Gruppe, wie der schwedische Journalist Thomas Kanger in einem CNN-Interview zusammenfasste: „These ‚idiots‘, which was a medical classification at the time, were gathered from smaller wards all over the country. [...] In the beginning they had 650 people and it grew up to over a thousand“ [LaMotte, 2019].

AUS EINER VITAMINSTUDIE WIRD EINE ZUCKERSTUDIE

Ursprünglich als Vitaminstudie begonnen wurde das Forschungsvorhaben nach zwei Jahren ohne Wissen der Regierung in eine Zuckerstudie umgewandelt, noch einmal zwei Jahre später untersuchte man allgemeiner den Einfluss von kohlenhydratreicher Ernährung auf die Zahngesundheit. Die Versuchspersonen aßen dabei große Mengen an Süßigkeiten (Schokolade/Karamell/Toffees) und anderen zucker- und kohlenhydratreichen Speisen [Krasse, 2001]. Die Versuche führten zu vielen Fällen von Karies, die Gebisse zahlreicher Studienteilnehmer wurden zerstört. Bereits 1954 wurden erste Studienergebnisse unter dem Titel „The Effect of Different Levels of Carbohydrate Intake on Caries Activity in 436 Individuals Observed for Five Years“ veröffentlicht. Eine kritische Betrachtung dieser Studie sollte jedoch Jahrzehnte auf sich warten lassen [Petersson, 1993; Innovations Report, 2006].

WELCHE REGELN GELTEN ALS „GUTE WISSENSCHAFTLICHE PRAXIS“?

Die Diskussion über erstrebenswerte Normen geht aber über die Forschung am Menschen hinaus. Dabei bilden formalisierte Regeln wie die „Gute wissenschaftliche Praxis“ und das Vermeiden von wissenschaftlichem Fehlverhalten wichtige Leitplanken. Auch grundsätzliche Fragen, wie Wissenschaft organisiert werden kann, stellen Wissenschaftstheoretiker und -soziologen schon seit geraumer Zeit. Einen solchen „Normen-Kodex der Wissenschaftler“ [Lenk/Maring, 2017, 720] formulierte etwa der US-amerikanische Soziologe Robert K. Merton (1910–2003) bereits 1942. Diese Merton’schen Normen, die auch unter dem Akronym „CUDOS“ firmieren,

ZM-LESERSERVICE



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

Hält. Ganz einfach.

one
for all

NEU



Universal Bond II & Estecem II Plus

Das Fundament dentaler Restaurationen

Ob direkte oder indirekte Restaurationen, eins der innovativen Monomere haftet immer, egal was Sie befestigen wollen.

Die ideale Ergänzung zur Befestigung indirekter Restaurationen aller Art!
Hält. Immer. Fest.



1
Volle visuelle Kontrolle

Mischen,
Auftragen,
Verblasen,
Fertig!



2
Keine Einwirkzeit

Egal welche
Oberfläche.



3
Kein Lichthärten

Immer nur
3 Schritte.

Jetzt im Shop –
auch als Kit:
**Universal Bond II
& Estecem II Plus**

Mehr unter



 Tokuyama

fokussieren dabei die folgende vier Prinzipien [Merton 1973]:

- „1. Communism (Gemeinschaftsorientierung oder Kommunitarismus): Die wissenschaftlichen Erträge sind das Ergebnis kooperativer Bemühungen. Ergo sollte jedes Mitglied der Scientific Community Zugang zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und das Recht auf Teilhabe erhalten.
- 2. Universalism (Universalismus): Die Bewertung wissenschaftlicher Forschung und der damit verbundenen Geltungsansprüche und Zuschreibungen muss unabhängig von der betreffenden Person, ihrem Sozialprofil und ihrem gesellschaftlichen Status erfolgen – nach objektiven Gesichtspunkten und auf der Basis sachlicher Argumente.
- 3. Disinterestedness (Uneigennützigkeit): Triebfeder der Wissenschaft sollten wissenschaftliche Neugier, der Wunsch nach Erkenntnisgewinn und das Interesse am Wohlergehen der Menschheit sein – nicht etwa Eigennutz, persönliche Präferenzen und subjektive Meinungen.
- 4. Organized scepticism (Systematischer Zweifel): Wissenschaftliche Überzeugungen sollten jederzeit überprüft und ggf. revidiert werden können, da sie falsch oder fehlerhaft sein können. Erst nach sorgfältiger Prüfung und Kenntnis aller Fakten kann ein abschließendes Urteil gefällt werden“ [Groß, 2018, 23].

Doch nicht nur die – vielleicht hehren – Ziele der Merton’schen Normen, auch die „bodenständigen“ Regeln der GWP, wie sie in Deutschland etwa von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) formuliert und durchgesetzt werden, sind im Alltag für manche Forscher eine zu hohe Hürde. Aber was verbirgt sich hinter den Begriffen von wissenschaftlichem Fehlverhalten (scientific misconduct), Fraud (Fehler) und Plagiat? Und worauf sollte der Doktorand oder die Doktorandin bei der Erstellung und Publikation der eigenen Promotion dringend achten?

FEHLVERHALTEN, FEHLER ODER PLAGIAT?

Erstmals 1998 veröffentlichte die DFG ihre Empfehlungen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. In ihrer aktuellen Auflage definiert die DFG GWP als (Selbst-)



JULIA NEBE, M.A.

Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin
Centre for Health and Society, Medizinische Fakultät,
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf
julia.nebe@hhu.de

Foto: privat

Verpflichtung „lege artis zu arbeiten, strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die eigenen und die Beiträge Dritter zu wahren, alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln sowie einen kritischen Diskurs in der wissenschaftlichen Gemeinschaft zuzulassen und zu fördern“ [DFG, 2019, 9]. Die genannten Prinzipien spiegeln dabei die „grundlegenden Werte und Normen wissenschaftlichen Arbeitens“ [DFG, 2019, 9] wider. Die Verletzung stellt einen Verstoß gegen die geltenden Wissenschaftsnormen und damit gegen den Grundsatz der wissenschaftlichen Redlichkeit dar [Groß, 2014b, 46].

Lege artis zu arbeiten bedeutet also unter anderem, „wissenschaftliches Fehlverhalten“ zu vermeiden. Davon ist zu sprechen, wenn „vorsätzlich oder grob fahrlässig“ eine Normverletzung vorliegt [DFG, 2019, 2]. Hierzu gehören neben Falschangaben, wie etwa das Erfinden, (Ver-) Fälschen und/oder Unterdrücken von Daten oder Forschungsergebnissen vor allem ein „unberechtigtes Zu-eigen-machen fremder wissenschaftlicher Leistungen“ [DFG, 2019, 3], also das Plagiat. Ebenfalls als Fehlverhalten zählt das Annehmen von „Ehrenautorschaften“; das heißt, als (Ko-)AutorIn einer Publikation zu fungieren, obwohl „kein genuiner, nachvollziehbarer Beitrag zum wissenschaftlichen Inhalt der Publikation geleistet wurde“ [DFG, 2019, 3].

Rat in Zweifels- oder Konfliktfällen zum Thema gute wissenschaftliche Praxis beziehungsweise wissenschaftliche Integrität geben Betroffenen die sogenannten „Ombudspersonen“. Diese an Forschungs- und Hochschuleinrichtungen eingesetzten Vertrauenspersonen (mit wissenschaftlichem Hintergrund, zum Beispiel entpflichtete Professoren) beraten in Deutschland Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei Fragen zum oben genannten Themenfeld [DFG, 2019, 14, 17]. So implementierte die DFG bereits Ende der 1990er-Jahre ein solches Beratungsgremium den „Ombudsman für die Wissenschaft“ [Ombudsman für die Wissenschaft, 2022].

Als weitere vertrauliche Beratungsinstitution fungieren auch die an vielen Hochschulstandorten etablierten „Kommissionen zur Aufklärung wissenschaftlichen Fehlverhaltens“. Sie widmen sich ebenfalls der Prüfung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens und Fragen guter wissenschaftlicher Praxis [DFG, 2018; Groß, 2014b, 50; HHU, 2020, 25f.].

WIE HÄLTST DU ES MIT DER TRANSPARENZ?

Dabei sind fehlendes Problembewusstsein sowie der Druck, der zu wissenschaftlichem Fehlverhalten führen kann, im deutschen Wissenschaftssystem oftmals hausgemacht. Erst mit der Einführung des Curriculums Ethik und Geschichte der Zahnmedizin darf erwartet werden, dass Forschungs- und Publikationsethik unterrichtet werden. Während an vielen Fakultäten strukturierte Promotionsprogramme eine Ausbildung in GWP vorsehen, kann das Niveau von Standort zu Standort stark variieren.

Von sparenden Expert*innen empfohlen:
**Die KaVo Mix Instrumentenpakete
und die KaVo DUO Packs.**



 <p>MIX PAKET</p>	 <p>MIX PAKET</p>	 <p>DUO PACK</p>
<p>MASTER</p>	<p>MASTER EXPERT</p>	<p>MASTER EXPERT</p>



Jetzt mit den KaVo Paketangeboten sparen.

Profitieren Sie beim Kauf eines KaVo DUO Packs von einem **Preisvorteil von EUR 150,-** oder eines MASTER/EXPERT Mix Pakets (vier Instrumente) oder eines MASTER Mix Pakets (drei Instrumente) von einem **Preisvorteil in Höhe von EUR 400,-**.

Erfahren Sie mehr und vereinbaren Sie eine Produktvorstellung auf:
www.kavo.com/de/aktionen

Zudem wird eine Vielzahl von (zahn-)medizinischen Qualifikationsarbeiten kumulativ, also auf der Basis einer oder mehrerer Zeitschriftenartikel, verfasst. Die darin verwendeten Forschungsergebnisse wurden vielfach im Team erarbeitet. Welcher Doktorand jedoch welche Daten auswertet, bleibt oft unklar. Das Ergebnis: fehlende Trennschärfe und mangelnde Transparenz bei der Datenauswertung [Barthélémy, 2015]. Hinzu kommt, dass im Wissenschaftsbetrieb die Redewendung „publish or perish“ („veröffentliche oder gehe unter“) zunehmend an Relevanz gewonnen hat. So steigt der informelle Druck für Doktoranden und Wissenschaftler, in einer immer kürzeren Zeit eine immer größere Anzahl an Publikationen in anerkannten Fachzeitschriften zu platzieren. Die thematische Passgenauigkeit einer Zeitschrift wird dabei manchmal dem Impact Factor untergeordnet. Das Renommee eines Wissenschaftlers wird gelegentlich an seinem H-Index gemessen [Elsing, 2011].

Der H-Index (oder Hirsch-Index) gibt Auskunft darüber, wie viele Veröffentlichungen eines Autors wie häufig zitiert worden sind. Bei einem H-Index von 5 sind mindestens fünf Publikationen mindestens fünf Mal zitiert worden. Dabei ist irrelevant ob eine Publikation 100 Mal, und 100 weitere Publikationen höchstens vier Mal

zitiert wurden. Das Aufteilen von Daten auf mehrere Veröffentlichungen (Salamitaktik) sowie die Selbstzitation können den H-Index steigern.

UND WIE OFT BIST DU SO ZITIERT WORDEN?

Der Impact Factor misst die Anzahl der Zitationen von Beiträgen einer Zeitschrift in den vergangenen zwei Jahren geteilt durch die Anzahl der veröffentlichten Beiträge. Erscheinen in einem Journal etwa in 24 Monaten 50 Beiträge und die Zeitschrift wird 25 Mal zitiert so erhält sie einen Impact Factor von 0,5. Aufgrund unterschiedlicher Zitiergewohnheiten unterscheiden sich die Impact-Faktoren von Zeitschriften aus unterschiedlichen Wissenschaftszweigen allerdings teils drastisch. In den Geisteswissenschaften, wo Buchkapitel und Bücher bis heute eine wichtige Rolle spielen, wird er bis heute nicht angewendet.

Ebenfalls kritisch zu bewerten ist, dass der Rang einer Zeitschrift gemäß dem Impact Factor durch das privatwirtschaftliche Unternehmen Clarivate Analytics (früher Thomson Reuters) festgelegt wird. Die kostenpflichtige firmeneigene Datenbank Journal Citation Reports informiert über den jeweiligen „Wert“ der Zeitschriften [Universität Regensburg, 2019].



Kollateralschaden Karies: Die Vipeholm-Studie aus den Jahren 1945 bis 1955 gilt heute als ein Beispiel für ethisch verwerfliche Forschung am Menschen in der Zahnmedizin. Versuche, bei denen die TeilnehmerInnen große Mengen an Süßigkeiten zu sich nehmen mussten, führten zu vielen Fällen von Karies, zahlreiche Gebisse wurden zerstört.

Wer biomedizinische Literatur sucht, wird schnell an PubMed verwiesen. Dabei handelt es sich um eine englischsprachige Suchmaschine, die vor allem die bibliografische Datenbank Medline durchsucht, in der wiederum mehr als 5.200 Zeitschriften mit ihren Inhalten gesammelt werden [Medline, 2020]. PubMed wurde 1996 von der US-amerikanischen National Library of Medicine entwickelt und wird bis heute dort betreut [National Library of Medicine, 2022]. Die Wurzeln der Datenbank reichen bis ins 19. Jahrhundert zurück, als in den USA mit dem Index Medicus [Greenberg/Gallagher, 2009] eine umfangreiche Bibliografie der medizinischen Literatur begonnen wurde. Die PubMed-Datenbank enthält über 34 Millionen Verweise zu biomedizinischer und biowissenschaftlicher Literatur und stellt damit eine der wichtigen Recherchemöglichkeiten für Studierende, (Zahn-)Mediziner und Wissenschaftler in den Lebenswissenschaften dar [Greenberg/Gallagher, 2009]. Andere wichtige Datenbanken sind das Web of Science des kommerziellen Anbieters Clarivate und Scopus des Wissenschaftsverlags Elsevier.

Deutschsprachige Literatur ist jedoch in vielen Datenbanken unterrepräsentiert. Dies trifft besonders stark für PubMed zu. So sind in der Regel deutsche Zeitschriften mit einem Fokus auf Standespolitik wie die Zahnärztlichen Mitteilungen oder das Deutsche Ärzteblatt nicht gelistet, auch die wissenschaftlich orientierte Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift ist in PubMed nicht vertreten. Allgemein ist eine Schwerpunktsetzung hin zu englischsprachigen Zeitschriften klar zu erkennen, was wiederum dazu führt, dass Deutsch als Wissenschaftssprache zumindest in der (Zahn-)Medizin und den Lebenswissenschaften zunehmend unter Druck gerät.

WIE INTEGER MUSS WISSENSCHAFT SEIN?

Probandenschutz, das Vermeiden von wissenschaftlichem Fehlverhalten und der bewusste Umgang mit Publikationsorganen stellen wichtige Aspekte der zahnmedizinischen Forschung dar. Immer noch schließt jeder zweite Zahnarzt in Deutschland eine Promotion ab und kommt so mit Fragen der Forschung und Forschungsethik in Kontakt.

Im Bereich der Forschung am Menschen sind mittlerweile gesetzliche Regelungen etabliert, die Konsultation von Forschungsethikkommissionen ist für Zahnärzte gemäß ihrer Berufsordnung obligat [BZÄK, 2019]. In vielen anderen Bereichen der Forschung sind die Grundsätze der GWP als Normen der Wissenschaft etabliert. Dabei wird die „sozial normierte und kontrollierte Umsetzung [von Erwartungen] in eine Handlungspraxis“ [Lenk/Maring, 2017, 722] angestrebt, das heißt, die Gesellschaft gibt der Wissenschaft gewisse Freiheiten zur Selbstregulation, erwartet jedoch im Gegenzug, dass diese Selbstregulation funktioniert. Besonders wichtig ist dies in Zeiten zunehmender Wissenschaftsskepsis, denn ist erst einmal „die [intellektuelle] Wahrheit bedroht“ [Groß, 2018], so bedeutet dies „zugleich eine Infragestellung der Wissenschaft als System“ [Groß, 2014b, 50]. ■

DYNEXIDIN® FORTE 0,2 %

In jeder Größe die richtige CHX-Wahl!



- ✓ 1 L und 5 L Großflasche für die Behandlung in der Praxis
- ✓ 300 ml Flasche für die Patienten-Nachsorge zu Hause

Ihr persönlicher Kontakt: ☎ 0611 – 9271 901
oder ✉ info@kreussler.com

www.kreussler-pharma.de

kreussler
PHARMA

DYNEXIDIN® FORTE. Zus.: 100 g enthalten: Wirkstoff: Chlorhexidinbis (D-gluconat) 0,2 g; weitere Bestand.: Glycerol, Macroglycerohydroxystearat (Ph. Eur.), Minzöl, Pfefferminzöl, gereinigtes Wasser. Enthält Macroglycerohydroxystearat und Menthol. Anw.: vorübergehend zur Verminderung von Bakterien in der Mundhöhle, als unterstützende Behandlung zur mechanischen Reinigung bei bakteriell bedingten Entzündungen des Zahnfleisches und der Mundschleimhaut sowie nach chirurgischen Eingriffen am Zahnhalteapparat. Bei eingeschränkter Mundhygienefähigkeit. Gegenanz.: Nicht anwenden bei Überempfindlichkeit gegen Chlorhexidin oder einen der sonstigen Bestandteile, bei schlecht durchblutetem Gewebe in der Mundhöhle, am Trommelfell, am Auge und in der Augen Umgebung, bei offenen Wunden und Geschwüren in der Mundhöhle (Ulzerationen), bei Säuglingen und Kleinkindern unter 2 Jahren (aufgrund altersbedingter mangelnder Kontrollfähigkeit des Schluckreflexes und Gefahr eines Kehlkopfkrampfes). Nebenw.: selten: kurzzeitige Beeinträchtigung des Geschmackempfindens, vorübergehendes Taubheitsgefühl der Zunge und vorübergehende Verfärbungen von Zunge sowie Zähnen und Restaurationen. Nicht bekannte Häufigkeit: Überempfindlichkeitsreaktionen gegen Bestandteile des Arzneimittels; vorübergehend oberflächliche, nicht blutende Abschürfungen der Mundschleimhaut, anaphylaktische Reaktionen (bis zum anaphylaktischen Schock). Ständiger Gebrauch ohne mechanische Reinigung kann Blutungen des Zahnfleisches fördern. Stand: März 2021. Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH, D-65203 Wiesbaden.



Immer mehr E-Rezepte machen die Runde. In der Ende August abgeschlossenen vorbereitenden Testphase wurden schon zahlreiche E-Rezepte ausgestellt. Die Anzahl der dispensierten E-Rezepte lag am 31. August bei rund 190.000. Um das E-Rezept flächendeckend in die Versorgung zu bringen, ist nun die stufenweise Rollout-Phase gestartet. Startregionen sind Schleswig-Holstein und Westfalen-Lippe, ab November sollen sechs weitere Bundesländer hinzukommen, bevor im Jahr 2023 die ausstehenden acht Bundesländer folgen. Für die Zahnarztpraxen in Westfalen-Lippe ist die Pionierarbeit eine besondere Herausforderung. Gemeinsam mit den Arztpraxen sollen sie dafür sorgen, dass mindestens 25 Prozent aller Verordnungen als E-Rezepte ausgestellt werden. Damit das gelingt, bietet die KZV Westfalen-Lippe ihren Mitgliedern einen umfangreichen Service.

„Beim E-Rezept müssen Technik und Arbeitsabläufe in der Praxis gut aufeinander abgestimmt werden. Hierbei unterstützen wir die Praxen aktiv“, erklärt Michael Evelt, stellvertretender Vorsitzender der KZV Westfalen-Lippe, die Aufgabe der Kassenzahnärztlichen Vereinigung. „Wir haben eigens eine E-Rezept-Hotline eingerichtet, um unseren Mitgliedern einen besonderen Support bieten zu können.“ Zudem habe man Kontakt mit den Softwareanbietern und dem Apothekerverband aufgenommen. Seitdem stehe man mit allen Beteiligten regelmäßig im Austausch.

Ein besonderes Augenmerk richtet die KZV darauf, was den Zahnarztpraxen in der Phase der Umsetzung helfen

TELEMATIKINFRASTRUKTUR

Das E-Rezept ist gestartet

In Schleswig-Holstein und Westfalen-Lippe ist am 1. September der Rollout des E-Rezepts gestartet. Alle Zahnarztpraxen in den beiden Regionen sind nun angehalten, das E-Rezept auszustellen. Unterstützt werden sie dabei von ihren Kassenzahnärztlichen Vereinigungen (KZVen).

kann. Hierfür wurde eine Umfrage ins Leben gerufen. „An der ersten Befragung im Juli haben rund 500 Zahnarztpraxen teilgenommen. So konnten wir bereits viele Erkenntnisse gewinnen, was gut, aber auch weniger gut läuft und wo noch Probleme mit dem E-Rezept bestehen“, berichtet

SO KÖNNEN PRAXEN DAS E-REZEPT NUTZEN

Damit in der Praxis ein E-Rezept ausgestellt werden kann, wird ein Update der Praxissoftware benötigt.

In diesem Punkt ist der Hersteller der in der Praxis eingesetzten Software der erste Ansprechpartner. Zudem benötigen alle Behandler, die ein E-Rezept ausstellen möchten, ihren persönlichen und einsatzbereiten eZahnarztausweis. Für das bequeme und schnelle Ausstellen von E-Rezepten sollten Zahnarztpraxen den Einsatz der Komfortsignatur prüfen. Damit diese sinnvoll eingesetzt werden kann, sollten mindestens zwei Kartenlesegeräte in der Praxis genutzt werden, damit der elektronische Zahnarztausweis dauerhaft gesteckt bleiben kann und die Komfortsignatur nur einmal täglich freigeschaltet werden muss.

Bei Fragen zum E-Rezept oder Problemen bei der Einführung können sich die Zahnarztpraxen an ihre zuständige KZV oder die KZBV (erezept@kzbv.de) wenden.

Evelt. Mithilfe der Umfrage, die regelmäßig wiederholt werden soll, möchte die KZV Strategien ableiten, um Informationsdefizite zu beheben, aber auch die Umstellung der Praxis vor Ort so einfach wie möglich zu gestalten. Weitere Angebote an die Praxen sind unter anderem ein Podcast, der grundlegende Fragen zum E-Rezept klärt. Zudem gab es am 3. September einen Thementag zur Digitalisierung, bei dem auch über das E-Rezept informiert wurde. Daneben findet alle zwei Wochen online ein Austausch mit Praxen statt, die bereits Erfahrungen mit dem E-Rezept gesammelt haben. Ebenfalls online tauscht sich die KZV Westfalen-Lippe einmal wöchentlich mit den anderen Organisationen der Startregion und der KZBV aus. „In diesem Rahmen setzen wir uns zum Beispiel auch für zusätzliche digitale Einlösewege des E-Rezepts ein“, erläutert Evelt. „Neben der E-Rezept-App der gematik müssen Patienten zeitnah die Möglichkeit erhalten, ihre E-Rezepte auch durch Vorlage ihrer elektronischen Gesundheitskarte in der Apotheke einlösen zu können. Hier müssen die gematik und das Gesundheitsministerium liefern.“

„EIN MEILENSTEIN FÜR DIE BUNDESWEITE EINFÜHRUNG“

Dr. Karl-Georg Pochhammer, stellvertretender Vorsitzender der KZBV, blickt, nachdem das E-Rezept holprig gestartet ist, nun zuversichtlich auf den Rollout in Westfalen-Lippe: „Die KZBV hat sich erfolgreich dafür eingesetzt, dass die Einführung des E-Rezepts erst nach ausführlichen Tests und schrittweise in die Versorgung kommt. Nun kann es losgehen.“ Der Rollout des E-Rezepts in Schleswig-Holstein und Westfalen-Lippe sei ein wichtiger Meilenstein für die bundesweite Einführung des E-Rezepts. Denn erst wenn das E-Rezept dort erfolgreich läuft, werde der Rollout in zwei weiteren Schritten in den ausstehenden Bundesländern gestartet. „Es freut mich daher sehr, wie engagiert und konstruktiv die Kollegen in Westfalen-Lippe das E-Rezept voranbringen.“ Mit ihrer Arbeit habe die Kassenzahnärztliche Vereinigung wichtige Grundlagen geschaffen, um das E-Rezept in die tägliche Routine der Zahnarztpraxen zu überführen. „Was wir nun brauchen, sind möglichst viele Zahnarztpraxen, die das E-Rezept nutzen. Denn nur so können wir sicher wissen, ob das E-Rezept in jeder Praxissoftware rundläuft.“ Gleichzeitig setze sich die KZBV weiterhin für bessere Rahmenbedingungen ein, wie zum Beispiel die Information der Patienten durch das BMG und die Krankenkassen sowie die Schaffung von zusätzlichen sicheren Einlösewegen, um das E-Rezept in der Apotheke digital einlösen zu können. Die Teilnahme am E-Rezept ist im Übrigen nicht auf die Startregionen begrenzt. Bereits heute können Zahnarztpraxen bundesweit von der Möglichkeit der E-Rezept-Ausstellung Gebrauch machen.

Christian Pfeifer,
Abteilung Telematik der
Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV)



Dentalinformationssystem



**CGM Z1.PRO -
Meine Zukunft.
Mein Weg.**

cgm-dentalsysteme.de

ZAHNARZTSOFTWARE

„Ich wünsche mir einen verlässlichen Ansprechpartner, der mich bei allen Herausforderungen unterstützt – ein Rundum-sorglos-Paket aus einer Hand. Und das bekomme ich bei CGM Z1.PRO.“



CompuGroup
Medical

YOUTUBE UND ZAHNGESUNDHEIT

Es gibt Zahnärzte, die mit freiem Oberkörper Selfmade-Videos zum richtigen Gebrauch von Zahnseide drehen. Und es gibt Patientinnen, die mit dem Schraubenzieher ihre Zähne reparieren, weil sie das auf YouTube gesehen haben. Wie könnte es besser laufen? Wie könnten die Videos besser werden?

Unsere Titelgeschichte hat drei Teile:

- Die Studienlage – „Wie gut sind die zahnmedizinischen YouTube-Videos?“
- Statement von Prof. Johan Wölber – „Videos funktionieren nur begrenzt“
- Interview mit Michael Leber, Autor und Experte für YouTube-Videos – „Authentizität und Herzlichkeit punkten“



DIE STUDIENLAGE

Wie gut sind zahnmedizinische YouTube-Videos?

Wer sich über die Zahnpflege und Mundgesundheit informieren möchte, wird auf YouTube fündig. Aber wer spricht? Und wie seriös ist das?

YouTube ist in aller Munde – ob zur Unterhaltung oder als Inspirationsquelle für DIY-Projekte und Kochrezepte. Insbesondere seit der Pandemie ist das Angebot an Videos zu gesundheitlichen Themen noch einmal deutlich gestiegen – darunter sind auch zahlreiche zahnmedizinische Inhalte. Das breite Themenangebot reicht von Ratschlägen zur Zahnpflege bei Kindern über Informationen zu Weisheitszahn-Extraktionen bis hin zum Umgang mit dentalen Traumata. Doch wie verlässlich sind die dort verbreiteten Informationen?

Inzwischen haben verschiedene Studien die zahnmedizinischen Videos genauer unter die Lupe genommen. Die gute Nachricht vorab: Der Anteil von Falschinformationen ist nicht allzu groß. Dennoch ist in puncto Qualität und Inhaltsdichte noch Luft nach oben. Die Videos haben mal mehr, mal weniger Informationsgehalt und die, die fachlich korrekt gestaltet. Die inhaltlich besten Videos stammen von Fachpersonal aus dem zahnärztlichen Bereich. Viele Reaktionen in Form von Likes scheinen in manchen Fällen einen Hinweis auf

guten Inhalt zu geben, sind aber natürlich kein verlässliches Kriterium. Generell gilt: Wurde der Content von zahnmedizinischem Fachpersonal erstellt – darin sind die meisten Studien einig – kann davon ausgegangen werden, dass der Inhalt hohen Qualitätskriterien entspricht.

FACHLICH GUT, ABER ÄSTHETISCH SCHLECHT?

Eine Studie von Alraqiq und Kollegen untersuchte die Qualität der 100 am häufigsten geklickten Zahnputz-Videos in englischer Sprache und verglich

STATEMENT PROF. JOHAN WÖLBER

„VIDEOS FUNKTIONIEREN NUR UNTER BESTIMMTEN VORAUSSETZUNGEN“

Foto: Zahnärzte für Niedersachsen e. V.



Prof. Johan Wölber (Freiburg) forscht in den Bereichen digitale Lehre und zahnmedizinische Psychologie / Zahnarzt-Patienten-Kommunikation. Er hat das E-Learnig-Tool eMI-med mitentwickelt, mit dem man „Motivierende Gesprächsführung“ erlernen kann.

„Eigene Arbeiten zu E-Learning haben gezeigt, dass Videos für einen ersten Überblick über ein Thema ziemlich gut funktionieren können. Dies gilt vor allem für neue Themen, denen man sich erstmalig zuwendet. Vor einem Zahnarztbesuch könnte man sich also mithilfe eines YouTube-Videos beispielsweise über bestimmte Abläufe in der Praxis informieren. Hier sollte natürlich zielgruppenorientiert gedacht werden: Einfache Formulierungen komplexer Inhalte sind dabei genauso wichtig wie die visuellen Aspekte – Bildsprache hilft nicht nur, Inhalte besser zu verstehen, sondern auch, sich an diese zu erinnern.

Problematisch an YouTube ist aus meiner Sicht, dass jeder berechtigt ist, Videos zu allen möglichen Themen hochzuladen. Das führt leider auch zu unvollständigen oder falschen Informationen. Ein Tipp wäre deshalb, die vermittelten Informationen mit Quellen zu belegen. Hier kann zum Beispiel

mit „Bild im Bild“-Darstellungen gearbeitet werden. Werden die Quellen direkt im Video offengelegt, schafft dies Transparenz für die Betrachtenden. Die wissen dann gleich, woher die Informationen stammen und wie aktuell diese sind.

Wenn es allerdings komplexer wird oder es um individuelle Fragestellungen geht, stoßen Videos durch ihre Eindimensionalität an Grenzen. Nennen wir beispielhaft die häusliche Mundhygiene. Generelle Empfehlungen hierzu können durch ein von ZahnärztInnen erstelltes YouTube-Video ausgesprochen werden. Aber spätestens, wenn es etwa um die Interdentalraum-Hygiene geht – konkret die Individualisierung der Interdentalraumbürstchen – sind die Grenzen eines Videos erreicht.

Ein positiver Nebeneffekt ist, dass sich PatientInnen, die über ein YouTube-Video auf eine Praxis aufmerksam werden, gleich einen Eindruck von dem Zahnarzt oder der Zahnärztin verschaffen können. Dies kann bereits vor dem Praxisbesuch eine Art Vertrautheit schaffen, was vor allem für ängstliche Menschen hilfreich sein kann.“

die vermittelten Informationen mit professionellen Empfehlungen [2021]. 78 Prozent der Videos stammten von unabhängigen Medien, 70 Prozent der publizierten Inhalte adressierten Kinder. Rund die Hälfte der Videos war nicht länger als zwei Minuten. Die Forschenden bemängelten, dass nur 38 Prozent der Videos die Häufigkeit des Zähneputzens, nur 24 Prozent die Putzdauer, nur 21 Prozent die Zahnpasta-Menge, nur 19 Prozent die Empfehlung zur Verwendung von Fluoridzahnpasta, nur vier Prozent die Wahl der Zahnbürste und nur drei Prozent deren Austauschzeitpunkt fachlich korrekt wiedergaben [Alraiq et al., 2021]. Das Fazit der Forschenden lautet: Videos, die von Fachleuten aus dem Gesundheitswesen erstellt wurden, sind grundsätzlich eher konform mit den professionellen Empfehlungen und daher zu bevorzugen, wobei sie meist weniger ansprechend gestaltet sind. Geklickt werden sie aber weniger häufig als die von unabhängigen Medien produzierten Inhalte.

Tozar et al. suchten auf YouTube nach dem Schlagwort „trauma in pediatric dentistry“ und ließen sich die relevantesten Ergebnisse anzeigen [2021]. Die ersten 127 gelisteten Videos wurden analysiert. 90 Prozent waren von Fachpersonal erstellt worden und

durchschnittlich 16 Minuten lang. Die Forschenden bewerteten nahezu die Hälfte der Videos (47 Prozent) als inhaltlich schwach, 31 Prozent als mittel und 21 Prozent als gut. Sie halten die Videos für nützlich, aber durchaus verbesserungswürdig. Ähnlich sieht die Einschätzung von Ozturk und Gumus aus, die YouTube-Videos mit dem Themenschwerpunkt „kieferorthopädische Frühbehandlung“ durchsucht haben [2022]. Sie bewerteten die Qualität der Inhalte im Allgemeinen als „unzureichend“, mit Ausnahme der von Zahnärztinnen und Zahnärzten produzierten Inhalte.

MEHR INHALT = MEHR LIKES

Eine türkische Gruppe von WissenschaftlerInnen, die Videos zum Thema „orale Candidiasis“ bewertet hat, zieht ein vergleichsweise gutes Fazit: Rund 83 Prozent der 133 inkludierten Studien waren einigermaßen beziehungsweise sehr nützlich [Ceylan et al., 2022]. Rund die Hälfte der Videos aus der Studie war von Fachleuten des Gesundheitswesens hochgeladen worden. Interessant ist die Feststellung, dass hier die Nützlichkeit und Qualität mit der Anzahl der Likes in Zusammenhang stand. Eine weitere Forschungsgruppe beobachtete Ähnliches: Videos mit ausgezeichnetem Inhalt hatten die

ZM-LESERSERVICE



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

meisten Interaktionen (Likes/Dislikes/Kommentare) [Yavuz et al., 2020].

Aksoy und Topsakal verwendeten den Suchbegriff „children oral health“ und analysierten nach einer Vorauswahl 40 Videos [2022]. Durchschnittlich bewerteten sie die inhaltliche Fülle der Videos als „schlecht“. Sie fanden zwar keine falschen Inhalte, allerdings fehlten oft wichtige Aspekte. Die Reaktionen in Form von Kommentaren und Likes waren bei Videos mit viel Informationsgehalt hier ebenfalls häufiger. „Zahnhygieniker und Zahnärzte sollten sich jedoch des Bedarfs in diesem Bereich bewusst sein und mehr Anstrengungen unternehmen, um die YouTube™-Videos über die Mundgesundheit von Kindern [...] zu verbessern“, lautet der abschließende Appell der AutorInnen [Aksoy und Topsakal, 2022]. ■



Foto: James Medcrat

Michael Leber ist Geschäftsführer der Produktions- und Beratungsfirma SHARP Media Group in Mannheim, die Praxen und Firmen im Bereich Marketing berät und Werbeinhalte wie Imagefilme, Werbefotos oder Kurzvideos produziert. Außerdem unterstützt er ZahnärztInnen bei der Erstellung der Inhalte und der technischen Umsetzung.

INTERVIEW MIT YOUTUBE-EXPERTE MICHAEL LEBER

„AUTHENTIZITÄT UND HERZLICHKEIT PUNKTEN“

Was ist eigentlich YouTube und welche Zielgruppe erreicht man mit der Plattform?

YouTube ist eine Videoplattform, die das kostenfreie Hochladen und Veröffentlichen von Videos ermöglicht. Mit einem Marktanteil von rund 80 Prozent ist YouTube die mit Abstand beliebteste Videoplattform in Deutschland. Die hochgeladenen Inhalte können von Besuchern der Webseite über die Suchfunktion gefunden und angesehen werden. Alternativ kann auch ein Link direkt zu einem bestimmten Video geteilt werden.

Bei Deutschen unter 20 ist YouTube besonders beliebt. In den ersten Jahren wurde die Plattform zunächst von einer tendenziell jüngeren Zielgruppe verwendet. Nach nun 17 Jahren

hat sich dieses Bild gewandelt: 68 Prozent der Über-59-Jährigen sind regelmäßig auf YouTube. Bei den 12- bis 19-jährigen sind es sogar 100 Prozent.

Nach Google ist YouTube übrigens die zweitgrößte Suchmaschine der Welt. Täglich werden alle erdenklichen Themen in die Suchfunktion der beiden Plattformen eingegeben – hier spielen Gesundheitsthemen eine immer größere Rolle.

Wie kann man YouTube als Zahnarzt oder Zahnärztin für sich nutzen?

Bevor ich diese Frage beantworte, ist es wichtig, sich zunächst Gedanken zu machen, warum sich PatientInnen für eine bestimmte zahnärztliche Praxis entscheiden. Kaufentscheidungen im Allgemeinen und damit auch die Wahl einer Zahnarztpraxis basieren auf Vertrauen und einem „guten Gefühl“. Dieses Vertrauen kann etwa über eine Empfehlung von Freunden oder auch über vertrauens-



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.

Eine gute Entscheidung.

Wir unterstützen Sie in allen Bereichen der schmerzfreien Behandlung.

* Septanest wird in anderen Ländern auch unter dem Namen Septocaine oder Medicaine 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. Nierenkrankungen, begl. Behandlung mit halogenhaltigen Inhalationsnarkotika, Myasthenia Gravis, Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmer/Antikoagulantien, Porphyrie, Patienten >70 Jahre. Die Anwendung von Septanest mit Epinephrin 40 mg/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 versehentliche 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. Zahnfleisch, Taubheit d. Zunge, d. Mundes u. der Lippen, Taubheit in u. um den Mund, metall. Geschmack, Geschmackstörungen, 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, Doppelsehen, vorübergehende Blindheit, Hängen o. Herabfallen d. oberen o. un-

teren Augenlids, Pupillenverengung, Enophthalmus, Ohrgeräusche, Überempfindlichkeit d. Hörens, Herzklappen, Hitzewallungen, Schwierigkeiten beim Atmen, Abschuppung u. Geschwürbildung d. Zahnfleisches, Muskelzuckungen, unwillk. Muskelkontrakt., Schüttelfrost, Abschuppungen an d. Injektionsstelle, Müdigkeit, Schwäche. Sehr selten: anhaltender Verlust d. Empfindlichkeit, ausge-dehtes 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 Zylinderampullen zu 1,7 ml Injektionslösung. (Septanest 1:100.000 oder 1:200.000) im Blister.

Pharmazeutischer Unternehmer:

Septodont GmbH, 53859 Niederkrassell
Stand 01/2018
Gekürzte Ausgabe – vollständige Informationen siehe Fach- bzw. Gebrauchsinformation.

bildende Maßnahmen im Bereich Marketing wie beispielsweise einen YouTube-Kanal erfolgen.

Jeden Tag nutzen Tausende deutsche YouTube BesucherInnen die Suchfunktion der Videoplattform, um sich über Themen aus dem zahnmedizinischen Bereich zu informieren. Es ist daher sehr empfehlenswert, diese kostenlosen Suchanfragen von potenziellen PatientInnen für sich zu nutzen, indem man kurzweilige Informationsvideos zu dentalen Themen produziert und diese auf der Plattform veröffentlicht. Um den Algorithmus hinter der Videoplattform „zu bestärken“ und damit die Empfehlungsrate der eigenen Videos zu verbessern, sollten pro Woche zwei oder mehr Videos veröffentlicht werden. Je interessanter und besser produziert die Videoinhalte sind, desto länger bleiben Zuschauer im Video und sind gewillt, weitere Inhalte vom gleichen „YouTube-Zahnarzt“ anzusehen. Jede Woche werden mehr Zuschauer durch die Videos auf den Zahnarzt oder die Zahnärztin aufmerksam.

Stück für Stück kann so auch eine Art digitale Wissensbibliothek auf YouTube aufgebaut werden. Hier können verschiedene, wiederkehrende Themen bearbeitet und häufig auftretende Fragen der PatientInnen beantwortet werden. Wöchentlich sollten dann neue Beiträge der Praxis hinzukommen. Dies dient nicht nur der Gewinnung von neuen PatientInnen, sondern kann auch als Serviceleistung für den bestehenden Patientenstamm betrachtet werden.

Wenn ich mich entscheide, Videos für PatientInnen zu erstellen, wie kann ich dann am besten starten?

Zunächst sollte Ihnen bewusst sein, dass sogenanntes „Content Marketing“ – also das Werben mit eigenen Inhalten online – niemals als ein Sprint, sondern immer als ein Marathon anzusehen ist. Die Marketingstrategie ist langfristig angelegt und braucht Zeit, bis sie ihre volle Wirkung entfaltet. Entsprechend sind ein langer Atem und eine langfristige „Content Strategie“ nötig. Erstellen Sie zunächst ein grobes Konzept für die ersten 16 Kurzvideos – bei einer Taktung von zwei Videos pro Woche reichen diese bereits für zwei Monate aus.

Für unsere Kunden hat sich inzwischen ein bestimmter Video-Aufbau etabliert:

Kurzvorschau, Einleitung, Hauptteil 1, Handlungsaufforderung (etwa „Buchen Sie sich gerne einen Termin für ein unverbindliches Implantat-Beratungsgespräch bei uns.“), Hauptteil 2, kurze Abmordation.

Und wie gelingt eine ansprechende Gestaltung?

Ein ansprechendes YouTube-Video setzt sich aus folgenden Bausteinen zusammen: Bild- und Tonqualität, inhaltliche Aufbereitung, Videolänge und grafische Ausgestaltung im Schnitt (beispielsweise Namenseinblendungen, Grafiken, Infotexte), Einbindung der Videoinhalte auf YouTube.

Neben einem zeitgemäßen Kamera- und Tonequipment sollte natürlich auch die Ausleuchtung des „Filmsets“ der Professionalität der Praxis gerecht werden. Vor allem bei Videos im medizinischen Bereich sollte meiner Meinung nach auf eine „helle, freundliche“ Ausleuchtung gesetzt werden. Eine derartige Lichtsituation erreicht man mit

einem oder mehreren Filmlichtern in Kombination mit einer sogenannten „Softbox“. Diese erzeugt eine weiche, filmische Ausleuchtung – auch im Gesicht und auf der Haut wirkt sich das weiche Licht positiv aus. Kaufen Sie allerdings nicht „einfach drauf los“, sondern sprechen Sie zunächst mit einem Experten, welche Kamera-Licht-Ton Kombination für Ihren Fall am sinnvollsten ist.

Der Inhalt des YouTube-Videos sollte für eine breite Zielgruppe verständlich und kurzweilig aufbereitet sein. Wenn Ihnen das freie Sprechen und Präsentieren der Inhalte vor der Kamera schwerfällt, kann auch auf einen sogenannten „iPad Teleprompter“ gesetzt werden. Online können derartige Hilfsmittel (die eigentlich aus der TV-Moderation stammen) schon für einen geringen dreistelligen Betrag gekauft werden. Mit ein paar Stunden Übung lässt sich mithilfe eines Teleprompters innerhalb weniger Stunden eine Vielzahl an Videos aufnehmen. Freies Sprechen braucht in vielen Fällen zwar mehrere Versuche, das lohnt sich aber auf jeden Fall: Frei eingesprochene Passagen wirken oft lockerer und authentischer als vom Teleprompter abgelesene Passagen. Hier sollte einfach ausprobiert werden. Da es sich in den meisten Fällen ja um zahnärztliche Inhalte handelt, zu denen PatientInnen täglich beraten werden, fällt es den meisten ZahnärztInnen recht leicht, frei darüber zu referieren. Über die fertig eingesprochenen Videos werden dann schließlich im Schnitt die entsprechenden Einblendungen wie Namenseinblendungen, Grafiken oder Infotexte eingefügt.

Aus jahrelanger Erfahrung kann ich sagen, dass sowohl online als auch offline gilt: Authentizität und Menschlichkeit punkten mehr als überspitzte Professionalität. PatientInnen entscheiden sich in den meisten Fällen für authentische und herzliche BehandlerInnen. Daher: keine Scheu vor kleinen „Videofehlern“ oder minimalen Versprechern – diese machen Sie nahbar.

Was sollte man unbedingt vermeiden?

Unbedingt vermieden werden sollten „ungepflegte“ oder gar „tote“ Social-Media-Kanäle. Ähnlich wie in die Jahre gekommene Webseiten wirken diese – sowohl auf potenzielle BewerberInnen als auch auf PatientInnen unattraktiv. Meine Empfehlung: Eine moderne, aussagekräftige Webseite in Kombination mit einem oder zwei aktiv bespielten Social-Media-Kanälen wie YouTube und TikTok, auf denen Sie sich stets professionell, aber trotzdem „menschlich“ präsentieren. YouTube-Videos lassen sich zudem ideal auf der eigenen Praxis Webseite einbinden und geben den Besuchern Ihrer Webseite – neben den Textinhalten – einen authentischen und greifbaren Einblick. Hier könnten auch häufig wiederkehrende Fragen in Form von Videos beantwortet werden – eine Wissensbibliothek, in der PatientInnen sich vorab informieren können.

Wichtig: Dran bleiben! Noch einmal: Die Online-Vermarktung der eigenen Marke ist ein Marathon. Lassen Sie sich nicht von Rückschlägen herunterziehen – erfahrungsgemäß „funktionieren“ oftmals die Inhalte online am besten, von denen Sie es am wenigsten erwartet haben.

Das Gespräch führte Nikola Lippe.

ICX

DAS FAIRE
PREMIUM
IMPLANTAT-
SYSTEM.

ICX-Shop!



JEDES BESTE HAT AUCH EINE STEIGERUNG.

ICX-ACTIVE LIQUID

- ➔ Gewünschte ICX-Mikrorauheit
- ➔ Hydrophile & mikrostrukturierte Implantatoberfläche

89,1€*
je
ICX-ACTIVE LIQUID
Implantat
*zzgl. MwSt.

VERKÜRZT
DIE EINHEILZEIT

ZUVERLÄSSIGE
OSSEOINTEGRATION

FÜR DIE SOFORT-
VERSORGUNG

ICX-ACTIVE LIQUID

DIGITAL. DENTAL. FINAL.

medentis
medical

www.medentis.de

ZAHNÄRZTETAG MECKLENBURG-VORPOMMERN

Spannende Fortbildung mit Ostseeblick

Nach zweijähriger Einschränkung hat am 2. und 3. September der 30. Zahnärztetag Mecklenburg-Vorpommern wieder in Präsenz im traditionsreichen Hotel Neptun in Warnemünde stattgefunden. Rund 300 Zahnärztinnen und Zahnärzte und etwa 100 Zahnmedizinische Fachangestellte kamen an der Ostsee zusammen. „Der heranwachsende Patient – Prävention und interdisziplinäre Therapie“ lautete das Thema des Zahnärztetages, der gleichzeitig die 72. Jahrestagung des Mecklenburg-Vorpommerschen Gesellschaft für Zahn-, Mund und Kieferheilkunde an den Universitäten Greifswald und Rostock e. V. war.

Das aus dem Fachbereich der Kieferorthopädie stammende Thema „Der heranwachsende Patient“ wurde in Warnemünde umfassend interdisziplinär aufbereitet. So fanden sich unter den Referentinnen und Referenten neben Zahnärzten und Kieferorthopäden ein HNO-Arzt oder Logopädinnen und Myofunktionstherapeutinnen. Die wissenschaftliche Leitung hatte Prof. Dr. Franka Stahl.

„ALIGNER-BEHANDLUNG IST KOMPLEX“

Die Präsidentin der Zahnärztekammer M-V, Stefanie Tiede, ging in ihrer Begrüßungsrede neben dem Tagungsthema auf die Problematik von Aligner-Shops ein. Aligner hätten sich inzwischen in der Fachwelt etabliert. „Das Prinzip klingt vermeintlich einfach, ist aber komplex. Denn jede Veränderung beeinflusst das gesamte Gebiss“, betonte Tiede. Ergo gehörten Aligner-Behandlungen in die Hände von Zahnärzten und Kieferorthopä-

den. Es bestehe der Verdacht, dass bei gewerblichen Aligner-Anbietern medizinische Standards mitunter unterschritten werden, was unerwünschte Nebenwirkungen zur Folge habe. Darüber hinaus beleuchtete Tiede die besondere Rolle der Zahnärztekammern mit Blick auf die teilweise ablehnende Haltung jüngerer Kolleginnen und Kollegen sowie den weiter steigenden Personalmangel.

GKV-FINANZGESETZ TREIBT STANDESPOLITIK UM

In einem Grußwort bezog die Vizepräsidentin der Bundeszahnärztekammer, Dr. Romy Ermler, Stellung zum geplanten GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG): „Hier macht die BZÄK gemeinsam mit der KZBV und im Verbund mit den Landes Zahnärztekammern auf allen politischen Ebenen Alarm, um Minister Lauterbachs Gesetzespläne noch zu ändern. Wie man die gerade erst genehmigte PAR-Behandlungsstrecke unter Budgetierung stellen kann und

damit faktisch wieder stoppt, ist mir ein Rätsel.“ Gerade Lauterbach als Arzt müsse doch um die Wichtigkeit von Prävention wissen. Mit Blick auf das Tagungsthema „Der heranwachsende Patient“ mahnte Ermler die Wichtigkeit der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe an. Nach den Pandemie-bedingten Einschränkungen sei es wichtig, dass die Gruppenprophylaxe an Kitas und Schulen wieder volle Fahrt aufnehme.

Auch der Vorstandsvorsitzende der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Mecklenburg-Vorpommerns, Dr. Gunnar Letzner, warnte in seinem Grußwort auf dem Zahnärztetag vor den gravierenden Folgen des GKV-FinStG. Er befürchtet eine „Budgetierung durch die Hintertür“ und weitere Einsparmaßnahmen in der Zukunft. „Das wird nur der Anfang sein“, erklärte Letzner und riet seinen Kolleginnen und Kollegen, die Patientinnen und Patienten über die möglichen Folgen des Gesetzesvorhabens aufzuklären. sr



Die Präsidentin der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern, Stefanie Tiede, hob die besondere Rolle der Zahnärztekammern bei der Nachwuchsförderung hervor.

VORLÄUFIGE Tagesordnung
für die 13. Vertreterversammlung der KZBV
am 23. und 24. November 2022 in 80335 München, Bayerstr. 12, Raum „Nymphenburg 1-2“
Beginn: Mittwoch, 23.11.2022, 13:00 Uhr
Fortsetzung: Donnerstag, 24.11.2022, 09:15 Uhr

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Begrüßung der Teilnehmer 2. Standespolitischer Vortrag 3. Bericht des Vorsitzenden der Vertreterversammlung 4. Fragestunde 5. Bericht des Vorstandes 6. Beschlussfassung über eingebrachte Anträge 7. Bericht des Datenkoordinationsausschusses | <ol style="list-style-type: none"> 8. Jahresabschlussbericht 2021: <ol style="list-style-type: none"> a) Bericht des Kassenprüfungsausschusses und Genehmigung des Jahresabschlusses zum 31.12.2021 b) Entlastung des Vorstandes für das Jahr 2021 9. Bericht über den aufgestellten Haushaltsplan für das Jahr 2023 und Genehmigung des Haushaltsplanes 2023 10. Bestellung eines Wirtschaftsprüfers gem. § 16 Abs. 1 der Satzung der KZBV zur Prüfung der Betriebs- und Rechnungsführung zum 31.12.2022 11. Verschiedenes |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Stand: 03.08.2022


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

**MEIN NAME IST THOMAS,
WAS KANN ICH FÜR SIE TUN ?**

‘Ich bin als zahntechnischer Kundenbetreuer bei Protilab tätig. Den Beruf des Zahntechnikers übe ich seit 26 Jahren, mit Erfahrung aus Laboren unterschiedlichster Größenordnung, aus.

Die Vielseitigkeit der Zahntechnik und der tägliche Kontakt zu unseren Kunden macht diese Leidenschaft aus.’



