

Zahnarzt-Patienten-Beziehung

Vertrauen ist die Basis



**Braindrain: Wie viel
Migration ist gesund?**

**CME: Erstbeschreibung
eines Steatozystems**

VistaVox S: Das 3D von Dürr Dental.



Reduzierte Strahlendosis durch anatomisch angepasstes Volumen

Hervorragende Bildqualität in 2D und 3D dank hochauflösendem CsI-Sensor mit 49,5 µm Pixelgröße

Einfacher, intuitiver Workflow

Ideales 3D-Abbildungsvolumen in Kieferform (Ø 130 x 85 mm)

FoV in Kieferform



Ø 50 x 50 mm Volumen in bis zu 80 µm Auflösung



Datenschutzabbau als Versorgungsinnovation

Betrachtet man all die Gesetze und Gesetzentwürfe im Gesundheitswesen der letzten 20 Jahre, würde ich mir für das Thema Digitalisierung mittlerweile mehr persönliche Vergesslichkeit wünschen. So etwas wie selektiver BMG-Digital-Alzheimer wäre vielleicht nicht das Schlechteste. Mein Blutdruck bliebe moderat und ich könnte bei jedem Digitalthema, das der beamteten Gedankenbrutstätte entspringt, immer wieder unbelastet beginnen. Doch leider ist das Gegenteil der Fall! Und so erreicht mein Blutdruck schneller kritische Höchststände als Jens Spahn das Adenauer-Mantra aufsagen kann: „Was interessiert mich mein Geschwätz von gestern“. Nur zur Erinnerung, sein Geschwätz lautete: „Der Patient ist Herr seiner Daten“, gerne noch garniert mit „immer und überall“.

Aus und vorbei, das Digitale Versorgungsgesetz (DVG)* setzt neue Maßstäbe. War der Datenschutz trotz der gefühlten Verschärfung durch die Datenschutz-Grundverordnung DSGVO schon immer mehr Lattenzaun als Mauer, wird mit den neuen Vorschlägen zur Datennutzung aus Lattenzäunen ein Hauch von Nichts. Jetzt geht es nämlich um Höheres: die Sozialforschung, für die man natürlich Daten der Krankenversicherten wie Alter, Geschlecht, Wohnort und Behandlungen braucht. Neu ist, dass der Versicherte seine Daten ungefragt zu liefern hat. Punkt – eine Widerspruchslösung hat der Gesetzgeber nicht vorgesehen. Auch die Lieferkette hat es in sich. Die Krankenkassen sollen die pseudonymisier-

ten Daten ihrer Versicherten an den GKV-Spitzenverband übermitteln, dieser wiederum an das sogenannte „Datenforschungszentrum“, wo sie zentral(!) gespeichert werden und der Forschung zu Diensten sind. In den ersten Entwürfen zum DVG fand sich noch die Regelung, dass die Kassen Klarnamen an den GKV-SV schicken, die dann dort pseudonymisiert werden sollten. Das war dann wohl doch etwas zu heikel (oder zu offensichtlich?), und so werden nun vor der Weitergabe die Kassen statt der Krankenversicherer-Nummer oder eines entsprechenden Versichertenkennzeichens „ein versichertenbezogenes Lieferpseudonym verwenden, welches eine krankenkassenübergreifende eindeutige Identifikation des Versicherten innerhalb des Berichtszeitraums ermöglicht“. Wo bitte ist da der faktische Unterschied beziehungsweise die Verbesserung durch den Wechsel von Klar- auf ein versichertenbezogenes Lieferpseudonym? Zumindest klingt es ein wenig mehr nach Datenschutz. Welche Forschung mit diesen Daten und vor allem von wem geleistet werden soll, ist wohlweislich nicht definiert worden. Wird dieses Gesetz so beschlossen, ist die zentrale Speicherung zwangsweise erhobener Gesundheitsdaten von 73 Millionen gesetzlich Versicherten perfekt. Bei der Diskussion um das Organspendengesetz hatte man den Bürgern immerhin noch eine Wahlmöglichkeit zugestanden, wenn auch nur mit einer komplizierten Opt-out-Regelung. Der Patient kann nicht Herr seiner Daten

sein, wenn er gleichzeitig zur Zwangslieferung sensibelster persönlicher Gesundheitsdaten – wenn auch „nur“ zur Forschung – verdonnert wird. Diese fundamentale Kehrtwende hätte einer breiten und einer Demokratie würdigen Diskussion bedurft. Statt dessen wird sie en passant in einem Gesetz „versteckt“. Aber vielleicht ist es ja auch nur Weitsicht des Ministers, der den Forschungsstandort Deutschland gegenüber den großen Datenkonzernen aus den USA stärken will, frei nach dem Motto: „Gleiche Daten für alle“. Immerhin verfügen Google & Co. dank der hochgelobten Apps über umfassende Kenntnisse. Ob Arztbesuche, Krankenhausaufenthalte, Risikofaktoren, Gesundheitsverhalten – alle diese Daten sind bereits vorhanden und es werden stetig mehr, dank immer häufiger genutzter Apps wie ADA oder Vivy. Insofern würde Spahn sogar eine tatsächliche „Lücke“ schließen. A propos Lücke: Warum sind eigentlich die Privatversicherten nicht dabei? Statt angeblicher Zweiklassenmedizin haben wir zukünftig realen Zweiklassendatenschutz. Aber an dem kann man sich ja dann mit einem weiteren Gesetz abarbeiten. Für allfällige Diskussionen bietet sich der Hinweis auf die Autoversicherer an, denn die haben bereits Telematik(!)tarife im Angebot. Beworben mit erheblichen Einsparungsmöglichkeiten findet sich im Kleingedruckten der Hinweis, dass sich die Kosten auch erhöhen können – bei risikobehaftetem Verhalten. Aber vielleicht will die Gesundheitspolitik ja auch genau dahin ...

* Der Bundestag stimmte nach Redaktionsschluss am 7. November über den Gesetzentwurf zum DVG ab.

Dr. Uwe Axel Richter
Chefredakteur





24 Nur weil der Patient seinem Zahnarzt vertraut, lässt er zu, dass in seinem Mund herumgefuehrt wird. Er zählt darauf, dass sein Zahnarzt das Richtige tut und hält deshalb diesen Kontrollverlust aus.

DIE ZAHNARZT-PATIENTEN-BEZIEHUNG VERTRAUEN IST DIE BASIS

Eine philosophische Betrachtung: Vertrauen ist das Bindemittel **24**
Die klinisch-ethische Falldiskussion: Zwischen Loyalität und Standesrecht **28**

Besuchen Sie uns auch im Internet unter www.zm-online.de

Foto und Titelfoto: AdobeStock/pict rider



Foto: AdobeStock/Guntar Feldmann

12 Warum zwei amerikanische Studien zur systemischen Trinkwasserfluoridierung für uns keine Relevanz haben.

MEINUNG

Editorial	3
Leitartikel	6
Leserforum	8

ZAHNMEDIZIN

Stellungnahme der IfK	
Fluoridaufnahme: Diese Studien haben für uns keine Relevanz!	12
Fallreport aus dem British Medical Journal	
35 Jahre Migräne – vom Zahnarzt geheilt	36
Digitale Technologien in der Implantologie	
Spielerei oder echter Fortschritt?	40



Der besondere Fall mit CME
Erstbeschreibung eines palatinalen Steatozostoma simplex **52**

Die neuen Fluoridempfehlungen
Das sind die Fakten **74**



Foto: AdobeStock/Prostock-studio

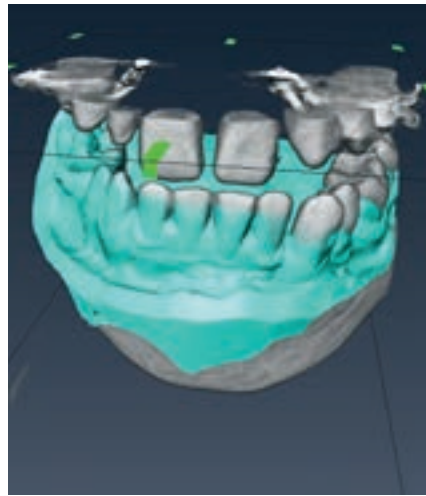


Foto: K. Becker



zm-starter

Foto: Baylight Studi

34 Eine neue Masern-Studie zeigt, dass nach einer durchgemachten Infektion das Immungedächtnis gelöscht ist.

40 Welche digitalen Technologien in der Implantologie sind ein echter Fortschritt, wo ist die virtuelle Planung nicht nötig?

108 „Teendoktor“ Dr. Lilly Qualen – mit 26 Jahren die jüngste Praxisgründerin ever – erzählt ihre Praxisgründungsgeschichte.

Parodontitisforschung

Westliche Ernährung fördert Knochenverlust bei Parodontitis **82**

Aus der Wissenschaft

Warum Zähne nicht unter Materialermüdung leiden **84**

Konsensusprojekt „Perio & Caries“

Karies und Parodontitis – das haben sie gemeinsam **88**

MKG-Chirurgie

Klarzelliger odontogener Tumor **96**

POLITIK

Braindrain bei Gesundheitsberufen

Das Wissen wird regelrecht abgesaugt **16**

Positionspapier der AOK

AOK will Patientenrechte stärken **22**

Jens Spahn beim VirchowBund

Gefühlte Probleme lassen sich lösen **77**

Patientensteuerung

Gatekeeping reduziert nicht die Kosten **78**

MEDIZIN

Masern-Studie

Das Immungedächtnis wird gelöscht **50**

GESELLSCHAFT

Digitalisierung des Gesundheitswesens

Google, Amazon, Facebook, Apple und Microsoft kommen **56**

Mit Mercy Ships in Dakar

„Wenn nicht jetzt, wann dann?“ **102**

PRAXIS

Die Henrici-Kolumne zu Ihren Praxisfragen

Was smarte Zahnmedizin mit der Zukunft zu tun hat **80**

Kreative Lösungssuche im Praxisalltag

Hurra, wir haben ein Problem! **86**

ZM-STARTER

Abseits der Praxis

Diese Zahnärztin jettet um die Welt! **104**

Fortbildung für Existenzgründer

Jetzt für die SummerSchool 2020 bewerben! **106**

Praxisgründerin Dr. Lilly Qualen

„Ich bin ein Anti-Generation-Y-Beispiel“ **108**

MARKT

Neuheiten

112

RUBRIKEN

Termine

60

Formular

Meldungen unerwünschter Wirkungen von Medizinprodukten **72**

Rezension

94

Impressum

118

Zu guter Letzt

138

DVG – ein Plädoyer für gesunden Pragmatismus

Digitalisierung im Gesundheitswesen ist in der öffentlichen Diskussion zu einem Reizwort geworden, das Menschen entweder a) in Euphorie versetzt, b) eine blanke Abwehrhaltung hervorruft oder c) eine Art gesunden Pragmatismus walten lässt.

In der Zahnarztpraxis ist die Digitalisierung ein echter Gewinn (Ich bin jetzt bei Variante a) – unser Berufsstand ist ja ohnehin sehr technikaffin: CAD/CAM und 3-D-Druck sind inzwischen selbstverständlich, wir nutzen digitale Abrechnungssysteme und optimieren unsere Praxisabläufe dank digitaler Tools.

Mit dem Digitale Versorgung-Gesetz (DVG) macht Bundesgesundheitsminister Jens Spahn weiter Druck, damit die Digitalisierung im Gesundheitswesen voranschreitet. Der Gesetzestext passiert – während diese zm-Ausgabe in den Druck geht – die letzten parlamentarischen Hürden.

Die KZBV hat sich zu den bisher vorliegenden Plänen klar positioniert. Erhebliches Potenzial für die vertragszahnärztliche Versorgung – ich bin noch bei Variante a – sieht sie bei digitalen Gesundheits-Anwendungen. Deswegen begrüßen wir, dass sich nun auch solche Apps in der vertragszahnärztlichen Versorgung finden sollen. Wir fordern, dass die im Gesetz vorgesehenen telemedizinischen Konsile auch in den zahnärztlichen Bereich Eingang finden. Das gilt auch für Videosprechstunden mit Patienten. Vor allem Pflegebedürftige oder

Menschen mit Beeinträchtigungen könnten davon sehr profitieren.

Doch das Gesetzesvorhaben birgt auch Punkte, die für uns inakzeptabel sind (ich bin jetzt bei Variante b): Es quillt nur so über von Verpflichtungen, Fristen und Sanktionen. Das zeugt von einem tiefen Misstrauen des Gesetzgebers gegenüber der Selbstverwaltung der Heilberufe. So soll in einer viel zu kurz bemessenen Frist eine IT-Sicherheitsrichtlinie vorgelegt werden. Diese sieht ein Einvernehmen mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) vor. Das ist nach Auffassung der KZBV unverhältnismäßig, da Zahnarztpraxen keine kritischen Infrastrukturen darstellen. Zu befürchten wären eine überbordende Bürokratie, hohe Kosten und ein übertriebener Aufwand für Praxen, falls eine Auditierung greifen sollte. Ferner sollen wir bis zum 30. Juli 2021 nachweisen, dass alle erforderlichen Komponenten für den Zugriff auf die neue elektronische Patientenakte (ePA) vorliegen. Ansonsten erfolgt eine Kürzung der Vergütung pauschal um ein Prozent. Und wird das Versichertenstammdatenmanagement (VSDM) nicht durchgeführt, wird die Vergütung ab dem 1. März 2020 um 2,5 Prozent gekürzt. Auch die im DVG geplante neue Rolle der Krankenkassen sehen wir kritisch (ich bleibe noch bei Variante b). Wenn Kassen sich unternehmerisch betätigen und digitale Innovationen fördern sollen, durchbricht das die bestehende Trennung von Kosten-

trägern und Leistungserbringern. Das gefährdet den Sicherstellungsauftrag. Dafür hat der Gesetzgeber bis zu zwei Prozent der Finanzreserven der Kassen geplant. Kassen dürfen dann solche Produkte auch bei ihren Mitgliedern bewerben. Unsere Sorge ist, dass dadurch eine aktive, Renditeorientierte Patientennavigation greifen wird. Doch wenn der Gesetzgeber den Kassen die Möglichkeit gibt, das Ganze noch mit Versicherungsgeldern zu fördern, sollten auch wir als KZBV alle Möglichkeiten nutzen, sinnvolle Innovationen auf den Markt bringen zu können.

Mit Nachdruck setzt sich die KZBV dafür ein, dass die Digitalisierung im Gesundheitswesen mit entsprechend hohen Datenschutzstandards einhergeht und dass Datensicherheit gewährleistet sein muss. Dazu gehört, dass wir für die Datensicherheit in unseren Praxen die Verantwortung tragen und Standards befolgen. Aber genauso klar muss auch sein, dass die Haftung für Daten in der Praxis am Konnektor endet!

Die Akzeptanz der Digitalisierung im Gesundheitswesen steht und fällt mit klaren Regeln zum Datenschutz. Auch der Nutzen von Diensten und Regelungen gehört auf den Prüfstand. Alle Akteure sind aufgerufen, hier ihren Beitrag zu leisten und dabei gesunden Pragmatismus walten zu lassen – damit plädiere ich für Variante c.



„Das DVG-Gesetzesvorhaben quillt nur so über von Verpflichtungen, Fristen und Sanktionen. Das zeugt von einem tiefen Misstrauen des Gesetzgebers gegenüber der Selbstverwaltung der Heilberufe.“

Dr. Karl-Georg Pochhammer
Stellv. Vorsitzender des Vorstands der KZBV

WIE NENNEN SIE EINE ENDOFEILE,
DIE 700 % BRUCHSICHERER IST,
ALS ANDERE?

WIR NENNEN ES
Upgrade Dentistry

EINE IDEE WEITER

HyFlex™ EDM & CM

Extrem gekrümmte Wurzelkanäle erfordern großes Fingerspitzengefühl und erstklassige Endofeilen. Nichts ist ärgerlicher als eine abgebrochene Feile, ein perforierter oder verlagerter Wurzelkanal und Stufenbildung. Deshalb haben wir die extrem bruchsicheren HyFlex™ EDM Feilen mit optimaler Schneidleistung und perfekter Flexibilität entwickelt. 700 % mehr Bruchsicherheit – Auf diese Idee muss man erst einmal kommen.

BETTER QUALITY.
BETTER RELIABILITY.
BETTER PRACTISE.

www.coltene.com

 **COLTENE**

Ich habe keine Gummelpraxis!

■ Zur Kolumne rund um die relevanten Praxisfragen: „Probleme des Praxisverkaufs – Teil 1: Lassen Sie Ihre Praxis nicht vergümmeln“, zm 20/2019, S. 48–51.

Kontra: Das Problem ist der Lern- und Organisationswille des Abgebers

Es lebe die intelligente Gummelpraxis! Henricis Kolumnen regen an, wenn auch manchmal zum Widerspruch. Hier: Hohe Investitionen, die nur dazu dienen, die Praxis attraktiver für eine Übernahme zu machen, halte ich für nicht gerechtfertigt.

Wie Henrici richtig schreibt, übertrifft das Praxisangebot die Nachfrage deutlich, was sich die nächsten Jahre noch verschärfen wird. Wenn alle Praxen nun investieren würden, um attraktiver für Nachfolger zu werden, würde sich an diesem Missverhältnis nichts ändern. Die Vorbereitung der Übergabe würde nur für die Zahnärzteschaft als Ganzes teurer. Die, die keinen Nachfolger finden, müssten ihre diesbezüglichen Investitionen abschreiben. Für alle Praxisinhaber würde sich der wirtschaftliche Druck erhöhen. Nutznießer wären primär die Dentalindustrie und die Berater.

Ich halte es für unmöglich, den Geschmack eines zukünftigen Übernehmers bezüglich Technik und Anmutung der Praxis zu treffen. Zum Teil ist der Fortschritt in dentaler, digitaler Bildgebung noch so schnell (PC-Technik an sich hat sich konsolidiert), dass drei bis fünf Jahre nach Anschaffung die Geräte bereits absehbar veraltet sein werden, z. B. digitales Röntgen, Intraoralscanner.

Mein Vorgehen – ich bin Jahrgang 1965 – ist daher ein anderes: Vor drei Jahren habe ich die letzten „großen“ Investitionen in die Praxis getätigt: neuer Autoklav inklusive EDV-Dokumentation und neue, günstige Dentaleinheit, die nur 15 Jahre laufen muss.



Ich ziele auf einen Praxisbuchwert nahe 0 zum Zeitpunkt meines Renteneintritts, der dann zu keinem sonderlichen Abschreibungsbedarf führen würde, sollte sich kein Nachfolger finden. Der dann versäumte Goodwill spielt in meiner langfristigen Finanzplanung keine Rolle. Investitionen, die betriebswirtschaftlich angesichts meines zeitlichen Horizonts bis Renteneintritt sinnvoll sind, müssen natürlich weiter stattfinden, wobei nach über 20 Jahren der Optimierung ich meine Spielräume dort gering einschätze. Ich halte am konventionellen Röntgen und Handentwicklung fest, weil digitales Röntgen sich meines Erachtens betriebswirtschaftlich nicht rechnet. Hingegen rechnet sich ein Mehrplatzsystem, wenn man wie ich die EDV selbst installiert und betreut, dabei auch professionelle Gebrauchthardware nicht scheut, über eingesparte Arbeitszeit innerhalb von ein bis zwei Jahren. Ein EDV-gestütztes Recallsystem mit patientenindividuellen Recallintervallen rechnet sich ebenso. Ebenso, das Personal gut zu pflegen und z. B. der Verwaltungshelferin in ihrer Elternzeit die Verwaltungstätigkeit über Fernbedienung des Praxis-PCs zu ermöglichen. Oder ein digitales Qualitätsmanagement-, Groupware- und Aufgabendelegationsystem, mit dem sich flexibel auch wenig qualifiziertes Personal (Azubis) rasch in die Praxis produktiv einbinden lässt. Günstige Lösungen dafür, teils von außerhalb der Dentalbranche, gibt es seit über 15 Jahren. Sinnvoll scheinen mir seit 25 Jahren elec-

tronic banking, eigene Buchhaltungs- und Steuersoftware, die den Steuerberater erübrigen, ein professionelles, eigenes Forderungsmanagement, das Verluste minimiert. Das heißt, digital geht betriebswirtschaftlich viel Sinnvolles, aber auch viel Sinnloses. Letzteres wird mit Angst verkauft, der Angst, technisch nicht mehr up to date zu erscheinen. Angesichts des die nächsten Jahre sinkenden Behandlungsangebots bei konstanter oder steigender Nachfrage halte ich diese Angst für unberechtigter denn je in den letzten 25 Jahren.

Und wenn die Kernprozesse der Praxis optimiert sind, was sich im Gewinn (lt. Henrici) oder doch zumindest im Gewinnanteil am Umsatz niederschlagen muss, könnte eine auch auf den ersten Blick gummelige Praxis beim Verkauf einen Goodwill generieren – ohne betriebswirtschaftliches Risiko für den Abgeber durch für ihn entbehrliche Investitionen. Denn Technik und Ausstattung der Praxis lassen sich in kurzer Zeit erneuern, wenn der Übernehmer das will. Ein guter Patientenstamm, qualifiziertes, motiviertes Personal, auch medizinisch optimierte Praxisprozesse und die Einarbeitung in die Chefrolle durch den Abgeber hingegen gibt es noch nicht von der Stange zu kaufen. Der Engpass heute und in Zukunft dafür sind weder Geld noch Technik, sondern langjähriger Lern- und Organisationswille beim Abgeber.

Michael Logies, Zahnarzt,
Wallenhorst

Pro: Gümmelpraxis und Gümmelwissen samt Gümmelangeboten

Schon über einen längeren Zeitraum verfolge ich sehr interessiert die unterschiedlichsten Themenbeiträge in der Kolumne „Der Praxisflüsterer“ in der zm und fühle mich jedes Mal gut unterhalten! Gerade habe ich erfahren, dass ich ganz knapp nicht zu den 53 Prozent der abgebenden Zahnärzte gehöre – PUH ...!

Zahnmedizin macht Spaß, ist Berufung und ich habe sieben Kinder – bei jedem Einzelnen werde ich zumindest versuchen, es für die Zahnmedizin zu begeistern.

Im „SaureZaehne-Blog“ wurde der Verdienst/Zahnarzt angesprochen, so fand ich auch ein Ziel, welches bald erreicht ist. Ich, der zur 12-Prozent-Gruppe gehört, schaue nun interessiert auf die Gümmelpraxis auf der einen Seite und auf junge Kolleginnen und Kollegen mit Gümmelangeboten und Gümmelwissen andererseits. In diesem Sinne ...

Carsten Weber, Westerstede

Kontra: Wer ist so dumm in unverkäufliche Praxen zu investieren?

Sehr geehrter Herr Henrici, ich hatte Ihnen schon vor einiger Zeit geschrieben, dass ich Ihre Ratschläge, wie z.B., dass die Ausgaben nicht dauerhaft höher als die Einnahmen sein dürfen, mindestens für überflüssig halte. Ihnen als „Vertreter der Dentalindustrie“ käme es natürlich sehr gelegen, wenn ein vor dem Ruhestand stehender Zahnarzt so dumm wäre, in seine aus politischen Gründen mittlerweile

unverkäufliche Praxis noch kräftig zu investieren. Da die Praxisinhaber aber in über 30 Jahren Tätigkeit genug Erfahrung mit der Politik und den von ihr ausgehenden Hinterhältigkeiten sammeln mussten, werden Sie mit dieser Methode dennoch scheitern, auch wenn Sie noch so viele Vokale in Verben austauschen!

Dr. Steffen Duck, Grasleben

■ Die zm-Redaktion ist frei in der Annahme von Leserbriefen und behält sich sinnwählende Kürzungen vor. Außerdem behalten wir uns vor, Leserbriefe auch in der digitalen Ausgabe der zm und bei www.zm-online.de zu veröffentlichen. Bitte geben Sie immer Ihren vollen Namen und Ihre Adresse an und senden Sie Ihren Leserbrief an:

leserbriefe@zm-online.de
oder Redaktion Zahnärztliche Mitteilungen
Behrenstraße 42, 10117 Berlin.

Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

WELT-NEUHEIT
JETZT TESTEN!

Wie viele
Farben hat
eine Perle?

Johannes Weiß

Leos Weiß

Bettys Weiß

Tokuyama Dental
OMNiCHROMA

So viele Weißtöne,
wie es Menschen gibt.
In 1 Spritze. In 1 Cap.

Alle Farben stufenlos von A1 bis D4 in
einem einzigen Komposit: OMNiCHROMA

Farbe aus Licht: Zum ersten Mal entstehen
Farben nicht durch zugesetzte Pigmente,
sondern durch gezielt erzeugte strukturelle
Farben, kombiniert mit der Reflexion der
umgebenden Echtzahnfarbe. Das Ergebnis:
Einzigartig ästhetisch. Einzigartig glatt und
glänzend. Einzigartig einfach und zeitsparend.

www.omnichroma.de

Die Zukunft der Komposite.
Vom Entwicklungspionier.

 Tokuyama Dental
Dental High Tech from Japan

Kontra: Vergümmeln heißt doch günstiger verkaufen zu können!

Herr Henrici denkt leider nicht zu Ende. Er empfiehlt, die Praxis am Ende für Neueinsteiger attraktiv zu machen, sie also quasi auf den Zustand einer Neugründung zu bringen und dann mit „warmer Hand“ (was immer das bedeuten soll) zu übergeben. Wir stellen uns also vor, alle abgebenden Kollegen befolgen diese Weisheit. Trotzdem wird ein großer Teil dieser Praxen keine Nachfolger finden, da gar nicht genug Käufer zur Verfügung stehen, wie Herr Henrici selbst schreibt. Die Kollegen ohne Käufer haben dann das gute Gefühl, noch mal ordentlich Umsatz im Dentaldepot gemacht zu haben, wenn sie ihre aufgehübschte Praxis dann abschließen dürfen.

Sinnvoller wäre es doch wohl, keiner der Kollegen würde den Rat befolgen, dann könnten die jungen Kollegen die Praxen viel günstiger erwerben und sie dann entsprechend ihren eigenen Wünschen und Vorstellungen gestalten. Wenn sie dies dann auch noch nach und nach, je nach Geldzugang, durchführen würden, könnten sie auch noch Finanzierungszinsen sparen. Aber da würde ja am Ende der Umsatz für die Praxisflüsterer, Banken und Depots fehlen. Ein Schelm, wer böses dabei denkt.

Ich werde wohl eher „vergümmeln“ (was soll das bedeuten?) lassen, denn dann kann ich viel günstiger verkaufen. Auch der Verkaufspreis kann ein Kriterium für den Nachfolger

sein. Falls ich keinen Nachfolger finden sollte, muss ich mich dann aber auch nicht über Fehlinvestitionen ärgern.

Ähnlich übrigens läuft es mit der Werbung, beispielsweise bei Jameda. Stellen wir uns vor, jede Praxis zahlt für ein Premiumprofil. Dann ist der Werbeeffect gleich null für die Einzelpraxis, denn insgesamt ist der Behandlungsbedarf in der Bevölkerung ja konstant. Aber jede Praxis zahlt dann ca. 1.000 Euro im Jahr an Jameda. Super Sache für Jameda, cleverer und billiger für uns Zahnärzte wäre es, wenn wir alle unsere Premiumprofile kündigen würden.

Dr. Jürgen Kärcher, Heidesheim

Pro: Alle Fehler habe ich auch gemacht

Ihre kleine Kolumne in den *zm* lese ich stets mit großem Interesse, gerade weil Sie auf Probleme aufmerksam machen, die besonders meine Generation von Praxiseigentümern betreffen. Leider bin ich erst jetzt zum Schreiben gekommen. Dazu bewegt hat mich das Wort „vergümmeln“ – das finde ich genial!

Genau wie Sie es in der *zm* 20 beschreiben, vergümmeln die Praxen. Ich habe es selber in 2011/2012 erfahren, als ich meine Praxis verkaufen wollte, aber überhaupt nicht den Preis erreichen konnte, den ich mir vorgestellt habe. Viele „Kleinigkeiten“, die die Praxis weniger wertvoll machten, wurden von den jungen Menschen angesprochen. Ich habe zugehört, den Verkaufsprozess abgebrochen und entschieden, dass ich ein paar Jahre weitermache, diese Jahre nutze, um meiner Praxis ein Upgrade zu verpassen.

2015 habe ich meine Masterarbeit Soziologie an der Uni Magdeburg verteidigt, wo ich genau diese Prozesse beschreibe. Titel: „Integration von mobilen Spezialisten in der ‚kleinen‘ Zahnarztpraxis. Zur Möglichkeit mittels integrierter zahnärztlicher Spezialisten die eigene Praxis aufzuwerten, ihre Wirtschaftlichkeit zu verbessern und sich an gesellschaftliche Veränderungen anzupassen.“

Auch 2015 wurde ich angesprochen, ob ich verkaufen würde. Ich habe dann in 2017 die Praxis an einen mir damals völlig unbekanntem Kollegen abgegeben. Zudem habe ich einen sehr viel höheren Preis als 2012 verlangt. Ich arbeite heute noch im dritten Jahr in Teilzeit in derselben Praxis! Meine Erfahrungen gebe ich auch an Kollegen weiter: www.alexandersenconsulting.com.

ZÄ Doris Alexandersen, MA, Markgröningen

Christian Henrici antwortet:

Liebe Leserinnen und Leser,

zunächst einmal freut es mich, dass mich so viele (kritische) Leserbriefe zu diesem sensiblen Thema erreicht haben. Mir war bewusst, dass das Wort „Gümmelpraxis“ polarisiert – ich habe diesen Begriff dennoch aufgenommen, weil ich diesen zunehmend inflationär in meiner Zusammenarbeit mit jungen Existenzgründern gehört habe.

Mit meinen Ausführungen habe ich meine täglichen Erfahrungen widergegeben, die mir in und mit Praxen, in Telefonaten, Kongressen oder Seminartouren begegnen. Ein Anliegen

ist es mir, das Thema Praxisabgabe zu sensibilisieren und auf Missstände aufmerksam zu machen. **Ziel: Vorbeugung, Bewusstsein schaffen, handeln.** Dabei ist mit Investitionen definitiv **nicht** gemeint, zwei Jahre vor der Abgabe in einen Behandlungsstuhl zu investieren, sondern – wie in vielen Leserbriefen genannt – in die Wertsteigerung des Goodwills. Eben durch ein funktionierendes Forderungsmanagement, in funktionierendes (zufriedenes) Personal etc. Natürlich sollten auch erhaltende Investitionen in die Substanz getätigt werden, etwa in die IT. Es zahlt sich tatsächlich aus, manchmal auch nur dahingehend, dass eine Praxis dadurch überhaupt erst abgebar wird.

Es freut mich, eine solche Debatte und gegebenenfalls auch ein Nachdenken angestoßen zu haben.

In diesem Sinne,
Ihr Praxisflüsterer,

GOZ – Der kalkulatorische Minutenpreis ist praxisindividuell!

■ Zum Leserbrief „GOZ – Wer kennt den Zeitwert seiner Arbeit?“, zm 19/2019, S. 12, zum Beitrag „GOZ-Steigerungsfaktor: 2,3-fachen Satz nicht universell verwenden!“, zm 18/2019, S. 26–27.

Sehr geehrter Herr Kollege May, nun schreibe ich nach fast 30 Jahren Berufsausübung tatsächlich das erste Mal einen Leserbrief, da mich Ihr Beitrag zum Thema GOZ-Steigerungssatz doch „überrascht“ hat.

Als Erstes und Wichtigstes vorweg: Ich bin auch der Meinung, dass die GOZ nach sooooo vielen Jahren trotz der Anpassung 2012 (wenn man überhaupt von Anpassung reden dürfte) völlig unterbewertet ist. Die notwendigen Maßnahmen zu einer gerechten Anpassung sollen aber bei mir nicht das Thema sein, sondern ausnahmslos der Zeitwert.

Der Zeitwert kann ja nur individuell an jede Praxis angepasst sein, denn er hängt ja fast ausschließlich von den anfallenden Betriebskosten ab. Deshalb wird er immer sehr stark variieren. Wenn man nun über einen Zeitwert redet, müsste man eigentlich auch über die Betriebskosten der entsprechenden Praxis reden, denn ansonsten fehlt ja jegliche Bezugsgröße zu einem Minuten-/Stundenumsatz usw.

Sie selbst geben hier einen Zeitwert von 5 Euro pro Minute an. Das hat mich letztlich dazu veranlasst, diesen Leserbrief zu schreiben. Rechnen wir das mal weiter durch: 5 Euro/Minute bedeuten 300 Euro/Stunde. Eine durchschnittliche Tagesbehandlungszeit von 8 Stunden mal angenommen kämen wir auf einen Tagessatz von 2.400 Euro. Selbst bei nur 4x8 plus 1x4 Stunden (halber Tag, mittwochs zum Beispiel), also 36 Wochenstunden kommen wir dann auf 10.800 also ungefähr 11.000 Euro Umsatz pro Woche. Ich runde das jetzt einfach mal nach unten auf 10.000 Euro ab, wodurch der Gesamtertrag ja eher kleiner erscheint als in einer Praxis, die eventuell sogar 10 Stunden täglich arbeitet. Dann haben wir einen monatlichen Umsatz für einen Behandler von mehr als 40.000 Euro pro Monat, denn es sind ja nicht immer nur 20 Arbeitstage.

Wenn ich jetzt mal nur ganz grob weiterdenke und mir vorstelle, sie würden unter dem Strich etwa 10.000 Euro monatlich netto haben, dann hätten sie monatliche Betriebskosten von 30.000 Euro – wohlgemerkt bei nur einem Behandler. Bei mehreren Behandlern erhöht sich der Umsatz ja entsprechend obiger Berechnung und die Praxiskosten pro Behandler reduzieren sich deutlich. 30.000 Euro Betriebskosten monatlich bei einem Behandler? Lass ich mal so im Raum stehen.

Wie wollen Sie bei so einem Bruttoumsatz irgend jemandem erklären, dass die GOZ auf einen Wert angehoben werden müsste, der einen solchen Umsatz/Verdienst ermöglicht? Das ist – meiner Meinung nach – Jammern auf allerhöchstem Niveau und würde sicherlich auch bei sämtlichen Verhandlungsgremien auf taube Ohren stoßen.

Dr. Klaus Fahland, Dortmund



25 % Jubiläumsrabatt*
Hotline 06201 8432 190

*Bestellen Sie jetzt LIGHT WHITENING, POWER WHITENING oder HOME WHITENING und erhalten Sie 25 % Rabatt auf Ihre Bestellung - Aktion ZM25 bis 30.11.2019

Professionelle Zahnaufhellung
Vertrauen auch Sie der WHITEsmile
Qualität Made in Germany



www.whitesmile.de

WHITEsmile Produkte erhalten Sie im Dental Fachhandel.

© WHITEsmile GmbH 2019

Stellungnahme der Informationsstelle für Kariesprophylaxe (IfK)

Florid Aufnahme: Diese Studien haben für uns keine Relevanz!

Zwei Studien aus den USA und Kanada kommen zu dem Schluss, dass eine systemische Fluorid Aufnahme den IQ des Nachwuchses senken beziehungsweise Leber und Nieren schädigen kann. Warum diese Arbeiten für Deutschland keine Relevanz haben, erklären Prof. Stefan Zimmer und Prof. Andreas Schaper von der Informationsstelle für Kariesprophylaxe (IfK) des Deutschen Arbeitskreises für Zahnheilkunde (DAZ).

Die erste Studie der York Universität in Toronto hatte in Mexiko die Folgen der systemischen Fluorid Aufnahme in der Schwangerschaft untersucht – mit dem Ergebnis, dass diese zu einem geringeren IQ des Nachwuchses führt. Eine weitere Studie aus den USA bringt die systemische Aufnahme von Fluoriden mit einer Einschränkung der Leber- und Nierenfunktion bei amerikanischen Jugendlichen in Verbindung. Welche Bedeutung diese Ergebnisse für Deutschland haben, erklären die IfK-Autoren Prof. Dr. med. dent. Stefan Zimmer, Lehrstuhlinhaber für Zahnerhaltung und Präventive Zahnmedizin an der Universität Witten/Herdecke, Sprecher der Informationsstelle für Kariesprophylaxe, und Prof. Dr. Andreas Schaper, klinischer Toxikologe,

Leiter des Giftinformationszentrum-Nord, Universitätsmedizin Göttingen, Beiratsmitglied der Informationsstelle für Kariesprophylaxe.

Stellungnahme zur Studie aus Kanada

Zur kanadischen Studie stellen sie fest: „Es handelt sich um eine prospektive Multicenter-Kohortenstudie mit Kindern, die zwischen 2008 und 2012 in sechs kanadischen Städten geboren wurden. Ziel der Studie war es, einen möglichen Zusammenhang zwischen systemischer Fluorid Aufnahme durch Trinkwasserfluoridierung während der Schwangerschaft und dem Intelligenzquotienten der Kinder zu

KANADISCHE STUDIE

Einfluss pränataler Exposition auf den IQ

Für die Studie zum „Zusammenhang zwischen mütterlicher Fluoridbelastung während der Schwangerschaft und IQ-Werten bei Nachkommen in Kanada“ wurden in einer prospektiven, multi-zentrischen Kohortenstudie 601 Mutter-Kind-Paare mit zwischen 2008 und 2012 geborenen Kindern untersucht. Davon lebten 41 Prozent in Gemeinden mit fluoridiertem Trinkwasser. Die Fluorid-Exposition während der Schwangerschaft wurde über das mütterliche Harnfluorid (MUF) gemessen, angepasst an das spezifische Gewicht und gemittelt über drei Trimester.

Außerdem gab es von 400 Schwangeren Daten zur täglichen Fluorid Aufnahme aus dem Wasser- und Getränkekonsum. Anschließend untersuchten die Autoren den IQ der Kinder im Alter von drei bis vier Jahren mithilfe der Wechsler-Intelligenzskala für Grundschul- und Vorschulkinder-III. Ergebnis: Während es bei Mädchen keinen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der Fluoridexposition der Mutter während der Schwangerschaft und dem IQ des Kindes gab, korrelierte eine um 1 mg höhere tägliche Fluorid Aufnahme der Schwangeren bei Jungen mit einem

um 4,49 Punkte niedrigeren IQ-Wert. Rückschluss der Autoren: Die Befunde weisen auf die mögliche Notwendigkeit hin, die Fluorid Aufnahme während der Schwangerschaft zu reduzieren.

Rivka Green, Bruce Lanphear, Richard Hornung, David Flora, Angeles Martinez-Mier, Raichel Neufeld, Pierre Ayotte, Gina Muckle, Christine Till: Association Between Maternal Fluoride Exposure During Pregnancy and IQ Scores in Offspring in Canada, JAMA Pediatrics doi:10.1001/jamapediatrics.2019.1729, August 2019.



ZAHNERSATZ MIT QUALITÄTSVERSPRECHEN

Da kann ich mir sicher sein!

Es gibt doch nichts Schöneres als zufriedene Patienten. Bei der Versorgung mit Zahnersatz stehen Ihnen die **QS-Dental geprüften zahntechnischen Meisterlabore** als optimaler Partner für Ihre Praxis immer kompetent zur Seite.

Mit dem fachgerechten **Qualitätssicherungskonzept QS-Dental** setzen die Labore ein klares Qualitäts-Markenzeichen.

Durch QS-Dental wird Qualität aus Meisterhand konsequent und nachvollziehbar dokumentiert für eine noch bessere zahntechnische Versorgung. Sie können sich hier stets bester Ergebnisse sicher sein – zum Wohle aller Ihrer Patienten.

Noch ohne QS-Labor? Gehen Sie auf Nummer sicher. Ihr QS-Dental geprüftes Meisterlabor vor Ort finden Sie unter:

WWW.QS-DENTAL.DE



untersuchen. Die Abhängigkeit des sogenannten Full-Scale-Intelligenzquotienten (FSIQ) der Kinder im Alter von drei bis vier Jahren von folgenden Faktoren wurde untersucht: Zum einen von der Fluoridkonzentration im Urin der Mütter während aller Schwangerschaftstrimester (512 Mutter-Kind-Paare), zum anderen von der geschätzten systemischen Fluoridaufnahme über die Trinkwasserfluoridierung (400 Mutter-Kind-Paare). Die Fluoridkonzentration im Urin wurde im Spontanurin (Spot-Urin) gemessen, die Fluoridaufnahme aus fluoridiertem Trinkwasser schätzten die Wissenschaftler über die Zuordnung der Mütter zu bestimmten Wohngebieten über die Postleitzahl sowie einen Fragebogen.

Beide Verfahren sind fehlerbehaftet. Für die Urinmessungen eignet sich der 24-Stunden-Urin besser, weil der Spontan-Urin starken Schwankungen unterliegt. Die Schätzung der Fluoridaufnahme über die Postleitzahl ist ebenfalls ungenau. Die tatsächliche Fluoridaufnahme der Mütter konnte nicht gemessen werden, damit blieben auch alle anderen möglichen Fluoridquellen neben der Trinkwasserfluoridierung (TWF) und im Fragebogen berichteten Teekonsum außer Acht. Die unter diesen Bedingungen ermittelten Fluoridwerte im Urin ergaben:

- Mütter in Gebieten mit TWF: 0,69 mg/Liter; Fluoridaufnahme: 0,93 mg/Tag
- Mütter in Gebieten ohne TWF: 0,40 mg/Liter; Fluoridaufnahme: 0,30 mg/Tag
- Mädchen hatten einen signifikant höheren Intelligenzquotienten (FSIQ) als Jungen (109,56 versus 104,61).
- Eine Zunahme der Fluoridkonzentration im Urin um 1 mg/Liter war bei Jungen mit einer Abnahme des FSIQ um 4,49 Punkte verbunden.
- Für Mädchen wurde kein signifikanter Zusammenhang festgestellt. Bezogen auf die tägliche Fluoridaufnahme wurde eine Abnahme des FSIQ um 3,66 Punkte pro 1 mg Fluorid gefunden. Einen Unterschied zwischen Jungen und Mädchen gab es hier nicht.