Zirkonkrone keramisch
vollverblendet
€137,-
All-inclusive Preis
Zum Protilab Vorteilspreis!



Digitale Aufträge – CAD/CAM
-10%
Preisersparnis

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)

ZAHNÄRZTE-PRAXIS-PANEL (ZÄPP)

Start der fünften Runde – mit vielen Benefits für die Zahnärzteschaft

Die fünfte Runde des Zahnärzte-Praxis-Panels (ZäPP) geht an den Start. Ab September werden die diesjährigen Erhebungsunterlagen an rund 34.000 Zahnarztpraxen bundesweit verschickt. Die Erhebung der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) zur Kosten- und Versorgungsstruktur der Vertragszahnarztpraxen ist inzwischen eine bewährte Datengrundlage zur Kostenentwicklung in den Zahnarztpraxen.

Die Erhebung sei gerade auch angesichts der derzeit wirtschaftlichen Herausforderungen für die medizinische Versorgung in Deutschland und den daraus sich ergebenden engeren Verteilungsspielräumen für die Praxen von großer Bedeutung, betont die KZBV. Bereits in den ersten bundesweiten Befragungsjahren von 2018 bis 2021 war das ZäPP durch die Mitarbeit der vielen teilnehmenden Zahnarztpraxen für die KZBV ein großer Erfolg: Mit rund 3.000 jährlich eingegangenen Erhebungsbögen lag die bundesweite Rücklaufquote bei fast zehn Prozent. Diese im Vergleich zu ähnlichen Untersuchungen sehr positive Resonanz erlaube substantielle Auswertungen zu den Rahmenbedingungen der vertragszahnärztlichen Versorgung, so die KZBV. Zugleich zeige das Ergebnis, wie wichtig den Vertragszahnärztinnen und -zahnärzten die aktive Beteiligung an der Ausgestaltung ihres Berufs ist.

Auch in diesem Jahr ruft die KZBV wieder alle Zahnarztpraxen auf, sich an der Erhebung zu beteiligen. Eine rege und auch in den kommenden Jahren regelmäßige Teilnahme am ZäPP sei der Schlüssel zum Erfolg der Erhebung. Dies sei ausschlaggebend angesichts der enger werdenden Verteilungsspielräume, wie sie beispielsweise derzeit im von der Bundesregie-

rung geplanten GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG) offenkundig werden. Auch sei es weiterhin wichtig, die weitreichenden Folgen der Corona-Pandemie für die Zahnarztpraxen mit konkreten Zahlen zu belegen.

NEU: NUTZUNG DES ONLINE-FRAGEBOGENS

Im Verlauf des Septembers werden die diesjährigen Erhebungsunterlagen an rund 34.000 Praxen bundesweit verschickt. Eine vorherige Anmeldung

ZWISCHENBILANZ VON ZÄPP

Mit dem ZäPP wird eine aussagekräftige und belastbare Datengrundlage über die wirtschaftliche Entwicklung der Praxen aufgebaut. Die Anwendungsbeispiele aus den vergangenen Jahren sind zahlreich:

- ZäPP ist im Einsatz bei der Neuausrichtung der PAR-Behandlung, der Einführung der Unterkieferprotrusionsschiene in den BEMA und weiteren Vergütungsverhandlungen.
- ZäPP lieferte Unterstützung beim für alle Vertragszahnarztpraxen ausgehandelten Pandemiezuschlag von 275 Millionen Euro sowie bei zahlreichen Punktwertverhandlungen auf lokaler sowie bundesweiter Ebene.
- Auch für Berechnungen unterschiedlicher Pandemieauswirkungen oder bei der Betrachtung anderer zahnärztlicher Bereiche (Praxisstrukturen, Versorgungsstrukturforschung, Auswirkungen regulatorischer Neuerungen oder auch Auswirkungen von unvorhergesehenen volkswirtschaftlichen Ereignissen wie erhöhter Inflation oder Energieknappheit/-preisinflation infolge des Ukraine-Krieges) ist das ZäPP unerlässlich.
- Ferner gibt es für das ZäPP eine Vielzahl praktischer Anwendungen, die den Zahnärztinnen und Zahnärzten direkt zugutekommen – sei es die Niederlassungsberatung durch die Kassenzahnärztliche Vereinigung (KZV) oder auch individuelle Praxisbewertungen durch Gutachter oder Steuerberater. Auch amtliche Stellen sind auf die Daten angewiesen (zum Beispiel Statistische Ämter).

BRILLIANT EverGlow®

Nehmen Sie einfach drei oder mehr –
ganz nach Bedarf



→ **Daily Business?**

Drei Farben genügen für einfach gute Ergebnisse

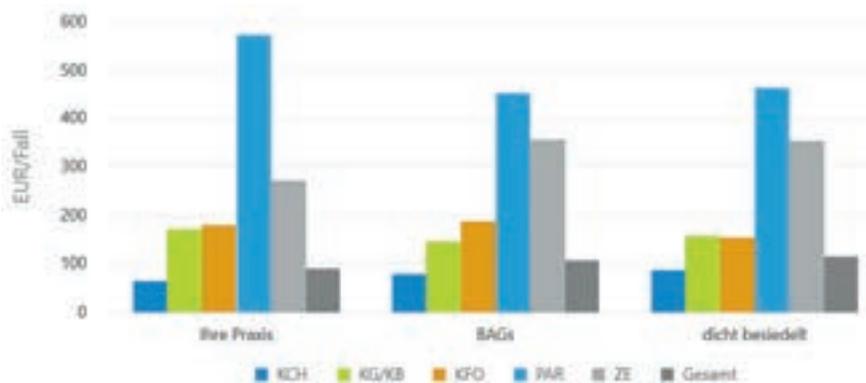
→ **Knifflige Frontzahnsituation?**

Das modulare Farbsystem trifft immer den richtigen Ton

→ **Tempo-Fans oder Farb-Künstler?**

Mit BRILLIANT EverGlow gelingen immer
effiziente und ästhetische Restaurationen

Fallwerte im Vergleich



Grafik 1: Hier sieht man ein Beispiel für die Fallwerte der Praxen in den einzelnen Leistungsbereichen. Verglichen wird dabei die eigene Praxis mit den BAGs der eigenen KZV sowie mit Praxen aus dicht besiedelten Regionen auf Bundesebene.

oder Bestellung von Unterlagen ist nicht notwendig. Das ZäPP ist in Form eines Panels organisiert. Das heißt, das Grundkonzept basiert auf einer hohen Teilnahmequote der Praxen über mehrere Jahre hinweg. In der kommenden Erhebung wird verstärkt auf den Online-Fragebogen gesetzt. Alle Praxen, die in den Jahren 2020 und 2021 durchgehend dieselbe Abrechnungsnummer hatten, erhalten in Kürze ihre individuellen Zugangsdaten. Das Online-Verfahren ist nach Angaben der KZBV nicht nur umweltfreundlicher und kostengünstiger, sondern ermöglicht den Teilnehmenden, den Fragebogen zur gleichen Zeit wie die Steuerberater auszufüllen. Die dazugehörigen Erfassungshinweise und Eingabekontrollen erleichtern das korrekte Ausfüllen des Fragebogens. Wer den Erhebungs-

STATEMENT VON MARTIN HENDGES

Fundierte Daten im Interesse der Zahnärzteschaft:

„Auch in diesem Jahr bittet die KZBV wieder um aktive Unterstützung bei ihrem Engagement für die Zahnärztinnen und Zahnärzte. Allen Praxen, die sich bereits bisher am ZäPP beteiligt haben, daher nochmals ein herzliches Dankeschön! Es kommt auf eine rege und auch in den kommenden Jahren regelmäßige Teilnahme am ZäPP an. Je höher der Rücklauf über mehrere Jahre hinweg ist, desto höher ist auch die Validität und Akzeptanz der Daten.“



Foto: KZBV/Knauff
Martin Hendges
Stellvertretender
Vorsitzender des
Vorstands der KZBV

In diesem Jahr wird wieder zusätzlich bei den Zahnarztpraxen die Kostenstrukturerhebung des Statistischen Bundesamts durchgeführt. Methodisch ist diese Erhebung, im Gegensatz zum ZäPP, nur auf die Bestimmung von bundesdeutschen Durchschnittswerten, nicht jedoch jährlichen Veränderungsdaten auf Bundes- und KZV-Ebene ausgerichtet. Für die Zwecke der

KZBV und der KZVen – auf Grundlage einer wissenschaftlich fundierten Datenbasis das vertragszahnärztliche Geschehen auf Bundes- sowie regionaler Ebene sowie für Vertragsverhandlungen im GKV-Bereich darzustellen – ist die ZäPP-Erhebung weiterhin unumgänglich. Die vom Statistischen Bundesamt an der Teilnahme verpflichteten Zahnarztpraxen haben aber die Möglichkeit, ebenfalls am ZäPP teilzunehmen und hierbei die bereits benötigten zusammengetragenen Daten ein weiteres Mal zu nutzen.

Die Teilnahme am ZäPP bringt mit der Teilnehmer-Incentivierung finanzielle Unterstützung, einen Zugang zum Berichtsportal mit interessanten Vergleichsmöglichkeiten für die teil-

nehmende Praxis und stärkt den gesamten Berufsstand. Mit dieser wissenschaftlich fundierten Datenbasis können die Interessen der gesamten Vertragszahnärzteschaft in Verhandlungen der KZVen und der KZBV mit den gesetzlichen Krankenkassen zielführend vertreten werden. Denn Verhandlungen auf Landes- und Bundesebene sind Voraussetzung dafür, dass angemessene Rahmenbedingungen für die Arbeit in den Praxen und damit für eine flächendeckende, wohnortnahe und qualitativ hochwertige Versorgung der Patientinnen und Patienten gewährleistet werden können.

Mit Blick auf das Thema Datenschutz versichern wir Ihnen einmal mehr ausdrücklich: Ihre freiwilligen Angaben sind in guten Händen! Die Zusammenarbeit mit dem Zi hat sich bewährt, denn das Institut verfügt über langjährige Erfahrung mit ähnlichen Befragungen im ärztlichen Bereich. Zudem kann durch die Einbindung einer Treuhandstelle und eines Notars ein Maximum an Datenschutz und Datensicherheit garantiert werden. Dank Pseudonymisierung und gesicherter Datenverarbeitung nach höchsten Standards ist eine nachträgliche Zuordnung der Angaben zu bestimmten Praxen ausgeschlossen.

Ihre Mithilfe bei diesem wichtigen Langzeitprojekt zählt! Es geht um die individuellen Rahmenbedingungen für Ihre Praxis und damit um die bestmögliche Versorgung Ihrer Patienten! Dies besonders auch im Hinblick auf die drohenden Einschnitte durch das geplante GKV-Finanzstabilisierungsgesetz.

Für Ihr aktives kollegiales Engagement beim ZäPP darf ich mich vorab schon einmal ganz herzlich bedanken!“

*Zeit würdevoll und behandeln allein
reicht nicht. Empathie für die Patienten
zählt genau so viel.*



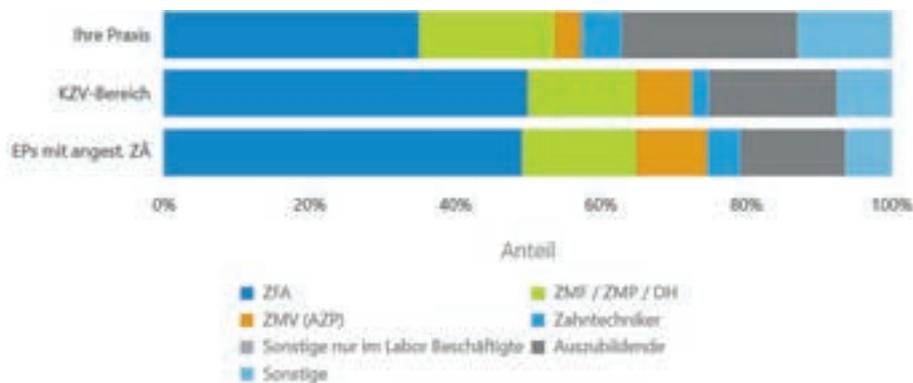
Was ist wichtig in Ihrem Leben?

Was immer Sie beschäftigt, sprechen Sie mit uns.

 apobank.de/die-zeit-ist-jetzt

 **apoBank**
Bank der Gesundheit

Personalstruktur im Vergleich



Quelle: KZBV

Grafik 2: Hier wird die Personalstruktur der Praxen gezeigt (anteilig). Verglichen wird die eigene Praxis mit allen Praxen der eigenen KZV sowie allen Einzelpraxen mit angestellten Zahnärzten auf Bundesebene.

bogen weiterhin in Papierform ausfüllen möchte, kann ihn bei der Treuhandstelle anfordern.

FREIWILLIGE TEILNAHME UND VIELE NÜTZLICHE TOOLS

Die Teilnahme am ZäPP ist freiwillig, eine Teilnahmepflicht besteht nicht. Die Rücksendung der ausgefüllten Unterlagen wird mit einer finanziellen Anerkennung honoriert. Übrigens: Wer bereits im Jahr 2021 beim ZäPP dabei war, muss den Fragebogen nur noch für das vergangene Jahr ausfüllen – und erhält dennoch die gleiche finanzielle Anerkennung, informiert die KZBV. Als zusätzliches Dankeschön erhalten alle Teilnehmenden nach Abschluss der Erhebung zudem einen Online-Zugang zu ihrem individuellen Berichtsportal. Hier sind die eigenen Praxisdaten aufbereitet und zusammengefasst und können direkt mit Durchschnittswerten anderer Praxen verglichen werden (siehe Beispielgrafiken).

Das dynamisch nutzbare Tool gibt einen Überblick über die eigene betriebswirtschaftliche Situation und dient den Teilnehmenden zugleich als Kontroll- und Planungsinstrument. Auch diejenigen Zahnärztinnen und Zahnärzte, die als Teilnehmende der Erhebungswellen 2018 bis 2021 bereits einen Praxisbericht erhalten haben, profitieren von der erneuten

Bereitstellung des Berichts, in dem aktualisierte Vergleichsdaten sowie erweiterte Vergleichsgruppen und Kennzahlen für die eigene Praxis zur Verfügung gestellt werden.

Durchgeführt wird die ZäPP-Erhebung erneut vom Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi) im Auftrag der KZBV. Das Zi ist ein renommiertes wissenschaftliches Forschungsinstitut in Rechtsform einer Stiftung des bürgerlichen Rechts, das von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) und den Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) der Länder getragen wird. Das Zi führt neben dem ZäPP auch Befragungen für die Ärzte, MVZ und Apotheken durch – also für den gesamten ambulanten Bereich. pr

Weitere aktuelle Informationen zum ZäPP erhalten Sie von Ihrer KZV, vom Zi, von der KZBV (www.kzbv.de/zaepp) sowie im Rahmen der Berichterstattung in den zm (www.zm-online.de). Bei Rückfragen steht Ihnen während der Erhebungsphase die Treuhandstelle des Zi unter der Rufnummer 0800 4005-2444 von Montag bis Freitag zwischen 8 und 16 Uhr zur Verfügung. Oder Sie schicken eine E-Mail mit Ihrem Anliegen an kontakt@zi-ths.de. Das ZäPP im Web ist für Sie, Ihre Steuerberaterin oder Ihren Steuerberater unter www.zaep.de erreichbar.

WARUM DER EINSATZ VON ZÄPP WEITER WICHTIG IST:

- Die Verteilungsspielräume werden enger, wie aktuell im Zuge des GKV-Finanzstabilisierungsgesetzes offenkundig wird. Intensive Diskussionen mit Verhandlungspartnern und gesundheitspolitischen Entscheidungsträgern stehen an.
- Die Kostenentwicklungen aufgrund der stark steigenden Energiekosten und der allgemeinen Inflation sind Faktoren, die die Zahnärzteschaft lange begleiten werden.
- Wirtschaftliche Entwicklungen müssen belegt werden, entsprechend ist eine stabile Datenbasis über die Jahre notwendig. Hierfür ist eine hohe Teilnehmerzahl wichtig.
- Auch die weitreichenden Folgen der Corona-Pandemie für Zahnarztpraxen müssen weiterhin realistisch abgebildet werden.
- Die Nutzung von vielfältigen Modell- und Szenarioanalysen mit dem ZäPP ist notwendig, um weiterhin datenbasierte Argumente bei der Vertretung der zahnärztlichen Interessen zu haben. Die Analysemöglichkeiten und damit die Aussagekraft der Ergebnisse steigen über die Jahre mit längerer Panellaufzeit.

Osstem TS III Implantat Das meistverkaufte System weltweit*

OSSTEM[®]
IMPLANT

Save the Date



AIC
EUROPE

**OSSTEM-HIOSSEN
MEETING**
IN EUROPE

28 - 29.10.2022

Auditorium del
Massimo, Rom

Für mehr
Informationen

Together has No Limits

osstem-europe-meeting.com



*seit 2017

Wir machen den Unterschied:

- Kundennähe die man spürt
- Zielgerichteter Service
- Faire Preise



✉ bestellung@osstem.de

☎ +49 (0) 6196 777 5501

🌐 www.osstem.de

OSSTEM[®]
IMPLANT



Der QR-Code führt zum 2021 erschienenen Themenblatt „Mundgesund aufwachsen – in Pandemiezeiten wichtiger denn je!“, das viele Praxisbeispiele sowie Links zu Materialien und weiterführenden Informationen enthält.

Foto: domaskina – adobe.stock.com

BERICHT DER DEUTSCHEN ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR JUGENDZAHNPFLEGE (DAJ)

„Ansätze wie die Gruppenprophylaxe sind jetzt von höchster Bedeutung“

In der Hochphase der Pandemie lag die zahnmedizinische Gruppenprophylaxe in Kitas und Schulen nahezu brach: Betretungsverbote für Externe und der Einsatz des Zahnärztlichen Dienstes in der Pandemie-Bekämpfung erschwerten die Arbeit. Hier erklärt die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ), was gut lief, welche Hürden es bei der Wiederaufnahme gab und warum ein mundgesunder Kita-Alltag mit täglichem Zähneputzen gerade jetzt so wichtig wäre.

Frühjahr 2022: Die flächen-deckende Gruppenprophylaxe nimmt wieder Fahrt auf – und startet allen Widerständen zum Trotz nicht bei Null. Denn sehr viele der regionalen Arbeitskreise haben es geschafft, die Beziehungen zu ihren Partneereinrichtungen kontinuierlich zu pflegen und Angebote für die Kinder „auf Abstand“ bereitzustellen, berichtet DAJ-Geschäftsführerin Bettina Berg. Dabei kamen Päckchen mit Spiel- und Bastelideen zum Thema Mundgesundheit ebenso zum Einsatz wie YouTube-Filme und sogenannte „Gartenzaun-Angebote“, bei denen die AkteurInnen der Gruppenprophylaxe die Kinder mit ihrer

Handpuppe im Freien besuchten und so die Erinnerung ans Zähneputzen auffrischten.

Dass jetzt wieder deutlich mehr passieren muss, ist allen klar. „Ansätze wie die Gruppenprophylaxe sind nach zwei Jahren Pandemie, in denen die Kindergesundheit in nahezu allen Bereichen nachweislich gelitten und die Ungleichheit zugenommen hat, von höchster Bedeutung“, betont der DAJ-Vorsitzende Prof. Dietmar Oesterreich. Denn die Gruppenprophylaxe leidet – auch wenn die Besuche in den Einrichtungen jetzt wieder regulär angeboten werden können – weiterhin unter der

Pandemiefolge, dass in vielen Kindertagesstätten Personalmangel herrscht.

DER PERSONALMANGEL IN KITAS BLEIBT EIN PROBLEM

Manche trieb die ungeheure Belastung in den Burn-out, andere wechselten die Branche, selbst Leitungen kündigen häufig, berichtet die DAJ. Eine Entspannung der Situation ist nicht abzusehen, weil es auf mehrere Jahre hin einen ungedeckten Bedarf an ausgebildeten Fachkräften geben wird.

Das alles führt dazu, dass manche Kitas darum kämpfen, ihren Betrieb

noch aufrechterhalten zu können, vielerorts gelingt das nur noch mit eingeschränkten Betreuungszeiten und ähnlichen Notmaßnahmen. Ergebnis: Alle Landesarbeitsgemeinschaften (LAGen) berichten von Einrichtungen, die in der Hochphase der Pandemie zum Teil aus Angst vor Ansteckung das Zähneputzen eingestellt haben und nun nicht wieder aufnehmen. Der Grund: Das Personal nimmt die Wiedereinführung nun als Zusatzaufgabe wahr, die es nicht bewältigen zu können glaubt. Das führe in der Folge zu Konflikten, so die DAJ, die mit viel Fingerspitzengefühl gelöst werden müssen – weil die Gruppenprophylaxe auf eine gute Zusammenarbeit mit den Einrichtungen angewiesen ist.

Gleichzeitig wird immer klarer, wie stark die Kindergesundheit in Deutschland während der Pandemie gelitten hat. Schuleingangsuntersuchungen zeigten eine Zunahme von Adipositas, eine verschlechterte Motorik und ein verschlechtertes Sprachvermögen, während die andauernde Ausnahme-situation zu einem höheren Zucker- und Medienkonsum geführt hat.

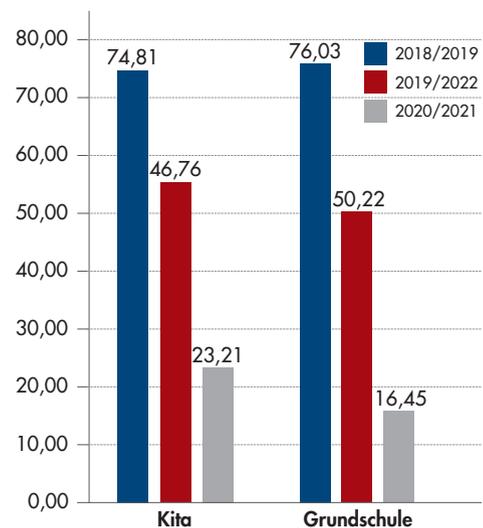
„Jetzt ist die Politik gefragt, massiv in frühkindliche Bildung und Betreuung zu investieren“, sagt Oesterreich.

„Denn nur personell kompetent und ausreichend aufgestellte Einrichtungen sind in der Lage, einen gesundheitsförderlichen Alltag für Kinder zu gestalten und sie anzuleiten, wie sie für ihre Gesundheit sorgen können. Dazu gehört unbedingt das tägliche Zähneputzen.“

Ein Lichtblick war der Mitte Juni 2021 formulierte Appell der Gesundheitsministerkonferenz an die Jugend- und Familienminister sowie an die Kultusminister der Länder, das tägliche Zähneputzen mit fluoridierte Zahnpasta in Kitas und Grundschulen „soweit wie möglich sicherzustellen“.

Passiert sei allerdings de facto noch nichts, beklagt der Verein – ohne dass die Politik diese Situation wahrzunehmen scheine. Mit zwei Schreiben im März und im Juni dieses Jahres versuchte der Vorstand der DAJ deshalb, Bundesgesundheitsminister Prof. Karl Lauterbach dafür zu gewinnen, das tägliche Zähneputzen in Kindergärten und Schulen höher zu priorisieren und darüber hinaus „die technischen Voraussetzungen für einen flächendeckenden Ausbau der Gesundheitsberichterstattung zur Mundgesundheit in Deutschland zu schaffen“, damit für die Zukunft eine

Betreuungsgrad in den Einrichtungen im 3-Jahres-Vergleich (%)



Quelle: DAJ

Mit stabil fast 80 Prozent Reichweite in Kitas und Grundschulen erreichte die zahnmedizinische Gruppenprophylaxe Jahr für Jahr den überwiegenden Teil der Kinder in Deutschland. Mehrmonatige Kita- und Schulschließungen, zeitweilige Betretungsverbote für Externe in den Einrichtungen sowie der Einsatz der Zahnärztlichen Dienste in der Pandemie führten in den beiden Pandemie-Schuljahren zu einem vorübergehenden, aber dramatischen Einbruch der Betreuungszahlen.

UNIQE

So einfach kann zuverlässige¹ Zahnpflege sein.

Uniqe™ ist ein klinisch geprüfetes System aus der elektrischen Uniqe One™ Lamellenzahnbürste und Uniqe Flow™ Zahnschaum*. Das innovative System erreicht alle Zähne gleichzeitig für eine gründliche und schonende Reinigung. Mit Kariesschutz rundum.

Erfahren Sie mehr auf www.uniqe.com



kontinuierliche Datenbasis sichergestellt werden kann.

Die Hoffnung ist, dass ein Teil der im Pakt für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) unter anderem für Digitalisierung bereitgestellten Mittel – immerhin rund 4 Milliarden Euro – auch zu einer verbesserten Ausstattung des Zahnärztlichen Dienstes führt. Die DAJ schloss sich zudem der Empfehlung des ExpertInnenrates der Bundesregierung zu COVID-19 an, langfristig Fördermittel für die Führung eines kontinuierlichen bundesweiten Gesundheits- und Maßnahmen-Monitorings unter Einbezug von Zahn- und Mundgesundheitsdaten bereitzustellen. Seitdem hofft sie auf ein positives Signal des Bundesgesundheitsministers.

DIE UNTERSTÜTZUNG AUS DEM BMG FEHLT

Bislang vergeblich. Es gab nicht einmal ein Antwortschreiben des Ministeriums, während die erste Runde der Fördermittelvergabe dem Vernehmen nach bereits abgeschlossen ist.

Auch darum sei der Fokus des diesjährigen Tags der Zahngesundheit „Gesund beginnt im Mund – in Kita

& Schule“ so wichtig, betont die DAJ. Es gehe schließlich nicht nur um ein-, zwei-, dreimalige Impulse für eine bessere Mundhygiene, sondern darum, eine qualitativ hochwertige und erfolgreiche Gruppenprophylaxe sicherzustellen. Und für diese brauche es starke Partnereinrichtungen, die dann als Orte der Gesundheitsbildung für Kinder wirksam werden können.

„Mehr denn je müssen Bildungs- und Gesundheitspolitik jetzt gemeinsam die nötigen Voraussetzungen schaffen“, fordert Oesterreich, „damit Kinder in Deutschland – nicht nur auf den Mund bezogen – gesund aufwachsen und für ihre eigene Gesunderhaltung Sorge tragen lernen!“ Die aufsuchende Gruppenprophylaxe sei zudem eine wesentliche Maßnahme zur Herstellung gesundheitlicher Chancengleichheit.

Rückmeldungen aus den zahnärztlichen Praxen zeigten, dass die Inanspruchnahme der zahnärztlichen Vorsorge bei den Kindern und Jugendlichen abgenommen hat und die Auswirkungen nach einer längeren Phase der Abwesenheit deutlich sichtbar werden, erläutert der Vorsitzende. Dies sei ein deutliches Alarm-

signal für die Mundgesundheit der Kleinkinder. Erfreulich sind hingegen die internationalen Entwicklungen: Sowohl die Weltgesundheitsorganisation WHO als auch die Weltzahnärzteorganisation FDI weisen auf die Bedeutung der Mundgesundheit als ein wesentliches globales Gesundheitsziel hin und betonen die Notwendigkeit weiterer präventiver Aktivitäten in den Ländern.

Aktuell steht die Gruppenprophylaxe in Deutschland vor zahlreichen Herausforderungen. Die DAJ erwartet von der Politik darum ein klares Signal für die Unterstützung von Gesundheitsförderung und Prävention, die Pandemie-bedingt einen wesentlich größeren Raum einnehmen muss. Oesterreich: „Wir sind der festen Überzeugung, dass Veränderung im Verhalten sowie in den Verhältnissen, bei denen die Gruppenprophylaxe eine zentrale Rolle einnimmt, die Erfolge bei der Mundgesundheit sichert.“ mg



Foto: Anelo – adobe.stock.com



sträight

aligner system. made in germany.

Ihr Partner für sichere Behandlungserfolge!

- KFO statt KI: Einschätzung und Planung durch **echte Kieferorthopäd:innen**
- Ihre Patient:innen haben Sie als Ansprechpartner:in und Sie können auf unsere **Fachkompetenz** vertrauen
- Produktion und Service zu **100% Made in Germany**



Mit
DZR Komfort-
Teilzahlung

Jetzt unverbindlichen
Demotermin buchen!



www.sträight.de/demotermin

Telefon:

0 46 44/958 90 39

E-Mail:

straight@bluedenta.de

 bluedenta

EXPONATE AUS DER SAMMLUNG PROSKAUER/WITT

Der zahnärztliche Pelikan

Andreas Haesler

Der Pelikan galt – nach der Zange, die schon vor Christi bekannt war – über Jahrhunderte als das wichtigste Extraktionsinstrument. Wann genau er zum ersten Mal benutzt worden ist, liegt im Dunkel der Vergangenheit. Es gibt verschiedene Geschichten zur Herkunft, einer zufolge hat er sich im Mittelalter aus dem Reifziehen der Bierfässer im Böttcherhandwerk entwickelt.

Vorab muss man wissen, dass unter den Begriff „Pelikan“ gleich zwei Instrumente fallen: zum einen der Überwurf, der eine etwas andere Funktionsweise hat, zum anderen der Pelikan selbst.

CHRISTUS GALT SYMBOLISCH ALS PELIKAN DER GNADE

Das erste Mal beschrieben wurde das Instrument von Fabrici d'Acquapendente (1533 bis 1619). Der italienische Anatom und Chirurg – er war auch der Begründer der Embryologie – charakterisierte den Pelikan als „innenwendig wie der Schnabel eines Pelikan formirt und sich mit einer Basis oder Grund (hier ist die halbrunde Abstützung gemeint) an andere Zähne anhaltend.“

Der deutsche Medizinhistoriker Karl Sudhoff (1853 bis 1938) kommentierte

diese Herleitung folgendermaßen: „Der mittelalterliche Glaube sah Christus symbolisch als Pelikan der Gnade, der mit dem Haken am Schnabel seine Brust aufreißt, um mit dem quellenden Herzblut die tote Brut am dritten Tag wiederzu-erwecken.“ Diese Vorstellung dürfte Sudhoff zufolge zu dem Namen geführt haben, denn es gab sicherlich mehrere Vogelarten, nach denen dieses Instrument hätte benannt werden können.

Viel früher schrieb John of Gaddesden (1280 bis 1361), ein englischer Mediziner, Leibarzt und Theologe: „Man nehme ein Eisen, vorn breit und scharf schneidend vorn [innen, Anmerkung des Autors], und dann treibe man den Zahn abwärts, und damit fällt er aus.“ Für Sudhoff war dieses Werkzeug schon eine Art Pelikan. Walther Hermann Ryff (1500

DENTALMUSEUM SCHALTET IN DEN „ÜBERLEBENSMODUS“

Damit die explodierenden Strom- und Gaspreise nicht den Betrieb gefährden, schaltet das dentalhistorische Museum ab Oktober bis März 2023 in den „Überlebensmodus“ und schließt die Türen. Was das genau bedeutet, erklärt Leiter Andreas Haesler auf [zm-online](#) (siehe QR-Code).



Die eigentliche Museumsarbeit, also die Sichtung, Inventarisierung und Aufarbeitung der Exponate, die hinter den Kulissen geschieht, läuft aber weiter. Fernziel bleibt, einen Teil der Ausstellung in einer deutschen Metropole zu zeigen, um die zahnmedizinische Geschichte einem breiteren Publikum anschaulich zu machen. Das geht nicht ohne Ihre Hilfe!

Sie können direkt auf folgendes Spendenkonto überweisen:

Dentalhistorisches Museum
Sparkasse Muldental
DE06 8605 0200 1041 0472 46

Bei Angabe von Namen und E-Mail-Adresse wird eine Spendenquittung übersandt.



bis 1548) stellte 1545 in seinem Werk „Die groß Chirurgie oder vollkommene Wundtartzenei“ sowohl den Pelikan als auch den Überwurf dar, daneben sind zudem Zange und Hebel abgebildet.



ANDREAS HAESLER

Leiter des Dentalhistorischen Museums in Zschadraß

Foto: BZÄK

DER ZAHNARZT MUSSTE SEHR GESCHICKT SEIN

Insgesamt sehen viele bekannte Autoren und Behandler des 17. und des 18. Jahrhunderts den Pelikan kritisch: Schließlich bedurfte es schon eines sehr geschickten Zahnarztes und einer optimalen Situation, um mit dem Werkzeug einen Zahn zu extrahieren. In einer historischen Abhandlung heißt es: „Man beachte das unter der Last die Zähne nicht nachgeben“ – damit sind die Zähne gemeint, an denen sich der Pelikan abstützte, um das schadhafte Exemplar mithilfe des innen angesetzten Hakens herauszubringen.

Erst um 1740 – mit der Entwicklung des Zahnschlüssels – wird der Pelikan langsam abgelöst. Er verliert sich

nach 1850, zum Hauptextraktionsinstrument werden der Zahnschlüssel und die Zange, die nach 1800 wieder aus ihrer Versenkung herausfindet. Der Hebel ist allzeit ein hilfreiches Mittel um einen Zahn zu entfernen.

Der Zahnarzt Dr. Wolfgang Busch, Experte auf dem Gebiet der zahnärztlichen Extraktionsinstrumente, unterteilt die Pelikane in vier Gruppen:

- Pelikane mit einem Schaft und Widerlager,
- Pelikane mit zwei Schäften und Widerlagern (bei beiden können sowohl eine oder zwei Klauen vorhanden sein),
- Pelikane mit Endlosschraube,
- Überwürfe: Hier wird der Haken über den Zahn gelegt, das Widerlager befindet sich gegenüber, so

dass der Zahn mehr oder weniger herausgehoben wird.

Der hier dargestellte Pelikan ist aus der Zeit um 1600 und gehört zur Gruppe der Endlosschraube. Er zählt zu den schönsten, die es weltweit gibt. Mithilfe des hölzernen Griffs konnte der Haken per Drehbewegung individuell eingestellt werden, je nach Größe des zu extrahierenden Zahns. Die Schraube ist eine der großen technischen Verbesserungen am Pelikan. Sehr gut sieht man an der Feststellschraube und am gedrehten Schaft des Widerlagers die künstlerische Gestaltung des Hakens. Das Exponat ist aus Eisen und Holz gefertigt und etwa 14 cm lang. Es zeugt von der hohen Qualität der Sammlung Proskauer/Witt. ■

DIE PREZIOSEN AUS ZSCHADRAß

Im Dentalhistorischen Museum schlummern im Verborgenen viele Schmuckstücke – der Höllenzahn, der Goldpolierhammer, Dr. Jenkins Materialkasten und viele, viele mehr. Wir stellen sie vor!



ONLINEMARKETING

„Meine suchoptimierte Website erreicht die gewünschten Patienten“

Die Suche nach der passenden Zahnarztpraxis läuft zumeist übers Internet. Ort und Spezialisierung sind dabei die Begriffe, die Patienten ins Suchfeld eingeben. Was es zu beachten gibt, damit auch genau die Patienten, die zum eigenen Schwerpunkt passen, den Weg in Ihre Praxis finden, berichtet Dr. Ralf Peiler. Er ist Zahnarzt aus Straubing in Bayern und berät selbst Kollegen im Praxismarketing. Seit 15 Jahren verfolgt er zurück, woher seine Neuzugänge kommen.



Foto: Peiler

DR. RALF PEILER

... ist seit 1997 Zahnarzt, war 20 Jahre allgemeinärztlich tätig und arbeitet seit 2017 ausschließlich im Tätigkeitsschwerpunkt Kiefergelenkerkrankungen. Daneben betreut er Kollegen im Praxismarketing in der Werbeagentur Praxisdesign.de.

Er schickt im Vorfeld den Anamnesebogen per E-Mail an seine neuen Patienten und sagt, dass 99 Prozent (darunter auch die älteren) einen Mail-Account haben und so erreichbar sind. Aus datenschutzrechtlichen Gründen müssen die Patienten das Dokument aber selbst ausdrucken und mitbringen, statt es zurückzuschicken.

zm: Was ist der erste Schritt für die gezielte Ansprache neuer Patienten, die zum Leistungsspektrum der Praxis passen und Kapazitätslücken füllen können?

Dr. Ralf Peiler: Es ist immer nützlich, seine Kostenstruktur und die ungefähren Umsätze und Gewinne im Kopf zu haben. Und noch etwas gehört an den Anfang des gezielten Marketings: Eine Definition des „Wunschpatienten“. Nur wenn klar ist, welche Patienten Sie gewinnen wollen, können die Maßnahmen gezielt auf diese abgestellt werden. Je ausgeprägter die Spezialisierung ist, desto klarer sollte der Gedanke sein, welchen Typ von Patienten man haben und erreichen möchte. Natürlich unterscheidet sich hier der Neugründer, der sich erst auf dem Mitbewerbermarkt etablieren und seinen Patientenstamm aufbauen muss, in der notwendigen Sichtbarkeit zu einer seit vielen Jahren bestehenden Praxis. Für diese ist es gegebenenfalls interessanter, eine gezielte Neuakquise für Spezialgebiete zu betreiben.

Wie viel muss man investieren, um die Patienten, die zum eigenen Schwerpunkt passen, in die Praxis zu bekommen?

Peiler: Wenn Sie mit einem Patienten beispielsweise 3.000 Euro Umsatz generieren und einen Kostenfaktor von 65 Prozent in der Praxis haben, bleiben 35 Prozent übrig. Das wären in diesem Fall 1.050 Euro Gewinn. Nun können Sie ausrechnen, wie viel Geld Sie ausgeben wollen, um 1.050 Euro Gewinn zu erzielen. Solange

nachher mehr übrig bleibt, rechnet es sich.

Welche Wege nutzen Sie, um gezielt Patienten für Ihre Praxis zu anzusprechen?

Peiler: Definitiv die Website – und das würde ich auch Kolleginnen und Kollegen als primären Kanal raten. Meist ist das Kerngeschäft, womit die höchsten Umsätze erzielt werden, der Zahnersatz oder eine Spezialisierung der Praxis. Den beanspruchen am häufigsten Patienten im Alter von 40 bis 65 Jahren und diese Altersgruppe sucht erfahrungsgemäß nicht zuerst auf den Social-Media-Plattformen. Diese kann man allenfalls zusätzlich am Start haben, ist meine Meinung. Aber hier muss man sich den Nutzen in Relation zum sehr hohen und regelmäßigen Zeit-/Kostenaufwand überlegen. Social Media erfordert viel Eigeninitiative, während eine gute Praxiswebsite – einmal vernünftig und Google-optimiert aufgesetzt – in der Folge viel weniger Arbeit macht. Meine hat sich zum Beispiel innerhalb von einem halben Jahr rentiert.

Wie sieht sie aus, die „gute“ Praxis-Website?

Peiler: Klar und übersichtlich strukturiert, mit prägnanten Schlagworten ausgestattet. Im Netz geht es ja um die Sichtbarkeit, die dazu führt, gefunden zu werden. Die Website muss also suchoptimiert sein, das heißt inhaltlich nach sogenannten SEO-Kriterien erstellt und damit so aufgebaut sein, dass Google sie leicht findet. Und Achtung! Die Überschrift ist

ganz wesentlich für die Google-Suche. Ich rate daher dringend ab, „Herzlich Willkommen auf unserer Website“ zu schreiben. Damit wären Sie nämlich eine von zig Millionen anderen Websites im Netz und völlig unspezifisch. Es geht um relevante Suchtreffer und da gehört natürlich das Behandlungsspektrum mit dem Ort dazu. Patienten suchen außerdem gezielt nach Antworten. Wenn man diese bereitstellt, schafft das Vertrauen und das sorgt wiederum für neue Patienten.

Wichtig ist auch, die Website regelmäßig (wenn auch nur mit Kleinigkeiten) zu aktualisieren oder anpassen zu lassen. Das registriert Google und stuft sie dann als aktuell ein. Aktuelle Websites sind immer höher im Such-Ranking als jahrelang unveränderte. Wer das nicht selbst machen kann oder möchte, der kann das Ganze einer Agentur überlassen. Man muss ehrlich abwägen, ob das Onlinemarketing nicht ein zu großer Zeitfresser wird. Ich vergleiche das gerne mit der Steuererklärung: Klar kann man die als Zahnarzt selber machen, aber der Steuerberater als Profi ist wahrscheinlich schneller und kennt noch etliche Tipps und Tricks für ein am Ende wesentlich besseres Ergebnis. Also, Schuster, bleib bei deinen Leisten.

Und eins noch, um die Wichtigkeit der Praxis-Website zu unterstreichen: Stellen Sie sich vor, ein Patient empfiehlt Sie weiter. Der potenzielle Neupatient ist kurz davor, bei Ihnen nach einem Termin zu fragen, schaut dann aber kurz vorher doch noch einmal auf die Website und findet eine total veraltete, nicht repräsentative Seite vor. Damit kann man Patienten „aktiv verlieren“ – denn die buchen wahrscheinlich keinen Termin mehr. Ganz ehrlich, dann diese Seite lieber abschalten und neu aufsetzen lassen. Diese Investition lohnt sich sicher. Am zweitwichtigsten ist die Online-Reputation, also gute Bewertungen in Bewertungsportalen.

Wie tracken Sie beziehungsweise woher wissen Sie, dass Ihre PatientInnen vor allem über

die Website den Weg zu Ihnen finden?

Peiler: Ich frage auf dem Anamnesebogen jeden Patienten ab, wie er auf uns gekommen ist. Das funktioniert hervorragend und zeigt mir, ob meine Maßnahmen funktionieren. Und vor allen Dingen auch, woher der Patientenstrom kommt. Standen früher das Telefonbuch oder das Praxisschild hoch im Kurs, ist es in den letzten zwölf Jahren primär definitiv die Website meiner Praxis. Mindestens 55 Prozent kommen ausschließlich über die Seite zu uns. 63 Prozent besuchen die Seite via Smartphone. Das kann der Server zurückverfolgen. Aufgrund meiner Spezialisierung kommt der Rest hauptsächlich auf Überweisung, nur etwa fünf Prozent sind Empfehlungen.

Auf dem Bogen wird auch abgefragt, ob sich die Patienten vor der Behandlung die Website angesehen haben. Das tun bei mir 90 Prozent – auch diejenigen, die auf Empfehlung kommen. Diese kann mit einer guten Website also untermauert werden.

Es geht aber auch umgekehrt: Bei der Suche kann ich über Schlagwort-Optimierung gezielt gegensteuern, um nicht den breiten allgemein-zahnärztlichen Strom anzuziehen, sondern gezielt die Patienten herauszupicken, die ich als Spezialist haben möchte. ■

Das Gespräch führte Laura Langer.

Digitale Abformung – beeindruckend einfach

VivaScan®

- Der kompakte und intuitive Intraoralscanner^[1] für Ihren Einstieg in die digitale Abformung
- Einfache Integration in Ihre Praxisabläufe^[1]
- Leichtes und ergonomisches Design für bequemes Scannen^[1]

^[1] Glebova T, Product Validation Report VivaScan, Test Reports, Ivoclar Vivadent, 2021.



**ABSCANNEN
UND MEHR
ERFAHREN!**

ONLINEMARKETING

Gerade spezielle Behandlungen werden gegoogelt

René Ramcke

Besonders bei komplexen gesundheitlichen Leistungen wie etwa Zahnimplantaten suchen Patienten Informationen erst einmal im Internet, um dann vorbereitet ins Gespräch mit dem Zahnarzt zu gehen. Das ergab eine Studie der Bertelsmann Stiftung bereits 2018. Warum die Online-Suche so beliebt ist, liegt auf der Hand: Dr. Google ist jederzeit und überall erreichbar – auch ohne Termin, hat unbegrenzt Zeit und gibt für Laien verständlichen medizinischen Rat.

Die Nutzungsentwicklung spiegelt sich im tatsächlichen Suchvolumen, sprich der Anzahl der Suchen einer bestimmten Wortkombination wie zum Beispiel „Zahnarzt und Hamburg“, wider. Die Suchanfragen reichen dabei von der generischen Suche („Zahnarzt“ + „Stadt“) bis hin zu sehr speziellen Suchen („Zahnimplantate“ + „Stadt“). Die generische Suchanfrage „Zahnarzt Düsseldorf“ beispielsweise wird rund 9.600-mal im Monat gestellt, „CMD Hamburg“ rund 500-mal. Es gibt also auch zu speziellen Behandlungen eine entsprechende Nachfrage bei Google. Die Tendenz sehen wir als steigend. Das bedeutet, wer Patienten gezielt für bestimmte Behandlungsangebote wie etwa die Implantologie gewinnen möchte, sollte eine Praxiswebsite besitzen, die für die wichtigsten Suchanfragen bei Google optimiert ist, um so das Top-Ergebnis für die potenziellen Patienten zu sein.

Google selbst ist dabei in drei Bereiche zu teilen:

1. Organische (kostenlose) Suchergebnisse: Das sind alle Einträge in der Google-Suche, die bei einer Suchanfrage ausgespielt werden und nicht die Kennzeichnung „Anzeige“ tragen oder zu Google Maps gehören. Diese Einträge sind kostenlos und werden ausgespielt, wenn Google die jeweilige Website als relevante Antwort auf die Suchanfrage einordnet. Die Anordnung beziehungsweise Reihenfolge der Einträge für die jeweiligen Suchanfragen wird seitens Google auf

Grundlage von über 200 Faktoren ermittelt. Eine Website kann entsprechend optimiert werden, sodass sie für die gewünschten Suchanfragen im Ranking steigt und im Idealfall das beste oder erste Ergebnis ist. Diese Optimierungen nehmen jedoch sehr viel Zeit in Anspruch, sollten von Experten durchgeführt werden und haben nie die Garantie, dass sie auch zum gewünschten Ergebnis führen.

Die wichtigsten Faktoren, die bei einer Praxiswebsite optimiert werden können, um im Ranking bei Google zu steigen, sind:

- Backlinks: Verlinkungen anderer Websites auf die eigene Praxiswebsite
- Gute Inhalte: optimiert für die gewünschten Suchanfragen beziehungsweise Suchintentionen
- ein responsives Webdesign: Die Website ist optimal auf mobilen Geräten darstellbar.
- Core Web Vitals: Ladezeiten der Website

2. Bezahlte Suchergebnisse (Google Ads): Die bezahlten Suchergebnisse meinen alle Einträge in der Google-Suche, die bei einer Suchanfrage ausgespielt werden und die Kennzeich-



Foto: fovito – adobe.stock.com

Neben Dr. Google gibt es selbstverständlich auch noch die konventionellen Kanäle für die Gewinnung neuer Patienten. Dazu gehören etwa Radio, Tageszeitungen, lokale Zeitschriften, Flyer und andere Print-Werbemittel. Mit der zunehmenden Verlagerung des Alltags ins Internet erreicht man mit diesen Werbemitteln jedoch kontinuierlich weniger Personen, sodass diese Kanäle immer mehr an Effektivität und Relevanz verlieren.



RENÉ RAMCKE

Onlinemarketing-Experte und einer der Gründer von Rankingdocs (Onlinemarketing-Agentur für digitale Personalgewinnung im Gesundheitswesen)

Foto: R. Ramcke

nung „Anzeige“ tragen. Damit Google die bezahlten Einträge für bestimmte Suchanfragen ausspielt, müssen die gewünschten Suchanfragen beziehungsweise Keywords bei Google Ads eingebucht, entsprechende Anzeigen erstellt und ein Werbebudget an Google gezahlt werden. Die Vorteile sind, dass die bezahlten Einträge über den organischen, also unbezahlten Einträgen in der Google-Suche stehen und direkt nach der Aktivierung der Werbeanzeigen auf Platz 1 stehen können. Hier gilt aufgrund des Auktionsverfahrens: Wer das meiste pro Klick bezahlt, wird am häufigsten als Top-Ergebnis in der Google-Suche platziert.

3. Google-Maps-Suchergebnisse: Wird eine Suchanfrage mit lokalem Bezug bei Google getätigt wie zum Beispiel „Zahnarzt Frankfurt“, spielt Google bei den Suchergebnissen einen Google-Maps-Eintrag (sprich Ort) aus, der die Top-3-Dienstleister aus der jeweiligen Region zeigt. Klickt man unten auf den Button „Weitere Orte“, öffnet sich Google Maps mit einer Auflistung aller bei Google eingetragenen Orte. Die Anordnung beziehungsweise Positionierung der Einträge in dieser Übersicht wird auf Grundlage eines Algorithmus erreicht, der unterschiedlich zum Algorithmus der organischen (unbezahlten) Suchergebnisse in der Google-Suche agiert. Der Vorteil bei diesem Google-Maps- oder auch Google-My-Business-Eintrag ist, dass hier Bewertungen von Patienten sichtbar sind – die bekanntermaßen eine wichtige Rolle bei der Entscheidungsfindung bezüglich der Auswahl des Zahnarztes spielen. Die Anzahl und die Qualität der Bewertungen haben überdies großen Einfluss darauf, für wie relevant der Google-Algorithmus

den Eintrag für die entsprechende Suchanfrage einstuft, also auf welcher Position selbiger auf den Google-Ergebnisseiten zu finden ist.

SOCIAL MEDIA ERREICHT NOCH UNSCHLÜSSIGE

Inzwischen verzeichnen die sozialen Medien einen immer größeren Teil der Internetaktivitäten. Dieser Trend lässt sich auch bei der Gewinnung von „Wunschpatienten“ zunehmend beobachten. Wenn Patienten bei Google eine Suchanfrage wie „Zahnarzt Hamburg“ oder „Zahnimplantate Hamburg“ eingeben, sind sie bereits so weit im Recherche- und Entscheidungsprozess, dass sie wissen, welche Leistung sie in Anspruch nehmen möchten. In den sozialen Medien ist es jedoch möglich, die Patienten noch eine Stufe vorher für sich zu gewinnen, also wenn sie noch nicht den Weg in die Google-Suche gefunden haben, um sich über bestimmte Leistungen oder Zahnarztpraxen zu informieren. Hier können Sie entsprechende Werbeanzeigen in den sozialen Medien wie Facebook und Instagram schalten, die das Problem der Zahnlosigkeit thematisieren und die Lösung „Zahnimplantate“ anbieten.

Auch andere ästhetische Behandlungen wie Bleaching oder Veneers sind ebenfalls prädestiniert, um sie in den Foto- und Video-lastigen sozialen Medien zu bewerben. Durch den Einsatz von Werbeanzeigen in den sozialen Medien ist es möglich, das eigene Behandlungsangebot ohne Streuverluste den Menschen auszuspielen, die aufgrund bestimmter Merkmale (zum Beispiel Alter, Geschlecht, Einkommen, Interessen) genau den eigenen Wunschpatienten entsprechen.

Social Media im Marketing-Mix der Zahnärzte sehen wir als großes Potenzial, das vielen noch nicht bewusst ist. Einerseits ist es möglich, als einer der ersten Praxen in der Region in den sozialen Medien präsent zu sein und Patienten auf sich aufmerksam zu machen. Andererseits sind die Werbekosten aufgrund der geringen Anzahl an Mitbewerbern in der Region, die auf dieselbe Zielgruppe bieten, relativ günstig, so dass der Preis pro Neupatient noch gering ausfällt. ■



Präzise & vorher-sagbar

Mit dem digitalen Workflow von ACTEON zum perfekten Lächeln.



Der digitale Prothetik-Workflow für Ihre Praxis

- > DIAGNOSE
- > DATENERFASSUNG
- > BEHANDLUNGSPLANUNG
- > SCHUTZ

Fortbildung „Regenerative Therapien“ – Teil 3

AB SEITE 48

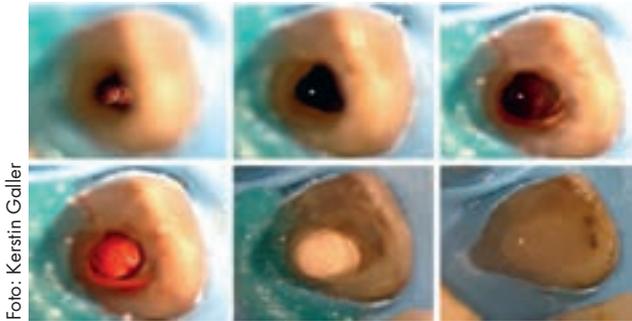


Foto: Kerstin Galler

REGENERATION DER PULPA

Thema ist die Revitalisierung von wurzelunreifen Zähnen und Pulpanekrose – Indikationsstellung, Durchführung, zu erwartende Ergebnisse. Diskutiert wird auch die Übertragbarkeit des Konzepts auf Zähne mit abgeschlossenem Wurzelwachstum zur „biologischen Wurzelkanalfüllung“. Während mit diesen Verfahren meist repariert statt regeneriert wird, könnten translationale Konzepte nach dem Prinzip des Tissue Engineering in Zukunft das endodontische Behandlungsspektrum erweitern.

AutorInnen: Kerstin Galler, Eva Maier (Erlangen), Matthias Widbillier (Regensburg)

AB SEITE 60



Foto: Karin Jepsen

DIE REGENERATION VON WEICHGEWEBE

Weichgewebeaugmentationen an Zähnen und Implantaten dienen nicht allein der Verbesserung der Ästhetik, sondern spielen eine wichtige Rolle bei der Zahnerhaltung und gewährleisten einen Schutz vor Periimplantitis. Vorgestellt werden aktuelle Verfahren und Technologien zur Regeneration mit dem Ziel der Rezessionsdeckung und/oder der Veränderung des gingivalen Phänotyps.

AutorInnen: Karin Jepsen, Raluca Cosgarea, Søren Jepsen (Bonn)

AB SEITE 72



Foto: Anton Sculean

PARODONTALE REGENERATION

Zahlreiche prä-/klinische Studien haben in den vergangenen Jahrzehnten gezeigt, dass eine Vielzahl klinischer Protokolle zur parodontalen Regeneration beitragen und die klinischen Ergebnisse bei vertikalen parodontalen Knochendefekten und bei Furkationsdefekten Grad II verbessern kann. All diese Erkenntnisse sind in die aktuelle S3-Leitlinie zur PAR-Therapie eingeflossen, die klare Empfehlungen gibt, wann und wie regenerative Maßnahmen in Therapiestufe 3 angewendet werden sollten.

Autoren: Søren Jepsen (Bonn), Anton Sculean (Bern)

ALLE BEITRÄGE DER FORTBILDUNG

Die Regeneration von verletzten Nerven
(zm 15-16/2022)

PRF: Biologie und Wirkungsweise,
Indikationen, klinische Anwendung
(zm 15-16/2022)

Die Sinusbodenelevation (zm 17/2022)

Die Regeneration des Knochens
(zm 17/2022)

Die Regeneration der Pulpa
(zm 18/2022)

Die Regeneration von Weichgewebe
(zm 18/2022)

Parodontale Regeneration
(zm 18/2022)

Immer im richtigen Flow



FLIESSFÄHIGES UND TROTZDEM STABILES FÜLLUNGSMATERIAL

Sie haben die Wahl:

- **Light Flow – Niedrigviskos**
Präzise Applikation dank extrafeiner Kanüle und damit optimal für schwer zugängliche Bereiche und kleine Kavitäten geeignet
- **Flow – Mittelviskos**
Hervorragendes Anfließverhalten, universell einsetzbar und punktgenaues Applizieren
- **Heavy Flow – Hochviskos**
Erhöhte Standfestigkeit, d.h. kein unerwünschtes Wegfließen und universell einsetzbar

| 76%*

| 81%*

| 83%*

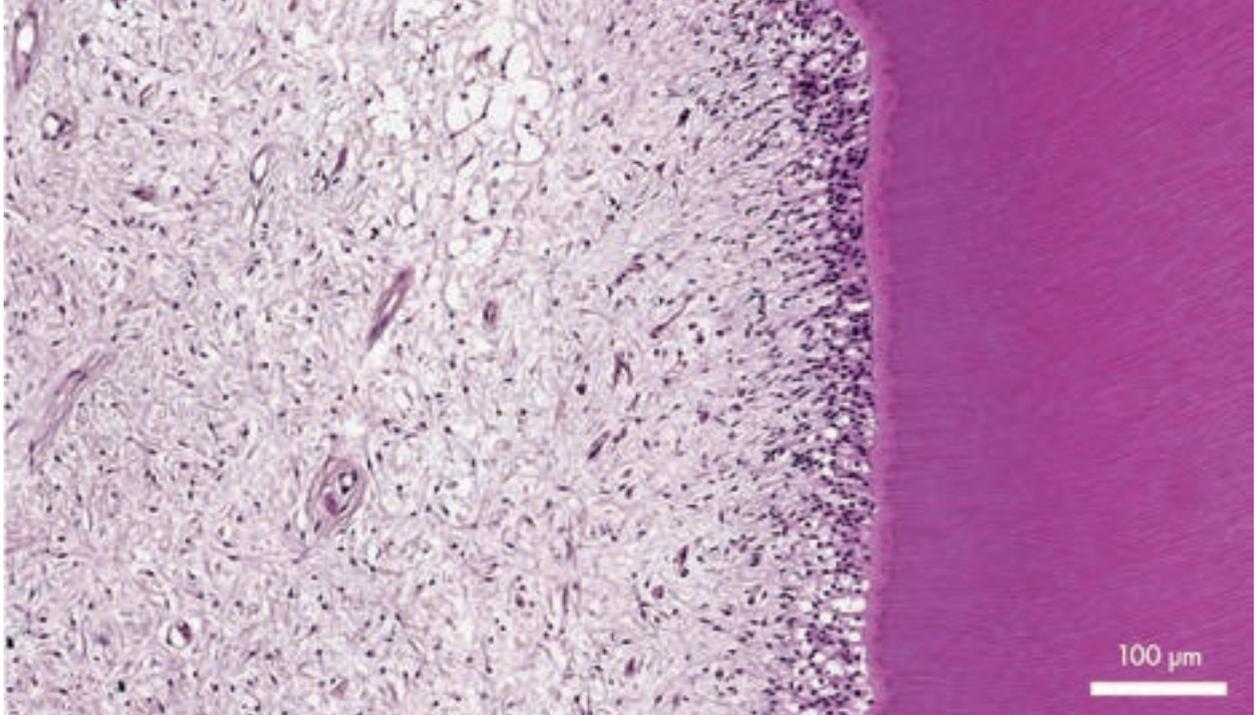
Grandioso

Flowables

Auch als
Caps erhältlich



*Füllstoffgehalt in Gew.%



Quelle: Matthias Widbill

Abb. 1: Struktur der gesunden Pulpa, Hämatoxylin-Eosin-Färbung: Erkennbar ist das vaskularisierte Weichgewebe im Zahninneren, der Odontoblastensaum mit angrenzendem Prädentin und tubulärem Dentin.

FORTBILDUNG REGENERATIVE THERAPIEN

Die Regeneration der Pulpa

Kerstin Galler, Eva Maier, Matthias Widbill

Die Idee ist verlockend: Nach der Wurzelkanalaufbereitung wird durch gezieltes Überinstrumentieren im apikalen Bereich ein Blutfluss in den Wurzelkanal initiiert. Das entstehende Blutkoagel enthält Stammzellen, die dann eine neue Pulpa bilden. Die perfekte Regeneration gelingt dadurch jedoch nicht, statt einer originären Pulpa entstehen häufig ektopische Gewebe. Dennoch kann die „biologische Wurzelkanalfüllung“ nützliche Eigenschaften entwickeln und bei jungen Patienten mit nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum zur Stärkung der dünnen Wurzelwände führen.

Umgeschlossen von Schmelz und Dentin befindet sich im Inneren des Zahnes das Weichgewebe der Zahnpulpa. Dieses besteht aus dem an das Dentin angrenzenden Odontoblastensaum, der von polaren, terminal differenzierten und hochspezialisierten Zellen gebildet wird, des Weiteren aus Fibroblasten, Stammzellen, verschiedenen Zellen des Immunsystems sowie Nervfasern, Blut- und Lymphgefäßen. Während der Zahnentwicklung bilden die Odontoblasten Dentin, wobei Zellfortsätze im Hartgewebe verbleiben, was dem Dentin die tubuläre Struktur verleiht und dieses zu einem vitalen Gewebe macht. Die Dentinbildung

gilt als primäre Funktion der Pulpa, das Gewebe erfüllt jedoch weitere wichtige Aufgaben.

Da Schmelz und Dentin durch organische Säuren von in der Mundhöhle vorhandenen Mikroorganismen, die sich im Biofilm organisieren, demineralisiert und zerstört werden können, besitzt die Pulpa etliche Abwehrmechanismen gegen Bakterien. Dabei nehmen die Odontoblasten, ähnlich wie epitheliale Zellen an anderen Stellen des Körpers, eine Barrierefunktion ein. Einerseits sind sie in der Lage, Bestandteile von Bakterien über spezifische Rezeptoren zu erkennen und diese Information an benachbarte

Immunzellen wie dendritische Zellen weiterzugeben, andererseits besitzen sie ein Repertoire von Abwehrmechanismen – unter anderem bilden sie antibakterielle Peptide sowie Proteine, die bakterielle Toxine neutralisieren, sowie Stickstoffmonoxid oder andere für Bakterien schädliche Substanzen. Odontoblasten initiieren somit auch die Immunantwort, die sie im weiteren Verlauf sowohl abschwächen als auch verstärken können [Hahn und Liewehr, 2007].

Zudem geht man davon aus, dass Odontoblasten wesentlich an der Schmerzleitung beteiligt sind. Nervfasern verlaufen mit den Odontoblastenfortsätzen in den Dentintubuli, diese wiederum besitzen Querverbindungen, die eine Kommunikation der Zellen untereinander ermöglichen [Magloire et al., 2009]. Die Stimulation afferenter Nervfasern führt zur Ausschüttung von Neuropeptiden und Neurotransmittern, die eine

ZM-LESERSERVICE



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

Vasodilatation bedingen und somit aktiv zum Entzündungsgeschehen beitragen [Byers und Närhi, 1999].

Eine weitere wichtige Funktion der Pulpa ist die Ausbildung der Zahnwurzel. Dabei instruieren die Zellen der Hertwig'schen Epithelscheide (HES) die Zellen der apikalen Papille, die zu Odontoblasten differenzieren und Wurzelentin und -pulpa bilden [Huang et al., 2008]. Erst etwa drei Jahre nach dem Durchbruch eines Zahnes in die Mundhöhle ist das Wurzelwachstum abgeschlossen, dann bilden sich die HES und die apikale Papille zurück. Kommt es innerhalb dieses Zeitfensters zur Pulpanekrose oder zur Schädigung der HES, so arretiert das Wurzelwachstum und es bleibt – je nach Zeitpunkt des Traumas – ein Zahn mit mehr oder weniger dünnen und frakturanfälligen Wurzelwänden zurück, was wesentliche Auswirkungen auf die Langzeitprognose hat.

VITALERHALTENDE MAßNAHMEN

Entsteht eine kariöse Läsion, so folgt frühzeitig eine Entzündungsreaktion in der Pulpa, die mit dem Fortschreiten der Karies an Intensität zunimmt. Bei einer tiefen Dentinkaries mit dünner verbleibender Restdentinstärke sollte die indirekte Überkappung erwogen werden, die einerseits durch die Applikation eines Überkappungsmaterials die Tertiärdentinbildung anregt, andererseits einen direkten Kontakt der in den Dentinadhäsiven enthaltenen toxischen Monomere, der durch Diffusion über die Dentintubuli stattfindet [Schweikl et al., 2017], in Pulpanähe verhindert. Wird die Pulpa im Rahmen der Exkavation im Gesunden eröffnet, kann die direkte Überkappung durchgeführt werden, wobei nach Prüfung des Pulpastatus ein Überkappungsmaterial direkt auf das exponierte Gewebe aufgetragen wird.

Bei Eröffnung der Pulpa im Kariösen sollte als vitalerhaltende Maßnahme die partielle oder die vollständige Pulpotomie durchgeführt werden. Dabei ist nach dem Abtragen vom entzündeten Pulpagewebe auf die Blutstillung zu achten. Als Überkappungsmaterial kann Kalziumhydroxid zum Einsatz kommen, in direktem Kontakt mit der Pulpa bieten hydraulische

Kalziumsilikatzemente jedoch höhere Erfolgsquoten [Cao et al., 2016]. Die Vitalerhaltung sollte stets angestrebt werden. Auch nach dentalem Trauma mit Eröffnung der Pulpa ist die Pulpotomie (partiell oder vollständig) eine valide Methode zur Vitalerhaltung, in diesem Fall ist aufgrund der fehlenden Vorschädigung durch einen kariösen Prozess mit einer hohen Erfolgssicherheit von über 95 Prozent nach drei Jahren auszugehen [Hecova et al., 2010]. Derzeit wird die Erweiterung der Indikationsstellung vitalerhaltender Maßnahmen auch auf Zähne mit Anzeichen einer irreversiblen Pulpitis erwogen, dazu sei auf die beiden zuletzt veröffentlichten Wissenschaftlichen Mitteilungen zu vitalerhaltenden Maßnahmen hingewiesen [Damaschke et al., 2019; Krastl et al., 2021].

REGENERATION UND REPARATUR

Während das „regenerative Potenzial“ der Pulpa gemeinhin als hoch eingeschätzt wird, zeigen histologische Untersuchungen, dass es nach vitalerhaltenden Maßnahmen nicht zu einer Restitutio ad integrum und somit nicht zu einer echten Regeneration, also zur Wiederherstellung der ursprünglichen Architektur und Funktion des Pulpagewebes kommt. Die Odontoblasten gehen durch die Gewebeschädigung verloren und werden meist durch flache, fibroblastenähnliche Zellen ersetzt. Das neu gebildete Hartgewebe weist entweder eine irreguläre tubuläre Struktur auf oder diese fehlt gänzlich – die Struktur erscheint amorph und es sind Zeileinschlüsse zu beobachten [Ricucci et al., 2017]. Somit kommt es nach der therapeutischen Intervention zur Ausheilung durch Reparatur, wobei das ursprüngliche Gewebe durch ein ektopisches ersetzt wird. Bei adäquater Durchführung vitalerhaltender Maßnahmen bleiben die entsprechend behandelten Zähne jedoch in der Regel symptom- und entzündungsfrei.

REVITALISIERUNG

Kommt es aufgrund ausgedehnter kariöser Läsionen oder nach Trauma zur Pulpanekrose des betroffenen Zahnes, so wird die Wurzelkanalbehandlung eingeleitet. Während die Erfolgsquoten wurzelkanalbehandelter Zähne bei der Primärbehandlung über 90



Foto: UKR

PROF. DR. MED. DENT. KERSTIN GALLER, PH.D.

Zahnklinik 1 – Zahnerhaltung
und Parodontologie, Universitäts-
klinikum Erlangen,
Glückstr. 11, 91054 Erlangen

kerstin.galler@uk-erlangen.de

1994–2000: Studium der
Zahnheilkunde an der LMU München

2002: Promotion zur Dr. med. dent.

2002–2004: Wissenschaftliche
Mitarbeiterin an der Poliklinik für
Zahnerhaltung und Parodontologie,
Universitätsklinikum Regensburg

2004–2006: Post-Doc am Texas
Health Science Center at Houston,
USA

2006–2009: Ph.D. in Biomedical
Engineering an der Rice University,
Houston, USA

2009: Rückkehr an die Poliklinik für
Zahnerhaltung und Parodontologie in
Regensburg

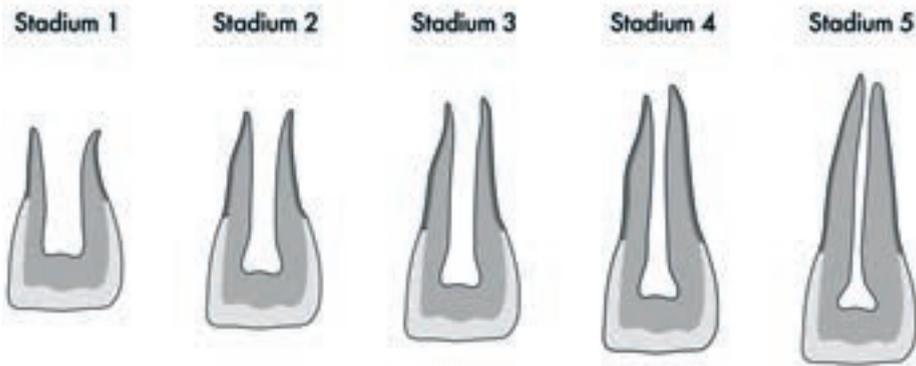
2011: Habilitation, Oberärztin

2015: Berufung zur Professorin für
Endodontologie an der Universität
Regensburg

2016–2021: Stellvertretende
Klinikleitung in Regensburg

seit 2021: Direktorin der Klinik für
Zahnerhaltung und Parodontologie
am Universitätsklinikum Erlangen
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

Prozent betragen [Burns et al., 2022], ist im eingangs erläuterten Sonderfall eines Zahnes mit nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum die Situation ungünstiger. Aufgrund der dünnen Dentinwände, dem weit offenen Fo-



Quelle: Matthias Wrdilller

NOMENKLATUR

Die Revitalisierung geht zurück auf erste Fallberichte, die zu Beginn der 2000er-Jahre publiziert wurden. Dabei wurde nach der erläuterten Vorgehensweise ein Abschluss des Wurzelwachstums bei Zähnen mit zuvor weit offenem Foramen apicale beobachtet. Es folgten weitere Fallberichte, dann Kohortenstudien, schließlich kontrollierte klinische Studien und daraus abgeleitet systematische Übersichtsarbeiten und Metaanalysen. Empfehlungen der European Society of Endodontology (ESE) gibt es seit 2016 [ESE, 2016], von der American Association of Endodontists (AAE) bereits seit 2011, diese wurden aber inzwischen mehrfach überarbeitet [AAE, 2021]. Die Nomenklatur zu diesem Vorgehen ist jedoch uneinheitlich. In den ersten Fallberichten und Fallserien wurde der Begriff der „Revascularisation“ verwendet. Dieser stammte aus der dentalen Traumatologie und bezog sich auf avulierte und replantierte Zähne mit weit offenem Foramen apicale, bei denen eine spontane Neubildung von Gewebe im Wurzelkanal beobachtet wurde. Dies wurde in entsprechenden Tierstudien in den 1970er-Jahren bestätigt, wobei die Blutgefäßneubildung histologisch nachgewiesen wurde – daher „Revascularisation“. Diese Gewebeinsprossung in den Wurzelkanal funktioniert aber nur unzuverlässig und nicht vorhersagbar. Nachdem das neu gebildete Gewebe im Wurzelkanal nicht ausschließlich aus Blutgefäßen besteht, wurde der Begriff verlassen zugunsten der „Regenerative Endodontic Procedures (REP)“. Dies ist darauf zurückzuführen, dass zunächst davon ausgegangen wurde, dass nach dem Erzeugen der Einblutung tatsächlich eine echte Regeneration der Pulpa

Abb. 2: Stadien der Wurzelentwicklung nach Cvek:
 Stadium 1: Wurzel weniger als zur Hälfte ausgebildet,
 Stadium 2: Wurzel zur Hälfte der Länge ausgebildet,
 Stadium 3: Wurzel zu zwei Dritteln der Länge ausgebildet,
 Stadium 4: Wurzellängenwachstum fast abgeschlossen, apikales Foramen weit offen,
 Stadium 5: Wurzelwachstum abgeschlossen

ramen apicale und – je nach Stadium der Wurzelentwicklung – der trichterförmigen Konfiguration des apikalen Wurzelmittels ist die herkömmliche Wurzelkanalaufbereitung und -obturation nicht möglich. Während über Jahrzehnte mit wechselnden Kalziumhydroxid-Einlagen zur Induktion einer apikalen Hartgewebsbarriere gearbeitet wurde, ist diese Methode heute nicht mehr als das Verfahren der Wahl anzusehen. Durch den alkalischen pH-Wert von Kalziumhydroxid kommt es bei mehrwöchiger Kontaktzeit zur Degradation des Kollagengerüsts im Dentin, was zu einer deutlichen Herabsetzung der mechanischen Festigkeit und zu einer erhöhten Frakturanfälligkeit dieser Zähne führt [Bakland und Andreasen, 2012].

Als valide Behandlungsmethode ist die apikale Barrieretechnik (auch apikaler Verschluss oder apikaler Plug) anzusehen. Dabei wird nach entsprechender Desinfektion ein hydraulischer Kalziumsilikat-zement (zum Beispiel Mineral Trioxid Aggregat) über den Wurzelkanal kontrolliert nach apikal transportiert und in direktem Kontakt mit dem apikalen Gewebe platziert. Da hydraulische Kalziumsilikat-zemente sehr gut gewebeverträglich sind, im feuchten Milieu aushärten und durch die Freisetzung von Kalziumhydroxid die Hartgewebsbildung induzieren [Koutroulis et al., 2019], sind sie für diese Anwendung besonders gut geeignet. Die apikale Barrieretechnik ist technisch anspruchsvoll,

erzielt aber meist zuverlässig die Ausheilung der Gewebe und somit gute Erfolgsquoten [Torabinejad et al., 2019]. Während nach einiger Zeit röntgenologisch ein apikaler Hartgewebsverschluss beobachtet werden kann, bleibt ein weiteres Wurzelwachstum oder eine Stabilisierung der Wurzelwände durch Apposition von Hartgewebe jedoch aus. Somit bleibt die Frakturanfälligkeit des betroffenen Zahnes in Abhängigkeit vom Stadium des Wurzelwachstums zum Zeitpunkt der Pulpanekrose bestehen, was die Langzeitprognose mehr oder weniger deutlich einschränken kann. Insbesondere im Fall jugendlicher Zähne wäre somit eine Regeneration der Pulpa mit nachfolgender Dentinapposition und dem Abschluss des Wurzelwachstums sehr wünschenswert.

Zur Behandlung von Zähnen mit nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum und Pulpanekrose ist neben der apikalen Barrieretechnik seit einigen Jahren ein weiteres Verfahren von den endodontologischen Fachgesellschaften empfohlen und detailliert beschrieben: die sogenannte Revitalisierung. Bei dieser Technik wird nach sorgfältiger Desinfektion des Wurzelkanals durch Manipulation der peri-apikalen Gewebe eine Einblutung in den Wurzelkanal erzeugt. Das so entstehende Blutkoagel dient als Leitschiene für die Neubildung von Gewebe, weswegen sich der Begriff „Revitalisierung“ etabliert hat.



DR. MED. DENT. EVA MAIER

Zahnklinik 1 – Zahnerhaltung
 und Parodontologie,
 Universitätsklinikum Erlangen
 Glückstr. 11, 91054 Erlangen

Foto: UK Erlangen

induziert werden könnte, was man daraus ableitete, dass in den anfangs veröffentlichten Fallberichten ein Abschluss des Wurzelwachstums beobachtet wurde. Dies wurde durch molekularbiologische Untersuchungen gestützt, in denen Oberflächenmarker mesenchymaler Stammzellen im intrakanalären Blut im Vergleich zu Blut aus der Armvene um ein Vielfaches erhöht waren [Lovelace et al., 2011].

Tierexperimentelle Studien und publizierte Fallberichte, in denen Zähne infolge von Misserfolg nach Revitalisierung extrahiert und histologisch untersucht werden konnten, zeigten jedoch, dass das neu gebildete Gewebe ektopischer Natur ist [da Silva et al., 2010; Wang et al., 2010] – was zunächst zu Ernüchterung über die Möglichkeiten dieser neuen Behandlungsmethode führte. Bald jedoch wurde die Erwartungshaltung adjustiert, wie im Folgenden ausgeführt wird.

INDIKATIONSSTELLUNG UND KLINISCHES VORGEHEN

Die folgenden Empfehlungen sind weitgehend und sofern nicht anderweitig gekennzeichnet der Stellungnahme der ESE entnommen [ESE, 2016]. Die Indikation zur Revitalisierung kann bei Zähnen mit nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum und Pulpanekrose gestellt werden. Diese Konstellation tritt insgesamt selten ein, wird meist infolge eines dentalen Traumas beobachtet und betrifft somit überwiegend die Frontzähne des Oberkiefers. Eine bereits bestehende periapikale Läsion oder Fistelung stellt kein Ausschlusskriterium dar. Somit weisen der apikale Verschluss und die Revitalisierung dieselbe Indikationsstellung auf. Patienten können umso mehr von der Revitalisierung profitieren, je weniger weit fortgeschritten das Wurzelwachstum ist. Bei guter Compliance der Patienten sollte der Revitalisierung bei den Stadien I – III der Wurzelentwicklung nach Cvek (Abbildung 2) der Vorzug gegeben werden, beim Stadium IV sind Revitalisierung und apikaler Verschluss als gleichwertig anzusehen [Kim et al., 2018].

Das klinische Vorgehen zur Revitalisierung nach dem Protokoll der ESE

beinhaltet nach umfassender Diagnostik in der ersten Sitzung die Eröffnung des Zahnes unter Kofferdam, gefolgt von sorgfältiger Desinfektion durch Spülung mit Natriumhypochlorit (NaOCl) in niedriger Konzentration von ein bis drei Prozent. Eine mechanische Bearbeitung der Kanalwand sollte möglichst vermieden werden, um eine Schwächung dünner Wurzelwände zu vermeiden. Für die medikamentöse Einlage sollte ein nicht-zahnverfärbendes Kalziumhydroxid-Präparat verwendet werden. In der zweiten Sitzung sollten der Zahn beschwerde- und symptomfrei und ein eventuell bestehender Fistelgang geschlossen sein, andernfalls wird die antibakterielle Therapie mittels Natriumhypochlorit und medikamentöser Einlage fortgeführt. Nach Anästhesie, optimalerweise ohne Vasokonstriktor, wird der Zahn unter Kofferdam wieder eröffnet und mit 17-prozentiger EDTA-Lösung gespült, wobei überschüssige Flüssigkeit nachfolgend mittels Papierspitzen entfernt wird. Anschließend wird durch Überinstrumentieren mit einer Handfeile, die in einer rotierenden oder pickenden Bewegung eingesetzt werden kann, eine Einblutung in den Kanal erzeugt (Abbildung 3). Das Blutkoagulum kann mit einem Kollagenpräparat abgedeckt werden, das als Widerlager dient, um in der Folge das Einbringen eines hydraulischen Kalziumsilikatzements zu erleichtern. Der Zahn sollte abschließend adhäsiv und bakterien dicht verschlossen werden (Abbildung 4). Röntgenaufnahmen sollten prä- sowie postoperativ angefertigt werden, in der Nachuntersuchung nach drei, sechs, zwölf, 18 und 24 Monaten. Die erfolgreiche Behandlung ist erkennbar am Abklingen beziehungsweise Ausbleiben von Beschwerden und Entzündungszeichen, periapikale Läsionen sollten ausheilen. Wünschenswert ist eine positive Reaktion auf die Sensibilitätsprobe, die nach Revitalisierung in etwa 55 Prozent der Fälle festzustellen ist [Diogenes et al., 2013]. Eine Zunahme der Wurzellänge und -dicke ist in etwa zwei Dritteln der Fälle zu beobachten, jedoch nicht vorhersagbar [Torabinejad et al., 2017]. Ein Ausbleiben der weiteren Mineralisation ist dabei nicht als Misserfolg zu werten.

Die Entscheidung, ob mittels apikalem Verschluss oder Revitalisierung vorgegangen werden soll, ist individuell zu treffen, wobei die Compliance des Patienten, das Stadium der Wurzelentwicklung und die Erfahrung des Behandlers zu berücksichtigen sind. Während die Revitalisierung technisch einfacher durchführbar ist als der apikale Verschluss, so ist das Erzeugen der Einblutung trotz Anästhesie gelegentlich schmerzhaft. Daher sollte in der ersten Sitzung die Kooperationsfähigkeit des jungen Patienten abgeschätzt werden. Ein Vorteil der Revitalisierung liegt darin, dass aufgrund der geringen Manipulation der Gewebe bei Misserfolg eine Wiederholung der Behandlung ebenso möglich ist wie der anschließende apikale Verschluss [Chaniotis, 2017].

ERGEBNISSE NACH REVITALISIERUNG

Die Ergebnisse der ersten Fallberichte zur Revitalisierung mündeten in der Erwartung, mit diesem Verfahren eine echte Pulparegeneration zu erzeugen. Bei Zähnen mit nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum sind

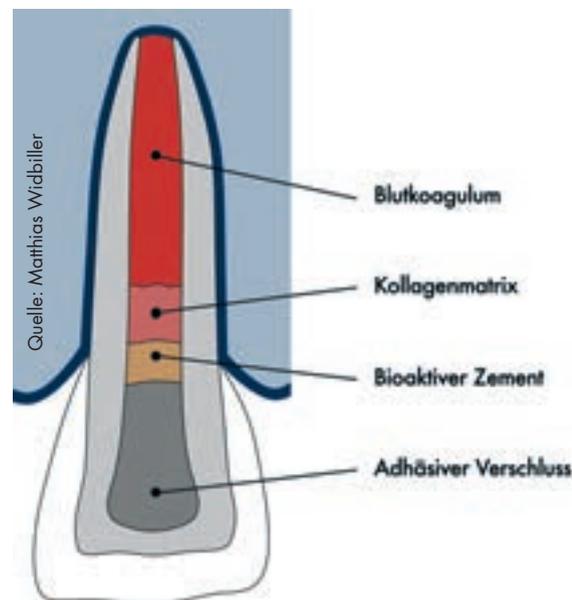


Abb. 3: Bei der Revitalisierung wird durch kontrolliertes Überinstrumentieren eine Einblutung in den Wurzelkanal induziert. Das entstehende Blutkoagel kann mit einer Kollagenmatrix abgedeckt werden, die als Widerlager für den anschließend einzubringenden hydraulischen Kalziumsilikatzement dient. Der Zahn wird abschließend adhäsiv bakterien dicht verschlossen.

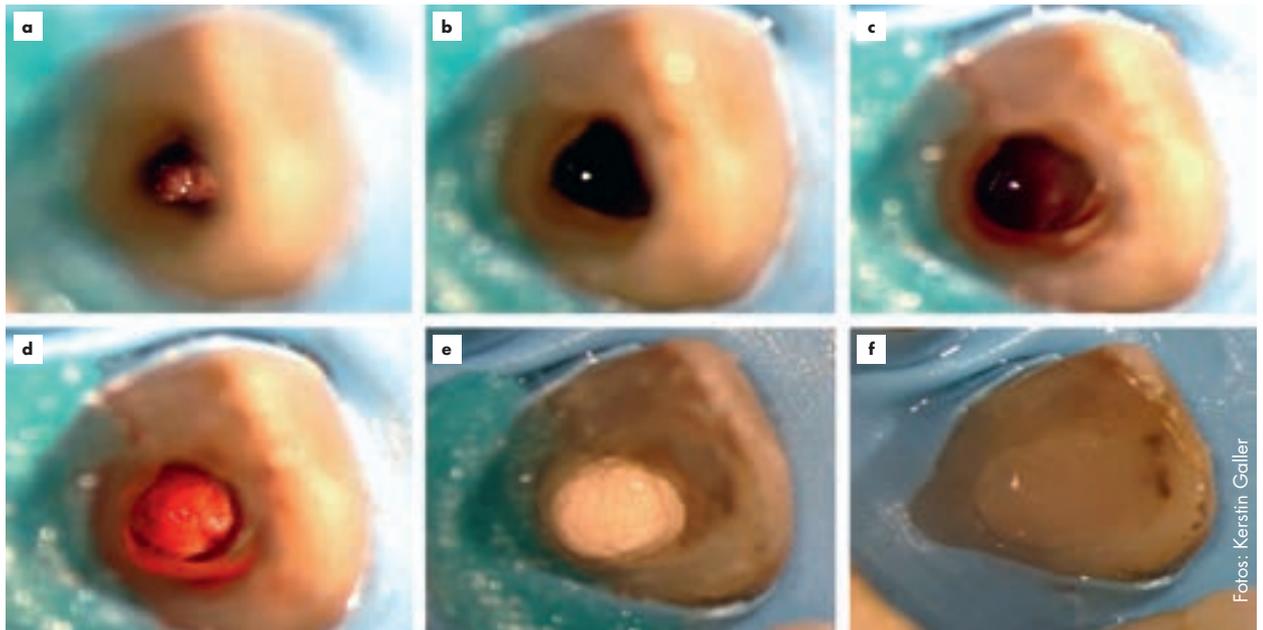


Abb. 4: Vorgehen zur Revitalisierung:
 a: Sicht auf die knöchernen Strukturen des periapikalen Gewebes,
 b und c: nach Erzeugen der Einblutung,
 d: Abdeckung mittels Kollagenpräparat (Parasorb Cone, Fa. Resorba, Nürnberg, Deutschland),
 e: Applikation von hydraulischem Kalziumsilikat-zement (Biodentine, Fa. Septodont, Saint-Maur-des-Fossés, Frankreich),
 f: adhäsiver Verschluss

Stammzellen in der sogenannten „apikalen Papille“ vorhanden [Sonoyama et al., 2008], sie bilden Wurzelpulpa und -dentin, bis diese Stammzellnische mit Abschluss des Wurzelwachstums schließlich verloren geht (Abbildung 5). Somit wurde angenommen, dass durch das Einströmen von Blut aus dem periapikalen Bereich Stammzellen in den Kanal eingeschwemmt werden, die dann zur Regeneration führen [Lovelace et al., 2011]. Ergebnisse aus tierexperimentellen sowie aus klinischen Studien zeigten jedoch in den Folgejahren, dass es meist zur Bildung von ekto-pischen Geweben im Wurzelkanal kommt, insbesondere von fibrösem Gewebe, Zement oder Knochen [da Silva et al., 2010; Wang et al., 2010].

Heute nimmt man an, dass es nur zur echten Regeneration kommen kann, wenn Restpulpagewebe im Wurzelkanal verblieben ist [Saoud et al., 2015; Austah et al., 2018], was bei Anomalien wie dem Dens evaginatus, der häufig in Fallberichten zur Revitalisierung beschrieben war, und sogar bei ausgeprägteren periapikalen Läsionen vorzukommen scheint [Banchs und Trope, 2004]. Nichtsdestotrotz kann die Revitalisierung zur Bildung eines immunkompetenten Gewebes im Wurzelkanal und somit zur „biologischen Wurzelkanalfüllung“ führen, auch ist die Stärkung dünner und frakturanfälliger Wurzelwände durch Anlagerung von Hartgewebe zwar schlecht vorhersagbar, tritt aber deutlich häufiger ein als nach dem apikalen Plug [Torabinejad et al., 2017].

TISSUE ENGINEERING DER ZAHNPULPA
 Die Isolation mesenchymaler Stammzellen aus verschiedenen Zahngeweben einschließlich der Zahnpulpa eröffnete Möglichkeiten für die Kultivierung dieser Zellen zum Zweck der Geweberegeneration. Dazu wurde auch auf dem Gebiet der Trägermaterialien intensiv geforscht, um geeignete Trägermaterialien zu entwickeln und um Möglichkeiten zu schaffen, Wachstums- und Differenzierungsfaktoren zu inkorporieren und kontrolliert wieder freizusetzen. Während zunächst in Zahnscheibenmodellen im Tierversuch gearbeitet wurde

[Cordeiro et al., 2005], ging man bald darauf zu Dentinzyylinder- und Zahnwurzelmodellen über [Galler et al., 2011; Rosa et al., 2013]. In einem häufig genutzten Modell wurde das Lumen von Pulpakammer oder Wurzelkanal mit Trägermaterial und Stammzellen gefüllt und die Konstrukte wurden subkutan am Rücken immundefizienter Mäuse implantiert. Unterschiedliche Studien wiesen die Bildung eines vaskularisierten pulpa-ähnlichen Gewebes nach, ebenso wie die Neubildung von tubulärem Dentin [Cordeiro et al., 2005; Galler et al., 2011; Rosa et al., 2013; Widbiller et al., 2018]. Weiterführende Untersuchungen zeigten, dass nach Transplantation von Pulpastammzellen in den leeren Wurzelkanal, zum Beispiel bei Hunden, wieder neues Pulpagewebe gebildet wird, das durch Anschluss ans periapikale Gefäßnetzwerk versorgt wird [Iohara et al., 2009; Nakashima und Iohara, 2011].

Das Prinzip der Stammzelltransplantation zur Regeneration der Pulpa ist mittlerweile in aufwendigen klinischen Studien erprobt worden.

CME AUF ZM-ONLINE



Die Regeneration der Pulpa



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

Eine aktuellere Untersuchung konnte zeigen, dass es nach Entnahme und Expansion pulpaler Stammzellen aus Milchzähnen mit nachfolgender autologer Transplantation in bleibende Zähne, die nach Zahntrauma eine Pulpanekrose entwickelt hatten, zum Abschluss des Wurzelwachstums an den behandelten Zähnen kommt [Xuan et al., 2018]. In der Kontrollgruppe wurde ein apikaler Verschluss mit MTA eingebracht, wonach keine Dimensionsänderungen der Wurzelwände beobachtet wurden. Die Zähne wurden klinisch und röntgenologisch mittels DVT engmaschig nachkontrolliert. In einem Fall wurde der behandelte Zahn extrahiert und histologisch untersucht, dabei zeigte sich ein pulpaähnliches Gewebe mit Odontoblastensaum im Wurzelkanal [Xuan et al., 2018]. Während die

beschriebenen Studien zur Pulpa-regeneration fundamentale Beiträge zur Entwicklung regenerativer Konzepte leisten, bleiben solche Ansätze für die Praxis aufgrund des beträchtlichen Aufwands, der Auflagen und der dadurch entstehenden enormen Kosten unrealistisch.

Eine Alternative könnten primär zellfreie Konzepte nach dem Prinzip des Cell Homing bieten. Dabei werden für einen Anwendungsbereich speziell entwickelte und darauf abgestimmte Trägermaterialien eingesetzt, die mit chemotaktischen Faktoren beladen sind, um ortsständige Stammzellen – in diesem Fall aus der periapikalen Region – zur Migration zu bringen und in den Wurzelkanal zu locken (Abbildung 6a). Durch weitere Signalmoleküle wie Wachstums- und Differenzierungsfaktoren können diese Stammzellen proliferieren, differenzieren und neues Gewebe bilden, wobei das Trägermaterial als Stützgerüst abgebaut und durch die extrazelluläre Matrix der Zellen ersetzt wird. Die bioaktiven Faktoren beziehungsweise Proteine können im Falle der Pulpa-regeneration aus dem Dentin der Wurzelkanalwand gewonnen werden (Abbildung 6b). Durch die Verwendung demineralisierender Lösungen wie EDTA, das routinemäßig auch zur Entfernung der Schmierschicht bei der konventionellen Wurzelkanal-



Quelle: Kersin Galler, Matthias Widbiller

Abb. 5: Zahn mit nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum:

a: Röntgenologische Darstellung eines jugendlichen Zahnes mit weit offenem Foramen apicale und dünnen Wurzelwänden,

b: Wurzelspitze mit apikaler Papille, Hämatoxylin-Eosin-Färbung: Die apikale Papille eines Zahnes mit nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum enthält die Stammzellen, die die Wurzelpulpa und das Wurzel-dentin bilden. Ebenso wie die Hertwig'sche Epithelscheide bildet sich die apikale Papille nach Abschluss des Wurzelwachstums zurück.

blaudental.de

Deutschlands größter Dentalmarkt

10 Jahre blaudental.de

Die Verkaufs- und Vermittlungsplattform für die Dentalbranche. Entdecken Sie tausende Angebote rund um den Zahn.

#nachhaltigdental

blaudental GERÄTEBÖRSE

Ausstellungsstücke, Gebrauchtgeräte, Aktionen, Neuheiten und Ersatzteile.

blaudental JOBBÖRSE

Sie suchen Fachpersonal oder sind auf Jobsuche? Finden Sie Stellenanzeigen und Jobgesuche auf einen Blick.

blaudental OBJEKTBÖRSE

Existenzgründung, Sozietäten, Praxis- und Laborübernahme.

blaudental AKADEMIE

Aktuelle Seminare, Kurse, Webinare, Fort- und Weiterbildungsangebote.

blaudental DENTAL-ARENA

Die virtuelle Online-Messe inklusive Einkaufsberater für Dentalprodukte.

Seit 10 Jahren ist blaudental.de die Plattform für die erfolgreiche Vermittlung von Dentalgeräten, Immobilien, Job- und Bildungsangeboten.

www.blaudental.de

☎ 0 71 43 / 83 10 75

✉ info@blaudental.de

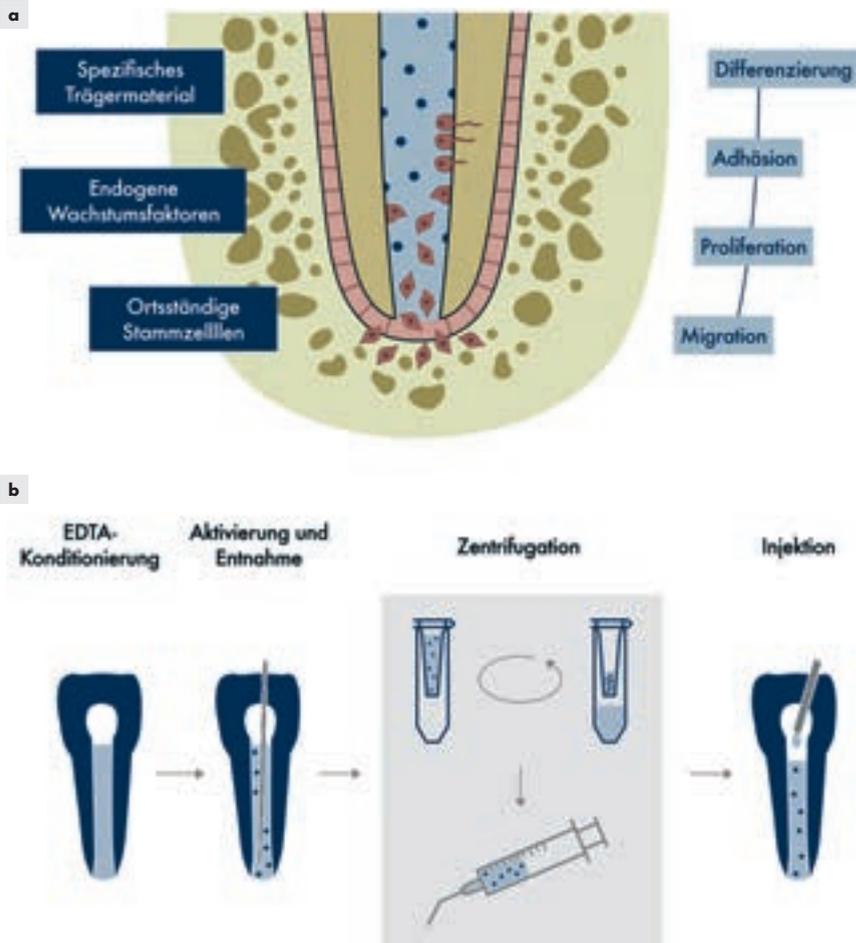


Abb. 6: Mögliches klinisches Vorgehen zur Pulparegeneration:

a: Durch chemotaktische Faktoren im Trägermaterial können mesenchymale Stammzellen aus den periapikalen Geweben in den Wurzelkanal gelockt werden, ebenfalls vorhandene Wachstums- und Differenzierungsfaktoren induzieren die Zellproliferation und Differenzierung, wodurch – aufgrund des dentinspezifischen Proteingemischs – neues Pulpagewebe gebildet werden kann.
b: Während der Behandlung wird nach Desinfektion des Wurzelkanalsystems die Kanalwand mittels EDTA konditioniert, nach Ultraschall-Aktivierung gehen Proteine aus dem Dentin in Lösung. Die Flüssigkeit wird aus dem Kanal entnommen, nach Zentrifugation wird die mit Wachstumsfaktoren angereicherte Lösung mit einem flüssigen Trägermaterial vermischt und wieder in den Wurzelkanal eingebracht, wo diese zum Gel erhärtet. Es folgen die Abdeckung mit einem biokompatiblen Material und der adhäsive Verschluss.

behandlung zum Einsatz kommt, können diese Proteine aus dem Dentin des Wurzelkanals herausgelöst werden, wobei eine unterstützende Aktivierung der Spüllösung mittels Ultraschall deren Menge erhöht [Widbiller et al., 2017]. Nach Entnahme der Spüllösung aus dem Wurzelkanal kann durch Zentrifugation eine mit Wachstumsfaktoren angereicherte Lösung erzeugt werden [Widbiller et al., 2022]. In einer Analyse des organischen Dentinanteils wurden über 800 Proteine nachgewiesen, von denen 54 Signalmoleküle sind [Widbiller et al., 2019]. Untersuchungen in der Zellkultur konnten bestätigen, dass das Proteingemisch aus dem Dentin stark chemotaktisch auf Pulpastamm-

zellen wirkt und deren Differenzierung und Mineralisation induziert [Widbiller et al., 2018]. Ein erster Arbeitsablauf für ein klinisches Vor-



PD DR. MED. DENT. MATTHIAS WIDBILLER

Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Universitätsklinikum Regensburg
Franz-Josef-Strauß-Allee 11,
93053 Regensburg

Foto: UKR

gehen wurde wie folgt skizziert: Nach der Aufbereitung und Desinfektion des Wurzelkanals wird mehrmals mit EDTA gespült und dieses aktiviert, die Lösung wird aus dem Wurzelkanal entnommen und durch Zentrifugation konzentriert, dann mit einem Trägermaterial vermischt und in den Kanal zurückgegeben (Abbildung 6) [Widbiller et al., 2022].

AUSBLICK

Im Bereich der Vitalerhaltung ist es vorstellbar, dass sich die Pulpotomie als valide Behandlungsmethode auch bei irreversibler Pulpitis etabliert.

Die Revitalisierung wird als klinische Behandlungsmethode weiter ausgetestet. In Zukunft sollte vermehrt ein Augenmerk darauf gerichtet werden, wie verschiedene Verletzungsmuster nach Zahntrauma, die nicht nur das Endodont, sondern auch das Parodont, die Hertwig'sche Epithelscheide sowie die apikale Papille in unterschiedlicher Ausprägung betreffen, die Heilung nach Revitalisierung beeinflussen, um die Indikationsstellung möglicherweise enger fassen und die Prognose besser bewerten zu können. Fragestellungen, die sich nach abgeschlossener Revitalisierung ergeben, betreffen meist die langfristige Zahnerhaltung sowie die Möglichkeit der kieferorthopädischen Bewegung solcher vorgeschädigten Zähne. Das Prinzip der Revitalisierung wird mittlerweile auf Zähne mit abgeschlossenem Wurzelwachstum ausgeweitet: Untersuchungen zum Erzeugen einer Einblutung in den Wurzelkanal bei erwachsenen Patienten zeigen, dass nach ausreichender Desinfektion die biologische Wurzelkanalfüllung funktionieren kann, wobei Zwei-Jahres-Nachuntersuchungen die Ausheilung periapikaler Läsionen nachweisen [Saoud et al., 2016].

Die in der Forschung bereits fortgeschrittenen Konzepte zum Cell Homing könnten bald in klinischen Pilotstudien zum Einsatz kommen. Somit ist zu erwarten, dass regenerative und reparative Verfahren zur Wiederherstellung oder Ausheilung von Gewebestrukturen in näherer Zukunft vermehrt Eingang ins endodontische Behandlungsspektrum finden werden. ■



Vogel checkt: Pakete am Ablageort?

„Passiert bei mir dauernd: Ich bin nicht zu Hause, weiß aber, dass DHL kommt. Also habe ich gesagt, wo sie Pakete ablegen dürfen. Und meine Retouren nehmen sie von da auch direkt mit.“

LÄUFT.

Selber checken auf: [VogelCheckt.de](https://www.vogelcheckt.de)

DHL

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
fobi-freiburg@kzvbw.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@zfv-stuttgart.de
www.zfv-stuttgart.de

BAYERN

eazf GmbH

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

Anzeige

praxiskom
AGENTUR FÜR
PRAXISMARKETING

- Mitarbeitergewinnung
- Social Recruiting

Sonderausgabe unseres
Magazins „Personalsuche“
herunterladen.

@praxiskom

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@lzk.de
www.die-brandenburger-
zahnärzte.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

Zahnärztekammer Hamburg Zahnärztliches Fortbildungszentrum

Weidestraße 122 b
22083 Hamburg
Tel.: 040 733 40 5-0
Fax: 040 733 40 5-76
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@kzv.de
www.kzv.de

MECKLENBURG- VORPOMMERN

Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern Referat Fort- und Weiterbildung

Wismarsche Str. 304
19055 Schwerin
Tel. 0385 489306-83
Fax 0385 489306-99
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 Landes Zahnärztekammer Rheinland-Pfalz

Langenbeckstr. 2
55131 Mainz
Tel. 06131-9613660
Fax 06131-9633689

www.institut-lzk.de
institut@lzk.de

Bezirks Zahnärztekammer Rheinhessen

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 5929825-211
Fax 0621 622972
bzkr@bzkr-pfalz.de
www.bzkr-pfalz.de

Bezirks Zahnärztekammer Koblenz

Bubenheimer Bann 14
56070 Koblenz

Tel. 0261 – 36681
Fax 0261 – 309011
fortbildung@bzkkko.de
www.bzk-koblenz.de

Bezirks Zahnärztekammer Trier

Loebstraße 18
54292 Trier

Tel.: 0651 999 858 0
Fax: 0651 999 858 99
info@bzk-trier.de
www.bzk-trier.de

SAARLAND

Ärztekammer des Saarlandes Abteilung Zahnärzte

Puccinistr. 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 Landes Zahnärztekammer Thüringen

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

BEI NACHFRAGEN:

Deutscher Ärzteverlag, Alexander Figge, zm-termine@aerzteverlag.de, Tel.: 02234/7011-209
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



DENTALVERSENDER

ALLES für DICH!

8+1 AKTION

FD 366

SENSITIVE WIPES
100 TÜCHER



NUR
€ 14,17*
€ 24,50

**HAMMER DES
MONATS
SEPTEMBER**

* Einzelpreis in der 8+1 Aktion zzgl. MwSt. · Nur im September 2022, nur solange der Vorrat reicht. Art.-Nr. 123185

DÜRR
DENTAL





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

ausfüllen von der Bundeszahnärztekammer

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

1

2

Pat. Nr. / Geburtsdatum

m w

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

3

aufgetreten am: 4	Dauer: <input type="text"/>	lebensbedrohlich: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
Arzneimittel: (von ZA/ZÄ verordnet)	Dosis, Menge:	Applikation:	Dauer der Anwendung: <i>bitte unbedingt ausfüllen!</i>
1. 5	6		7
2.			
Indikation:		8	

Vermuteter Zusammenhang mit Arzneimittel	dieses früher gegeben: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	vertragen: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	UAW bei Reexposition: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

sonstige Medikation bei Allgemeinerkrankungen	wegen (Diagnose):
9	

vermuteter Zusammenhang mit UAW ja nein

Anamnestiche 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. Klinikempfehlung, Behandlung durch Hausarzt/Facharzt, Befundbericht, Allergietestung etc.)