Was bedeutet das für Deutschland, wo es keine Trinkwasserfluoridierung, wohl aber fluoridiertes Speisesalz gibt?

Eine frühere Schätzung anhand von Studien aus der Schweiz, wo ebenfalls eine Salzfluoridierung existiert, zeigte, dass die Fluoridkonzentration im Urin bei etwa 0,4 mg/Liter liegt, also im selben Bereich wie bei den Müttern in Kanada ohne Trinkwasserfluoridierung. Bei Nutzung von fluoridiertem Speisesalz nehmen Deutsche circa 0,1 mg aus dieser Quelle auf, hinzu kommen rund 0,24 mg aus dem natürlichen Fluoridgehalt des Trinkwassers. In der Summe ergibt sich daraus ein Wert von etwa 0,34 mg/Tag, der im Bereich der Aufnahme der Mütter in der Kanada-Studie in Regionen ohne TWF (0,30 mg/Tag) liegt, aber weit unterhalb der Werte mit TWF (0,93 mg/Tag).

Selbst bei der Verwendung von fluoridiertem Speisesalz befindet sich also die systemische Aufnahme von Fluorid in Deutschland in einem Bereich, der dem in Kanada ohne systemische Fluoridierungsmaßnahmen entspricht. Es besteht daher keinerlei Anlass, während der Schwangerschaft auf die Verwendung von fluoridiertem Speise-

salz zu verzichten. Fluoridiertes Speisesalz bietet nachgewiesenermaßen einen guten Kariesschutz. Fluoride, die in Zahnpasten, Mundspüllösungen oder Fluoridgelees enthalten sind, spielen übrigens bei der Berechnung der systemischen Fluoridaufnahme keine Rolle, da sie im Wesentlichen wieder ausgespuckt werden.“

Stellungnahme zur Studie aus den USA

Zur US-Studie: „Es handelt sich um eine Querschnittsstudie auf der Grundlage von Daten aus dem National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) der USA, die in den Jahren 2013 bis 2016 erhoben wurden. Das Alter der Probanden betrug durchschnittlich 15,4 Jahre. Ziel der Studie war es, einen möglichen Zusammenhang zwischen systemischer Fluoridexposition aus fluoridiertem Trinkwasser und Nieren- sowie Leberwerten zu untersuchen.

Bei 1.983 Heranwachsenden lagen Plasma-Fluoridwerte und bei 1.742 Wasser-Fluoridwerte vor. Die mittlere Fluoridkonzentration im Blutplasma belief sich auf 0,33 µmol/Liter und die im Trinkwasser auf 0,48 mg/Liter. Bei 25 Prozent der untersuchten Probanden lag der Fluoridgehalt im Trinkwasser über der empfohlenen Konzentration von 0,7 mg/L. Ein Anstieg der Plasma-Fluoridkonzentration um 1 µmol/Liter war mit einer Veränderung von Nierenwerten assoziiert – unter anderem mit niedrigeren Harnsäure- und Harnstoffkonzentrationen im Blut. Diese können mit veränderten Funktionen von Nieren und Leber in Zusammenhang stehen.

Konkret wurde gemessen:

- eine 10,36 mL/min/1,73m² niedrigere glomeruläre Filtrationsrate der Nieren
- eine um 0,29 mg/dL niedrigere Harnsäurekonzentration
- sowie eine um 1,29 mg/dL niedrigere Harnstoffkonzentration im Blut.
- Ein Anstieg um 1 mg Fluorid/Liter Wasser war mit einer um 0,93 mg/dL niedrigeren Harnstoffkonzentration im Blut korreliert. Für

weitere untersuchte Nieren- (Verhältnis Albumin/Kreatinin und Serumalbumin) sowie Leberparameter (Aspartat Aminotransferase, Alkalische Phosphatase und Gamma-Glutaryl-Transferase) wurden keine Korrelationen gefunden.

Bei der Bewertung der Studie ist zu berücksichtigen, dass ausschließlich Probanden mit gesunder Nieren- und Leberfunktion untersucht wurden. Die beobachteten Veränderungen spielten sich allesamt innerhalb gesunder Normwerte ab.

Bei Querschnittsstudien wie dieser sind lediglich Assoziationen abzuleiten, Ursache und Wirkung bleiben dabei unklar und müssen durch weitere Studien untersucht werden (Kausalität). Es ist denkbar, dass systemisch aufgenommenes Fluorid zu den beobachteten Veränderungen geführt hat. Nach Aussage der Autoren ist es aber genauso möglich, dass bereits eingeschränkte Funktionen der Nieren und/oder der Leber zu einer erhöhten Fluoridanreicherung im Körper geführt haben. Die Autoren empfehlen, weitere Untersuchungen durchzuführen, um die Limitationen ihrer Studie zu überwinden.

Was bedeutet diese Studie für Deutschland?

Generell muss zuerst festgestellt werden, dass die Studie keinen kausalen Zusammenhang zwischen Fluoridexposition und Nieren- sowie Leberwerten ermitteln konnte. Außerdem hatten alle Studienteilnehmer, auch diejenigen mit einer erhöhten Fluoridaufnahme aus dem Trinkwasser, gesunde Nieren- und Leberwerte. Innerhalb dieser Normwerte waren Veränderungen der Laborwerte bei Menschen messbar, die eine erhöhte Fluoridaufnahme aus dem Trinkwasser aufwiesen. Solche erhöhten systemischen Fluoridaufnahmen kommen in Deutschland, auch bei Nutzung von fluoridiertem Speisesalz, nicht vor. Zum Vergleich: Die tägliche Fluoridaufnahme aus Trinkwasser und fluoridiertem Speisesalz liegt in Deutschland bei etwa 0,34 mg/Tag. Die genannten erhöhten Laborwerte waren mit einem Anstieg von 1 mg Fluorid/Tag im Trinkwasser assoziiert, also erheblich über dem Durchschnittswert in Deutschland.“ mg

US-STUDIE

Einfluss auf Nieren- und Leberfunktion bei Teenagern

Die populationsbasierte Studie zur „Fluoridbelastung sowie Nieren- und Leberfunktion bei Jugendlichen in den USA“ untersuchte, ob eine höhere Fluoridexposition zu veränderten Nieren- und Leberwerten bei US-Jugendlichen führt. Die Querschnittsstudie verwendete Daten aus dem National Health and Nutrition Examination Survey der Jahre 2013 bis 2016 und analysierte Daten von knapp 2.000 Jugendlichen, die keine Nierenerkrankung hatten. Fluorid wurde in Plasma und Leitungswasser gemessen. Die untersuchten Nierenparameter umfassten die geschätzte

glomeruläre Filtrationsrate, Serumharnsäure und das Verhältnis von Albumin im Urin zu Kreatinin. Die Leberparameter wurden im Serum bestimmt und umfassten Alanin-Aminotransferase, Aspartat-Aminotransferase, alkalische Phosphatase, Blut-Harnstoff-Stickstoff, Gamma-Glutamyltransferase und Albumin. Untersucht wurden nun die Beziehungen zwischen der Fluoridexposition und den Nieren- und Leberparametern. Das Durchschnittsalter der Jugendlichen betrug 15,4 Jahre, die mittleren Wasser- und Plasmafluoridkonzentrationen lagen bei 0,48 Milligramm

pro Liter beziehungsweise 0,33 Mikromol pro Liter. Die Studienautoren beobachteten eine Korrelation zwischen der Fluoridexposition und der glomerulären Filtrationsrate sowie der Blut-Harnstoff-Stickstoffkonzentration.

Ashley J Malin, Corina Lesseur, Stefanie A Busgang, Paul Curtin, Robert O. Wright, Alison Sanders: Fluoride exposure and kidney and liver function among adolescents in the United States: NHANES, 2013–2016, *Environment International* doi.org/10.1016/j.envint.2019.105012, August 2019.

NEU!

DAS IST ALLES!

PANAVIA™ SA Cement Universal

Wirklich universal. So einfach. Ohne primen.

**PANAVIA™ SA Cement Universal - selbstadhäsives Befestigungskomposit**

- ✓ **Wirklich universal** – für alle indirekten Restaurationen*
- ✓ **So einfach** – Reduzierung der Arbeitsschritte und somit Materialreduzierung, hohe Fehlertoleranz und einfache Überschussentfernung
- ✓ **Ohne primen** – Kein Primer erforderlich, dank unserer integrierten Silanhaftvermittler LCSi & MDP

* Für mehr Informationen beachten Sie bitte die Gebrauchsanweisung.

kuraraynoritake.eu/panavia-sa-cement-universal

Braindrain bei Gesundheitsberufen

Das Wissen wird regelrecht abgesaugt

Die Migration von Fachkräften im Gesundheitswesen ist ein Problem. Weltweit. Die Einwandererstaaten profitieren: Sie gewinnen Manpower und Expertise. Die Abwandererstaaten bluten aus: Sie kämpfen mit der Versorgung ihrer Bevölkerung und Fachkräftemangel. Auch im zahnärztlichen Bereich: Der Zahnarztberuf zählt EU-weit zu den mobilsten Berufen.

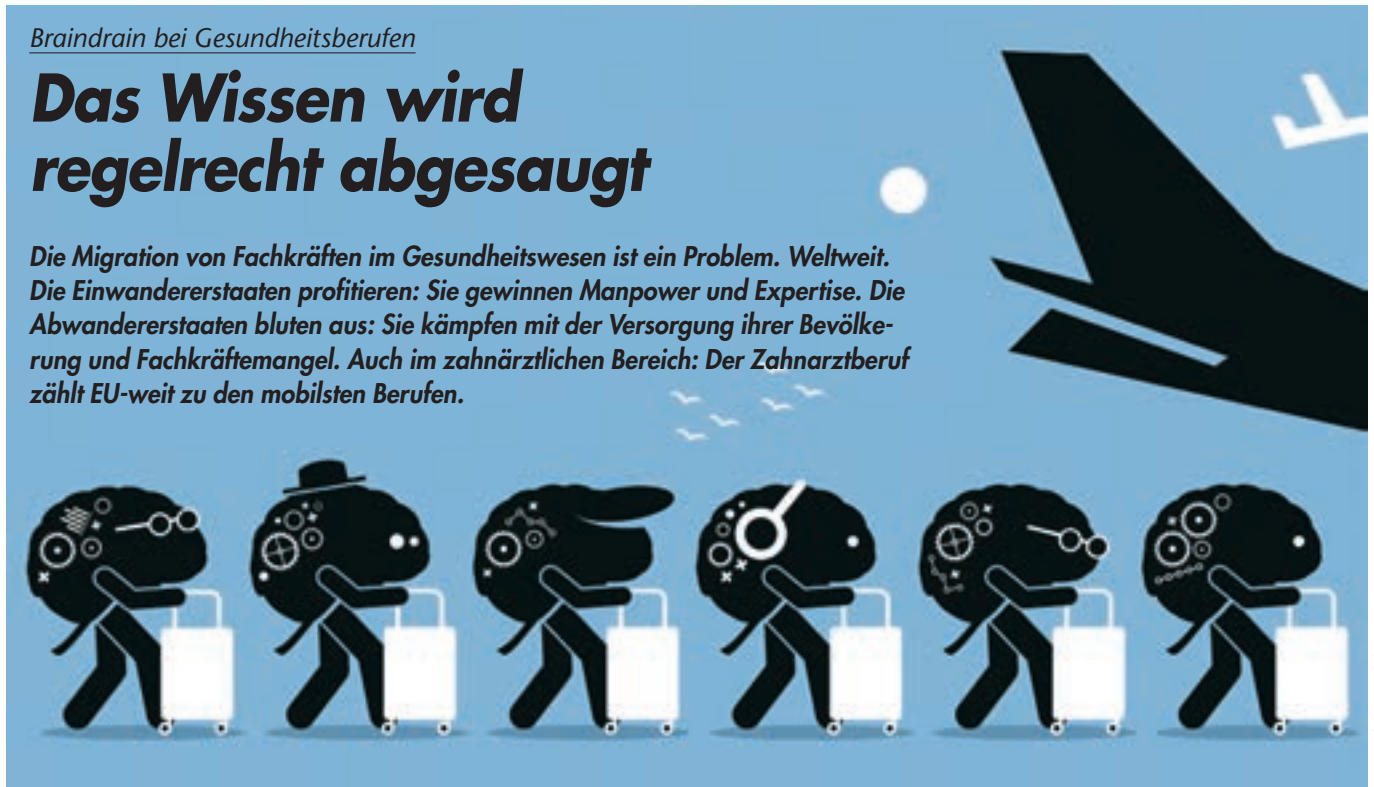


Foto: AdobeStock/Jeremy

Braindrain – so nennt sich der Ausverkauf von Wissen, wenn gut ausgebildete Fachkräfte ihr Land verlassen, um sich anderswo auf der Welt eine bessere Existenz aufzubauen.

■ So warben die USA unter Präsident George W. Bush gezielt Ärzte und Krankenschwestern aus Kuba ab, Havanna wehrte sich gegen den Braindrain im eigenen Land. Mit Präsident Barack Obama wurde das Programm beendet.

■ Aus den Maghreb-Staaten Marokko, Algerien und Tunesien machen sich immer mehr gut ausgebildete Fachkräfte auf den Weg nach Europa, manche werden gezielt von französischen Vermittleragenturen abgeworben. Algerische Ärzte arbeiten in Europa und in den Golfstaaten.

■ Länder südlich der Sahara beklagen hohe finanzielle Verluste, die sie in die Ausbildung von Ärzten investiert haben, die ihren Heimatländern den Rücken kehren.

Die Universität Adelaide in Australien wies in einer breit angelegten Studie 2015 nach, dass ein großer Teil der Zahnärzte in Down Under aus Immigranten besteht. Die meisten von ihnen kommen aus Südostasien oder Afrika. Viele dieser Länder sind mit sozio-ökonomischen und politischen

Problemen konfrontiert, deswegen suchen die auswandernden Zahnärzte nach neuen Perspektiven.

Ärztmigration steigt um 60 Prozent

Die Weltgesundheitsorganisation WHO geht davon aus, dass in den OECD-Ländern die Migration von Ärzten und Gesundheitsberufen innerhalb der vergangenen zehn Jahre um rund 60 Prozent gestiegen ist. Negativ betroffen sind vor allem wirtschaftlich schwache Länder mit niedrigerem Einkommen und ohnehin schon fragilen Gesundheitssystemen. Oft locken im Ausland neben einer besseren Bezahlung und Karrierechancen auch mehr Rechtsstaatlichkeit und umfassende Fortbildungsmöglichkeiten.

Ein Ranking listet die mobilsten Berufe in der EU: Ärzte, Krankenpfleger, Lehrer, Physiotherapeuten – und Zahnärzte. Die EU-Migrationsstatistik* gibt auch Auskunft darüber, wo migrierende Fachkräfte ihre Qualifikation erworben haben und in welchen Ländern diese anerkannt wird. Zwischen 2010 und 2019 wurden beispielsweise 19 Prozent der anerkannten Abschlüsse migrie-

render Zahnärzte aus Rumänien, 18 Prozent aus Spanien, knapp 10 Prozent aus Deutschland, fast 7 Prozent aus Portugal, 6 Prozent aus Polen und gut 40 Prozent aus anderen Ländern verzeichnet. Die Top Five der Länder, die Abschlüsse anerkannt haben, waren im gleichen Zeitraum das Vereinigte Königreich (20 Prozent), Italien (17 Prozent), Belgien (12 Prozent), Schweiz (11 Prozent), Niederlande (10 Prozent) und alle weiteren Länder (30 Prozent).

Doch wer als Fachkraft aus der eigenen wirtschaftlich schwachen Heimat in wohlhabendere Länder zieht, hinterlässt zu Hause eine Lücke. Auch in der Zahnmedizin kann man beobachten, dass in großem Maße Wissen abgesaugt wird. Deshalb hat die Weltzahnärzteorganisation FDI auf ihrer diesjährigen Generalversammlung im September in San Francisco in einem aktualisierten Positionspapier mehr Transparenz gefordert, mehr Fairness, die Einhaltung ethischer Grundsätze und die nachhaltige Förderung von Gesundheitssystemen in Entwicklungsländern. Die FDI hofft, mehr Einfluss auf die Meinungsmacher im Gesundheitswesen und zahnärztliche Organisationen zu gewinnen. Wichtig sei, dass die betroffenen Länder



PREISBEISPIEL

TELESKOPIERENDE BRÜCKE

1564,- €*

4 Teleskope und 8 Zwischenglieder aus NEM (Wirobond BEGO), Compositevollverblendet (Ceramage Shofu)

*inkl. Material, Modelle, Bisschablone, indiv. Löffel, Artikulation, 6 x Versand, MwSt.



Mehr Möglichkeiten. Realisieren Sie Ihre Heil- und Kostenpläne.

Der Mehrwert für Ihre Praxis: Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir seit über 30 Jahren renommierte Zahnarztpraxen in ganz Deutschland. *Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis.*

Strategien entwickeln, um Zahnärzte zu halten, die negativen Effekte der Emigration abzumildern und Abwerbungsaktivitäten von profitgesteuerten Vermittlungsagenturen zu unterbinden.

Ein weiteres Defizit: die mangelnde Datenlage. Denn die Migration von Zahnärzten und zahnärztlichem Fachpersonal wird laut FDI viel zu wenig erfasst. Der Verband ruft daher zusammen mit Fachgesellschaften und Zahnärzteorganisationen dazu auf, diese Daten zu erheben und den entsprechenden Institutionen zur Verfügung zu stellen. Auch die Forschung in diesem Bereich müsse gefördert werden, um die Gründe für Migration zu erkennen und zu verstehen.

Verlierer- und Gewinnerländer

Das Europäische Parlament hatte sich bereits im Mai 2015 ausführlich mit der Frage beschäftigt, wie man den Verhaltenskodex der WHO von 2010** in der EU umsetzen kann. Das Dilemma besteht noch heute: Während das Recht auf berufliche Mobilität im Binnenmarkt ausdrücklich begrüßt wird, stellt es die Länder, die von der Abwanderung hoch qualifizierter Arbeitskräfte bedroht sind, vor ein Problem. Verliererländer liegen vor allem in Südeuropa – Spanien, Portugal oder Griechenland – sowie in Mittel- und Osteuropa – Polen, Rumänien, Bulgarien und die Balkanländer. Gewinnerländer sind Deutschland, Skandinavien und – zumindest

Übersicht über ausländische Zahnärzte in Deutschland im Jahr 2018 – die ersten zehn Plätze

	Land	nieder-gelassen	in Praxen angestellt (ohne Assistenten)	Assisten-ten in Praxen	außerhalb von Praxen angestellt (Uni etc.)	nicht zahnärztlich tätig	insgesamt
1	Syrien	44	186	257	26	66	579
2	Griechen-land	227	142	41	26	72	508
3	Rumänien	187	190	29	14	69	489
4	Nieder-lande	213	28	5	5	41	292
5	Polen	108	71	13	11	43	246
6	Bulgarien	52	88	38	5	22	205
7	Iran	71	47	26	8	45	197
8	Türkei	59	37	27	5	46	174
9	Ukraine	36	42	353	3	16	132
10	Österreich	40	29	20	6	21	116
	Bundes-gebiet	1.654	1.459	921	209	909	5.151

Quelle: Mitgliederstatistiken der Landes Zahnärztekammern (ohne Schleswig-Holstein), Stand: 31.12.2018, Zusammenstellung: BZÄK

bis zu den Brexitdiskussionen – das Vereinigte Königreich.

Ein großes Problem ist das mangelnde Gleichgewicht von Investitionen in die Ausbildung von Gesundheitsfachkräften einerseits und dem Recht auf Mobilität der Fachkräfte andererseits. Letztlich kommen durch die Migration aus ärmeren in reichere Länder Einkommensunterschiede zustande, die eine geografische Fehlverteilung von Gesundheits-

fachkräften in der EU noch weiter verschärfen. Die EU-Mitgliedsstaaten sollten daher ihre Personalplanung im Gesundheitsbereich an der Deckung des Bedarfs durch inländische Fachkräfte ausrichten. Die EU will betroffene Länder bei der Bindung ihrer Gesundheitsfachkräfte unterstützen, um wachsende Ungleichheiten zu verhindern und den Zugang zu medizinischer Versorgung sicherzustellen.

Aus der FDI-Stellungnahme

Die FDI fordert alle Regierungen gemeinsam mit ihren nationalen Zahnärzteverbänden auf, ...

- darauf zu achten, dass eine angemessene Anzahl von Zahnärzten ausgebildet wird und dass landesweit eine angemessene Zahl zahnärztlicher Teams unter Berücksichtigung vorhandener Ressourcen zur Verfügung steht;
- politische Maßnahmen und Strategien zu fördern, die den Verbleib von Zahnärzten in ihren Ländern unterstützen;

■ Strategien zu fördern, um die schädlichen Auswirkungen der Auswanderung von Zahnärzten aus ihren Heimatländern zu verringern.

Die Regierungen in den Aufnahmeländern sind aufgefordert, ...

- eingewanderte Gesundheitsfachkräfte nicht zu diskriminieren;
- dafür zu sorgen, dass eingewanderte Fachkräfte in der Lage sind, die qualitativ hochwertige Behandlung durchzuführen, die den im Aufnahmeland festgelegten Standards entspricht.

Die zugewanderten Zahnärzte sind aufgefordert, ...

- die Landessprache zu lernen, damit sie zur Kommunikation mit ihren Patienten in der Lage sind, und sich mit örtlichen Gepflogenheiten und Traditionen auseinanderzusetzen;
- sich das Wissen und die Fähigkeiten anzueignen, die im Aufnahmeland erwartet werden;
- alle Vorschriften und Regelungen zu akzeptieren, die auch für die einheimischen zahnmedizinischen Fachkräfte gelten.



**3x50%
RABATT¹⁾**

**GLOBAL DENKEN
LOKAL FREUDE SCHENKEN**

Zahnersatz mit höchster Qualität...

- ◆ Seit 10 Jahren in Deutschland
- ◆ Über 1.000 Zahnärzte
- ◆ Kundenzufriedenheit über 98%²⁾
- ◆ Persönlicher Zahntechniker
- ◆ Materialien CE zertifiziert
- ◆ Labore ISO zertifiziert

...zu unschlagbaren All-inclusive Preisen

Preisbeispiel

3-gliedrige NEM Brücke

Leistungen der Arbeitsvorbereitung,
Verarbeitungsaufwand NEM, Versand, MwSt., usw.

**50%
Rabatt¹⁾**

All-inclusive Preis

~~€300,-~~

€150,-



¹⁾ Gültig für Neukunden der Protilab GmbH bei den ersten 3 Bestellungen. Alle Aufträge müssen bis 31.12.2019 eingereicht werden. Edelmetall, Geschiebe und Implantatteile ausgeschlossen. Für herausnehmbaren Zahnersatz (Kombinationsarbeiten) inklusive 3-maliger Abholung und 3-maliger Zustellung. Für festsitzenden Zahnersatz (Kronen, Brücken, etc.) ohne Gerüstanprobe und inklusive Transportkosten für einmalige Abholung und Zustellung.

²⁾ Kundenzufriedenheitsumfrage Stand 07/2019.

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



Ungeachtet dessen findet die Migration von Fachkräften in Europa, insbesondere im Gesundheitsbereich, weiter in breitem Maße statt:

- Rumänische und bulgarische Ärzte, deren Approbation mit Studienabschluss innerhalb der EU anerkannt sind, kommen nach Deutschland und arbeiten in Kliniken oder in ländlichen Regionen, um den Ärztemangel aufzufangen. Die hoch qualifizierten Fachkräfte wurden im Heimatland ausgebildet und fehlen jetzt dort in der medizinischen Versorgung.

- Auch die Schweiz, Belgien oder Frankreich sind beliebte Auswanderungsländer für osteuropäische, vor allem rumänische Ärzte.

- Deutsche Ärzte wandern aus, etwa in die Schweiz. Und Mitte der 2000er-Jahre erfolgte eine große Abwanderungswelle nach Norwegen, wo die Mediziner sich bessere Arbeitsbedingungen erhofften.

- Inzwischen interessieren sich auch angehende deutsche Zahnmediziner für ein Studium in Rumänien, Bulgarien oder Ungarn. Ob sie aber nach dem Abschluss dort bleiben, ist fraglich. Wenn sie das Land verlassen, würden sie freilich zum Fachkräftemangel dort beitragen.

- Auch aus Nicht- oder Noch-nicht-EU-Ländern wie Kosovo oder Albanien kommen Ärzte nach Westeuropa.

- Gerade in jüngster Zeit rückte in Deutschland immer wieder der Mangel an qualifiziertem Pflegepersonal in den Fokus. Bundesgesundheitsminister Jens Spahn startete medienwirksame Initiativen im Kosovo, in Mexiko und auf den Philippinen, um geeignete Fachkräfte anzuwerben.

Für Deutschland gilt: In der neuen Zahnärztlichen Approbationsordnung (ZappRO) ist jetzt geregelt, das deutschlandweit einheitliche

Vorgaben zur Gleichwertigkeit eingeführt werden sollen. Zahnärzte, die nach Deutschland kommen, können also hierzulande arbeiten, wenn sie ihre Gleichwertigkeitsprüfung bestanden haben und die geforderten deutschen Sprachkenntnisse aufweisen. pr

* **Link zur aktuellen Migrationsstatistik:**
https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regprof/index.cfm?action=stat_ranking&b_services=false?

** **Bereits 2010 hatte die WHO einen Verhaltenskodex verabschiedet: Mit dem „WHO Global Code of Practice on the International Recruitment of Health Personnel“ verpflichteten sich die Mitgliedsländer auf freiwilliger Basis, bei der Anwerbung von Gesundheitsfachkräften ethische Prinzipien zu beachten und kein Personal aus wirtschaftlich schwachen Regionen oder Entwicklungsländern abzuziehen. Auch die deutsche Bundesregierung bekennt sich zu dem Code of Practice, er bildet zudem die Basis des FDI-Positionspapiers.**

Interview mit BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel

„Ethik spielt hier eine große Rolle!“

? Wie beurteilt die Bundeszahnärztekammer das Problem der weltweiten Migration von Fachkräften und Zahnärzten und was bedeutet es für die Herkunfts- und für die Gastländer?

Dr. Peter Engel: Die weltweite Migration von Fachkräften ist zuerst nichts Negatives. Sie ermöglicht einen Erfahrungsaustausch zwischen Kolleginnen und Kollegen, eröffnet gute Ausbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten und trägt dazu bei, Forschung innovativ zu gestalten und einen globalen Wissenstransfer zu ermöglichen.

Schwierig wird es allerdings, wenn in Ländern ein anhaltender Fachkräftemangel entsteht, da viele der Zahnärzte dauerhaft in andere Länder emigrieren und diese dann dem lokalen Gesundheitssystem fehlen. Für die Herkunftsländer bedeutet dies langfristig eine verschlechterte Versorgungslage. Die Qualität der Patientenbetreuung ist schwierig aufrechtzuerhalten und die Aus- und Weiterbildung gestaltet sich kritisch aufgrund der abgewanderten Fachkräfte. Die Gastländer stehen vor der Herausforderung, die Fachkräfte zu

integrieren, sowohl auf beruflicher wie auf gesellschaftlicher Ebene.

? Inwieweit spielen ethische Aspekte eine Rolle?

Ethik spielt hier eine große Rolle. Dies zeigt auch die in diesem Jahr verabschiedete politische Stellungnahme der FDI zu diesem Thema. Sowohl die Herkunfts- wie die Gastländer sind aufgefordert, sich an die Menschenrechte und den Verhaltenskodex für die internationale Anwerbung von Gesundheitsfachkräften der Weltgesundheitsorganisation zu halten. So sollen die Herkunftsländer Maßnahmen ergreifen, die einen Verbleib der Fachkräfte in diesen Ländern fördert. Dies umschließt eine angemessene Bezahlung, Investitionen in medizinische Infrastrukturen und das Angebot von qualitativ hochwertigen Weiterbildungsmöglichkeiten. Die Gastländer sind angehalten, die ausländischen Fachkräfte nicht zu diskriminieren und sie ihrer Ausbildung nach adäquat einzusetzen.

? Welche Probleme ergeben sich für die Versorgung aus Sicht der EU?

Die zunehmende Deregulierung und Vereinfachung von Berufszugängen erleichtert die Mobilität von Fachkräften innerhalb der europäischen Länder. Das bedeutet auf der einen Seite zwar einen Gewinn für den fachlichen Austausch und das interkulturelle Lernen. Andererseits werden damit aber auch einseitige Wanderungsbewegungen von Fachkräften von zumeist Ost- und Südosteuropa nach Westeuropa befeuert.

Es muss die Frage gestellt werden, ob dies in unser aller Interesse sein kann, wenn in den Herkunftsländern ein dauerhafter Braindrain entsteht und dadurch die lokale (zahn-)medizinische Versorgung gefährdet wird. Es muss überlegt werden, ob nicht höhere Berufszugangsregelungen zielführender für die Sicherstellung von Versorgungsqualität und den Patientenschutz in von Abwanderung betroffenen Ländern wären.

Die Fragen stellte Gabi Prchala.



ICX-ROYAL

Das Komplett-System
für implantatgetragenen Zahnersatz.

„Vom Zahntechniker für Zahntechniker.“

**SPAREN SIE ZEIT BEI DER PRODUKTSUCHE -
VOM ZAHNTECHNIKER FÜR ZAHNTECHNIKER -
ALLES AUS EINER HAND!**



**DAS NEUE ICX-ROYAL SYSTEM BIETET IHNEN
EINE VIELZAHL VON DENTALEN MATERIALIEN,
DIE AUS EINER HAND KOMMEN UND AUF EINANDER
ABGESTIMMT SIND, UM WIRTSCHAFTLICH UND ZEITSPAREND,
HOCHWERTIGEN ZAHNERSATZ HERZUSTELLEN.**

ICX-ROYAL
besuchen!



Service-Tel.: +49 (0)2641 9110-0 · www.medentis.de

Mo.-Fr.: 7.30 bis 19 Uhr

medentis[®]
medical

Positionspapier der AOK

AOK will Patientenrechte stärken

Der AOK-Bundesverband hat das Thema Patientenrechte auf die Agenda gesetzt. Seiner Ansicht nach greift das Patientenrechtgesetz von 2013 zu kurz. Der Verband sieht Beweislasterleichterungen für Patienten, verkürzte Verfahren bei Behandlungs- und Pflegefehlern und eine obligatorische Haftpflichtversicherung für alle Behandelnden vor, um Defizite bei der Durchsetzung von Patientenrechten auszugleichen. Unterstützung kommt von der SPD.



Foto: AdobeStock/ronstik

Die AOK fordert etwa, dass Ärzte verpflichtet werden, über (mutmaßliche) Behandlungsfehler zu informieren.

Der AOK-Bundesverband hat ausgemacht, dass die Patientenrechte in der Praxis Lücken aufweisen. „Die Erfahrungen aus der täglichen Beratung und Unterstützung unserer Versicherten im Falle vermuteter Behandlungsfehler zeigen, dass eine Weiterentwicklung des Patientenrechtgesetzes von 2013 notwendig ist“, sagte der Vorstandsvorsitzende des AOK-Bundesverbandes, Martin Litsch, bei der Vorstellung des Papiers in Berlin. Rund 16.000 Versicherte wenden sich laut Litsch bei vermuteten Behandlungsfehlern an die AOK, in rund 4.000 Fällen veranlasst die Krankenkasse ein Gutachten beim Medizinischen Dienst der Krankenversicherung (MDK).

Der Status quo reicht nicht aus

Unterstützt wird das Anliegen von der SPD. Deren gesundheitspolitische Sprecherin Sabine Dittmar betont: „Mit Blick auf die Situation der Opfer von Behandlungsfehlern dürfen wir uns mit dem Status quo nicht zufriedengeben. Nach wie vor gibt es [...] zu hohe Hürden, um im Schadensfall eigene Rechte durchsetzen zu können. Die im Jahr 2013 getroffenen Regelungen müssen dringend auf den Prüfstand.“

Wir werden die Gespräche dazu mit dem Koalitionspartner aufnehmen, so, wie wir das im Koalitionsvertrag vereinbart haben.“

In dem Papier macht die AOK Vorschläge, welche Gesetze ihrer Meinung nach geändert werden müssen, um die Stellung des Patienten im Behandlungsprozess zu stärken und seine Rechtsposition zu verbessern. Opfer von Behandlungs- oder Pflegefehlern sollten wie Betroffene von Arznei- oder Medizinprodukteschäden schnell und umfassend entschädigt werden, lautet das Ansinnen. Vor allem hinsichtlich Information, Beweislast, Verfahrensdauer und Haftpflicht fordert der Verband eine Weiterentwicklung der gesetzlichen Regelungen.

Beweislast, Haftpflicht und IGeL

Die AOK-Vorschläge im Einzelnen:

■ **Patienten besser informieren:** Behandler sollen verpflichtet werden, Patienten über einen Behandlungs- oder Pflegefehler zu informieren. Das gilt auch für vermutete Fehler – und zwar unabhängig davon, ob der Patient nachfragt oder nicht.

■ **Beweismaß absenken:** Um den Zusammenhang zwischen einem Behandlungsfehler und einem dadurch verursachten Schaden zu beweisen, müssen Patienten bisher eine „weit überwiegende Wahrscheinlichkeit“ für diese Kausalität belegen. Künftig soll eine „überwiegende Wahrscheinlichkeit“ von mehr als 50 Prozent ausreichen. Bisher müssen Patienten nicht nur den Fehler und den Schaden beweisen, sondern auch den ursächlichen Zusammenhang. Viele schrecken deswegen davor zurück, ihre Ansprüche geltend zu machen, darum wird eine Absenkung des Beweismaßes vorgeschlagen.

■ **Haftungsregelungen bei Arzneimittelschäden novellieren:** Patienten, die Schäden durch die Einnahme von Arzneimitteln erlitten haben, sollen Schadensersatzansprüche durchsetzen können. Dafür soll das Arzneimittelgesetz geändert werden.

■ **Eigentumsrechte bei Medizinprodukten sichern:** Die Zerstörung oder Entsorgung fehlerhafter Medizinprodukte (zum Beispiel eine Hüftprothese, die entfernt werden muss), die oft ohne Einwilligung

Online-Umfrage

15 Prozent der Patienten wurde die Akteneinsicht verweigert

Der AOK-Bundesverband stützt seine Forderung auf eine von ihm in Auftrag gegebene repräsentative Online-Umfrage des Instituts YouGov unter mehr als 2.000 Per-

sonen. Demnach hat jeder vierte Bürger seinen behandelnden Arzt schon einmal darum gebeten, Einsicht in seine Behandlungsunterlagen zu nehmen. Bei 15 Pro-

zent wurde die gewünschte Einsicht nach eigenen Angaben verweigert. Auch die Information der Patienten durch die Ärzte wird bemängelt. ■

des Patienten erfolgt, soll unterbunden und bestraft werden. Um das Eigentumsrecht des Patienten an einem fehlerhaften Medizinprodukt zu sichern, braucht es gesetzliche Regelungen.

■ **Produktinformationen übermitteln:** Angaben über die verwendeten Medizinprodukte müssen Bestandteil der Abrechnungsdaten von Ärzten und Krankenhäusern werden.

■ **Obligatorische Haftpflichtversicherung für Behandler einführen:** Damit geschädigte Patienten ihre Ansprüche auf Schadensersatz überall in Deutschland durchsetzen können, sollen Berufsgruppen wie Ärzte und Therapeuten durch bundesweite Regelungen verpflichtet werden, eine angemessene Haftpflichtversicherung abzuschließen. Das gilt auch für Hersteller von Medizinprodukten.

■ **Rechtsstreite verkürzen:** Um jahrelange Auseinandersetzungen zu vermeiden oder zumindest zu verkürzen, sollten Gutachten, die bereits vor einem Rechtsstreit erstellt wurden, stärker berücksichtigt werden – ebenso wie die Sachverständigen, die diese Gutachten verfasst haben. Auch eine verpflichtende Mediation könne Rechtsstreite früher beenden.

■ **Rechtsverstöße sanktionieren:** Verstöße von Behandlern gegen gesetzliche Vorgaben sollen spürbare rechtliche Konsequenzen haben.

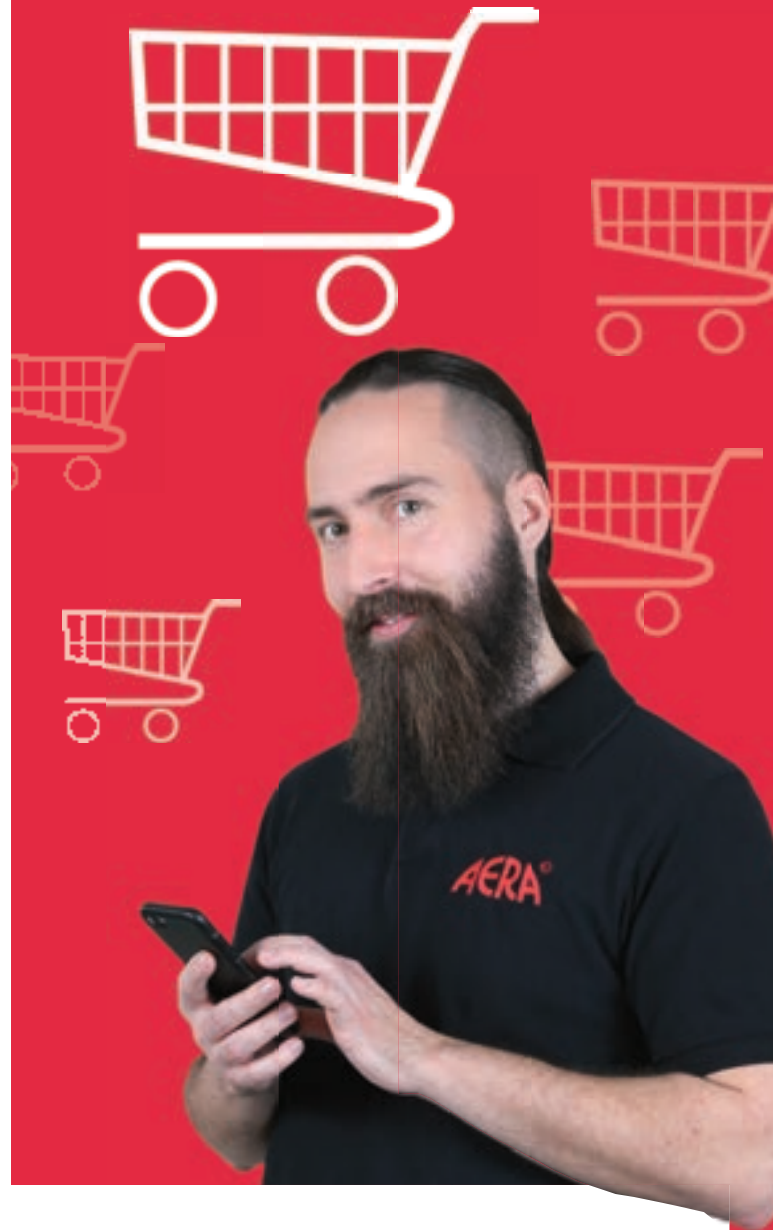
■ **Über den Nutzen Individueller Gesundheitsleistungen (IGel) aufklären:** Die Informationspflicht des Arztes zum konkreten Nutzen Individueller Gesundheitsleistungen soll gesetzlich verankert werden, damit Patienten sich ohne Zeitdruck informieren und sich für oder gegen IGel entscheiden können. pr

STATEMENT DER BZÄK:

Keine Aufweichung der Beweislast

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) will die Initiative der AOK zur Reformierung der Patientenrechte kritisch begleiten. Insbesondere warnt sie vor einer Aufweichung der Beweislastverteilung. Laut BZÄK gibt es vielfach schon berufsrechtliche Regelungen, die den Vorschlägen der AOK entsprechen und auch sanktionsbewehrt sind: So sei der Zahnarzt berufsrechtlich verpflichtet, dem Patienten auf seinen Wunsch Einsicht in die ihn betreffenden zahnärztlichen Dokumentationen zu gewähren. Die BZÄK weist auch darauf hin, dass sich die von der AOK geforderte Festlegung von Standards und Qualitätskriterien für medizinische Sachverständigengutachten in den verschiedenen Gutachterstrukturen der jeweiligen Zahnärztekammern wiederfinden. Die Forderung nach einer Pflicht zur Haftpflichtversicherung des Arztes und Zahnarztes hält die BZÄK nur teilweise für nachvollziehbar. Sie macht darauf aufmerksam, dass diese Pflicht in einigen Bundesländern nicht nur in der Berufsordnung, sondern auch in den Heilberufekammergesetzen geregelt ist und damit eine Pflichtversicherung bereits vorliegt. Viele Landesgesetzgeber seien der Forderung der AOK bereits seit Einführung des Patientenrechtegesetzes nachgekommen. Eine pauschale Kritik sei deshalb nicht zulässig und nicht die Grundlage, das Patientenrechtegesetz zu novellieren. ■

Zu viele Warenkörbe?!



... oder **AERA**®
einfach

Bei AERA-Online finden Sie die tagesaktuellen Angebote von mehr als 250 Lieferanten an einem Ort im direkten Preisvergleich und Sie können überall sofort bestellen.