Bericht erfolgte zusätzlich an: BfArM Hersteller Arzneimittelkommission Ärzte

sonstige: Beratungsbrief erbeten: 14

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

13 Formular drucken

Formular per E-Mail senden

zm 112, Nr. 18, 16.9.2022, (1748)

INFO

MELDEBOGEN ÜBER UNERWÜNSCHTE ARZNEIMITTELWIRKUNGEN (UAW)

Erklärungen zu den rot markierten Punkten:

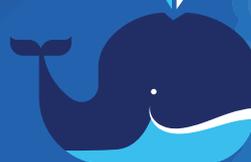
1. Jede Meldung erhält eine Identifikationsnummer, diesen Bereich bitte freilassen.
2. Die Patienteninitialen dienen dazu, bei Rückfragen die Identifizierung des betroffenen Patienten zu erleichtern.
3. Bitte beschreiben Sie hier die beobachtete Reaktion, auch wenn Sie nur den Verdacht auf eine Wechselwirkung 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.

BIOLOGIE

unser Kompass in der Implantologie

NEU!
Travel Grants

**Attraktivste
Teilnahme-
gebühren
ever!**



Kongressprogramm und Buchung unter:
www.dgi-kongress.de



Fotos: Karin Jepsen

Sehr tiefe, bis ins Vestibulum reichende Rezessionen an den Zähnen 31 und 41 einer 23-jährigen Patientin: Beide Defekte konnten komplett gedeckt werden – das Bild rechts zeigt den Zustand ein Jahr postoperativ (Details zum Vorgehen siehe Abbildung 6).

FORTBILDUNG REGENERATIVE THERAPIEN

Weichgewebeaugmentation an Zähnen und Implantaten

Karin Jepsen, Raluca Cosgarea, Søren Jepsen

Weichgewebeaugmentationen dienen nicht allein der ‚roten Ästhetik‘, sondern spielen eine wichtige Rolle bei der Zahnerhaltung und bieten einen Schutz vor Periimplantitis. Methoden zur Regeneration dieser Weichgewebe – zunächst als mukogingivale, später als plastische Parodontalchirurgie bezeichnet – zielen in erster Linie darauf ab, Deformitäten in Morphologie, Position und/oder Menge der Gingiva zu korrigieren. Mittlerweile wurde der Begriff erweitert, um Therapien zur Weichgewebeaugmentation im zahnlosen Kiefer und um Zahnimplantate einzubeziehen.

Gingivale Rezessionen an natürlichen Zähnen sind mit einer Prävalenz von 60 bis 90 Prozent in der erwachsenen Bevölkerung weit verbreitet [Cortellini & Bissada, 2018; Tonetti & Jepsen, 2014]. Freiliegende Wurzeloberflächen werden von den Betroffenen anfänglich nicht immer bemerkt und häufig erst als störend empfunden, wenn sie mit unangenehmen Begleiterscheinungen wie einer Zahnhalsüberempfindlichkeit einhergehen oder aber eine ästhetische Beeinträchtigung darstellen. Weitere Probleme können das Auftreten von nicht-kariösen zervikalen Läsionen (NCCL) oder aber von Wurzelkaries an den exponierten Wurzeloberflächen sein [Tonetti & Jepsen, 2014;

Jepsen et al., 2018]. Auch haben Analysen gezeigt, dass 78 Prozent unbehandelter Rezessionsdefekte weiter voranschreiten [Chambrone & Tatakis, 2016].

Im Gegensatz dazu gibt es gegenwärtig nur wenig Information aus epidemiologischen Studien über die Prävalenz und das Ausmaß von Weichgewebsezessionen an Implantaten. Untersuchungen zufolge sind diese allerdings ein häufiger Befund, der bei bis zu 60 Prozent der Implantate erwartet werden beziehungsweise auftreten kann [Mazzotti et al., 2018].

Gerade in der ästhetischen Zone sind Rezessionen der periimplantären Mukosa aufgrund der dann freiliegen-

den, zumeist metallfarbenen Abutment- beziehungsweise Implantatoberflächen ein sehr störender Befund. Außerdem sind periimplantäre

CME AUF ZM-ONLINE



Weichgewebeaugmentation an Zähnen und Implantaten



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

Hygienemaßnahmen dann in der Regel beeinträchtigt, was wiederum das Entstehen einer periimplantären Mukositis oder sogar einer Periimplantitis begünstigt. Dementsprechend sollte die Prävention von Rezessionen an Implantaten auch als Schutzmaßnahme gegen die Entstehung von Periimplantitis aufgefasst werden.

ÄTIOLOGIE UND KLASSIFIKATION GINGIVALER UND MUKOSALER WEICHGEWEBSDEFIZITE/-DEFEKTE

Zähne

Weichgewebsdefizite an natürlichen Zähnen können die Breite und die Dicke der keratinisierten befestigten Gingiva betreffen und ohne oder mit Rezessionen auftreten.

Mukogingivale Zustände ohne Rezessionen:

Diese können anhand des gingivalen Phänotyps entweder für die gesamte Dentition oder nur lokal beschrieben werden. Der „gingivale Phänotyp“ beinhaltet die Dicke der Gingiva (mittels Parodontalsonde im Sulkus – dünn: ≤ 1 mm, wenn Sonde durch Gingiva sichtbar; dick: > 1 mm, wenn Sonde nicht sichtbar) und die Breite der keratinisierten Gewebe vom Gingivarand bis zur Mukogingivallinie [Jepsen et al., 2018]. Der Begriff „parodontaler Phänotyp“ umfasst zusätzlich die Dicke des bukkalen Knochens, die allerdings nur aufwendiger (zum Beispiel mit digitaler Volumentomografie, DVT) bestimmt werden kann. Untersuchungen haben gezeigt, dass ein dünner Phänotyp das Risiko für das Entstehen und Voranschreiten von gingivalen Rezessionen erhöhen kann.

Mukogingivale Zustände mit Rezessionen:

Gingivale Rezession ist definiert als die apikale Verlagerung des Gingivarandes bezogen auf die Schmelz-Zement-Grenze [PiniPrato, 1999], verbunden mit Attachmentverlust und Freiliegen der Wurzeloberfläche. Sie kann an allen Zahnflächen auftreten. Ätiologisch spielen die folgenden prädisponierenden Faktoren bei der Entstehung von Rezessionen eine Rolle [Cortellini & Bissada, 2018; Jepsen et al., 2018; Chambrone et al., 2019]:



PD DR. MED. DENT. KARIN JEPSEN

Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde, Zentrum für ZMK, Universitätsklinikum Bonn, Welschnonnenstr. 17, 53111 Bonn

kjepsen@uni-bonn.de

Studium der Zahnmedizin in Mainz und Hamburg

1983–1985: Weiterbildung Oralchirurgie Universität Hamburg

1986–1988: Postgraduierten-Studium Parodontologie / Orale Implantologie, Loma Linda University, Kalifornien, USA (DAAD-Stipendium)

1989–1991: Post Doc Parodontologie / Implantologie / Orale Mikrobiologie (DFG-Stipendium)

1992–1993: Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Klinik für Zahnerhaltung & Parodontologie, Uni Kiel

1997: Spezialistin der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie

1993–2008: Praxistätigkeit in eigener Praxis für Parodontologie und Implantologie in Hamburg

seit 2008: Oberärztin, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universität Bonn

- Anatomisch: dünner Phänotyp, Abwesenheit befestigter Gingiva, Zahnstellung, knöcherne Dehizenszen beziehungsweise Fenestrationsen
- Pathologisch: Parodontitis
- Iatrogen: intrasulkuläre Platzierung von Restaurationsrändern, vor allem bei dünnem Phänotyp; Spätfolge kieferorthopädischer Zahnbewegungen, insbesondere

bei bukko-lingualer Bewegung (zum Beispiel Proklination unterer Inzisivi) und dünnem Phänotyp

- Traumatisch: traumatische Zahnpfutztechnik sowie Fremdkörper in Kontakt mit dem Gingivarand (zum Beispiel Lippenpiercing). Keine Evidenz gibt es dafür, dass okklusale Kräfte gingivale Rezessionen verursachen.

Seit 2018 werden mukogingivale Zustände mit Rezessionen durch eine neue Klassifikation beschrieben [Jepsen et al., 2018]. Diese bezieht neben der eigentlichen Rezessionstiefe (zum Beispiel bukkal) und dem interdentalen klinischen Attachmentverlust [Cairo et al., 2011] auch den gingivalen Phänotyp, den Zustand der Wurzeloberfläche (Defekte des Wurzelzements durch NCCL oder Karies) und die Erkennbarkeit der Schmelz-Zement-Grenze [PiniPrato et al., 2010] mit ein [Cortellini & Bissada, 2018] (Abbildungen 1 und 2).

Weitere wichtige Aspekte können die Zahnposition, ein abnormes Frenum und die Zahl angrenzender Rezessionen sein, aber selbstverständlich auch patientenbezogene Probleme wie Ästhetik und Dentinhypersensitivität. Die Einbeziehung all dieser Faktoren ist deshalb so bedeutsam, da diese bei der Planung eines Eingriffs zur Rezessionsdeckung eine Rolle spielen.

Die aktuelle Klassifikation hat die bis dahin gültige Klassifikation nach Miller (1985) mit den Rezessionsklassen I bis IV abgelöst. Dennoch wird man diese in vielen Literaturübersichten und Analysen nach wie vor finden, da sie bis vor wenigen Jahren in allen Studien verwendet wurde.

Implantate

Grundsätzlich können sich drei Arten von Weichgewebskomplifikationen an Implantaten entwickeln: ein Mangel an befestigter Mukosa, ein Volumendefizit und eine periimplantäre mukosale Rezession [Thoma et al., 2022].

Nach einer Zahnextraktion wird eine deutliche Abnahme der Kieferkammdimensionen beobachtet [Hämmerle et al., 2012; Avila-Ortiz et al., 2014; Jung et al., 2018], die nicht nur den

Klassifikation gingivaler Rezessionen RT1-RT3

RT1	RT2	RT3
Vollständige Wurzeldeckung möglich	Vollständige Wurzeldeckung unvorhersehbar	Vollständige Wurzeldeckung nicht möglich
approximal <ul style="list-style-type: none"> kein Attachment-Verlust S-Z-Grenze <u>nicht sichtbar</u> 	<ul style="list-style-type: none"> Attachment-Verlust approximal Att-Verlust approximal < bukkal 	<ul style="list-style-type: none"> Attachment-Verlust approximal Att-Verlust approximal 2 ≥ bukkal

Quelle: Karin Jepsen

Abb. 1: nach Cairo [Cairo et al., 2011]

Knochen betrifft, sondern auch den Verlust von befestigtem Weichgewebe und/oder ein Weichgewebsvolumen-defizit einschließt [Araujo et al., 2015]. So ist von einer kompletten Abwesenheit eines adäquaten Bandes befestigter und keratinisierter Gewebe

bei 46 bis 74 Prozent aller inserierten Implantate berichtet worden [Wennström & Derks, 2012].

Hauptfaktoren für eine Rezession der bukkalen periimplantären Mukosa sind eine Fehlpositionierung der Im-

plantate, ein Mangel an bukkalem Knochen, ein dünnes Weichgewebe beziehungsweise ein Mangel an keratinisiertem Gewebe, aber auch ein niedriges Attachmentniveau an den Nachbarzähnen [Hämmerle & Tarnow, 2018; Berglundh et al., 2018;

Klassifikation mukogingivaler Zustände

Gingivale Aspekte				Aspekte am Zahn	
	Rezessionstiefe	Gingivadiecke	Breite keratinisierte Gingiva	S-Z-Grenze (A / B)	Stufe (+ / -)
Keine Rezession					
RT1					
RT2					
RT3					

Schmelz-Zement Grenze (SZG)

- A SZG sichtbar
- B SZG nicht sichtbar
- + Stufe ≥ 0,5 mm
- keine Stufe < 0,5mm

Quelle: Karin Jepsen

Abb. 2: (gingivaler Phänotyp und Rezession) [Jepsen et al., 2018]

Tavelli et al., 2022; Thoma et al., 2022]. Vor Kurzem sind Vorschläge zur Klassifikation von periimplantären Rezessionen vorgestellt worden [Decker et al., 2017; Zucchelli et al., 2019]. Dabei beinhaltet die vorgeschlagene „Klassifikation zu fazialen periimplantären Weichgewebsdehiszenzen/-defiziten an singulären Implantaten in der ästhetischen Zone“ nach Zucchelli et al. [2019] auch konkrete Empfehlungen zu den jeweils erforderlichen Behandlungsmaßnahmen. Diese Einteilung unterscheidet vier Klassen basierend auf der bucco-lingualen Position von Krone/Implantat (mit der Ausnahme der Klasse I, die lediglich durch eine unzureichende periimplantäre Weichgewebsdicke – dünner Phänotyp – gekennzeichnet ist) mit jeweils drei Subkategorien (a, b, c) entsprechend der Höhe der approximalen Papillen. Eine aktuelle Publikation zeigt eine gute Übereinstimmung verschiedener Untersucher bei der Anwendung dieser neuen Klassifikation [Barootchi et al., 2022].

INDIKATIONEN UND BEHANDLUNGSZIELE

Zähne

Mukogingivale Zustände ohne Rezessionen: Ob eine bestimmte Menge keratinisierter Gewebe an natürlichen Zähnen erforderlich ist, um die parodontale Gesundheit aufrechterhalten zu können, ist immer schon kontrovers diskutiert worden. Konsens besteht heute darüber, dass dafür keine minimale Menge an Gingiva erforderlich ist, vorausgesetzt der Patient ist in der Lage, eine optimale Mundhygiene zu betreiben [Jepsen et al., 2018]. Wenn die individuellen mukogingivalen Gegebenheiten des Patienten das aber nicht zulassen, kann eine Gingivaaugmentation sinnvoll sein. Angestrebt wird hier mindestens eine Breite der keratinisierten Gewebe von 2 mm und der befestigten Gingiva von 1 mm [Kim & Neiva, 2015; Scheyer et al., 2015]. Parodontalchirurgische Eingriffe zur Verdickung der Gingiva und zur Verbreiterung der keratinisierten Gewebe und damit der Modifizierung des gingivalen Phänotyps werden heute als „Phenotype Modification Therapy (PMT)“ bezeichnet [Barootchi et al., 2020].

Derartige Eingriffe können auch bei Patienten mit dünnem Phänotyp zur Prävention des Auftretens von Rezessionen indiziert sein, beispielsweise vor KFO-Therapie.



**PD DR. MED. DENT.
RALUCA COSGAREA**

Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung
und Präventive Zahnheilkunde,
Zentrum für ZMK, Universitätsklinikum Bonn
Welschnonnenstr.17, 53111 Bonn

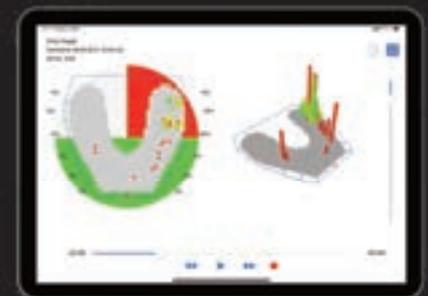
Foto: Lavinia Muresan

Mukogingivale Zustände mit Rezessionen: Selbstverständlich sollten bei der Indikationsstellung zur Rezessionsdeckung die Wünsche und Probleme des Patienten berücksichtigt werden. Unabhängig davon, ob es sich primär um ein ästhetisches Anliegen oder aber um den Schutz der freiliegenden Wurzeloberflächen vor thermischen Reizen, weiteren Substanzverlusten oder Karies handelt, ist das Ziel eine möglichst komplette Rezessionsdeckung mit Weichgewebe. Das kann allerdings nur bei Rezessionsdefekten der Cairo-Klasse RT1 (Miller-Klassen I und II) vorhersehbar erreicht werden. Deshalb ist eine detaillierte und gründliche Befunderhebung und Diagnostik mit Einordnung der vorliegenden Situation in die aktuelle Klassifikation sehr wichtig. Eine falsche Beurteilung kann unrealistische Erwartungen bei Behandler und Patient zur Folge haben. Rezessionsdefekte der Cairo-Klasse RT3 (Miller-Klasse IV) können definitiv nicht vorhersehbar vollständig gedeckt werden. Im Ergebnis, das sechs Monate nach Therapie klinisch sicher beurteilt werden kann, sollte zudem keine Zunahme der zuvor flachen Sondierungstiefen festzustellen und die gewünschte Breite keratinisierter Gewebe und Dicke der Gingiva mit harmonischer Anpassung in Farbe und Form an die Nachbar-gewebe vorzufinden sein.

Digitale Okklusionsprüfung.



990,-€
UVP zzgl. MwSt
www.occlusense-shop.de
oder im Dentalfachhandel



Setzen auch Sie ab sofort auf das preisgekrönte OccluSense®-System:

- Erkennen Sie Frühkontakte bei okklusalen Anpassungen
- Vermeiden Sie Malokklusion bei Suprakonstruktionen auf Implantaten
- Verhindern Sie Kiefergelenkserkrankungen durch balancierte Kaudruckverteilung
- Prüfen Sie die Funktionalität dynamischer Okklusion auf Schienen
- Verbessern Sie die Kommunikation mit Ihren Patienten
- 60µ dünne, flexible Einweg-Drucksensoren erfassen statische sowie dynamische Okklusion
- Rote Farbschicht markiert zusätzlich die Kontaktpunkte auf den Zähnen
- Datenübertragung an OccluSense®-iPad-App per WLAN-Netzwerk



OccluSense®
by Bausch

www.occlusense.com

Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG
Oskar-Schindler-Str. 4 | 50769 Köln
Tel.: 0221-709360 | Fax: 0221-70936-66
info@occlusense.com



Fotos: Karin Jepsen

Abb. 3: a: Klinische Situation einer Patientin mit hohem ästhetischem Anspruch mit singulären Rezessionen (Cairo RT1 – Miller-Klasse I, II) bei den Zähnen 13, 23 und 31 mit dünnem Phänotyp, b: Detailansichten der Zähne 31, 13 und 23: Behandlung der Rezessionen mit koronalem Verschiebelappen und BGT: Ausgangssituation – eine Woche postoperativ – fünf Jahre postoperativ (fünf Jahre), c: Gesamtsituation fünf Jahre postoperativ

Implantate

Es gibt viele Hinweise dafür, dass ein Mangel an befestigtem Weichgewebe um Implantate mit mehr Plaqueakkumulation, mukosaler Entzündung, der Entwicklung von Weichgewebsrezessionen und Beschwerden bei der Mundhygiene verbunden ist [Brito et al., 2014; Lin et al., 2013; Gobbato et al., 2013]. Auch das Weichgewebsevolumen spielt eine wichtige Rolle: Dicke – horizontal gemessen – Weichgewebe ist mit bukkaler Gewebestabilität, weniger Knochenabbau und einem verbesserten ästhetischen Bild verbunden. Eine ausreichende vertikale Weichgewebstiefe ist ebenfalls mit weniger marginalem Knochenabbau im Vergleich zu dünneren Phänotypen assoziiert [Linkevicius et al., 2009; Pulsys & Linkevicius, 2015]. Weichgewebeaugmentationen zur Erhöhung des Gewebevolumentums um Implantate führten in der Folge zu signifikant weniger marginalem Knochenabbau [Thoma et al., 2018]. Somit stellen die Verbesserung der Ästhetik, die Prävention von Rezessionen, die Begünstigung einer optimalen Plaqueentfernung und der Er-

haltung des marginalen Knochens und der periimplantären Gesundheit wichtige Indikationen zur Weichgewebeaugmentation um Implantate dar.

Wenn aufgrund einer periimplantären mukosalen Rezession Titanimplantate und Abutmentkomponenten bereits exponiert sind, kann deren graues beziehungsweise metallfarbenes Erscheinungsbild aus ästhetischer Sicht ein großes Problem darstellen. Anders als bei natürlichen Zähnen kann bereits eine geringfügige Rezession an Implantaten das ästhetische Erscheinungsbild drastisch beeinflussen und für den Patienten inakzeptabel sein. Dies kann weitere

chirurgische und/oder prothetische Eingriffe erforderlich machen. Das Behandlungsziel „Deckung der Rezession“ sollte sich in diesen Fällen am Gingivarand der benachbarten beziehungsweise kontralateralen natürlichen Zähne orientieren [Morton et al., 2014]. Aber auch Rezessionen an Implantaten außerhalb der „ästhetischen Zone“ können aufgrund der erhöhten Plaqueakkumulation und nachfolgender mukosaler Entzündung in diesen Bereichen eine Indikation zur Therapie darstellen. Ziel in diesen Situationen ist es, die Reinigungsfähigkeit/Plaquekontrolle zu verbessern.

OPERATIVE VERFAHREN UND EVIDENZ

Zähne

Modifikation des gingivalen Phänotyps: Eine Verbreiterung der keratinisierten Gewebe gelingt zuverlässig mit einem apikalen Verschiebelappen (AVL). Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn zusätzlich ein freies Schleimhauttransplantat (FST) vom Gaumen platziert wird, so dass diese Kombination als der „goldene Stan-

ZM-LESERSERVICE



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

ard“ angesehen wird [Barootchi et al., 2020]. Langzeitergebnisse bis zu 35 Jahren zeigen die Stabilität der augmentierten Weichgewebe im Vergleich zu nicht-augmentierten kontralateralen Kontrollbereichen [Agudio et al., 2009; 2016]. Alternativ kann der AVL auch mit allogener dermaler Matrix (ADM) oder mit einer xenogenen Kollagenmatrix (XCM) kombiniert werden, was ebenfalls zu verbesserten Ergebnissen führt. Vorteile gegenüber dem FST sind die reduzierte Patientenmorbidity und die erhöhte -akzeptanz [Barootchi et al., 2020].

Rezessionsdeckung: Zur chirurgischen Therapie singulärer und multipler Rezessionen ist eine Vielzahl von Techniken entwickelt und in randomisierten Studien (RCTs) untersucht worden. Darauf basierende systematische Übersichten – häufig mit Metaanalysen – sind in den vergangenen 20 Jahren vielfach angefertigt worden, um immer wieder aktuelle Studien berücksichtigen zu können. Dabei konnte überzeugend demonstriert werden, dass mit einigen Techniken vorhersagbar sehr gute Ergebnisse erzielt werden können [Cairo et al., 2014; Graziani et al., 2014; Tonetti & Jepsen, 2014; Chambrone & Tatakis, 2015; Chambrone et al., 2018; 2019]. In den



Fotos: Karin Jepsen

Abb. 4:
 a: Klinische Situation einer Patientin mit hohem ästhetischem Anspruch mit multiplen Rezessionen (Cairo RT1) an den Zähnen 11, 21, 22 und 23,
 b: Nahtversorgung nach koronal verschobenen Tunnel mit BGT und Weichgewebeersatz (xenogene Kollagenmatrix),
 c: Situation ein Jahr postoperativ

14 Tage kostenloser Praxis-Test!

Whicam Story3 CS

Die drahtlose Intraoral-Kamera von Good Doctors.
 Überzeugen Sie sich von innovativer Smartphone-Technik!



AF Auto-Fokus dank Flüssiglins

FHD Full HD-Auflösung

Integrierte Sensor-Maus

Wireless

Einstellbare LED-Helligkeit

Praxissoftware-kompatibel

Good Drs

Good Doctors Germany GmbH
 Gerhard-Domagk-Straße 2 | 53121 Bonn, Germany
 Tel.: +49 (0)228-53 44 14 65 www.gooddrs.de
 Fax: +49 (0)228-53 44 14 66 info@gooddrs.de





Abb. 5:
a: Multiple Rezessionen (Cairo RT1, RT2) mit nicht-kariösen zervikalen Läsionen (NCCL) fünf Jahre nach kieferorthopädischer Therapie, b: Tunneltechnik mit Insertion von zwei sehr langen BGT, c: Nahtversorgung mit monofilem Nahtmaterial und Zustand nach zwei Jahren

Fotos: Raluca Cosgarea

meisten RCTs wurde der Koronale Verschieblappen (KVL) allein oder aber im Vergleich zu KVL plus Bindegewebstransplantat (BGT), ADM, XCM oder Emdogain (EMD) untersucht.

Basierend auf 48(!) RCTs [Chambrone et al., 2019] lassen sich die wichtig-

sten Ergebnisse wie folgt zusammenfassen:

- Alle untersuchten chirurgischen Verfahren können bei singulären Rezessionen der Miller-Klassen I und II zu einem signifikanten Rückgang der Rezessionstiefe und einem klinischen Attachmentgewinn führen, ohne dass sich die

Sonderungstiefen vergrößern. Dies gilt ebenfalls für multiple Rezessionen, allerdings ist die Datenlage dafür deutlich eingeschränkter.

- Techniken, die BGT verwenden (mit KVL oder Tunnel) zeigen im Vergleich die besten Ergebnisse hinsichtlich mittlerer und kompletter Rezessionsdeckung und zugleich einer Verbreiterung des keratinisierten Gewebes.
- KVL plus entweder ADM, EMD oder XCM können als Alternativen angesehen werden.
- Rauchen hat einen negativen Einfluss auf die Ergebnisse der Rezessionstherapie.

Bei der Interpretation dieser sehr positiven Ergebnisse ist allerdings zu beachten, dass die allermeisten Studien nur Rezessionen ohne interdentalen Attachmentverlust (Miller-Klassen I und II, Cairo-Klasse RT1) eingeschlossen haben (Abbildungen 3 und 4).

Erste Daten zum Einsatz von PRF (Platelet-Rich Fibrin, zm 15-16/2022, S. 44) im Rahmen der Rezessionsdeckung lassen ein Potenzial zur verbesserten Wurzeldeckung, nicht aber zur Verbreiterung der keratinisierten Gewebe erwarten [Miron et al., 2020].

Die Evidenzlage zu weiter fortgeschrittenen Rezessionen (Cairo RT2 und 3, Miller-Klassen III und IV) ist hingegen noch dürftig. Hier kann allenfalls eine partielle Deckung erwartet werden (Abbildungen 5 bis 7).

Hinsichtlich einer Modifikation des Phänotyps kann im Vergleich zum alleinigen KVL bei Verwendung von



**UNIV.-PROF. DR. MED. DENT.
DR. MED. SØREN JEPSEN, M.S.**

Direktor der Poliklinik für Parodontologie,
Zahnerhaltung und Präventive
Zahnheilkunde

Zentrum für Zahn-, Mund- und Kiefer-
heilkunde, Universitätsklinikum Bonn
Welschnonnenstr. 17, 53111 Bonn

Foto: privat

Sofortige* Schmerzlinderung und anhaltender Schutz^{1,2}

elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL REPAIR & PREVENT



PRO-ARGIN
Technologie

ZINK

- PRO-ARGIN Technologie sorgt klinisch nachweislich für sofortige* und lang anhaltende Schmerzlinderung^{1,2}
- Zink stärkt klinisch nachweislich das Zahnfleisch und hilft, dessen Rückgang vorzubeugen^{**3}

90% der Patienten bestätigen signifikante Schmerzlinderung^{*4}**



Scannen Sie hier, um mehr zu erfahren oder besuchen Sie cpgabaprofessional.de für weitere Informationen:



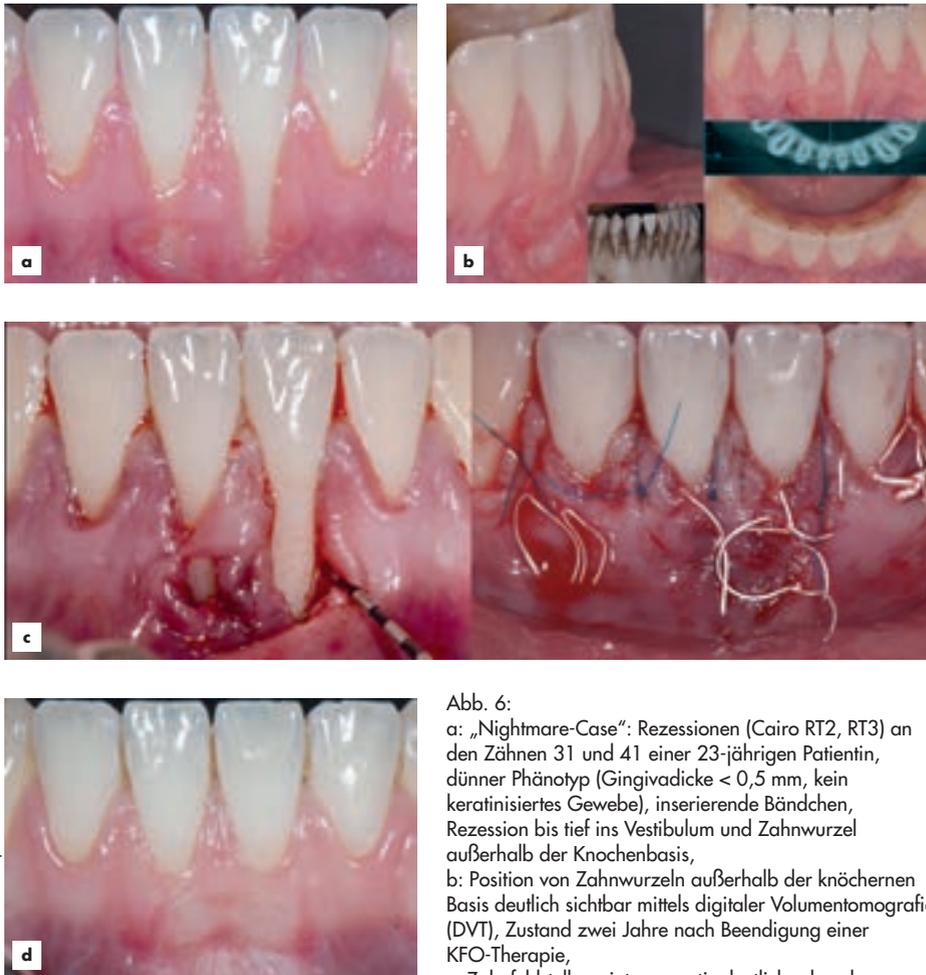
* Für sofortige Schmerzlinderung mit der Fingerspitze direkt auf den schmerzempfindlichen Zahn auftragen und 1 Minute lang sanft einmassieren. ** Zahnfleischrückgang ist eine der Hauptursachen von Schmerzempfindlichkeit. *** Nach 2-wöchiger Verwendung der elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL REPAIR & PREVENT Zahnpasta, n = 125 Teilnehmer.

¹ Nathoo et al. J Clin Dent 2009;20 (Spec Iss): 123-130. ² Docimo et al. J Clin Dent. 2009; 20 (Spec Iss): 17-22. ³ Lai et al. J Clin Periodontol 42 S17 (2015).

⁴ Ipsos, Patient Experience Program mit elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL REPAIR & PREVENT Zahnpasta, 2-wöchiger Produkttest, 175 Teilnehmer, Deutschland 2019.

elmex®

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —



Fotos: Karin Jepsen

Abb. 6:
 a: „Nightmare-Case“: Rezessionen (Cairo RT2, RT3) an den Zähnen 31 und 41 einer 23-jährigen Patientin, dünner Phänotyp (Gingivadicke < 0,5 mm, kein keratinisiertes Gewebe), inserierende Bändchen, Rezession bis tief ins Vestibulum und Zahnwurzel außerhalb der Knochenbasis,
 b: Position von Zahnwurzeln außerhalb der knöchernen Basis deutlich sichtbar mittels digitaler Volumentomografie (DVT), Zustand zwei Jahre nach Beendigung einer KFO-Therapie,
 c: Zahnfehlstellung intraoperativ deutlich erkennbar, Nahtverschluss nach modifizierter Tunneltechnik (koronale und laterale Verschiebung) und BGTs,
 d: Komplette Deckung der Rezessionen ein Jahr postoperativ mit deutlichem Gewinn an keratinisiertem Gewebe und befestigter Gingiva

BGT beziehungsweise ADM mit einer signifikanten Verbreiterung der keratinisierten Gewebe und bei Verwendung von BGT, ADM und XCM auch mit einer Zunahme der Gingivadicke gerechnet werden. Dies ist ein wichtiger, ebenfalls erwünschter zusätzlicher Effekt der Rezessionsdeckung, der hinsichtlich der Langzeitstabilität der erzielten Ergebnisse eine wichtige Rolle spielen kann [Barootchi et al., 2020]. Aktuell liegen Langzeitergebnisse aus drei nicht randomisierten Studien vor, die Patienten über mindestens 20 Jahre nachverfolgt haben [Agudio et al., 2017; PiniPrato et al., 2018a,b]. Rezidive wurden nur in denjenigen Bereichen beobachtet, in denen weniger als 2 mm breite kerati-

nisierte Gewebe vorlagen. In dieser Hinsicht scheinen mit BGT behandelte Bereiche Vorteile zu haben.

Implantate

Schaffung einer Zone befestiger und keratinisierter Mukosa: Der apikal positionierte Spaltlappen in Kombination mit einem Transplantat (freies Schleimhauttransplantat, FST) oder aber einem subepithelialen Bindegewebestransplantat (BGT) ist die bewährte Behandlungsmethode [Thoma et al., 2014], die idealerweise vor Implantatsetzung, spätestens aber bei Implantatfreilegung erfolgen sollte [Bassetti et al., 2016] (Abbildung 8). Verbreiterungen der befestigten Mukosa zwischen 1,1 mm und

3,3 mm sind berichtet worden [Bassetti et al., 2017; Thoma et al., 2022]. Alternativ können auch eine allogene dermale Matrix (ADM) oder aber eine xenogene Kollagenmatrix (XCM) zum Einsatz kommen. Deren Vorteile im Vergleich zum BGT sind eine geringere Patientenmorbidity und eine verkürzte Behandlungszeit, allerdings gibt es dazu weniger Untersuchungen.

Volumenaugmentation: Hierfür sind subepitheliale Bindegewebestransplantate, die zum Zeitpunkt der Implantatfreilegung oder auch früher platziert werden, die Methode der Wahl [Thoma et al., 2014]. Alternativ können auch mit neu entwickelten volumenstabilen Kollagenmatrizes gute Ergebnisse bei gleichzeitig reduzierter Patientenmorbidity erzielt werden [Thoma et al., 2020] (Abbildungen 9 und 10).

Rezessionsdeckung: Bisher ist relativ wenig über die Therapie von Weichgeweberezessionen an Implantaten und deren Erfolgsaussichten bekannt. Nur wenige prospektive Studien mit kleinen Patienten- beziehungsweise Implantatzahlen haben die Deckung mukosaler periimplantärer Rezessionen untersucht [Bassetti et al., 2017; Mazzotti et al., 2018]. Die Ergebnisse, die an singulären Implantaten ohne periimplantäre Erkrankung mit koronalen Verschiebelappen in Kombination mit BGT erreicht wurden, zeigten eine mittlere Rezessionsdeckung zwischen 66 und 96 Prozent [Zucchelli et al., 2013; Burkhardt et al., 2008; Rocuzzo et al., 2014]. Im Fünf-Jahres-Follow-up zeigten zwei Studien eine mittlere Deckung von 86 beziehungsweise 99 Prozent [Zucchelli et al., 2018; Rocuzzo et al., 2019]. Auch eine retrospektive Fallserie aus einer deutschen Spezialistenpraxis berichtete fünf Jahre nach Therapie mit einem partiell epithelialisierten Bindegewebestransplantat von einer mittleren Rezessionsdeckung von 88 Prozent und einem Gewinn an Höhe des keratinisierten Gewebes [Frisch & Ratka-Krüger, 2020]. Keine signifikante Rezessionsdeckung konnte hingegen bei Verwendung einer xenogenen Kollagenmatrix anstelle eines BGT erzielt werden [Schallhorn et al., 2015].



Fotos: Karin Jepsen

Abb. 7:

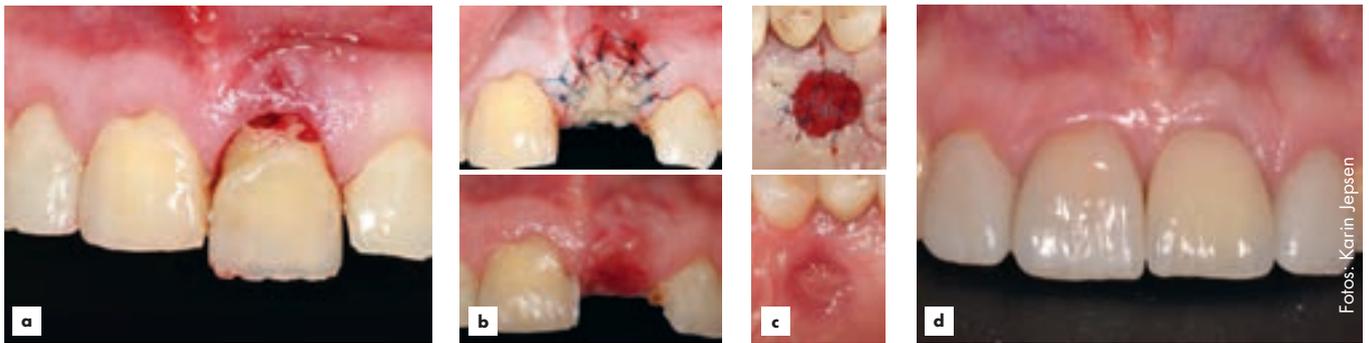
- a: Lachlinie einer 45 Jahre alten Patientin: Sie kam mit dem ausdrücklichen Wunsch, ihre Frontzahnästhetik zu verbessern. Sie fühlte sich in ihrer Lebensqualität durch die „langen hässlichen Zähne“ bei einer hohen Lachlinie enorm beeinträchtigt.
- b: Intraoraler Zustand bei Erstvorstellung,
- c: multiple Rezessionen der Cairo-Klasse RT1 und RT2 mit generalisierten nicht-kariösen zervikalen Läsionen (NCCL).
- d: Schon vor Beginn der Behandlung wird geplant, welche Bereiche mit Composite (weiß markiert) zu restaurieren und welche Wurzeloberflächen chirurgisch zu decken sind (rosa markiert).
- e: Zustand nach teilweiser Restauration mit Komposit,
- f: Lappenposition bei Nahtversorgung,
- g: Situation nach zwei Jahren

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand können zwei Vorgehensweisen zur Rezessionsdeckung an Implantaten unterschieden werden:

- ein rein chirurgischer Ansatz und
- ein kombiniert prothetisch-chirurgischer Ansatz, der in jedem Fall die

Entfernung und spätere Erneuerung der Krone und gegebenenfalls sogar auch des Abutments mit vorübergehender kompletter Weichgewebsbedeckung des Implantats erforderlich macht [Mazzotti et al., 2018]. Die kombiniert prothetisch-chirurgische

Therapie ist deutlich kosten- und auch zeitaufwendiger, allerdings wurden damit bisher die besten Ergebnisse erzielt [Zucchelli et al., 2018]. Die Implantatposition und die Papillenhöhe gelten als Schlüsselfaktoren für die jeweilige



Fotos: Karin Jepsen

Abb. 8:

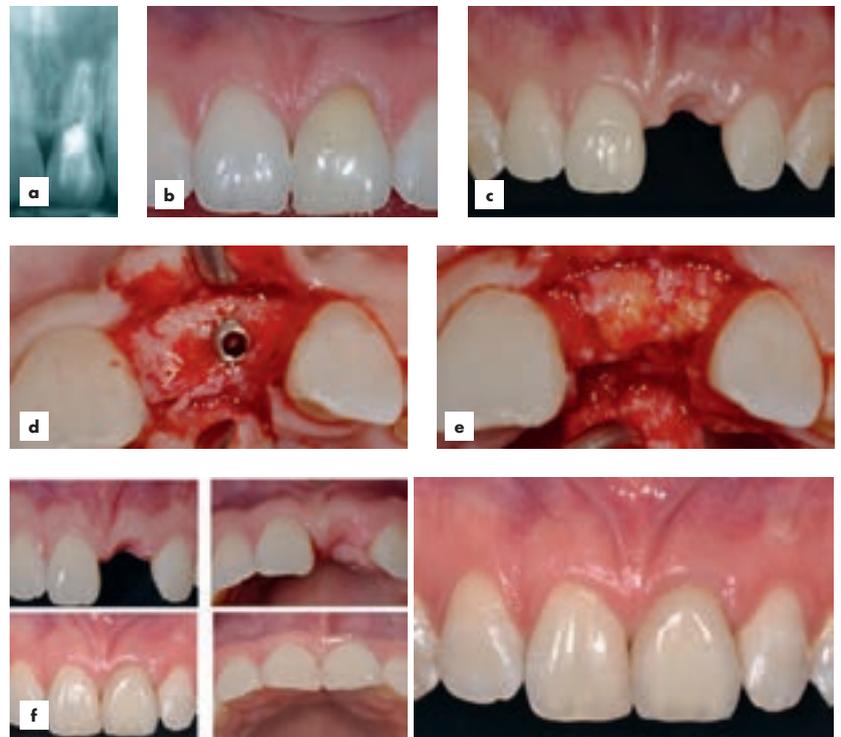
- a: Situation bei Extraktion des Zahnes 21: Die faciale Weichgewebemanschette ist vorhanden, aber Teile der bukkalen Knochenlamelle fehlen. Die Alveole wird vorsichtig mit Küretten gereinigt und infiziertes Gewebe entfernt.
 b: Nahtfixierung eines freien Schleimhauttransplantats (FST, „Patch“) nach Extraktion von Zahn 21 und Insertion von Knochenersatzmaterial und einer Kollagenmembran (site preservation),
 c: Entnahmestelle am Gaumen,
 d: Situation drei Jahre nach Implantatversorgung und prothetischer Restauration

Behandlungsstrategie. Deshalb ist in der Klassifikation von Zucchelli et al. [2019], die sich insbesondere an diesen Faktoren orientiert, ein gestaffelter Behandlungsplan in Abhängigkeit von der Schwere des Befunds vorgeschlagen worden. Eine rein chirurgische Therapie kommt demnach nur für die Rezessionsklassen Ia und IIa infrage. Alle anderen Defektklassen erfordern eine kombiniert prothetisch-chirurgische Therapie. Zukünftige Studien werden die klinische Bedeutung und Anwendbarkeit dieses Therapiekonzepts zeigen müssen.

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Evidenzlage für Rezessionsdeckungen an Implantaten noch sehr begrenzt ist und keineswegs die Erfolgsraten und die Vorhersagbarkeit wie für Rezessionsdeckungen an natürlichen Zähnen vorliegen und vermutlich auch nicht erwartet werden können. Zudem sind sie in der Regel mit deutlich mehr Aufwand verbunden und gehören in die Hand von Spezialisten.

FAZIT

Rezessionsdeckungen an Zähnen können bei richtiger Indikationsstellung an singulären und multiplen Rezessionen der Miller-Klassen I und II beziehungsweise Cairo-Klasse RT1 vorhersagbar und mit sehr gutem Erfolg durchgeführt werden. Eine



Fotos: Karin Jepsen

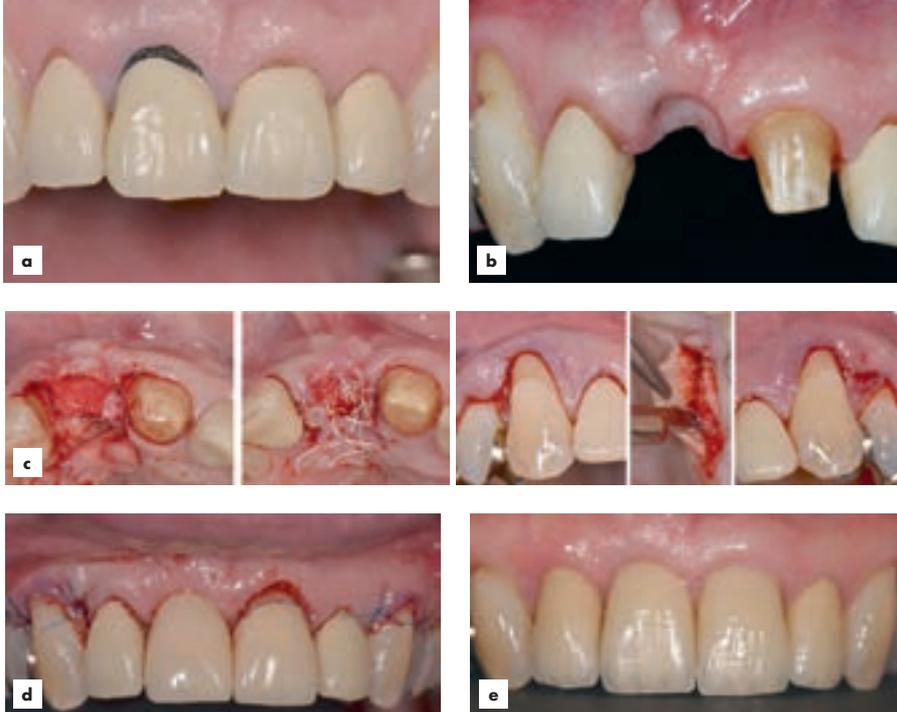
Abb. 9:

- a: Klinische Situation mit Röntgenbild einer 28 Jahre alten Patientin, Zustand nach Frontzahntrauma (im Alter von 16 Jahren),
 b: Zustand acht Monate nach entsprechenden Maßnahmen zum Alveolarkammerhalt (Hart- und Weichgewebe),
 c: Kontraugmentation mit doppeltem Spalllappen und BGT drei Monate nach Implantation,
 d: Platzierung des BGT in eine präparierte Mukosatasche,
 e: drei Monate postoperativ,
 f: drei Jahre nach Implantatrestauration mit ausreichender Mukosadicke (3 mm, labial)

Reihe unterschiedlicher Verfahren steht dafür zur Verfügung. Der koronal verschobene Lappen in Kombination mit einem Bindegewebestransplantat gilt als goldener Standard. Langzeitergebnisse liegen vor. Indikationen sind neben dem Wunsch nach ästhetischer Verbesserung der Schutz der freiliegenden Wurzeloberfläche vor Überempfindlichkeiten, vor Substanzverlusten durch NCCL und vor Karies.

Plastisch-parodontalchirurgische Eingriffe sind keineswegs trivial, sondern erfordern eine spezielle Schulung und ein Training der Techniken. Eine sorgfältige Vorbereitung mit individueller Optimierung der Mundhygiene, eine sorgfältige Planung, die Verwendung mikrochirurgischen Instrumentariums, eine minimalinvasive Vorgehensweise und eine individuelle Nachsorge unter Vermeidung traumatisierender Hygienemaßnahmen im OP-Bereich sind wichtige Voraussetzungen für den Erfolg. Da die Ergebnisse für den Patienten unmittelbar sichtbar sind, handelt es sich um „dankbare“ Eingriffe, die zumeist sehr geschätzt werden.

Die Menge und die Beschaffenheit periimplantärer Weichgewebe sind maßgebliche Faktoren, die die biologischen und ästhetischen Ergebnisse



Fotos: Karim Jepsen

Abb. 10:
a: Intraorales Bild eines 58-jährigen Patienten, Zustand nach Frontzahntrauma 40 Jahre zuvor mit rezidivierender Fistelbildung bedingt durch eine Längsfraktur, deutliche Rezessionen (RT1, RT2) an beiden Eckzähnen (Rezessionstiefe: 5 mm), Hauptanliegen des Patienten: ästhetische Verbesserung mit Implantatversorgung regio 11,
b: Zustand nach Implantatversorgung (alio loco) mit deutlichem Weichgewebekollaps,
c: Phänotypmodifikation durch Augmentation mit Weichgewebeersatz (XCM) in regio 11,
d: Harmonisierung der Gingivakontur mit Rezessionsdeckung bei 13, 23 mittels BGT und Kronenverlängerung bei 21,
e: stabiler Zustand drei Jahre nach prothetischer Restauration

der Implantattherapie entscheidend beeinflussen. Eine Risikoanalyse am geplanten Implantationsort bereits vor der Implantatchirurgie ist immer angezeigt. Eventuelle Weichgewebedefizite sollten möglichst frühzeitig

behooben werden, um die Vorhersagbarkeit der Ergebnisse chirurgischer Eingriffe zu verbessern – denn diese ist für Rezessionsdeckungen an bereits freiliegenden Implantatoberflächen deutlich eingeschränkt. ■

Veraview X800

Liebe auf den ersten Blick

Veraview X800, das Nonplusultra für Diagnostik & Bildgebung und ein Angebot zum verlieben:

- ✓ Aktionspreis ab 74.900 €*
- ✓ Garantieverlängerung auf 5 Jahre
- ✓ Lifetime i-Dixel / i-Dixel WEB Softwareupdates
- ✓ Softwareschulung inklusive

🔗 morita.de/nonplusultra



NON PLUS ULTRA



Mit i-Dixel WEB kabellose Flexibilität bei der Diagnose

* zzgl. ges. MwSt. Umfang und Bedingungen des Angebots unter www.morita.de/nonplusultra

FORTBILDUNG REGENERATIVE THERAPIEN

Parodontale Regeneration

Søren Jepsen, Anton Sculean

Regenerative parodontal-chirurgische Maßnahmen sind ein wichtiger Bestandteil bei der Therapie der fortgeschrittenen Parodontitis. Sie können die Prognose von Zähnen mit vertikalen Defekten und Grad-II-Furkationen deutlich verbessern. Allerdings erfordern sie eine sorgfältige Indikationsstellung bei der Defekt- und Patientenauswahl und ein intensives Training der erforderlichen (mikro-)chirurgischen Techniken. Der Beitrag skizziert den aktuellen Stand der regenerativen Parodontaltherapie und bietet Hilfe bei der Entscheidungsfindung, warum, wann und wie diese Verfahren eingesetzt werden können.

Hauptziel der parodontalen Therapie ist es, die durch einen parodontal-pathogenen Biofilm verursachte Infektion zu behandeln, die Entzündung zu beseitigen und weitere Attachment- und Knochenverluste zu stoppen oder zu verlang-

samen, um letztendlich Zahnverlust zu verhindern. Eine erfolgreiche Behandlung zeigt sich klinisch durch eine Verringerung der Taschensondierungstiefen und eine Abnahme der Sondierungsblutung sowie die Wiederherstellung von Verhältnissen, die

wirksame Mundhygienemaßnahmen ermöglichen. Diese klinischen Verbesserungen sollten idealerweise mit einem klinischen Attachmentgewinn und einer röntgenologischen Knochenauffüllung einhergehen [Sanz et al., 2020].