Clevere Optimierungsmethoden helfen Ihnen dabei, die Bestellungen auf möglichst wenig Warenkörbe aufzuteilen. Kostenlos, unabhängig, bequem.

www.era-online.de



Die Zahnarzt-Patienten-Beziehung

Es gibt wenige Situationen, in denen sich der Mensch freiwillig einer ihm eigentlich fremden Person so rückhaltlos ausliefert wie beim Zahnarzt. Er weiß, liegt er erstmal auf dem Stuhl, gibt es kein Zurück. Die Behandlung kann er mehr schlecht als recht verfolgen, im Zweifel tut sie auch noch weh. Will er im Ernstfall die Reißleine ziehen, kann auch das zum Problem werden, denn sich zu artikulieren ist ja auch nur eingeschränkt möglich. Eine rundum fiese Sache so ein Zahnarztbesuch, sollte man meinen. Warum also sprechen die allermeisten Deutschen dennoch so positiv über ihren Zahnarzt? Loben ihre Zahnärztin und empfehlen sie in den höchsten Tönen weiter? Vertrauen ist das Stichwort. Nur weil der Patient seinem Zahnarzt vertraut, lässt er zu, dass in seinem Mund herumgeführt wird. Er zählt darauf, dass sein Zahnarzt das Richtige tut und hält deshalb diesen Kontrollverlust aus. In dieser Ausgabe ist das Thema Ethik in der Zahnarztpraxis unser Schwerpunkt: Prof. Giovanni Maio beleuchtet in nebenstehendem Beitrag den Wert des Vertrauens als Grundstein der Zahnarzt-Patienten-Beziehung in einer philosophischen Betrachtung. Danach diskutieren in unserem klinisch-ethischen Fall zwei Experten anhand einer Kofferdam-Behandlung, inwieweit ein angestellter Zahnarzt die Prinzipien seines Chefs bei der Therapie ignorieren darf – mit unterschiedlichem Ergebnis.



Eine philosophische Betrachtung

Vertrauen ist das Bindemittel

Giovanni Maio

Wozu braucht man eigentlich Vertrauen in der Zahnmedizin? Es würde doch reichen, etwas über die Kompetenz des Zahnarztes zu wissen, sich also Sicherheit über sein Können zu verschaffen, und dann bräuchte man doch eigentlich kein Vertrauen, gerade bei so einem Beruf, der mit viel technischem Können einhergeht – könnte man denken.

Dass die Wahrheit etwas komplexer ist, hat damit zu tun, dass man in der Zahnmedizin nicht einfach ein bestimmtes Können einkauft wie in anderen Dienstleistungsbranchen. Beim Zahnarztberuf geht es darum, dass ein Patient mit einem Beschwerdebild kommt, er aber gar nicht wissen kann, was er denn kaufen soll, weil er das als Laie nicht beurteilen kann. Deshalb geht er ja zum Arzt, um dort eben gerade nicht etwas einzukaufen, sondern um vor allen Dingen erst einmal einen guten Rat zu erhalten.

Ginge es um das Einkufen einer bestimmten Produktionsleistung, würde es tatsächlich reichen, wenn man wüsste, dass der Anbieter dieser Leistung sein handwerkliches Können beherrscht. Der Zahnarzt ist aber gerade deswegen kein Handwerker, sondern ein handwerklich tätiger Professioneller, weil seine Grundaufgabe nicht allein im Handwerklichen zu sehen ist, sondern im Herausfinden des Vorgehens, das dem Patienten Hilfe verspricht.

Die ärztliche, das heißt wissenschaftlich begründete Beurteilung eines Befunds und die Entwicklung eines auf den einzelnen Patienten zugeschnittenen Behandlungsplans ist ein zentraler professioneller Arbeitsschritt der Zahnärzte. Und wegen dieses Arbeitsschritts ist der Patient darauf angewiesen, dass der Zahnarzt nicht nur handwerklich geschickt und geübt ist, sondern dass er einen guten Rat erteilen kann. Während es für das Handwerkliche nur eines technischen Könnens bedarf, ist es für das Gefühl, gut beraten zu werden, notwendig, dass der Patient seinem Zahnarzt vertraut.

Die Notwendigkeit des Vertrauens tritt also dort auf den Plan, wo der Patient gar nicht mehr beurteilen kann, ob das, was der Arzt

empfiehlt, tatsächlich ein guter Rat ist oder nicht. Im Grunde ist es so, dass wir uns auf das technische Können verlassen, während wir für das Annehmen eines guten Rates Vertrauen brauchen.

Warum ist das so? Um das zu verstehen und so auch zu verstehen, warum der Zahnarztberuf ein Vertrauensberuf ist, kann es hilfreich sein, den Begriff des Vertrauens genauer in den Blick zu nehmen. Was also ist Vertrauen überhaupt und warum ist es, nicht nur in der Zahnmedizin, so essenziell?

Es bleibt ein Rest Unsicherheit

Von Vertrauen zu einem anderen Menschen lässt sich nur dort sprechen, wo etwas Unsicheres und vor allem etwas Unkontrollierbares im Raum schwebt. Vertrauen ist also eine Notwendigkeit für Situationen, die man nicht restlos kontrollieren kann. Vertrauen heißt aber auch nicht nur Nicht-Wissen, sondern Vertrauen ist eine Art Mittelzustand zwischen Nichtwissen und Wissen [Simmel, 1908, S. 393]. Wer vertraut, weiß etwas, aber er weiß, dass er keine Garantie hat. Der Soziologe Georg Simmel hat das wunderbar auf den Punkt gebracht, als er betonte, dass derjenige, der alles wüsste, kein Vertrauen bräuchte und derjenige der nichts wüsste, gar nicht vertrauen könnte [Simmel, 1908, S. 93]. Deutlich wird: Es bleibt beim Vertrauen immer ein Rest an Unsicherheit; anderenfalls wäre es kein Vertrauen, sondern eine Vereinbarung. Dem Vertrauen ist somit das bereitwillige Akzeptieren eines Wissensdefizits inhärent, es ist eine Art Unsicherheitstoleranz. Wer vertraut, akzeptiert, dass er nicht so viel

weiß, dass er eine gute Leistung des anderen garantieren könnte, aber er lässt sich auch ohne diese Garantie auf die Beziehung ein, weil er darauf vertraut, dass der andere sich vertrauenswürdig verhält.

Der Vertrauende verzichtet freiwillig auf das Einholen weiterer bestärkender und versichernder Informationen [Hartmann, 2011, S. 410] und lässt sich freiwillig auf das Wagnis des Vertrauens ein. Vertrauen ist daher nicht weniger als eine Bewältigung von Unsicherheit und ein kreativer und konstruktiver Umgang mit den Grenzen des Voraussagbaren, mit den Grenzen unserer Voraussicht. Vertrauen stellt damit eine konstruktive Antwort auf die Unvermeidbarkeit von Unwissen und Undurchsichtigkeit dar. Durch das Vertrauen wird der Kontrollimperativ durch innere Ruhe ersetzt.

Eine Schneise der Sorglosigkeit

Daraus wird deutlich, dass Vertrauen in gewisser Weise ein Sprung ist, der sich über die dem Leben inhärenten Ungewissheiten hinwegsetzt. Ohne diesen Sprung könnten wir mit der grundsätzlichen Offenheit unserer Zukunft nicht zurechtkommen. Vertrauen ist

die emotionale Überbrückung eines zwingenden Defizits an Wissen über die Zukunft – und die innere Disposition, dieses Wissensdefizit nicht als lähmend zu empfinden, sondern als normal. Vertrauenkönnen heißt also, tolerant sein zu können mit unserem fragmentarischen Wissen. Vertrauen ist insofern nichts anderes als die Entproblematisierung des Nichtwissens auf dem Boden einer Grundhaltung der Zuversicht.

Wer vertraut, ist von der Überzeugung getragen, dass das weitere Einholen von Informationen nicht nötig ist. Der Soziologe und Psychologe Uwe Laucke hat das Vertrauen einmal als „Schneise der Sorglosigkeit“ [Laucke, S. 25] treffend bezeichnet. Aber worauf vertraut man, wenn man vertraut? Wenn man an die Kompetenz des anderen glaubt, dann ist das eher ein Zutrauen als ein Vertrauen. Man traut ihm zu, dass er etwas kann; wenn man vertraut, dann geht das über dieses Zutrauen hinaus, denn dann traut man dem anderen nicht nur ein Können zu, sondern man unterstellt ihm grundsätzlich gute Motive. Im Grunde ist in das Vertrauen eine implizite Botschaft über den unterstellten Charakter hineingeschrieben. Wenn wir jemandem vertrauen, dann verlassen wir uns nicht nur auf ihn, sondern

dann unterstellen wir ihm einen guten Charakter, weil derjenige, der vertraut, implizit davon ausgeht, auf den anderen auch dann bauen zu können, wenn es für den anderen schwierig wird. Das heißt, dass über das Vertrauen dem anderen etwas zugetraut wird, was über Verlässlichkeit und Einhalten von Abmachungen hinausgeht.

Nichts anderes als eine Loyalitätserwartung

Dass jemand eine Abmachung oder einen Vertrag einhält, weil er sonst Sanktionen befürchten müsste, könnten wir voraussetzen. Und doch müssten wir jederzeit damit rechnen, dass er auch lieber die Sanktionen in Kauf nehmen könnte als die Konsequenzen der Vertragseinhaltung zu tragen. Beim Vertrauen ist es genau umgekehrt. Hier unterstellen wir, dass der andere an seinem impliziten Versprechen, vertrauenswürdig zu bleiben, auch dann festhalten wird, wenn etwas dazwischenkommt. Eine echte Vertrauensbeziehung ist daher von besonderer Stabilität gekennzeichnet, weil in diese Beziehung etwas hineingelegt worden ist, was unabdingbar mit dem Vertrauen verbunden ist, und das ist die Erwartung





eines nicht-opportunistischen Verhaltens. Das ist der Kern des Vertrauensverhältnisses: Dem anderen wird unterstellt, dass er sein Verhalten nicht nach dem Wind richtet und einfach die Fahnen wechselt, wenn es seinen Interessen näherkäme, sondern dass der andere fest dabei bleibt, was er implizit versprochen hat, nämlich sich solidarisch zu zeigen mit dem Vertrauensgeber und seinem Vertrauensgut.

Vertrauen ist somit nichts anderes als eine Loyalitätserwartung. Wenn wir vertrauen, dann unterstellen wir, dass der andere sich mit den Zielen, die uns am Herzen liegen, identifiziert. Wir unterstellen eine grundlegende Wertvorstellung, die mit der unsrigen kompatibel ist und die fest verankert ist, also nicht opportunistisch zur Disposition gestellt wird. Wenn wir vertrauen, dann vertrauen wir nicht auf etwas Konkretes, sondern wir vertrauen auf die Treue des anderen. Treue in dem Sinne, dass wir wissen, er wird unsere Sache nicht verraten, wird das Lager nicht wechseln, wird unbeirrt sich für das einsetzen, was in seine Hände gelegt wurde.

Letzten Endes hat Vertrauen mit der Gewissheit der restlosen Unkorruptierbarkeit des anderen zu tun. Wer das Vertrauen annimmt, gibt damit in gewisser Weise eine Treueerklärung ab, und eine Treueerklärung ist nichts anderes als ein Versprechen.

Genau aus diesem Grund sprechen wir auch von dem Zahnarztberuf als einer Profession, weil schon im Begriff der Profession dieses Versprechen mit verankert ist [Maio, 2018]. Ein Professioneller ist jemand, der verspricht, die Ziele der Profession nicht zu verraten. Deswegen ist das Vertrauensverhältnis auch ein Grundcharakteristikum einer jeden Profession.

Arztsein: Die Treue zum sozialen Ideal ist der Kern

An diesen entwickelten Merkmalen des Vertrauens lässt sich unschwer ablesen, wie wichtig es heute ist, sich die Notwendigkeit des Vertrauens neu zu vergegenwärtigen. Die Treuebeziehung ist eine werteorientierte emotionale Beziehung – und damit entzieht sie sich dem Verwertungskalkül rein ökonomischer Logiken. In unserer Zeit wird vom System her den Ärzten implizit beigebracht, Treueverhältnisse für obsolet zu erklären, aber das wendet sich gegen die Professionalität und gegen die Arbeitszufriedenheit der Zahnärzte.

Zahnmedizin zu betreiben ist vor allem deswegen so sinnstiftend und erfüllend, weil man das Gefühl hat, anderen Menschen zu helfen. Damit die Zahnärzte ihren Patienten, die sich ratsuchend an sie wenden, eine helfende Antwort geben können, muss ihnen

ermöglicht werden, ohne moralische Dissonanz ihrem Auftrag zu folgen. Dem Auftrag zu folgen, anderen zu helfen heißt, sich persönlich zu binden an ein soziales Ideal, von dem sich sagen lässt, dass ohne dieses Ideal Medizin nicht Medizin sein kann. Und die Treue zu diesem Ideal macht die Zahnmedizin erst als Medizin aus. Daher ist die Treue des Arztes zu seiner sozialen Zielsetzung nicht nur ein Add-on, sondern es ist der Markenkern des Arztseins.

*Prof. Dr. med. Giovanni Maio, M.A. phil.
Lehrstuhl für Medizinethik
Institut für Ethik und
Geschichte der Medizin
Stefan-Meier-Str. 26
79104 Freiburg i. Br.
maio@ethik.uni-freiburg.de*



Foto: Silke Wernet

Literatur:

Hartmann, Martin: Die Praxis des Vertrauens. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 2011

Laucken, Uwe: Zwischenmenschliches Vertrauen. Rahmenentwurf und Ideenskizze. Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem 2001

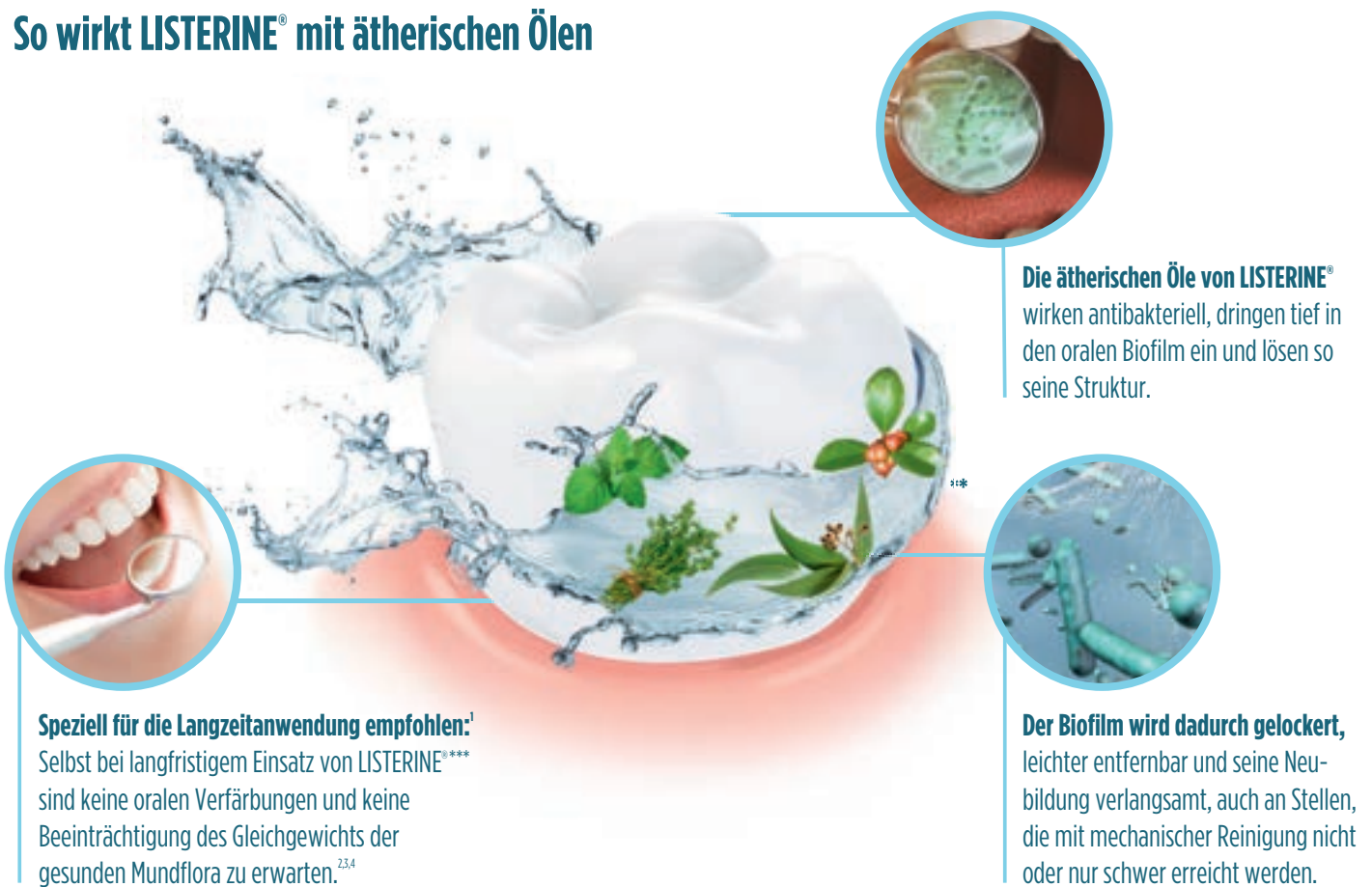
Maio, Giovanni: Werte für die Medizin. Warum die Heilberufe Ihre eigene Identität verteidigen müssen. München: Kösel, 2018

Simmel, Georg: Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung. Gesamtausgabe, Band 11, herausgegeben von Otthein Rammstedt. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1992 (1908)

S3-LEITLINIE BESTÄTIGT PROPHYLAXE-NUTZEN* VON ÄTHERISCHEN ÖLEN¹

In der einzigartigen Kombination wie in LISTERINE® Mundspülungen

So wirkt LISTERINE® mit ätherischen Ölen



Die ätherischen Öle von LISTERINE® wirken antibakteriell, dringen tief in den oralen Biofilm ein und lösen so seine Struktur.

Speziell für die Langzeitanwendung empfohlen:¹

Selbst bei langfristigem Einsatz von LISTERINE®^{***} sind keine oralen Verfärbungen und keine Beeinträchtigung des Gleichgewichts der gesunden Mundflora zu erwarten.^{2,3,4}

Der Biofilm wird dadurch gelockert, leichter entfernbar und seine Neubildung verlangsamt, auch an Stellen, die mit mechanischer Reinigung nicht oder nur schwer erreicht werden.

* zusätzlich zur mechanischen Reinigung mit großen Effekten auf Plaque- und Gingivitiswerte

** Die ätherischen Öle von Listerine® (Thymol, Menthol, Eucalyptol, Methylsalicylat) kommen auch in diesen Pflanzen vor.

LISTERINE®
Für jeden – jeden Tag^{****}

*** Studien über 6 Monate **** Je nach Sorte ab 6 bzw. ab 12 Jahren.

1 DG Paro, DGZMK, S3-Leitlinie. AWMF-Reg.-Nr.: 083-016. Stand: Nov. 2018. 2 Stoecken et al., J Clin Periodontol 2007; 78:1218-1228.
3 Arweiler N; Beilage in „Der Freie Zahnarzt“ Band 62, Heft 1, Jan 2018. 4 Minah GE et al., J Clin Periodontol 1989;16:347-352.

www.listerineprofessional.de





Foto: AdobeStock/anatoliy_gleb

Die klinisch-ethische Falldiskussion

Zwischen Loyalität und Standesrecht

Zahnarzt P. ist seit einem halben Jahr in einer größeren Großstadtpraxis angestellt. Inhaber Dr. B. legt Wert auf eine hochwertige zahnärztliche Versorgung aller Patienten – das hatte er P. bereits im Vorstellungsgespräch als Prämisse für eine Zusammenarbeit gesagt. Für ihn gehört dazu die konsequente Anwendung des Kofferdams bei Wurzelkanalbehandlungen. P. begrüßt die Ansichten seines Chefs und lässt im Gespräch keinen Zweifel daran, dass auch er selbst den Kofferdam bei endodontischen Therapien selbstverständlich immer für unabdingbar hält. Doch die Praxis sieht anders aus.

Eines Tages assistiert die Zahnmedizinische Fachangestellte M. bei P. Sie ist bereits seit vielen Jahren in der Praxis und üblicherweise als „Chefhelferin“ bei Dr. B. am Stuhl tätig. Beim zweiten einbestellten Patienten führt P. eine Wurzelkanalbehandlung am Zahn 16 durch. Etwas unter Zeitdruck verzichtet er dabei auf den Einsatz des Kofferdams. M., die weiß, dass Dr. B. ausdrücklich den Einsatz des Kofferdams fordert, fragt P. leise, ohne dass der Patient es mitbekommt, ob sie den Kofferdam vorbereiten soll.

Als der Patient mit einer zweiten Helferin zur Nadelmessaufnahme beim Röntgen ist, erklärt P. ihr daraufhin etwas schroff, dass er

den Kofferdam nur selten brauche und ihr schon sage, wenn dies der Fall ist. Das sei



Experten präsentieren Fälle mit ethischem Klärungsbedarf.

seine Entscheidung als Zahnarzt und er lasse sich nicht von einer Helferin in die Behandlung hereinreden. M. weist ihn wohlmeinend daraufhin, dass für Dr. B. die Verwendung des Kofferdams eine hohe Priorität hat. P. zieht sich erneut auf seine ärztliche Entscheidung zurück und untersagt M., seine Art der Behandlung Dr. B. mitzuteilen. Er droht ihr unverhohlen mit Konsequenzen und damit, dass sie mit ihm „noch eine Menge Spaß haben“ werde, falls sie sich seiner Anordnung widersetzt und „petzt“.

Wie ist das Verhalten von P. aus ethischer Sicht im Hinblick auf den Praxisinhaber

Dr. B. und die Angestellte M. zu bewerten? Hintergeht er Dr. B., der diese Standards setzt, um das Beste für die Patienten der Praxis zu erreichen? Oder ist es das gute Recht von P., hier autark zu entscheiden? Und ist er im Recht, wenn er Dr. B. hierüber im Unklaren lässt und M. die entsprechende Kommunikation untersagt? Ist diese wiederum verpflichtet, Dr. B. zu unterrichten?

Oberstarzt Prof. Dr. Ralf Vollmuth
Zentrum für Militärgeschichte und
Sozialwissenschaften der Bundeswehr
Zeppelinstr. 127/128
14471 Potsdam
vollmuth@ak-ethik.de

Oberfeldarzt Dr. André Müllerschön
Sanitätsversorgungszentrum Neuburg
Werner-Heisenberg-Weg 39
85579 Neuburg
andremuellerschoen@bundeswehr.org

Kommentar Dr. Gisela Tascher

„Auch ein angestellter Zahnarzt ist in seiner Therapieentscheidung vollkommen frei“

Bevor man bei diesem Fall auf die Frage nach der ärztlichen Entscheidungsfreiheit eines angestellten Zahnarztes eingeht, sollen seine Berufsausübungsmöglichkeiten kurz dargestellt werden: „Nach Beendigung der 2-jährigen Vorbereitungszeit bzw. nach der Fachzahnarztanerkennung besteht als Alternative zur Selbstständigkeit in eigener Praxis oder als Sozius/Sozia in einer der Formen der Berufsausübungsgemeinschaften (BAG) auch die Möglichkeit einer auf Dauer ausgerichteten Tätigkeit im Angestelltenverhältnis in Praxen, Kliniken und Medizinischen Versorgungszentren (MVZ). Als angestellter Zahnarzt in einer der genannten Einrichtungen ist man sozialversicherungspflichtiger Arbeitnehmer. Eine Beschäftigung als ‚freier Mitarbeiter‘, der seine Tätigkeit in Rechnung stellt, ist rechtlich nicht zulässig. Während sich in Kliniken die Arbeitsentgelte und Arbeitsbedingungen meist aus tarifvertraglichen Regelungen ableiten, fehlt es bei Beschäftigung in einer Praxis und im MVZ an solchen Regelungen. Löhne und Arbeitsbedingungen unterliegen dort der freien Vereinbarung. [...] Für die Beschäftigung eines sog. ‚Angestellten Zahnarztes‘ bedarf der Praxisinhaber der Genehmigung des Zulassungsausschusses der jeweiligen KZV (§ 32 b ZV-Z). Der anzustellende Zahnarzt muss dabei die gleichen Voraussetzungen erfüllen, die ihn zu einer eigenen Zulassung

berechtigten. [...] Im Regressfall haftet der Praxisinhaber gegenüber Krankenkassen für evtl. Fehlverhalten bei ihm beschäftigter Zahnärzte. Das gleiche gilt für die Haftung gegenüber den Patienten der Praxis bei Behandlungsfehlern. Allerdings haftet der ‚Angestellte Zahnarzt‘ hier auch noch persönlich aufgrund § 823 BGB. [...] Als Besonderheit gilt, dass im MVZ tätige Zahnärzte keinen Weisungen von Nichtzahnärzten im Rahmen der zahnärztlichen Berufsausübung unterworfen sein dürfen“ [Kuntz, 2019]. Hieraus ergibt sich auch die Frage, ob angestellte Zahnärzte im Rahmen der zahn-

AUFRUF Schildern Sie Ihr Dilemma!

Haben Sie in der Praxis eine ähnliche Situation oder andere Dilemmata erlebt? Schildern Sie das ethische Problem – die Autoren prüfen den Fall und nehmen ihn gegebenenfalls in diese Reihe auf.

Kontakt:
Prof. Dr. Ralf Vollmuth
vollmuth@ak-ethik.de



Alle bisher erschienenen Fälle finden Sie auf zm-online.de.



Das Systemhaus für die Medizin



DEXIS EIN LEBEN LANG

DEXprotect – Umfassender Schutz und Service für Sensor und Software.



DEXIS Titanium



WIR KÖNNEN SERVICE

Walther-Rathenau-Straße 4 | 06116 Halle (Saale)
Tel.: 0345-298 419-0 | Fax: 0345-298 419-60
E-Mail: info@ic-med.de | www.ic-med.de

Berlin | Chemnitz | Dortmund | Dresden | Erfurt | Halle/S.

ärztlichen Berufsausübung Weisungen von Zahnärzten unterworfen sein dürfen. Das beantwortet uns ganz eindeutig unsere Berufsordnung, die in den Geltungsbereichen der einzelnen Bundesländer geringfügig variieren kann. So heißt es im § 2 Berufspflichten der Musterberufsordnung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK): „(1) Der Zahnarzt ist zum Dienst an der Gesundheit der einzelnen Menschen und der Allgemeinheit berufen. Der zahnärztliche Beruf ist seiner Natur nach ein freier Beruf; der aufgrund besonderer beruflicher Qualifikation persönlich, eigenverantwortlich und fachlich unabhängig in Diagnose- und Therapiefreiheit ausgeübt wird. (2) Der zahnärztliche Beruf ist mit besonderen Berufspflichten verbunden. Insbesondere ist der Zahnarzt verpflichtet, a) seinen Beruf gewissenhaft und nach den Geboten der ärztlichen Ethik und der Menschlichkeit auszuüben, b) die Regeln der zahnmedizinischen Wissenschaft zu beachten, c) dem im Zusammenhang mit dem Beruf entgegengebrachten Vertrauen zu entsprechen, d) sein Wissen und Können in den Dienst der Vorsorge, der Erhaltung und der Wiederherstellung der Gesundheit zu stellen, e) das Selbstbestimmungsrecht seiner Patienten zu achten“ [MBO, 2017].

Arbeitskreis Ethik

Der Arbeitskreis verfolgt die Ziele:

- das Thema „Ethik in der Zahnmedizin“ in Wissenschaft, Forschung und Lehre zu etablieren,
- das ethische Problembewusstsein der Zahnärzteschaft zu schärfen und
- die theoretischen und anwendungsbezogenen Kenntnisse zur Bewältigung und Lösung von ethischen Konflikt- und Dilemmasituationen zu vermitteln.

www.ak-ethik.de

Insoweit steht das Berufsrecht auch im Einklang mit den vier Grundsätzen der Prinzipienethik nach Beauchamp und Childress (**Respekt vor der Patientenautonomie, Wohltuns- und Nichtschadensgebot, Gerechtigkeit**), die eine Orientierung auch in ethisch dilemmahaften Fällen ermöglichen und einen Maßstab für ein verantwortliches ethisches Urteil bilden können. Diese Regeln können aber nicht absolut gelten, sondern jedes Prinzip sollte trotz seiner grundsätzlichen Gleichrangigkeit entweder spezifiziert oder gegeneinander abgewogen werden [Groß, 2012]. Unsere Berufsordnung möchte mit ihren allgemeinen Grundsätzen sicherstellen, dass der Zahnarzt in seiner Therapie-

entscheidung vollkommen frei und unabhängig bleibt sowie letzten Endes auch unverführbar und unkorruptierbar. Es ist diese grundsätzliche Unbestechlichkeit des zahnärztlichen Berufs, die ihn überhaupt zu einem Arztberuf macht und damit zu einer Profession; das heißt, dass der Zahnarzt etwas verspricht und gelobt, und zwar in Form eines persönlichen Ehrenwortes, dem einzelnen Patienten gegenüber, aber auch in Form eines öffentlichen Versprechens, der Gesellschaft gegenüber. Diese Versicherung lautet, dass der Zahnarzt als Arzt das Wohl des Patienten an die oberste Stelle setzt [Maio, 2017]. Hierzu stellt er problemlösend sein Expertenwissen zur Verfügung, wobei sich seine Kompetenz aus erfahrungsbasiertem Fallwissen und systematischem Regelwissen zusammensetzt. Somit müssen also gesellschaftliche Normen sowie Bedingungen des Einzelfalls gleichzeitig Beachtung finden, auch wenn sich diese durchaus widersprechen können [Jacob, 2016].

Auf unseren Fall bezogen ist es laut der zahnärztlichen Berufsordnung das Recht von P., als angestellter Zahnarzt vom Grundsatz her Therapieentscheidungen und Behandlungsmaßnahmen vollkommen frei und unabhängig sowie auf den Einzelfall bezogen zu treffen. Von der Gewichtung her sollten diese Regeln über denen des

Die Prinzipienethik

Ethische Dilemmata, also Situationen, in denen der Zahnarzt zwischen zwei konkurrierenden, nicht miteinander zu vereinbarenden Handlungsoptionen zu entscheiden oder den Patienten zu beraten hat, lassen sich mit den Instrumenten der Medizinethik lösen. Viele der geläufigen Ethik-Konzeptionen (wie die Tugendethik, die Pflichtenethik, der Konsequentialismus oder die Fürsorge-Ethik) sind jedoch stark theoretisch hinterlegt und aufgrund ihrer Komplexität in der Praxis nur schwer zu handhaben.

Eine methodische Möglichkeit von hoher praktischer Relevanz besteht hingegen in der Anwendung der sogenannten Prinzipienethik nach Tom L. Beauchamp und James F.

Childress: Hierbei werden vier Prinzipien „mittlerer Reichweite“, die unabhängig von weltanschaulichen oder religiösen Überzeugungen als allgemein gültige ethisch-moralische Eckpunkte angesehen werden können, bewertet und gegeneinander abgewogen.

Drei dieser Prinzipien – die Patientenautonomie, das Nichtschadensgebot (Non-Malefizenz) und das Wohltunsgebot (Benefizienz) – fokussieren ausschließlich auf den Patienten, während das vierte Prinzip Gerechtigkeit weiter greift und sich auch auf andere betroffene Personen oder Personengruppen, etwa den (Zahn-)Arzt, die Familie oder die Solidargemeinschaft, bezieht.

Für ethische Dilemmata gibt es in den meisten Fällen keine allgemein verbindliche Lösung, sondern vielfach können differierende Bewertungen und Handlungen resultieren. Die Prinzipienethik ermöglicht aufgrund der Gewichtung und Abwägung der einzelnen Faktoren und Argumente subjektive, aber dennoch nachvollziehbare und begründete Gesamtbeurteilungen und Entscheidungen. Deshalb werden bei klinisch-ethischen Falldiskussionen in den zm immer wenigstens zwei Kommentatoren zu Wort kommen.

Oberstarzt Prof. Dr. Ralf Vollmuth

„Hunderte Gespräche mit Zahnmedizinern bei den Herbstmessen haben uns gezeigt:

Biofilme in Wasser führenden Systemen bleiben **landesweit** ein **akutes Problem** und müssen **besiegt** werden.

Wie Sie dabei gleichzeitig **tausende Euro sparen** und **Rechtssicherheit gewinnen**, verraten wir Ihnen gerne **kostenfrei** bei einem **Beratungsgespräch** in Ihrer Praxis.“

Dieter Seemann
Leiter Verkauf und
Mitglied der Geschäftsführung



BLUE SAFETY

Die Wasserexperten



BLUE SAFETY

Premium Partner
DEUTSCHER ZAHNARZTETAG

für den Bereich
Praxishygiene

Vereinbaren Sie noch heute
Ihre **kostenfreie Sprechstunde**
Wasserhygiene für Ihre Praxis:

Fon **00800 88 55 22 88**
www.bluesafety.com/Termin

Haftungs- und Arbeitsrechts stehen. Selbstverständlich kann unabhängig davon Dr. B. gewisse Qualitätsstandards für die Wurzelkanalbehandlung mit P. besprechen, aber nicht davon die Anstellung von P. entgegen den Bestimmungen der Berufsordnung abhängig machen. In diesem Zusammenhang können die Qualitätsrichtlinien endodontischer Behandlungen, die von der Europäischen Gesellschaft für Endodontologie (European Society of Endodontology) in Form eines Konsenspapiers erarbeitet wurden, nur eine Orientierung sein, obwohl darin gefordert wird, dass der Zahn bei einer Wurzelkanalbehandlung generell mit Kofferdam isoliert werden sollte [www.dget.de].

Abschließend noch zur Rolle und zum Verhalten der Zahnmedizinischen Fachangestellten M. bei diesem Fall und zum Verhalten von P. ihr gegenüber: Auch zu diesem Sachverhalt gibt die Berufsordnung eine eindeutige Antwort: „Der Zahnarzt ist verpflichtet, Auszubildende, Zahnarzthelferinnen/Zahnmedizinische Fachangestellte, Zahnmedizinische Fachassistentinnen, Zahnmedizinische Verwaltungsassistentinnen und Dentalhygienikerinnen auf die Grenzen ihrer Tätigkeit hinzuweisen“ [LZK Baden-Württemberg, 2015]. Das bedeutet aber nicht, dass die von P. gegenüber M. ausgesprochenen Drohungen gerechtfertigt wären. Hinzu kommt, dass der respektvolle

Umgang des Zahnarztes mit dem Praxispersonal für eine gute Arzt-Patienten-Beziehung sehr wichtig ist, da für die meisten Patienten neben der medizinischen Betreuung im Behandlungsraum auch die Atmosphäre in der Praxis von großer Bedeutung und die Grundlage für Wohlbefinden und Vertrauen ist.

(Literatur bei der Autorin)

Dr. med. dent. Gisela
Tascher
Holzerplatz 4
66265 Heusweiler
kontakt@dres-tascher.de

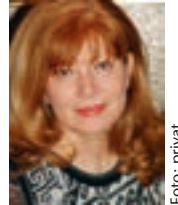


Foto: privat

Kommentar Dr. Dirk Leisenberg

Der Zahnarzt mobbt und hintergeht den Chef!

M. wird durch das Handeln von P., insbesondere auch durch dessen Androhungen, in eine unzumutbare Situation versetzt. Sie fühlt sich dem Praxiskonzept des Inhabers Dr. B. verpflichtet und hat im Rahmen der endodontischen Behandlung in äußerst diplomatischer Form P. darauf hinweisen wollen. Dessen unverhohlene Androhung bringt sie in ein Dilemma zwischen den von ihr verinnerlichten Qualitätsansprüchen und möglichen Benachteiligungen, sofern sie Dr. B. informiert.

Im Folgenden soll nicht erörtert werden, ob Kofferdam in jeder Situation unverzichtbar ist. Es werden auf der Grundlage des dargestellten Praxiskonzepts das Verhalten des Zahnarztes P. und die Optionen der ZFA M. beleuchtet. Dieser Kommentar bezieht sich nur auf das in der Fallbeschreibung dargestellte, durch wissenschaftliche Studien abgesicherte Konzept und kann aus naheliegenden Gründen nicht auf Praxiskonzepte, deren Ziel nicht immer zwingend auf das Patientenwohl ausgerichtet ist, übertragen werden.

Betrachten wir das Verhalten von P. und M. anhand der vier Grundsätze der Prinzipienethik nach Beauchamp und Childress:

Non-Malefizienz (Nichtschadensgebot):

Der Kofferdam wird im Rahmen endodontischer Behandlungen zur Vermeidung der Kontamination des Arbeitsfeldes empfohlen. In vielen Situationen lässt sich sein Einsatz durch gut durchgeführte relative Trocklegung sicherlich vermeiden. Aufgrund der Fallskizze lässt sich nicht abschließend beurteilen, ob durch den fehlenden Kofferdam ein Schaden entstanden ist. Potenziell lässt sich dies jedoch nicht ausschließen. Somit wird seitens P. der Verstoß gegen dieses Prinzip zumindest billigend in Kauf genommen. Das von M. angeratene Vorgehen ist für den Patienten in keiner Hinsicht schädlich.

Benefizienz (Wohltunsgebot):

Bezüglich des Prinzips des Wohltuns gibt es Punkte für und gegen den Einsatz des Kofferdams. Für viele Patienten ist die Behandlung unter Kofferdam unangenehm. Es ließe sich argumentieren, dass P. somit dem Patienten etwas Gutes tut, indem er dieses unangenehme Gefühl umgeht. Dieser Effekt ist allerdings nur auf den Zeitraum der Behandlung begrenzt. Das Konzept, dem Patienten kurzfristig etwas Gutes zu tun, damit aber langfristige Komplikationen oder gar Schäden in Kauf zu nehmen, entspricht allerdings nicht den Ansprüchen an ärztliches Handeln.

Der mögliche langfristige positive Effekt eines kontaminationsfreien Arbeitsfelds während der Behandlung überwiegt bei Weitem.

M. rät zu einem für die Patienten längerfristig mit weniger Risiken verbundenen Vorgehen. Somit ist ihr Handeln auf das Patientenwohl ausgerichtet.

Patientenautonomie:

P. verstößt, sofern er seine Patienten nicht ausschließlich aus dem eigenen Umfeld gewinnt, möglicherweise gegen das Prinzip der Patientenautonomie. Es ist davon auszugehen, dass das kommunizierte und über Jahre etablierte Konzept der Patientenversorgung und dessen gute Behandlungsergebnisse einen, wenn nicht sogar den vorrangigen Grund dafür darstellen, dass Patienten eben diese Praxis aufsuchen. Der Verzicht von P. auf den Kofferdam und somit die Abweichung von diesem kommunizierten Konzept liefert also den behandelten Patienten eine abweichende Therapie von der von ihnen (im Gesamtkonzept) gewählten. Zumindest sollte er diese Abweichung mit dem Patienten kommunizieren.

M. respektiert diese Entscheidung, indem sie auf die Umsetzung des Konzepts drängt.

Gerechtigkeit:

Die Drohung von P. gegenüber der ZFA M., die sich tadellos verhalten hat, ist als Mob-

bing zu werten und kann entsprechend für P. ernsthafte Konsequenzen im Rahmen eines möglichen Rechtsstreits nach sich ziehen.

Die Etablierung eines Praxiskonzepts hat nicht zuletzt den Sinn, Patienten ein gleichbleibendes Behandlungsergebnis zu gewährleisten. Somit trägt M. mit ihrer Einstellung zur Gerechtigkeit bei, was aber paradoxerweise dazu führt, dass sie selbst ungerecht behandelt wird.

Wahrhaftigkeit:

Dr. B. hat bereits im Einstellungsgespräch sein Therapiekonzept als unabdingbar dargestellt. P. hat die Stelle im Wissen um diese Tatsache angetreten. Sofern er im Rahmen von Fortbildungen, kollegialen Gesprächen oder dergleichen zu abweichenden Ansichten bezüglich der Notwendigkeit von Kofferdam gekommen sein sollte oder seine Therapiefreiheit vermehrt in den Vordergrund stellen möchte, wäre eventuell eine Umstellung in einem Gespräch mit Dr. B.

abzuklären gewesen. Ein Abweichen vom etablierten Therapiekonzept bedeutet in diesem Fall ein Hintergehen von Dr. B., was durch die unverhohlene Drohung gegenüber M. noch verstärkt wird.

M. hat P. dezent auf die Abweichung hingewiesen und ihm die Möglichkeit zur Verhaltenskorrektur gegeben. Als Angestellte der Praxis Dr. B. fühlt sie sich dem Praxiskonzept verpflichtet und sollte auf dessen Einhaltung drängen.

Fazit

P. verstößt mit seinem Handeln gegen die Prinzipien der Patientenautonomie, der Gerechtigkeit und der Wahrhaftigkeit. Vor Umstellung des Behandlungsprotokolls wäre ein klärendes Gespräch mit Dr. B. dringend notwendig gewesen. Das Anbieten zweier Behandlungsschienen in der gleichen Praxis kann durchaus funktionieren, sofern diese offen intern und extern

kommuniziert werden. Sofern keine Einigung erfolgt wäre, wären für P. zwei mögliche Optionen verblieben:

1. das Beibehalten des tradierten Systems der Praxis oder
2. das Verlassen der Praxis, um das abweichende System in den eigenen Behandlungen anzuwenden.

M. würde ich – gerade wegen der ausgesprochenen Drohung – empfehlen, mit Dr. B. zu sprechen und ihn sowohl von den durch P. angewandten Behandlungsmethoden als auch insbesondere von den Drohungen ihr gegenüber in Kenntnis zu setzen.

Dr. med. dent. Dirk
Leisenberg
Ringstr. 52b
36396 Steinau
leisenberg@ak-ethik.de



Foto: privat



Bruxismus strapaziert. LuxaCam schützt natürlich.

Die Herausforderung: Bruxismus. Die Antwort: Kauflächen-Veneers aus LuxaCam Composite. Die mechanischen Eigenschaften des CAD/CAM-Materials wurden so optimiert, dass sie den natürlichen Eigenschaften des Zahns bestmöglich entsprechen. Spannungen im Material, verstärkte Abrasion am Gegenkiefer und Beschädigungen der Antagonisten können so vermieden werden. Das Ergebnis: Schutz für den Zahn, Entspannung für Ihre Patienten.



LuxaCam Composite. Von DMG. www.dmg-dental.com/luxacam-composite

 **DMG**

Digitale Versorgung-Gesetz

Auch Zahnärzte sollen Telekonsile durchführen können!

Das Digitale Versorgung-Gesetz (DVG) ist auf der Zielgraden. Kurz vor den letzten Abstimmungen haben die Regierungsfractionen noch Änderungen eingebracht: So sollen Zahnärzte auch Telekonsile durchführen können.



Foto: Adobe Stock, Proxima Studio

Zahnärzte sollen Telekonsile abhalten können. Abgerechnet wird die Leistung im BEMA.

Die für Zahnärzte wichtigsten Inhalte:

- Zahnärzten soll die Durchführung von Telekonsilen ermöglicht werden. Im BEMA soll dazu geregelt werden, dass die Konsile in der vertragszahnärztlichen und sektorenübergreifenden Versorgung als telemedizinische Leistung abgerechnet werden können, wenn dabei sichere elektronische Informations- und Kommunikationstechniken eingesetzt werden.
- Auch Psychotherapeuten soll die Verordnung von digitalen Gesundheitsanwendungen (Apps) ermöglicht werden.
- Die von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) in einer Richtlinie festzulegenden Anforderungen an eine sichere Installation von IT-Komponenten soll weiter konkretisiert werden.
- Die KBV und die KZBV sollen einen Dienst zur Übermittlung medizinischer Dokumente betreiben dürfen und den jeweiligen KVen und KZVen und deren Mitgliedern, nicht aber dem freien Markt, anbieten dürfen.

- Zugriffsregelungen für elektronische Verordnungen sollen neu geregelt werden.
- Will eine Krankenkasse eine App genehmigen, muss ihr nachweislich eine medizinische Indikation vorliegen. Das Eingreifen einer Krankenkasse in die ärztliche Therapiefreiheit oder eine Einschränkung des Wahlrechts der Versicherten etwa aus Wirtschaft-

lichkeitsgesichtspunkten im Rahmen der Förderung von Versorgungsinnovationen ist unzulässig.

- Das Bundesgesundheitsministerium (BMG) erhält eine Verordnungsermächtigung ohne Zustimmung des Bundesrats und darf damit weitere offene und standardisierte Schnittstellen für IT-Systeme sowie verbindliche Fristen festlegen.
- Für die die Abrechnung sollen Vertragsärzte und -zahnärzte ab dem 1. Januar 2021 nur noch EDV-Systeme einsetzen dürfen, die von der KBV beziehungsweise von der KZBV bestätigt wurden. KBV und KZBV sollen mit der gematik die Vorgaben für das Bestätigungsverfahren festlegen.
- Statt – wie bisher geplant – 15 zu fördernde Vorhaben soll die Anzahl der neuen Versorgungsformen auf nicht mehr als 20 erhöht werden. Die Sonderregelung, wonach das BMG Themen für die Förderung von Vorhaben im Bewilligungsjahr 2020 einmalig festlegt, soll nur dann greifen, wenn der Innovationsausschuss bis zum 15. Dezember 2019 keine Schwerpunkte festgelegt hat.
- Darüber hinaus erhält das BMG die Aufgabe, Themen für die Entwicklung von Leitlinien, für die in der Versorgung ein besonderer Bedarf besteht, festzulegen. pr

Datenschutzfiasko oder Meilenstein?

Der Gesundheitsausschuss des Bundestages billigte am 6. November die von der Bundesregierung geplante Digitalreform mehrheitlich – in veränderter Fassung*. Patientendaten, die von den Krankenkassen zu Forschungszwecken an den GKV-Spitzenverband übermittelt werden, werden nun – anders als ursprünglich geplant – pseudonymisiert, um ihren Schutz zu verbessern. Die Opposition rügte den aus ihrer Sicht nicht ausreichenden Datenschutz sowie ein fehlendes Gesamtkon-

zept für die Digitalisierung im Gesundheitswesen. Sprecher der Koalition werteten den Gesetzentwurf hingegen als „Meilenstein für die Digitalisierung im Gesundheitssystem“. Folgen soll in absehbarer Zeit ein weiteres Gesetz mit Regelungen zu elektronischen Patientenakte (ePA). ■

***Für den Entwurf stimmten Union und SPD, dagegen waren Grüne und Linke, AfD und FDP enthielten sich. Zum Redaktionsschluss am 6. November lag dem Bundestag das Gesetz zur Abstimmung vor.**



Joe Bausch
Schauspieler,
Autor, Arzt und
apoBank-Mitglied

Nix für Tiefstapler.

Hoch hinaus geht es mit unserer strategischen Vermögensplanung. Für Ihre Ziele heute und für einen komfortablen Ruhestand morgen:
apobank.de/vermoegensturm

Fallreport aus dem *British Medical Journal*

35 Jahre Migräne – vom Zahnarzt geheilt

Ein Mann litt 35 Jahre an schwerer chronischer Migräne. Wiederholte Untersuchungen ergaben keine Diagnose, auch hohe Dosen verschiedener Analgetika erbrachten keine Besserung. Erst eine radiologische Untersuchung zeigte die Ursache.



Foto: AdobeStock/peterschreiber.media

Zahnschmerzen, die sich als Kopfschmerzen präsentieren: Nach operativer Entfernung der betroffenen Zähne einschließlich der Abszesse und anschließender Antibiotikatherapie gingen die Kopfschmerzen zurück und verschwanden schließlich ganz.

Ein 64-jähriger Mann suchte in den vergangenen 35 Jahren eine Reihe von Ärzten und die neurologische Ambulanz eines Krankenhauses wegen schwerer chronischer Migräne auf. Er reagierte nicht angemessen auf verschiedene Analgetika. Während dieser Zeit wurden ihm mehrere Zähne extrahiert und restauriert – ohne Linderung seiner Kopfschmerzen. Diese blieben trotz Kombinationsmedikation von dreimal täglich orales Paracetamol 250 mg, Aspirin 250 mg und Koffein 65 mg weiterhin bestehen. Zuletzt nahm er dreimal täglich 60 mg Codeinphosphat-Hemihydrat und 1 g Paracetamol ohne angemessene Reaktion ein.

Daraufhin wurden mehrere Zähne mit Wurzelkanalverfahren und Restaurationen behandelt. Die Kopfschmerzen traten je-

doch häufiger und schlimmer auf, bis er drei bis fünf Episoden pro Woche hatte. Die Attacken begannen morgens oder abends und dauerten ein bis drei Tage, insbesondere wenn keine Analgetika eingesetzt wurden.

Die Schmerzen begannen gewöhnlich allmählich bilateral in den Schläfenregionen und strahlten jeweils in die Frontal- und Parietalregionen aus und waren immer auf der rechten Seite stärker. Zusätzliche begleitende autonome Symptome wie eine Bindehautinjektion, Tränenfluss, verstopfte Nase, Rhinorrhoe oder Schweiß auf Stirn und Gesicht traten nicht auf.

Das Kopfschmerzmuster erfüllte die vier diagnostischen Kriterien für chronischen Migränekopfschmerz gemäß der Internatio-

nen Klassifikation für Kopfschmerzerkrankungen 3. Auflage (ICHD-3).

Angenommen wurde, dass der Patient zu Beginn an Migräne litt, die durch Sumatriptan gelindert wurde. Im Verlauf der Therapie musste dieses Medikament aufgrund von starkem Schwindel beim Patienten jedoch abgesetzt werden.

Die vorbestehenden primären Kopfschmerzen dauerten mehrere Jahre. Die Häufigkeit und die Schwere der Kopfschmerzen nahmen in enger zeitlicher Beziehung zu den Manifestationen von Zahnpathologien zu. Die Kopfschmerzen besserten sich zwar nach jedem zahnärztlichen Eingriff signifikant, hielten aber an. Diese Befunde deuteten auf das Vorhandensein eines assoziierten sekundären Kopfschmerzes hin. Nach der Analyse erfüllte der Patient auch die allgemeinen diagnostischen Kriterien für sekundäre Kopfschmerzen.

Untersuchung

Bei der abschließenden Untersuchung ergab die Kontrolle des Mundes zunächst keinerlei Anzeichen auf Zahnfleisch- oder andere orale Erkrankungen oder Tumore. Die Zähne wiesen umfangreiche Restaurationen auf; eine Perkussion der Zähne erzeugte keine „Triggerzonen von Schmerz oder Reaktion“. Der Schädelschmerz wurde durch eine passive oder unterstützte Kieferbewegung, -funktion oder -parafunktion nicht verändert. Es gab keine Familienanamnese einer Kiefergelenkerkrankung.

Weitere relevante Befunde wurden nicht gefunden. Schließlich wurde bei dem Patienten chronischer Migränekopfschmerz ohne Aura (1.3 ICHD-3) diagnostiziert, der durch multiple orale Gesichtspathologien (11.9 ICHD-3), die das Trigemini-nervensystem betrafen, anhaltend verlängert wurde.

since 1969
TRIHAWK 50TH

50-Jahre Jubiläumsangebot

Beim Kauf von 100 Bohrern

erhalten Sie 50 Bohrer gratis



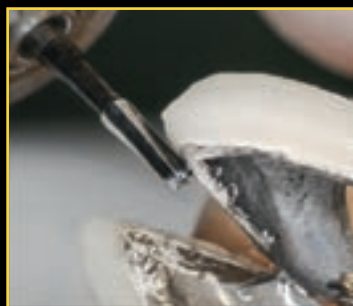
Schneidet senkrecht & waagrecht



Für Keramik, NEM-, EM-Lagerungen, Amalgam & Enamel



Verbraucht weniger Stuhlzeit pro Patient



Letzte
Chance

Bis zum Ende des Jahres

Kopfschmerzen und orale Erkrankungen

Kopfschmerzen gehören zu den häufigsten Erkrankungen des Nervensystems. In Deutschland sind knapp 40 Prozent der Erwachsenen mehrmals im Monat betroffen. Drei Viertel der 18- bis 29-Jährigen leiden mindestens einmal im Monat unter Kopfschmerzen. Viele Patienten werden häufig chronisch, ineffektiv und empirisch behandelt, weil die Ursache ihrer Symptome nicht aufgedeckt wird.

Bei der Ätiopathogenese von Schädel-schmerzen fällt der Verdacht selten auf okkulte orale Pathologien. So können Hohlräume, Knochenschwund aufgrund von Parodontitis, Abszesse, betroffene Zähne, Zysten und Tumore über einen längeren Zeitraum unbemerkt bleiben und Schmerzen verursachen, die nicht unmittelbar auf eine orale Pathologie schließen lassen. Auch eine chronische Infektion der

Pulpa durch schwach virulente pyogene Organismen kann sehr langsam zu Gewebeveränderungen führen, die über einen längeren Zeitraum nicht bemerkbar sind. Der Fall zeigt, dass diese Zusammenhänge hier über 35 Jahre übersehen wurden. Mit der Veröffentlichung der Fallstudie möchten die Autoren an den möglichen Zusammenhang von Kopfschmerzen und oralen Erkrankungen erinnern. ■

Der Kieferchirurg des Patienten wurde informiert, und nach körperlichen und radiologischen Untersuchungen stellte er zwei Abszesse fest. Der obere rechte dritte Molar und der untere rechte zweite Molar, die mit den Abszessen assoziiert waren, wurden chirurgisch extrahiert. Die Antibiotikatherapie wurde mit 875 mg Amoxicillin und 125 mg Clavulanat-Kalium zehn Tage lang zweimal täglich oral abgeschlossen. Seine parodontale Gesundheit wurde durch supra-/subgingivale Skalierung und Mundhygiene verbessert. Die Kopfschmerzen besserten sich allmählich und gegenwärtig, 24 Monate später, ist der Patient schmerzfrei, ohne Analgetika oder Rezidive.

Differenzialdiagnose

Die Bewertung der Kopfschmerzen erfolgte gemäß ICHD-3.1. Alle Unterschiede wurden ausgeschlossen und bei dem Patienten wurden chronische Migränekopfschmerzen (1.3 ICHD-3) und multiple Zahnpathologien (11.6 ICHD-3) diagnostiziert, die chronische Schmerzen verursachten – seit 35 Jahren.

Behandlung

Die Behandlungen umfassten die chirurgische Entfernung nekrotischer Zähne mit Zahnabszessen. Die Wiederherstellung kariöser Zähne mit Amalgam/Komposit und die Wurzelkanalbehandlungen wurden auf Erfolg und parodontale Versorgung untersucht. Die Antibiotika- und Analgetika-Therapie wurde entsprechend und erfolgreich verabreicht.

Ergebnis und Follow-up

Der Patient erholte sich nach der Operation stetig und wurde schließlich aus der Neurologie und Zahnklinik entlassen. Er war völlig frei von Kopfschmerzen. 24 Monate später hatte sich seine Lebensqualität nach eigener Aussage deutlich verbessert.

Diskussion

Kopfschmerzen und Zahnschmerzen werden vom selben Nerv übertragen, dem Trigeminusnerv. Es ist ein wohlbekanntes Phänomen, dass eine Migräne in V2- und V3-Verteilungen des Trigeminusnervs auftreten kann und Zahnschmerzen imitiert, aber es gibt selten Berichte über Zahnschmerzen, die sich als Kopfschmerzen präsentieren. Ein weiteres bekanntes Phänomen ist, dass jede schmerzhaft Verletzung des Territoriums der Trigeminusnerven Kopfschmerzen bei Patienten hervorrufen kann, die anfällig für Kopfschmerzen sind.

Multiple orale Zahnpathologien gehören zu den nozizeptiven Beschwerden, die die primären und die sekundären Trigeminus-Afferenzen betreffen. Chronische Abszesse verursachen lokale Entzündungsprozesse, nekrotisches Gewebe, die Freisetzung von Schmerzmediatoren und eine lokale Gewebepoxie. Diese Abnormalitäten können das trigemino-vaskuläre System mit anschließender Aufrechterhaltung der neurovaskulären Überempfindlichkeit beeinflussen. Mit diesem hypersensiblen Zustand entwickelt sich die episodische Migräne schließlich zu einer chronischen Migräne, die durch die chronischen oralen

Erkrankungen verschlimmert und zeitlich verlängert werden kann.

Erst nachdem die oralen Erkrankungen vollständig abgeklungen waren, wurde beim beschriebenen Patienten der therapeutische Ansatz gegen die chronische Migräne wirksam. Dies kann ein Beleg für das Vorhandensein einer Sensibilisierung des trigemino-vaskulären Systems bei dem Patienten sein.

Fazit

Die Diagnose Schädel-schmerzen erforderte einen multidisziplinären Ansatz durch die Zusammenarbeit von Zahnarzt und Neurologe. Mediziner sollten den Forschern zufolge orale Pathologien als Ursache oder als erschwerende Faktoren für Kopfschmerzen stärker in Betracht ziehen. Zudem sei notwendig, dass Zahnärzte, Oral- und Kieferchirurgen bei ihrer Arbeit über den Bereich des Mundes hinausgehen und auch das Vorhandensein von Kopfschmerzen bei ihren Patienten erfragen. Die Patienten sollten in diesem Fall zur weiteren Beurteilung und Behandlung an eine neurologische Klinik überwiesen werden. ks

Quelle:

A. J. Reyes, K. Ramcharan, R. Maharaj: Chronic migraine headache and multiple dental pathologies causing cranial pain for 35 years: the neurodental nexus. Published in British Medical Journal, BMJ case reports. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2019-230248>.

Kostenloser
Musterdruck unter
www.voco.dental


PYRAMIS

Basis-Slicingsoftware
kostenlos dabei

SCHNELL. PRÄZISE. WIRTSCHAFTLICH.

- DLP-Verfahren mit langlebiger 385 nm UV-LED-Lichtquelle, für klar transparenten Druck, ideal für die Chairside-Anwendung oder kleinere Labore
- Maximierte Baugeschwindigkeit von Druckobjekten durch SMP-Technologie
- Patentierte Flex-Vat – sehr materialsparend, da weniger und dünnwandigere Supportstrukturen notwendig sind
- Hohes Wannenvolumen erlaubt die Fertigung über Nacht
- Mit allen gängigen CAD-Programmen (.STL-Dateien) kompatibel
- Abgestimmte große Materialauswahl zum Druck von Modellen, Schienen, Bohrschablonen etc.

DLP 3D-Drucker SolFlex 170



Digitale Technologien in der Implantologie

Spielerei oder echter Fortschritt?

Kathrin Becker, Andrea Düchting, Frank Schwarz, Robert Sader

Die Implantologie wird aktuell von ganz unterschiedlichen Innovationen geprägt: Oberflächenmodifizierte Keramiken als Implantatwerkstoffe mit neuartigen Eigenschaften oder biologisch-orientierte Verfahren wie der Einsatz von autologen Blutkonzentraten zur Steuerung der Geweberegeneration scheinen die Möglichkeiten einer implantologischen Versorgung deutlich zu erweitern. Digitale Technologien beginnen nicht nur die Praxisinfrastruktur zu verändern, sondern auch viele zahnärztliche und zahntechnische Arbeitsabläufe grundlegend umzugestalten.



Abbildung 1: Intraoralscan einer Patientin (links), Visualisierung der Kontaktpunkte (rechts)

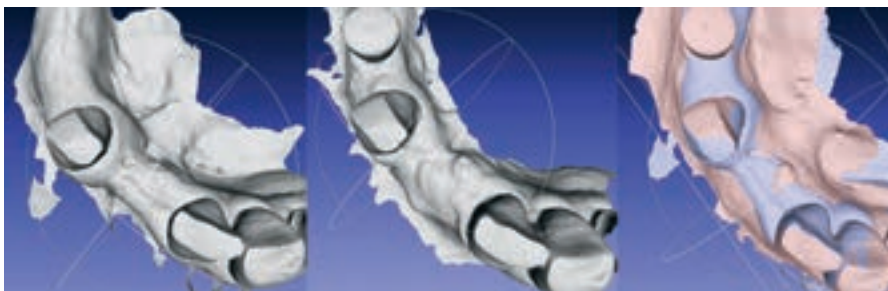


Abbildung 2: Virtuelles Modell der Ausgangssituation (links), virtuelles Modell drei Monate nach Augmentation (mittig), Überlagerung der virtuellen Modelle (Matching) (rechts)

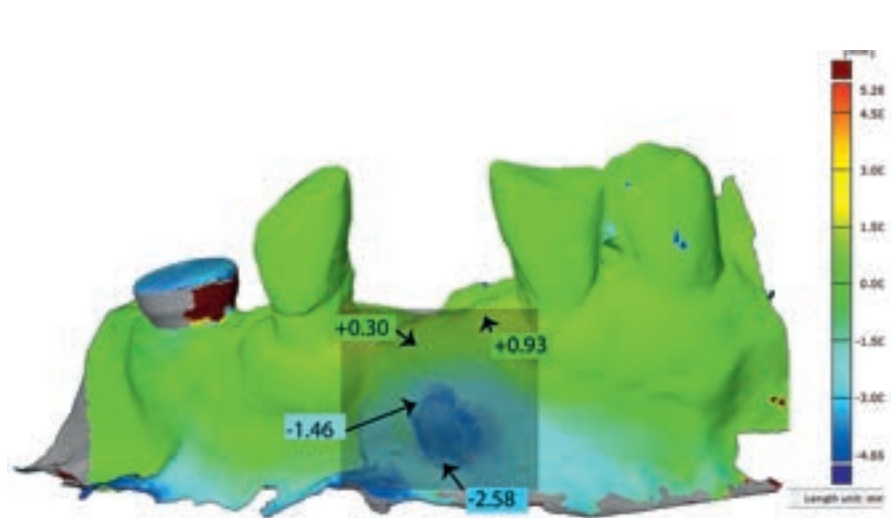


Abbildung 3: Vergleich zweier überlagerter Scans und Angabe der Volumenänderung in mm („blaue“ Bereiche mit negativen Werten zeigen den Volumenzuwachs, rote Werte den -verlust)

Die Digitalisierung als mediales Schlagwort ist schon lange nicht mehr nur in Form von Smartphones für jedermann greifbar geworden, sondern hat bereits in unterschiedlichsten Lebensbereichen Einzug gehalten. Hierzu zählt auch das zahnärztliche Berufsfeld. Auf Dentalmessen und Fachausstellungen werden zunehmend Systeme angeboten, die einen „digitalen Workflow“ in der eigenen Praxis ermöglichen. Zugleich stanno immer mehr Zahnärzte ihre Praxen mit digitalen Hilfsmitteln wie Intraoralscannern, modernen 3-D-Röntgengeräten und Softwarelösungen für die digitale Planung aus. Auch Möglichkeiten zur Chairside-Fertigung von Patientenarbeiten werden immer häufiger angeboten.

Als digitaler Laie oder kritischer Beobachter kann man sich deshalb die Frage stellen: „Ist das alles nur eine technische Spielerei? Oder erhalte ich durch den Einsatz digitaler Technologien für meine Patienten einen echten Mehrwert?“ Dieser Fragestellung gehen wir in diesem Beitrag nach. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Betrachtung des digitalen Workflows in der zahnärztlichen Implantologie.

Digitaler Workflow

Ein zentraler Begriff in der digitalen dentalen Welt ist der „Digitale Workflow“. Dieser bezeichnet die konsequente Nutzung verschiedener digitaler Werkzeuge zur zahnärztlichen Diagnostik und Planung von Behandlungen sowie zur klinischen Umsetzung. Neben konventionellen Tools wie einer digitalen Patientenakte, Abrechnungs-

Fotos: Abb. 1: Praxis Dr. R. Jungbauer, Staubing, Abb. 2+3: F. Schwarz

software und Möglichkeiten zum Qualitätsmanagement stehen dem Nutzer verschiedene technische Hilfsmittel zur Verfügung, die in unterschiedlicher Form in allen dentalen Fachbereichen (Prothetik, Kieferorthopädie, Implantologie, Zahnärztliche Chirurgie, konservierende Zahnheilkunde, Endodontologie, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie) genutzt werden können.

Technische Hilfsmittel

■ Intraoralscanner

Mit Einführung der intraoralen Scanner rückt die Digitalisierung definitionsgemäß in die zahnärztlichen Praxen, da die Scans digital weiterverarbeitet und später archiviert werden müssen. Typische Arbeitsschritte umfassen beispielsweise das virtuelle Trimmen und Sockeln, eine digitale Modellanalyse, eine Identifikation von Präparationsgrenzen oder die vollständige computergestützte Planung einer Therapie.

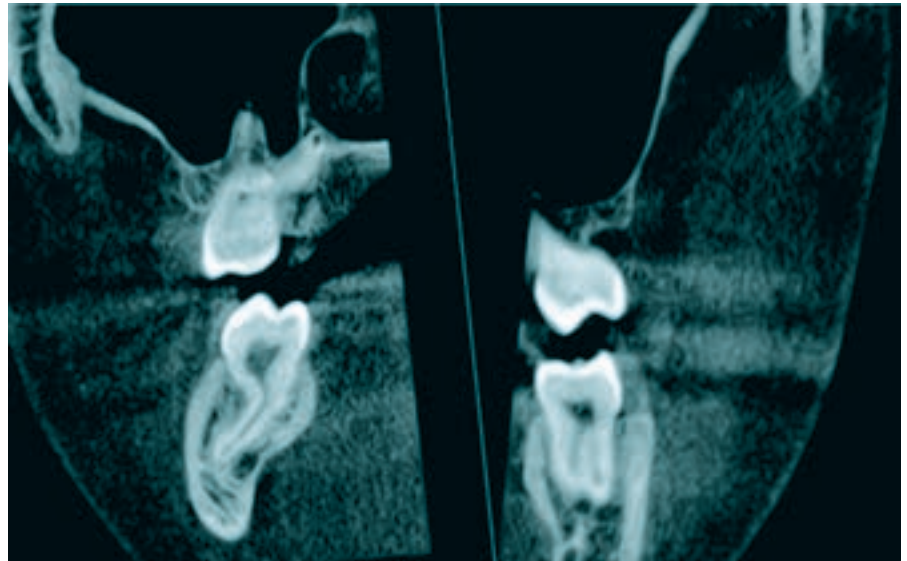
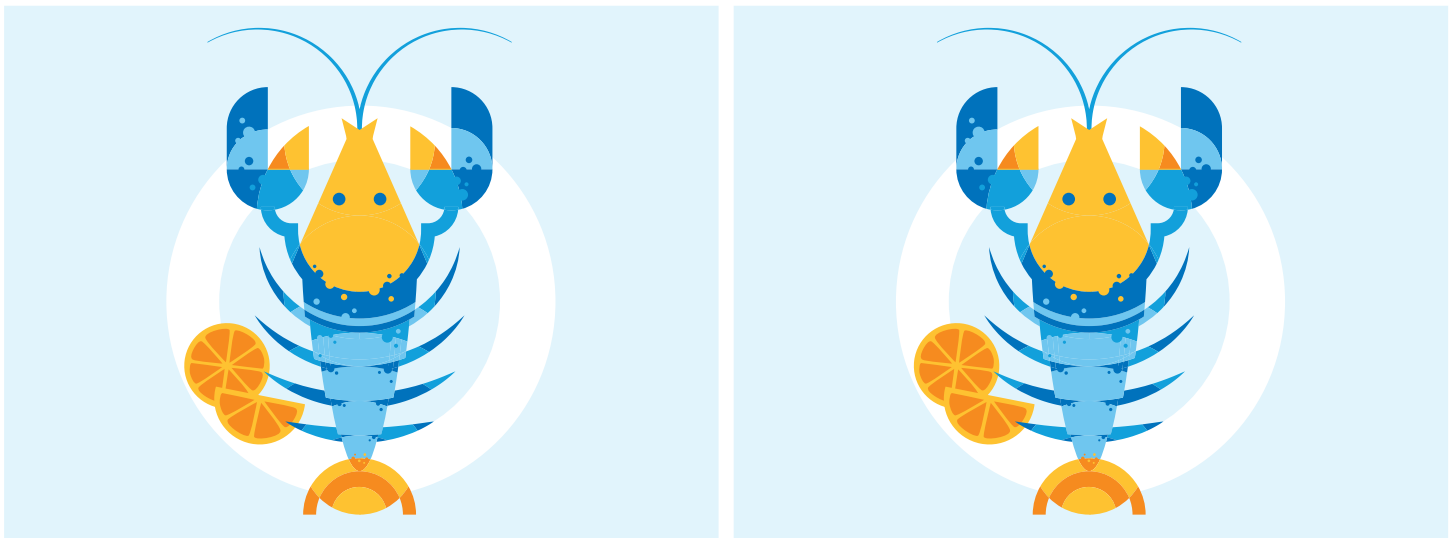


Foto: K. Becker

Abbildung 4: Vergleich zweier DVTs desselben Patienten, links 1. Quadrant aufgenommen im HD-Modus, rechts 2. Quadrant aufgenommen im ULD-Modus (Planmeca): Das Dosisflächenprodukt eines hochauflösenden DVTs mit dem Promax (FOV 8 x 8 cm) beträgt $9,22 \text{ dGy} \times \text{cm}^2$. Wenn nicht der gesamte Kiefer hochauflösend abgebildet werden muss, kann die Dosis durch die Verwendung eines hochauflösenden DVTs mit 5 x 5 cm FOV und eines weiteren ULD-DVTs mit 5 x 5 cm FOV auf $5,43 \text{ dGy} \times \text{cm}^2$ reduziert werden.



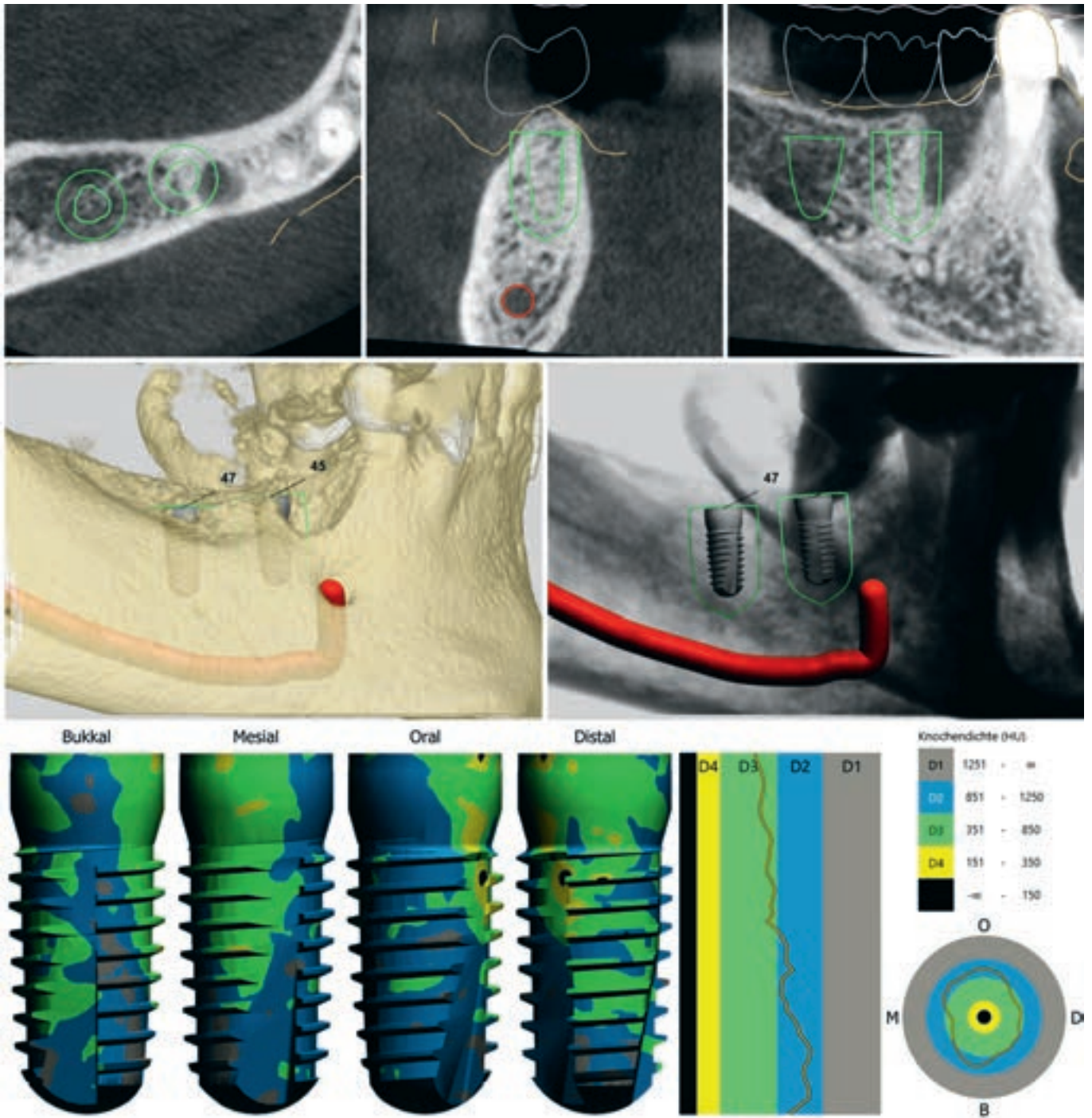
Wie viele Fehler finden Sie?

Sie finden keinen Fehler? Scheren Sie sich nicht darum. Wir von der PVS dental finden täglich viele Fehler, die anderen gar nicht auffallen. Der Beweis: Bei 97 von 100 PVS dental Neukunden identifizieren unsere Spezialisten Verbesserungspotenziale in der Abrechnung.

Sind Ihre Abrechnungsprozesse also nicht so optimal, wie Sie glauben? Genau so ist es! Und genau dabei können wir Ihnen helfen. **Mit der zahnärztlichen Privatliquidation nehmen wir es ganz genau** – und bieten Ihnen die genaueste Rechnungsprüfung auf dem deutschen Markt.

Übrigens: Als Kunde der PVS dental dürfen Sie sich neben dem guten Gefühl, alles genau richtig zu machen, auch über Zeitgewinn und mehr Honorar freuen. Vielleicht gehen Sie mal wieder so richtig schön essen?

Mehr unter: www.pvs-dental.de

**Heftungsbeschränkung:**

Diese Anleitung enthält ein benutzerdefiniertes Dokument, das auf einer chirurgischen Planung durch den verantwortlichen Zahnarzt vor dem Eingriff freigegeben wurde. Deswegen übernimmt der verantwortliche Zahnarzt die volle medizinische Verantwortung für das Design und Verwendung der Bohrschablone, des vorgesehenen Chirurgie-Kits, Implantate und Hülsen, wie es auf dem Auftragsformular vom Anbieter angegeben ist. Das benutzerdefinierte Dokument sollte als eine Ergänzung zu allen anderen Dokumenten, die zu dem Auftrag gehören und damit gesendet wurden. Dieses Dokument ersetzt keines von jenen Dokumenten.

Abbildung 5: Digitale Planung einer Implantation anhand eines DVTs: Der erwartete Knochen-Implantat-Kontakt und die Qualität des peri-implantären Knochengewebes können vorab analysiert werden, ein Sicherheitsabstand zum Nervus alveolaris inferior kann bei der Planung berücksichtigt werden.

Während die ersten intraoralen Scanner noch umständlich in der Handhabung waren und beispielsweise vor dem Scan spezielle Puder in den Patientenmund eingebracht werden mussten, erreichen Kamera-basierte und Puder-freie Systeme mittlerweile Auflösungen von etwa 40 µm [Sun et al., 2018]. Sogar die ursprünglich empfohlenen Scanpfade können bei neueren Geräten in der Regel vernachlässigt werden [Medina-Sotomayor et al., 2018]. Bei vielen Programmen können zudem Kontaktpunkte direkt nach dem Bissregistrat virtuell angezeigt werden (Abbildung 1).

In einer kürzlich veröffentlichten Studie konnten Keul et al. zeigen, dass die Präzision eines Intraoralscans höher ist als die Überführung konventioneller Abformungen in ein digitales Modell [Keul et al., 2019]. Gerade durch die konsekutive Anfertigung von Abformungen, Gipsmodellen und eine anschließende Digitalisierung per Modell-scanner können sich Fehler addieren. Die höhere Präzision galt sowohl für in vitro als auch für in vivo im Patientenmund erhaltene Abformungen. Generell sollte beim Gebrauch eines Intraoralscanners auf eine regelmäßige Kalibrierung des Geräts sowie die fachgerechte Anwendung geachtet werden.

Eine weitere Nutzungsmöglichkeit intraoraler Scans besteht darin, Aufnahmen verschiedener Zeitpunkte zu überlagern, um Veränderungen quantifizieren zu können. Beispielsweise können nach einer Augmentation von Weichgewebe Volumenveränderungen erfasst und visualisiert werden (Abbildung 2).

Mit einer geeigneten Software lässt sich sogar die reelle Volumenzunahme in Prozent und auch in mm berechnen, wodurch die kurz- und langfristige Stabilität eines Augmentationsverfahrens wissenschaftlich untersucht werden kann (Abbildung 3).

Neben den technischen Vorteilen können Intraoralscans auch die Kommunikation mit dem Patienten oder – im Fall interdisziplinärer Arbeiten – mit Kollegen verbessern. Insbesondere eine Visualisierung des geplanten Eingriffs eröffnet die Möglichkeit, Unklarheiten und Missverständnisse bereits vor dem Behandlungsstart zu beseitigen und die Anliegen des Patienten besser zu verstehen. Dadurch kann nicht nur die

Transparenz des Behandlungsablaufs, sondern auch das Vertrauensverhältnis zwischen Behandler und Patient gestärkt werden.

Anstelle von Intraoralscans können auch konventionelle Abformungen digitalisiert und für den digitalen Workflow herangezogen werden.

■ Digitale Volumentomografie (DVT)

Die DVT stellt ein für den Kopf-Hals-Bereich optimiertes Verfahren zur dreidimensionalen Röntgendiagnostik dar. Im Gegensatz zur Computertomografie steht Zahnärzten für die DVT die Möglichkeit offen, eine entsprechende Fachkunde zu erwerben. Diese erlaubt es, in der eigenen Zahnarztpraxis ein DVT zu betreiben und die angefertigten Aufnahmen zu befunden.

Obwohl die Auflösung (in Linienpaaren) gegenwärtig noch unterhalb der Auflösung für ein konventionelles Orthopantomogramm (OPTG) liegt und die DVT nicht zur Routinediagnostik angewendet werden darf, bietet sie durch die Option einer dreidimensionalen Betrachtung anatomischer Strukturen in vielen Fällen diagnostische Vorteile. Beispielsweise kann die optimale Position eines Implantats in einem atrophierten Kieferkamm digital bestimmt und der spätere Knochen-Implantat-Kontakt vorhergesagt werden (Abbildung 5). Weiterhin kann im Unterkiefer bei einer Implantatplanung ein Sicherheitsabstand von in der Regel 1,5 mm zum Nervus alveolaris inferior berücksichtigt werden. Dies ermöglicht es, die bestehende Knochenhöhe soweit möglich auszunutzen und zugleich das Risiko eines Sensibilitätsverlusts durch eine Nervschädigung zu minimieren. Weiterhin kann ein Augmentationsbedarf anhand der Darstellung des Knochenangebots vor Behandlungsbeginn abgeschätzt werden, so dass Patienten ebenfalls über die Darstellung der Defektsituation nachvollziehen können, warum die vorgeschlagene Behandlungsmethode notwendig ist.

Besonders im Unterkiefer besteht zudem die Gefahr einer linguale Perforation bei Bohrung des Implantatbettes und Insertion des Implantats, da sich die Kortikalis in diesem Bereich typischerweise verjüngt. Aus diesem Grund kann die vorherige Simulation unter Berücksichtigung von Implantatlänge

CGM Z1.PRO

HOCHKARÄTIG. WEIL SIE ES SIND.

Wahre Perfektion entfaltet sich erst, wenn allen Facetten einer Software gleichermaßen viel Sorgfalt gewidmet wurde. CGM Z1.PRO stellt präzise Lösungen für die Individualität Ihrer Praxis bereit und unterstützt Sie dabei, Hochkarätiges zu leisten.

cgm-dentalsysteme.de
cgm.com/de



Der **SOFTWARE-EXPERTE** für Zahnärzte, Kieferorthopäden und Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen.

CGMCOM_9961_DEN_09719_RRH



CompuGroup
Medical

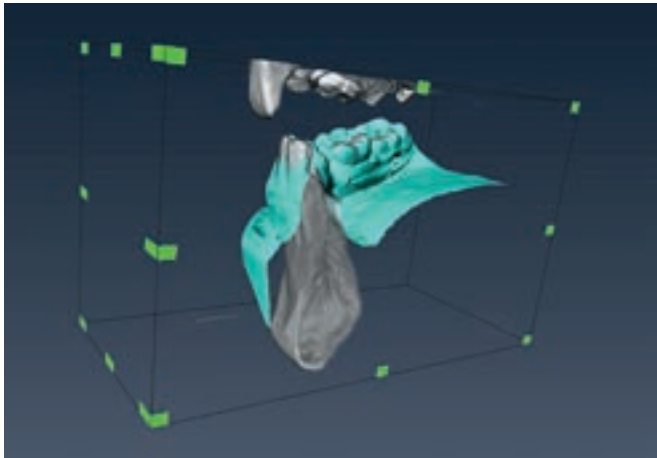


Abbildung 6a: Registrierung eines DVTs (kleines FOV) und des korrespondierenden Modellscans

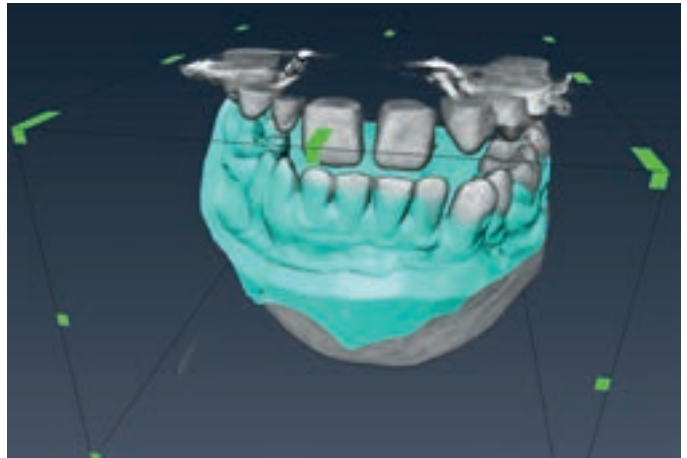


Abbildung 6b: Bei Betrachtung des gesamten FOV wird deutlich, dass das Matching einen Rotationsfehler aufweist, der im kleinen FOV (6a) nicht aufgefallen wäre.

Fotos: K. Becker

und -durchmesser sowie der anatomischen Gegebenheiten gerade für Einsteiger von Vorteil sein und das Komplikationsrisiko verringern.

Seit Einführung dosisreduzierter Protokolle im Jahr 2013 konnte die Strahlendosis einer DVT-Aufnahme so weit reduziert werden, dass heute Bildgebungen mit nur geringfügiger Strahlenbelastung für den Patienten möglich sind. Teilweise liegt die Dosis für eine DVT-Aufnahme bereits unterhalb der für ein OPTG benötigten Strahlendosis:

Das Dosisflächenprodukt eines digitalen OPTGs liegt bei aktuellen Geräten bei etwa $1,14 \text{ dGy} \times \text{cm}^2$ und einer effektiven Dosis von $14\text{--}30 \mu\text{Sv}$. Bei einem DVT mit dem Planmeca Promax liegt das Dosisflächenprodukt bei einem Field of View (FoV) von $5 \times 5 \text{ cm}$ bei $4,4 \text{ dGy} \times \text{cm}^2$ (Low Dose, LD) beziehungsweise $1,03 \text{ dGy} \times \text{cm}^2$ (Ultra Low Dose, ULD). Beim Orthophos SL 3D von Sirona kann im Low Dose Modus bei gleichem FoV eine effektive Dosis von $0,18\text{--}0,38 \text{ dGy} \times \text{cm}^2$ erreicht werden, die somit unterhalb des Dosisflächenprodukts eines OPTGs liegt. Durch Verwendung einer geringeren Zahl von Projektionen oder durch Aufhärtung des Röntgenstrahls per Kupferfilter können diese Dosisreduktionen erzielt werden. Gerade bei Patienten ohne Metallrestorationen reichen diese Modi häufig aus und ermöglichen eine 3-D-Darstellung des Gewebes mit guter Ortsauflösung (Abbildung 4).