Auch wenn die konventionelle Parodontaltherapie – bestehend aus subgingivaler Instrumentierung und gegebenenfalls chirurgischem Zugang, einschließlich verschiedener Arten von Zugangslappenoperationen oder

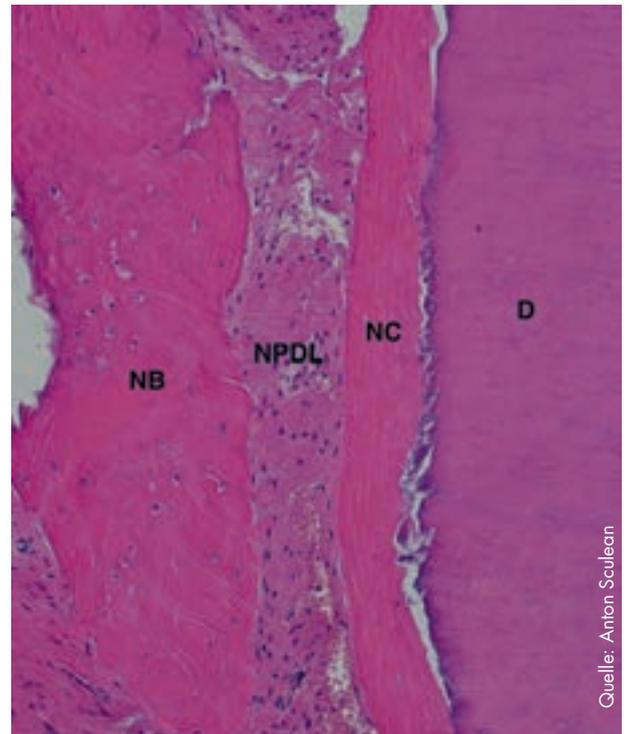
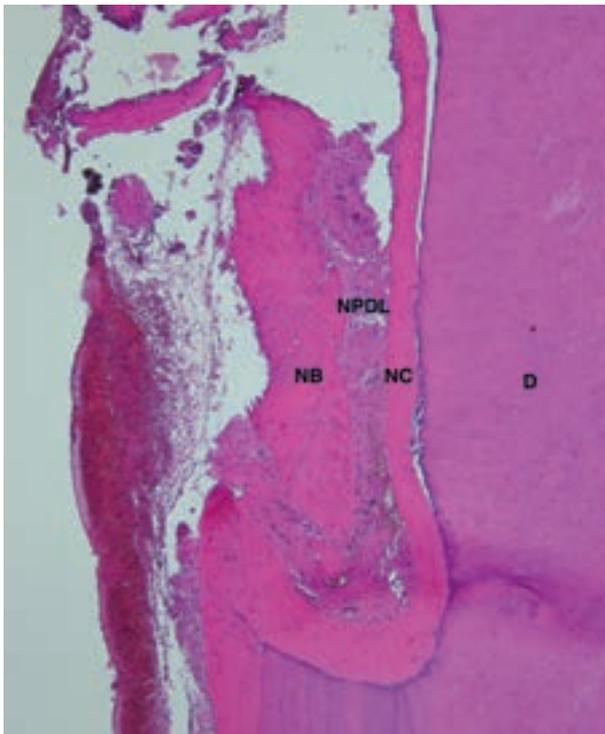
CME AUF ZM-ONLINE



Parodontale Regeneration



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



Quelle: Anton Sculean

Abb. 1: Humanhistologisches Bild, das die parodontale Regeneration bei einem mit einem Schmelzmatrixderivat (Emdogain®) behandelten intraknöchernen Defekt darstellt: Die Bildung von Zement (NC), Desmodont (NPD) und Alveolarknochen (NB) koronal zu einer Kerbe, die an der Wurzel am Boden der intraknöchernen Komponente platziert ist, kann beobachtet werden. (Hämatoxylin- und Eosin-Färbung; x25)

geweberesektiven Techniken – in der Regel zu deutlichen klinischen Verbesserungen führt, können entweder Resttaschen bestehen bleiben oder aber die Heilung ist mit signifikanten Attachmentverlusten und deutlichen Weichteilrezessionen verbunden. Es hat sich gezeigt, dass tiefe Restsondierungstiefen bei behandelten Patienten das Risiko für das Fortschreiten der Parodontitis deutlich erhöhen [Matuliene et al., 2008]. Darüber hinaus sind tiefe Resttaschen bei vertikalen Defekten oder Furkationsbeteiligungen der Grade II und III mit einem erhöhten Risiko für Zahnverlust assoziiert [Helal et al., 2019; Nibali et al., 2016]. Folglich ist eines der klinisch wichtigsten Ziele der Parodontaltherapie die Reduzierung oder vollständige Beseitigung von tiefen Taschen (≥ 6 mm) bei Vertikaldefekten und die Reduzierung oder vollständige Beseitigung von Furkationsdefekten.

Idealerweise sollte diese Behandlung nicht nur zu klinischen Verbesserungen führen, sondern auch zu einem Defektverschluss durch parodontale Regeneration. Diese ist definiert als die Neubildung von Wurzelzement, Desmodont und Alveolarknochen an einer zuvor Plaque-exponierten Wurzeloberfläche in einer parodontalen Läsion (Abbildung 1).

Im Unterschied dazu verläuft die parodontale Wundheilung nach konventioneller Therapie (subgingivale Instrumentierung oder Zugangslappenoperation) im Sinne einer Reparatation mit der Ausbildung eines langen Saumeithels an der Wurzeloberfläche. Dies kann durchaus auch mit einer Knochenapposition einhergehen, allerdings ist der Zahn nicht funktionell über im Wurzelzement inserierende Fasern an diesem Knochen befestigt. Der ultimative Nachweis einer parodontalen Regeneration kann nur histologisch über eine Blockbiopsie erbracht werden [Machtei et al., 1997]. Exemplarische Humanhistologien liegen für unterschiedliche regenerative Techniken/Biomaterialien insbesondere für vertikale Defekte und in kleiner Anzahl auch für Furkationsdefekte vor [Sculean et al., 2015; Laugisch et al., 2019].

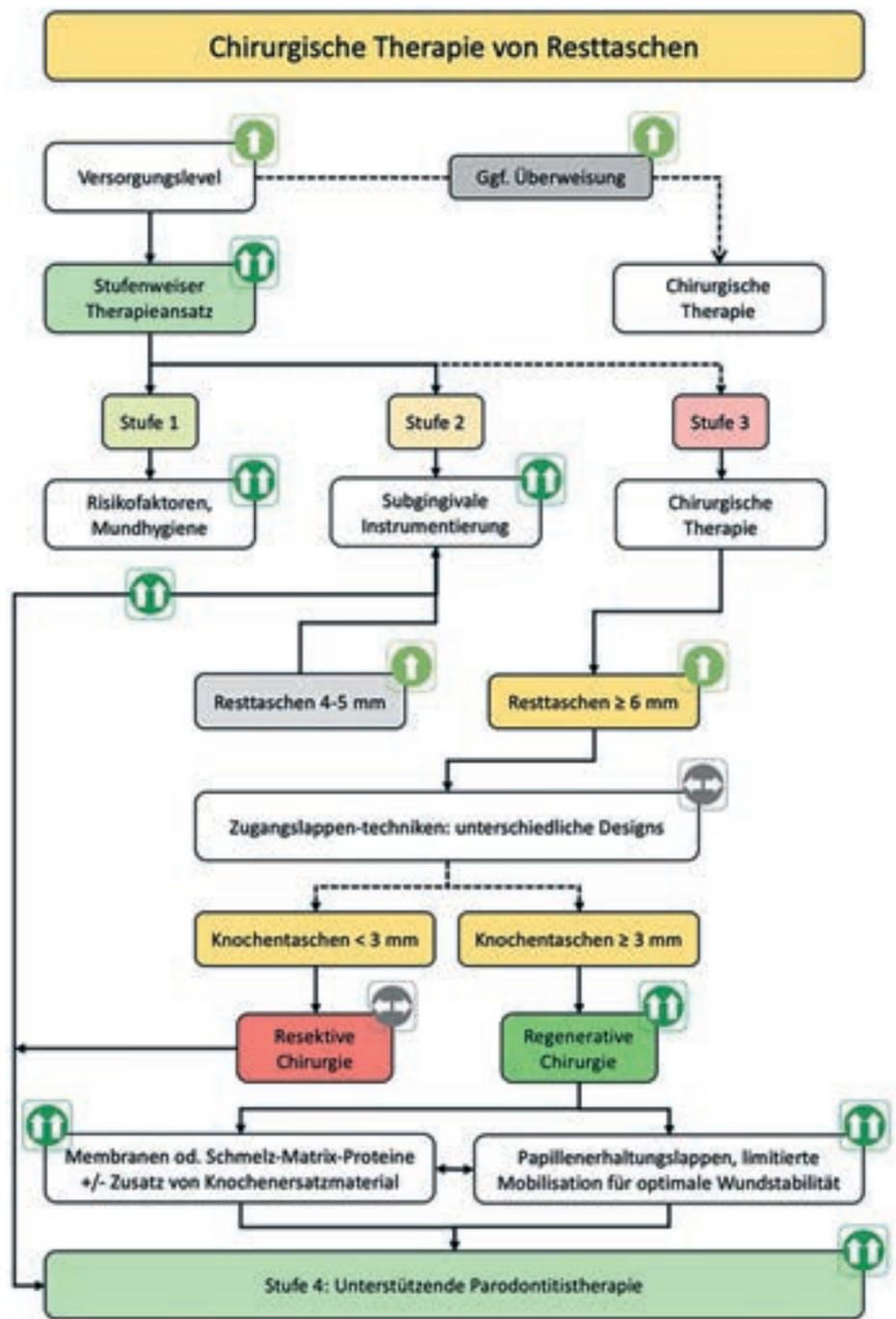


Abb. 2: Flowchart zur chirurgischen Therapie von Resttaschen: Dieses Flowchart wurde eigens für dieses Dokument von der DG PARO als adaptierte Version der Originalpublikation [Sanz et al., 2020] erstellt und ist nicht Teil der offiziellen Leitlinienversion der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF).

Erläuterung zu den Begriffen und den grafischen Elementen:

„Versorgungslevel“ beschreibt das Angebot zur bestmöglichen Versorgung von Patienten und impliziert, dass ein minimales Versorgungsangebot im Sinne einer nicht-chirurgischen Parodontitistherapie unterbreitet und gegebenenfalls eine Zuweisung an spezialisierte Kolleginnen und Kollegen zur weiterführenden chirurgischen Therapie empfohlen werden sollte. Die farblichen Pfeile zeigen den Empfehlungsgrad der Leitlinie. Die gestrichelte Linie mit einem Pfeil zeigt optionale Entscheidungsmöglichkeiten auf. Die durchgezogene Linie mit einem Pfeil zeigt den nächsten Schritt zur Therapieempfehlung an. Die durchgezogene Linie mit zwei Pfeilen zeigt miteinander verbundene Maßnahmen an.

MANAGEMENT VON KNOCHENTASCHEN	Empfehlungsgrad
<p>Evidenzbasierte Empfehlung (3.7): Zähne mit tiefen Resttaschen und Knochentaschen von 3 mm oder tiefer sollen regenerativ behandelt werden. Konsensstärke: Konsens</p>	

Quelle: Leitlinie, [DG PARO/DGZMK, 2020]

BIOMATERIALIEN	Empfehlungsgrad
<p>Evidenzbasierte Empfehlung (3.8): In der regenerativen Parodontalchirurgie sollen entweder Membranen oder Schmelz-Matrix-Proteine mit oder ohne Zusatz von Knochenersatzmaterial (Bone-derived Grafts) angewendet werden.* Konsensstärke: Konsens</p>	

Quelle: Leitlinie, [DG PARO/DGZMK, 2020]*; *Zusatzinformation in der Leitlinie.

LAPPENDESIGN	Empfehlungsgrad
<p>Evidenzbasierte Empfehlung (3.9): Es soll ein Lappendesign mit maximalem Erhalt der interdentalen Gewebe, wie z. B. der Papillenerhaltungslappen, angewendet werden. Unter bestimmten Umständen soll die Mobilisation des Lappens limitiert werden, um die Wundstabilität zu verbessern und die Morbidität zu verringern. Konsensstärke: Konsens</p>	

Quelle: Leitlinie, [DG PARO/DGZMK, 2020]

Tab. 1

Aus diesen Gründen wird in der aktuellen S3-Leitlinie zur PAR-Therapie der Stadien I – III in bestimmten Situationen im Rahmen der chirurgischen Phase der Therapie (Stufe 3) ausdrücklich die Anwendung regenerativer Therapieverfahren empfohlen [Sanz et al., 2020; AWMF]. Die Begründung für die Integration regenerativer/rekonstruktiver Protokolle ins Gesamtbehandlungskonzept wird durch Erkenntnisse aus einer Vielzahl von randomisierten, kontrollierten klinischen Studien (RCTs) gestützt, die im Vergleich zu herkömmlichen Behandlungen, wie zum Beispiel der Zugangslappenoperation, im Allgemeinen größere klinische Verbesserungen nach solchen Ansätzen zeigten [Nibali et al., 2020; Jepsen et al., 2020]. Auch kann die regenerative Parodontalchirurgie im Vergleich

zu herkömmlichen oder taschenresektiven chirurgischen Maßnahmen überlegene ästhetische Ergebnisse bieten.

Leitliniengemäße Indikationen für einen regenerativen parodontalchirurgischen Eingriff in der Therapiestufe 3 sind tiefe residuale Taschen nach den Therapiestufen 1 und 2 in

ZM-LESERSERVICE



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

Verbindung mit vertikalen Defekten von ≥ 3 mm (röntgenologischer beziehungsweise knöcherner) Tiefe (Tabelle 1, Abbildung 2) und Grad-II-Furkationsdefekte im Unterkiefer (bukkal und lingual) und im Oberkiefer (bukkal) (Tabelle 3, Abbildung 3). Eine neue S3-Leitlinie zur Therapie der Parodontitis im Stadium IV [Herrera et al., 2022] empfiehlt sogar regenerative parodontal-chirurgische Maßnahmen bei Zähnen, die aufgrund von weit fortgeschrittenen vertikalen Defekten pathologische Zahnwanderungen erlitten haben und eine KFO-Therapie benötigen. Basierend auf ganz aktuellen klinischen Studien [Tietmann et al., 2021; Jepsen et al., 2021] wird empfohlen, bereits vier Wochen beziehungsweise drei Monate nach der regenerativen Operation mit der kieferorthopädischen Zahnbewegung zu beginnen.

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich gezeigt, dass verschiedene chirurgische Protokolle die parodontale Regeneration fördern und die klinischen Ergebnisse bei vertikalen und bei Furkationsdefekten der Klasse II verbessern können [Cortellini & Tonetti, 2015; Kao et al., 2015; Sanz et al., 2015; Miron et al., 2016]. Dazu gehören Lappenoperationen in Kombination mit:

- Implantation von Knochen-
transplantaten/Knochenersatz-
materialien
- Membrantechniken (gesteuerte
Geweberegeneration = GTR)
- Schmelzmatrixderivat (EMD)
(Abbildung 4)
- Kombinationen der oben
genannten Optionen

Auch hier gibt die S3-Leitlinie dezidierte Empfehlungen, welche Kriterien bei der Auswahl des Biomaterials eine Rolle spielen sollten [Sanz et al., 2020]: „Behandler sollen die Wahl des spezifischen Biomaterials zur Unterstützung der Regeneration von Knochentaschen (oder Furkationsbefall Grad II) auf Basis der Erfüllung aller folgender Kriterien fällen [Proceedings of the World Workshop in Periodontics, Lindhe et al., 1996]:

- Verfügbarkeit stichhaltiger präklinischer Studien, die plausible Mechanismen aufzeigen, die zu parodontaler Regeneration führen;



Quelle: Anton Sculean

Abb. 3: Das präoperative Röntgenbild und die intraoperative Situation verdeutlichen die Präsenz einer tiefen parodontalen Knochentasche. Fünf Jahre nach Applikation eines Schmelzmatrixderivats (Emdogain®) ist eine fast vollständige Defektauffüllung ersichtlich.

- histologische Nachweise der Regeneration für die spezifische Anwendung an humanen Präparaten;
- Evidenz für die Wirksamkeit in übertragbaren, qualitativ hochwertigen RCTs.

Es existieren Biomaterialien, die alle oben genannten Kriterien erfüllen. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass es Produkte gibt, die zwar CE-gekennzeichnet oder FDA-autorisiert sind (FDA – Food and Drug Administration, USA), jedoch nicht allen geforderten Kriterien entsprechen.“

Hier ist eine kritische Haltung der Anwender gefragt, da bislang nur einige Knochen(-ersatz)materialien – auto-

loger Knochen, allogener (DFDBA)-Knochen von der Knochenbank und bestimmte xenogene Knochenersatzmaterialien – sowie (nicht-) resorbierbare Membranen und EMD allen oben genannten Kriterien genügen.

Erkenntnisse aus präklinischen und klinischen Studien haben gezeigt, dass aus biologischer Sicht die folgenden Faktoren für die parodontale Regeneration von entscheidender Bedeutung sind:

- Wundstabilität, um eine ungestörte Adhäsion und Reifung des Blutkoagulums auf der instrumentierten Wurzeloberfläche zu ermöglichen;
- Raumbereitstellung, um die Bildung und Reifung von parodontalem Gewebe zu ermöglichen;

Einer für fast alles



Universal Kronentrenner

mit besonders effektiver **Diamantverzahnung**

- schnell
- vibrationsarm
- bruchfest

Ideal für alle Metalle, NEM und Keramik.

Jetzt bestellen!



busch-dentalshop.de

Kriterien für die Auswahl von Biomaterialien (Membranen, biogene Peptide, Knochenersatzmaterial) für regenerative parodontale Therapie

- 1 Verfügbarkeit stichhaltiger, präklinischer Studien (z.B. Tierstudien), welche plausible Mechanismen aufzeigen, die zu parodontaler Regeneration führen
- 2 histologische Nachweise der Regeneration für die spezifische Anwendung (Knochentaschen, Furkationsbefall Grad II) an humanen Präparaten
- 3 Evidenz für die Wirksamkeit in übertragbaren, qualitativ hochwertigen RCTs

Tab. 2, Leitlinie [DG PARO/DGZMK, 2020]



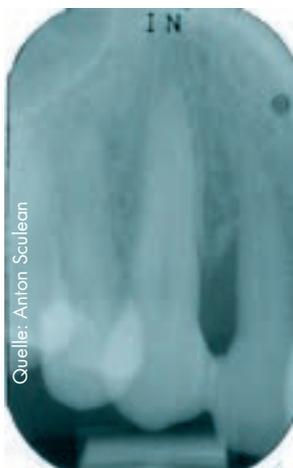


Abb. 4: Regenerative Therapie eines tiefen intraossären Defekts am Zahn 12 mit einem Schmelzmatrixderivat (Emdogain®): Intraoperativ war ein ausgedehnter, fast bis zum Apex reichender ein- und zweiwandiger Knochendefekt klar ersichtlich. Nach Konditionierung der Wurzeloberfläche mit EDTA wurde das Schmelzmatrixderivat auf die blutfreie Zahnoberfläche und in den Defekt appliziert. Die klinische Situation fünf Jahre nach Therapie zeigt eine Sondierungstiefe von 2 – 3 mm und eine knöcherne Auffüllung des intraossären Defekts.

Quelle: Anton Sculean

- Ungestörter Heilungsverlauf (zum Beispiel ohne bakterielle Infektion), um die Reifung neu gebildeter Gewebe zu unterstützen.

Diese Erkenntnisse haben unmittelbare Bedeutung und Auswirkung für das klinisch-operative Vorgehen von

der Inzision und Lappenpräparation, der defektangepassten Wahl des Biomaterials bis hin zum Nahtverschluss und der postoperativen Nachsorge.

KOMBINATIONSTHERAPIEN

Mehrere experimentelle und klinische Studien haben gezeigt, dass das Aus-

maß der regenerativen Parodontaltherapie durch den verfügbaren Platz unter dem mukoperiostalen Lappen begrenzt wird. Insbesondere bei sogenannten „non-contained“, aufgrund der Defektmorphologie nicht-stützenden vertikalen Defekten wurden verschiedene Kombinationsprotokolle vorgeschlagen, einschließlich der Verwendung von Knochentransplantaten oder -ersatzmaterialien in Kombination mit GTR oder EMD. Erkenntnisse aus präklinischen und klinischen Studien deuten darauf hin, dass Kombinationsansätze bestimmte Vorteile bei nicht-stützenden oder großen vertikalen Knochendefekten und Grad-II-Furkationen bieten können. Der Hauptgrund für die Verwendung von Knochentransplantaten oder -ersatzmaterialien besteht darin, die Raumbereitstellung und Stützung der Weichgewebe sicherzustellen, während die parodontale Regeneration mit einer Membran oder mit EMD gefördert wird. Auch ist zu bedenken, dass jede Kombinationstherapie die Kosten der Operation deutlich erhöht.

WACHSTUMS- UND DIFFERENZIERUNGSFAKTOREN UND AUTOLOGE BLUTKONZENTRATE

In den vergangenen Jahrzehnten wurden eine Vielzahl von Wachstums- und Differenzierungsfaktoren (Growth and Differentiation Factors = GDFs), wie die aus Blutplättchen gewonnenen Wachstumsfaktoren (PDGF), Fibroblastenwachstumsfaktoren (a/b FGF) und morphogenetische Knochenproteine (BMPs), und verschiedene Formulierungen autologer Blutkonzentrate auf ihr Potenzial zur Unterstützung der parodontalen Wundheilung und -regeneration zumeist in experimentellen, präklinischen aber auch in klinischen Studien untersucht [Stavropoulos & Wikesjö, 2012]. Dies hat beispielsweise in den USA zur Zulassung eines Präparats bestehend aus einem rekombinanten, also gentechnisch hergestellten, humanen PDGF-BB auf einem beta-Tricalciumphosphat-Träger geführt. Allerdings ist nicht damit zu rechnen, dass diese Produkte in absehbarer Zeit in Europa zur Verfügung stehen werden.

Deshalb hat sich das Interesse erneut den autolog gewonnenen Thrombozytenkonzentraten, die zahlreiche Wachstumsfaktoren enthalten, zuge-

wendet [siehe auch den Beitrag von Blatt und Naujokat in diesem Fortbildungsteil, zm 15–16/2022]. Dieses „Platelet-Rich-Fibrin“ hat aktuellen Untersuchungen und Metaanalysen zufolge durchaus das Potenzial, die parodontale Wundheilung und -regeneration zu fördern. So haben systematische Reviews die klinischen Ergebnisse nach der zusätzlichen Anwendung von PRF allein oder aber in Kombination mit beispielsweise Knochentransplantaten im Vergleich zur einfachen Zugangslappenoperation bewertet [Nibaldi et al., 2020; Miron et al., 2021]. Die Ergebnisse haben statistisch signifikant klinische Verbesserungen bei Verwendung von PRF gezeigt, was auf den positiven Effekt dieses Ansatzes auf die parodontale Wundheilung hinweist. Es gibt derzeit allerdings noch keinen human-

histologischen Nachweis für eine parodontale Regeneration nach der Anwendung von PRF. Deshalb und aufgrund der begrenzten Zahl klinischer Studien ist die Verwendung von PRF noch nicht in die aktuelle Leitlinienempfehlung zur regenerativen Parodontaltherapie eingegangen. Auch wenn aus biologischer Sicht die Verwendung autologer Blutkonzentrate von großem Interesse ist, sind weitere histologische und kontrollierte klinische Studien erforderlich, um ihren Nutzen gegenüber den bereits etablierten Protokollen zu bewerten.

FAKTOREN FÜR DIE KLINISCHE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG

Es wurde gezeigt, dass mehrere Faktoren wie eine unzureichende Mundhygiene, das Rauchen und eine stark erhöhte Zahnbeweglichkeit die Ergeb-



UNIV.-PROF. DR. MED. DENT. DR. MED. SØREN JEPSEN, MS

Direktor der Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Bonn Welschnonnenstr. 17, 53111 Bonn

soeren.jepsen@ukbonn.de

Studium der Zahnmedizin und später Medizin, Universität Hamburg

1982–1985: Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde an der Universität Hamburg

1986–1988: Postgraduierten-Programm Parodontologie, Loma Linda University (LLU), Kalifornien

1989: Praxisvertretung in Hamburg

1990–1991: Post-Doc Parodontologie/ Implantologie, LLU, Kalifornien

1992–2001: Oberarzt, Klinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Universität Kiel

seit 2002: Direktor der Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde, Universität Bonn

seit 2005: Gewähltes Mitglied der Leopoldina

2008–2015: Sprecher der DFG-Forschergruppe „Ursachen und Folgen parodontaler Erkrankungen“

2012–2017: Vorstand und Präsident (2015–2016) der European Federation of Periodontology (EFP)

REGENERATIVE FURKATIONSTHERAPIE – UK GRAD II	Empfehlungsgrad
<p>Evidenzbasierte Empfehlung (3.11): Bei Resttaschen im Bereich von Unterkiefermolaren mit Furkationsbefall Grad II sollen regenerative parodontalchirurgische Maßnahmen erfolgen. Konsensstärke: Konsens</p>	

Quelle: Leitlinie, [DG PARO/DGZMK, 2020]

REGENERATIVE FURKATIONSTHERAPIE – OK GRAD II BUKKAL	Empfehlungsgrad
<p>Evidenzbasierte Empfehlung (3.12): Bei Resttaschen im Bereich von Oberkiefermolaren mit bukkalem Furkationsbefall Grad II sollten regenerative parodontalchirurgische Maßnahmen erfolgen. Konsensstärke: Konsens</p>	

Quelle: Leitlinie, [DG PARO/DGZMK, 2020]

REGENERATIVE FURKATIONSTHERAPIE – BIOMATERIALIEN	Empfehlungsgrad
<p>Evidenzbasierte Empfehlung (3.13): Molaren mit Resttaschen und Furkationsbefall Grad II an Unterkiefermolaren und bukkal an Oberkiefermolaren sollen unter alleiniger Anwendung von Schmelz-Matrix-Proteinen oder Transplantaten knöchernen Ursprungs mit oder ohne resorbierbare Membranen regenerativ therapiert werden.* Konsensstärke: Konsens</p>	

Quelle: Leitlinie, [DG PARO/DGZMK, 2020]*, * Zusatzinformation in Leitlinie

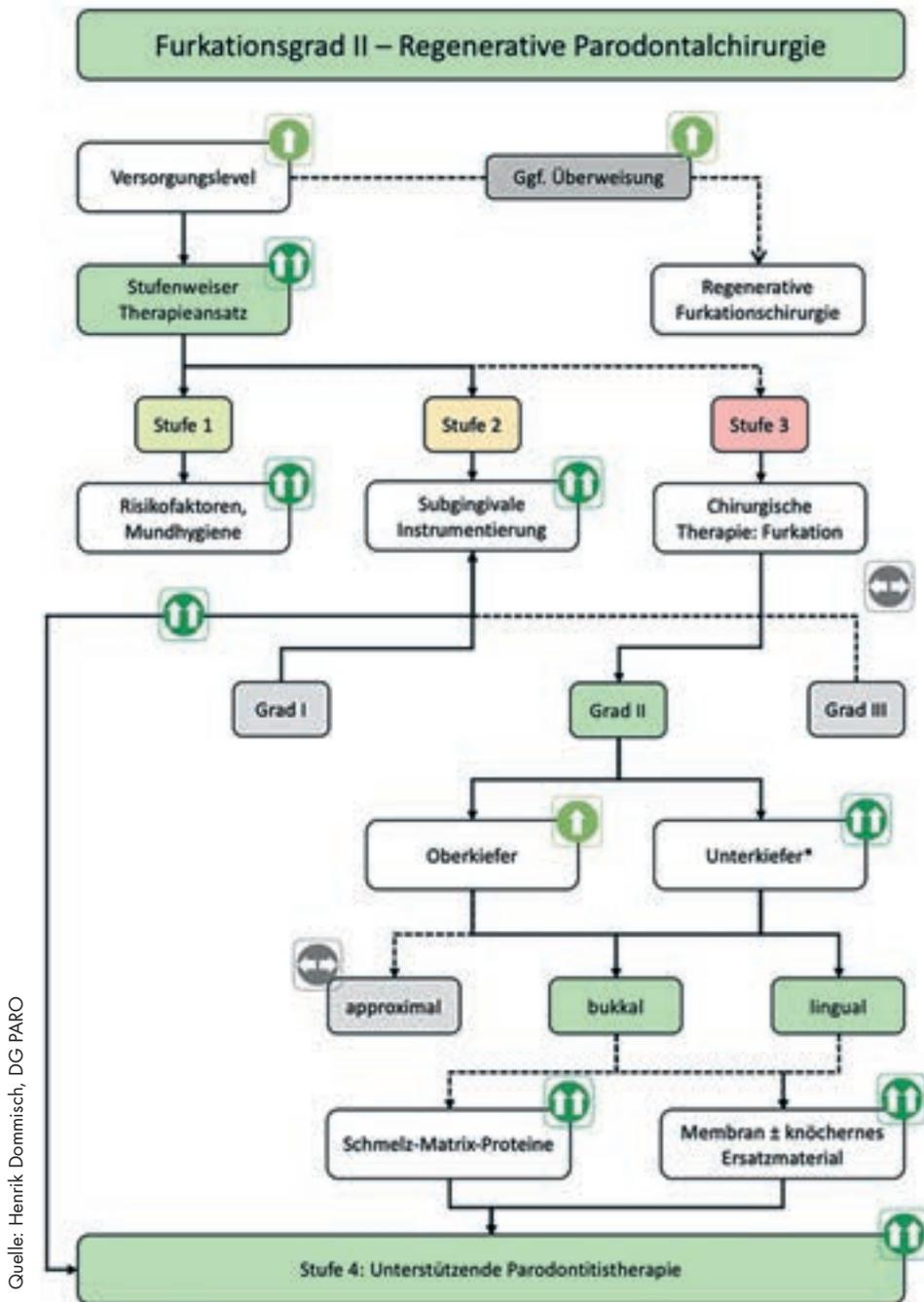


Abb. 5: Flowchart zur regenerativ-chirurgischen Therapie von Furkationsdefekten: Dieses Flowchart wurde eigens für dieses Dokument von der DG PARO als adaptierte Version der Originalpublikation [Sanz et al., 2020] erstellt und ist nicht Teil der offiziellen Leitlinienversion der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF).

Erläuterung zu den Begriffen und den grafischen Elementen:

„Versorgungslevel“ beschreibt das Angebot zur bestmöglichen Versorgung von Patienten und impliziert, dass ein minimales Versorgungsangebot im Sinne einer nicht-chirurgischen Parodontitistherapie unterbreitet und gegebenenfalls eine Zuweisung an spezialisierte Kolleginnen und Kollegen zur weiterführenden chirurgischen Therapie empfohlen werden sollte. Die farblichen Pfeile zeigen den Empfehlungsgrad der Leitlinie. Die gestrichelte Linie mit einem Pfeil zeigt optionale Entscheidungsmöglichkeiten auf.

Die durchgezogene Linie mit einem Pfeil zeigt den nächsten Schritt zur Therapieempfehlung an.

Die durchgezogene Linie mit zwei Pfeilen zeigt miteinander verbundene Maßnahmen an.

* nur für den einseitigen Grad-2-Furkationsdefekt (von bukkal oder lingual)

nisse der regenerativen Therapie negativ beeinflussen. Daher sollten neben der Kontrolle der Mundhygiene und des Raucherstatus auch die mobilen Zähne (Grad 2 und 3) vor der regenerativen Behandlung geschickt werden. Es hat sich auch gezeigt, dass endodontisch behandelte Zähne keine Kontraindikation für einen regenerativen Ansatz darstellen, sofern die Wurzelkanalbehandlung von guter Qualität ist [Cortellini & Tonetti, 2015].

Bei Furkationsbefall Grad II ist es abhängig von der Lokalisation des Furkationsdaches in Relation zum umgebenden Knochenniveau operations-technisch zunehmend schwieriger, stabile Wundverhältnisse als Voraussetzung für eine parodontale Regeneration zu schaffen. Darüber hinaus gibt es modifizierende Defektfaktoren in Bezug auf Hart- und Weichgewebe, wie Rezessionen, gingivaler Phänotyp, das zusätzliche Vorhandensein eines vertikalen Defekts, die Nähe eines Restaurationsrandes zum Furkationseingang und die Enge des Furkationseingangs für die Instrumentierung, die zur Komplexität beitragen [Jepsen et al., 2021].

Die geeignete Lappenbildung bei regenerativer Therapie der zumeist interdental gelegenen vertikalen Defekte – einschließlich verschiedener Papillenerhaltender Techniken wie dem modifizierten oder vereinfachten Papillenerhaltungslappen (mppf/sppf), des „Single-Flap-Approaches“ beziehungsweise minimalinvasiver Operationstechniken (MIST und modified MIST) – und der Einsatz von mikrochirurgischen Instrumenten und optimaler Vergrößerungshilfen gewährleisten den Zugang zum Defekt und die gründliche Entfernung von Konkrementen und Biofilm von den Wurzeloberflächen [Cortellini & Tonetti, 2015]. Gleichzeitig minimiert dies das Risiko einer Traumatisierung der Weichteile. Die Beherrschung dieser operativen Techniken ist eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung regenerativer Maßnahmen und erfordert ein besonderes Training. Das wird in der aktuellen S3-Leitlinie betont.

Die Entscheidung für die Auswahl des geeigneten regenerativen Materials



PROF. DR. MED. DENT. DR. H.C. MULT. ANTON SCULEAN, M.S.

Direktor der Klinik für Parodontologie
Zahnmedizinische Kliniken der
Universität Bern
Freiburgstr. 7, CH-3010 Bern
Foto: Universität Bern

oder verschiedener Kombinationen wird nach sorgfältiger Bewertung der Defektanatomie getroffen (Abbildung 6), um die Raumbereitstellung und Wundstabilität zu gewährleisten. Die Wahl der geeigneten Nahttechnik mit feinem Nahtmaterial zur Erzielung eines spannungsfreien primären Wundverschlusses, eine strikte postoperative Infektionskontrolle durch Anwendung von Antiseptika wie zum

Beispiel Chlorhexidin und der Verzicht auf eine mechanische Zahnreinigung mit Zahnbürsten in den ersten postoperativen Wochen sind obligatorische Schritte, die die frühe Wundheilung und damit die Endergebnisse entscheidend beeinflussen. Hingegen gibt es keine Hinweise dafür, dass eine adjuvante systemische Antibiotikagabe das seltene Auftreten postoperativer Infektionen verringern oder die Ergebnisse regenerativer Parodontaltherapie verbessern kann. Sie sollte dementsprechend im Sinne eines AntibioticStewardship keineswegs routinemäßig erfolgen [Nibali et al., 2021; Cosgarea & Jepsen, 2022].

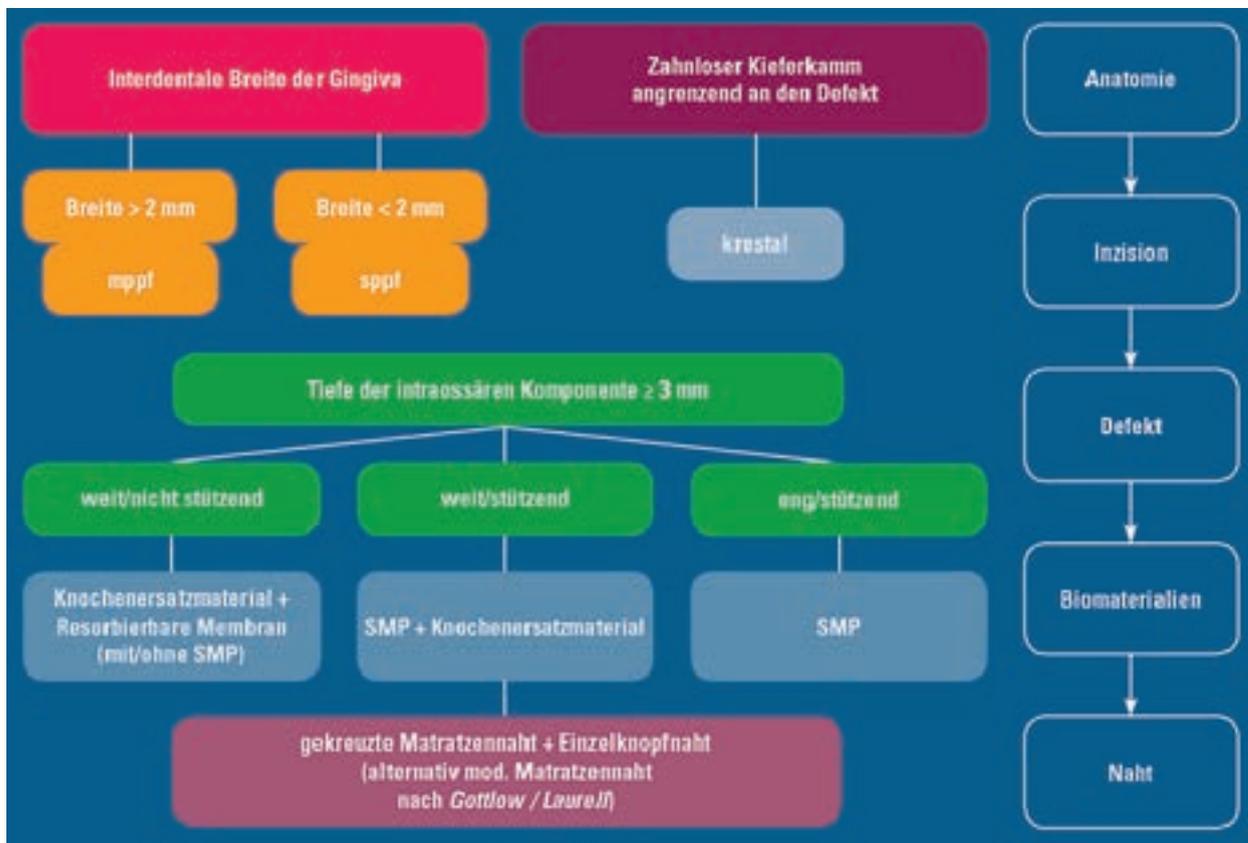
LANGZEITERGEBNISSE

Die klinischen Verbesserungen nach regenerativer Behandlung können in den meisten behandelten Bereichen langfristig erhalten bleiben, vorausgesetzt die Patienten rauchen nicht, halten hohe Mundhygienestandards ein und nehmen regelmäßig an einer unterstützenden Parodontaltherapie

(UPT) teil. Dies haben zahlreiche Langzeitstudien bis zu 20 Jahre nach regenerativer Therapie vertikaler Defekte dokumentieren können [Sculean et al., 2008; Figuero et al., 2014; Stavropoulos et al., 2021; Cortellini et al., 2017; Cortellini et al., 2020; Bröseler et al., 2019; Petsos et al., 2019]. Positive, aber deutlich weniger Daten aus Langzeitstudien liegen für Furkationen vor [Eickholz et al., 2006; Figuero et al., 2014].

FAZIT

Zusammenfassend ist festzustellen, dass regenerative parodontalchirurgische Techniken eine evidenzbasiert anerkannt wichtige Rolle im parodontalen Behandlungskonzept spielen und insbesondere bei weit fortgeschrittenen Defekten die Prognose der betroffenen Zähne deutlich verbessern können. Deren erfolgreiche Anwendung bedarf allerdings eines intensiven Trainings und sie sollten nur bei hoch motivierten Patienten mit guter Adhärenz durchgeführt werden. ■



Quelle: nach [Hägi et al., 2012; Cortellini & Tonetti, 2015]

Abb. 6: Entscheidungsbaum für die regenerative Parodontaltherapie vertikaler Defekte (mppf/sppf = modifizierter/simplifizierter Papillenerhaltungsapparat; SMP = Schmelzmatrixprotein)

VON DER SAALE NACH STOCKHOLM

Ein deutscher Kaufmannssohn wird Königlicher Hofzahnarzt in Schweden

Uwe Kraus

Der erste offizielle Hofzahnarzt am schwedischen Königshof war ein Deutscher: Joel Assur. Der jüdische Kaufmannssohn aus Bernburg an der Saale genoss einen ausgezeichneten Ruf und veröffentlichte die erste zahnmedizinische Monografie auf Schwedisch. Darin warnte er vor dem schlechten Einfluss von Zucker auf die Zähne.



Foto: artist O.H. Wallgren, photographer Peter Segemark/Nordiska Museet.

O. H. Wallgren: Joel Assur, 1825, Öl, Schwedische Zahnmedizinische Akademie

Was gibt es Schöneres als einen mit schönen Zähnen geschmückten und gut ausgestatteten Mund, dessen Weiße durch die leuchtend rote Farbe des Zahnfleisches noch verstärkt wird? Macht diese Farbabstufung in Verbindung mit der Anordnung der Zähne nicht ein attraktives Objekt aus? Andersherum, wie unangenehm

ist Zahnlosigkeit? Sobald ein Mund in diese schadhafte Situation geraten ist, passiert Folgendes: Die Stimme verändert sich, die Aussprache leidet, die Wangen sind hohl und hängen herab, das Kinn hebt sich und zeigt auf die Nase, die Zeichen des Alters folgen sichtbar auf diesen Verfall.“ Diese aus heutiger Sicht durchaus modernen Erkenntnisse schrieb Joel

Assur, Hofzahnarzt beim Schwedenkönig Gustav IV., in seiner Arbeit „Kurze Mitteilung der häufigsten Zahnkrankheiten“ von 1799.

Assur ist ein Beispiel dafür, wie es der zukunftsorientierten jüdischen Jugend in Deutschland Mitte des 18. Jahrhunderts gelang, sich in anderen Berufen als dem traditionellen Kaufmannsberuf zu etablieren. Assur gilt als Schwedens erster zugelassener Zahnarzt im modernen Sinne – und stammt aus Bernburg an der Saale in Sachsen-Anhalt. Dort kam er als Sohn des jüdischen Kaufmanns Anselm Levin Joel Assur zur Welt.

Wo Assur ausgebildet wurde, ist bisher unklar. Aber er genoss einen guten Ruf, der ihn in den 1780er-Jahren als Zahnarzt an den Hof des Großherzogs von Mecklenburg-Strelitz führte. 1791 wanderte er – nach einer weiteren Berufsstation in Stralsund – aus Mecklenburg aus und ließ sich als Zahnarzt in Stockholm nieder. Sein medizinisches Können verschaffte ihm hohes Ansehen, so dass er ab 1792 zum „Königlicher Hofzahnarzt“ beim Schwedenkönig ernannt wurde. Er zählte zu den ersten Juden, denen die Ansiedlung in Schweden erlaubt wurde.

DER ZAHNARZT SOLLTE KEIN SCHARLATAN MEHR SEIN

Zu dieser Zeit gab es das Berufsbild des Zahnarztes in Schweden noch nicht, abgesehen davon, dass seit 1663 für die Berufsausübung eine Genehmigung erforderlich war und

**UWE KRAUS**

c/o Agentur Ideen:Gut
Domplatz 48, 38820 Halberstadt
kraus@ideengut.info
Foto: Jan Arndt / Ideen:Gut

dass es verboten war, andere Formen der Gesundheitsfürsorge auszuüben. Chirurgen, aber auch Quacksalber, Friseure und Bader nannten sich Dentisten, Zahnärzte oder auch Zahnkünstler. Erst 1797 stellte man klarere Regeln auf, und Assur erhielt seine Zulassung.

1799 veröffentlichte der Hofzahnarzt aus Bernburg ein Buch über die Kunst der Zahnheilkunde – die erste zahnmedizinische Monografie, die auf Schwedisch veröffentlicht wurde. In seinem Buch gab er zu, dass Zahnärzten in dieser Zeit „wenig Achtung entgegengebracht wurde“, da „sie mit Scharlatanen und Abenteurern zur selben Klasse gehören“. Es war eine bahnbrechende Schrift: Er forderte als erster in Schweden die Öffentlichkeit auf, sich die Zähne mit Zahnbürste und Zahnpasta zu putzen, und warnte vor der schlechten Wirkung von Zucker auf die Zähne.

Assur hatte eine große Familie und trotz seiner – kleinen – Pension vom König wenig Geld, was ein Grund gewesen sein kann, dass er 1821 noch einmal in die Heimat nach Bernburg zurückkehrte. Dort offerierte er interessierten Patienten stomatologische Behandlungen. In den „Anhalt-Bernburgischen Wöchentlichen Anzeigen“ vom 18. August 1821 annoncierte er auf Seite 212 seine Dienste als „Zahnoperator“ (siehe Anzeigenausschnitt).

Dazu gehörten das Einsetzen von Zähnen und eine von ihm selbst erfundene Zahnreinigung. Als temporäre Praxis nutzte er von 8 bis 19 Uhr die Wohnung seines Bruders, Hofzanzmeister Moses Assur. Joel Assur starb am 16. November 1837 in Stockholm und liegt in Kronobergsparken begraben. Auf dem Grabstein wird er „der alte gelehrte Khabern Herr Joel ben Ascher Segal“ genannt.

Sein Sohn Axel Assur wirkte später in Russland als Zahnarzt, Sohn Josua und Tochter Amalia praktizierten

Amalia wurde schließlich bei den Behörden angezeigt, weil sie ohne Lizenz praktizierte. 1852 erhielt sie eine Sondergenehmigung des königlichen Gesundheitsamtes, um unabhängig als Zahnärztin zu praktizieren. Es handelte sich dabei um eine persönliche Ausnahmegenehmigung, da der Beruf der Zahnärztin für Frauen noch nicht zugelassen war. Erst im Jahr 1861 wurde der Beruf des Zahnarztes offiziell für Frauen geöffnet. Amalia Assur war in ihrem Beruf eine Pionierin. Die erste Frau, die nach der Öffnung des Berufs in

Der Zahnoperator J. Assur aus Stockholm empfiehlt sich, mit obigeitlicher Genehmigung, dem hochgeehrten Publico mit dem Einsetzen der Zähne sowohl, als mit seiner neu erfundenen Methode, dieselben zu reinigen, sowie mit seinem Poudre de Perle und seiner Linktur Opode, und ersucht alle Dientgen, die sich ihm anvertrauen wollen, ganz ergebenst, ihm dich von Morgens 8 bis Abends 7 Uhr in seiner Wohnung, welche er bei dem Postamtmeister Asscher genommen hat, persönlich zu lassen. Bernburg, 18. August 1821.

Anzeigenseite „Anhalt-Bernburgische Wöchentliche Anzeigen“ (Ausschnitt), August 1821

in Schweden. Wegen seiner Größe wurde Josua „Langer Assyrer“ genannt. Er starb 1868 und wurde auf dem jüdischen Friedhof Aronsberg in Stockholm bestattet.

SEINE TOCHTER WAR ERSTE ZAHNÄRZTIN IN SCHWEDEN

Amalia ging wie ihr Vater in die schwedische Medizinhistorie ein. Sie wurde am 8. Juni 1803 in Stockholm geboren und gilt als die erste weibliche Zahnärztin in Schweden. Die anerkannte Dentalhygienikerin heiratete nie und blieb alleinstehend. Sie wurde von ihrem Vater ausgebildet und war schon früh als seine Assistentin tätig.

Schweden eine Approbation erhielt, war Rosalie Fougelberg, zu deren Patientinnen später die niederländische Königin Louise zählte. Amalia Assur starb mit 86 Jahren 1889 und ging in die Annalen der schwedischen Medizin ein. ■

ZM-LESERSERVICE



Literatur zum Artikel kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.



Nur wenn beide Teams an einem Strang und zwar in dieselbe Richtung ziehen, kann sich Standort-übergreifend ein Wir-Gefühl entwickeln.

Foto: Rawpixel.com – adobe.stock.com

SCHNITTSTELLENKOMMUNIKATION TEIL 3

Eine Führung, mehrere Standorte

Anke Handrock, Maike Baumann

Auf zwei Hochzeiten kann man (bekanntlich) nicht tanzen. Aber wie führt man eigentlich, wenn man als Praxischefin mehrere Standorte hat? Je nach Praxissystem entsteht im Team mehr oder weniger Dynamik. Am Ende geht es darum, ein neues, größeres „Wir“ zu schaffen, so dass die Mitarbeitenden auf Dauer konstruktiv und zufrieden zusammenarbeiten.

Jede Praxis hat in der Regel ihre eigene Kultur. Im Laufe der Zeit entwickeln sich Muster und Strukturen, die das Verhalten aller Praxismitglieder unbewusst prägen und formen. Diese Praxiskultur vermittelt das Gefühl von Zugehörigkeit: „So ist das bei uns!“ Und schafft auch ein Stück Sicherheit. Kommt nun eine neue Praxis dazu, wird diese ebenfalls ihre eigene Kultur entwickeln – und das bedeutet eventuell: Das sind „die anderen“.

Die Mitglieder aus der Ursprungspraxis haben selbstverständlich das Gefühl, schon länger da zu sein und es so zu machen, wie die Chefin oder der Chef es haben will. Wenn irgendwann Zweigstellen in ein Praxissystem

integriert werden, entstehen automatisch Fragen bei den Mitarbeitenden in der Ursprungspraxis: Warum macht die Chefin / der Chef das? Wer sind wir jetzt? Wer sind die anderen? Reicht das nicht, was wir hier machen? Müssen wir etwa „da rüber“ und ab und zu dort arbeiten? Oder kommen die auch hierher? Nimmt mir vielleicht jemand meine Rolle und Privilegien weg? Die Integration gelingt umso leichter, wenn der/die PraxisinhaberIn sich schon vorher mit diesen Fragen beschäftigt hat.

WELCHE BEZIEHUNG SOLL ES ZUEINANDER GEBEN?

Wenn eine neue Praxis zu einer bestehenden hinzukommt, muss man

entscheiden, in welcher Beziehung die Praxen zueinanderstehen sollen. Auch davon ist abhängig, welche Reaktionen von den Mitarbeitenden zu erwarten sind. Generell gibt es unterschiedliche Systeme, die verschiedene Reaktionen in den Teams hervorrufen.

1. Unabhängige Standorte mit lokaler Führung und lokalen BehandlerInnen

Es gibt Praxissysteme, wo die einzelnen Standorte mehr oder weniger unabhängig voneinander betrieben werden. Wenn die Praxen entsprechend eigenverantwortlich leitende Führungskräfte und (gegebenenfalls zusätzlich) fachlich leitende ZahnärztInnen haben, ist im alltäglichen Be-



DR. MED. DENT. ANKE HANDROCK

Praxiscoach, Lehrtrainerin für Hypnose (DGZH), NLP, Positive Psychologie, Coaching und Mediation, Speakerin und Autorin
anke@handrock.de

Foto: Peter Adamik

trieb nahezu nicht spürbar, dass es sich nun um einen größeren Praxisverbund handelt. Dann kommt es in der Regel kaum zu Interferenzen unter den Standorten.

2. Unabhängige Standorte mit zentraler Führung und BehandlerInnenwechsel

Auch wenn alle Praxen über eine zentrale Führungs- und Verwaltungseinheit geleitet werden und die ZahnärztInnen lediglich an den verschiedenen Standorten zur Patientenbehandlung eingeteilt werden, führt das bei den Mitarbeitenden meist zu wenig Unruhe, da die Teams erhalten bleiben. Diese Lösung wird oft für spezialisierte BehandlerInnen gewählt.

3. Praxisübergreifendes Team

Strebt man hingegen ein großes gemeinsames Team an, in dem viele Mitarbeitende an unterschiedlichen

Standorten eingesetzt werden, so führt das in der Umstellungsphase oft zu starken Interferenzen und teilweise auch zu Kündigungen, da ja die Teamstrukturen aufgelöst werden und das zu Verunsicherung führen kann. Immer wenn die Bindungen im Team gelockert werden, nimmt die Anzahl der Neuorientierungen zu. Nach der Umstellung lässt sich so ein System jedoch oft gut koordinieren, falls die Einsatzplanung gut kommuniziert wird und als sinnvoll und gerecht empfunden wird.

Bei all diesen Strukturen sollte allerdings für alle Teammitglieder transparent sein, nach welchen Kriterien die Verteilung von Ressourcen erfolgt. Wichtig ist für die Mitarbeitenden auch zu erfahren, welche Veranstaltungen gemeinsam und welche separat stattfinden. Daraus erwächst dann langsam das neue gemeinsame „Wir“ und die übergreifende Praxiskultur.