Registrierung von DVT und digitalen Abformungen

Möchte man eine wie in Abbildung 5 dargestellte Planung per Schablone auf den Patienten übertragen, ist eine Überlagerung (Matching) der DVT-Aufnahme mit einem digitalen Modell des Patienten erforderlich. Obwohl eine Überlagerung der Zahnhartgewebe von DVT und Intraoralscan/Modellscan zunächst trivial klingt, kann dieser Schritt durchaus fehlerbehaftet sein. Wird im Sinne eines Dosis-sparenden Ansatzes ein kleines FOV gewählt, kann es passieren, dass das Matching inakkurat ist. Dies ist in Abbildung 6 dargestellt: Im linken Bild (6a) wurde ein Modellscan mit einem DVT überlagert und ein zufriedenstellendes Ergebnis erzielt. Betrachtet man jedoch das rechte Bild (6b) mit einem größeren FOV und der Überlagerung aus Abbildung 6a, so erkennt man plötzlich den Rotationsfehler. Hätte man eine Schablone zur Implantatinserktion anhand der Überlagerung aus 6a geplant, ließe sich diese nicht in der vorgesehenen Position im Mund einsetzen (da sie im dritten Quadranten innerhalb der Zahnhartsubstanz verlaufen würde). Würde man die Schablone in der „passenden“ Position auf den Zähnen einsetzen, würde sie im dritten Quadranten nicht mehr in der zuvor geplanten Position sitzen. Folglich würden ein Versatz und ein Winkelfehler bei der Implantat-Insertion resultieren.

Aus diesem Grund ist es essenziell, die Güte einer Registrierung von digitalem Modell und DVT zu prüfen, bevor Insertionsschablonen erstellt werden. Fehlerhafte Registrierungen können auch auftreten, wenn Metallrestorationen im Patientenmund vorhanden sind und es dadurch zu Artefakten im DVT kommt. Flügge et al. konnten darlegen, dass in solch einem Fall durch eine manuelle Segmentierung des Knochens und der Zähne der Matchingfehler deutlich reduziert werden kann [Flügge et al., 2017].

Konzepte zur navigierten Insertion

Um eine virtuell identifizierte Implantatposition in die klinische Situation am Patienten zu übertragen, eignen sich grundsätzlich die beiden folgenden Konzepte:

1. „Computer-guided surgery“: Bei dieser Methode wird eine Bohrschablone digital am Computer erstellt und in der Regel in einem additiven 3-D-Druck-Verfahren hergestellt. Hierbei kann entweder nur die Vorbohrung per Schablone erfolgen („partially guided“-Konzept) oder nach dem „fully guided“-Konzept die gesamte Implantatinsertion.

2. „Navigated surgery“: Bei diesem Verfahren wird keine Schablone gedruckt. Stattdessen wird während der Bohrung und der Implantatinserktion die Positionierung der chirurgischen Instrumente über 3-D-

Natürlich ist es nur eine Maschine.

Die Mona Lisa ist ja auch nur ein Gemälde.

Die Z4.



Kann eine Maschine für Same-Day-Dentistry ein Kunstwerk sein? Die Z4 ist definitiv eines. In ihrem futuristischen Gehäuse steckt eine extrem schnelle und hochpräzise Fräs- und Schleifmaschine mit den Genen der besten Labormaschinen.

Sie beeindruckt durch ihre intuitive Bedienung und gibt den Zahnärzten völlige Freiheit in Bezug auf Indikationen, Materialien und den bevorzugten Intraoralscanner.

Erfahren Sie mehr: vhf.de/Z4

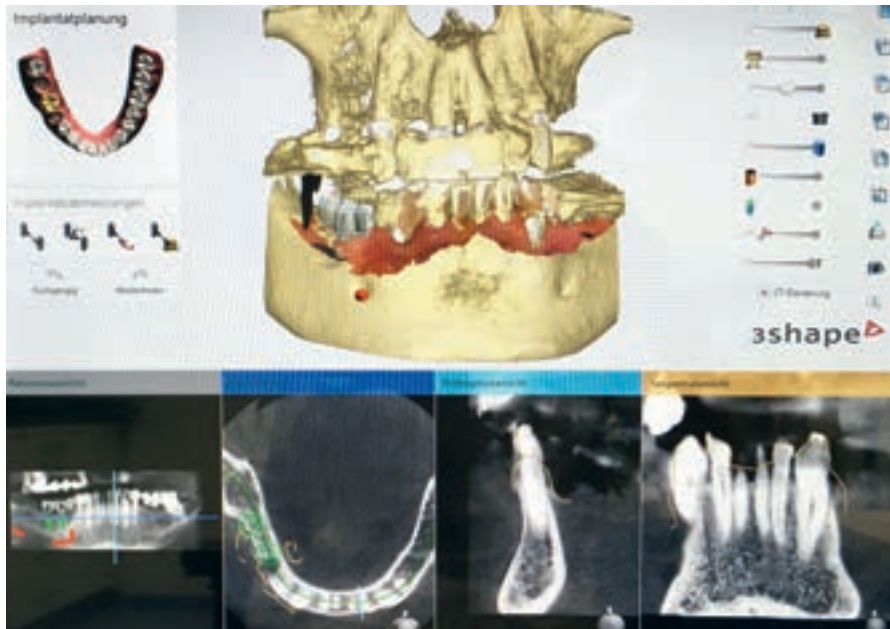


Abbildung 7: Matching von DVT und Modellsan sowie digitale Planung der Implantatpositionierung (oben), computergestützte Planung der Bohrschablone (Mitte), im 3-D-Druck Verfahren hergestellte Schablone mit Führungshülsen (rechts)



Abbildung 8: Navigierte Implantatinsertion mit dem Navident System: Halteelement für den Laptop und Element mit 3-D-Kameras und OP-Leuchte, links oben: Visualisierung eines DVTs

Foto: Navident

des digitalen Modells zu validieren. Ist das virtuelle Modell beispielsweise fehlerhaft (unvollständiger Scan, Gipsmodell mit Blasen oder abgeschlagener Kante eines Zahnes), so kann eine fehlerhafte Passung im Patientenmund resultieren. Weiterhin ist zu beachten, dass je nach Art der gewählten Schablonen das Operationsgebiet möglicherweise nicht vollständig eingesehen werden kann. Falls Schablonen beim zahnlosen Patienten genutzt werden sollen, kann eine zusätzliche Fixierung per Osteosyntheseschrauben eingeplant werden.

Kameras überwacht und auf einem Bildschirm validiert. Somit kann der Behandler während des chirurgischen Eingriffs am Computerbildschirm nachverfolgen, ob und in welchem Ausmaß die Position und/oder die Achse der Instrumente korrigiert werden müssen.

■ Computer-guided surgery

In Abbildung 7 ist dargestellt, wie die Position zweier Implantate digital geplant und im Anschluss eine Bohrschablone („partially guided“-Konzept) erstellt wurde. Nach dem 3-D-Druck der Schablone wurden Führungshülsen in der entsprechenden Position eingebracht.

Bei der Wahl eines „Computer-guided“-Konzepts mit Bohrschablone ist es erforderlich, neben dem Matching auch die Qualität

definierte dentale Referenzpunkte bewegt wird. Bewegt man ein chirurgisches Instrument an eine Position im Patientenmund, so werden die entsprechenden Schichten aus dem DVT in der entsprechenden Neigung interpoliert und auf dem PC angezeigt. Somit erhält der Behandler permanent einen Überblick, wie hoch das Knochenangebot in der entsprechenden Achse wäre.

Im Gegensatz zu Template-basierten Verfahren erfolgt die Insertion nun über eine „Zielscheibe“, die dem Behandler den Mismatch zur geplanten Position und Achse permanent anzeigt und visuell darstellt, wenn das chirurgische Instrument korrekt positioniert ist (Abbildung 9). Somit betrachtet der Chirurg bei diesem Verfahren nicht nur den Patientenmund, sondern hauptsächlich den Computerbildschirm. Dies kann, neben dem Matching-Bild an den chirurgischen Instrumenten und dem zusätzlichen, teilweise kostenintensiven Hardwarebedarf als Nachteil des Verfahrens angesehen werden. Als Vorteil stellt sich jedoch heraus, dass das Operationsareal nicht durch eine Bohrschablone verdeckt wird und die Implantatposition auch intraoperativ jederzeit angepasst werden kann. Gerade im zahnlosen Kiefer besteht zudem kein Risiko eines unzureichenden Sitzes der Schablone, wobei eine Kalibrierung ohne dentale Referenzpunkte in der Regel aufwendiger ist.

Schlussfolgerungen

■ Die Digitalisierung in der Zahnmedizin bietet gegenwärtig eine Vielzahl attraktiver Hilfsmittel, die die Planung von Eingriffen und auch die Kommunikation mit dem Patienten oder mit Kollegen vereinfachen. Insbesondere für Einsteiger eröffnet eine dreidimensionale OP-Planung in der zahnärztlichen Implantologie Vorteile, da eine ideale Positionierung des Implantats vorab am Computer durchgeführt und mit Kollegen besprochen werden kann. Intraoperativ kann durch eine geführte Insertion die Sicherheit des Eingriffs erhöht werden. Für erfahrene Behandler hingegen erscheint eine digitale Planung gerade im Fall komplexer Behandlungskonzepte relevant. So kann ein Augmentationsbedarf frühzeitig

#whdentalwerk



video.wh.com

W&H Deutschland GmbH

t 08682 8967-0

office.de@wh.com, wh.com



Hält, was es verspricht.

Heute und morgen.



Anbindung Osstell Beacon

Farb-Touchscreen

Sterile Pumpenbeladung

Kabellose Fußsteuerung

Implantmed Plus

+ 1 chirurgisches Instrument
+ 50% Rabatt auf das Osstell
Beacon*

AKTION

implantmed^{PLUS}

*nur in Kombination mit Implantmed Plus Paket
Aktion gültig vom 01.10. bis 31.12.2019. Preise zzgl. MwSt.

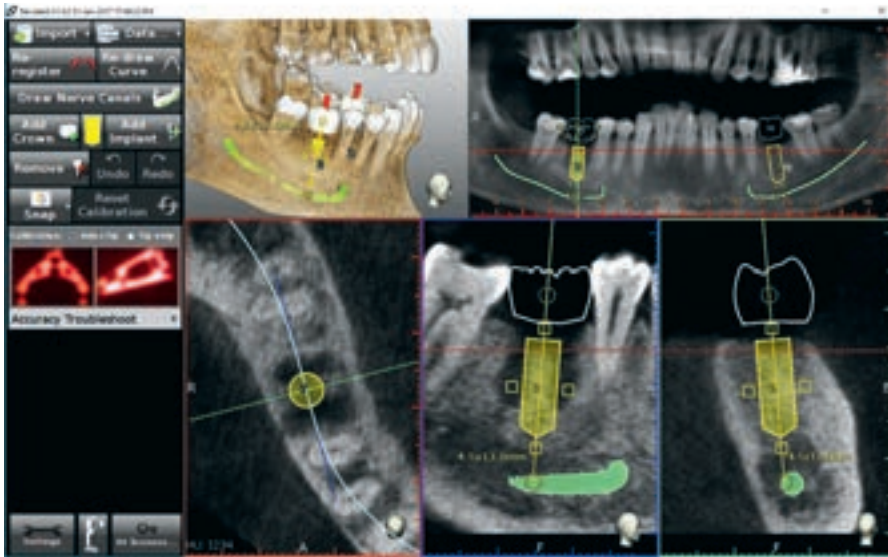


Foto: Navident

Abbildung 9: Insetion eines Implantats: rechts oben: chirurgisches Vorgehen, links unten: Zielscheibe, die die korrekte Implantatposition visuell verdeutlicht, rechts: geplante Implantatposition und Darstellung des Nervenkanals

erkannt und der Restknochen in einem stark atrophierten Kieferknochen ideal ausgenutzt werden.

■ Auch die Kommunikation mit dem Patienten wird durch die neuen Visualisierungsmöglichkeiten deutlich verbessert. Dies kann das Verständnis der vorgeschlagenen Behandlung verbessern und den Patienten sogar aktiv in die Behandlungsplanung einbeziehen.

■ Die interdisziplinäre Zusammenarbeit wird über die Nutzung digitaler Planungskonzepte vereinfacht. So kann eine geplante Bisshebung oder eine umfassende Restauration für den Chirurgen visualisiert werden und die hierfür ideale Implantatposition gemeinsam festgelegt werden.

Dennoch ist nicht für jeden Patientenfall eine digitale Planung erforderlich und nicht jede virtuelle Visualisierung der geplanten Behandlung medizinisch notwendig, weshalb manche Option durchaus als technische Spielerei angesehen werden kann. Falls es zu Fehlern im Workflow kommt, kann dies sogar zu einer Desillusionierung des Patienten führen. Deshalb ist es essenziell zu berücksichtigen, dass auch eine virtuelle Planung nicht als Garant für einen Behandlungserfolg angesehen werden kann. Insbesondere kumulative Fehler (inkorrektes Matching, unzureichende

Kalibrierung, insuffiziente Qualität von Modellen) können zu einem erheblichen Mismatch zur ursprünglichen Planung führen. Deshalb gilt: Digital ist nicht gleich besser, aber es gibt zahlreiche Vorteile, die man nach entsprechendem Training gewinnbringend in der eigenen Praxis nutzen kann.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass eine Einführung digitaler Technologien in der eigenen Praxis mit erheblichen Kosten für Hardware- wie Softwarelösungen verbunden sein kann. Vorab sollte also gut überlegt werden, welche Geräte in der eigenen Praxis tatsächlich erforderlich sind und welche Arbeitsschritte gegebenenfalls ausgelagert werden können. Viele Implantathersteller bieten beispielsweise eine externe digitale Planung und den Versand fertiger Bohrschablonen an, so dass auf diesem Weg keine Lizenzierungskosten für die Software anfallen und kein eigener 3-D-Drucker angeschafft werden muss. Weiterhin besteht so die Möglichkeit, mit Experten die geplanten Schritte zu diskutieren und sich selbst weiterzubilden. Zudem bieten auch viele Dentallabore 3-D-Druck-Services sowie CAD/CAM-Fertigungen an, so dass auch diese Schritte zunächst ausgelagert werden können. Dabei sollte allerdings beachtet werden, in welchem Maße man langfristig von externen Anbietern abhängig sein möchte und zu

welchen Mehrkosten die Leistungen an Patienten weitergegeben werden sollen.

Ausblickend lässt sich sagen, dass sich die digitalen dentalen Technologien immer stärker zu einem „Lebensgefühl“ entwickeln könnten, das die Patienten gerne im Praxisalltag erleben möchten und in einer modernen Zahnarztpraxis erwarten. Auch unter diesem Aspekt sollte deshalb überlegt werden, wie digitale Technologien jetzt oder auch in den kommenden Jahren in der eigenen Praxis eingebracht werden können.

PD Dr. Kathrin Becker
Poliklinik für Zahnärztliche
Chirurgie und Implantologie,
Carolinum Zahnärztliches
Universitäts-Institut
Goethe-Universität Frankfurt
Theodor-Stern-Kai 7
60596 Frankfurt am
Main



Foto: privat

Dr. Andrea Düchting
Poliklinik für Zahnärztliche
Chirurgie und Implantologie,
Carolinum Zahnärztliches
Universitäts-Institut
Goethe-Universität Frankfurt
Theodor-Stern-Kai 7
60596 Frankfurt am
Main



Foto: privat

Univ.-Prof. Dr. Frank
Schwarz
Poliklinik für Zahnärztliche
Chirurgie und Implantologie,
Carolinum Zahnärztliches
Universitäts-Institut
Goethe-Universität Frankfurt
Theodor-Stern-Kai 7
60596 Frankfurt am Main



Foto: privat

Univ. Prof. Dr. Dr. Dr.
Robert Sader
Klinik für Mund-, Kiefer-
und Plastische Gesichts-
chirurgie, Universitäts-
klinikum Frankfurt
Goethe-Universität Frankfurt
Theodor-Stern-Kai 7,
Haus 23 B, Untergeschoss
60590 Frankfurt am Main



Foto: privat

zm Leben service

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

Die Wissenschaft ist eindeutig



Die einfachste und wirksamste Reinigung der Zahnzwischenräume



REDUZIERT
PLAQUE

bis zu

99,9%

PLAQUE-
ENTFERNUNG

an behandelten Bereichen¹



REDUZIERT
ZAHNFLEISCH-
ENTZÜNDUNG

bis zu

50%

BESSER

als Zahnseide¹



ENTFERNT PLAQUE
UM ZAHNSPANGEN

bis zu

5X

BESSER

als Zähneputzen allein¹



UNTERSTÜTZT ZAHN-
FLEISCHGESUNDHEIT
UM IMPLANTATE

bis zu

2X

MEHR

als Zähneputzen und
traditionelle Zahnseide¹



GESÜNDERES
ZAHNFLEISCH

mit bis zu

93%

WENIGER ZAHN-
FLEISCHBLUTEN

in nur 4 Wochen¹

Zähneputzen allein reicht nicht aus. Waterpik® hat 1962 die erste Munddusche erfunden. Seither haben mehr als **70 unabhängige Studien** mit Tausenden von Patienten nachgewiesen, dass sich Zahnzwischenräume mit Wasser sicher und besser reinigen lassen.

waterpik®

Sie wollen mehr über Waterpik® erfahren? Dann besuchen Sie uns unter **waterpik.de**

¹ Unabhängige Studie. Weitere Informationen unter waterpik.de.

Masern-Studie

Das Immungedächtnis wird gelöscht

Schon länger ist bekannt, dass das hochinfektiöse Masernvirus (MeV) das Immunsystem schwächt. Entgegen der landläufigen Meinung ist eine durchgemachte Maserninfektion aber kein Boost für den Körper. Im Gegenteil: Das Immunsystem ist bis zu Jahre danach geschwächt und das Immungedächtnis gelöscht.

Eine internationale Forschergruppe fand jetzt heraus, dass eine Infektion mit dem Virus zu einer lang anhaltenden Immunsuppression führen kann. Gründe für die Immunschwäche sahen die ForscherInnen in Veränderungen des B-Zell-Apparats: Durch die Infektion steigt die Virenlast im Blut von Erkrankten (Virämie), gleichzeitig sinkt die Lymphozytenzahl dramatisch ab (Lymphopenie). Nach der durchgemachten Infektion erholt sich die Lymphozytenzahl nach dem Verschwinden des Masern-assoziierten Hautausschlags innerhalb von vier Wochen. Der B-Zell-Pool jedoch, also die Menge frei zirkulierender naiver B-Lymphozyten (reife B-Zellen, die bisher keinen Kontakt zu einem Antigen hatten) im Blut, bildet sich nur unvollständig zurück.

Immungedächtnis mit Amnesie

Zudem wird die Ausbildung von B-Gedächtniszellen gestört. Diese spezialisierten B-Zellen gehen aus aktivierten B-Zellen beim Kontakt mit einem Antigen hervor – bei erneutem Kontakt mit demselben Antigen werden sie sofort aktiviert und können innerhalb weniger Stunden eine Immunreaktion auslösen. Ohne sie schwächelt das Langzeitgedächtnis des Immunsystems.

Die ForscherInnen analysierten die Rezeptorvielfalt der Immunzellen und die Entwicklung der B-Gedächtniszellen bei ungeimpften Personen mit und ohne vorangegangene Maserninfektion sowie bei gegen Masern geimpften Personen. Während die genetische Zusammensetzung und Vielfalt der B-Gedächtniszellen bei Personen ohne Maserninfektion und bei geimpften Personen stabil blieb, fanden sich bei Personen nach Maserninfektionen eine signifikante Zunahme

der Mutationsfrequenz und vermehrt unreife B-Zellen – aufgrund einer beeinträchtigten B-Zellreifung im Knochenmark. Bei etwa zehn Prozent der Personen, die eine Maserninfektion durchgemacht hatten, war die Vielfalt der Immunzellen sogar sehr stark beeinträchtigt.

Die Ergebnisse zeigen, dass eine Maserninfektion die Vielfalt der naiven und der Gedächtnis-B-Lymphozyten verändert, die nach dem Abklingen der klinischen Masernerkrankung bestehen bleiben und somit zu einer beeinträchtigten Immunität gegen frühere Infektionen oder Impfungen beitragen. Das Immungedächtnis „vergisst“, mit welchen Erregern es bereits in Kontakt kam.

Sekundärerkrankungen nehmen zu

Im Tierversuch wurde außerdem die erhöhte Inzidenz für Sekundärinfektionen untersucht: Zunächst wurde durch eine Influenzaimpfung ein immunologischer Schutz gegen ein Grippevirus aufgebaut. Als Masernverwandte primäre Viruserkrankung nutzten

Quelle

Velislava N. Petrova, Bevan Sawatsky, Alvin X. Han, Brigitta M. Laksono, Lisa Walz, Edyth Parker, Kathrin Pieper: Incomplete genetic reconstitution of B cell pools contributes to prolonged immunosuppression after measles. Published in Science Immunology 1 November 2019. DOI: 10.1126/sciimmunol.aay6125.



die Forscher eine Morbillivirus-Infektion (Hundestaubevirus CDV). Das Team konnte belegen, dass die durch eine Influenzaimpfung erworbene Immunität gegen das Influenzavirus nach der durchgemachten Primärinfektion mit dem Morbillivirus deutlich erschöpft ist. Dies führte zu einer beeinträchtigten Immunantwort und zu einer erhöhten Schwere der Erkrankung nach einer sekundären Influenzavirus-Exposition.

Insgesamt konnte bewiesen werden, dass die immunologischen Folgen von Masern bis mehrere Jahre nach der Infektion anhalten und zu einer erhöhten Kindersterblichkeit führen. Laut einer Kohortenstudie aus Großbritannien hatten 10 bis 15 Prozent der Kinder fünf Jahre nach der Maserninfektion Anzeichen einer Immunsuppression, die zu einer erhöhten Inzidenz von Sekundärinfektionen führte. Studien bei Makaken legen ähnliche Mechanismen der Immunsuppression, der Hemmung der Lymphozytenproliferation und Erschöpfung des immunologischen Gedächtnisses nahe. Die genauen Mechanismen beim Menschen sind jedoch nach wie vor unbekannt. Fakt ist: Obwohl sich der Spiegel aller zirkulierenden Lymphozyten vier Wochen nach der Infektion erholt, bleibt die Erschöpfung spezifischer B- und T-Gedächtniszellen-Untergruppen bestehen. Inwieweit diese Zellen ihre gesamte Bandbreite an Antigenspezifitäten wiedererlangen, um eine effiziente Erkennung neuer Antigene zu gewährleisten und Reaktionen auf zuvor angetroffene abzurufen, bleibt unklar.

PATIENTEN MIT GINGIVITIS? ES IST JETZT ZEIT ZU HANDELN!



... ODER



ZUR VORÜBERGEHENDEN KEIMZAHL- REDUKTION IM GESAMTEN MUNDRAUM

- Beseitigt Entzündungen verursachende Bakterien in nur 60 Sekunden
- Geeignet für Anwender, die eine alkoholhaltige Mundspülung vermeiden möchten

ZUR GEZIELTEN BEHANDLUNG EINZELNER ENTZÜNDETER STELLEN AM ZAHNFLEISCH

- Applikatorspitze ermöglicht ein präzises Auftragen des Gels
- Kann auch unterstützend nach parodontal-chirurgischen Eingriffen angewendet werden

DIE VON ZAHNÄRZTEN EMPFOHLENE NR. 1 – CHLORHEXAMED*

* IPSOS Expert Performance Tracker, Germany, Dentists, Wave 02, 2018.

Chlorhexamed DIREKT 1% Gel. Wirkstoff: Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 1 g Gel enthält 10 mg Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Sonstige Bestandteile:** Propanol (Ph. Eur.), Hypollose, Natriumacetat, Macroglyglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.), gereinigtes Wasser, Levomenthol, Pfefferminzöl. **Anwendungsgebiete:** Vorübergehende unterstützende Behandlung von bakteriell bedingten Entzündungen des Zahnfleisches (Gingivitis) und der Mundschleimhaut sowie nach parodontalchirurgischen Eingriffen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Chlorhexidinbis(D-gluconat), Levomenthol, Pfefferminzöl oder einen der sonstigen Bestandteile. Nicht anwenden: auf schlecht durchblutetem Gewebe, bei erosiv-desquamativen Veränderungen der Mundschleimhaut sowie bei Wunden und Ulzerationen. **Nebenwirkungen:** *Häufig:* reversible Beeinträchtigung des Geschmacksempfindens, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge, reversible Verfärbungen des Zahnhartgewebes, reversible Verfärbungen von Restaurationen (u.a. Füllungen) und Zungenpapillen. *Gelegentlich:* kribbelndes oder brennendes Gefühl auf der Zunge zu Beginn der Behandlung. *Selten:* Überempfindlichkeitsreaktionen (u.a. Urtikaria, Erythem, Pruritus); reversible desquamative Veränderungen und Reizungen/Schwellungen der Mukosa, reversible Parotisschwellung. *Sehr selten:* anaphylaktischer Schock. **Nicht bekannt:** Reizungen/Irritationen des Mundraumes. **Warnhinweise:** Enthält Macroglyglycerolhydroxystearat, Levomenthol und Pfefferminzöl. **Apothekenpflichtig.** Stand: 04/2017. **GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, Barthstraße 4, 80339 München**

Chlorhexamed FORTE alkoholfrei 0,2%. Wirkstoff: Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 100 ml Lsg. enthalten 0,2 g Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Sonstige Bestandteile:** Pfefferminzaroma, Macroglyglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.), Glycerol, Sorbitol-Lösung 70% (nicht kristallisierend) (Ph. Eur.), gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Die antiseptische Lösung wird angewendet zur vorübergehenden Keimzahlverminderung im Mundraum, Unterstützung der Heilungsphase nach parodontalchirurgischen Eingriffen durch Hemmung der Plaque-Bildung, vorübergehenden unterstützenden Behandlung bei bakteriell bedingten Zahnfleischentzündungen (Gingivitis) und bei eingeschränkter Mundhygienefähigkeit. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber Chlorhexidinbis(D-gluconat), Pfefferminzaroma oder einen der sonstigen Bestandteile. Darf nicht angewendet werden: auf schlecht durchblutetem Gewebe, bei Wunden und Geschwüren (Ulzerationen), oberflächlichen, nicht-blutenden Abschilferungen der Mundschleimhaut (erosiv-desquamativen Veränderungen), sowie von Personen, die das Schlucken nicht richtig kontrollieren können (u. a. Kinder. < 6 J.). **Nebenwirkungen:** *Häufig:* reversible Verfärbungen des Zahnhartgewebes, reversible Verfärbungen von Restaurationen (u.a. Füllungen) u. der Zungenpapillen (Verfärbungen kann zum Teil durch sachgemäße Anwendung entsprechend der Dosierungsanleitung sowie einem reduzierten Konsum von stark färbenden Lebensmitteln und Getränken wie z. B. Tee, Kaffee oder Rotwein vorgebeugt werden. Bei Vollprothesen empfiehlt sich ein Spezialreiniger). *Gelegentlich:* kribbelndes oder brennendes Gefühl auf der Zunge zu Beginn der Behandlung (Diese NW verschwindet gewöhnlich mit fortgesetzter Anwendung). *Selten:* Überempfindlichkeitsreaktionen (u.a. Urtikaria, Erythem, Pruritus). *Sehr selten:* anaphylaktischer Schock. **Nicht bekannt:** reversible Parotisschwellung; reversible desquamative Veränderungen der Mukosa, kribbelndes oder brennendes Gefühl der Zunge zu Beginn der Behandlung, reversible Beeinträchtigung des Geschmacksempfindens, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge (Diese NW verschwinden gewöhnlich mit fortgesetzter Anwendung). **Warnhinweis:** Enthält Pfefferminzaroma u. Macroglyglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.). **Apothekenpflichtig.** Stand: 11/2016. **GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, Barthstraße 4, 80339 München**

Marken sind Eigentum der GSK Unternehmensgruppe oder an diese lizenziert. ©2019 GSK oder Lizenzgeber

Der besondere Fall mit CME

Erstbeschreibung eines palatinalen Steatozystoma simplex

Sebahat Kaya, Peer W. Kämmerer

Die Überweisung eines niedergelassenen Kollegen ergab eine Überraschung: Am Gaumen des Patienten befand sich ein Steatozystom simplex – eine seltene benigne Talgdrüsenzyste, über deren enorale Manifestation sich in der Literatur bislang nur ein einziger Fall findet. Die außergewöhnliche Lokalisation am Gaumen wird hier erstmals beschrieben.

Ein 37-jähriger Patient wurde von einem niedergelassenen MKG-chirurgischen Kollegen mit einem rezidivierenden, histologisch gesicherten Steatozystom des Gaumens überwiesen. Anamnestisch war bereits eine zweimalige lokale Exzision des Befundes erfolgt.

Klinisch stellte sich eine symptomlose, am Übergang vom Palatum durum zum Palatum molle linksseitig gelegene, circa 1 cm große, runde, klar begrenzte, weiche, nicht druckdolente Erhebung dar (Abbildung 1). Zur weiteren Diagnostik und zur Beurteilung der Ausbreitung und der Infiltration des Befunds wurde eine Magnetresonanztomografie (MRT) durchgeführt. Hier zeigte sich eine submukosal gelegene, 8 mm x 10 mm x 8 mm große, glatt begrenzte, T1 hyperintense, T2 inhomogen teils hypointense, teils

isointense Raumforderung mit deutlichem Signalabfall in T2-Fettsättigung (Abbildung 2). Es bestand kein Hinweis auf knöcherne Infiltration. Daher wurde der Befund mit einem Sicherheitsabstand von 1 bis 2 mm unter Schonung des Nervus und der Arteria palatina major bis auf den palatinalen Knochen reseziert (Abbildung 3).

Da eine sekundäre Granulation des Defekts intendiert war, wurde die Wunde zuerst zur Blutungsprophylaxe mit einer Cellulose-Tamponade und einem Tranexamsäuregel versorgt. Anschließend wurde als Druckverband und Wundschutz eine Verbandsplatte eingegliedert (Abbildungen 4 und 5). Die histopathologische Aufarbeitung des entnommenen Präparats ergab ein mit Plattenepithel bedecktes Weichteil- und Drüsen- gewebe mit Manifestationen einer zys-



Kliniker präsentieren Fälle mit hohem diagnostischem Schwierigkeitsgrad.

tischen, regressiv veränderten epithelialen Läsion, das mit dem klinisch bekannten Steatozystom vereinbar ist. In den Nachsorgeuntersuchungen im Intervall von drei Monaten zeigte sich eine zeitgerechte Wundheilung mit vollständiger Restitutio ad integrum ohne Anhalt für ein Rezidiv.

Diskussion

Das Steatozystom stellt eine seltene, benigne Talgdrüsenzyste dar, die als Folge einer Mutation im Keratin-17(K17)-Gen entsteht [Smith et al., 1997], durch die der Aufbau des Keratin-Intermediärfilament-Netzwerks gestört wird [Covello et al., 1998]. Die meisten Fälle treten in der zweiten und in der dritten Lebensdekade auf [Varshney et al., 2011]. Allerdings wurden auch angeborene Fälle sowie seltene Fälle in der siebten Lebensdekade beobachtet [Park et al., 2000; Riedel et al., 2008]. Das Steatozystom multiplex zeigt klinisch multiple symptomlose Zysten, die als helle Knötchen, vor allem an den Achselhöhlen, an den Leisten, am Rumpf und an den Extremitäten [Kamra et al., 2013], imponieren. Hier ist häufig eine für die Erkrankung positive Familienanamnese vorhanden. Im Gegensatz hierzu wird die noch seltenere, isoliert vorkommende Form dieser Erkrankung als Steatozystoma simplex beschrieben [Sharma et al., 2018], wobei sich beide Formen histopathologisch nicht unterscheiden. Als Differenzialdiagnose – vor allem im Bereich der behaarten Kopfhaut – sollte vor allem die



Alle Fotos: Kämmerer

Abbildung 1: Klinischer Situs bei Erstvorstellung: Es zeigt sich eine bläulich scheinende Erhebung am Übergang vom linken Palatum durum zum Palatum molle.

Trichilemmalzyste, eine gutartige Zyste der Talgdrüse im Bereich der Haarfollikel, berücksichtigt werden [Jha et al., 2015].

Über die enorale Manifestation dieser Erkrankung ist bisher wenig bekannt, da bisher nur ein einziger Fall des Steatozystoma simplex in der Mundhöhle dokumentiert und in der Literatur beschrieben wurde. Wie im vorliegenden Fall wurde bei diesem Fall klinisch ein asymptomatischer, runder, klar umschriebener, weicher und nicht druckdolenter Befund geschildert, der sich allerdings nicht am Gaumen, sondern im Oberkiefervestibulum linksseitig zwischen dem Eckzahn und dem ersten Prämolaren befand [Olsen et al., 1988].

Bei Befunden am Gaumen sollte differenzialdiagnostisch an benigne und maligne Tumore der kleinen Speicheldrüsen, die weniger als 25 Prozent der enoralen Speicheldrüsen-Neoplasien ausmachen, gedacht werden [Sarmiento et al., 2016]. Das pleo-

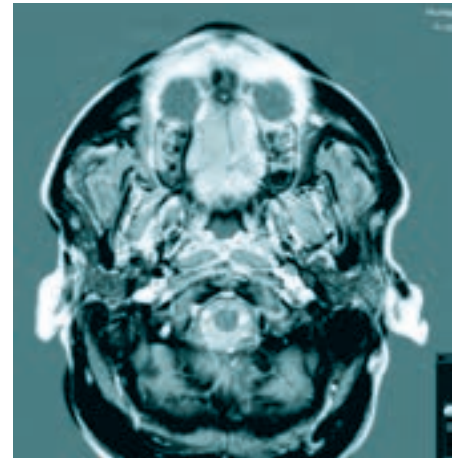
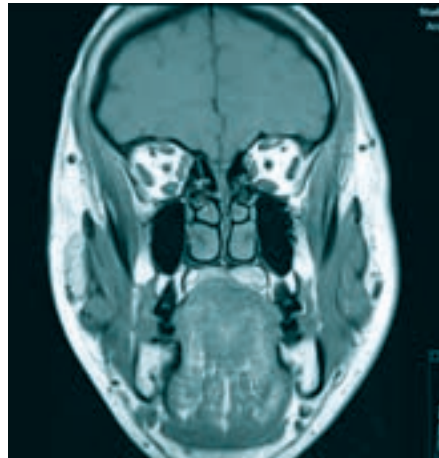


Abbildung 2: Das MRT in der koronaren (2a) und in der axialen Schichtung (2b) zeigt den umschriebenen Prozess.

morphe Adenom ist der häufigste benigne Tumor der Speicheldrüsen, der in der Glandula parotidea oder selten am Gaumen lokalisiert ist. Klinisch zeigt sich eine symptomlose, langsam wachsende, von intakter

Schleimhaut überdeckte, nicht druckdolente und klar umschriebene Veränderung. Histopathologisch zeigt sich ein komplexes Muster aus epithelialen, myoepithelialen und mesenchymalen Komponenten

SUPER•HELDEN•DEAL

Jetzt reinklicken
www.DENTALHELD.de
 Heldenhaft. Einfach. Sparen.



Lebe bunter – NITRAS



10 Packungen
 ab ~~49,50 €*~~

jetzt ab
39,50 €*

20%



10 x



Abbildung 3: Intraoperativer Situs nach Resektion des Tumors mit Sicherheitsabstand

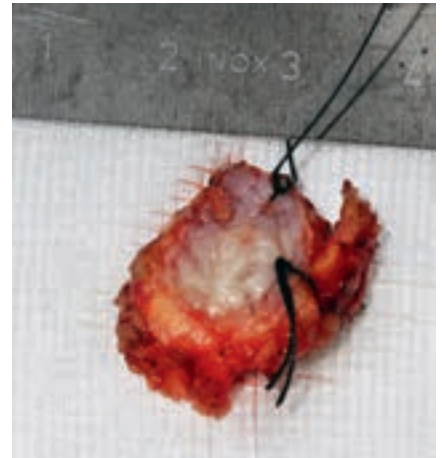


Abbildung 4: Reseziertes Präparat mit Fademarkierung zur histologischen Untersuchung

[Arumugam et al., 2019]. Der Warthin-Tumor wird ebenfalls zu den häufigen benignen Tumoren der Speicheldrüsen gezählt. Obwohl dieser Tumor hauptsächlich in der Glandula parotidea lokalisiert ist, wird mit einer Inzidenz von bis zu 1,2 Prozent über das Vorkommen in den kleinen Speicheldrüsen berichtet [Iwai et al., 2012]. Histopathologisch wird der Warthin-Tumor durch zweischichtige onkozytische Epithelzellen und fibrovaskuläre Stromakomponenten mit chronisch entzündlichen Zellen gesichert [Diaz-Segarra et al., 2018].

Das adenoid-zystische Karzinom gehört zu den malignen Tumoren der Speicheldrüsen und zeigt die häufigste Lokalisation am Gaumen. Klinisch imponiert hier ein asympto-

matischer, langsam wachsender, nicht druckdolenter, derber und unbeweglicher Befund. Histopathologisch zeigt sich, je nach Anordnung der Epithelzellen entweder ein cribriformes, tubuläres oder festes Muster [Yaga et al., 2016]. Das Mukoepidermoidkarzinom zählt ebenfalls zu den malignen Neoplasien der Speicheldrüsen. Der Befund ist in den meisten Fällen in der Glandula parotidea lokalisiert und zeigt sich seltener in den kleinen Speicheldrüsen. Auch bei diesem Tumor wird klinisch über einen langsam wachsenden, asymptomatischen, mäßig weichen, nicht druckdolenten und klar umschriebenen Befund berichtet [Mathew et al., 2017]. Differenzialdiagnostisch sollten aber auch die benignen Neoplasien – wie das Basalzellenom und das Myoepitheliom – sowie die malignen Neoplasien – wie das Adenom, das Azinuszellkarzinom und das polymorphe Adenokarzinom – bedacht werden.

Die Behandlung von dermalen Zysten zielt auf ein besseres kosmetisches Gesamtergebnis. Zu den Behandlungsmöglichkeiten gehören der Kohlendioxidlaser, die modifizierte chirurgische Technik und die Kryotherapie [Georgakopoulos et al., 2018]. Bei enoraler Lokalisation können derartige Befunde, wie auch im vorliegenden Fall beobachtet, die Lebensqualität der Patienten einschränken. Die Therapie der Wahl richtet sich daher auf die vollständige chirurgische Entfernung der Zyste mit dem gesamten Epithel. Dies ermöglicht einen histopatho-

logisch gesicherten Befund und vermindert das Vorkommen von Rezidiven [Araujo and Denadai, 2016].

Dr. Sebahat Kaya
Weiterbildungsassistentin Oralchirurgie
MKG-Chirurgie der
Universitätsmedizin
Mainz
Augustusplatz 2
55131 Mainz



Foto: privat

PD Dr. Dr. Peer W.
Kämmerer, M.A.,
FEBOMFS
Facharzt für MKG-Chirurgie,
Fachzahnarzt für Oralchirurgie
Leitender Oberarzt /
Stellvertretender Klinikdirektor der MKG-Chirurgie der
Universitätsmedizin Mainz
Augustusplatz 2, 55131 Mainz
peer.kaemmerer@unimedizin-mainz.de



Foto: privat



Abbildung 5: Wundversorgung mit Hämosteptika und einer Verbandsplatte



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

CME AUF ZM-ONLINE

Palatinales Steatozystem



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

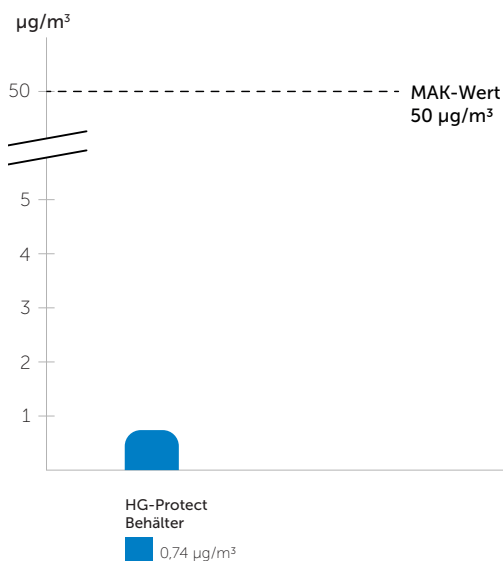
Quecksilberdämpfe mit HG-Protect sicher und effektiv reduzieren

Quecksilber und Quecksilberdämpfe sind gesundheitliche Risikofaktoren in jeder Zahnarztpraxis. Mit einem Anteil von rund 50 % ist Quecksilber Hauptbestandteil des zahnärztlichen Amalgams. Durch die notwendige Sammlung von Stopfresten, gebrauchten Filtersieben, leeren Amalgamkapseln und Schlämmen entstehen zusätzliche Gefahrenquellen. Der gesundheitsgefährdende Stoff hat besonders in der Atemluft toxische Auswirkungen auf den Menschen. Eingeatmet werden circa 80 % des Quecksilberdampfes in der Lunge resorbiert und gelangen in den Blutkreislauf. Negative Folgen für das zentrale Nervensystem und Lungenschäden können das Resultat sein. Anfängliche Vergiftungen können sich zum Beispiel durch Kopfschmerzen äußern. Um die Gefahr für Patienten und Praxispersonal auf ein unbedenkliches Niveau zu senken, gibt die WHO eine Maximale-Arbeitsplatz-Konzentration (MAK-Wert) von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für die Quecksilberkonzentration in der Luft vor. Interne, empirische Messungen des Bielefelder Unternehmens medentex verdeutlichen, wie effektiv sich die Nutzung von zusätzlichen Absorptionsmitteln wie HG-Protect auf die Quecksilber-Konzentration auswirkt. Die Untersuchung im Unternehmen ergab, dass die besagten MAK-Werte durch den Einsatz des Absorptionsmittels bis zu 97% unterschritten wurden.

Vorteile von HG-Protect Behältern

- ✓ Schutz vor austretenden Quecksilberdämpfen
- ✓ Sicherheit für Zahnarztpraxen und Patienten
- ✓ höchstmöglicher Wirkungsgrad

Durchschnittliche Quecksilberkonzentration



Quecksilberdämpfe sicher absorbieren mit HG-Protect

Um die Sicherheit für Patienten, Praxisteam und Zahnarzt zu gewährleisten, stellt HG-Protect eine sichere Möglichkeit dar, um Quecksilberdämpfe zu absorbieren. Die wässrige Lösung aus Alkohol, Kupfer-, Thiosulfat- und Iodid-Ionen ist in einem Schwamm gebunden, der in den Spezialbehältern von medentex eingesetzt wird. Auch bei maximaler Behälterbefüllung wird mit HG-Protect der höchstmögliche Wirkungsgrad zur Absorption von Quecksilberdämpfen erreicht.

Wissenschaftliche Untersuchung beweist Wirksamkeit von HG-Protect

medentex führte eine interne Untersuchung durch, bei der die Konzentration austretender Quecksilberdämpfe der Spezialbehälter mit HG-Protect gemessen wurde. Das Ergebnis ist eindeutig: Die Werte bei UN-geprüften Behältern mit HG-Protect liegen bis zu 97 % unter dem MAK-Wert und minimieren das Gesundheitsrisiko auch beim täglichen mehrfachen Öffnen der Sammelbehälter.

Sicherheit und Service von medentex

Für Zahnarztpraxen und Kliniken bietet medentex Sicherheit und Service aus einer Hand. Das Unternehmen hat sich seit über 30 Jahren auf die nachhaltige Entsorgung von Dentalabfällen spezialisiert. Bereits über tausende Praxen und Kliniken profitieren vom einzigartigen und zertifizierten Smartway System für Amalgamabscheider-Behälter. Die Entwicklung und der Einsatz von HG-Protect zur Absorption gefährlicher Quecksilberdämpfe ist ein weiterer Vorteil in Sachen Gesundheit, Vorsorge und Verantwortung für Patienten und Personal.



Digitalisierung des Gesundheitswesens

Google, Amazon, Facebook, Apple und Microsoft kommen

Während hier die Digitalisierung im Gesundheitswesen vor allem hinsichtlich Datenschutz und Haftung problematisiert wird, rollt in den USA und in China die nächste große Welle an, prognostiziert die Unternehmensberatung Roland Berger nach einer Befragung von 400 Experten. Der Umbruch ist in vollem Gange.

Aktuell zeigt die Digitalisierung im europäischen Gesundheitswesen ein uneinheitliches Bild – sowohl mit Blick auf die Dynamik als auch beim Blick auf die Akteure, konstatiert die Unternehmensberatung Roland Berger in ihrem Bericht „Future of Health, Eine Branche digitalisiert sich – radikaler als erwartet“.

USA und China: eine Blaupause für Europa

So legen die führenden Länder der USA und China mit ihren Entwicklungen eine Blaupause für Europa, denn mit aller Macht drängen die fünf großen Konzerne Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft (kurz: GAFAM) in den Gesundheitsbereich. Der Markt mit Apps auf Basis Künstlicher Intelligenz (KI), die Kunden Selbstdiagnose, Therapie oder Krankheitsbegleitung anbieten, wächst demnach rasant. Während 2018 das weltweite Volumen bei 1,3 Milliarden Euro lag, wird für 2025 ein Marktvolumen von 16 Milliarden Euro allein für KI erwartet, schätzt das Unternehmen mit Verweis auf das US-Marktforschungsinstitut „Zion Market Research“.

Generell beobachten die Autoren steigende Investitionen und Konzentrationsprozesse in der Branche: So fanden bereits im ersten Quartal 2019 371 Transaktionen statt, davon 78 in Europa. Zu den spektakulärsten zählten die Übernahme des Krankenversicherers „Aetna“ durch die US-Drogerie- und Apothekenkette „CVS“ (63 Milliarden

Euro) und die Übernahme der Online-Apotheke „PillPack“ durch Amazon (675 Millionen Euro).

Amazon schafft schon mal eine Testumgebung

Ende Oktober legte Amazon noch einmal nach und kaufte für eine unbekannt Summe das 2014 gegründete US-Telemedizin-Startup „Health Navigator“. Solche Zukäufe sollen neben der Gründung der eigenen Krankenkasse „Amazon Care“ nur zur medizinischen Versorgung eines Teils seiner mehr

als 600.000 Angestellten dienen, teilt der Online-Händler mit. US-Medien gehen jedoch davon aus, dass der Versandhandlungsgigant so eine Testumgebung aufbaut, in der er Erfahrungen für größere Projekte sammeln will.

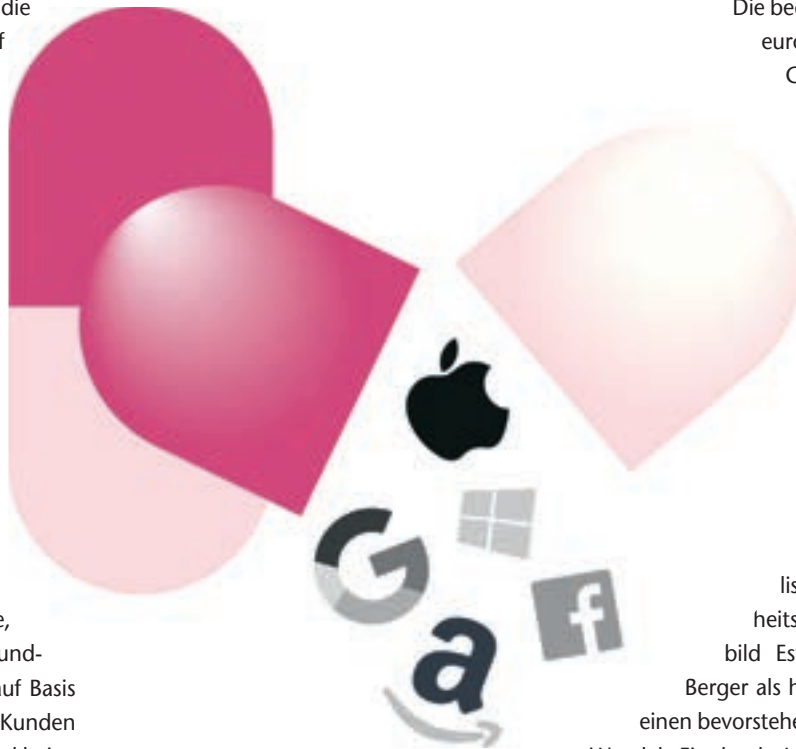
Umfangreiche Investitionen gab es zuletzt auch bei den US-Unternehmen „Collective Health“ (Krankenversicherer, 395 Millionen Euro), „Tempus“ (Datenbankbetreiber für klinische Informationen, 473 Millionen Euro) sowie „Encoded Therapeutics“ (Entwickler von viralen Therapien bei genetischen Erkrankungen, 95 Millionen Euro).

Die bedeutendste Akquise im europäischen digitalen Gesundheitsbereich

stellte 2018 die Übernahme des auf die Auswertung von Krebsdaten spezialisierten Unternehmens „Flatiron“ durch das Pharmaunternehmen Roche dar – zu einem Preis von 1,7 Milliarden Euro.

Die nationalen Bemühungen zur Digitalisierung des Gesundheitswesens nach dem Vorbild Estlands wertet Roland Berger als hinreichendes Indiz für einen bevorstehenden, grundlegenden Wandel. Finnland, Aserbaidschan und Namibia entwickelten derzeit ähnliche Konzepte. Im Fokus steht indes der ungezügelt Innovationsdruck in China und den USA.

Beispielhaft wird das chinesische Unternehmen „Ping An Healthcare and Technology Company Limited“ vorgestellt: Das an der Börse notierte „Ping An Good Doctor“ will ein eigenes Gesundheits-Ökosystem aufbauen, um Hunderttausenden chinesischen Familien Komplettpakete aus medizinischen und gesundheitlichen Leistungen anzubieten. Dazu gehören dann „Online-Beratungen rund um die Uhr, eine Zweituntersuchung durch anerkannte Ärzte, die Vorbereitung von Klinikaufenthalten, Gesundheitsmanagement,



Kanada

1. Tag, Di: Flug von Frankfurt nonstop nach Toronto. Transfer zum Hotel in Flughafennähe. 2 ÜN.
2. Tag, Mi: Die spektakulären Niagara-Fälle erwarten uns. Möglichkeit für eine Fahrt auf der Niagara Hornblower (gegen Mehrpreis, Ausflugspaket).
3. Tag, Do: City-Tour Toronto mit Finanzbezirk, Yonge Street, Chinatown und Hafenviertel Queen's Quay. Besuch des 553 m hohen CN Towers. 1 ÜN in Kingston.
4. Tag, Fr: Fahrt nach Rockport und Bootsfahrt durch die Landschaft der „Thousand Islands“. 2 ÜN in Ottawa.
5. Tag, Sa: Stadtrundfahrt durch Kanadas Hauptstadt mit Parlament, Rideau-Kanal, Chateau Laurier und Besuch des Museum of History.
6. Tag, So: In Québec stehen die europäisch anmutende Altstadt, die Zitadelle und die historische Stätte Plains of Abraham auf dem Programm. 2 ÜN in Québec/Ste Foy.
7. Tag, Mo: Freie Zeit oder Ausflug (gegen Mehrpreis, Ausflugspaket) zum Montmorency-Wasserfall und zum Wendake-Reservat.
8. Tag, Di: In Trois-Rivières gibt es eine Kostprobe kanadischen Ahornsirups. Am Lac Carling steigen wir um in hölzerne Rabaska-Kanus, paddeln hinaus auf den See und entdecken das Reservat vom Wasser aus. 2 ÜN in Grenville-sur-la-Rouge.
9. Tag, Mi: Tag für eigene Unternehmungen.
10. Tag, Do: City-Tour Montréal: Studentenviertel mit französischem Flair, moderne Innenstadt mit Glasfassaden, Kathedrale von Notre Dame und City Hall. 1 ÜN in Montréal.
11. Tag, Fr: Nachmittags Transfer zum Flughafen von Montréal und Rückflug nonstop nach Deutschland.
12. Tag, Sa: Morgens Landung in Frankfurt.

Im Reisepreis enthalten

- „Rail&Fly inclusive“ in der 2. Klasse von jedem Bahnhof in Deutschland zum/vom deutschen Abflugsort
- Linienflug mit Air Canada von Frankfurt nach Toronto und zurück von Montréal
- Flug-/Sicherheitsgebühren
- Rundreise mit klimatisiertem

Reisepreis in Euro pro Person

12 Reisetage Termine 2020	DZ	EZ-Zuschlag
21.04. – 02.05.2020	2495	545
05.05. – 16.05.2020	2495	545
19.05. – 30.05.2020	2495	545
09.06. – 20.06.2020	2795	545
23.06. – 04.07.2020	2895	545
07.07. – 18.07.2020	2995	545
21.07. – 01.08.2020	2995	545
04.08. – 15.08.2020	2995	545
18.08. – 29.08.2020	2995	545
08.09. – 19.09.2020	2895	545
22.09. – 03.10.2020	2795	545
06.10. – 17.10.2020	2795	545

Reisebus • 10 Übernachtungen mit Frühstück in ***-Hotels • Unterbringung in Doppelzimmern mit Bad oder Dusche/WC • Deutsch sprechende Marco Polo Reiseleitung in Kanada • 2 x Abendessen • Auffahrt zum CN-Tower in Toronto • Ahornsirup-Probier • Bootsfahrt durch die 1000 Islands • Fahrt mit dem Rabaska-Kanu • Eintrittsgelder • Klimaneutrale Bus-/Bahn-/Bootsfahrten durch CO₂-Ausgleich • Ein Reiseführer pro Buchung

Zusätzlich buchbare Extras

- Ausflug Ausflugspaket/2 Ausflüge 100 €
- Air Canada-Flüge in der Premium Economy-Class oder Business-Class auf Anfrage
- CO₂-Ausgleich Flüge (Economy) 14 € (siehe www.agb-mp.com/co2)

12 Reisetage

ab € **2495,-**

Mindestteilnehmerzahl: 15 Personen, Höchstteilnehmerzahl: 29 Personen. Sollte die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht werden, kann der Veranstalter bis spätestens am 21. Tag vor Reisebeginn vom Reisevertrag zurücktreten. **Reisepapiere und Impfungen:** Deutsche Staatsbürger benötigen für Kanada einen mindestens für die Reisedauer gültigen Reisepass. Weiterhin ist zur visafreien Einreise die Einholung einer eTA-Genehmigung (Electronic Travel Authorization) vorgeschrieben. Die Genehmigung kann online unter www.cic.gc.ca/english/visit/eta-start.asp eingeholt werden und hat eine Gültigkeit von fünf Jahren. Für Reiseteilnehmer mit anderer Nationalität gelten möglicherweise andere Einreisebestimmungen. Wir bitten Sie, sich beim zuständigen Konsulat zu erkundigen. Impfungen sind nicht vorgeschrieben. **Reiseveranstalter:** Marco Polo Reisen GmbH, Riesstr. 25, 80992 München. **Allgemeine Reisebedingungen und Eignung der Reise für Personen mit eingeschränkter Mobilität:** www.agb-mp.com. **Zahlung/Sicherungsschein:** Zahlungen sind nur bei Vorliegen des Versicherungsscheines (wird mit der Reisebestätigung versandt) im Sinne des § 651 r Abs. 3 BGB fällig. Bei Vertragsabschluss wird eine Anzahlung von 20% des Reisepreises, maximal jedoch 1000 € pro Person, fällig. Der restliche Reisepreis wird am 20. Tag vor Reiseantritt bzw. spätestens bei Erhalt der Reiseunterlagen fällig. **Reiseversicherungen:** Im Reisepreis sind keine Reiseversicherungen enthalten. Wir empfehlen den Abschluss einer Reiserücktrittsversicherung: www.agb-mp.com/versicherung. **Pauschalreise:** Das Formblatt zur vorvertraglichen Unterrichtung über Ihre Rechte bei einer Pauschalreise finden Sie unter www.agb-mp.com/pauschalreise. **Datenschutz:** Marco Polo Reisen verarbeitet Kundendaten zur Reisedurchführung und Vertragsabwicklung (Art. 6 Abs. 1 lit. b der Europäischen Datenschutzgrundverordnung DSGVO) sowie zu Werbezwecken für eigene Angebote (Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO). Ausführliche Informationen und Kontaktdaten unseres Datenschutzbeauftragten: www.agb-mp.com/datenschutz. Der Verwendung zu Werbezwecken können Sie jederzeit widersprechen: Marco Polo Reisen GmbH, Riesstraße 25, 80992 München, Tel.: +49 (0)89/50060-411, E-Mail: sondergruppen@marco-polo-reisen.com.



Coupon an:
 Marco Polo Reisen GmbH
 zm-Leserreise
 Postfach 50 06 09
 80976 München

Fax: 089 50060-106

Information, Buchung:
 Tel.: 089 50060-470
 mail@marco-polo-reisen.com

www.sgr-tours.de/zm-leserreisen

Anmeldung / Reservierung zm-Leserreise KANADA

Reisetermin:

Doppelzimmer Einzelzimmer ½ Doppelzimmer

Ausflugspaket/2 Ausflüge

CO₂-Ausgleich Flüge (Economy)

Angebot für Air Canada-Flüge in der Premium Economy-Class Business-Class

Ich melde mich und die aufgeführten Personen verbindlich an. Das Formblatt zur vorvertraglichen Unterrichtung über die Rechte als Pauschalreisende, der AGB, Hinweise zum Datenschutz und zur Barrierefreiheit liegen mir/uns vor. **ODER**

Ich bitte um Reservierung der Leistungen und Übersendung des Formblatts zur vorvertraglichen Unterrichtung über die Rechte als Pauschalreisende, der AGB, Hinweise zum Datenschutz und zur Barrierefreiheit – vor Vertragsschluss.

Ort, Datum, Unterschrift

Name, Vorname

Geburtsdatum

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon, E-Mail

Name, Vorname Mitreisende(r)

Geburtsdatum Mitreisende(r)

KI IN DEUTSCHLAND

Erste Software für Krebs-Screening zugelassen

Das Berliner Start-up „MX Healthcare“ hatte Ende Oktober bekanntgegeben, dass seine KI-Software Vara die CE-Kennzeichnung zum Einsatz in der Brustkrebsvorsorge erhalten hat. Somit könnte Vara bald bei der Teilautomatisierung von Brustkrebs-Screenings zum Einsatz kommen. Die Idee: KI filtert sicher negative Befunde – bis zu 97 Prozent aller Mammogramme sind unauffällig und bräuchten dann nicht mehr beurteilt werden –, damit Radiologen Zeit für die übrigen Aufnahmen gewinnen.

Angesichts des zunehmenden Zeitdrucks sei dies für alle Radiologen weltweit eine anstrengende und zugleich fehleranfällige und für die Gesundheitssysteme eine kostenintensive Aufgabe, heißt es. Und der Trend weg von der klassischen 2-D-Mammografie hin zur Tomosynthese erhöhe zwar die Aussagekraft von Screenings – aber auch die zu befundende Bilderanzahl. „Krankenversicherer zahlen heutzutage Millionen für sich wiederholende Fließbandarbeiten. Vara kann das für einen Bruchteil der Kosten tun“, erklärt MX-Healthcare-Chef Jonas Muff. Die Vision des Unternehmens ist nach eigenen Angaben, durch diese Kostenreduktion die Brustkrebsvorsorge weltweit erschwinglich zu machen.

Nach der Zulassung geht die Software jetzt in den Vertrieb. MX Healthcare hat sich bereits mit mehreren Radiologie-Gruppen und Tele-Radiologie-Anbietern in ganz Europa zusammengeschlossen, um Vara in nationalen Screening-Programmen einzusetzen. Derzeit ist das Programm in fünf europäischen Ländern im Einsatz. In Deutschland laufen zurzeit Gespräche mit verschiedenen Krankenkassen, um die Software zunächst in selektivvertraglichen, regionalen Settings zum Einsatz zu bringen, berichtet das Unternehmen. ■

der Umgang mit chronischen Erkrankungen und weitere Leistungen“. Wang Tao, Vorstandschef von Ping An Good Doctor, hofft, dass so „jede Familie ihren eigenen Hausarzt, jeder Einzelne eine Elektronische Patientenakte und jeder einen Plan für sein eigenes Gesundheitsmanagement haben kann“.

Persönliche Arztbeziehung – in China virtuell per App

Interessant ist, dass das Unternehmen den innovativen Ansatz für sein chinesisches Hausarztmodell in der persönlichen Beziehung zwischen Arzt und Patient sieht. Einer Beziehung, „die von Vertrauen, Wissen und einer langfristig angelegten Verbundenheit getragen wird und die Branche in ein Zeitalter führt, das von Hausärzten geprägt ist“. Die Botschaft mag für deutsche Ohren wenig innovativ klingen, Tatsache ist aber, dass die Chinesen ein anderes Verständnis von dieser „persönlichen Beziehung“ haben. Denn Ping An realisiert die Konsultationen mithilfe eines computeranimierten, virtuellen Mediziners via App. Und diese wird massenhaft genutzt: Ende Juni hatte das Unternehmen mehr als 289 Millionen registrierte beziehungsweise 62,7 Millionen aktive Nutzer, die in der ersten Jahreshälfte täglich durchschnittlich 650.000 Anfragen an das KI-gestützte Diagnosesystem stellten. Dies vergibt auch Überweisungen zu Fachärzten, stellt Rezepte aus und liefert auf Wunsch die Medikamente über die eigene Online-apotheke innerhalb einer Stunde aus. Ein Angebot, das Amazongründer Jeff Bezos mit seinen Unternehmenszukaufen offenbar ebenfalls anstrebt.

Doch auch die anderen vier großen Tech-Konzerne engagieren sich stark im Gesundheitsbereich: Eine Forschungsabteilung von Facebook arbeitet mit der Radiologie-Abteilung einer New Yorker Universitätsklinik an einem Forschungsprojekt zur KI-gestützten Diagnose bildgebender Verfahren. Googles Tochterunternehmen „Verily“ gab im Mai eine strategische Allianz mit den Pharmariesen Novartis, Otsuka, Pfizer und Sanofi bekannt, „um neue klinische Forschungsprogramme zu entwickeln, zu Herz-Kreis-

lauf-Erkrankungen über Onkologie bis hin zur psychischen Gesundheit“. Gleichzeitig arbeitet Verily in einem Joint Venture mit dem weltweit tätigen US-Pharmazie- und Konsumgüterhersteller Johnson & Johnson an der Entwicklung von OP-Robotern. Erste Produkte sind für Ende 2020 angekündigt. Und während Apple mit renommierten Unikliniken an den Themen Tracking, Auswertung von auditiven Umgebungsinformationen und Analyse von Bewegungs- sowie Herz-Kreislauf-Daten via Apple Watch forscht, lotet Microsoft für seinen Clouddienst „Azure“ seine Marktchancen bei der Speicherung von Gesundheitsdaten aus.

Nach Einschätzung von Experten ist das Engagement der Konzerne verständlich: Sie gehen im Mittel davon aus, dass das Marktvolumen 2025 für „Digital Health“ allein in Deutschland bei rund 38 Milliarden Euro liegen könnte. Seriöse Referenzwerte sind kaum zu finden, man findet lediglich Prognosen für „eHealth“ im deutschen Gesundheitswesen. So bezifferte die „Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland für Außenwirtschaft und Standortmarketing“ (GTAI) den Umsatz in diesem Bereich für 2017 mit 400 Millionen Euro, den einzigen Wert für 2018 (491 Millionen Euro) liefert „Statista“, ein deutsches Online-Portal für Statistik.

Das größte Potenzial wird dabei KI-basierten Dienstleistungen beigemessen. Hier gehen die Befragten davon aus, dass das globale Marktvolumen bis 2025 auf 16 Milliarden Euro steigt. Vergleichszahlen liefert Roland Berger nicht, der Wert scheint aber nicht völlig aus der Luft gegriffen: Der Digitalverband Bitkom schätzte im Januar 2019 das aktuelle Marktvolumen für KI in Europa auf drei Milliarden Euro und rechnet bis 2022 mit einem Anstieg auf zehn Milliarden Euro.

Das größte Anwendungspotenzial sehen die Experten in den Bereichen digitale Überwachung, Prävention sowie KI-unterstützte Diagnostik. Auf einer Skala von 1 (wenig Einfluss) bis 4 (hoher Einfluss) prognostizieren sie in allen Segmenten einen Wert über 3. Nach ihrer Einschätzung wird KI bis zum Jahr 2025 auch auf Therapieentscheidungen und -durchführungen großen Einfluss haben.

Fast 70 Prozent der Befragten rechnen laut Roland Berger damit, dass Genom-Analysen den Gesundheitsmarkt bis 2025 stark bis sehr stark verändern werden. Sie erwarten, dass bis dahin das Genom von rund 20 Prozent der Menschen typisiert ist. Auch bei der KI-gestützten Analyse bildgebender Verfahren habe sich gezeigt, „dass diese Verfahren sehr zuverlässig sind“, lautet das Fazit. Was die Arbeit verschweigt: Eine Vielzahl von internationalen Studien legt das Gegenteil nahe.

Digitale Überwachung hat mit das größte Potenzial

Für den Bereich personalisierte Medizin gehen die Fachleute davon aus, dass 2025 bereits in 30 Prozent der Fälle individualisierte Therapien zum Einsatz kommen. „Digitale Zwillinge“ – also ein auf der Grundlage seiner ausgelesenen DNA erstelltes virtuelles Abbild eines Patienten, mithilfe dessen sich simulieren lässt, wie ein menschlicher Körper auf ein bestimmtes Medikament oder eine Therapie reagiert – soll in 40 Prozent aller Fälle zum Einsatz kommen, mutmaßen die Experten. Dies entspreche in Deutschland bei rund 13 Millionen medizinischen Krankenhausbehandlungen ohne OP mehr als fünf Millionen Anwendungsfällen.

Allgemein sei davon auszugehen, dass sich Google, Amazon, Facebook, Apple und Microsoft vor allem über Kooperationen im Gesundheitsmarkt etablieren und „bald auf Augenhöhe mit klassischen Akteuren des Gesundheitsmarktes positioniert sind“. Dabei spielen die enormen Finanzmittel und die Datenhoheit gleichermaßen eine Rolle. Dementsprechend gehen sieben von zehn



Foto: AdobeStock/gdmohamed

Der Markt mit Apps auf Basis Künstlicher Intelligenz (KI), die Kunden Selbstdiagnose, Therapie oder Krankheitsbegleitung anbieten, wächst rasant. Google gab jüngst bekannt, für zwei Milliarden Euro das Unternehmen Fitbit kaufen zu wollen – eine Kampfansage an die Applewatch.

befragten Experten davon aus, dass Patienten gegen finanzielle Anreize künftig ihre Gesundheitsdaten mit Versicherern teilen. Sechs von zehn glauben zudem, dass die Marktteilnehmer ihre IT-Systeme angleichen und damit die Grundlage für einen stärkeren Datenaustausch auf den Plattformen legen. Ob und wie der gesetzliche Rahmen all diese Innovationen bremst oder beschleunigt, bleibt offen. Allerdings: Dass die Gesetzgebung im Jahr 2025 den verstärkten Austausch vertraulicher Gesundheitsdaten erlauben wird, damit rechnet knapp die Hälfte der Befragten. mg

Zur Methodik: Zwischen März und April 2019 bat die Unternehmensberatung Roland Berger 400 Experten des Gesundheitswesens, die weitere Entwicklung der Digitalisierung der Branche einzuschätzen. Das Panel umfasste „alle relevanten Stakeholder-Gruppen entlang der Behandlungskette, darunter Patienten, Ärzte, Verantwortliche aus Kliniken, privaten und gesetzlichen Krankenkassen sowie aus der Pharmaindustrie und Medizintechnik“. Der Großteil der Befragten stammte aus Europa (Deutschland, Österreich, Schweiz: 40 Prozent, weitere europäische Länder: 40 Prozent, andere Länder: 20 Prozent). Die Ergebnisse wurden in einer zweiten Befragungswelle in Einzelinterviews mit führenden Branchenvertretern validiert.

FAZIT

Bedeutungsverlust für Ärzte, Bedeutungsgewinn für Kassen

Global betrachtet sieht die Studie auch für niedergelassene Ärzte einen großen Veränderungsdruck, weil Krankenhäuser und weltweite Telemedizinanbieter in den ambulanten Bereich drängen. Es wird geschätzt, dass bis 2025 rund 20 Prozent

der ärztlichen Leistungen durch Künstliche Intelligenz ersetzt sein werden. Was die Arzt- und Therapiewahl betrifft, werden Krankenkassen dagegen „eine deutlich größere Rolle spielen und ihre Versicherten viel stärker als heute steuern“,

vermuten fast 80 Prozent der Experten. Knapp jeder zweite Befragte rechnet außerdem damit, dass Versicherungen in sechs Jahren digitale Diagnose- und Therapieunterstützungen anbieten und die Kunden diese auch nutzen. ■

INFO

Fortbildungen im Überblick

Abrechnung	LZK/ZÄK/BZK		Kieferorthopädie	ZÄK Niedersachsen	S. 62	
	Berlin/Brandenburg	S. 61		ZÄK Bremen	S. 64	
	ZÄK Niedersachsen	S. 62		Kinder- und Jugend-ZHK	LZK/ZÄK/BZK	
	ZÄK Bremen	S. 64			Berlin/Brandenburg	S. 61
	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 66		ZÄK Hamburg	S. 65	
	KZV Baden-Württemberg	S. 67		Kommunikation	ZÄK Niedersachsen	S. 62
ZÄK Nordrhein	S. 68	ZÄK Bremen	S. 64			
Allgemeine ZHK	ZÄK Bremen	S. 64	Konservierende ZHK	LZK/ZÄK/BZK		
	KZV Baden-Württemberg	S. 67		Berlin/Brandenburg	S. 61	
Allgemeinmedizin	KZV Baden-Württemberg	S. 67	ZÄK Nordrhein	S. 68		
	Alterszahnheilkunde	KZV Baden-Württemberg	S. 67	Notfallmedizin	ZÄK Hamburg	S. 65
Ästhetik		ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 66		BZK Rheinhessen	S. 66
	Bildgebende Verfahren	KZV Baden-Württemberg	S. 67	Parodontologie	LZK Rheinland-Pfalz	S. 62
ZÄK Hamburg		S. 65	ZÄK Niedersachsen		S. 62	
Chirurgie	KZV Baden-Württemberg	S. 67	ZÄK Bremen	S. 64		
	Endodontie	LZK/ZÄK/BZK		ZÄK Hamburg	S. 65	
		Berlin/Brandenburg	S. 61	Praxismanagement	LZK/ZÄK/BZK	
		LZK Rheinland-Pfalz	S. 61		Berlin/Brandenburg	S. 61
		ZÄK Niedersachsen	S. 62	ZÄK Hamburg	S. 65	
		ZÄK Hamburg	S. 65	ZÄK Nordrhein	S. 68	
KZV Baden-Württemberg		S. 67	Prothetik	ZÄK Niedersachsen	S. 62	
ZÄK Nordrhein	S. 68	ZÄK Bremen		S. 64		
Ergonomie	LZK/ZÄK/BZK		KZV Baden-Württemberg	S. 67		
	Berlin/Brandenburg	S. 61	Qualitätsmanagement	ZÄK Mecklenburg-		
Finanzen	ZÄK Niedersachsen	S. 62		Vorpommern	S. 61	
	KZV Baden-Württemberg	S. 67	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 63		
Funktionslehre	LZK Rheinland-Pfalz	S. 61	ZÄK Hamburg	S. 65		
	Implantologie	LZK/ZÄK/BZK		ZÄK Niedersachsen	S. 62	
Berlin/Brandenburg		S. 61	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 66		
LZK Rheinland-Pfalz		S. 61	ZÄK Schleswig-Holstein	S. 65		
ZÄK Hamburg		S. 65	ZÄK Niedersachsen	S. 63		
ZÄK Sachsen-Anhalt		S. 66	ZÄK Westfalen-Lippe	S. 63		
ZÄK Nordrhein		S. 68	ZÄK Bremen	S. 64		
			ZÄK Schleswig-Holstein	S. 65		
			ZÄK Sachsen-Anhalt	S. 66		

Fortbildungen der Zahnärztekammern**Seite 61****Kongresse****Seite 68****Hochschulen****Seite 70****Wissenschaftliche Gesellschaften****Seite 70**

Bei Nachfragen: Deutscher Ärzteverlag, Barbara Walter zm-termine@aerzteverlag.de, Tel.: 02234/7011-293
 Hier geht es zur Registrierung www.zm-online.de/registrierung

Kammern und KZVen

LZK/ZÄK/BZK Berlin/Brandenburg



Fortbildungsveranstaltungen von Philipp-Pfaff-Institut

Fachgebiet: Praxismanagement
Thema: Englisch in der Zahnarztpraxis
Referent/in: Anke Roux, Paris
Termin:
29.11.2019, 14.00 – 19.00 Uhr
30.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut,
Aßmannshäuser Straße 4–6,
14197 Berlin
Kurs-Nr.: 9141.6
Kursgebühr: 225 EUR

Fachgebiet: Endodontie
Thema: Qualifizierte Assistenz:
Endodontie
Referent/in: Dr. med. dent. Oliver
Stamm, Berlin
Termin:
30.11.2019, 09.00 – 16.00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut,
Aßmannshäuser Straße 4–6,
14197 Berlin
Kurs-Nr.: 4047.9
Kursgebühr: 185 EUR

Fachgebiet: Kinder- und Jugend-
ZHK
Thema: Kompakter Eintageskurs –
Kinder- und Jugendzahnmedizin:
Von der Prävention bis zur
Extraktion
Referent/in: drs. Johanna Maria
Kant, Oldenburg; Dr. med. dent.
Steffi Ladewig, Berlin
Termin:
30.11.2019, 09.00 – 17.30 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut,
Aßmannshäuser Straße 4–6,
14197 Berlin
Kurs-Nr.: 4067.6
Kursgebühr: 325 EUR

Fachgebiet: Abrechnung
Thema: Auffrischung der Kennt-
nisse in Abrechnung und Verwal-
tung: Aufbau HKP III
Referent/in: ZFA Annette Göpfert,
Berlin; ZMV Claudia Gramenz,
Berlin
Termin:
30.11.2019, 09.00 – 16.00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut,
Aßmannshäuser Straße 4–6,
14197 Berlin
Kurs-Nr.: 9138.3
Kursgebühr: 195 EUR

Fachgebiet: Konservierende ZHK
Thema: Kofferdamntechnik
aktuell: Anwendung routinieren –
Zeit sparen
Referent/in: ZA G. Benjamin, Berlin
Termin:
04.12.2019, 17.00 – 21.00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut,
Aßmannshäuser Straße 4–6,
14197 Berlin
Kurs-Nr.: 4052.2
Kursgebühr: 155 EUR

Fachgebiet: Chirurgie
Thema: Behandlung von
Zahntraumata: aktuell – effektiv –
praxisbezogen
Referent/in: Univ.-Prof. Dr. med.
dent. Andreas Filippi, Basel
Termin:
05.12.2019, 14.00 – 20.00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut,
Aßmannshäuser Straße 4–6,
14197 Berlin
Fortbildungspunkte: 7
Kurs-Nr.: 0601.4
Kursgebühr: 275 EUR

Fachgebiet: Abrechnung
Thema: KFO-Abrechnung leicht
gemacht!
Referent/in: Helen Möhrke, Berlin
Termin:
07.12.2019, 09.00 – 16.30 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut,
Aßmannshäuser Straße 4–6,
14197 Berlin
Fortbildungspunkte: 8
Kurs-Nr.: 5150.2
Kursgebühr: 195 EUR

Fachgebiet: Implantologie
Thema: Chirurgisches Gewebe-
management mit den „Blades“ –
eine innovative und minimalinva-
sive Verfahrenstechnik
Referent/in: Dr. med. dent. Stefan
Neumeyer, Eschlkam
Termin:
13.12.2019, 15.00 – 19.00 Uhr
14.12.2019, 09.00 – 16.00 Uhr

Ort: Philipp-Pfaff-Institut,
Aßmannshäuser Straße 4–6,
14197 Berlin
Kurs-Nr.: 675
Kursgebühr: 675 EUR

Fachgebiet: Funktionslehre
Thema: Funktionslehre – Kompakt
(inkl. ABC der aktuellen Schienen-
therapie)
Referent/in: Univ.-Prof. Dr. med.
dent. Dr. h. c. Georg Meyer,
Greifswald
Termin:
13.12.2019, 14.00 – 19.00 Uhr
14.12.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Philipp-Pfaff-Institut,
Aßmannshäuser Straße 4–6,
14197 Berlin
Kurs-Nr.: 1007.9
Kursgebühr: 375 EUR

Information und Anmeldung:
Philipp-Pfaff-Institut
Fortbildungseinrichtung der Zahn-
ärztekammer Berlin und Landes-
zahnärztekammer Brandenburg,
Aßmannshäuser Str. 4–6,
14197 Berlin
Tel.: 030 4147250
Fax: 030 4148967
Mail: info@pfaff-berlin.de
www.pfaff-berlin.de/kursboerse/

ZÄK Mecklenburg- Vorpommern



Fortbildungsveranstaltungen von ZÄK Mecklenburg-Vorpommern

Fachgebiet: Prothetik
Thema: Okklusionsschienen bei
CMD-Patienten: Warum und Wie?
Referent/in: Univ.-Prof. Dr. P. Ottl
Termin:
30.11.2019, 09.00 – 16.00 Uhr
Ort: Klinik und Poliklinik für ZMK
„Hans Moral“, Stempelstr. 13,
18057 Rostock
Fortbildungspunkte: 8
Kurs-Nr.: 27/II-19
Kursgebühr: 208 EUR
Anmeldung: Sandra Bartke

Information und Anmeldung:
ZÄK Mecklenburg Vorpommern
Referat Fort- und Weiterbildung
Sylvia Karstaedt,
Wismarsche Str. 304,
19055 Schwerin
Tel.: 0385 59108-13
Fax: 0385 59108-20
Mail: s.karstaedt@zaekmv.de
s.klatt@zaekmv.de
www.zaekmv.de/fortbildung

LZK Rheinland-Pfalz



Fortbildungsveranstaltungen von LZK Rheinland-Pfalz

Fachgebiet: Implantologie, Prothetik
Thema: Vis-à-vis – Implantologie/
Implantatprothetik
Referent/in: PD Dr. Dr. K. Sagheb;
PD Dr. S. Wentaschek;
M.Sc. Dr. J. Bitzer
Termin:
30.11.2019, 10.00 – 16.00 Uhr
Ort: LZK Rheinland-Pfalz,
Langenbeckstr. 2, 55131 Mainz
Fortbildungspunkte: 10
Kurs-Nr.: 198146
Kursgebühr: 270 EUR
Anmeldung: kuball@lzk.de

Fachgebiet: Finanzen, Praxis-
management, Recht
Thema: Existenzgründungsseminar
Termin:
07.12.2019, 10.00 – 17.00 Uhr
Ort: Favorite Parkhotel,
Karl-Weiser-Str. 1, 55131 Mainz
Fortbildungspunkte: 8
Kurs-Nr.: 198139
Kursgebühr: 25 EUR
Anmeldung: kuball@lzk.de

Fachgebiet: Chirurgie,
Implantologie, Restaurative ZHK
Thema: Oralchirurgisches Kom-
pendium Modul 6: Sofortversor-
gung Einzelzahn/zahnlose Kiefer
mit Implantaten
Referent/in: Prof. Dr. Ata Anil
Termin:
11.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: Institut Bildung und Wissen-
schaft LZK Rheinland-Pfalz,
Langenbeckstr. 2, 55131 Mainz

Fortbildungspunkte: 5
Kurs-Nr.: 198116
Kursgebühr: 160 EUR
Anmeldung: kuball@lzk.de

Fachgebiet: Parodontologie
Thema: „Der Paro-Patient“ für das Praxisteam – systematische Therapie mit Konzept und Kompetenz
Referent/in: RDH Bernita Bush Gissler
Termin:
 14.12.2019, 10.00 – 18.00 Uhr
Ort: LZK Rheinland-Pfalz, Langenbeckstr. 2, 55131 Mainz
Fortbildungspunkte: 10
Kurs-Nr.: 198307
Kursgebühr: 270 EUR
Anmeldung: kuball@lzk.de

Information und Anmeldung:
 LZK Rheinland-Pfalz
 Langenbeckstr. 2, 55131 Mainz
 Tel.: 06131 96136-60
 Fax: 06131 96136-89
 Mail: aushilfe@lzk.de
 www.lzk.de

ZÄK Niedersachsen



Fortbildungsveranstaltungen von ZÄK Niedersachsen

Fachgebiet: Chirurgie, Implantologie
Thema: Chirurgische und implantologische Eingriffe – Basiskurs – Hands-On
Referent/in: Dr. Nina Psenicka, Düsseldorf
Termin:
 29.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: Z 1979
Kursgebühr: 360 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Parodontologie, ZFA
Thema: Ultraschallbehandlung in der Parodontologie – ein bewährtes Konzept
Referent/in: Dr. Michael Maak, Lemförde
Termin:
 29.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 10
Kurs-Nr.: Z/F 1984
Kursgebühr: 335 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Anzeige

Landes Zahnärztekammer Hessen



www.lzkh.de



Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH
 Hessen GmbH
 Rhonestraße 4, 60528 Frankfurt
 069/427275-0

Aktuelle Fortbildungen und Informationen unter:
www.fazh.de



Fachgebiet: Prophylaxe, ZFA
Thema: Der Einstieg in die professionelle Zahnreinigung
Referent/in: Genoveva Schmid, Berlin
Termin:
 29.11.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
 30.11.2019, 09.00 – 16.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Kurs-Nr.: F 1951
Kursgebühr: 405 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Kommunikation, Praxismanagement, Qualitätsmanagement, ZFA
Thema: Willkommen am Telefon – der erste Eindruck
Referent/in: Brigitte Kühn, Tutzing
Termin:
 29.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Kurs-Nr.: F 1968
Kursgebühr: 241 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Chirurgie, Implantologie
Thema: Chirurgische und implantologische Eingriffe – Aufbaukurs – Hands-On
Referent/in: Dr. Nina Psenicka, Düsseldorf
Termin:
 30.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: Z 1981
Kursgebühr: 360 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Ergonomie, ZFA
Thema: Rückenschule und rücken-gerechte Arbeitsweise in der Zahnarztpraxis
Referent/in: Susanne Hilger, Düsseldorf
Termin:
 30.11.2019, 09.00 – 15.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 7
Kurs-Nr.: Z/F 1980
Kursgebühr: 159 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Qualitätsmanagement, ZFA
Thema: Qualitätsmanagement – Einführung und Training für Mitarbeiter/innen
Referent/in: Brigitte Kühn, Tutzing
Termin:
 30.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Kurs-Nr.: F 1957
Kursgebühr: 241 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Abrechnung, ZFA
Thema: Abrechnung der Suprakonstruktion nach BEMA und GOZ
Referent/in: Marion Borchers, Rastede-Loy
Termin:
 04.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 5
Kurs-Nr.: Z/F 1982
Kursgebühr: 120 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Qualitätsmanagement, ZFA
Thema: Instrumentenaufbereitung in der Zahnarztpraxis
Referent/in: Ute Wurmstich, Wedemark
Termin:
 04.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Kurs-Nr.: F 1970
Kursgebühr: 104 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Abrechnung, ZFA
Thema: Richtige Dokumentation in der Zahnarztpraxis
Referent/in: Iris Wälter-Bergob, Meschede
Termin:
 04.12.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 8
Kurs-Nr.: Z/F 1983
Kursgebühr: 186 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Kieferorthopädie
Thema: Kraniofaziale Fehlbildungen
Referent/in: Dr. Silvia Müller-Hagedorn, Rostock
Termin:
 06.12.2019, 19.30 – 22.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 3
Kurs-Nr.: S 1909
Kursgebühr: 55 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Prophylaxe, ZFA
Thema: Das Original praktisch – Scaling plus
Referent/in: Sabine Sandvoß, Hannover
Termin:
 06.12.2019, 09.00 – 18.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Kurs-Nr.: F 1963
Kursgebühr: 346 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Abrechnung, ZFA
Thema: Dokumentation in der Stuhlassistenz – so läuft's richtig
Referent/in: Marion Borchers, Rastede-Loy
Termin:
 11.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 5
Kurs-Nr.: Z/F 1985
Kursgebühr: 120 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: ZFA
Thema: Die kompetente Mitarbeiterin bei der prothetischen Versorgung
Referent/in: Dr. Karl-Heinz Düvelsdorf, Barnstorf
Termin:
 13.12.2019, 09.00 – 18.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Kurs-Nr.: F 1969
Kursgebühr: 500 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Kieferorthopädie
Thema: Okklusionsschienen zur Prä-Therapie in der Kieferorthopädie – Chancen und Grenzen bei CMD
Referent/in: Dr. Theresia Asselmeyer, M. A., Hannover
Termin:
 14.02.2020, 19.30 – 22.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 3
Kurs-Nr.: S 2001
Kursgebühr: 55 EUR
Anmeldung: Melanie Milnikel

Fachgebiet: Parodontologie
Thema: Curriculum Parodontologie 2019/2020 3. Teil
Referent/in: Prof. Dr. Dr. Anton Sculean, M.S., Bern
Termin:
 14.02.2020, 14.00 – 18.00 Uhr
 15.02.2020, 09.00 – 18.00 Uhr
Ort: ZÄK Niedersachsen, Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
Fortbildungspunkte: 14
Kurs-Nr.: CP 03.15
Kursgebühr: 621 EUR
Anmeldung: Gabriele König

Information und Anmeldung:
 ZÄK Niedersachsen
 Zahnmedizinische Akademie
 Niedersachsen, ZAN
 Zeißstr. 11a, 30519 Hannover
 Fax: 0511 83391-306
 www.zkn.de
 Melanie Milnikel,
 Tel.: 0511 83391-311
 Mail: mmilnikel@zkn.de
 Gabriele König,
 Tel.: 0511 83391-313
 Mail: gkoenig@zkn.de

ZÄK Westfalen-Lippe



Fortbildungsveranstaltungen von ZÄK Westfalen-Lippe

Fachgebiet: ZFA
Thema: GOZ-Praxiswissen-Upgrade
Referent/in: Michaela Stachelhaus
Termin:
 04.12.2019, 14.00 – 17.00 Uhr
Ort: Akademie für Fortbildung der ZÄK WL, Auf der Horst 31, 48147 Münster
Kurs-Nr.: 19.342 632
Kursgebühr: 59 EUR
Anmeldung: Frau Simone Meyer

Fachgebiet: Prothetik
Thema: Prothetische Präparationen – Intensivseminar für Berufseinsteiger, Wiedereinsteiger und prothetisch interessierte Kollegen
Referent/in: Dr. Tobais Ficnar, Sundern
Termin: 06. – 07.12.2019, 14.00 – 16.30 Uhr
Ort: Akademie für Fortbildung der ZÄKWL, Auf der Horst 31, 48147 Münster
Fortbildungspunkte: 15
Kurs-Nr.: 19740024
Kursgebühr: 399 EUR (ZA)/ 199 EUR (ASS)
Anmeldung: Dirc Bertram

Fachgebiet: ZFA
Thema: Prophylaxe und Parodontaltherapie korrekt abrechnen, Roundtable für ZFA, ZMV, ZMP, ZMF, DH
Referent/in: Daniela Greve-Reichrath, ZMF
Termin:
 11.12.2019, 13.00 – 17.30 Uhr
Ort: Akademie für Fortbildung der ZÄK WL, Auf der Horst 31, 48147 Münster
Kurs-Nr.: 19. 342 619
Kursgebühr: 109 EUR
Anmeldung: Frau Simone Meyer

Fachgebiet: ZFA
Thema: MPG 2019 – Sachkunde zur ordnungsgemäßen Aufbereitung u. Freigabe von Medizinprodukten
Referent/in: Dr. rer. nat. Hendrik Eggert
Termin:
 13.12.2019, 13.00 – 17.00 Uhr
Ort: Akademie für Fortbildung der ZÄK WL, Auf der Horst 31, 48147 Münster
Kurs-Nr.: 19.360 005
Kursgebühr: 75 EUR
Anmeldung: Christel Rispeter

Fachgebiet: ZFA
Thema: Notfalltraining – speziell für die Zahnarztpraxis
Referent/in: Hanjo Groetschel
Termin:
 14.12.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Akademie für Fortbildung der ZÄK WL, Auf der Horst 31, 48147 Münster
Kurs-Nr.: 19. 342 121
Kursgebühr: 125 EUR
Anmeldung: Simone Meyer



Fortbildungen, die begeistern!