4. PraxisinhaberIn führt selbst mehrere Standorte und wechselt dazwischen

Anders sieht das aus, wenn eine Chefin oder ein Chef in zwei oder drei Praxen jeweils an einem oder mehreren Tagen in der Woche anwesend ist und auch die Führungsrolle wahrnimmt. Denn Menschen, die lange in Gruppen zusammenarbeiten, entwickeln unbewusste systemische Erwartungsstrukturen. Wenn eine Zahnärztin oder ein Zahnarzt anfangs eine Einzelpraxis geleitet hat und die Mitarbeitenden

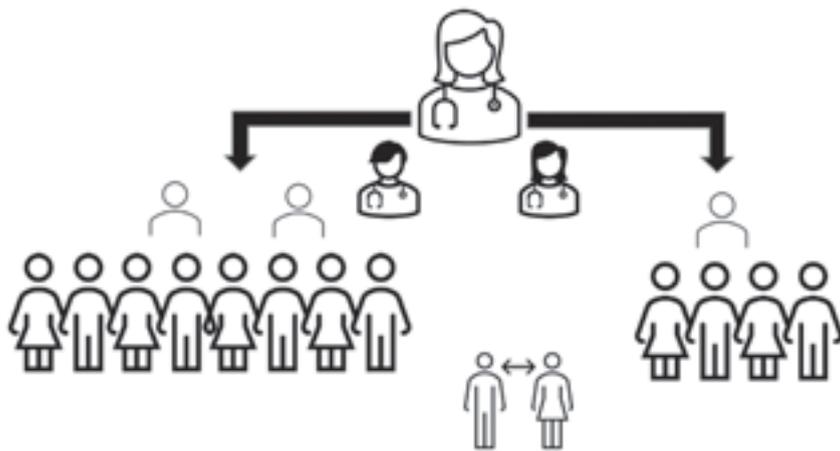


Abb. 1: Praxen mit Zweigpraxen, die über zentrale Organisationseinheiten – in der Regel durch PraxismanagerInnen – geleitet werden und in denen die ZahnärztInnen hauptsächlich als Behandelnde wahrgenommen werden.



FULL SMILE
DENTAL PARTNER

PRAXIS
für die
PRAXIS

Sicher
IMPLANTIEREN
nach 7 Modulen



Mit
Live-OPS
84-92
Fortbildungspunkte

KURS 1

- Praxisnahe Fortbildung
- Kleine Gruppen
- Erfahrene Referenten
- Parallelkurs für ZFAs

Vorteil:
DIGITAL
Beratung • Service • Schulung

KURS 2 Workshops mit
INTRAORALSCANNER

KURS 3 Kurs in
Palermo/Italien

Am
Patienten
implantieren
mit Sinus-
lift!

kurs@full-smile.de
www.full-smile.de





Abb. 2: Praxen mit Zweigpraxen, die durch die jeweiligen PraxisinhaberInnen – mit oder ohne Standortverantwortlichen – direkt geführt werden.

gewöhnt waren, dass er oder sie immer als Ansprechpartner:in zur Verfügung stand, erleben sie das Hinzu-kommen einer zweiten Praxis oft unbewusst als Verlust von Zuwendung, Anerkennung und Wertschätzung.

Dabei handelt es sich nicht um ein kognitives Problem, sondern um das emotionale Empfinden, vergleichbar mit dem eines älteren Kindes, das ein kleines Geschwisterchen bekommt. Plötzlich müssen die Aufmerksamkeit und die Ressourcen geteilt werden. Je nach Struktur der Praxis – also je nach der Intensität der aufgebauten Delegationsstrukturen – wird das Fehlen des Chefs oder der Chefin stärker oder weniger stark bemerkt. Je stärker er oder sie bisher selber geführt hat, desto herausfordernder kann die Situation nun werden.

Praxen, in denen die Leitung nahezu die gesamte Führung an qualifizierte PraxismanagerInnen (oder auch an angestellte ZahnärztInnen) übergeben hat, sind von diesem Phänomen (viel) weniger betroffen.

Je stärker das Fehlen empfunden wird, desto öfter entstehen Situationen, in denen die Frage auftritt, welches Teilsystem der Chefin oder dem Chef wichtiger ist. Das kann zur Folge haben, dass immer dann, wenn der

Chef oder die Chefin gerade in der anderen Praxis ist, großer Klärungsbedarf entsteht, der dann zu Blockaden oder auch zu Anrufen in der anderen Praxis führt – mit der Bitte, den Chef oder die Chefin mal eben zu fragen „Wie soll das gelöst werden?“. Das führt dort zu einem erhöhten Arbeitsaufkommen und kann Unmut mit sich bringen. Solche Probleme treten verstärkt auf, wenn die Zeiten, in denen die Zahnärztin / der Zahnarzt in den verschiedenen Praxen ist, nicht zuverlässig festgelegt sind. Unbewusst versuchen dann beide Teams dafür zu sorgen, dass der/die ChefIn möglichst viel am jeweils eigenen Standort ist. Sehr klare, feste zeitliche Regeln können dem entgegenwirken.

Plant man den Aufbau eines zusätzlichen Standorts, sollte man wissen, dass neu hinzukommende Systeme



MAIKE BAUMANN

Diplompsychologin, Psychotherapeutin und Mediatorin, Coach, Autorin und Dozentin

info@tonart-coaching.de

Foto: Janien Ebert

eine doppelte systemische Aufgabe haben. Auf der einen Seite müssen die Beschäftigten sich in den durch die Fusion entstandenen größeren Gesamtrahmen einfügen. Dafür brauchen alle klare Vorgaben und einen Rahmen:

- Was wird in allen Praxen gleich sein und gemeinsam getan und verwaltet?
- Wo hat jede einzelne Praxis organisatorische Freiheiten?
- Welche Veranstaltungen werden gemeinsam und welche getrennt durchgeführt (Praxisausflüge, Feiern, Teambesprechungen)?
- Gibt es jetzt eine gemeinsame Corporate Identity, Praxiskleidung (mit eventuell anderen Farben), einen gemeinsamen Internetauftritt?

Auf der anderen Seite hat jede Praxis – wenn sie als eigener Standort bestehen bleibt – die Aufgabe, ihre eigene Identität zu schützen und ihr eigenes Wir-Gefühl aufrechtzuerhalten. Das führt dazu, dass es zum Beispiel beim Austausch von Mitarbeitenden, etwa aus Krankheitsgründen, häufiger zu einem Gefühl von Ungerechtigkeit kommt. Das bereitet den Boden für Reibereien. Falls standortbezogen geführt wird und dennoch Mitarbeitende systemübergreifend bei Engpässen aushelfen, ist es hilfreich, derartige Einsätze gesondert wertzuschätzen.

FAZIT

Beim Aufbau eines Systems mit mehreren Standorten kann es hilfreich sein, die Führungsaufgaben möglichst frühzeitig und umfassend an PraxismanagerInnen zu delegieren. So kann man die systemischen Störungen und den eigenen Führungsaufwand minimieren. Auf diese Weise müssen nur ein bis zwei Personen geführt werden, die leitenden ZahnärztInnen werden entlastet und das Team erwartet von den BehandlerInnen auf Dauer hauptsächlich die Erbringung hochwertiger Behandlungsleistungen. ■

Teil 1 zur Schnittstellenkommunikation „Reibungslos durch den Tag“ finden Sie in der zm 13/2022 auf S. 70–71, Teil 2 „Wer ist hier eigentlich die Chefin?“ in der zm 15-16/2022 auf S. 26–28.



Information der KZBV über die anstehende Wahl von Mitgliedern des Vorstandes der KZBV und das diesbezügliche Auswahlverfahren

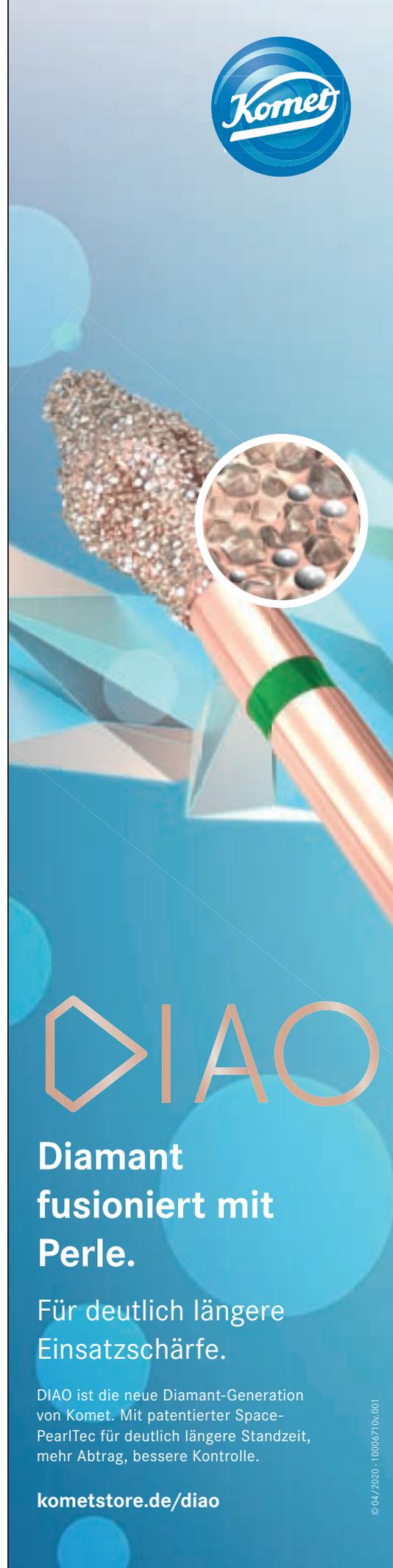
Die KZBV informiert – KZBV-Wahl 2023

Gemäß § 79 Abs. 1 SGB V ist bei der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) ein hauptamtlicher Vorstand zu bilden. Dieser besteht nach § 8 Abs. 1 der Satzung der KZBV aus drei Mitgliedern. Diese müssen über eine ausreichende Kompetenz verfügen. Die Amtszeit beträgt sechs Jahre.

Gemäß § 10 Abs. 3 der Satzung der KZBV hat ein Wahlausschuss Sondierungsgespräche mit den Bewerberinnen und Bewerbern für die Sitze im zukünftigen Vorstand zu führen, um deren Bereitschaft zur Kandidatur zu den vom Wahlausschuss vorgeschlagenen Konditionen zu klären. Die Ergebnisse der Sondierungsgespräche sind den Mitgliedern der Vertreterversammlung der KZBV vorzulegen. Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 3 der Satzung der KZBV sind nur solche Kandidatinnen und Kandidaten wählbar, für die der Vertreterversammlung zuvor vom Wahlausschuss die Ergebnisse der Sondierungsgespräche vorgelegt worden sind. Die Wahlen des Vorstandes der KZBV werden in der Sitzung der Vertreterversammlung der KZBV am 29./30. März 2023 in Berlin stattfinden.

Der Wahlausschuss der KZBV bittet um Bewerbungen für die Ämter im Vorstand der KZBV bis spätestens Montag, 21. November 2022. Die Bewerbungen sind zu senden an:

Dr. Karl-Friedrich Rommel
Vorsitzender des Wahlausschusses der Vertreterversammlung der KZBV
c/o Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung
Postfach 41 01 69
50861 Köln



DIAO

Diamant fusioniert mit Perle.

Für deutlich längere
Einsatzschärfe.

DIAO ist die neue Diamant-Generation von Komet. Mit patentierter Space-PearlTec für deutlich längere Standzeit, mehr Abtrag, bessere Kontrolle.

kometstore.de/diao

AUS DER WISSENSCHAFT

Postoperative Komplikationen nach Extraktion des unteren dritten Molaren

Peer W. Kämmerer

Jeder chirurgische Eingriff ist mit Komplikationsrisiken verbunden. Nicht zuletzt deshalb bleibt die chirurgische Entfernung von Weisheitszähnen ohne pathologischen Befund umstritten. Zur individuellen Abwägung von Nutzen und Risiken gehört das Wissen über die Art und Häufigkeit postoperativer Komplikationen. Erstaunlicherweise existieren nur wenige große prospektive Studien zu diesem Thema. Eine japanische Arbeitsgruppe hat jetzt eine Multicenterstudie zur Prävalenz und zu den Risikofaktoren nach Extraktion des unteren dritten Molaren publiziert.

Die Extraktion/Osteotomie des unteren dritten Molaren stellt in der zahnärztlich-chirurgischen Routine den am häufigsten durchgeführten Eingriff dar. Während die verschiedenen chirurgischen Verfahrensweisen – von der Schnitt-

führung bis hin zur Koronektomie – gut etabliert sind, unterscheiden sich die Schwierigkeit der Zahnextraktion und die Häufigkeit postoperativer Komplikationen je nach dem individuellen Hintergrund des Patienten. Die chirurgische Entfernung eines

retinierten unteren dritten Molaren, der keine Symptome oder pathologischen Befunde aufweist, als vorbeugende Maßnahme bleibt unter Klinikern umstritten. Zu den genauen Indikationen sei auf die aktuelle S2k-Leitlinie „Operative Entfernung von Weisheitszähnen“ verwiesen, die unter der Federführung der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) und der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) erarbeitet wurde und noch bis 2024 gültig ist.

Zu den häufigsten postoperativen Komplikationen bei der Extraktion der unteren Weisheitszähne gehören Schwellungen, Schmerzen, Kiefergelenksbeschwerden wie Trismus, Blutungen, „trockene“ Alveolen, Infektionen und sensorische Veränderungen in Bezug auf den Nervus alveolaris inferior oder den N. lingualis. Insgesamt werden Komplikationsraten von knapp fünf bis 31 Prozent der Fälle angegeben. Nichtsdestotrotz existieren nur wenige große prospektive Studien zu den postoperativen Komplikationen, weshalb sich Yamada und Kollegen im Rahmen einer observativ-prospektiven Multicenterstudie in Japan mit der Erstellung eines potenziellen Behandlungsprotokolls für untere dritte Molaren inklusive der Prävalenz und der Risikofaktoren postoperativer Komplikationen beschäftigten.



Foto: Peer W. Kämmerer

Abb. 1: Klinischer Situs nach Osteotomie des tief implantierten und verlagerten Zahnes 38: Die Alveole wurde mit einem Kollagenschwamm aufgefüllt.

CHAMPIONS® HIGHLIGHTS

Innovationen für Ihre Praxis.

Perfekt für
MIMI = die
minimalinvasive
Methodik der
Implantation



Champions (R)Evolution Titanimplantat

- Titan Grad 4 (KV)
- in den Längen (mm):
6,5 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16
- in den ø (mm):
3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,5

Implantat im
Querschnitt



PATENT™

Das einzige Keramikimplantat
mit wissenschaftlichen
Langzeitstudien (seit 2004),
patentierter makrorauer
Oberfläche sowie 95,8%
Osseo- und Biointegrationsrate



Smart Grinder

Autologes Knochenersatz-
material – chairside aufbereitet
aus den extrahierten Zähnen

Champions Smile Aligner

Kieferorthopäden planen
Ihre Behandlung



Info-Hotline:
+49 (0)6734 91 40 80

CHAMPIONS 
champions-implants.com

AUS DER WISSENSCHAFT

In dieser Rubrik berichten die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats der zm regelmäßig über interessante wissenschaftliche Studien und aktuelle Fragestellungen aus der nationalen und internationalen Forschung.

Die wissenschaftliche Beirat der zm besteht aus folgenden Mitgliedern:

Univ.-Prof. Dr. Elmar Hellwig, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Univ.-Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen, Universität Bonn

Univ.-Prof. Dr. Florian Beuer, Charité – Universitätsmedizin Berlin

Univ.-Prof. Dr. Dr. Peer W. Kämmerer, Universitätsmedizin Mainz

MATERIAL UND METHODE

Aus dem Patientenkollektiv von 20 Institutionen konnten innerhalb von sechs Monaten 1.826 Extraktionen und Osteotomien unterer Weisheitszähne eingeschlossen werden. Von diesen Fällen wurden die Krankenakten überprüft und die relevanten Daten (Alter, Komorbiditäten, präoperative Medikation, postoperative Komplikationen, Tiefe der Impaktierung der Zähne, anatomische Beziehung zwischen mandibulärem Ramus, Nervkanal und Zahn, Techniken der Zahnentfernung, Wundverschluss sowie das postoperative Vorgehen) extrahiert.

ERGEBNISSE

Die Autoren ermittelten eine Prävalenz postoperativer Komplikationen von zehn Prozent, wobei es sich am häufigsten um eine Alveolitis sicca (3,2 Prozent), gefolgt von Sensibilitätsstörungen des N. alveolaris inferior (1,7 Prozent) und postoperative Schmerzen (1,6 Prozent) handelte. Alle Komplikationen waren bei einer Nachsorgedauer von sechs Monaten selbstlimitierend.

In der univariante statistischen Auswertung schlussfolgerten die Autoren, dass die Rate an Komplikationen bei einem Alter von über 31 Jahren und wenn keine präoperativen Antibiotika eingesetzt wurden, signifikant anstieg. Ebenso wurden signifikant mehr Komplikationen in Fällen beobachtet, bei denen radiologisch ein Bezug der Zahnwurzeln zum Alveolarkanal zu sehen war,

wenn eine Klasse IIB nach Pell & Gregory vorlag (distaler Abschnitt des dritten Molaren durch Knochen des aufsteigenden Astes bedeckt und Zahn in Infraposition), wenn Knochen entfernt werden musste und wenn eine Teilung des Molaren unternommen worden war. Die multivariate Analyse bestätigte, dass ein höheres Alter (vor allem > 35 Jahre) und ein tief impaktierter Zahn signifikante unabhängige Risikofaktoren für postoperative Komplikationen nach der Osteotomie des unteren dritten Molaren sind.

DISKUSSION

Eine der Limitierungen der Studie ist das nicht randomisierte Patientenkollektiv. Daneben berichten die Autoren, dass die Ergebnisse möglicherweise durch die unterschiedliche

Erfahrung der Chirurgen beeinflusst wurden. Ihnen zufolge sei allerdings kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Erfahrung der Behandler und postoperativen Komplikationen festgestellt worden. Als Ursache dafür wird vermutet, dass die „schwierigeren“ Fälle mit tief impaktierten Zähnen oder Patienten im fortgeschrittenen Alter von erfahreneren Chirurgen behandelt wurden.

KLINISCHE RELEVANZ

Insgesamt können postoperative Komplikationen, die nach der Extraktion unterer dritter Molaren auftreten, sowohl für Patienten als auch für Ärzte schwerwiegende Folgen haben. Im Rahmen der präoperativen Aufklärung stellen die Prävalenz postoperativer Komplikationen und die entsprechenden Risikofaktoren wichtige Informationen dar.

Obwohl in anderen Studien vereinzelt berichtet wurde, dass die chirurgische Morbidität mit dem Alter nicht zunimmt, ist ein höheres Alter unbestritten assoziiert mit einer Verringerung der Knochenelastizität, einer möglichen Hyperzementose, einer vollständigen Wurzelentwicklung und nicht selten einer reduzierten Wundheilungsfähigkeit – alles Einflussfaktoren, die Komplikationen befördern können. Insofern sollte das Studienergebnis, dass ein höheres Alter ab 35 Jahren einen unabhängigen Risikofaktor darstellt, in der klinischen Praxis Beachtung finden. ■

Originalpublikation:

Yamada et al.: Prevalence of and risk factors for postoperative complications after lower third molar extraction: A multicenter prospective observational study in Japan.
Medicine: August 12, 2022 – Volume 101 – Issue 32 – p e29989
doi: 10.1097/MD.00000000000029989



UNIV.-PROF. DR. DR. PEER W. KÄMMERER, MA, FEBOMFS

Leitender Oberarzt und stellvertretender Klinikdirektor
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Plastische Operationen, Universitätsmedizin Mainz
Augustusplatz 2, 55131 Mainz
peer.kaemmerer@unimedizin-mainz.de

Foto: privat

Berichtigung Vorstandsvorsitzendenvergütung KZV Rheinland-Pfalz

Anlage 2 zur Allgemeinen Verwaltungsvorschrift, Veröffentlichungsmuster zu § 79

Absatz 4 SGB V, Stand: 24.11.2021

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen (hier: Vorstandsvorsitzendenvergütung) einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gemäß § 79 Absatz 4 SGB V (Jahresbeträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile **	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u. a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/-entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Jahresbetrag	gezahlter Jahresbetrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1%-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/ Laufzeit	Höhe/Laufzeit einer Abfindung / eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung / Weiterbeschäftigung	
Vors. des Vorstandes	275.639,00 €	keine	keine	50% des Höchstbeitrages der gesetzlichen KV und PV nach Maßgabe des § 257 Abs. 2 Satz 1 und 2 SGB V Versorgungsanstalt der LZK RLP max. 50% entsprechend § 172 a SGB VI 4.035,00 € 363,00 € 7.923,60 €	5.062,42 Euro	Gruppenunfallvers. 285,96 €	keine	1. Im Falle einer Amtsenthebung (§§ 35a Abs. 7, 59 Abs. 3 SGB IV) endet das Dienstverhältnis mit Zustellung des Beschlusses 2. Im Falle einer Amtsentbindung (§§ 35a Abs. 7, 59 Abs. 2 SGB IV) einvernehmliche angemessene Lösung	289.491,30 €

* Vorstand/Vorständin, Vorstandsvorsitzende/r, Mitglied des Vorstandes

** Tatsächlich zur Auszahlung gelangter Betrag im vorangegangenen Jahr (Zuflussprinzip)

*** bei bereits laufenden Verträgen, denen vor Einführung der 1%-Methode zugestimmt worden ist, auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich



W&H

HERBST-DEALS MADE IN AUSTRIA

Das Warten hat ein Ende, denn ‚hipp, hipp, hurra‘ – das neue W&H GoodieBook ist endlich da! Von September bis Dezember warten Schnäppchen, Rabatte und Angebotspakete in allen Sortimentsbereichen auf Freunde guter Produkte. Dabei locken Angebote für jedes Praxisbedürfnis in den Segmenten Restauration & Prothetik, Prophylaxe, Oralchirurgie & Implantologie sowie Sterilisation, Hygiene & Pflege. Direkt auf den ersten Seiten des Heftes finden sich alle Informationen zu einer besonderen Instrumentenaktion von W&H: Wer sechs Hand- oder Winkelstücke kauft, der erhält den Clean & Clear-Workshop zum Thema Pflege gratis dazu. Neues gibt es selbstverständlich auch im Booklet zu entdecken, beispielsweise bei den Sterilgutverpackungen. Hier präsentieren sich die EliReel-Rollen in unterschiedlichen Größen als ideale Verpackung für eine sichere Wiederaufbereitung von Dentalinstrumenten. Zugreifen lohnt sich folglich wie immer – hier ist für jeden garantiert etwas dabei. Zum aktuellen GoodieBook einfach den nebenstehenden QR-Code scannen.

W&H Deutschland GmbH, Ludwigstraße 27, 83435 Bad Reichenhall
Tel.: 08651 904 2440 0, Fax: 08651 904 244 4, office.de@wh.com, www.wh.com

EMS

ZERTIFIZIERTER GBT KURS

Ab sofort startet die Anmeldung für den zertifizierten GBT Kurs an der Universität Witten/Herdecke, um die moderne Guided Biofilm Therapy (GBT) Methode in Theorie und Praxis zu erlernen. Dabei wird die Theorie in sechs Abend-Online-Seminaren à 45 min., vom 18. Oktober bis 03. November, durch renommierte Dozenten vermittelt. Der praktische Teil mit anschließender Abschlussprüfung und Überreichung der GBT Zertifikate findet am 5. November 2022 in den Räumlichkeiten der Universität Witten-Herdecke statt. Mit GBT hat EMS zusammen mit Universitäten und Praktikern einen echten Game Changer für das Biofilmmangement und die systematische, vollständige und zugleich sanfte Entfernung von oralem Biofilm entwickelt. In acht Schritten werden Patienten diagnostiziert und mit Hilfe von Anfärben für die häusliche Mundhygiene motiviert. GBT – für eine langfristig gute Mundgesundheit.



Anmeldung unter gbt-dental/GBT-Kurs-Uni-WH

E.M.S. Electro Medical Systems S.A.
Ch. de la Vuarpillière 31
CH-1260 Nyon – SWITZERLAND
clinical@ems-ch.com

KREUSSLER PHARMA

MIT DYNEXAN MUNDGEL DURCH DEN HERBST!

Die erfolgreiche Reise von DYNEXAN MUNDGEL geht weiter!

Pünktlich zum Herbstauftakt bietet Kreussler Pharma unter dem Motto „Mit DYNEXAN MUNDGEL durch den Herbst“ eine attraktive POS-Aktion an. Apotheken können ein

Stoppt den Schmerz im Mund
bei Entzündungen, Verletzungen sowie Wund- und Druckbeschwerden.

- Alkoholfrei, zucker-, gluten- und laktosefrei
- Wirkung innerhalb von 60 Sekunden*
- Auch für Säuglinge, Kleinkinder und Kinder

www.dynexan.de **kreussler PHARMA**

*Göbel L et al. Zur lokalwirksamen Wirkung zweier Mundschleimhautpräparate auf die Gingiva. Quintessenz 1990; 10: 1677-82.
DYNEXAN MUNDGEL: Wasserstoff-Lösungsbasisformel 11.0 Anwendungsgelbuche. Zur vollständigen, symptomatischen Behandlung von Schmerzen im Mundschleimtrakt, Zahnfleisch- und Lippen-Herpes. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. Stand: Januar 2021. Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH, D-65203 Wiesbaden.

kostenfreies Dekopaket mit herbstlichen Motiv anfordern, das zur Verkaufsförderung zwei Poster für einen A1-Kundenstopper oder das Schaufenster, einen attraktiven Schaufenster-Aufsteller in Form des Key Visuals Auto und optional ein Jumbo Pack enthält. Somit ist herbstliche Stimmung in der Apotheke garantiert.

Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH
Rheingaustraße 87–93
65203 Wiesbaden
Tel. 0611 92710
Fax 0611 9271111
info@kreussler.com
www.kreussler-pharma.de

Die Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Informationen der Hersteller und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.



Jacob Lund - Adobe Stock

DIE ZA**PRAXISGRÜNDUNG – ABER BITTE MIT PLAN(UNG)!**

Der Prozess der Praxisgründung bzw. Praxisübernahme ist ein langer Prozess, der mehrere Monate dauern kann. Dabei sollte die Gründung auf ein solides Fundament gebaut werden, welches sich in der Regel nur schaffen lässt, wenn bestimmte grundlegende Punkte bereits vorab näher definiert werden. Neben einer Standort- und Umfeldanalyse sollten Gründer sich auch die Frage stellen: Übernahme oder Neugründung? Auch die Zukunfts- und Finanzplanung muss bedacht werden. Es ist daher sinnvoll, sich einen leistungsstarken Partner an die Hand zu nehmen, der all diese Unwägbarkeiten kennt und bedenkt, damit man sich unterwegs nicht verläuft.

Für jegliche Fragen zur Praxisgründung bzw. Praxisübernahme steht Jan Nowak (DIE ZA) mit seiner Expertise gerne zur Seite und bringt Sie auf dem sichersten und direktesten Weg ins Ziel.

DIE ZA, Werftstr. 21, 40549 Düsseldorf
Tel.: 0800 92 92 582, Telefax: 0211 50 33 7, info@die-za.de, www.die-za.de

ACTEON**IDEALER DIGITALER WORKFLOW**

Behandlungen schneller, effizienter und einfacher gestalten zu können, ist Wunsch und Ziel eines jeden Behandelnden. Dazu sind perfekt aufeinander abgestimmte Lösungen, die den kompletten digitalen Workflow abbilden, elementar. Genau solche bieten die vernetzten und intuitiv bedienbaren Produkte von ACTEON. So bietet X-Mind prime eine Komplettlösung für die Bildgebung, die Panorama-Ansichten und 3D-Röntgenaufnahmen miteinander kombiniert. Seit 2021 sind die Intraoralscanner Medit i500 und i700 auch neu im Portfolio und ergänzen den digitalen Workflow optimal. Behandlungsbeispiele aus der Praxis zeigen: Die Integration des Medit Intraoralscanners in verschiedene Workflows vereinfacht zahlreiche Arbeitsabläufe und steigert die Effizienz. Da sich die Scanner perfekt ins bestehende Produktportfolio von ACTEON einfügen, bietet der Hersteller die Medit IOS lediglich im Paket mit seinem X-Mind prime, der AIS-Software und ExpasyITM Exact als Komplettlösung an. Interessierte können die Gelegenheit und nutzen und einen unverbindlichen und kostenlosen Testscan mit dem IOS von Medit und ExpasyITM Exact vereinbaren.

Acteon Germany GmbH
Klaus-Bungert-Straße 5
40468 Düsseldorf
Tel.: 0211 169 800 0
www.acteongroup.com



Acteon

DENTALTRADE**KRISENSICHERES GESCHÄFTSMODELL FÜR MEHR ZUWACHS UND RENDITE**

Corona hat deutschen Zahnarztpraxen zugesetzt: Viele Patienten blieben während der Pandemie wichtigen Vorsorgeuntersuchungen oder Behandlungen fern, wie eine bundesweite Online-Befragung der Bundeszahnärztekammer von über 2700 Mitgliedern zeigt.¹ „Ukrainekrieg, steigende Energiepreise, Inflation – Patienten leiden merklich unter der wirtschaftlich beanspruchenden Situation und sind viel preissensibler, als es noch vor Jahren der Fall war“, betont Hakan Güler, Head of Business Development der dentaltrade GmbH. Und das bekommen Zahnarztpraxen zu spüren. Die aktuellen Entwicklungen zeigen die Bedeutung von qualitativ hochwertigem Zahnersatz zu fairen Konditionen. Den bietet dentaltrade mit aus internationaler Produktion mit Preisen bis zu 60 Prozent unter BEL II. Getreu dem Motto: Guter Zahnersatz muss ein Recht für jeden Bürger in Deutschland sein – und das unabhängig von seinem Einkommen.

Güler schildert die Erfahrungen aus den zurückliegenden Pandemiemonaten: „Wir beobachten, dass Praxen, die mit preiswertem Zahnersatz von uns arbeiten, nicht ansatzweise so stark unter den Krisen leiden wie andere. Wir haben seit Monaten einen stetigen Zuwachs an neuen Zahnarztpraxen und bekommen das erwartete Feedback, dass sich die HKP-Umsatzquote aufgrund der besseren Konditionen deutlich erhöht. Neue Zahnärzte sind oft überrascht über unsere Qualität und schildern uns, wie dankbar die versorgten Patienten sind.“ Mittlerweile liefert dentaltrade auch in Deutschland hergestellten Zahnersatz. Und doch steigt die Nachfrage nach dem über Jahrzehnte bewährten global produzierten Zahnersatz stetig an – kein Wunder, in Zeiten wie diesen!

dentaltrade GmbH
Airport City Center, Otto-Lilienthal-Straße 27, 28199 Bremen
Tel.: 0421 247147 0, service@dentaltrade.de
www.dentaltrade.de

¹ <https://www.bzaek.de/presse/presseinformationen/presseinformation/erste-ergebnisse-der-bzaek-umfrage-zu-auswirkungen-der-corona-krise-in-zahnarztpraxen.html>



filadendron - istock



MEDENTIS

ÄSTHETIK UND SOFORTIMPLANTATION MIT ICX-WORKFLOW

So erfüllen Sie Patientenwünsche im digitalen Zeitalter – ohne Kompromisse und mit maximaler ästhetischer Qualität. Immer mehr Patienten wünschen sich eine möglichst schnelle Versorgung fehlender Zähne – vor allem im ästhetischen Bereich. Hier ist vieles zu beachten und einiges zu klären: Wo kann ich sofort implantieren, wann sofort belasten? Wie muss ich das Implantat positionieren, worauf beim Weichgewebe achten? Welche Methode und welche Materialien verwende ich?

Diese und noch viel mehr Fragen beantworten Dr. Uwe Jaenisch und Dr. Stefan Reinhardt am 19. Oktober im Vienna House AnDEL's Berlin Landsberger Allee 106, Berlin.

medentis medical GmbH, Walporzheimer Str. 48–52 53474 Bad Neuenahr/Ahrweiler
Tel.: 02641 9110 0, info@medentis.de, www.medentis.de

HENRY SCHEIN

NACHHALTIGE UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Henry Schein veröffentlichte kürzlich seinen Nachhaltigkeits- und Corporate Social Responsibility (CSR)-Berichts 2021 mit dem Titel „BOLD (mutige) Führung für eine gesündere Welt“. Er beschreibt die Arbeit, die im vergangenen Jahr geleistet wurde, um die Verantwortung für Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (ESG) voranzutreiben. Dazu gehören erweiterte ESG-Angaben, verschiedene Initiativen für gesundheitliche Chancengleichheit und die Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern und Lieferanten zur Bekämpfung des Klimawandels. In den letzten zehn Jahren hat Henry Schein weiter in seine Verpflichtung zu einem ehrgeizigeren Modell des „ethischen Kapitalismus“ investiert und seine ESG-Strategie in fünf Schwerpunktbereiche gegliedert: Stärkung von Team Schein, Förderung der gesundheitlichen Chancengleichheit, Beschleunigung der ökologischen Nachhaltigkeit, Belastbarkeit der Lieferkette und ethische Führung. Der Nachhaltigkeits- und CSR-Bericht 2021 unterstreicht die Werte, die bei der Gründung des Unternehmens eingeführt wurden, und zeigt auf, wie Henry Schein den Berufsgruppen und Gemeinschaften, denen es dient, etwas zurückgibt.

Henry Schein Dental Deutschland GmbH, Monzstraße 2a, 63225 Langen
Tel.: 0800 1400044, info@henryschein.de, www.henryschein.de



PHILIPS

NEU: DER SONICARE POWER FLOSSER 3000

Zahnseide korrekt zu verwenden, kann unangenehm und umständlich sein. Der kabellose Philips Sonicare Power Flosser 3000 wurde hingegen für eine effektive und einfache Anwendung entwickelt. Nur er besitzt die einzigartige Quad Stream-Technologie. Für eine gründliche Reinigung trennt die patentierte Düse den Wasserstrahl in 4 breite Ströme, die ein kraftvolles X bilden. Plaque-Biofilm in den Interdentalräumen und entlang des Zahn-



fleischsaums wird dadurch kompromisslos entfernt: In nur 90 Sekunden entfernt der Philips Sonicare Power Flosser 3000 – im DeepClean Modus – bis zu 99,9% der Plaque in behandelten Bereichen. Bei der Empfehlung des neuen Power Flosser 3000 zur häuslichen Zahnpflege sind darüber hinaus folgende Aspekte wichtig: Das schlanke, ergonomische Design und die um 360 Grad drehbare Düse ermöglichen eine einfache Handhabung, womit er ebenfalls ideal für Patientinnen und Patienten mit Implantaten und Zahnspangen geeignet ist. Der 250ml große Wassertank reicht für eine Anwendung ohne Nachfüllen aus und der Akku besitzt eine Laufzeit von ca. 2 Wochen.

Philips GmbH
www.philips.de



PERMADENTAL

WEBINARREIHE IM HERBST 2022

Kompakt, zeitsparend, effektiv und kostenlos, unter diesen Prämissen hat PERMADENTAL sein informatives Fortbildungsmenü für den Herbst 2022 vorbereitet. Serviert wird die hochaktuelle Webinarreihe ab Mitte August während der Mittagspause von 13 bis 14 Uhr. Zubereitet und präsentiert von sieben erfahrenen Referent:innen. Bewertet und belohnt mit je einem Fortbildungspunkt pro Seminar. Angefangen beim hochmodernen Intraoralscanner i700/i700w von Medit und dem digitalen Designvorschlag permaView, über die F.I.T. Forma Injektionstechnik und das kassenkonforme UKPS-Programm Respire, bis hin zum digitalen Workflow für die Totalprothetik EVO fusion reicht diese praxisnahe Fortbildungsreihe. Die Webinarreihe wird komplettiert mit einem Vortrag zu einem universalen selbstadhäsiven Befestigungskomposit und erhält besonders mit den Clear-Aligner-Webinaren (TrioClear) für Starter und Fortgeschrittene (in englischer Sprache) das „Sahnehäubchen“. „In nur einer Stunde profitieren die Teilnehmer von den Erfahrungen der Referent:innen“, betont Christian Musiol, Sales-Manager bei Permadental, „erhalten relevante Informationen und gut umsetzbare Hinweise für den Praxisalltag – bequem am Praxis-PC oder am mobilen Endgerät. Kostenlos und je Seminar immer mit einem Fortbildungspunkt“.

Permadental GmbH, Marie-Curie-Straße 1, 46446 Emmerich
Tel.: 02822 71330, info@permadental.de, www.permadental.de

blaudental.de

blaudental.de

BLAUDENTAL

10 JAHRE BLAUDENTAL.DE

Seit bereits 10 Jahren dient blaudental der gesamten Dentalbranche als transparente Verkaufs- und Vermittlungsplattform für alle Art dentaler Angebote. Mit nur einer Suche und ein paar Klicks können Sie sich einen umfassenden Überblick über den Dentalmarkt verschaffen. In der Gerätebörse von blaudental finden Sie tausende Angebote, Ausstellungsstücke, Gebrauchtgeräte und Ersatzteile. Hier können Sie stöbern, vergleichen und sich informieren, Kollegen, Dentalhandel und Hersteller kontaktieren oder ganz einfach selbst gebrauchte Dentalgeräte anbieten. blaudental's Jobbörse unterstützt Sie bei der Fachpersonalsuche. Eine Stellenanzeige schalten Sie schnell und reichweitenstark, zusätzlich finden Sie im Bewerberportal arbeitssuchende Fachkräfte. Jobsuchende können im blaudental Bewerberportal einfach, kostenfrei und anonym Ihr Bewerberprofil einstellen. Existenzgründer:innen finden in der Objektbörse bundesweit attraktive Neugründungs- und Übernahmeangebote. Tagesaktuelle Fortbildungsangebote, Webinare und Kurse für das gesamte Praxisteam finden Sie in der blaudental Akademie. Sie suchen Produktneuheiten, Innovationen und Ausstattung für Ihre Zahnarztpraxis oder Ihr Dentallabor? Im Einkaufsberater unserer virtuellen Online-Messe DENTAL-ARENA finden Sie aktuelle Produkte, Marken und Hersteller. Kurz gesagt, bei blaudental finden Sie alle Angebote rund um den Zahn.

blaudental.de, Im kleinen Steinbach 4, 74354 Besigheim
Tel: 0 71 43/83 10 75, info@blaudental.de, www.blaudental.de

FULL SMILE – DENTAL PARTNER

PRAXIS FÜR DIE PRAXIS

Selber sicher implantieren nach 7 Modulen

Wie oft haben Sie bei Ihren Patienten daran gedacht, diese gerne selber implantieren zu können? Genau dabei möchte FULL SMILE – Dental Partner Sie unterstützen! Das Curriculum PRAXIS für die Praxis richtet sich vor allem an Implantologen die bisher sehr wenig oder die sogenann-



ten „sicheren Fälle“ implantiert haben, aber auch an die ZahnärztInnen, die das Implantieren gerne erlernen möchten. Nach 20 jähriger Erfahrung im Bereich implantologischer Fortbildungen und unter erfahrenen deutschen Referenten, möchten wir mit dieser sehr praktisch ausgerichteten Kursreihe nicht nur die ZahnärztInnen unterstützen, sondern das ganze Team. Neben wertvollen Informationen für die ZahntechnikerInnen sind auch die Kursreihen für die Assistenz / ZFA's wichtig, um die beste Unterstützung beim Implantieren zu erreichen.

FULL SMILE – Dental Partner
Donaustraße 35
76199 Karlsruhe
Tel.: +49 (0)721-60953238
kurs@full-smile.de
www.full-smile.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
Chausseestraße 13
D-10115 Berlin
Tel: +49 30 40005-300
Fax: +49 30 40005-319
E-Mail: zm@zm-online.de
www.zm-online.de

Redaktion:

Sascha Rudat, Chefredakteur, sr;
E-Mail: s.rudat@zm-online.de
Benn Roofl, Stv. Chefredakteur, (Wissenschaft, Zahnmedizin), br;
E-Mail: b.roofl@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
Dr. Nikola Alexandra Lippe (Zahnmedizin, Wissenschaft), nl
E-Mail: n.lippe@zm-online.de

Layout:

Meike Höhner, E-Mail: hoehner@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 Sondereile 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.



LA-DENT
geprüft 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

Abonnementservice:

Tel. +49 2234 7011-520, Fax: +49 2234 7011-6314,
E-Mail: Abo-Service@aerzteverlag.de

Recruiting Solutions / Anzeigenaufgabe für Praxen:

Tel. +49 2234 7011-290, E-Mail: kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Berater/innen für Industrieanzeigen:

Head of Dental Media Solutions, Carmen Ohlendorf
Tel. +49 2234 7011-357, E-Mail: ohlendorf@aerzteverlag.de

Key Account Managerin International

Andrea Nikuta-Meerloo
Tel. +49 2234 7011-308, Mobil: +49 162 2720522,
E-Mail: nikuta-meerloo@aerzteverlag.de

Verlagsrepräsentant Nord

Götz Kneiseler
Uhlandstr 161, 10719 Berlin
Tel. +49 30 88682873, Fax: +49 30 88682874,
Mobil: +49 172 3103383, E-Mail: kneiseler@aerzteverlag.de

Verlagsrepräsentant 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

Sales Managerin Online

Sarah Wagner
Tel. +49 2234 7011-254, E-Mail: s.wagner@aerzteverlag.de

Sales Managerin Non-Health

Petra Schwarz
Tel. +49 2234 7011-262, E-Mail: schwarz@aerzteverlag.de

Berater/innen für Stellenanzeigen:

Head of Sales Recruiting Solutions, Nadine Maiwaldt
Tel. +49 2234 7011-206, E-Mail: maiwaldt@aerzteverlag.de

Key Account Manager Stellenmarkt

Konstantin Degner
Tel. +49 2234 7011-224, Mobil +49 172 2363754,
E-Mail: degner@aerzteverlag.de

Publishing Management:

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: DAAEDED3, Postbank Köln 192 50-506 (BLZ 370 100 50),
IBAN: DE 8337 0100 5000 1925 0506, BIC: PBNKDEFF.

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 64, gültig ab 1.1.2022.
Auflage IVW 2. Quartal 2022:

Druckauflage: 77.433 Ex.

Verbreitete Auflage: 77.045 Ex.

112. Jahrgang,
ISSN 0341-8995

zm-Rubrikanzeigenteil

ANZEIGENSCHLUSS FÜR HEFT 20 VOM 16.10.2022 IST
AM DONNERSTAG, DEM 22.09.2022, 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/arzeigenaufgabe

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
- 106 Stellenangebote Ausland
- 108 Stellenangebote Teilzeit
- 108 Vertretungsangebote
- 108 Stellengesuche Zahntechnik
- 108 Stellengesuche Zahnärztinnen/
Zahnärzte
- 108 Stellengesuche Ausland
- 108 Stellengesuche Teilzeit
- 108 Vertretungsgesuche

RUBRIKENMARKT

- 108 Praxisabgabe
- 111 Praxisgesuche
- 111 Praxen Ausland
- 111 Praxisräume
- 111 Kapitalmarkt
- 111 Praxiseinrichtung/-Bedarf
- 112 Freizeit/Ehe/Partnerschaften
- 112 Verschiedenes
- 112 Studienberatung
- 112 Ärztliche Abrechnung

ONLINE FIRST. SPRECHEN SIE UNS AN!

kleinanzeigen@aerzteverlag.de oder Tel: +49 (0) 2234 7011-290



KSI Bauer-Schraube

Das Original

Über 30 Jahre Langzeiterfolg



Das KSI-System

- Einsteigerfreundlich
- Sofortige Belastung durch selbst-schneidendes Kompressionsgewinde
- Minimalinvasives Vorgehen bei transgingivaler Implantation
- Preiswert durch überschaubares Instrumentarium

**Das KSI-Implantologen Team
freut sich auf Ihre Anfrage!**

K.S.I. Bauer-Schraube GmbH
Eleonorenring 14 · D-61231 Bad Nauheim

Tel. (06032) 31912 · Fax (06032) 4507
E-Mail: info@ksi-bauer-schraube.de
www.ksi-bauer.schraube.de

STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

DR. LANGE & KOLLEGEN



IHRE CHANCE IN STUTTGART

Wenn Sie Spaß an hochwertiger Zahnheilkunde in einem motivierten Team haben und Ihren eigenen bereits etablierten Patientenstamm betreuen möchten, sind Sie genau richtig bei uns.

Sie haben ab dem 1.10.2022 oder später die Chance als **angestellter Zahnarzt oder Vorbereitungsassistent (m/w/d)** Teil unseres Zahnärzteams zu werden.

Wir bieten Ihnen

- Ein dynamisches und motiviertes Zahnärzte- und Praxisteam ☺
- 7 mega modern ausgestattete Behandlungsräume
- OP-Mikroskop, DVT, Laser, Implantologie, Veneers uvm...
- Jede Menge bezahlte Fortbildungen ☺
- Top leistungsorientierte Bezahlung
- Geregelte Arbeits- und Urlaubszeiten mit 2 freien Nachmittagen ☺

Wir erwarten von Ihnen

- Mindestens 2 Jahre Berufserfahrung
- Freude und Spaß am Beruf ☺
- Teamfähigkeit, Motivation und eine hohe Leistungsbereitschaft

Weitere Infos unter www.praxis-lange.com

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, gerne per Mail an karriere@praxis-lange.com

Ihr Dr. Matthias Lange mit dem gesamten Zahnärzte- und Praxisteam




RHEINBLICK DENTAL
ZAHNÄRZTE WALDSHUT



AN DER SCHWEIZER GRENZE

DU SUCHST UNS? WIR SUCHEN DICH!
Mit RHEINBLICK DENTAL Zukunft gestalten.

Wir vergrößern uns – aus der Praxis Dr. Lentzsch wird RHEINBLICK DENTAL. Wir suchen für unsere neue Praxis in Waldshut-Tiengen ab Januar 2023 einen Zahnarzt (m/w/d).

DICH ERWARTET
Ein hochmodernes Praxiskonzept mit den Schwerpunkten Vorsorge, Implantologie und restaurativer Zahnmedizin. Als Teil eines engagierten und freundlichen Teams gestaltest Du in einer innovativen Praxis Deine berufliche Zukunft mit vielen Möglichkeiten zur Weiterentwicklung.

Darauf hast Du Lust? Dann sende Deine aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen gerne an jobs@rheinblick.dental

RHEINBLICK DENTAL – DR. JOHANNES LENTZSCH & KOLLEGEN
BISMARCKSTRASSE 15 – 79761 WALDSHUT-TIENGEN – WWW.DR-LENTZSCH.DE
BESUCHE UNS AUCH AUF [INSTAGRAM@RHEINBLICKDENTAL](https://www.instagram.com/rheinblickdental)

Raum Oldenburg/Niedersachsen

Wir suchen für unsere moderne, volldigitalisierte Praxis mit dem gesamten Spektrum außer KFO und Schwerpunkten in hochwertiger Prothetik, Konservierender ZH und Implantologie, eine/n angestellten Zahnarzt/Zahnärztin für Anfang 2023. Chirurgische Erfahrung wäre von Vorteil ist aber nicht Bedingung. Eine gründliche Einarbeitung und die Behandlung eigener Patienten sind selbstverständlich. Wir bieten attraktive und leistungsbezogene Verdienstmöglichkeiten, sowie attraktive Arbeitszeiten. Eine spätere Übernahme bzw. langfristige Zusammenarbeit ist möglich und erwünscht.

Ich freue mich über ihre Bewerbung unter:
Dr. Guido Heesch, Landskrone 5, 27793 Wildeshausen, drheesch@t-online.de

Aschaffenburg Zentrum

Wir suchen für unsere traditionell, modern eingerichtete, überregional agierende, zahnärztlich/ kieferchirurgische Gemeinschaftspraxis mit Abdeckung des gesamten Spektrums der Zahnheilkunde,

einen Zahnarzt (m/w/d)
für den Arbeitsbereich Kons, Prothetik, Implantatversorgungen
ab Mitte 2023 in Vollzeit
Eine langfristige Partnerschaft mit unternehmerischer Beteiligung wird angestrebt.

einen Oralchirurg oder chirurgisch versierten Zahnarzt (m/w/d)
ab 01.01.2023 in Teilzeit
Tätigkeit ausschließlich chirurgisch.

Infos unter <http://www.kreusser-hechler.de> –
Bewerbungen bitte an info@kreusser-hechler.de

Oralchirurgische Weiterbildung – Ihnen fehlen 2 Jahre zum Fachzahnarzt? Oder Sie sind bereits Oralchirurg/-in?

Wir suchen eine(n) dynamisch motivierte(n) Zahnärztin/Zahnarzt (w/m/d) oder eine(n) Oralchirurgen/-in mit Spaß an der Arbeit für unser junges Praxisteam im Großraum Stuttgart.
Wichtig ist uns, dass sowohl Klinik- als auch zahnärztliches Jahr bereits absolviert sind. Damit steht einer langfristigen Zusammenarbeit nichts mehr im Wege.

Wir:

- bieten ein tolles, familiäres Team in unserer kleinen, jungen Praxis
- operieren auf höchstem chirurgischem Niveau
- bieten einen unbefristeten Vertrag mit leistungsorientiertem Gehalt
- ermöglichen das Erlernen des vollständig oralchirurgischen Spektrums von A-Z sowie alle Eingriffe optional in Sedierung oder Narkose

Wenn Sie sich angesprochen fühlen und jemand mit einer positiven Grundeinstellung, Herz und Humor sind, dann bewerben Sie sich unter:



Dr. Dr. Silke Mayr
Kollwitzstrasse 8
73728 Esslingen
info@mkg-am-dick.de

Oralchirurg/in und/oder MKG-Chirurg/in (m/w/d) gesucht ab Oktober 2022 oder Januar 2023!

Oralchirurgie vor den Toren von Stuttgart!

Dr. Le Bec und die ORS Praxisklinik in Fellbach sind auf die Oralchirurgie spezialisiert. Unser Behandlungsspektrum umfasst operative Eingriffe u. a. in Sedierung/Vollnarkose. Neben allgemeinen Operationen wie bspw. der Wurzelspitzenresektion und Weisheitszahnentfernung, liegen unsere Schwerpunkte auf der Implantologie mit umfangreichem Knochenaufbau nach Prof. Khoury, Anwendung des PRF-Verfahrens, Keramikimplantate.

Wir sind eine reine Überweiserpraxis. Modern und hoch ausgestattet (bspw. DVT, OP-Mikroskop sowie 5 Behandlungsräume und 2 OP-Säle, Aufwachraum) erwartet Sie ein zukunftsorientierter Arbeitsplatz mit einem professionellen Team. Flexible Arbeitszeiten sowie die sehr gute Anbindung an den ÖPNV lassen eine ausgeglichene Work-Life-Balance zu.