Tageskurs MIMI®
 Minimalinvasive Methodik der Implantation, inklusive IDS (interner, direkter Sinuslift)

Tageskurs BioWin!-Zirkon-Implantate, Smart Grinder
 „Zirkon ist nicht schwieriger, aber anders!“

ZFA Marketing-/Assistenzkurs

13. + 14. Dezember
 Kurstermine 2020

Info-Hotline:
 0 6734 91 40 80



10
 FORT
 BILDUNGS
 PUNKTE
 PRO TAG

Einbringen des autologen Zahnmaterials



KEM in
 8 MINUTEN
 chair-side
 erzeugt!

Ergebnis im Röntgenbild mit internem, direktem Sinuslift



GRIND IT SMART

Champions® Smart Grinder Der Goldstandard für KEM

- Der partikulierte Zahn hat mehr BMPs als Knochen
- Keine Membran erforderlich
- Unkompliziertes Einbringen auch im OK, da klebend
- Socket Preservation
- Vermeidung von 50 Vol. %-Alveolenfach-Resorption

champions implants
 www.champions-implants.com

Fachgebiet: ZFA
Thema: Kompakte Power-
 Unterweisung
Referent/in: Dr. rer. nat. Hendrik
 Eggert; Dipl.-Biol. Daniela Eckert
Termin:
 20.12.2019, 13.00 – 16.00 Uhr
Ort: Akademie für Fortbildung
 der ZÄK WL, Auf der Horst 31,
 48147 Münster
Kurs-Nr.: 19. 342 650
Kursgebühr: 30 EUR
Anmeldung: Frau Tanja Niehues

Fachgebiet: ZFA
Thema: DH-Update – Workshop
 zur neuen Klassifikation der
 Parodontalerkrankungen
Referent/in: Dr. Martin Sachs,
 Dr. Moritz Scheidgen
Termin:
 21.12.2019, 09.00 – 18.00 Uhr
Ort: Akademie für Fortbildung
 der ZÄK WL, Auf der Horst 31,
 48147 Münster
Kurs-Nr.: 19. 342 638
Kursgebühr: 210 EUR
Anmeldung: Simone Meyer

Information und Anmeldung:
 ZÄK Westfalen-Lippe, Akademie
 für Fortbildung,
 Auf der Horst 31, 48147 Münster,
 www.zahnaerzte-wl.de
 Dipl.-Betriebswirt Dirc Bertram,
 Tel.: 0251 507-604, Mail:
 Dirc.Bertram@zahnaerzte-wl.de
 Ingrid Hartmann,
 Tel.: 0251 507-607, Mail:
 Ingrid.Hartmann@zahnaerzte-wl.de
 Petra Horstmann,
 Tel.: 0251 507-614, Mail:
 Petra.Horstmann@zahnaerzte-wl.de

ZÄK Bremen



Fortbildungsveranstaltungen von Zahnärztekammer Bremen

Fachgebiet: Allgemeine ZHK,
 Allgemeinmedizin, Infektiologie,
 ZFA
Thema: Periimplantäre Erkrankun-
 gen: Erkennen – Behandeln –
 Vorbeugen – Moderne Therapie-
 und Präventionskonzepte
Referent/in: Prof. Dr. Dirk Ziebolz,
 PD Dr. Sven Rinke
Termin:
 29.11.2019, 14.00 – 20.00 Uhr
 30.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Bremen Fortbildungsinstitut
 der ZÄK Bremen im Haus der
 Zahnärzte, Universitätsallee 25,
 28359 Bremen
Fortbildungspunkte: 18
Kurs-Nr.: 19506
Kursgebühr: 589 EUR

Fachgebiet: Allgemeine ZHK, Recht
Thema: Fachkunde im
 Strahlenschutz – Röntgen
Referent/in: Prof. Dr. Heiko Visser
Termin:
 29.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
 30.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Bremen Fortbildungsinstitut
 der ZÄK Bremen im Haus der
 Zahnärzte, Universitätsallee 25,
 28359 Bremen
Fortbildungspunkte: 17
Kurs-Nr.: 19915
Kursgebühr: 895 EUR

Fachgebiet: Prophylaxe, ZFA
Thema: Diabetespatienten –
 Herzlich willkommen –
 Der 6. Schritt: Diabetespatienten
 optimal betreuen
Referent/in: Sona Alkozei
Termin:
 29.11.2019, 14.00 – 20.00 Uhr
Ort: Bremerhaven Fortbildungs-
 institut der ZÄK Bremen Dependance
 in Bremerhaven im Hause
 Rübeling, Langener Landstr. 173,
 27580 Bremerhaven
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: 19610
Kursgebühr: 198 EUR

Fachgebiet: Abrechnung,
 Allgemeine ZHK, Prophylaxe, ZFA
Thema: Die optimale PARO Vor-
 und Nachbehandlung – Recall –
 Professionelle Betreuung des
 parodontal erkrankten Patienten –
 der 5. Schritt
Referent/in: Sona Alkozei
Termin:
 30.11.2019, 09.30 – 16.30 Uhr
Ort: Bremerhaven Fortbildungs-
 institut der ZÄK Bremen Dependance
 in Bremerhaven im Hause
 Rübeling, Langener Landstr. 173,
 27580 Bremerhaven
Kurs-Nr.: 19609
Kursgebühr: 185 EUR

Fachgebiet: Parodontologie,
 Prophylaxe, ZFA
Thema: Zähne? Na Logo! –
 Zahnmedizin trifft Logopädie
Referent/in: Ester Hoekstra
Termin:
 04.12.2019, 14.00 – 20.00 Uhr
Ort: Bremen Fortbildungsinstitut
 der ZÄK Bremen im Haus der
 Zahnärzte, Universitätsallee 25,
 28359 Bremen
Fortbildungspunkte: 8
Kurs-Nr.: 19004
Kursgebühr: 170 EUR

Fachgebiet: ZFA
Thema: Null Bock auf Berichtsheft!
 Ausbildungsnachweis gecheckt?
Referent/in: Jutta Bernet
Termin:
 04.12.2019, 15.00 – 16.00 Uhr
Ort: Fortbildungsinstitut der ZÄK
 Bremen Dependance Bremer-
 haven, Langener Landstr. 173,
 27580 Bremerhaven
Kurs-Nr.: 19760
Kursgebühr: gebührenfrei

Fachgebiet: Kieferorthopädie,
 Kommunikation, ZFA
Thema: Medical English: English
 for dental assistants: Talking about
 orthodontics: A fixed brace
Referent/in: Maya Scholz
Termin:
 07.12.2019, 10.00 – 14.30 Uhr
Ort: Bremen Fortbildungsinstitut
 der ZÄK Bremen im Haus der
 Zahnärzte, Universitätsallee 25,
 28359 Bremen
Fortbildungspunkte: 6
Kurs-Nr.: 19215
Kursgebühr: 185 EUR (ZÄ),
 148 EUR (ZFA)

Fachgebiet: Kommunikation,
 Patientenbeziehung, Psychologie,
 ZFA
Thema: Die Geheimnisse der
 Körpersprache – Was wir ständig
 mitteilen und was wir damit
 bewirken...können
Referent/in: Herbert Prange
Termin:
 07.12.2019, 09.00 – 16.00 Uhr
Ort: Bremen Fortbildungsinstitut
 der ZÄK Dependance Buschhöhe,
 Buschhöhe 8, 28357 Bremen
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: 19204
Kursgebühr: 485 EUR (ZÄ),
 88 EUR (ZFA)

Fachgebiet: Abrechnung,
 Implantologie, ZFA
Thema: Implantologie und ange-
 wandte Augmentationsverfahren –
 Komplexes Wissen und Update-
 Wissen
Referent/in: Christian Fergin
Termin:
 07.12.2019, 08.30 – 15.30 Uhr
Ort: Bremen Fortbildungsinstitut
 der ZÄK Bremen im Haus der
 Zahnärzte, Universitätsallee 25,
 28359 Bremen
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: 19008
Kursgebühr: 324 EUR

Fachgebiet: ZFA
Thema: Null Bock auf Berichtsheft! –
 Ausbildungsnachweis gecheckt?
Referent/in: Jutta Bernet
Termin:
 11.12.2019, 15.00 – 16.00 Uhr
Ort: Bremen Fortbildungsinstitut
 der ZÄK Bremen im Haus der
 Zahnärzte, Universitätsallee 25,
 28359 Bremen
Kurs-Nr.: 19700
Kursgebühr: gebührenfrei

Information und Anmeldung:
 Fortbildungsinstitut der
 Zahnärztekammer Bremen
 Universitätsallee 25, 28359 Bremen
 Tel.: 0421 33303-70
 Fax: 0421 33303-23
 Mail: info@fizaek-hb.de oder
 d.wolff@fizaek-hb.de
 www.fizaek-hb.de

ZÄK Hamburg



Fortbildungsveranstaltungen von Zahnärztekammer Hamburg

Fachgebiet: Kinderzahnheilkunde
Thema: Kinder- und Jugendzahnheilkunde aktuell – Kurs mit praktischen Übungen
Referent/in: Dr. Rüdiger Lemke
Termin: 30.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum der ZÄK Hamburg, Weidestr. 122b, 22083 Hamburg
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: 40517 KONS
Kursgebühr: 365 EUR

Fachgebiet: Implantologie
Thema: Sofort-Implantation, Sofort-Versorgung, Sofortbelastung
Referent/in: Dr. Dr. Werner Stermann, Hamburg
Termin: 30.11.2019, 09.00 – 18.00 Uhr
Ort: Praxis Dr. Dr. Werner Stermann, Lüneburger Str. 15, 21073 Hamburg
Fortbildungspunkte: 10
Kurs-Nr.: 50155 IMPL
Kursgebühr: 200 EUR

Fachgebiet: Parodontologie
Thema: Moderne Parodontologie – von effektiver Vorbehandlung über bedarfsgerechte Chirurgie zur individuellen Nachsorge
Referent/in: Prof. Dr. Nicole Arweiler, Marburg
Termin: 30.11.2019, 09.00 – 15.00 Uhr
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum im NFI, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg
Fortbildungspunkte: 6
Kurs-Nr.: 20026 PARO
Kursgebühr: 180 EUR

Fachgebiet: Parodontologie
Thema: Wissenschaftlicher Abend: „Therapieplanung im parodontal geschädigten Gebiss“
Referent/in: Prof. Dr. Thomas Kocher, Greifswald
Termin: 02.12.2019, 20.00 – 21.30 Uhr
Ort: Universitätsklinikum Eppendorf, Hörsaal Augenklinik, Martinistr. 52, 20246 Hamburg
Fortbildungspunkte: 2
Kurs-Nr.: 96 PARO
Kursgebühr: kostenfrei

Fachgebiet: Notfallmedizin
Thema: Notfälle in der zahnärztlichen Praxis, lebensrettende Sofortmaßnahmen – Teamwork: Zahnarzt und Mitarbeiterin
Referent/in: Ftl/Arzt Markus Schüttler, Hamburg
Termin: 04.12.2019, 15.30 – 19.30 Uhr
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum im NFI, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg
Fortbildungspunkte: 5
Kurs-Nr.: 21165 INTER
Kursgebühr: 95 EUR

Fachgebiet: Bildgebende Verfahren
Thema: Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz nach § 48 StrlSchV mit Erfolgskontrolle
Referent/in: Dr. Jan Bregazzi, Hamburg
Termin: 04.12.2019, 14.30 – 19.30 Uhr
Ort: New Living Home, Julius-Vosseler-Str. 40, 22527 Hamburg
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: 70078 RÖ
Kursgebühr: 85 EUR

Fachgebiet: Chirurgie
Thema: Sinuslifteingriffe
Referent/in: Prof. Dr. Dr. Thomas Kreusch und Mitarbeiter, Hamburg
Termin: 04.12.2019, 08.00 – 16.00 Uhr
Ort: Asklepios Klinik Nord-Heidelberg, Haus 2, 2. Etage, Klinik für MKG-Chirurgie, Tangstedter Landstr. 400, 22417 Hamburg
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: 31014 CHIR
Kursgebühr: 150 EUR

Fachgebiet: Prothetik
Thema: Adhäsivgeschiebe für Teilprothesen – eine Alternative zu Gussklammern und Teleskopen
Referent/in: Prof. Dr. Matthias Kern, Kiel

Termin: 07.12.2019, 09.00 – 18.00 Uhr
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum der ZÄK Hamburg, Weidestr. 122b, 22083 Hamburg
Fortbildungspunkte: 10
Kurs-Nr.: 40511 PROTH
Kursgebühr: 350 EUR

Fachgebiet: Bildgebende Verfahren
Thema: Ersterwerb der Fachkunde im Strahlenschutz nach § 47 StrlSchV mit Erfolgskontrolle
Referent/in: Dr. Christian Scheifele, Hamburg; Maren Ihde, Hamburg
Termin: 12.12.2019, 10.00 – 16.45 Uhr
 13.12.2019, 09.00 – 15.45 Uhr
 14.12.2019, 09.00 – 15.45 Uhr
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum im NFI, Möllner Landstr. 31, 22111 Hamburg
Fortbildungspunkte: 26
Kurs-Nr.: 7905 RÖ
Kursgebühr: 650 EUR

Fachgebiet: Praxismanagement
Thema: Immer Ärger im Team? Generationenkonflikten in der Zusammenarbeit präventiv begegnen
Referent/in: W. Mildner, Cuxhaven
Termin: 14.12.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum der ZÄK Hamburg, Weidestr. 122b, 22083 Hamburg
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: 21166 PRAXISF
Kursgebühr: 240 EUR

Fachgebiet: Prothetik
Thema: Präparationskurs für zahnfarbene Seitenzahnrestauration
Referent/in: Prof. Dr. Daniel Edelhoft, Planegg
Termin: 18.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: Zahnärztliches Fortbildungszentrum der ZÄK Hamburg, Weidestr. 122b, 22083 Hamburg
Fortbildungspunkte: 5
Kurs-Nr.: 40512 PROTH
Kursgebühr: 260 EUR

Information und Anmeldung:
 ZÄK Hamburg – Fortbildung
 Postfach 740925, 22099 Hamburg
 Tel.: Frau Westphal: 040 733405-38
 Frau Knüppel: 040 733405-37
 Frau Gries: 040 733405-55
 Fax: 040 733405-76
 Mail: pia.westphal@zaek-hh.de, susanne.knueppel@zaek-hh.de, bettina.gries@zaek-hh.de, www.zahnaerzte-hh.de

ZÄK Schleswig-Holstein



Fortbildungsveranstaltungen von ZÄK Schleswig-Holstein

Fachgebiet: Restaurative ZHK
Thema: Die Grundlagen des direkten Komposit-Veneerings mit Hands-on-Kurs am Modell
Referent/in: Dr. Hanni Lohmar, Bonn
Termin: 29.11.2019, 13.00 – 19.00 Uhr
Ort: Heinrich-Hammer-Institut, Westring 496, 24106 Kiel
Fortbildungspunkte: 7
Kurs-Nr.: 19-02-035
Kursgebühr: 225 EUR

Fachgebiet: ZFA
Thema: Luft-Pulver-Wasserstrahlgeräte – Indikationsgerechter Einsatz bei der professionellen Zahnreinigung
Referent/in: Jutta Daus, Greifswald
Termin: 29. – 30.11.2019, 15.00 – 12.30 Uhr
Ort: ZMK-Klinik, Phantomsaal, Arnold-Heller-Straße 3, Haus 26, 24105 Kiel
Kurs-Nr.: 19-02-048
Kursgebühr: 295 EUR

Fachgebiet: ZFA
Thema: Das ist wie Fahrradfahren – Kurs für Wiedereinsteigerinnen in den Beruf der zahnmedizinischen Fachangestellten
Referent/in: Diverse
Termin: 30.11.2019, 09.00 – 15.00 Uhr
Ort: Heinrich-Hammer-Institut, Westring 496, 24106 Kiel
Kurs-Nr.: 19-02-078
Kursgebühr: 25 EUR

Fachgebiet: ZFA
Thema: Scaling = Instrumentationstraining
Referent/in: Solveyg Hesse, Selent
Termin: 30.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Heinrich-Hammer-Institut, Westring 496, 24106 Kiel
Kurs-Nr.: 19-02-077
Kursgebühr: 225 EUR

Fachgebiet: Abrechnung
Thema: GOZ Intensivseminar: Zahnersatz – Suprakonstruktionen auf Implantaten – Funktionsanalytische Leistungen – Wiederherstellungen
Referent/in: Daniela Ballesteros, Kiel
Termin:
 04.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: Heinrich-Hammer-Institut, Westring 496, 24106 Kiel
Kurs-Nr.: 19-02-041
Kursgebühr: 65 EUR

Fachgebiet: ZFA
Thema: Rezeptionsmanagement professionell
Referent/in: Sybille David, Groß-Gerau
Termin:
 11.12.2019, 15.00 – 19.00 Uhr
Ort: Heinrich-Hammer-Institut, Westring 496, 24106 Kiel
Kurs-Nr.: 19-02-074
Kursgebühr: 135 EUR

Fachgebiet: Qualitätsmanagement
Thema: Datenschutz – Wie lassen sich die wichtigsten Punkte umsetzen?
Referent/in: Richard Marnau, Kiel
Termin:
 11.12.2019, 15.00 – 18.00 Uhr
Ort: Heinrich-Hammer-Institut, Westring 496, 24106 Kiel
Fortbildungspunkte: 3
Kurs-Nr.: 19-02-052
Kursgebühr: 60 EUR

Fachgebiet: ZFA
Thema: Der richtige Einsatz von Schall- und Ultraschallgeräten bei der professionellen Zahnreinigung
Referent/in: Jutta Daus, Greifswald
Termin:
 14.12.2019, 09.00 – 13.00 Uhr
Ort: Heinrich-Hammer-Institut, Westring 496, 24106 Kiel
Kurs-Nr.: 19-02-047
Kursgebühr: 285 EUR

Information und Anmeldung:
 Heinrich-Hammer-Institut
 ZÄK Schleswig-Holstein
 Westring 496, 24106 Kiel
 Tel.: 0431 260926-80
 Fax: 0431 260926-15
 Mail: hhi@zaek-sh.de
 www.zaek-sh.de

ZÄK Sachsen-Anhalt



Fortbildungsveranstaltungen von Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt

Fachgebiet: ZFA
Thema: Parodontitis-Patient – Herzlich willkommen! PSI Grad 3 und 4 – Was tun? (Teamkurs)
Referent/in: Christine Beverburg, Hagen am Teutoburger Wald
Termin:
 29.11.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: Erwin-Reichenbach-Institut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162, 39110 Magdeburg
Kurs-Nr.: ZFA 2019-044
Kursgebühr: 125 EUR
Anmeldung: Frau Astrid Bierwirth

Fachgebiet: Implantologie, Parodontologie
Thema: Curriculum Moderne Parodontologie und Implantattherapie 2018/2019
Referent/in: Prof. Dr. Jamal Stein
Termin: 29. – 30.11.2019, 15.00 – 17.00 Uhr
Ort: Erwin-Reichenbach-Institut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162, 39110 Magdeburg
Fortbildungspunkte: 14
Kurs-Nr.: ZA 2019-039
Kursgebühr: 3.700 EUR (nur im Paket buchbar), Einzelkursgebühren: Pro Modul (M 1 bis M 8) 520 EUR
Anmeldung: Frau Stefanie Meyer

Fachgebiet: ZFA
Thema: Sind Sie noch up to date?
Referent/in: Christine Beverburg, Hagen am Teutoburger Wald
Termin:
 30.11.2019, 09.00 – 13.00 Uhr
Ort: Erwin-Reichenbach-Institut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162, 39110 Magdeburg
Kurs-Nr.: ZFA 2019-045
Kursgebühr: 125 EUR
Anmeldung: Frau Astrid Bierwirth

Fachgebiet: ZFA
Thema: Die korrekte Abrechnung der Endodontie bei Kassen- und Privatpatienten
Referent/in: Nicole Peitsch, Hötter
Termin:
 06.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: Ankerhof Hotel, Ankerstr. 2 a, 06108 Halle (Saale)
Kurs-Nr.: ZFA 2019-048
Kursgebühr: 155 EUR
Anmeldung: Frau Astrid Bierwirth

Fachgebiet: ZFA
Thema: Fit in der Abrechnung der häufigsten Behandlungssituationen ohne Honorarverluste in der GOZ
Referent/in: Marion Borchers, Rastede
Termin:
 06.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: Erwin-Reichenbach-Institut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162, 39110 Magdeburg
Kurs-Nr.: ZFA 2019-047
Kursgebühr: 165 EUR
Anmeldung: Frau Astrid Bierwirth

Fachgebiet: ZFA
Thema: Modernes Hygienemanagement und Aufbereitung der Medizinprodukte
Referent/in: Marina Nörr-Müller, München
Termin:
 06.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: Erwin-Reichenbach-Institut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162, 39110 Magdeburg
Kurs-Nr.: ZFA 2019-046
Kursgebühr: 155 EUR
Anmeldung: Frau Astrid Bierwirth

Fachgebiet: ZFA
Thema: Dokumentation in der Stuhlassistenz – So läuft's richtig
Referent/in: Marion Borchers, Rastede
Termin:
 07.12.2019, 09.00 – 13.00 Uhr
Ort: Ankerhof Hotel, Ankerstr. 2 a, 06108 Halle (Saale)
Kurs-Nr.: ZFA 2019-049 (Teamkurs)
Kursgebühr: 165 EUR
Anmeldung: Frau Astrid Bierwirth

Fachgebiet: Ästhetik
Thema: Anwendung von Adhäsivsystemen und die Handhabung von Lichtgeräten
Referent/in: Dr. Uwe Blunck, Berlin
Termin:
 07.12.2019, 09.00 – 18.00 Uhr
Ort: Erwin-Reichenbach-Institut der ZÄK, Große Diesdorfer Str. 162, 39110 Magdeburg

Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: ZA 2019-064
Kursgebühr: 295 EUR
Anmeldung: Frau Stefanie Meyer

Information und Anmeldung:
 ZÄK Sachsen-Anhalt
 Postfach 3951, 39104 Magdeburg
 Tel.: Frau Meyer, 0391 73939-14,
 Frau Bierwirth, 0391 73939-15
 Fax: 0391 73939-20
 Mail:
 meyer@zahnaerztekammer-sah.de,
 bierwirth@zahnaerztekammer-sah.de

BZK Rheinhessen



Fortbildungsveranstaltungen von BZK Rheinhessen

Fachgebiet: Notfallmedizin
Thema: Medizinische Notfälle
Referent/in: Dr. Roman Haessler, Harxheim
Termin:
 18.01.2020, 09.00 – 12.30 Uhr
Ort: Hörsaal am Pulverturm, Gebäude 906 H, Am Pulverturm 13, 55131 Mainz
Fortbildungspunkte: 4
Kurs-Nr.: 20770007
Kursgebühr: siehe www.bzkr.de unter Fort- und Weiterbildung
Anmeldung: www.bzkr.de
 Fort- und Weiterbildung
 Kurse aktuell

Information und Anmeldung:
 Bezirkszahnärztekammer
 Rheinhessen
 Wilhelm-Theodor-Römheld-Str. 24
 55130 Mainz
 Fax: 06131 49085-12
 Mail: fortbildung@bzkr.de
 www.bzkr.de unter
 „Fort- und Weiterbildung“

KZV Baden-Württemberg



Fortbildungsveranstaltungen von KZV Baden-Württemberg

Fachgebiet: Abrechnung, Prothetik, ZFA
Thema: BEL II und BEB 97 – Update 2019
Referent/in: Uwe Koch, Willich
Termin: 29.11.2019, 09.00 – 15.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 7
Kurs-Nr.: 19FKT10732
Kursgebühr: 275 EUR

Fachgebiet: Prophylaxe, ZFA
Thema: Fit für die Kids- und Junior-Prophylaxe: Ab Geburt bis einschließlich 17 Jahre
Referent/in: A. Schmidt, Tutzing
Termin: 29.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Kurs-Nr.: 19FKM31230
Kursgebühr: 225 EUR

Fachgebiet: Ästhetik, CAD/CAM, ZFA
Thema: CEREC-Seitenzahnrestaurationen – Ein praktischer Arbeitskurs am CEREC-Gerät für das Praxisteam (ein ZA + eine ZFA)
Referent/in: Dr. Gabriel Bosch, CH – Zürich oder Dr. Andreas Ender, CH – Zürich
Termin: 30.11.2019, 09.00 – 16.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 9
Kurs-Nr.: 19FKT31830
Kursgebühr: 595 EUR für ZA / 295 EUR für ZFA

Fachgebiet: Prophylaxe, ZFA
Thema: Refresher für die ZFA/ ZMP/ZMF 2019: Paro- und Peri-Prophylaxe – Was, wann, wie?
Referent/in: Annette Schmidt, Tutzing
Termin: 30.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Kurs-Nr.: 19FKM31231
Kursgebühr: 225 EUR

Fachgebiet: Allgemeine Zahnheilkunde, ZFA
Thema: Halitosis Update 2019 – Die professionelle Mundgeruch-Sprechstunde in der zahnärztlichen Praxis
Referent/in: Prof. Dr. Andreas Filippi, CH – Basel
Termin: 30.11.2019, 09.15 – 17.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 4
Kurs-Nr.: 19FKT30434
Kursgebühr: 325 EUR

Fachgebiet: Bildgebende Verfahren, ZFA
Thema: Erwerb der Kenntnisse im Strahlenschutz nach RÖV
Referent/in: Dr. Burkhard Maager, Denzlingen
Termin: 09. – 11.12.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Kurs-Nr.: 19FKM30832
Kursgebühr: 430 EUR

Fachgebiet: Bildgebende Verfahren, ZFA
Thema: Erwerb der Kenntnisse im Strahlenschutz gemäß Strahlenschutzverordnung
Referent/in: Dr. Burkhard Maager, Denzlingen
Termin: 27. – 29.01.2020, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Kurs-Nr.: 20FKM30801
Kursgebühr: 480 EUR

Fachgebiet: Alterszahnheilkunde, ZFA
Thema: Alte Menschen gut versorgen – Ein Konzept aus der Praxis für die Praxis
Referent/in: Dr. Elmar Ludwig, Ulm
Termin: 07.02.2020, 10.00 – 18.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 8
Kurs-Nr.: 20FKT31401
Kursgebühr: 265 EUR

Fachgebiet: Chirurgie
Thema: Strukturierte Fortbildung: Zahnärztliche Chirurgie und Traumatologie, Teil 1-4
Referent/in: Prof. Dr. Andreas Filippi, Basel; Prof. Dr. Sebastian Kühl, Basel; Dr. Irene Hitz Lindenmüller, Basel
Termin: 07. – 08.02.2020
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 71
Kurs-Nr.: 20FKZ40501
Kursgebühr: 3100 EUR

Fachgebiet: Ergonomie, ZFA
Thema: Wirbelsäulen-Fitness-Check: Rücken-Fitness für das zahnärztliche Team
Referent/in: Peter Fischer, Doctor of Physiotherapie (USA), Tübingen
Termin: 12.02.2020, 14.00 – 18.30 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 5
Kurs-Nr.: 20FKT20902
Kursgebühr: 160 EUR

Fachgebiet: Bildgebende Verfahren
Thema: Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz gemäß Strahlenschutzverordnung
Referent/in: Dr. Burkhard Maager, Denzlingen
Termin: 13. – 15.02.2020, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 27
Kurs-Nr.: 20FKZ30802

Fachgebiet: Allgemeinmedizin, Notfallmedizin, ZFA
Thema: Unverhofft kommt oft – Der Risikopatient in der Zahnarztpraxis
Referent/in: Dr. Catherine Kempf, Pullach
Termin: 14.02.2020, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 5
Kurs-Nr.: 20FKT30403
Kursgebühr: 205 EUR

Fachgebiet: Allgemeine Zahnheilkunde, Notfallmedizin, ZFA
Thema: Herzlich Willkommen – Update: Der kardiale (herzkranke) Patient in der Zahnarztpraxis
Referent/in: Dr. Catherine Kempf, Pullach
Termin: 15.02.2020, 09.00 – 15.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 6
Kurs-Nr.: 20FKT30404
Kursgebühr: 225 EUR

Fachgebiet: Ästhetik, Prothetik
Thema: Adhäsivprothetik, minimalinvasive Restaurationen – State of the art
Referent/in: Prof. Dr. Matthias Kern, Kiel
Termin: 28. – 29.02.2020, 14.00 – 17.00 Uhr
Ort: FFZ / Fortbildungsforum Zahnärzte, Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
Fortbildungspunkte: 13
Kurs-Nr.: 20FKZ30903
Kursgebühr: 595 EUR

Information und Anmeldung: FFZ/Fortbildungsforum Zahnärzte Merzhauser Str. 114–116, 79100 Freiburg
 cordula.deekeling@kzvbw.de
 Tel.: 0761 4506-160 oder -161
 Mail: info@ffz-fortbildung.de

ZÄK Nordrhein



Fortbildungsveranstaltungen von Zahnärztekammer Nordrhein, Karl-Häupl-Institut

Fachgebiet: Abrechnung
Thema: Intensiv-Abrechnungseminar in Düsseldorf
Referent/in: verschiedene Referenten
Termin:
 29.11.2019, 09.00 – 19.15 Uhr
 30.11.2019, 09.00 – 19.00 Uhr
Ort: Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf
Fortbildungspunkte: 16
Kurs-Nr.: 19394
Kursgebühr: 250 EUR

Fachgebiet: Praxismanagement
Thema: Refresh Your Dental English
Referent/in: Sabine Nemeč
Termin:
 29.11.2019, 14.00 – 19.00 Uhr
Ort: Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf
Fortbildungspunkte: 6
Kurs-Nr.: 19111
Kursgebühr: 230 EUR

Fachgebiet: Praxismanagement
Thema: Dental English 2
Referent/in: Sabine Nemeč
Termin:
 30.11.2019, 09.00 – 16.00 Uhr
Ort: Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf
Fortbildungspunkte: 8
Kurs-Nr.: 19112
Kursgebühr: 260 EUR

Fachgebiet: Konservierende Zahnheilkunde, Restaurative Zahnheilkunde
Thema: Aufbaukurs – Seitenzahnfüllungen mit Komposit
Referent/in: ZA Wolfgang Boer
Termin:
 30.11.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf
Fortbildungspunkte: 10
Kurs-Nr.: 19130
Kursgebühr: 350 EUR

Fachgebiet: Chirurgie, Implantologie, Parodontologie
Thema: Weichgewebemanagement an Zahn und Implantat
Referent/in: Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden
Termin:
 04.12.2019, 14.00 – 18.00 Uhr
Ort: Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf
Fortbildungspunkte: 4
Kurs-Nr.: 19131
Kursgebühr: 300 EUR

Fachgebiet: Implantologie, Prothetik
Thema: Baustein VIII des Curriculums Ästhetische Zahnmedizin
Referent/in: Dr. Frank Kornmann
Termin:
 06.12.2019, 14.00 – 19.00 Uhr
 07.12.2019, 09.00 – 16.00 Uhr
Ort: Zahnärztekammer Nordrhein, Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf
Fortbildungspunkte: 15
Kurs-Nr.: 19067
Kursgebühr: 770 EUR

Information und Anmeldung:
 Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein
 Emanuel-Leutze-Str. 8, 40547 Düsseldorf (Lörich)
 Tel.: 0211 44704-202
 Fax: 0211 44704-401
 Mail: khi@zaek-nr.de
 www.zahnaerztekammernordrhein.de

Kongresse

■ November

Neuer Göttinger Förderverein der Zahnmedizin e.V.
Thema: Interdisziplinäres Symposium der Zahnmedizin 2019: Zahnmedizin gestern – heute – morgen, 125 Jahre universitäre Zahnmedizin in Göttingen
Referent/in: diverse
Termin:
 30.11.2019, 09.00 – 18.00 Uhr
Ort: Universitätsmedizin Göttingen, Großer Hörsaal, Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen
Fortbildungspunkte: 7
Kursgebühr: 95 EUR
Anmeldung: <http://idsz.de/ticket/>
 Neuer Göttinger Förderverein der Zahnmedizin e.V.
 Robert-Koch-Str. 40
 37075 Göttingen
 Tel.: 0176 26907620
 Mail: info@idsz.de, www.idsz.de

■ Januar

24. Jahreskongress der Österreichischen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Thema: „Patienten-individuelle Therapie in der MKG-Chirurgie“
Veranstalter: Ärztezentrale Med.Info
Wissenschaftliche Leitung:
 Prof. Dr. mult. Emeka Nkenke
Termin: 28. – 31.01.2020
Ort: Kur- und Kongresszentrum Bad Hofgastein, Tauernplatz 1, 5630 Bad Hofgastein, (A)
Kursgebühr: k.a.
Anmeldung:
 Kongresssekretariat:
 Universitätsklinikum für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien
 Währinger Gürtel 18-20
 1090 Wien
 Tel.: (+43/1) 40 400 42520
 Mail: kongress2020@oegmkg.at

8. Winterfortbildung des VfWZ
Thema: Orale Pathologie / Schnittstelle KFO und Allgemeine Zahnmedizin / Praxismanagement
Veranstalter: Verein zur Förderung der wissenschaftlichen Zahnheilkunde
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Dr. (hu) Karl Andreas Schlegel
Referent/in: diverse
Termin: 30.01. – 01.02.2020, 08.30 – 13.00 Uhr
Ort: Hotel Kitzhof, Schwarzseestr. 8–10, A-6370 Kitzbühel, (A)
Fortbildungspunkte: 21
Kurs-Nr.: W10810
Kursgebühr: Mitglieder 650 EUR, Nichtmitglieder 1.100 EUR
Anmeldung/Auskunft:
 VfWZ in Bayern e.V., Helga Karanikas
 Flößergasse 1, 81369 München
 Tel.: 089 230211-390
 Mail: info@vfwz.de
 Kongressanmeldung:
 eazf.de – Online: www.eazf.de

■ Februar

34. Berliner Zahnärztetag
Thema: Endodontie – weil mehr geht, als man denkt – Verlässliches Wissen für den Praxisalltag
Veranstalter: Quintessenz Verlags GmbH
Wissenschaftliche Leitung:
 Prof. Dr. Michael Hülsmann;
 Dr. Jörg Schröder
Referent/in: diverse, s. Programm
Termin: 21. – 22.02.2020, 12.00 – 18.00 Uhr
Ort: Estrel Convention Center, Sonnenallee 225, 12057 Berlin
Fortbildungspunkte: 14
Kursgebühr: 330 EUR für Zahnarzt/Zahnärztin, 175 EUR für Assistent/in 75 EUR für Studierende und Auszubildende
Anmeldung: Quintessenz Verlag
 Tel.: 030 761 80-628, 630, 811
 Fax: 030 761 80 621
 Mail: kongress@quintessenz.de

33. DGI-Kongress
28. - 30. Nov 2019
Messe Hamburg

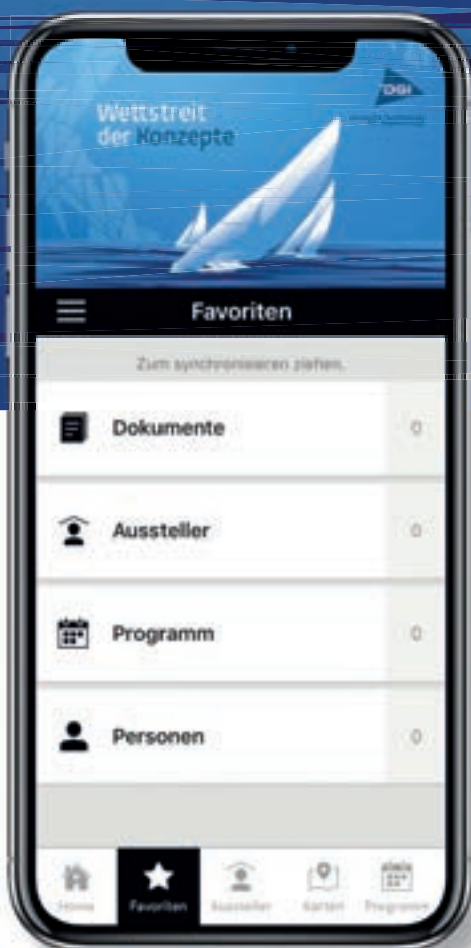


Deutsche Gesellschaft
Für Implantologie

Wettstreit der Konzepte



www.dgi-kongress.de



Ihr praktischer Kongresshelfer

- Vorträge, Workshops & Abstracts auf einen Blick
- Referentenverzeichnis
- Ausstellerliste & Interaktive Standkarten
- Raumpläne & vieles mehr

Ab Anfang November im App-Store erhältlich:



Google play



Deutscher
Ärzteverlag

■ März

49. Internationale Kieferorthopädische Fortbildungstagung
Veranstalter: Ärztezentrale Med.Info
Wissenschaftliche Leitung: Univ.Prof. Dr. Adriano Crismani; Univ.Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon; Priv.Do. Dr. Brigitte Wendl
Termin: 07.03.2020 – 14.03.2020
Ort: K3 Kitzkongress, Josef-Herold-Straße 12, 6370 Kitzbühel, (A)
Kursgebühr: k.a.
Anmeldung: Informationen bei: Ärztezentrale Med.Info, Helferstorferstraße 4, 1010 Wien, Tel.: 0043 1531 16 38 Fax: 0043 1531 16 61 Mail: azmedinfo@media.co.at

Frühjahrskongress für Praxispersonal
Thema: diverse Themen
Veranstalter: eazf GmbH
Termin: 13.03.2020, 09.30 – 16.30 Uhr
Ort: eazf Akademie, Fallstraße 34, 81369 München
Kurs-Nr.: 807300
Kursgebühr: 150 EUR
Anmeldung: <https://www.eazf.de/sites/terminliste?dfxid=806>

8. Frühjahressymposium der Österreichischen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde
Thema: www.fruehjahrssymposium.at
Veranstalter: Ärztezentrale Med.Info
Wissenschaftliche Leitung: Dr. Petra Drabo
Termin: 27.03.2020 – 28.03.2020
Ort: Congress Salzburg, Auer-spergstraße 6, 5020 Salzburg, (A)
Kursgebühr: k.a.
Anmeldung: Kongresssekretariat & Organisation: Österreichische Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde, Frau Michaela Perner Innsbrucker Bundesstraße 35 5020 Salzburg Tel.: (+43/0) 660 429 4829 Mail: info@fruehjahrssymposium.at

■ April

14. Interdisziplinäres Netzwerktreffen
Thema: Alles digital – oder was? Was hat Zahnmedizin & Zahntechnik mit Sport zu tun?
Veranstalter: DGZMS Deutsche Gesellschaft Zahnmedizin und Medizin für Sportler
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. R. Rößler; Prof. Dr. A. Reuter; Prof. Dr. R. Klett
Referent/in: diverse
Termin: 24. – 26.04.2020,
Ort: Congress-Center City Tagung Leipzig, Brühl 54, 04109 Leipzig
Fortbildungspunkte: 12
Kurs-Nr.: C-2020-04-01
Kursgebühr: zwischen 79 EUR und 233 EUR
Anmeldung: Frau Nicole Kirstein (Event-Managerin und Kongress-Leitung) City Tagung Leipzig Brühl 54, 04109 Leipzig Tel.: 0341 23106688 Fax: 0341 23106088 Mail: info@city-tagung-leipzig.de www.city-akademie-leipzig.de

■ Mai

12. Fränkischer Zahnärztetag 2020
Thema: Endodontie-Konzepte und Lösungen für den Praxisalltag
Veranstalter: Europäische Akademie für zahnärztliche Fort- und Weiterbildung
Termin: 15. – 16.05.2020, 09.00 – 15.00 Uhr
Ort: Konzert- und Kongresshalle Bamberg, Mußstr. 1, 96047 Bamberg
Fortbildungspunkte: 14
Kursgebühr: 170 EUR
Anmeldung: <https://www.eazf.de/sites/fraenkischer-zahnaerztetag>

■ Juni

69. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien e.V. (DGPro)
Thema: Bessere Planung – Entspanntere Behandlung, Perspektiven aus Praxis und Wissenschaft
Veranstalter: Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Guido Heydecke Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ZMK) Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik
Termin: 05. – 06.06.2020, 09.00 – 16.00 Uhr
Ort: Empire Riverside Hotel Hamburg, Bernhard-Nocht-Straße 97, 20359 Hamburg
Kursgebühr: k.a.
Anmeldung: Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH André Müller Tel.: 03641 3116 336 Mail: dgpro@conventus.de

Hochschulen

Universität Düsseldorf

Fachgebiet: Ästhetik, Implantologie, Kieferorthopädie
Thema: Mini-Implantate in der Kieferorthopädie, Kurs 1
Referent/in: Prof. Dr. Dieter Drescher, Prof. Dr. Benedict Wilmes
Termin: 15.02.2020, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Universität Düsseldorf, Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf
Fortbildungspunkte: 9
Kursgebühr: 490 EUR, 380 EUR für Weiterbildungsassistenten
Anmeldung: <https://www.uniklinik-duesseldorf.de/patienten-besucher/klinikeninstitutezentren/poliklinik-fuer-kieferorthopaedie/kurse-kongresse>

Wissenschaftliche Gesellschaften

DGCZ

Deutsche Gesellschaft für computergestützte Zahnheilkunde



Fortbildungsveranstaltungen

Fachgebiet: CAD/CAM
Thema: CEREC-Frontzahnkurs für Fortgeschrittene
Referent/in: ZA Neumann, ZA Brausewetter
Termin: 29. – 30.11.2019, 10.00 – 17.00 Uhr
Ort: Digital Dental Academy Berlin GmbH, Katharina-Heinroth-Ufer 1, 10787 Berlin
Fortbildungspunkte: 21
Kurs-Nr.: FZ820319
Kursgebühr: DGCZ Mitglieder 1.550 EUR zzgl. MwSt./Zahnärzte, ZFA 1.650 EUR zzgl. MwSt.