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung an: info@ors-praxisklinik.de

Besuchen Sie uns auch auf unserer Homepage!
Oralchirurgie vor den Toren von Stuttgart!
www.ors-praxisklinik.de



ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / NACHFOLGER [m | w | d]

Eine Auswahl neuer Stellenangebote:



BREMEN WILHELMSHAVEN-GELESENKIRCHEN PADERBORN LIPPSTADT LK TIRSCHENREUTH WINNENDEN SCHORNDORF LOHNE DINKLAGE OSNABRÜCK BRAMSCHE GÜTERSLOH BIELEFELD GERISCH GLADBACH LK FREUDENSTADT MANNHEIM LUDWIGSHAFEN HOHENLOHEKREIS MOSBACH	RENSBURG DARMSTADT GÜNZBURG MÜNCHEN CHIEMSEE AUGSBURG INGOLSTADT OFFENBURG BODENSEE OBERALLGÄU WOLFSBURG LK UCKERMARK NÜRNBERG BAYREUTH STUTTGART BÖBLINGEN KREFELD KEMPEN	BERLIN NEURUPPIN FREIBERG BORKEN ULM STADTHAGEN WÜRZBURG BAD HOMBURG HAMBURG REUTLINGEN LANDSHUT DINSLAKEN
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kostenfreie Stellenanfrage: www.deutscher-zahnarzt-service.de | 0521 / 911 730 45

CLINIUS+
Zahnärzte

ZAHNARZT (m/w/d) VORBEREITUNGSASSISTENT

- Breite Grundausbildung und mehrjähriges **Weiterbildungskonzept** zum Spezialisten (m/w/d) für Impl./Ästhetik/Chirurgie
- **Modernste Klinikausstattung:** eigener Fitnessbereich und Kantine
- Rheinfelden (DE) liegt 10 Min. von Basel und 50 Min. von Freiburg (OV)
- **Festes Einstiegsgehalt** 3.500,00 €/mtl. (40h)
- Mit >2 Jahre Berufserfahrung 5000€/mtl. (40h)

Telefonnummer: 0761/4587 5491

Kurzbewerbung unter:
www.clinius.de/karriere

KFO Wiesbaden

KFO Praxis in Wiesbaden sucht FZÄ/A, MSC-KFO oder ZÄ/A mit TSP-KFO in TZ, alle Formen der Zusammenarbeit sowie Partnerschaft möglich. **ZM 052637**

KFO zw. FFM und GI

Moderne, digitalisierte Fachpraxis mit tollem Team sucht zur Verstärkung eine/n FZÄ/FZA für KFO oder MSc KFO für 3-4 Tage/Woche. Bewerbung bitte an:

marinello@kfo-marinello.de

Kreis UN / MK

Engagierter Zahnarzt (m/w/d) gesucht!

Breites Behandlungsspektrum (außer KFO), VZ/TZ möglich, flexibler Beginn. Praxis P. Gollan
zahnschmelz-nrw@gmx.de

REGENSBURG

su. Angestellten Zahnarzt m/w/d mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung. Teil- oder Vollzeit. Alles inkl. Implantologie außer KFO. Späterer Einstieg möglich.

Kontakt: mozart1609@aol.com

**ZAHNÄRZTLICHE
TAGESKLINIKEN**

Zahnarzt mit Teamgeist.

**Wir suchen dich (m/w/d).
Bewirb dich jetzt!**

**In der ZTK ist dein Fachwissen immer gefragt.
Weil vom kollegialen Austausch das ganze
Team profitiert.**



Unsere Standorte Augsburg, Landshut, Böblingen und Reutlingen bieten viele Benefits.

www.z-tagesklinik.de/karriere-als-zahnarzt

**Bei uns erhältst
du 27% auf deinen
persönlichen
Honorarumsatz.**

☎ 0151 62875696 ✉ karriere@z-tagesklinik.de

KFO in Ludwigsburg



- Digitaler Workflow (Ivoris, iie Systems, Synmedico)
- 3D Scan und Druck (3Shape, OnyxCeph, Prusa Printers)
- Attraktives Behandlungsspektrum (selbstligierend, Invisalign, In-House Aligner, OP Patienten.....)
- Langfristige Perspektive in einem tollen Team

FZA, MSc KFO, Tätigkeitsschwerpunkt (m/w/d) auf Augenhöhe gesucht um gemeinsam die digitale KFO weiter zu gestalten.

Genau Ihr Ding? Dann freue ich mich auf Ihre Bewerbung!
Dr. Matthias Ley • Info@praxis-ley.de

Mülheim Zentrum

Für die Leitung unserer modernen Praxis suchen wir zur langfristigen Zusammenarbeit einen **angestellten Zahnarzt (m/w/d)**. Sie übernehmen die Standortführung und können sich wie in eigener Praxis frei entfalten, allerdings ohne das finanzielle Risiko. Wir sind fortbildungsorientiert und auf allen Gebieten der Zahnheilkunde inkl. Implantologie tätig.

Für Ihren Einsatz werden großzügig und leistungsorientiert honoriert. Über Ihre aussagekräftige Bewerbung unter zahnarztpraxis01@gmx.de freuen wir uns.

Oralchirurg (m/w/d)

Fokus auf Implantologie

... weil ich gerne 600 Implantate im Jahr setze.

Wir sorgen für beste Rahmenbedingungen: Helle, moderne Räume, High-End-Ausstattung, erfahrene Assistenz und ein digitalisiertes Meisterlabor. In unseren Implantatzentren arbeiten Sie zusammen mit renommierten Spezialisten (Dr. Wolfgang Bolz). Die Therapien sind auf dem neuesten Stand (Feste dritte Zähne auf vier Implantaten, PRGF).



Isabel Straßburg
E-Mail: i.strassburg@alldent.de
WhatsApp: 0173 7099 209
www.alldent-karriere.de

AllDent
ZAHNZENTRUM

Augsburg | München

DR. KILPPER & KOLLEGEN
Kieferchirurgie | Implantologie

Für unsere moderne PraxisKlinik mit den Schwerpunkten Implantologie und Kieferchirurgie suchen wir ab sofort eine/n Kollegin/Kollegen.

Zahnarzt/in
Stuttgart - Leonberg

Wir bieten ein erstklassiges Umfeld und überdurchschnittliche Arbeitsbedingungen.
Überzeugen Sie sich selbst!
www.zmk-leonberg.de
Bewerbung bitte per Post oder an dr.kilpper@zmk-leonberg.de

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

KFO –
Sindelfingen / Böblingen
Kieferorthopädin / ZÄ m. KFO-Erfahrung (w/m/d) zur Verstärkung des Ärzteteams gesucht. Langfristige Zusammenarbeit gewünscht bei attraktiven Konditionen (4-Tg.-Woche). Interessiert?
kfo-macht-spass@gmx.de



Praxis "docdens-KIDS - Die Zahnseeräuber" im Herzen von Tempelhof sucht:

Kinderzahnarzt/-ärztin in Berlin

Unbefristete Teil- oder Vollzeitstelle mit Umsatzbeteiligung. Arbeiten in moderner Praxis in einem tollen Team!

E-Mail an: doganay@docdens.de

KFO Wuppertal
Weiterbildungsassistent/in oder kieferorthopädisch interessierte/n **ZA/ZÄ** in weiterbildungsberechtigte kieferorthopädische Fachpraxis ab sofort oder später gesucht. Erfahrung keine Voraussetzung. **ZM 052444**

Zahnarzt oder Zahnärztin ab 01.09.2022 in **Mannheim** gesucht. **ZM 052429**

ESSEN: Zahnarzt/-ärztin (m/w/d) VZ o. TZ gesucht

Über uns: Unser Team besteht aus 2 ZÄ, 6 ZFA (inkl. DH u. Prophylaxe), 2 Azubis und 1 Praxismanagerin. Wer uns fehlt sind **SIE!**

Das wünschen wir uns von Ihnen: Erfolgreich abgeschlossenes Studium der Zahnmedizin und eine in Deutschland anerkannte Approbation.

Dann können Sie das erwarten: Ein kollegiales und herzliches Miteinander. Ein moderner digitaler Arbeitsplatz. Ein attraktives Gehalt, mit Umsatzbeteiligung nach Einarbeitung. Den Aufbau eines eigenen Patientenstammes. Freiraum für Fortbildungen und Raum für Ihre persönliche Entwicklung. Weitere Auskünfte können Sie unter der **Tel.Nr.: 0157-76062865** erfahren. Ich freue mich auf **Ihren Anruf!**
Bewerbungen an: mail@monikalombardi.de



Stellenangebot
Zahnärztin / Zahnarzt

DR. ROSSA & KOLLEGEN
Zahnärztliche Versorgungszentrum

Wir suchen SIE zur langfristigen Zusammenarbeit und Verstärkung unseres Teams in unserer hochmodernen Zahnarztpraxis im

Raum Ludwigshafen/Mannheim

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

ZAS (zwischen Dortmund und Münster)
zur Verstärkung unseres Teams suchen wir Zahnarzt/in in VZ TZ für langfristige Zusammenarbeit.
Wir sind moderne, innovative, digitale Praxis mit Eigenlabor und einem super Team.
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
www.zahnaerzteam-am-schloss.de
1info@zahnaerzteam-am-schloss.de

dr. hausamen
zahnarzt im arnulfpark

LUST AUF WAS FESTES?

Zahnarzt (m/w/d) in München gesucht

Traumjob? Haben wir: super Gehalt, top ausgestatte, digitale, renommierte Praxis, großer Patientenstamm, Zahnmedizin auf höchstem Niveau, tolles Miteinander, viele Fortbildungen, echte Wertschätzung ...

Wir suchen Endo-interessierte/n Allrounder/in mit Berufserfahrung zur langfristigen Zusammenarbeit in Vollzeit.

Neugierig geworden? Noch mehr Infos:
www.zahnarzt-arnulfpark.de
Wir freuen uns auf Sie! Bewerbung an: hausamen@me.com

SO SOLLTE IHRE ZUSCHRIFT AUF EINE CHIFFRE-ANZEIGE AUSSEHEN

Bitte freimachen!

ChiffreZM...
Deutscher Ärzteverlag
Zahnärztliche Mitteilungen
Anzeigendisposition
Postfach 40 02 54
50832 Köln

Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!



BERGER DENTAL
MODERNE ZAHNHEILKUNDE

STUTTGART/LUDWIGSBURG

Unser Team von 3 Zahnärzten in Marbach am Neckar sucht eine/n **VORBEREITUNGSASSISTENT/IN**. Wir decken das gesamte Behandlungsspektrum ab und haben ein super nettes Team.
Bewerbungen bitte per E-Mail an:
a.berger@bergerdental.de
www.bergerdental.de

KFO Berlin
mit verschiedenen Standorten sucht Verstärkung. Kieferorthopäde/ZÄ (m,w,d) mit KFO Erfahrung zur langfristigen Zusammenarbeit. Risikoloser Einstieg bei sehr guten Verdienstmöglichkeiten. **ZM 052432**

Oralchirurg (m/w) gesucht

Moderne, gut besuchte mkg-chirurgische Praxisklinik im zentralen Ruhrgebiet mit Klinikanbindung und Weiterbildungsermächtigung sucht zur Erweiterung des Teams einen Fachzahnarzt für Oralchirurgie (m/w) in Vollzeit mit sicheren Sprachkenntnissen. Das gesamte oralchirurgische Spektrum einschließlich Implantologie werden geboten.
Bitte senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen schriftlich oder per email an: Schlosspark-MKG, Praxisklinik für MKG-Chirurgie, Dres. Thümmler/Qasem/Paulo, Zum Ehrenmal 21, 45894 Gelsenkirchen
email: info@schlosspark-mkg.de

KFO Braunschweig
FZÄ/FZA oder MSc für KFO in VZ oder TZ ab 01.01.2023 für langfristige, selbständige Zusammenarbeit gesucht. Mittelfristig alle Formen der Zusammenarbeit (Sozietät/spätere Übernahme) möglich. Wir freuen uns sehr auf Ihre Bewerbung!
kfo-praxis-bs@gmx.de
www.dr-miersch.de

KFO Freiburg
gut strukturierte und digitalisierte KFO-Fachpraxis sucht zur Verstärkung angestellte/n **FZÄ/ZA** oder **M.Sc.** in VZ oder flexibler TZ für langfristige Zusammenarbeit. Sozietät nach Kennenlernphase möglich. **baden-kfo@web.de**



Zahnarzt (M/W/D) ab sofort gesucht.

Vollzeit oder Teilzeit

Sind Sie motiviert und empathisch, haben Berufserfahrung und sprechen fließend Deutsch, dann haben Sie die Möglichkeit sich in unserem netten Team voll zu entfalten. Die Praxis mit 7 Behandlungszimmern deckt das gesamte Spektrum von Implantologie bis Kieferorthopädie ab. Wülfrath zwischen Düsseldorf und Wuppertal gelegen.

info@dr-thfischer.de
www.dr-thfischer.de



Zollernalbkreis

ZÄ/ZA (m/w/d)

Wir sind eine qualitäts- und fortbildungsorientierte Praxis mit eigenem Praxislabor (CAD/CAM, 3D-Druck) und sehr guter Ausstattung (CEREC, Mikroskop, Laser, The Wand, Lachgassedierung, dentale Fotografie, ...).
Wir bieten ein attraktives Schichtsystem, ein leistungsorientiertes überdurchschnittliches Einkommen, ein jährliches Fortbildungsbudget und Spaß an der Zahnmedizin.

cl@edelweiss.dental

Edelweiss
Ebinger Straße 10
72474 Winterlingen
www.edelweiss.dental

KFO Salzgitter

Moderne, digitale KFO Fachpraxis sucht FZA oder MSc (m/w/d) für langfristige Zusammenarbeit in TZ oder VZ.

Bewerbung bitte per mail an:

info@dr-seeberger.de



Kinder mögen´s bunt, wir machen ihre Zähne gesund - UND DAZU BRAUCHEN WIR DICH in der Nähe von München!

Zur Unterstützung suchen wir **eine/n qualifizierte/n Kinderzahnärztin/Kinderzahnarzt in Voll- oder Teilzeit, im Angestelltenverhältnis oder als Vorbereitungsassistent/in.**

Bei uns arbeitest du in einem hochmotivierten, jungen & empathischen Team, hast die Möglichkeit das gesamte Spektrum der Kinderzahnheilkunde zu erleben und wirst tagein, tagaus von unseren Patienten um den Finger gewickelt :)

Du bist interessiert uns kennen zu lernen? Dann schicke uns doch gleich eine Bewerbung per Mail an hi@kindermundzaehne.de.
Wir freuen uns darauf, dich kennenzulernen!



ÜBER UNS

Die M1 Kliniken AG und ihre Tochterunternehmen sind die führenden Anbieter für medizinische Schönheitsbehandlungen in Deutschland. Wir sind mit 50 eigenen Fachzentren in Deutschland, Österreich, der Schweiz, den Niederlanden, Großbritannien, Kroatien und in Australien vertreten. Unsere Schlossklinik in Berlin-Köpenick zählt mit sechs Operationssälen und 35 Patientenbetten zu den größten und modernsten Einrichtungen für Schönheitschirurgie in Europa.

Im Rahmen unserer Expansion suchen wir für unsere „Zahnarztpraxis Susanne Spilker“ in Berlin-Schöneberg einen

ZAHNARZT (m/w/d) Zahnärztliche LEITUNG eines MVZ (in spe)

Wollen Sie Ihre Fähigkeiten in einer hochwertigen, auf Substanzerhaltung ausgerichteten und tief im „Kiez“ verwurzelten Zahnarztpraxis einsetzen, weiterentwickeln und künftig auch die Führungsfunktion eines zahnärztlichen MVZ übernehmen? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung!

IHRE AUFGABENBEREICHE

- Planung und Durchführung zahnärztlicher Behandlungsmaßnahmen (alle Bereiche der Zahnmedizin, dazu Endodontologie und auch kleine Chirurgie - z.B. WSR)
- Anfertigung von Röntgenaufnahmen
- Kontrolle der Abrechnung
- Steuerung des Schriftverkehrs mit Laboren und Krankenkassen
- Mitarbeiterführung des Praxisteam und Ausbau des Personalstammes
- Perspektivisch Leitung des zahnärztlichen MVZ – nach erfolgreicher Einarbeitung

WAS SIE MITBRINGEN SOLLTEN

- Abgeschlossenes Hochschulstudium der Zahnheilkunde
- Idealerweise Behandlungserfahrung im City-Bereich (Berlins)
- Exzellente Umgangsformen und hohe Dienstleistungsbereitschaft
- Zuverlässigkeit und ausgeprägte Sensibilität im Umgang mit unseren Kunden
- Belastbarkeit und ausgeprägtes Verantwortungsbewusstsein
- Fließende Deutschkenntnisse, Englisch und weitere Sprachkenntnisse von Vorteil

WAS WIR IHNEN BIETEN

- Berufliche Perspektive in einem spannenden Umfeld
- Anstellung in Voll- oder Teilzeit
- Attraktive, leistungsgerechte Vergütung
- Regelmäßige Fortbildungen
- Arbeit in einem aufgeschlossenen, multikulturellen und dynamischen Team
- Bereitstellung hochmoderner Arbeitsmittel
- Verwendung von Top-Markenprodukten
- Betriebliche Altersvorsorge
- M1 Med Beauty Behandlungsrabatte und Firmenevents

Bewerben Sie sich jetzt mit Ihren vollständigen Bewerbungsunterlagen, Zeugnissen, einem Bewerbungsfoto sowie Ihren Gehaltsvorstellungen und Ihrem frühestmöglichen Eintrittstermin.

Ihre Kontaktperson:
Stephanie Schüttau – Human Resource Management

E-mail: bewerbung@m1-dental.de
Telefonnummer: +49 (0) 30 347 474-483

M1 KLINIKEN AG | Grünauer Straße 5 – D-12557 Berlin | +49 30 347-474-483 | bewerbung@m1-dental.de | www.m1-beauty.de

Essen Zentrum

Wir suchen einen **angestellten Zahnarzt (m/w/d)** für unsere moderne, voll digitalisierte Praxis mit persönlicher Atmosphäre.

Wir sind auf allen Gebieten der Zahnheilkunde tätig, inklusive umfangreicher implantologischer und ästhetischer Behandlungen, und verfügen über einen großen, langjährigen Patientenstamm. Entsprechende Fortbildungen werden gefördert. Leistungsbereitschaft und hoher Qualitätsanspruch werden bei uns großzügig honoriert.

Wir freuen uns über Ihre aussagekräftige Bewerbung unter weuthen-g@web.de.

KFO-Weiterbildung 70794 Filderstadt

Moderne, digitale Fachpraxis sucht **Weiterbildungsassistenten (w/m/d)**. Wir bieten das gesamte Spektrum der Kieferorthopädie.

Bewerbungen bitte an:
info@dr-gruender.de

Raus aus der Stadt - Rain ins Land

Angestellte-/r Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) oder Vorbereitungsassistent/-in gesucht nördlich von Augsburg

In unserer Zahnarztpraxis bieten wir alle Sparten der modernen Zahnheilkunde mit Schwerpunkt Keramik in Implantologie und Zahnersatz mittels CEREC aus dem eigenen Praxislabor, eine große Prophylaxe-Abteilung und PA und legen Wert auf Bioverträglichkeit, ganzheitliche Planungen und fundierte CMD-Therapie, und ein ganz besonders sympathisches Team.

Wir suchen zum nächst möglichen Termin eine/-n Zahnärztliche/-n Kollegin/-en mit passendem Interessengebiet.

Dr. Christine Bock, Hopfenstraße 4, 86641 Rain
info@dr-christine-bock.de, www.dr-christine-bock.de

KFO in Lauingen/Giengen

Für unsere modernen KFO-Praxen in Lauingen/Giengen suchen wir ab sofort eine/n eine FZA/FZÄ für KFO, M.Sc. KFO oder ZA/ZÄ mit KFO Erfahrung für längerfristige Zusammenarbeit (Vollzeit oder Teilzeit möglich).

INFOS unter: www.kieferorthopaedie-lauingen.de
Bewerbungen an: info@kieferorthopaedie-lauingen.de



„Endlich ankommen!“

In einem Team, in dem man sich gegenseitig unterstützt und Menschen ein Lächeln ins Gesicht zaubert.

An einem Ort, an dem man für die Arbeit wertgeschätzt wird, mit sehr guter Bezahlung und einer harmonischen Arbeitsatmosphäre.

In einer Umgebung, in der man sich fachlich, sowie persönlich entfalten kann, in der berufliche Weiterbildung ermöglicht, vergütet und gefördert wird.

Innovative High-Tech-Zahnheilkunde, regionale Verbundenheit und eine sehr persönliche Patientenbeziehung – dafür stehen wir.

Kommen Sie an, bei WEISS32.

Dafür wünschen wir uns, leidenschaftliche und innovative Teammitglieder, die Lust auf neue Herausforderungen haben.

Ab sofort suchen wir:

- **Zahnärzte** (m/w/d) mit mindestens 1-2 Jahren Berufserfahrung
- **Zahntechniker** (m/w/d) mit Qualitäts- und Verantwortungsbewusstsein
- **Zahnmedizinische Verwaltungsassistenten** (m/w/d) mit Berufserfahrung und Know-How in der Abrechnung und der Software „Dampsoft“

Weitere Informationen zur Stellenausschreibung und unserer Praxis finden Sie auf www.weiss32.de.

Bewerben Sie sich noch heute und starten Sie in eine berufliche Zukunft, die Sie glücklich macht!

Wir freuen uns auf Sie!



SCAN ME

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

Raum Bielefeld/Detmold

für unsere beiden Praxen suchen wir einen Zahnarzt (m/w/d) in VZ/TZ für langfristige Zusammenarbeit. Einstieg und Übernahme mittelfristig möglich und erwünscht.

Tel.: 0175/9901881

KFO MSC/ FZA KFO

Wir suchen für unsere kieferorthopädische Praxis eine Vorbereitungsassistentin (m/w/d) oder eine angestellte Zahnärztin (m/w/d).

Mit uns können sie an dem MSC KFO Studiengang teilnehmen.

Wir sind eine Innenstadtpraxis in Nürnberg in der Nähe vom Bahnhof. Bei Interesse einfach mailen oder anrufen

Gerne auch bereits fertig ausgebildete Kollegen/innen und Teilzeit

info@dr-toepert.com oder
0172/8231617

www.weiss32.de/Karriere Info@weiss32.de Tel. +49 711 / 76 02 69 Schrempfstrasse 8a, 70597 Stuttgart



Kids-first



(Kinder-) Zahnarzt*ärztin

in Festanstellung gesucht! (m/w/d)

Für unser kinderzahnärztlich-kieferorthopädisches Zentrum in Bad Aibling (südlich von München)

- » 6.000,- € Grundgehalt (abhängig von Qualifikation) «
- » darüber hinaus 30 % Umsatzbeteiligung «
- » erfahrenes Anästhesie-Team für Behandlungen in ITN «
- » interdisziplinäre Zusammenarbeit mit unseren Kieferorthopäden «

Bewerbung an: bewerbung@kids-first.dentist

Praxis für Kinderzahnheilkunde & Kieferorthopädie • www.kids-first.dentist



DO WHAT
YOU LOVE

... love what you do!

ZAHNARZT (M/W/D) GESUCHT

Sie wünschen sich individuelle Arbeitszeiten, Fortbildungen und tollen Teamspirit? Sie legen Wert auf eine moderne digitale Praxis mit CEREC®, Intraoralscanner, OP-Mikroskop, Invisalign®, GBT und AirFlow®-Master?

Unser Behandlersteam aus zurzeit drei Zahnärztinnen freut sich auf Verstärkung! Bewerbung gerne an job@zahnaerztin-altstadt-carre.de.



Löchgauer Straße 20 | 74321 Bietigheim-Bissingen
www.zahnaerztin-altstadt-carre.de

Kieferorthopäde / MSC KFO (m/w/d)

Top moderne KFO-Praxis in Bad Reichenhall (direkte Nähe zu Salzburg) sucht Kieferorthopäden. Überdurchschnittliches Gehalt, 4-Tage-Woche (Mo-Do) und dort arbeiten wo andere Urlaub machen.
Möglichkeit zum Einstieg in eine Partnerschaft.

bioBite
Kieferorthopädie

E-Mail: bewerbung@bio-bite.com

Innsbrucker Str. 2 | 83435 Bad Reichenhall | www.bio-bite.com

dental::21

Zahnarzt (m/w/d)

Wuppertal, Norderstedt, Dortmund, Duisburg, Berlin,
Dresden, Frankfurt, Karlsruhe, Regensburg, Flensburg,
Ulm, Bremen, Bottrop, Hamburg, Hannover, Mainz,
Wiesbaden, München, Düsseldorf

Für unsere familiären Zahnarztpraxen suchen wir freundliche Zahnärztinnen und Zahnärzte in Festanstellung (Voll- oder Teilzeit / unbefristet).

Ihre Vorteile in unserer Praxis:

- Flexible Arbeitszeiten mit der Möglichkeit zu Voll- oder Teilzeit
- Freie Wochenenden
- Arbeiten mit den neuesten Produkten in der Zahnmedizin
- Regelmäßige interne Schulungen und die Möglichkeit auf freie Wahl in der Weiterbildung
- Ein überdurchschnittliches Gehalt
- Regelmäßige Teamevents
- Mitarbeiterbenefits wie bspw. Jobrad oder Vergünstigungen für eine Mitgliedschaft im Fitnessstudio
- Ein sicherer Arbeitsplatz, der die Vorzüge einer kleinen Praxis mit den Möglichkeiten der Digitalisierung verbindet

**Klingt das interessant?
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.**

Erreichbar immer per Telefon, E-Mail und WhatsApp. Wir freuen uns auf Sie.

 0176 56962108

 hr@dental21.de



Raum Köln/Bonn

Zur Verstärkung unseres Zahnarztpraxis-Teams mit umfangreichem Behandlungsspektrum suchen wir ab dem 01.10.22 oder früher eine(n) dienstleistungsorientierte(n) angestellte/n Zahnarzt/-ärztin in Vollzeit oder Teilzeit.

Kontakt

mobil 0163 511 25 78
mail: dr.gabriela.friedrich@gmail.com
Anschrift:
Hauptstraße 198, 53842 Troisdorf

KFO-Weiterbildung mit Aussicht

Wir suchen eine/n Weiterbildungsassistentin/ten im Bereich Kieferorthopädie für unserer moderne Praxis in Bonn-Bad Godesberg. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter:

huber@kfo-dr-huber.de
www.kfo-dr-huber.de

KFO REGION HANNOVER (-OST)

Für unsere moderne, fortbildungsorientierte FZA-Praxis suchen wir eine/n FZÄ/FZÄ/MSc KFO o. ZÄ/ZA (w/m/d) mit KFO-Erfahrung in VZ/TZ zur Verstärkung. Wir freuen uns auf kollegialen Austausch und Ihre Bewerbung o. Kontaktaufnahme:

kforegionhannover@t-online.de

KFO Hamburg

Moderne zentral gut angebundene KFO Praxis sucht FZA/FZÄ bzw. Msc in TZ od VZ.

Interessantes Behandlungsspektrum eigenverantwortliche Tätigkeit eigener Patientenstamm langfristige Zusammenarbeit erwünscht

kfohamburgost@gmail.com

**Online-Stellenbörse für Zahnmediziner**

www.concura.de

KFO Köln

Junges, dynamisches Team sucht Zahnärztin/arzt mit Interesse an KFO. Wir bieten ein nettes Arbeitsklima mit guter Work-Life Balance. Bewerbung an: info@kfo-chorus.de

Eilenburg/Sachsen

Wir suchen einen Zahnarzt (m/w/d), der in allen Bereichen der Zahnheilkunde tätig sein möchte. Wir sind eine familiäre und moderne Praxis mit großem Patientenstamm.

zahn-hoffmann@web.de
Tel.: 03423-602426

Zahnarzt/ärztin gesucht

-Heiligenhaus, bei Ddorf/Essen/Ratingsen-

Für unsere digitale, moderne Praxis suchen wir ab sofort zahnärztliche Verstärkung. Unsere Schwerpunkte sind: ZE/Ästhetik/hochw.Endo/Kinder 2 Jahre BE, deutsches Examen sind erwünscht.

kley@zahnarzt-rathaus-center.de
www.zahnarzt-rathaus-center.de

Sie zeigen Biss und Ihr Herz schlägt für die Zahnmedizin?

Werden Sie Teil von uns!

#kommzuacura

Um unseren Patienten in ganz Deutschland bestmöglich gerecht zu werden, suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Zahnärzte, Fachärzte für Kieferorthopädie und Vorbereitungsassistenten (m/w/d)

an folgenden Standorten:

Aachen • Augsburg • Bad Oeynhausen • Bad Säckingen • Berlin • Bremen • Dorsten • Emsbüren • Essen • Freudenstadt • Geesthacht • Gelsenkirchen • Grafschaft • Gütersloh • Hamburg • Jemgum • Koblenz • Köln • Landau • Lingenfeld • Ludwigshafen • Lüneburg • Magdeburg • München • Oberhausen • Rheinberg • Unterschleißheim • Weil am Rhein • Winsen (Luhe)

Unsere Wohlfühlfaktoren

- ✓ Modernste Zahnheilkunde
- ✓ Behandlungsfreiheit mit eigenen Schwerpunkten
- ✓ Hospitationen und Fortbildungen
- ✓ Interne Aufstiegsmöglichkeiten (bspw. ärztliche Leitung)
- ✓ Überdurchschnittliche Vergütung mit Umsatzbeteiligung
- ✓ Krisensicherer Arbeitsplatz
- ✓ Flexible Arbeitszeitmodelle

Klingt gut? Bewerben Sie sich jetzt online!

bewerbung@zukunftzahn.de | zukunftzahn.de

Acura Zahnärzte GmbH

Darmstädter Landstraße 125 | 60598 Frankfurt

ACURA⁺
IHR ZAHNARZT

Bochum

Angestell. ZA/ZÄ oder Vorbereitungsassistenten/in in Voll- o. Teilzeit für moderne, fortbildungs- und qualitätsorientierte Praxis für sofort oder später gesucht. Wenn Sie motiviert, einfühlsam und teamfähig sind, nehmen Sie bitte Kontakt unter: info@zahnarzt-bochum.de oder unter: 0234 / 533044 mit mir auf.

ANGESTELLTER ZAHNARZT (m/w/d)

Sie sind ein/e erfahrene/r Zahnarzt/ Zahnärztin mit Freude am Beruf in einer Mehrbehandlerpraxis, mit sehr guten Deutschkenntnissen, mit ausgeprägter Patienten- und Serviceorientierung und Teamgeist. **Wir bieten** Ihnen eine abwechslungsreiche Tätigkeit in einem engagierten und zuverlässigem Team und umsatzbezogenes Gehalt mit Stundensätzen, die sie nirgendwo sonst finden. Unsere innovative Praxis befindet sich im wunderschönen Braunschweig, der zweitgrößten Stadt in Niedersachsen. Senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an:

Dentologikum Braunschweig
Wurmbergstr. 30, 38122 Braunschweig oder per Mail an
TEAM@ZAHNARZT-BRAUNSCHWEIG.DE

Angest. ZA/ZÄ gesucht ab sofort

Wir sind ein nettes Team und suchen eine/en teamfähige/n Kollegen/in in Voll- oder Teilzeit für moderne, prophylaxeorientierte Praxis zur Verstärkung für das gesamte Behandlungsspektrum, außer KFO.

Zahnarztpraxis-dornbusch@t-online.de

Kreis Soest- Nahe Dortmund

Moderne und traditionsr. Mehrbehandlerpraxis sucht ZA (m/w/d) in Voll- oder Teilz. (jetzt oder später). Angenehmes Arbeitsklima, attraktive Arbeitszeiten und flexible Urlaubsplanung durch Schichtsystem, gute Verdienstmöglichkeiten (Umsatzbeteiligung). Mlnd. 2 Jahre Berufserf. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an bewerbungkrillke@web.de

KFO-Praxis bei Freiburg

sucht FZA/FZÄ in Teilzeit zur kollegialen Zusammenarbeit in einem eingespielten Team! Wir bieten KFO auf hohem Niveau mit einem breiten Behandlungsspektrum in modernen Praxisräumen! Interesse geweckt? Wir freuen uns über Ihre Bewerbung!

f.bogler@zahnarzte-bogler.de

Kreis Recklinghausen

Fortbildungsorientierte, umsatzstarke Praxis, voll digitalisiert, sucht eine(n) engagierte(n) ZÄ/ZA (m/w/d) in Vollzeit oder Teilzeit, auch **Vorbereitungsassistent(in)** mit einem Jahr Berufserfahrung. Gegebenenfalls ist auch ein Sozietätseinstieg möglich. Ein sympathisches Team mit viel Empathie freut sich auf Ihre Bewerbung. fasfit@posteo.de

KFO zw. KA - FR

Moderne und organisierte Praxis sucht Sie zur Verstärkung. Mit Herz für KFO sind Sie als FZA/Ä, MSc o. ZA/Ä bei uns richtig und erhalten sehr gute Konditionen inkl. Auto. dr.zirbs@kfo-buehl.de



Dein schlägt für Kinder-Zahnheilkunde

Kinderzahnärztin / Kinderzahnarzt
(m/w/d), in Voll- oder Teilzeit

Bewerbung an: bewerbungen@die-zahnaerzte-erding.de



QR-Code zur ausführlichen Stellenbeschreibung

Wir freuen uns auf Dich!

www.die-zahnaerzte-erding.de

KFO Troisdorf

FZA/Ä für KFO in Teilzeit gesucht. Bewerbung gerne an kfoziegler@gmail.de

Wir suchen für unsere Praxis in Bad Wildungen ab dem 1.9.2022 Unterstützung im Bereich der allgemeinen Zahnmedizin und Oralchirurgie. Es ist jeweils eine Stelle für einen angestellten **Zahnarzt (m/w/d)** und eine Stelle für einen **Oralchirurgen (m/w/d) bzw. MKG (m/w/d)** zu vergeben.

Gerne in Vollzeit, aber auch Teilzeit möglich.

Wir bieten ein junges und freundliches Praxisteam.

Die Praxis ist volldigital mit modernster Ausstattung. Intraoralscanner (Trios), DVT, digitales Röntgen, Laser, Endometrie und maschinelle WB, kleines Eigenlabor mit CAD/CAM-Fertigung, Software Evident. Alle 2-4 Wochen Narkosetage, daher Behandlung von Angstpatienten in Sedierung und ITN möglich.

Bezahlung per Grundgehalt und Umsatzbeteiligung.

Bei Interesse bitte die Bewerbungsunterlagen per Mail zusenden. Auf dem Postweg ist aber auch kein Problem.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Praxis Dr. Florian Obermeyer
Straße der Jugend 1 • 34537 Bad Wildungen
info@oralchirurgie-bad-wildungen.de
www.oralchirurgie-bad-wildungen.de



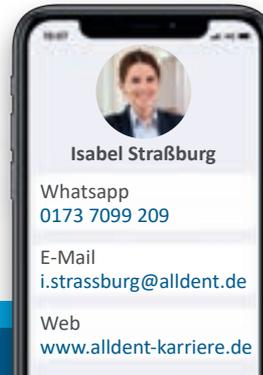
Weiterbildung FZA Oralchirurgie

Für unsere moderne oralchirurgische Überweiserpraxis in Aalen suchen wir einen freundlichen, engagierten Weiterbildungsassistenten (m/w/d). Wir bieten das gesamte Spektrum der Oralchirurgie/Implantologie in einem professionellen und freundlichen Praxiseumfeld. 2-jährige Weiterbildungsermächtigung vorhanden. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter:

info@oralchirurgie-aalen.de



... wenn ich mit führenden Experten zusammenarbeiten kann
Schauen Sie unseren renommierten Spezialisten in Paro, Endo, Prothetik oder Implantologie über die Schulter. Fachlicher Austausch erwünscht! Natürlich sind unsere Behandlungsmethoden auf dem neuesten Stand und die Materialien erstklassig, interne Fortbildungen im Angebot. Sie sehen: Ihre persönliche und fachliche Weiterentwicklung liegt uns am Herzen.



Bremen | Hamburg



AllDent
ZAHNZENTRUM

Raum Aschaffenburg

Moderne etablierte Gemeinschaftspraxis (3 Behandler) sucht ab sofort eine/ einen Kollegin/Kollegen (m/w/d), VZ/TZ, BE erwünscht.

Wir bieten ein breites Behandlungsspektrum (inkl. Impl., Oralchirurgie, KFO, Endo), 6 BHZ, OP-Raum und Praxislabor.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Gemeinschaftspraxis für Zahnheilkunde

Dres. Renner und Dr. Brückner

Hauptstraße 48, 63773 Goldbach, Tel. 06021/51684

eMail: info@renner-brueckner.de

KFO Düsseldorf Vorbereitung/Weiterbildung/Angestellter

Wir suchen einen **Vorbereitungsassistent/in** oder **Weiterbildungsassistent/in** oder einen **angestellten MSC** oder **Fachzahnarzt/in**.

Mehr Infos unter: [„kurzeitspange.de“](http://kurzeitspange.de)

Falls Sie sich angesprochen fühlen, senden Sie bitte eine aussagekräftige Bewerbung an:

www.unsichtbare@kurzeitspange.de

Angestellter ZA m-w.d in Gemeinschaftspraxis in Jugendstilvilla gesucht

Wir, ZA Ehepaar, suchen Unterstützung in Teil- o. Vollzeit. Gerne auch zwei Kollegen,innen/Ehepaar mit Interesse an späterer Übernahme. Schwerp. sind Impl, Endo, Prothetik, KFO, Kinder, Ästh. Lachgas, ITN,CMD - 5 BHZ, Elab mit CAD u. 2 Techn. vorhanden.

Dr. Bodeit & Partner 02351 - 153820

Winkhauser Strasse 4

58509 Lüdenscheid

info@dr-bodeit.com

Zahnarzt / Zahnärztin

Wir suchen Sie zur langfristigen Zusammenarbeit und Verstärkung unseres modernen Praxisteam im Herzen von Koblenz. Sie möchten sich in einer Praxis frei entfalten können? Dann sind Sie bei uns genau richtig! www.dr-tippmann.de

info@dr-tippmann.de

Zahnarztjobs in **Bayern**, Tel. 0221-82829090, Website: medizinjobs24.net, Email: contact@germanmedicine.net

KFO Weiterbildung Dortmund

für unsere weiterbildungsberechtigte Fachpraxis suchen wir zum 01.01.2023 (oder früher) einen Weiterbildungsassistenten (m/w/d). Wir bieten das gesamte Spektrum der KFO. Bewerb. an: rummel@rummel.de

Stellenangebot Memmingen

Zur Verstärkung unseres Praxisteam suchen wir einen Kollegen*in für anspruchsvolle allg. und chirurg. Behandlung in eine wunderschöne Praxis in MM. Guter Patientenstamm, tolles Team. Teil- oder Vollzeit, spätere Übernahme möglich. No risk no fun.

herrmann_angel@t-online.de

Wir suchen Verstärkung!**Oralchirurg (m/w/d)**

in Voll- oder Teilzeit
in der Umgebung Ulm / Neu-Ulm

Wir bieten in klimatisierten Behandlungsräumen das gesamte Spektrum der Oralchirurgie mit Tätigkeitsschwerpunkten Implantologie und Endodontie, voll digitalisiert mit neuester Technik, DVT, OP-Mikroskop, Sedierung, ITN, Aufwachraum & Co., keine Prothetik. Berufserfahrung und deutsche Approbation sind erwünscht, ebenso streben wir eine längerfristige Zusammenarbeit an.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. Personal@OPK-illertissen.de

Oralchirurgische Praxisklinik Illertissen Dr. Stüber & Kollegen - Josef-Henle-Str. 7 - 89257 Illertissen

ZAHNÄRZTLICHER LEITER (m/w) in Ingolstadt gesucht:

Ihre Chance: Sie übernehmen die fachliche Leitung unserer modernen und bereits sehr erfolgreichen Zahnarztpraxis in bester Lage.

Ihr Profil: Sie sind hochmotiviert, kommunikations- und führungsstark und arbeiten team- und serviceorientiert? Sie verfügen darüber hinaus über ausgeprägte fachliche Kompetenz?

Ihre Vorteile: Sie erwartet ein breites Behandlungsspektrum mit anspruchsvollen Versorgungen in einer bereits sehr erfolgreichen Praxis. Das alles in einem modernen, familiären Arbeitsumfeld mit umfangreichen Angeboten zur Fort- und Weiterbildungen u.v.m. Eine Ihrer Erfahrung entsprechende, faire Vergütung ist für uns selbstverständlich.

Ihre Bewerbung senden Sie bitte an: zahnaerztlicherleiter@gmx.de.

ORALCHIRURGISCHE
PRAXISKLINIK
ILLERTISSEN
DR. STÜBER & KOLLEGEN

Angestellter Zahnarzt m/w/d und Vorbereitungsassistent/in in Voll- oder Teilzeit für große moderne 4-Zimmerpraxis für das gesamte Spektrum einschl. Implantologie außer KFO mit Schwerpunkt Prothetik mit eigenem Meisterlabor in Dortmund gesucht.

Tel. 0231 - 9920510
www.drherminghaus.de

Raum D, Kreis ME, WU, SG, RS
Erf. ZÄ/ZA in Raum D, Kreis ME, WU, SG, RS gesucht. Langjährige Zusammenarbeit erwünscht. Partnerschaft mit oder ohne Kapitalbeteiligung möglich. Kontakt: bewerbung@apple-dent.de

Wer sich für Anzeigen interessiert, ist immer bestens informiert.

MKG/OCH Oberbayern
Moderne chirurgische Überweiserpraxis in Ingolstadt mit jungem Team sucht Oral- oder MKG- Chirurgen (m/w/d). Wir bieten eine kollegiales Arbeitsklima und sehr gute Bezahlung. kieferchirurgie@freenet.de

OPTIMALE
ENTWICKLUNGSMÖGLICHKEIT
TOP BEDINGUNGEN



ZAHNKLINIK
Mühldorf am Inn



Für unser interdisziplinäres Ärzteteam im inhabergeführten MVZ suchen wir

ZAHNARZT (m/w/d) mit Interesse an metallfreier Implantatprothetik und Vollkeramiksaniierungen

- Kollegial unterstützte Teamarbeiten in moderner Abteilungsstruktur
- Flexible Arbeitszeit- und Urlaubsregelung
- Attraktiver Standort im boomenden östlichen Einzugsbereich Münchens
- Gesundheitsbewusstes, angenehmes Klientel
- Eigenes, spezialisiertes CAD/CAM Labor
- Leistungsbezogenes, überdurchschnittliches Einkommen

Werden Sie Teil unseres hochmotivierten 60-köpfigen Teams und entfalten Sie Ihr Talent bei optimaler Balance zwischen qualitativ hochwertiger Zahnmedizin und ihrer modernen, individuellen Lebensgestaltung!



www.zahnklinik-muehdorf.de

Essen/ angest. ZÄ/ZA oder Vorbereitungsassistent mit Berufserfahrung

Seit über 32 Jahren sind wir in 4BHZ für unsere Patienten da. Jetzt suchen wir zum 01.12 eine(n) angestellte/n ZÄ/ZA oder eine(n) Vorbereitungsassistent(m/w/d) mit mind. 6 Monaten Berufserfahrung. Wir bieten das komplette Behandlungsspektrum mit Impla (seit 32J.) und Mikroskop. Ein (späterer) Einstieg und mögliche Übernahme der Praxis ist erwünscht. Wir freuen uns auf Sie und Ihre Bewerbung.

Praxis Dr.Christoph Mülders
Keplerstrasse 53 - 45147 Essen
dr.ch.muelders@t-online.de - www.zahnarzt-essen.net



MASTER OF SCIENCE IN
IMPLANTOLOGIE
GEPRÜFTER EXPERTE
DER IMPLANTOLOGIE (DGOI)
DIPLOMATE (ICOI)
F 02161 67626

www.hoppe.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 Zahntechnikermeistern und dem klaren Fokus auf hochwertige Zahntechnik.

Sofort bewerben: Einfach QR-Code fotografieren oder gehe auf: hoppe.dental/online-bewerben
Bewerbungen per E-Mail an: jobs@hoppe.dental

**Zahnarzt (m/w/d)**

Neu durchstarten

Ihr idealer Einstieg nach der Elternzeit

Wir machen Ihnen die Rückkehr an den Behandlungsstuhl so leicht wie möglich. Darauf können Sie sich verlassen: strukturierte Einarbeitung, planbare Arbeitszeiten und gesunde Work-Live-Balance bei hervorragender Vergütung. Und auch das Zwischenmenschliche stimmt!

Julia Kiermeyer
E-Mail: j.kiermeyer@alldent.de
WhatsApp: 0173 7099 214
www.alldent-karriere.de



AllDent
ZAHNZENTRUM

Dresden | Leipzig

SCHWEIZ Grenznähe

Wir suchen per sofort oder nach Vereinbarung eine Zahnärztin / Zahnarzt ins unser Team. Berufserfahrung und selbständiges arbeiten sind für Sie kein Problem. Wir freuen uns auf Ihre Email!

Praxis_haechler@bluewin.ch
Kontaktperson Frau Brunner
0041 564411607

Etabliertes und gut frequentiertes MVZ sucht ab sofort angestellte/n

Zahnarzt (w/m/d) und Vorbereitungsassistent*in

mit freundlichem Wesen und Teamgeist zur engagierten, produktiven und vertrauensvollen Zusammenarbeit.

Wir bieten ein sehr erfolgreiches serviceorientiertes Konzept.

Bewerbung bitte direkt an: karriere@mvzmedeco.berlin

MVZ Medeco Berlin GbR
Zentrale Verwaltung z. Hd. Frau Freihoff
Mariendorfer Damm 19-21 | 12109 Berlin
www.mvzmedeco.berlin



WERDE TEIL UNSERES TEAMS IN BERLIN!



Aachen Zentrum

Zur Unterstützung unseres bewährten Teams, in unserer fortbildungsorientierten Praxis mit familiärer Atmosphäre und breitem Behandlungsspektrum inkl. Implantologie, suchen wir einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) zu besten Konditionen.

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie an zahnarzt-chance@web.de

München Stadt – Unsere Praxisklinik sucht Verstärkung in Voll-/Teilzeit

ZAHNARZT (M/W/D)

Unsere moderne Praxisklinik sucht Verstärkung im Bereich **Kons/ Endo/ Prothetik/ FAL**. Wir bieten einen eigenen Patientenstamm, sind ein nettes Team und wünschen uns selbstständiges Arbeiten auf hohem Niveau. Guter Verdienst bei festem Gehalt.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
www.creative-zahnärzte.de | Tel. 089-1588100



Fangen Sie mit uns was Neues an!

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir Sie am Standort Kassel als

Oberarzt Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (m/w/d)

Stellennummer: 50562

Jetzt liegt es nur noch an Ihnen!
Bewerben Sie sich über www.helios-karriere.de

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an unseren Chefarzt Prof. Dr. Dr. Terheyden, unter +49 561 3086 5500 oder per Mail an Terheyden@drk-nh.de



helios-karriere.de



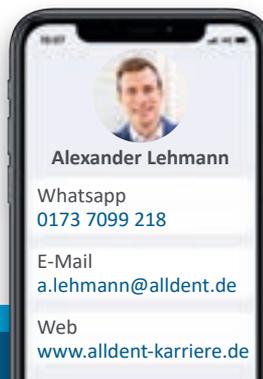
EHRLICH. RICHTIG. GUT.

ORALCHIRURG (m/w/d)

CHIRURGIE PUR

Hier steht Ihr Fachgebiet voll im Fokus

Dank hausinterner Überweisung behandeln Sie jeden Tag spannende, rein chirurgische Fälle. Sie arbeiten mit hochqualifizierten Allroundern, Spezialisten und Zahntechnikern unter einem Dach. Kurze Wege, perfekte Abstimmung! Ausstattung, Materialien, Diagnostik und Therapie sind top (spezielle Eingriffsräume, DVT, ITN, PRGF).



Alexander Lehmann

Whatsapp
0173 7099 218

E-Mail
a.lehmann@alldent.de

Web
www.alldent-karriere.de



Frankfurt | Mainz
Wiesbaden



AllDent
ZAHNZENTRUM



IHR NEUER JOB IN UNSERER PRAXIS

Wir suchen ab sofort für unsere moderne Praxis in Herne eine/n Vorbereitungsassistent/in (M/W/D)

Senden Sie ihre Bewerbungsunterlagen einfach an bewerbung@zahnmedizin-herne.de

Das Praxisteam freut sich auf Ihre Bewerbung!

Sachsenwald bei Hamburg

Approbierte/n ZA/ZÄ (m,w,d) gesucht für langfristige Zusammenarbeit mit min. 2 Jahren BE für autarkes, selbstständiges und qualitätsorientiertes Arbeiten und ausgeprägtem Teamgeist für kollegiale Zusammenarbeit. Eine baldige Partnerschaft und Übernahme ist angedacht.

Wir bieten: eine seit 25 Jahren gut etablierte Praxis mit stetig wachsenden Patientenstamm, volldigitalisiert, in den letzten Jahren von Grund auf renoviert, 4 BHZ für allgemeine ZHK, stark prophylaxeorientiert aufgestellt, mit hohem Kinderanteil, ein bewährtes Team mit einem angenehmen Miteinander, gute work-life balance mit bis zu 32 h/Woche, tägl. 1 Vor- oder Nachmittag frei, ein wenig Bullerbü-Flair mit hohem Freizeitwert im Naherholungsgebiet im Hamburger Speckgürtel mit direktem S-BahnAnschluß in die City.

Vorabinfo über uns unter: www.prophylaxe-mit-biss.de
Die Bewerbung schicken Sie bitte an: bewerbung@prophyteam.de

KFO KOBLENZ - TRIER

Fortbildungsorientierte **KFO-Fachpraxis** sucht zur Verstärkung **angestellte/n ZA/ZA oder KFO FZA/FZA** in VZ oder flexibler TZ für langfristige Zusammenarbeit.
stelle_zahnarzt2020@gmx.de

Münster - Osnabrück

Wir suchen einen angestellten Zahnarzt (w/m/d) oder Weiterbildungsassistenten (w/m/d) für unsere Allgemeinzahnarztpraxis. Modernes Behandlungsspektrum und harmonisches Team. Dienstwohnung vorhanden. Spätere Übernahme mittelfristig möglich.

ZM052643

ZAHNZOO

Zahnarzt/-ärztin für den Bereich Kinderzahnheilkunde in Krefeld gesucht.

Bewerbung@Zahn-Zoo.de



swiss smile ist eine führende Gruppe von zahnmedizinischen Kompetenzzentren. Qualitativ hochstehende Dienstleistungen machen swiss smile zu einem bevorzugten Partner für Patienten und zahnmedizinisches Personal.

Für unseren Standort in Zürich an der Bahnhofstrasse suchen wir per Herbst | Winter 2022 eine/n

Allgemein Zahnarzt | Zahnärztin (60 - 100%)

Nach Ihrer abgeschlossenen Ausbildung als Zahnarzt konnten Sie bereits einige Jahre Berufserfahrung sammeln, erhielten Einblick in verschiedene Bereiche der Zahnmedizin und konnten sich ein breites Wissen aneignen. Nun suchen Sie eine neue Herausforderung und können sich vorstellen zukünftig gemeinsam mit einem kompetenten Team die Praxis mitzugestalten?

Sie sind eine aufgeweckte, freundliche Person mit einer guten Portion Ehrgeiz und fühlen sich wohl im Team. Sie sind bestenfalls in der Region verwurzelt und auf der Suche nach einer längerfristigen Anstellung. Werte wie Verantwortung, Selbstständigkeit und Genauigkeit sind Ihnen bei der Arbeit wichtig. Zudem haben Sie hervorragende Kenntnisse der deutschen Sprache und kennen von Vorteil das System ZaWin.

Unsere Praxis bietet Ihnen Freiraum sich zu entwickeln und gemeinsam voranzukommen. Flache Hierarchien ermöglichen es, frühzeitig Verantwortung zu übernehmen und zu wachsen.

INTERESSIERT?

Dann senden Sie uns Ihren CV per E-Mail an bewerbungen@swiss-smile.com. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

STELLENANGEBOTE AUSLAND

Arbeiten in einer der schönsten Städte der Schweiz

**ZAHNARZT/ZAHNÄRZTIN
60-100% IN LUZERN**

Wir suchen Sie mit mindestens
3 Jahren Berufserfahrung

- Moderne Zahnklinik
- Attraktives Verdienstmotiv
- Flex. Pensum n. Vereinbarung

Bewerbung an
info@zahnklinik Luzern.ch

Mehr Informationen
www.zahnklinik Luzern.ch



Arbeiten wo andere Urlaub machen. Super work-life-balance in einer der schönsten Gegenden Norwegens. Praxis mit Fjordblick, Arbeitszeiten von 8:00-16:00, hoher Freizeitwert (Bergtouren, Kajak, Skitouren, uvm. direkt vor der Haustüre)

**Kieferorthopäde
(m/w/d)**

Wir suchen Dich zur Verstärkung unseres Teams in Voll- od. Teilzeit in Sogndal u. Oslo. Wenn du FZA/ FZÄ bist, gut Englisch sprichst u. gerne im Team arbeitest bist du genau richtig bei uns. Norwegischkurs vor Ort wird gestellt. Gerne helfen wir auch bei der Bürokratie. Haben wir Dein Interesse geweckt? Dann melde dich gerne per Mail!

per@thsl.no
tannhelsecenter.no

**zahnarzt
zentrum.ch**

Neue Perspektiven bei der Nr. 1 in der Schweiz.

Sind Sie Allgemeinzahnarzt oder Spezialist? ■ Legen Sie Wert auf offene Kommunikation, ein kollegiales und entspanntes Team? ■ Möchten Sie Therapieentscheidungen für Ihre Patienten frei treffen können? ■ Sie schätzen es, anspruchsvolle Fälle interdisziplinär umzusetzen? ■ Sind Sie Spezialist und wollen eng mit unseren Allgemeinzahnärzten zusammenarbeiten? ■ Haben Sie Interesse, die Zahnmedizin mit uns in die digitale Zukunft zu begleiten? ■ Möchten Sie eine Umsatzbeteiligung mit Lohngarantie? ■ Sie arbeiten immer nach dem aktuellen wissenschaftlichen Stand, minimalinvasiv und mit modernsten Behandlungsmitteln?

Dann bewerben Sie sich bei uns, dem mit Abstand größten Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz. An unseren 35 Standorten mit über 300 Zahnärzten, Spezialisten und Dentalhygienikerinnen steht für uns das Wohl der Patienten immer an erster Stelle. Bei uns sind ausschließlich Zahnärzte als Führungskräfte tätig. Wir lieben die Zahnmedizin.

Mehr Informationen auf unserer Homepage, auf Wikipedia oder Facebook. Bewerbungen mit CV und Referenzen an:
zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch

Zur Verstärkung unserer innovativen Praxis in Bassersdorf (ZH) suchen wir nach Vereinbarung einen

Zahnarzt/in

mit mind. 3 Jahre Berufserfahrung und ausgeprägtem Qualitätsbewusstsein.

Wir bieten eine herausfordernde und abwechslungsreiche Tätigkeit mit Eigenverantwortung, ein dynamisches und motiviertes Team und Möglichkeiten zur Weiterbildung.

Bitte vollständige Bewerbungsunterlagen mit Referenzschreiben per E-Mail an: kontakt@edel-weiss-zahnaerzte.ch z.Hd. von Frau A. Müller



Klotenerstrasse 50
8303 Bassersdorf
Tel.: 044 / 838 30 60
E-Mail: kontakt@edel-weiss-zahnaerzte.ch

Online first!

Ihre Anzeige kann bereits
10 Tage vor dem
Erscheinungstermin auf
zm-online.de veröffentlicht werden.

Sprechen Sie uns an:
kleinanzeigen@aezerverlag.de

Tel: +49 (0) 2234 7011-290

**Frankreich, Normandie,
Valognes**

Wir suchen für unsere moderne Praxis in Nordfrankreich einen freundlichen, zuverlässigen, engagierten Zahnarzt. Attraktive Assistentenstelle mit Möglichkeit u.a. auf Ausbildung in oraler Chirurgie und Implantologie. Französische Grundkenntnisse von Vorteil, jedoch Option auf Französisch Unterricht. Praxisinhaber hat in D studiert und spricht fließend Deutsch und Englisch.

Bitte schicken Sie Ihre Bewerbung an: cotentindental@gmail.com oder rufen Sie direkt unter der Nummer 00 33 6 20 57 79 96 an. www.cotentin-dental.fr

Palma de Mallorca
Internationales privates Facharztzentrum sucht Zahnarzt/ärztin für modern ausgestattete Praxis zum nächstmöglichen Zeitpunkt. E-Mail: officemanager@palma-clinic.com



Chur ist mit rund 40'000 Einwohner/innen eine vielseitige und lebendige Stadt im Kanton Graubünden und sorgt mit ihren über 1'300 Mitarbeitenden für kundenorientierte und professionelle Dienstleistungen.

Die Schulzahnklinik der Stadt Chur ist für die Aufklärung und Prophylaxe sowie für Karies- und Zahnstellungskontrollen von rund 3000 Schülerinnen und Schülern verantwortlich. Daneben werden auch konservierende und kieferorthopädische Behandlungen durchgeführt.

Wir suchen per sofort oder nach Vereinbarung eine/n

Kinderzahnarzt/ärztin (70 %)

Ihre Aufgaben

Sie untersuchen, motivieren und behandeln Kinder und Jugendliche bis zum 16. Lebensjahr im Rahmen der Schulzahnpflege. Sie erstellen selbstständig Diagnosen, planen die entsprechende Behandlung und führen sie durch, wobei eine minimalinvasive Füllungstherapie für Sie im Vordergrund steht. Sie führen Gespräche mit den Eltern über eine sinnvolle Prophylaxe, Behandlungsoptionen und Prognosen. Sie können selbstständig kleine kieferorthopädische Behandlungen und kleine chirurgische Eingriffe durchführen. Das Führen einer Patientendokumentation ist für Sie selbstverständlich, ebenso wie das Erstellen von Kostenvoranschlägen und Unfallprotokollen.

Ihr Profil

Sie haben die Approbation als Zahnarzt/in, Ihre Assistentenausbildung bereits abgeschlossen und verfügen über Erfahrung in der Behandlung von Kindern und Jugendlichen. Sie arbeiten gern selbstständig, sind aufgeschlossen und freundlich und können mit Einfühlungsvermögen auf die kleinen Patienten zugehen. Sie sind motiviert Kindern zu helfen, ihrer Zahngesundheit wieder herzustellen und zu erhalten. Teamgeist, Kollegialität aber auch Zielstrebigkeit, Belastbarkeit und eine selbstkritische Arbeitsweise sind für Sie selbstverständlich.

Unser Angebot

Wir bieten Ihnen eine moderne Infrastruktur u.a. mit digitalem Röntgen und computerunterstützte Anästhesie. In der Planung und Behandlung sind Sie weitgehend frei, jedoch ist auch ein fachlicher Austausch möglich und gewünscht. Ein aufgeschlossenes Team freut sich auf Ihre Verstärkung. Es erwarten Sie geregelte Arbeitszeiten und Möglichkeiten der regelmässigen Fortbildung.

Ihre Fragen

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne Kerstin Peters, Leiterin der Schulzahnklinik, Telefon +41 81 254 45 72.

Sind Sie interessiert?

Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung: www.chur.ch/stellen



Schöne Aussichten bei der Nr.1 in der Schweiz.

zahnarztzentrum.ch ist mit 34 Standorten, 200 Zahnärzten und Spezialisten der mit Abstand grösste Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz. Das Wohl unserer Patienten steht für uns an oberster Stelle, deshalb sind bei uns ausschliesslich Zahnärzte als Führungskräfte tätig. Zur Verstärkung unseres kieferorthopädischen Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt

eine Kieferorthopädin / einen Kieferorthopäden

Ihre Qualifikation

Sie haben eine Spezialisierung zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie erfolgreich absolviert und Erfahrungen im selbstständigen Arbeiten gesammelt. Sie arbeiten an mehreren Standorten und sind als alleiniger Kieferorthopäde für die Versorgung der Patienten an Ihren Standorten verantwortlich. Sie betreuen Erwachsene und Kinder vom Erstgespräch bis Behandlungsabschluss selbstständig. Sie führen Alignerplanungen für Ihre zahnärztlichen Kollegen durch. Sie arbeiten eng mit dem lokalen Zahnärzte-Team zusammen und sind Ansprechpartner auch bei interdisziplinären Fragen.

Wir bieten

- Anstellung in Voll- oder Teilzeit sowie flexible Einteilung der Arbeitszeit
- Attraktiver, umsatzabhängiger Lohn mit hohem Garantieanteil
- So viele Ferien, wie Sie wollen
- Freie Wahl der Arbeitsmethodik und der bevorzugten Materialien
- Kollegiale Zusammenarbeit mit unseren Allgemein Zahnärzten
- digitalisierte Behandlungsabläufe
- Rücksprache mit kieferorthopädischen Kollegen bei komplexen Patientenfällen

Bewerbungen an: zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch
Mehr Informationen auf unserer Homepage, Wikipedia und Facebook.

Zahnärzte neXtto Bellevue Zürich



Renommierte, expandierende Praxisklinik im Herzen von Zürich sucht zur Verstärkung zum nächstmöglichen Zeitpunkt
Zahnarzt/Zahnärztin und Kieferorthopäde (Teilzeit)

Wir bieten Ihnen:

- Innovative Therapie- und Diagnostikverfahren
- Einen internationalen, grossen Patientenstamm
- Markenprodukte und Bereitstellung modernster Medizintechnik
- Sehr freundliches, hochmotiviertes Team

Unsere Wünsche:

- Erfahrung mit Invisalign und Veneers
- Erfahrung in Ästhetik & Schienenorthopädie
- Belastbarkeit und ausgeprägtes Verantwortungsgefühl
- Schonende Behandlung, sowie freundlicher Umgang mit unseren Patienten

Wenn Sie an eine langfristige Zusammenarbeit interessiert sind, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

Theaterstrasse 2 · CH-8001 Zürich · Tel. +41 44 26118 00
andrea.kohlert@bluewin.ch · www.nextto.ch

WIR SIND FÜR SIE DA!

Anzeigen Telefon +49 (0) 2234 7011-290
Verkauf Telefon +49 (0) 2234 7011-250
Vertrieb Telefon +49 (0) 2234 7011-323

Anzeigenmanagement
Postfach 40 02 54
50832 Köln
kleinanzeigen@aerzteverlag.de
www.aerzteverlag.de/anzeigenservice



PRIVATE ZAHNKLINIK IN SALZBURG sucht in Voll- oder Teilzeit (m/w/d):

- **Fachzahnarzt für Oralchirurgie/MKG**
mind. 3 Jahre Erfahrung in Implantologie
- **Zahnarzt für Allgemeine Zahnheilkunde**
 - **Fachzahnarzt für Kieferorthopädie**
Erfahrung in Alignertherapie
 - **Zahntechniker(-meister)**

Festgehalt | Umsatzbeteiligung | 13. und 14. Monatsgehalt | Zuschuss für Übersiedlungskosten



Wer Work-Life-Balance an einem der schönsten Plätze der Welt sucht, meldet sich hier:
s.edler@smile.at | www.smile.at



Angestellter Zahnarzt (m | w | d)

für unsere Standorte in der Ostschweiz und Zürich Umland (auch in Teilzeit möglich)

"Ich bringe Familie und Beruf unter einen Hut!"
Dr. Chiara La Camiola



Bewerben Sie sich jetzt:
office@sam.dental | smile-and-more.com

STELLENANGEBOTE TEILZEIT

Kreis Weilheim - Schongau

Für unsere Praxis in Peißenberg suchen wir eine(n) angestellten Zahnarzt (m/w/d) in Teilzeit.
Der menschliche Umgang mit unseren Patienten und Mitarbeitern steht für uns an erster Stelle. Wenn dies für Sie auch zutrifft, sind Sie bei uns richtig.

**Kontakt: Zahnarztpraxis Dr. Lührs
Dr.Luehrs@gmx.net**

Mannheim

ZÄ/ZA (m,w,d) in moderne volldigitale Praxis in Teilzeit (zunächst 10 St) gesucht
zahnaerztinmannheim@gmx.de

Bremen - Zahnärzte (m/w/d) im Ruhestand

Zu jung für's alte Eisen? Wir suchen Sie für gelegentliche Notdienste in unseren topmodernen Behandlungsräumen. Frei planbar, auch am Wochenende. Ihre Erfahrung ist gefragt. Wir freuen uns auf Ihre Antwort. **ZM 052649**

Zahnärzte (m/w/d) in Dresden - Nebenjob

Zahnarzt (m/w/d) zur gelegentlichen Übernahme von Notdiensten in unseren topmodernen Räumlichkeiten gesucht. Auch am Wochenende möglich. Melden Sie sich gerne!
ZM 052647

Leipzig - Notdienst-ZA (m/w/d) gesucht!

Wir suchen Kollegen (m/w/d) für gelegentliche Aushilfen in unserer Praxis innerhalb des Zahnärztlichen Notdienstes der Stadt Leipzig am Wochenende, spätabends oder nachts. Wir freuen uns auf Sie!
ZM 052648

Informiert ist
wer die
zm
liest

Raum VS ZÄ mit langjähriger BE sucht Angestelltentätigkeit (20h) im Raum Villingen-Schwenningen.
StellengesuchVS@gmail.com

KFO Düsseldorf
FZA m. BE su. TZ-Stelle (2-4 Tage)
kfo4u@gmx.de

Kieferorthopädin mit 13-jähriger Berufserfahrung sucht wegen Wohnortwechsel Anstellung ab Januar 2023 im Raum Köln. **ZM 052489**

STELLENGESUCHE AUSLAND

Erf. FZA f. KFO, Dr., sucht freiberufl. Mitarbeit in der CH oder in den NL (BIG reg. & Sprachkenntn.) vorh.: **ortho2@web.de**

STELLENGESUCHE TEILZEIT

Erfahrene Oralch. (Allrounderin) sucht geringfügige Mitarbeit in Praxis im **Raum München** und Umgebung. **ZM 052610**

ZÄ langjährige BE sucht Stelle 2-3 T /Woche in Raum Düsseldorf.
0174-4842288

VERTRETUNGSGESUCHE

KFO

Erfahrener FZA übernimmt Akutvertretung (Nordd., ggf. bundesweit)
rds-hb@gmx.de; 0171-4855646

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

Bundesweit:

Dt. ZA, Dr., vertretungserf., fortgebildet, zuverlässig, 25 J. BE, übernimmt Vertretungen. **Tel. 0175/6591798**

Dr. ZA, 49 Jahre, übernimmt ab sofort Vertretungen bundesweit.
0152 / 53464565

Erfahrene Oralch. (Allrounderin) übernimmt ab sofort Vertretungen bayernweit. **ZM 052609**

Vertr. bundesweit ZÄ, Dr., langj. BE, zuverl., kompetent. **Tel: 0174-4842288**

VERTRETUNGSANGEBOTE

Bundesweit Vertretungen

übernimmt ab sofort ein auf allen Gebieten der ZMK langjährig erfahrener deutscher Kollege. **Fest: 07724/9159061, mobil: 0162/2813833**

Praxisvertretung und Beratung durch Betriebswirt und Zahnarzt
www.docdent4rent.de 0160-97768456

STELLENGESUCHE ZAHNTECHNIK

KFO

FZA/FZÄ/MSc/ZA/ZÄ zur Schwangerschaftsvertretung ab November in Bochum.

Kontakt ZM 052437

Zahn technikermeister mit Schwerpunkt Vollkeramik in Funktion und Ästhetik sowie CAD CAM in ungekündigter Stellung sucht neue Herausforderung, gerne auch Gründung eines Praxislabors, in Frankfurt am Main. **1a-cad-cam@web.de**

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

FA für Implantologie

Dr. med. dent., über 30 Jahre Implantologie und Chirurgie, über 15 Jahre All on 4, Leiter eines Kompetenzzentrums, nur Implantologie und Chirurgie.

Tel: 01732893628

BI - GT

ZÄ, dt., mehr als 10 J. BE, su. neue Herausforderung in qualitätsorientierter Praxis in Teilzeit.

wishtosmile@proton.me

Endodontie Weiterbildungsstelle in Überweiserpraxis ab 01.01.23 gesucht. Mail: **endo.zahnmed@gmail.com**

Zahnarzt, prom., langjährige BE spezialisiert: CMD, PA, ZE und Kompositrestauration sucht anspruchsvolle Tätigkeit.
Gerne an:
bewerbung-zahnarzt@gmx.net

Budget Kfo frei ab 2023; bdt23@web.de

Düsseldorf

Erfahrene Zahnärztin mit Talent für's Handwerkliche und Menschliche sucht neuen Wirkungskreis für ca. 25 Std. bei angemessener Bezahlung. **ZM 052581**

zm 112, Nr. 18, 16.9.2022, (1794)

PRAXISABGABE

medipark

www.medipark.de

ca. 300 aufbereitete Praxen
mit Fotos und Beschreibung.

Täglich 9-21 Uhr
Tel. 063 22 947 24 21

Wir führen Zahnärzte zusammen

Ihre professionelle
Praxisvermittlung seit 1991.
Komplette Abwicklung und Kurzgutachten.

**IHR PRAXIS-
MATCH MIT
DER ERBACHER
PRAXISBÖRSE**



ERBACHER
Wirtschaftsdienstleistungen 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



Göttingen

Langjährig bestehende Praxis abzugeben mit guten Gewinnzahlen auch während der Corona-Zeit. Preis: halber Gewinn vor Corona (günstig). Eine Verpachtung ist auch möglich. Grund: Rente
Zuschriften an: **ZM 051634**

KFO - MÜNCHEN NORD

Schöne, moderne, neu sanierte, KFO-Praxis (3 Stühle) wegen Änderung des Lebensmittelpunktes abzugeben. Einarbeitung möglich.
kfo-m-n@gmx.de

Augsburg Vorort 4 BHZ

Unser Kunde verk. sehr gutgehende 900 Scheine Px, DVT, Labor, profess Spektrum, wg. Alter flex. **ZM 052715**

Mittlerer Schwarzwald

Stadt, langj. umsatzst. Mehrbeh-Praxis 220qm, zentral, 5 BHZ+ZAL erweiterbar, ges. ZA-Spektrum +Chir. +KFO, voll digitalisiert, Stellpl/Gar., ges. Infrastr. vorhanden, alle Schulen direkt vor Ort.
ZM 052627

Zahnarztpraxis Köln. Umsatzstarke Praxis zu verkaufen. **ZM 052407**

NORDSEE

Küstenbadeort in Ostfriesland. 5 BHZ. Modern. Digital.
za.nordsee@gmail.com

Bonn Süd 5-8 BHZ

700 Scheine + 25% Privatpatienten, äußerst solide digitale Praxis, Toplage. 340qm, perfektes selbständiges Team, angest ZÄ, im Mandantenauftrag **ZM 052714**

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



IMMO.DENTAL

IHRE DENTALE PRAXISBÖRSE

WWW.IMMO.DENTAL INFO@IMMO.DENTAL

VERKAUF im DORTMUNDER VORORT

Etablierte Zahnarztpraxis im EG 4 -5 Sirona-Stühlen, Dig. Rö-Gerät und OPG, routiniertes Praxis-Team, opt. Eigenlabor, Parkplatz, Bushaltestelle, ab sofort /später.
Kennen Sie die VORTEILE einer Vorort-Praxis?
dortmund.zahnarzt@gmx.de

Praxisabgabe Bodenseeraum

Moderne, lang etablierte digitale ZA Praxis, 20 km nördlich von Überlingen, ab sofort sehr günstig abzugeben. 106 qm, kleines Labor, kein Wartungsstau, 2 BHZ., erweiterbar 3 BHZ, kostenlose Parkplätze. Preis VB. **ZM051144**

Bielefeld Zentrum-West: 3,5-4 BHZ

Moderne, etablierte Praxis aus gesundheitlichen Gründen abzugeben. **ZM 052635**

Kassel,

85 qm, 2Bhz, Rö, Steri, 400 Scheine zum 01.12.2022 abzugeben. **ZM 052543**

Münster - Osnabrück

Scheinstarke Praxis, geeignet für 2 Behandler, 4BHZ+ Labor, RKI-konforme moderne Ausstattung. Langjähriges hochqualifiziertes Team, abzugeben. Übergangsphase möglich. **ZM 052651**

Hildesheim 3 BHZ

Supersolide Standardpraxis 150qm mit guten Geräten, komplettes Team, umständehalber ab sofort sehr günstig. Im Mandantenauftrag **ZM 052706**

LET`S GET STARTED – EINLADUNG ZUM NIEDERLASSUNGS-SEMINAR FÜR EXISTENZGRÜNDER

Nutzen Sie unser Know-How und starten Sie durch mit Ihrer Praxisgründung! Unsere Seminare für Zahnärztinnen und -ärzte:

- 08.10.2022** Aachen, Bremen, Münster
- 15.10.2022** Berlin, Hannover, Köln, Marburg, München, Würzburg
- 22.10.2022** Düsseldorf, Göttingen, Hamburg, Mainz, Saarbrücken, Stuttgart
- 29.10.2022** Frankfurt/Main, Freiburg, Heidelberg, Kiel, Leipzig
- 05.11.2022** Nürnberg, Rostock

Jetzt anmelden über unser Online-Formular oder per E-Mail. Mehr Infos unter: www.erbacher.de/seminare/die-zahnaerztliche-niederlassung/



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



**Den Abgabeschritt wagen?
 Klären Sie mit uns
 Möglichkeiten eines
 finanzstarken Partners, der zu
 Ihnen passt!**

Adviserio GmbH
Tel. 06227 - 84 295 29
info@adviserio.de

KFO Stuttgart Vorort

Profess. gef., digit. Px, 2x Scanner-Aligner, perfekte Zahlen perfektes Team, viele Ausbaumöglichkeiten, sofortige Einarbeitung. Im Mandantenauftrag **ZM 052717**

MKG-Chirurgie/Plastische Operationen NRW

Langjährig etablierte, umsatzstarke Praxis mit eingespieltem Team sucht Nachfolger/-in. Jede Kooperation möglich. **Madrid1982@web.de**

Münster

3 BHZ (4 möglich) in konkurrenzfreier Lage Münsters, ab sofort oder später zu verkaufen. Die Praxis ist sehr gepflegt und modern ausgestattet, eigene Parkplätze. Großartiges Team und QM sind vorhanden. Zum äußerst attraktiven Preis kurzfristig abzugeben. Sie starten ohne finanzielles Risiko in Ihre Selbständigkeit.

ZM 052530

Pforzheim 3 BHZ

Gewinnstarke solide Px mit 500 Scheinen, gute Geräte, günstige Miete, stabiles Team, realistischer Preis. Im Mandantenauftrag **ZM 052709**

Raum Dortmund 4 BHZ

Sehr gewinn- und patientenstarke Alterspraxis mit Team und Mietvertrag flexibel abzugeben. Im Kundenauftrag **ZM 052707**

Nähe Düsseldorf

Suche Nachfolger/in für 3 - 4 BHZ, 3 km bis Düsseldorf, langjährige Praxis 138 qm, Parkplätze, gute Lage, wenig Konkurrenz.
hauspraxisgarten@yahoo.com

Region Neu Ulm 4 BHZ

Sehr moderne+ umsatzstarke Px mit angst. ZA wg. Umzug ab sofort zverk. Im Mandantenauftrag **ZM 052708**

Heilbronn

Beste Lage, Innenstadt, umsatzstarke Praxis, 177 qm, 3 BHZ, großes Eigenlabor, Parkplätze A6/Übergabe/ Einarbeitung ab sofort möglich.
ZM 052613

Speckgürtel Rhein-Main/DA

Bergstrasse SEEHEIM, 2 (3) BHZ+Lab., hervorragender Gewinn, reduz. Zeit, zentral & belebt, EKZ, Praxen, Parken
1A-Praxisabgabe@web.de

Bielefeld- Herford 3-5 BHZ

sehr gewinnstarke, erweiterbare Praxis wg. Umzug ab sofort z. verk. riesiges Potenzial, Freizeitwert pur. Im Mandantenauftrag. **ZM 052657**

THP.AG www.thp.ag

Hochwertige Praxis nördl. Koblenz

3(4) BHZ, Top-Umsatz, digital, mit Lift, barrierefrei, gute Geschäftslage **5612**

Praxis im modernen Ärztehaus

südwestl. Stgt, schönes Design, 130qm, auf Wunsch mit Ü-Phase, KP 150T€ **7235**

Tel. (089) 278 130-0 info@thp.ag



Für einen besonders geschätzten Mandanten, der altershalber seine Praxistätigkeit beenden will, suchen wir Käufer für eine sehr ertragsstarke, etablierte und moderne ZA-Praxis mit 4 großartigen Behandlungszimmern, moderner Einrichtung und sehr guter Ausstattung in einem Ärztehaus im Raum Heilbronn, Stuttgart, Heidelberg und Karlsruhe. Mit der Praxis wird seit vielen Jahren konstant ein außergewöhnlich hoher Gewinn erwirtschaftet. Das Team ist eingespielt und die Praxis perfekt organisiert. Der oder die Käufer(in) werden auf Wunsch gerne vom Verkäufer eingearbeitet. Für weitere Informationen und bei Fragen können Sie sich gerne an Herrn Martin wenden.

Telefon: 0931-20701510. E-Mail: a.martin@kanzleimartin.com.

Letzte Chance

Am 31.12.2022 schließe ich meine Zahnarztpraxis in

92263 Ebermannsdorf bei Amberg.

Bei Übernahmeinteresse bitte Kontaktaufnahme unter:

Horst Zinnert, Bergstraße 49, 92263 Ebermannsdorf

Tel.: 09624/2643, email: horst.zinnert@gmx.de

Zahnarztpraxis Bj. 2014

240qm, fussläufig Altona Bhf, Elbnähe, hohe Patientendichte, Ärztehaus, 2. Stock, Fahrstuhl, behindertengerecht, 2x Ultradent, 2x KaVo 1062, Orthophos XG3D+ DVT, Dürr Folienscanner, volligital, Dampfsoft, vollst. Praxislabor, lichtdurchflutet, gr. Wartezone, Steri, Küche, gr. Kellerraum, Parkplätze, als MVZ eingetragen (ruht), ideal für Praxisgründer, durch niedrige Kosten, günstige Miete, zur kurzfristigen Übernahme. An: docmielke@web.de

PX MUC 80639

Seit 2002:: 2 BHZ (erweiterbar), 2x io r6/ DVT8x8/OPMI zeiss/barr-frei/RKI konform/bluesafety/ IT 5/cerec omni 2020/px labor spez cmd/ Prävention, komplexe Zahnerhaltung und rekons. Alle Formen der Übernahme möglich, 4/2022--1/2023

info@cor-munich.com + 491703271750

KFO Praxis HH abzugeben

Alteingesessene KFO Praxis (auch Digitales R6 und Scanner) mittlere Größe zu fairen Konditionen abzugeben nach kurzer Übergangssozietät.

kfo-hamburg@alice.de

ZA-Praxis Münsterland

gut organisierte Praxis mit Labor Nähe Münster, team-orientierte, versierte Mitarbeiter, Praxisparkplätze, 240 qm, 5 BHZ, - an Nachfolger (m/w/d) abzugeben. za-praxis-msl@web.de

Top Praxis in Bayern

www.die-zahnarztpraxis-weiden.de
Chiffre: **ZM 052006**

KFO Bayern/Schwaben

Attraktive Einzelpraxis abzugeben.
ortho-schwaben@web.de

Freiburg

gut eingeführte Praxis in Top-Lage, 4 BHZ, abzugeben. **ZM 052607**

Attendorf im Sauerland

Etablierte ZP mit 2 BZ, erweiterbar, klimatisiert, ca. 120m², kleines Labor, zentral gelegen, gute Infrastruktur, ab sofort abzugeben. Wohnungsbeschaffung möglich!
drplonka@t-online.de

Paradiesisches Griechenland. In reiner Natur etab. Praxis, deutsche und gr. Pat. 1 BHZ, erw. nötige Geräte doppelt vorhanden, zum Weiterbetrieb. Email: teopapa12@gmail.com

Berlin Mitte 4 BHZ

EG mit großen Schaufenstern, eigenen Eingang und Garten. Digitale vollwertige Ausstattung von BHZ, OPG, Steri, modernes Design, überdurchschnittlich hohe Umsätze, 160 qm, keine weitere Investition notwendig für professionelles Loslegen, ab Oktober 2022, Kaufpreis 175.000 €

Kontakt: 0172 1 779 775

THP.AG Praxisvermittlung seit 1987

Günstiges Schnäppchen Bad Tölz
130 qm, 44% Umsatzrentabilität, Labor, modern, Lift, Potential vorhanden **8358**

Top-Praxis nordwestl. Augsburg
400 S/Q, neue + moderne Ausstattung, 260T€ Gewinn, günstiger Kaufpreis **8673**

Tel. (089) 278 130-0 info@thp.ag

Köln Nähe Airport 3 BHZ

in belebter Toplage: solide Praxis mit durchschn. Zahlen superseriöser Mietvertrag, Team, Einarbeitung wg. Alter, preiswert. Im Mandantenauftrag **ZM 052710**

Aschaffenburg

Langjährige etablierte Praxis in zentraler Lage ab 01.01.23 abzugeben. 2-3 BHZ, kleines Praxislabor, 2 Stellplätze, Aufzug vorhanden.
ZM 052012

FREIBURG-STADT langj. etabl. erfolgr. allgem.zahnärztl. Praxis, 2 BHZ (3. mögl. 110 qm, 1. OG, Aufzug, 3 TG-Stellpl., ÖPNV, in prosper., zentr. Stadtteil, guter gew. Pat.stamm, stabile Erträge, deutl. ausbaufähige Tätigk.felder, bei guter work-life-balance, zeitnah abzugeb. aus priv. Gründen. Kontakt: docxy@gmx.de

Raum Köln 6 BHZ

Prof. geführte digit. Px, DVT, Scanner etc., hohe Umsätze, mit Überleitung zverk. Im Mandantenauftrag. **ZM 052712**

Lippe

Langjährig etablierte moderne Praxis mit 3-4 BHZ u. Praxislabor mit motivierten Mitarbeiterinnen in schönster Innenstadtlage sucht Nachfolger/in (auch für 2 Behandler/innen geeignet) im Jahr 2023. Eine Übergangszeit ist möglich. **ZM 052611**

Schwarzwald: Stadtzentrum von VS-Villingen, eine umsatzstarke Zahnarztpraxis mit 3 Behandlungszimmern, Labor mit Zahntechnikern, ab sofort günstig abzugeben.Größe ca 150 m². Interessenten bitte unter der Tel. Nr. **07721-55439** anrufen.

Reg. Remscheid-Lennep

4 BHZ, EG 160qm, 1000 Scheine, angestellter ZA optional, wg. Alter, sehr preisw. Im Mandantenauftrag. **ZM 052713**

Weserbergland

Langjähr. etabl. ertragssich. Praxis abzugeben, 3 BHZ, 120 qm, erweiterb. auf 240 qm, QM, TI, Valid, sehr gute zentr. Lage, Parkpl. **ZM 052636**

Umsatz- und scheinstarke große Zahnarztpraxis mit 5 Behandlungszimmern und Eigenlabor nördlich Oberhausen zu verkaufen. **Zahnarztpraxisverkauf2023@gmail.com**

Euskirchen 3 BHZ

Kunde verk. wg. Alter digit. Px im EG, OPG, perfekter Steri, kompl. Team, günstige Miete, konkurrenzarm. **ZM 052716**

KFO - Praxis mit Erfolgskonzept, 800 Fälle, südwestlich von Stuttgart, sehr guter Umsatz / Gewinn

zu verkaufen, vorherige Mitarbeit möglich, 150 m² (+ 100 m² Erweiterung/Wohnung mögl.), Labor m. T. in TZ, 1 ang. ZA, 3 VZ, 3 TZ, 4 Azubis. Langj. MV, iThero Scanner, OPG-Sirona Orthophos, digital, Dental Monitoring!
Info unter Mobil: **0173-7812358** im Mandantenauftrag

München Dachau 3-4 BHZ
 Unser Mandant verk. sehr starke moderne digitale Praxis wg. Alter zeitlich flexibel mit Einarbeitung. **ZM 052705**

München Schwabing
 Langjährig bestehende Zahnarztpraxis mit Charme im Herzen von Schwabing mit etabliertem, validem Kundenstamm zum Jahreswechsel zu übergeben, 2 BHZ.
zahnarzt.schwabing@gmx.de

Praxisabgabe Raum Bad Pyrmont,
 2 Stühle, 135qm, erweiterbar um 70 qm auf 5 Arbeitsplätze, Immobilienkauf möglich. **Tel./SMS: 0175 1952 117**

Top-Gewinn in München-Ost
 3 BHZ, 100qm, modern, Immo optional
 ZA-MuenchenOst@t-online.de

Zahnarztpraxis nahe Aachen, 3 BHZ, Sterierraum, Telematik, Z1, ab sofort losarbeiten, 28540,- Euro **ZM 052148**

Notverkauf
 Praxis in GP. Interesse?
01516 8183386

89518-Heidenheim, info@medmus.de, www.medmus.de/de, 01635258834

MR-Bied., 2 BHZ, OPG, Räume, Kauf oder Miete, Flexibel. **z22@freenet.de**

Zum 1.1.2023 suche ich für meine Praxis (170 qm) Nachfolger,(4 Behandlungszimmer) zu sehr fairen Bedingungen abzugeben. **ZM 052641**

Nähe Karlsruhe 2-3 BHZ
 grundsolide Praxis in nachgefragter Gegend wg. Krankheit aus 1. Hand preiswert zu übernehmen. Im Mandantenauftrag. **ZM 052656**

VK Zahnarztpr., Raum Göppingen, 3 Bh.-Zi. + 1 Zi. vorg., 132 m², preisg. z. verk. (25 T), kompl. einger., **Info 0171 8369787**

MALLORCA
 Moderne Zahnarztpraxis zu verkaufen.
 mallorca-praxisverkauf@hotmail.com

Abzugeben/ zu mieten
 Schöne, moderne Praxis im deutschsprachigen Teil Belgiens. Nähe Aachen.
vident.eupen@gmail.com

LUXEMBURG/ MOSEL !
 Modernste deutsche Praxis mit High-Tech in Toplage sucht Nachfolge. Übertrendende Erträge ohne Bürokratie - weltweit höchstes Pro-Kopf-Einkommen. Problemlose Einführung - Englisch willkommen.
luxemburg@magicdental.de

PRAXISRÄUME

Praxisräume zu vermieten
 langjährige, bestens eingeführte Zahnarztpraxis in ruhiger Lage frei. 3 Behandlungszimmer in modernen Räumen, ca. 120 qm
64589 Stockstadt/Rhein
 Tel. 0171-7175378

KAPITALMARKT

Zahnmedizin-, Medizin-Studienplätze/Prof., Dr., Dr. h.c., Habil., Ph.D./Auswanderung. www.inwi-for.de, Tel.: 0681 / 39 619 463

PRAXISGESUCHE

Zur Aufnahme in unsere Praxisbörse suchen wir bundesweit für seriöse Interessenten, Zahnärzte oder Investoren:
überdurchschnittlich umsatzstarke
 Zahnarzt- und KFO-Praxen zu individuell günstigen Konditionen. Beratung und Aufnahme in unser Angebot kostenlos.
 Wirtschaftsberatung Böker
 Tel.: 0211. 48 99 38
Praxiskaufen.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

Junge Fachzahnärztin für Kieferorthopädie sucht KFO zur Übernahme in **Düsseldorf, Köln und Umgebung.** Gerne mit angestellten Behandlern bzw. Unterstützung durch früheren Praxisinhaber. Kontakt: **anna.russer@apple-dent.de**

Bayern / Hessen
 Gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2022 / 2023 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Peter Balonier,** Tel. 0171 - 5159308

Bundesweit Doppelpraxis
 Große oder leicht ausbaufähige Praxis 200-400qm in stadtnaher Lage von 2 qualif. Behandlern ab sofort gesucht. Im Mandantenauftrag **ZM 052719**

Oberhausen, weiteres NRW
 Einzelpraxis 3-5 BHZ von erfahrenem Allround- Behandler für 2023 gesucht: Fläche ab 130qm. Im Mandantenauftrag **ZM 052718**

PLZ-Bereiche 01-03, 1, 20, 22-25
 Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2022 / 2023 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Dr. Ralf Stecklina,** Tel. 030-78704623

Raum FFM. Wir (2 ZÄ mit 12J. BE) suchen eine Praxis (mind. 3 BHZ) zur Übernahme zu Ende 2023/Anfang 2024. **ZahnarztpraxisFFM@gmx.de**
Tel: 069/26029876

Bremen / Niedersachsen
 Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2022 / 2023 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Patrick Dahle,** Tel. 0172 - 8372199

Gesamtes BW + Bayern
 Erfahrener dt. ZA sucht existenzsicherer Übernahme, stadtnahe- stark frequentierte Lage oder scheinstarke Landpraxis. Im Mandantenauftrag **ZM 052720**

Thüringen u. PLZ-Bereich 04 bis 09
 Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2022 / 2023 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Nikolaus Brachmann,** Tel. 06021 - 980244

Suche Kieferorthopädische Praxis im Raum Köln zur Übernahme. **ZM 052491**

PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

Polster Dental Service
 Bundesweit. Neubezüge von Bestuhlungspolstern. Alle Fabrikate.
 Tel. (0551) 79748133
 Fax (0551) 79748134
 www.polsterdentalservice.de

Suche Praxis- und Laborgeräte
 Tel. (0961)31949, info@second-dental.de


 + An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten
 + Praxisauflösungen - Praxis-Vermittlung
 + Modernisierungsprogramme
www.Bohmed.de
Telefon 04402 83021

Miele Thermodesinfektor G 7831 (45cm br.), Miele Thermodesinfektor G 7881 (60cm br.), Miele Thermodesinfektor G 7891 (60cm br. mit aktiver Trocknung), generalüberholt, validierbar, auf Wunsch mit Miele Vorteilspaket Korbausstattung incl. Lieferung zu verkaufen. **Tel.: 05271/2620, info@waschrasch.de**

Austauschschläuche · Saugschläuche

FLEXXISHOP
 Ihr Dentalschlauch-Profi
Austauschschläuche in Top-Qualität > 50% sparen
 • 1 Jahr Flexxishop Garantie
 • Sirona, Kavo, etc. ständig auf Lager

 • Technische Hotline
 • Express-Lieferservice
 Untergasse 7 a · 65527 Niederrhausen
 Fax: 06127 700 39 32
Tel.: 06127 700 39 33
www.flexxishop.de

KFO-DEHNPLATTEN
www.KFO-Labor-Berger.de
 Tel: 05802-4030

medica 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 hohe Unterschied
 Tel: 0511 - 642 147 41
 www.medica-dental.de


FRANK MEYER
 WWW.FRANKMEYER-DENTAL.DE
 REPARATUR SERVICE ALLER ART
 WINKELSTÜCKE UND TURBINEN

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

PRAXEN AUSLAND

PRAXIS MALLORCA
 SEHR UMSATZSTARKE PRAXIS AUS GESUNDHEITSGRÜNDEN ABZUGEBEN.
Info unter: Alfila191@aol.com

FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN

**Christa Appelt®** - seit 30 Jahren

Die Premium - Partnervermittlung,
bei der Sie bereits auf dem Weg zur großen Liebe
glücklich werden!

M 0172/804 87 78 seriös & diskret • T 089/419 00 88 7 • www.christa-appelt.de
Berlin • Düsseldorf • Frankfurt • Hamburg • München • Wien • Zürich

**Die Nr. 1* Partnervermittlung,
auch Nr. 1 in der Kundenbewertung!*****

Gratisruf 0800-222 89 89
Täglich 10-20 Uhr auch am WE
www.pv-exklusiv.de

Markus Poniewas, seit 1985 Partnervermittler.

*Nr. 1 mit Werbung in akadem. Fachzeitschriften!
**Nr. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Google)!

Attrakt., charmanter FZA, Anfang 50,
aus BY, erfolgreich, sportlich, reist gern,
NR, wünscht sich hübsche, herzliche u.
niveauevolle Partnerin zw. 37-47 J. an
seiner Seite. BmB! ZM 052588

Bodensee: Dr. med. 63, mit s. hoh.
Einkommen/Vermögen; herrl. Wohnsitz
am Bodensee sucht SIE bis 62 Jahre
jung. IHR Anruf an: **08382-944144**
ERNESTINE GmbH www.pvernestine.de

**Die Nr. 1* Partnervermittlung,
für gleichgeschlechtliche Suche**

Gratisruf 0800-222 89 89
Täglich 10-20 Uhr auch am WE
www.perfectdate.de

*Nr. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Google)!

Online first.
Sprechen Sie uns an!

MARKUS LÜPERTZ

EDITION

**Markus Lüpertz (geb. 1941)
O.T. (Mozart), 2009**

Original-Farbserigrafie, Auflage 40 +
e.a. - wie dieses. Handsigniert.
Säurefreies Passepartout, 3 cm
Holzleiste mit Silberfolienauflage.

Blattmaß: 107 x 78 cm

Gerahmt: 125 x 84 cm.

Preis: € 1.750,- zzgl. 25 Euro Versand

Internet: www.aerzteverlag.de/edition E-Mail: edition@aerzteverlag.de Tel.: 02234 7011-324 Fax: 02234 7011-476

VERSCHIEDENES

**AFZ Tübingen – Einladung zur ordentlichen
Mitgliederversammlung**

am 02.11.2022 um 18:00 Uhr
im Eberbacher Hof, Biberach, Schulstrasse 11, 07351 15970

Tagesordnung

1. Bericht des stellv. Vorsitzenden
2. Bericht Schatzmeister
3. Bericht Kassenprüfer
4. Entlastung Vorstand
5. Beschlussfassung Auflösung des Vereins
6. Wahl der Liquidatoren / des Liquidators (m/w/d)
7. Beschlussfassung über die Erklärungen zur Rückgabe der
Kassenzulassungen und vertragszahnärztliche Beteiligung
(Verbleib / Entsorgung)
8. Beschlussfassung über die Verwendung des AFZ-Vermögens
9. Verschiedenes

Sollte die MV nicht beschlussfähig sein, wird um 18:30 Uhr eine
außerordentliche MV auf Antrag einberufen.

Aktionsgemeinschaft freie Zahnheilkunde für den Regierungsbezirk
Tübingen e.V.
Dr. Zeres, Dr. Kalb als stellv. Vorsitzende

ACAD WRITE



Wissenschaftliche Texte,
Publikationen und
statistische Auswertungen

acad-write.com

030 577 005 82

Erfahrung seit 2004

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

STUDIENBERATUNG

Kostenloses Videoseminar
mit RAin Düsing + RA Achelpöehler

STUDIENPLATZKLAGE

Mi 28. Sept. 2022, 18 Uhr

Nach Anmeldung per Mail
erhalten Sie die Zugangsdaten.
Duesing@meistererst.de

ÄRZTLICHE ABRECHNUNG

BITTE ABRECHNUNGSHILFE

Hilfestellung bzw. ganze Abrechnung für : Kons, ZE KBR, PA
Tel: 01755681450

ANZEIGEN-
SCHLUSSTERMINE

zm-RUBRIKANZEIGENTEIL

Für Heft 20 vom 16. 10. 2022 am Donnerstag, dem 22. 09. 2022

Für Heft 21 vom 01. 11. 2022 am Donnerstag, dem 06. 10. 2022

Für Heft 22 vom 16. 11. 2022 am Donnerstag, dem 20. 10. 2022

Für Heft 22/23 vom 01. 12. 2022 am Donnerstag, dem 10. 11. 2022

jeweils bis 10 Uhr

Bitte geben Sie Ihren Auftrag so rechtzeitig zur Post, dass
er möglichst noch vor dem Anzeigenschluss bei uns vorliegt.
Der Anzeigenschlusstag ist der letzte Termin für die Auf-
tragserteilung und die Hereingabe des Anzeigentextes. Auch
Stornierungen und Änderungen in Anzeigen sind nur bis zum
Anzeigenschlusstag, 10.00 Uhr, möglich. Schicken Sie Ihre
Auftrags- oder Änderungswünsche nur an:

zm Zahnärztliche Mitteilungen
Anzeigendisposition

Postfach 40 02 54, 50832 Köln

E-Mail: kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Tel.: (0 22 34) 70 11-290



Computertechnik für Ihre Praxis!

Bedienungsfreundlich & funktional



Nadel- und Tintenstrahldrucker



Chipkartenlesegeräte



Hygienische Tastaturen und Computermäuse

Die ganze Auswahl finden Sie unter:
praxisbedarf-aerzteverlag.de

Wir beraten Sie gerne! Persönlich, kompetent & zuverlässig.



praxisbedarf-aerzteverlag.de



02234 7011-335



kundenservice@aerzteverlag.de



02234 7011-470

Praxisbedarf 
Der Shop des Deutschen Ärzteverlages



He did it!

Foto: Verena Jung

10 Kilometer schwimmen, 420 Kilometer Rad fahren und anschließend einen Doppelmarathon laufen. Das ist der Umfang des Ultraman Canada, den der Zahnarzt Dr. Stefan Jung vom 22. bis zum 24. Juli absolvierte. Damit qualifizierte sich der 58-Jährige für die Weltmeisterschaft auf Hawaii.

Wie der Extremsportler schon vorher wusste, ging er nach drei Monaten gezielter Vorbereitung „nur suboptimal trainiert“ im kanadischen Naramata an den Start – war am Ende aber trotzdem erfolgreich: Der Zahnarzt belegte Platz neun unter 22 StarterInnen und Platz zwei in seiner Altersklasse.

Gut eineinhalb Monate später hat er das Training wieder aufgenommen, mit dem klaren Fokus auf die WM im November 2023. Eine Teilnahme noch in diesem Jahr wäre für ihn viel zu früh, sagt er. Ein gutes Jahr Vorbereitung brauche es schon. Der Grund: „Ich bin kein guter Läufer, sondern habe in dieser Disziplin Defizite“. Diese sind natürlich relativ. Konkret bedeutet „Defizit“, das Jungs Oberschenkelmuskulatur an Tag drei bei Kilometer 65 plötzlich „zumachte“, er also beim Doppelmarathon mit insgesamt mehr als 1.800 Höhenmetern plötzlich nicht

mehr schnell bergab laufen, sondern nur noch gehen konnte. Seine Frau Verena holte umgehend telefonischen Rat bei einem befreundeten Physiotherapeuten in Deutschland ein. „Ich wusste genau: Wenn mir jemand helfen kann, dann er“, erinnert sich Jung. Dessen Botschaft lautete dann ganz knapp: „Weiterlaufen! Bloß nicht ausruhen.“

Mit viel Durchhaltewillen beherzigte Jung den Tipp, blieb deutlich unter dem Zeitlimit für die Laufveranstaltung und überquerte nach 31 Stunden und 11 Sekunden die Ziellinie. „Das war ein echter Überlebenskampf“, sagt er. Heute sei die Grenzerfahrung aber ein „so tolles Erlebnis, dass man es sein ganzes Leben lang nicht vergisst“.

Unvergesslich soll auch die WM-Teilnahme kommendes Jahr werden. Zum einen ist es für Jung eine Rückkehr: Vor 34 Jahren nahm er dort zum ersten Mal am legendären Ironman teil. Zum anderen will er seiner Frau den Traum erfüllen, die Inselkette im Pazifik gemeinsam zu besuchen. Dort will das bereits verheiratete Paar am Strand eine romantische Trauungszeremonie durchführen. Jungs einzige Bedingung: „Ich kann da nicht einfach nur als Tourist hinfahren.“



Im Porträt unserer Reihe „Abseits der Praxis“ erklärt Zahnarzt Dr. Stefan Jung auf zm-online, wie er zum Extremsport kam und warum er allen KollegInnen zum regelmäßigen Freiwasserschwimmen raten würde.

Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –
ZM 19 ERSCHEINT AM
1. OKTOBER 2022



Foto: Frank Löring, Ute Gerhards, Tomas Lang

ZAHNMEDIZIN

DER GOLDSTANDARD

Zahnerhaltung mit Goldlegierungen

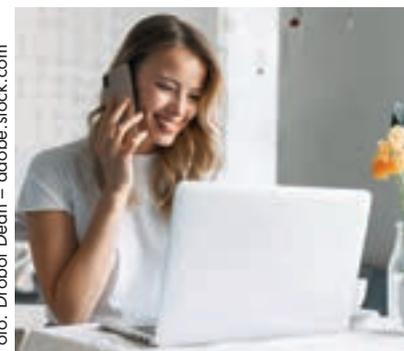


Foto: Drobot Dean – adobe.stock.com

PRAXIS

„ICH MUSS DA MAL RANGEHEN“

Private Smartphone- und Internetnutzung am Arbeitsplatz



PLANMECA VISO®

EINZIGARTIGE DVT-BILDGEBUNG

- **Zwei Modelle für alle Anforderungen der DVT-Bildgebung:** Flexible Volumengrößen von 3x3 bis 20x17 cm (Viso G5) bzw. von 3x3 bis 30x30 cm (Viso G7), Multischicht **SmartPan™** sowie One-Shot Ceph als Option
- **Virtuelle Live-FOV-Positionierung:** Kameraunterstützte Patientenpositionierung direkt über das Bedienpanel und/oder am Monitor der Workstation
- **120-kV-Röhrenspannung:** Optimale Bildqualität durch Reduzierung von Artefakten und Gewährleistung kontrastreicher Aufnahmen
- **Intelligente Positionierungshilfe:** Stabilität ohne Einschränkung des Patientenkomforts durch eine Hinterkopfstütze



PLANMECA ist in Deutschland erhältlich bei: Nordwest Dental GmbH & Co. KG

Schuckertstraße 21, 48153 Münster, Tel.: 0251/7607-550, Freefax: 0800/78015-17, Einrichtung@nwd.de, nwd.de/Planmeca

e-learning

Jetzt anmelden: kostenlose
TrioClear™ E-Learnings für Behandler*innen/ZFA
auf academy.moderndental.eu

Für E-Learning-Absolventen verlängert sich
die 25%-Rabatt-Sommeraktion*
(permadental.de/trio-clear) bis zum 30.09.22.



NORMALER PREIS

TOUCH-UP

1.099,- €*

6-9 Sets für beide Kiefer;
je Set = 3 Schienen (soft, medium, hart)
(bis zu 54 Schienen)

*inkl. 1 Refinement für beide Kiefer
innerhalb 1 Jahres, MwSt. und Versand

TrioClear™ – die dreistufige Aligner-Lösung

Nutzen Sie die Vorteile eines Komplettanbieters.

Das Plus für Ihre Praxis: Als weltweiter Aligner-Anbieter verfügt die Modern Dental Group über die Erfahrung aus vielen Tausend erfolgreich abgeschlossenen Patienten-Fällen.

TRIO
CLEAR

*Zusätzlich 25 % Rabatt auf über das Online-Portal eingestellte Fälle bis zum 31.8.2022. Für Absolventen der TrioClear E-Learnings verlängert sich die Rabatt-Aktion bis zum 30.9.2022. Sollte in seltenen Fällen für besonders komplexe Fälle ein Angebotspaket „Complete“ oder „Unlimited“ nötig sein, werden Sie informiert. Diese Sommer-Preisaktion gilt nur für im jeweiligen Angebotszeitraum über das TrioClear™ Onlineportal eingestellte Patientenfälle. Für digital übermittelte IOS-Fälle entstehen grundsätzlich keine Planungsgebühren. Werden Abdrücke oder Modelle eingesendet, werden 35 € (netto) für das Scannen und den Therapieplan berechnet, bei Auftragserteilung aber wieder gutgeschrieben.



Sommeraktion



Modern Dental Academy