Fachgebiet: CAD/CAM
Thema: CEREC-Intensivkurs für Neuanwender
Referent/in: Dipl.-Stom. Oliver Schneider
Termin: 29. – 30.11.2019, 10.00 – 17.00 Uhr
Ort: Praxis Birgit u. Oliver Schneider, Äußere Plauensche Straße 1, 08056 Zwickau
Fortbildungspunkte: 21
Kurs-Nr.: IS840319
Kursgebühr: Zahnärzte 1.210 EUR zzgl. MwSt./ZFA im Team 605 EUR zzgl. MwSt.

Fachgebiet: CAD/CAM
Thema: CEREC-Intensivkurs für Neuanwender
Referent/in: Dr. Bernd Reiss, Dr. Simon Rosenstiel
Termin: 29. – 30.11.2019, 09.15 – 17.00 Uhr
Ort: Sirona Dental Academy, Werner-von-Siemens-Straße 4, 64625 Bensheim
Fortbildungspunkte: 21
Kurs-Nr.: IS060719
Kursgebühr: Zahnärzte 1.210 EUR zzgl. MwSt./ZFA im Team 605 EUR zzgl. MwSt.

Fachgebiet: CAD/CAM
Thema: CEREC-Intensivkurs für Neuanwender
Referent/in: Dr. Nagihan Küçük
Termin: 06. – 07.12.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Sirona Dental Academy, Werner-von-Siemens-Straße 4, 64625 Bensheim
Fortbildungspunkte: 21
Kurs-Nr.: IS480319
Kursgebühr: Zahnärzte 1.210 EUR zzgl. MwSt./ZFA im Team 605 EUR zzgl. MwSt.

Fachgebiet: CAD/CAM
Thema: CEREC-Intensivkurs für Neuanwender
Referent/in: ZA P. Neumann, ZA L. Brausewetter
Termin: 06. – 07.12.2019, 10.00 – 18.00 Uhr
Ort: ZA Praxis Dentisten Berlin, Karl-Marx-Straße 124, 12043 Berlin
Fortbildungspunkte: 21
Kurs-Nr.: IS140719
Kursgebühr: Zahnärzte 1.210 EUR zzgl. MwSt./ZFA im Team 605 EUR zzgl. MwSt.

Fachgebiet: CAD/CAM
Thema: CEREC-Seitenzahnkurs für Fortgeschrittene
Referent/in: Dr. Otmar Rauscher
Termin: 06. – 07.12.2019, 10.00 – 17.00 Uhr
Ort: Digital Dental Academy Berlin GmbH, Katharina-Heinroth-Ufer 1, 10787 Berlin
Fortbildungspunkte: 21
Kurs-Nr.: SZ830319
Kursgebühr: DGCZ Mitglieder 1.550 EUR zzgl. MwSt./Zahnärzte, ZFA 1.650 EUR zzgl. MwSt.

Fachgebiet: CAD/CAM
Thema: Ästhetik mit Kompositblöcken und Hybridmaterialien
Referent/in: Dr. Andreas Kurbad
Termin: 06. – 07.12.2019, 16.00 – 15.00 Uhr
Ort: Digital Dental Academy Berlin GmbH, Katharina-Heinroth-Ufer 1, 10787 Berlin
Fortbildungspunkte: 14
Kurs-Nr.: FO360119
Kursgebühr: DGCZ Mitglieder 1.050 EUR zzgl. MwSt./Zahnärzte, ZFA 1.100 EUR zzgl. MwSt.

Fachgebiet: CAD/CAM
Thema: CEREC-Intensivkurs für Neuanwender
Referent/in: Dr. Otmar Rauscher
Termin: 13. – 14.12.2019, 09.00 – 17.00 Uhr
Ort: Praxis Dr. Otmar Rauscher, Denninger Straße 170, 81927 München
Fortbildungspunkte: 21
Kurs-Nr.: IS490719
Kursgebühr: Zahnärzte 1.210 EUR zzgl. MwSt./ZFA im Team 605 EUR zzgl. MwSt.

Information und Anmeldung:
 DGCZ – Deutsche Gesellschaft für Computergestützte Zahnheilkunde
 Katharina-Heinroth-Ufer 1, 10787 Berlin
 Mail: info@dgcz.org
 Anmeldung: sekretariat@dgcz.org,
 Tel.: 030 76764388

Verlustmitteilungen

ZÄK Niedersachsen

Verlust von Mitgliedsausweisen

- Nr. 3204 von Dr. Klaus Künkel
 von Anna Tomaszewska vom 10.08.1998
 Nr. 7913 von Dr. Andreas Hartwich
 Nr. 649 von Dr. Peter Diebler
 Nr. 9986 von Donata van Doornick
 Nr. 1531 von Dr. Stephan Netz
 Nr. 9080 von Tanja Rebic
 Nr. 9025 von Najwa Mouafak

Die Vielfalt der MKG-Chirurgie übersichtlich und aktuell



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

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

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

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten

Mehr Informationen: www.aerzteverlag.de/buecher

Deutscher Zahnärzte Verlag

Der Parodontitistest, der alle anderen in die Tasche steckt.

Carpegen® Perio Diagnostik ist der
qualitative Marktführer
 in der mikrobiologischen Diagnostik.*



Kostenfreies Entnahmematerial anfordern:
bestellung@carpegen.de
Telefon: 0251-980 23 20
 Ein kostenpflichtiger Auftrag kommt erst mit der
 Rücksendung von Proben zur Laboranalyse zustande.

* Ergebnissicherheit durch unabhängige Studien belegt:

Jervøe-Storm et al.: Journal of Clinical Periodontology, 2005; Vol. 32, 778-783
 Verner et al.: Oral Microbiology Immunology, 2006; Vol. 21, 341-346
 Wegener-Schuster, Kim: Journal of Clinical Periodontology, 2006; Vol. 33 (Suppl. 7), 90
 Untch, Schlagenhaut: Clinical Oral Investigations, 2015; Vol. 19, 2045-2052
 Santigli et al.: Clinical Oral Investigations, 2016; Vol. 20, 2515-2528

CARPEGEN®
 individual diagnostic solutions

INFO

Meldungen von unerwünschten Wirkungen und Produktmängeln von Medizinprodukten

Zu festgestellten unerwünschten Wirkungen und Mängeln an zahnärztlichen Medizinprodukten, die nicht der Meldepflicht nach § 3 der Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung unterliegen, bietet die Arzneimittelkommission für die Kollegenschaft eine Beratung an. Das Meldeformular kann heruntergeladen, am Bildschirm ausgefüllt, gespeichert und per E-Mail versendet werden. Dieses und weitere Formulare und Informationen über Medizinprodukte finden Sie unter: <https://www.bzaek.de/UAW>.

Die eingegangenen Meldungen werden nicht an das BfArM weitergeleitet.

Erklärungen zu den markierten Punkten:

1. Jede Meldung erhält eine Identifikationsnummer, diesen Bereich bitte freilassen.
2. Die Kontaktdaten der meldenden Zahnärztinnen und Zahnärzte werden streng vertraulich behandelt und nicht weitergegeben.
3. Bitte geben Sie möglichst den Namen des Herstellers des Medizinprodukts an.
4. Bitte geben Sie möglichst den Handelsnamen des Medizinprodukts an.
5. Bitte geben Sie hier die Art des Medizinprodukts an (z. B. Füllungs-material oder Legierung).
6. Bitte geben Sie möglichst an, um welches Modell es sich handelt. Je umfangreicher die Informationen zu einem Fall sind, desto zuverlässiger kann das Produkt zurückverfolgt werden. Bei dem Verdacht, dass es sich um ein Qualitätsproblem handelt, ist die Angabe der Chargennummer wichtig.
7. Bitte geben Sie möglichst an, wann das Vorkommnis aufgetreten ist.
8. Die Patienteninitialen dienen dazu, bei Rückfragen die Identifizierung des Patienten zu erleichtern.
9. Bitte hier nur für die Meldung relevante Informationen (z. B. Implantatposition) vermerken.
10. Bitte beschreiben Sie hier das beobachtete Ereignis hinsichtlich der Lokalisation, Auswirkung und der erforderlichen Behandlung. Jeder zusätzliche Hinweis ist hilfreich.
11. Sie haben die Möglichkeit von der Arzneimittelkommission Zahnärzte einen Beratungsbrief zu dem von Ihnen gemeldeten Vorkommnis zu erhalten.
12. Sie können den ausgefüllten Bogen direkt per E-Mail senden oder ausdrucken und per Post oder Fax schicken. ■



Deutsche Gesellschaft
für Implantologie

DGI SPECIAL

Kompaktes Wissen an einem Tag

Knochenregeneration

Konsensus-Update: Wissen & Konzepte
28.03.2020 in Frankfurt am Main

THEMEN & REFERENTEN



Biologische Grundlagen der Knochenregeneration

Reinhard Gruber (Wien)



Management der Extraktionsalveole

Ronald Jung (Zürich)



Laterale und vertikale Knochenregeneration

Daniel Buser (Bern)



Regenerative Therapie der Periimplantitis

Frank Schwarz (Frankfurt)

WORKSHOPS

Augmentation und Nachhaltigkeit – ein Widerspruch? (Camlog)

Andres Stricker (Konstanz)

Knochenschalentechnik und Weichgewebe- management (Dentsply Sirona Implants)

Thomas Hanser (Olsberg)

Strategien für die knöcherne Re-Augmentation nach Implantatverlust (Geistlich Biomaterials)

Markus Tröltzsch (Ansbach)

Materialien für die knöcherne Augmentation des Kiefers (Straumann)

Peer Kämmerer (Mainz)

TAGUNGSLEITUNG

Robert Sader & Frank Schwarz (Frankfurt)

WEITERE INFOS & BUCHUNG
www.dgi-fortbildung.de/dgi-special



Die neuen Fluoridempfehlungen

Das sind die Fakten

Johannes Einwag

Wenn sich zahnärztliche Empfehlungen ändern, braucht es Zeit, bis diese flächendeckend in der Versorgungsrealität ankommen. Der Patientenkommunikation in den Praxen kommt daher eine wichtige Rolle zu. Ein vom Zahnmedizinischen Fortbildungszentrum Stuttgart (ZFZ) veranstaltetes Fluoridsymposium hat sich jetzt mit diesem Thema beschäftigt. Knapp 300 Teilnehmer waren am 16. Oktober 2019 in die Stadthalle Sindelfingen gekommen, um sich über den aktuellen Wissensstand zur Fluoridprophylaxe zu informieren.



Foto: ZFZ Stuttgart

Die Referenten des Symposiums v.l.n.r.: Prof. Dr. Katrin Bekes, Wien, Prof. Dr. Elmar Hellwig, Freiburg, Prof. Dr. Johannes Einwag, Stuttgart, Prof. Dr. Adrian Lussi, Bern

Als erster Referent informierte Prof. Dr. Adrian Lussi, Bern, über die „Wirkungsweise von Fluorid im Rahmen der Kariesprophylaxe (Schmelz/Dentin) und der Erosionsprophylaxe“. Zähne sind neben der Pulpa aus dem sehr gut mineralisierten Schmelz und aus dem deutlich mehr organische Matrix enthaltenden Dentin und Zement aufgebaut. Die mineralische Phase dieser Zahnhartsubstanzen ist kein reines Hydroxylapatit ($\text{HAP} = \text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6\text{OH}_2$), sondern es handelt sich um ein kalziumarmes Biomaterial, in das andere Ionen eingebaut sind. Ein erhöhter Karbonatanteil des Dentins (5,5 Prozent) im Vergleich zum Schmelz (3 Prozent) sowie die kleinen Kristalle führen zu einer höheren Säureanfälligkeit des Dentins. Demgegenüber kann der partielle Ersatz der OH-Gruppen im Kristallgitter durch Fluoridionen eine gewisse Stabilisierung der Apatitstruktur bewirken. Im gesunden menschlichen Zahnschmelz ist neben HAP auch Fluoridhydroxyapatit (FHAP) oder Fluorapatit (FAP) vorhanden, wobei in der äußersten Schmelz-

schicht weniger als 5 Prozent der OH-Gruppen des HAP durch Fluorid ersetzt sind. Bereits in einer Tiefe von 50 μm sinkt dieser Anteil weiter ab.

Der Kariesrückgang in den Industrieländern während der vergangenen Jahrzehnten beruht hauptsächlich auf der Anwendung von Fluoriden, wobei die lokale Fluoridapplikation von Bedeutung ist. Die Verwendung von fluoridhaltigen Zahnpasten steht dabei im

Vordergrund. Fluoridapatit und FHAP haben nur ein geringes kariesprotektives Potenzial, die gelösten Fluoride in der Umgebung des Schmelzes dagegen sind sowohl in der Förderung der Remineralisation als auch in der Hemmung der Demineralisation wirksam. Zieht man in Betracht, dass die Kariesabnahme im gleichen Zeitraum erfolgte, in dem auch lokale Fluoridierungsmaßnahmen verbreitet angewendet wurden, scheint die Schlussfolgerung gerechtfertigt, dass durch regelmäßige F⁻Applikation die Karies optimal gehemmt werden kann. Als Nebenwirkung ist während der Entwicklung der Zahnkronen Zahnfluorose möglich.

Eine wachsende Bedeutung haben Fluoridverbindungen auch im Rahmen der Erosionsprophylaxe. In diesem Zusammenhang stehen vor allem die „Gegenionen“ des Fluorids (etwa das Zinn im Zinnfluorid) im Mittelpunkt.

Fluoride in der Anwendung

„Wirksame und sichere Anwendung fluoridhaltiger Produkte – allgemeine Grundlagen“ lautete der Titel des Vortrags von Prof. Dr. Elmar Hellwig aus Freiburg. Fluorid kommt ubiquitär vor und wird mit dem Trinkwasser und der Nahrung täglich aufgenommen. Dabei verschlucken Erwachsene circa 0,5 bis 0,8 mg Fluorid pro Tag. 60 bis 80 Prozent des verschluckten Fluorids gelangen in den Blutkreislauf und bauen sich in die Knochen ein. Auch sich entwickelnde Zähne reichern an der Oberfläche Fluorid an. Beim Durchbruch der Zähne besitzen diese an der Schmelzoberfläche eine Fluoridkonzentration zwischen 300 bis 500 ppm, die jedoch offensichtlich nicht ausreicht, um Karies zu ver-

Broschüre zur Patienteninformation

Das ZFZ hatte bereits im Vorfeld des Symposiums die Teilnehmer gebeten, die häufigsten Fragen ihrer Patienten und des Praxisteams zum Thema Fluoride mitzuteilen. Dutzende Fragen gingen ein, wurden gesichtet, in fünf Bereiche (Grundlagen, Wirkungsweise, Nutzen, Risiken und Anwendung) strukturiert, be-

antwortet und in einer Broschüre für den Praxisalltag zusammengefasst. Diese Broschüre mit dem Titel „Fluoride – was ich schon immer fragen wollte“ kann voraussichtlich ab Frühjahr 2020 als Patienteninformation bestellt werden. Informationen über www.zfz-stuttgart.de

30 JAHRE MAUERFALL DIE ERSTEN BERLINER MAUERBILDER

EDITION
Deutscher Ärzteverlag



„hearts and lips“



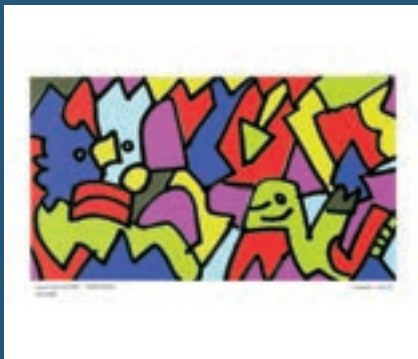
Original Sérigraphien von Thierry Noir

Die PopArt Kunstwerke des Franzosen Thierry Noir auf dem grauen Beton der Berliner Mauer waren die ersten Berliner Mauerbilder. Inzwischen sind Noirs Betonbilder über die ganze Welt verteilt. Reste davon wurden schon bald nach dem Mauerfall für 1,5 Mio Euro bei Sothebys in Monte Carlo versteigert. Die vier schönsten Motive dieser ersten Mauerbilder hat Noir extra für diese Gedenkeedition noch einmal gemalt.

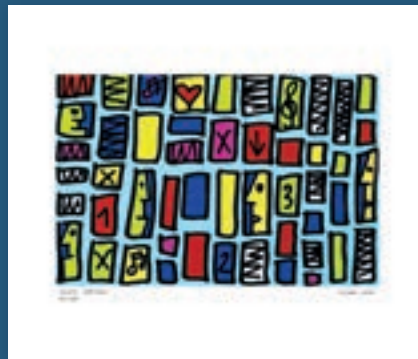
Limitierte Auflage: 480 nummerierte und hand-signierte Exemplare pro Motiv.

Blattformat: 60 x 50 cm; Unter Glas im Designerrahmen 65 x 55cm

€ 295,- Ungerahmt
€ 440,- Gerahmt



„running people“



„puzzle“



„les fleurs du mal“

Entdecken Sie die vielfältige Fülle der Kunst und tauchen Sie ein in die exklusive Welt der EDITION.

Für Ihre Bestellung

Ja, ich bestelle:

		Ungerahmt	Gerahmt
_ Expl.	„hearts and lips“	€ 295,-	€ 440,-
_ Expl.	„running people“	€ 295,-	€ 440,-
_ Expl.	„puzzle“	€ 295,-	€ 440,-
_ Expl.	„les fleurs du mal“	€ 295,-	€ 440,-

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Angebot freibleibend.
Sie haben 14tägiges Widerrufsrecht. Rücksendungen nur unversehrt und ausreichend frankiert.

Bitte einsenden an: EDITION Deutscher Ärzteverlag GmbH, Dieselstraße 2, 50859 Köln

Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt.. Versandkosten: 10,-

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

Email-Adresse

Datum / Ort

Unterschrift

hindern. Man geht daher heute davon aus, dass Fluorid zusätzlich posteruptiv an der Zahnoberfläche vorliegen muss, um eine kariespräventive Wirksamkeit zu entfalten. In zahlreichen internationalen Leitlinien wird die Evidenz für die Fluoridwirkung beschrieben. Dabei wird insbesondere auf die Wirkung und Wirksamkeit fluoridhaltiger Zahnpasten Bezug genommen. In einem neuen systematischen Review der Cochrane Library wird deutlich unterstrichen, wie wichtig das Zähneputzen mit fluoridhaltiger Zahnpasta ist. Unabhängig davon kann bei kariesaktiven Patienten die Applikation von fluoridhaltigen Gelen, Lacken oder Mundspüllösungen empfohlen werden. Insbesondere bei Patienten mit Wurzelkaries zeigt sich, dass die tägliche Anwendung hochkonzentrierter Zahnpasten zur Prävention beziehungsweise Verhinderung der Progression zu empfehlen ist. Dies gilt auch für Patienten mit erhöhtem Kariesrisiko aufgrund von festsitzenden kieferorthopädischen Geräten. Allerdings zeigt sich auch, dass bei hohem Zuckerkonsum die Applikation von fluoridhaltigen Kariostatika die Karies nicht vollständig verhindern kann. Im Hinblick auf immer wieder behauptete schädliche Nebenwirkungen einer Fluoridapplikation zeigen

zahlreiche Studien, dass Fluorid keine Allergien auslöst, kein ätiologischer Faktor für Tumorerkrankungen oder Allgemeinerkrankungen ist, nicht die Sterblichkeitsrate erhöht und somit in den empfohlenen Dosierungen unbedenklich angewandt werden kann.

Fluoride für Kinder

Dies gelte selbstverständlich auch für die Anwendung fluoridhaltiger Produkte bei Kindern, ergänzte Prof. Dr. Katrin Bekes, Wien, und präsentierte in ihrem Referat „Wirksame und sichere Anwendung fluoridhaltiger Produkte – Spezielle Maßnahmen bei Kindern“ die neuen Fluoridierungsempfehlungen für diese Altersgruppe.

Für Kinder gibt es seit dem vergangenen Jahr neue Empfehlungen für den Gebrauch fluoridhaltiger Zahnpasten, die unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ), der Deutschen Gesellschaft für Präventive Zahnmedizin (DGZPM) sowie weiterer Experten aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Niederlanden verabschiedet wurden. Diese sehen vor, dass bereits ab dem Durchbruch des ersten Milchzahnes zweimal täglich mit einer erbsengroßen Menge

einer Zahnpasta mit 500 ppm oder mit einer reiskorngroßen Menge einer Zahnpasta mit 1.000 ppm geputzt wird. Vom zweiten bis zum sechsten Lebensjahr sollte dann zweimal täglich eine Zahnpasta mit 1.000 ppm in einer erbsengroßen Menge verwendet werden. Anlass für die Neustrukturierung ist die Tatsache, dass der Kariesrückgang im Milchgebiss im Vergleich zu den bleibenden Zähnen deutlich geringer ausfällt. Zudem werden international schon längst Zahnpasten mit höherer Fluoridkonzentration für Kinder bis zum sechsten Geburtstag empfohlen. Eine weitere Neuerung gibt es im Bereich der Applikation von Fluoridlacken im Kleinkindalter. Das Auftragen dieser Lacke ist für Kinder zwischen dem 6. und dem 34. Lebensmonat seit diesem Jahr eine Kassenleistung geworden. Der Anspruch besteht zweimal je Kalenderhalbjahr, unabhängig davon, ob bei den Kindern eine (initial-)kariöse Läsion vorliegt. Kinder zwischen dem 34. Lebensmonat und dem vollendeten 6. Lebensjahr haben weiterhin unverändert Anspruch auf Fluoridierung bei hohem Kariesrisiko.

*Prof. Dr. Johannes Einwag
Direktor des Zahnmedizinischen Fortbildungszentrums Stuttgart (ZFZ Stuttgart)*

Fluoride Probleme in der Patientenkommunikation

Die Aktualisierung von Leitlinien ist ein zeitraubender Prozess und muss von zahlreichen Fachgesellschaften konsentiert werden. Beim anstehenden Update der inzwischen abgelaufenen Leitlinie „Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe“ aus dem Jahr 2013 dürfte das nicht anders sein, wobei die Diskussionen mit den Pädiatern um die Tablettenfluoridierung vermutlich unverändert schwierig bleiben werden. Auf der zahnärztlichen Seite ist mit der nach wie vor hohen Prävalenz der Milchzahnkaries in den vergangenen Jahren der Handlungsdruck gewachsen. Im Sommer 2018 haben deshalb die Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ), die Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM), die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ), der Bundesverband der Zahnärztinnen und Zahnärzte des öffent-

lichen Gesundheitsdienstes (BZÖG) und die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) die Initiative ergriffen und neue Fluoridempfehlungen veröffentlicht. Kernpunkt war die Erhöhung der Fluoridkonzentration in Kinderzahnpasten, mit der die Karies an Milchzähnen zurückgedrängt werden soll. Ein Jahr nach Veröffentlichung der neuen Fluoridempfehlungen ist in der Öffentlichkeit immer noch Verunsicherung zu spüren. So verweist ein Bericht von Ökotest – „Fluoridtabletten für Kinder im Test: Das sind die besten Präparate“ – vom August 2019 noch auf die veraltete Leitlinie „Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe“ und betont die Differenzen zwischen Zahnmedizinern und Pädiatern. Auch viele Patienteninformationen sind noch nicht auf dem aktuellen Stand. Hersteller von Fluoridzahnpasten für Kinder entwickelten unter-

schiedliche Produkte – mal auf der Basis der abgelaufenen Leitlinie, mal nach den neuen Empfehlungen.

Von der entstandenen Unsicherheit könnten nicht zuletzt die Fluoridgegner und Hersteller fluoridfreier Zahnpasten profitieren. Das würde den Bemühungen der Fachgesellschaften und der Zahnärzteschaft um mehr Mundgesundheits im Milchgebiss diametral entgegenlaufen. Was daher aktuell benötigt wird, ist Sicherheit und Klarheit in der Patientenkommunikation, nicht zuletzt durch ein einheitliches „Wording“! „Aufklärung tut Not, um Schaden von der Zahngesundheit der Bevölkerung abzuwenden!“

Johannes Einwag



Foto: ZFZ

Jens Spahn auf der VirchowBund-Bundeshauptversammlung

Gefühlte Probleme lassen sich lösen

Auf der Bundeshauptversammlung des VirchowBundes in Berlin machte Jens Spahn einmal mehr klar, dass er seine Agenda durchzieht – auch wenn die Lösungen nicht von Anfang an perfekt sind. Egal, was die Ärzte tun oder nicht tun: Der Bundesgesundheitsminister ist eine harte Nuss.



Für gute Stimmung sorgte der Bundesvorsitzende Dr. Dirk Heinrich gleich zu Beginn, als er Spahn (CDU) versehentlich als „Bundesminister der Verteidigung“ begrüßte. Spahn, dem zuletzt im Juli Chancen auf die Nachfolge Ursula von der Leyens eingeräumt wurden, thematisierte die Herausforderungen in der Gesundheitspolitik als auch seinen Alltag als Bundesgesundheitsminister. So kämen Bürger auf ihn zu und stellten ihm Fragen wie „Funktionieren Staat und Gesellschaft in den Kernbereichen?“, „Bekomme ich einen Arzttermin?“, „Wird ein Flughafen fertig?“, „Habe ich die Kontrolle darüber, wer unser Land betritt?“ Sehr oft könne man darauf nicht klar „Ja“ sagen, während in anderen Feldern Strafzettel oder Steuerbescheide diese Eindeutigkeit herstellten. All das habe mit Vertrauen in demokratische Prozesse zu tun. Auch bei Gesundheit und Pflege fielen Entscheidungen nach Debatten. „Mir ist es ernst, ich halte nichts von Absolutismen“, beteuerte Spahn. Das gelte für die Debatte zur Organspende genauso wie für andere gesellschaftliche Themen. Die einen betrieben „Klimahysterie“, die anderen „Migrationshysterie“. Beispiel Terminservicestellen: Diese „nützen nichts, wenn gar kein Arzt vorhanden ist.“

Im BMG sitzen doch keine Ideologen

Spahn sprach auch die oft diskutierte Ungleichbehandlung von gesetzlich und privat Versicherten bei der Terminvergabe an: „Wenn Sie sagen, das ist nur ein gefühltes

Problem, dann ist ja alles schön, dann lässt es sich ja lösen“, wandte er sich an die haus- und fachärztlichen Delegierten. Zur Frage der Notfallversorgung erklärte der Minister: „Wir sind keine Ideologen, die sagen, wir haben immer recht.“ Der ärztlichen Selbstverwaltung messe man im BMG einen hohen Stellenwert bei.

Für die Digitalisierung warb Spahn mit dem damit verbundenen Nutz- beziehungsweise Mehrwert: „Im App-Store kann sich jeder seine Gesundheitsanwendung herunterladen, aber wir schaffen Nutzwert und damit Erstattungs-fähigkeit.“ Sein Ministerium werde bei der Zulassung daher erst einmal mit den „Risikoklassen 1 und 2“ starten, vergleichbar mit den Arzneimittelzulassungen – und „die waren ja anfangs auch nicht perfekt“. Auch bei der Telematikinfrastruktur (TI) komme die Akzeptanz erst mit einem „Mehrwert“, aber dafür müssten auch alle Ärzte eingeschlossen sein. Die elektronische Patientenakte (ePA) muss aus seiner Sicht so schnell wie möglich kommen – selbst wenn dort anfangs teilweise nur PDFs hinterlegt werden.

Marko T. Hinz, Fachjournalist

Der VirchowBund

Der NAV-VirchowBund ist das Ergebnis einer innerdeutschen Vereinigung, keines Beitritts. 1990 fusionierten der 1949 entstandene westdeutsche NAV und der nach dem Mauerfall gegründete ostdeutsche Rudolf-Virchow-Bund als erster freier Ärzteverband der DDR. Der VirchowBund hat 12.000 Mitglieder.

E R G O N O M I S C H
C U B E X E C O D R Y
Z E I T S P A R E N D
S I C H E R X W I F I
N E U E I N F A C H E
B E D I E N U N G E F
F I Z I E N T C U B E
R T I N T U I T I V E
M E N Ü F Ü H R U N G
Ö K O N O M I S C H X
T O U C H S C R E E N



Cube und Cube X: Die neuen Kleinsterilisatoren für Zahnarztpraxen.

Entscheiden Sie sich für mehr Wirtschaftlichkeit: Dank optimierter Reinigungsprogramme, kürzerer Laufzeiten und einer intuitiven Menüführung mit Touch-Display machen unsere neuen Sterilisatoren Cube und Cube X die Aufbereitung und Sterilisation von zahnmedizinischen Instrumenten leichter, sicherer und effizienter als jemals zuvor. miele.de/pro/cube

Miele Professional. Immer Besser.

Mehr erfahren: Telefon 0800 22 44 644
www.miele-professional.de

Patientensteuerung

Gatekeeping reduziert nicht automatisch die Kosten

Das europäische Ausland macht es vor: Primärarztmodelle erlauben eine straffe Patientensteuerung. PD Dr. Wilm Quentin, MSc HPPF, erklärt, was nötig ist, damit Gatekeeping Kosten reduzieren kann, welche Vergütungsanpassungen es geben muss und warum einer Patientengruppe besondere Beachtung geschenkt werden sollte.

? Herr Dr. Quentin, KBV-Chef Andreas Gassen hat Wahltarife für ein Primärarztmodell in Deutschland ins Gespräch gebracht. Was halten Sie von einer solchen Forderung?

PD Dr. Wilm Quentin: Primärarztmodelle oder Hausarztmodelle wurden in Deutschland bereits im Jahr 2004 mit dem Gesetz zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GMG) eingeführt. Damals wurden die gesetzlichen Krankenkassen (GKV) dazu verpflichtet, ihren Versicherten Modelle der hausarztzentrierten Versorgung anzubieten. Dabei wählen Versicherte eine Hausarztpraxis als primären Ansprechpartner für alle medizinischen Probleme und verpflichten sich für mindestens ein Jahr immer zuerst diese Hausarztpraxis aufzusuchen. Wenn nötig, überweist die Praxis zu einer Fachärztin oder einem Facharzt. Damit wird der Hausarzt zum Lotsen für den Patienten, der die Versorgung steuert – gleichzeitig aber auch zum Pförtner (Gatekeeper), da Patienten ohne Überweisung keinen Facharzt aufsuchen können. Allerdings sind einige Ärzte, etwa Frauenärzte, Kinderärzte oder Augenärzte, von der Überweisungspflicht ausgenommen.

Die hausarztzentrierte Versorgung soll durch eine bessere Koordination der Leistungsanspruchnahme die Qualität erhöhen und gleichzeitig unnötige Untersuchungen und damit unnötige Kosten verhindern. Inzwischen sind in Deutschland laut Hausärzterverband rund 5,4 Millionen Versicherte in der hausarztzentrierten Versorgung versichert. Mit dem Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG) wurden Krankenkassen vor einigen Monaten verpflichtet, ihren

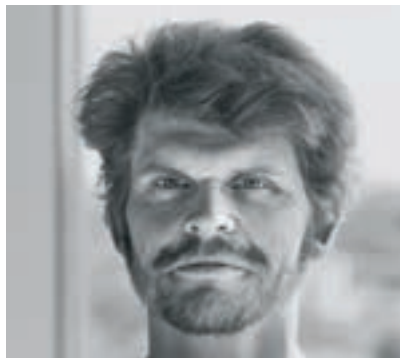


Foto: privat

PD Dr. med. Wilm Quentin, MSc HPPF ist seit 2009 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen der Technischen Universität Berlin. Er leitet den Projektbereich „Global Health“ des Fachgebiets Management im Gesundheitswesen und das International Teaching Programme.

in Hausarztmodellen eingeschriebenen Versicherten Prämienzahlungen oder Zahlungsmäßigungen anzubieten, wenn Hausarztmodelle für Kassen zu Kosteneinsparungen führen.

? Wie wirkt sich Gatekeeping auf die Gesundheitskosten im europäischen Ausland aus?

In der Mehrzahl der Länder in Europa ist die hausarztzentrierte Versorgung die Regelversorgung, so unter anderem in den Niederlanden, in Dänemark oder in England. Hausärzte sind in diesen Ländern die Eintrittspforte ins Gesundheitssystem und fungieren somit als Gatekeeper. Mir sind keine aktuellen Studien aus diesen Ländern bekannt, die sich mit der Frage beschäftigen, ob eine Abschaffung des Gatekeeping-Modells eventuell zu besserer Qualität oder niedrigeren Kosten führen würde.

Eine aktuelle systematische Literaturübersicht [Sripa et al., 2019] im British Journal of General Practice ist auf der Basis von 25 analysierten Studien zu dem Ergebnis gekommen, dass Gatekeeping-Modelle oft zu niedrigeren Gesundheitsausgaben führen, weil sie unnötige und teure fachärztliche Behandlungen und Krankenhauseinweisungen zu vermeiden helfen. Zu ähnlichen Ergebnissen kam auch schon eine frühere Literaturübersicht [Velasco et al. 2011]. Allerdings stammen die meisten Studien in beiden Reviews aus den USA. Nur sieben der eingeschlossenen Studien in der aktuellen Literaturübersicht kommen aus Europa. Von den europäischen Studien berichteten sechs von niedrigeren Kosten in Gatekeeping-Modellen, wobei die Ergebnisse nicht immer signifikant sind. Außerdem handelt es sich bei den meisten Studien ausschließlich um Beobachtungsstudien, wodurch die Ergebnisse verzerrt sein können.

? Was ist mit der Qualität der Gesundheitsversorgung?

In der bereits erwähnten Literaturübersicht wurden auch die Auswirkungen von Gatekeeping-Modellen auf die Qualität der Versorgung untersucht. Das Ergebnis war, dass Gatekeeping in der Regel mit besserer Qualität und angemessenerer Inanspruchnahme von Untersuchungen oder Krankenhauseinweisungen verbunden ist. Allerdings berichtete eine Studie von signifikant niedrigeren Überlebensraten von Krebspatienten in Gatekeeping-Modellen, wobei sich im europäischen Vergleich nicht beobachten lässt, dass Überlebensraten für unterschiedliche Krebsarten in Gatekeeping-Ländern tendenziell niedriger sind als in nicht-Gatekeeping-Ländern. Die Literaturübersicht berichtete auch von zwei Studien, die eine niedrigere Patientenzufriedenheit in Gatekeeping-Modellen beobachteten.

? Welche Folgen hat die Einführung eines Primärarztmodells für die Ärzte?

Die Auswirkungen auf die Ärzteschaft können ganz unterschiedlich sein: eine größere Rolle für Hausärzte, insbesondere wenn größere Primärarztpraxen gut ausgestattet

sind und zusätzliche Leistungen separat vergütet werden – oder engeres Tätigkeitspektrum, wenn schlecht ausgestattete Hausarztpraxen in einem Kopfpauschalmodell nur als Überweiser an Fachärzte agieren. Allerdings ist in letzterem Fall auch nicht von einer Verbesserung der Versorgung oder niedrigeren Kosten auszugehen. Daher sind die Ausstattung der Hausarztpraxen, die vorhandenen Fachkräfte in Hausarztpraxen und die Ausgestaltung des Vergütungsmodells essenziell für den Erfolg eines Hausarztmodells.

? Wie sollte ein solches Vergütungsmodells idealerweise aussehen?

Alle Vergütungsmodelle haben Anreize, die sowohl beabsichtigte als auch unbeabsichtigte Auswirkungen haben können. Idealerweise kombiniert man daher verschiedene Vergütungsmodelle miteinander, um die Stärke des Anreizes jedes einzelnen Vergü-

tungsmodells abzuschwächen. Für Hausarztmodelle bietet sich eine Kombination aus Kopfpauschalen, Einzelleistungsvergütung, und qualitätsbasierte Vergütung an. Die Kopfpauschalen decken dabei die Grundversorgung für alle in einer Praxis eingeschriebenen Patienten ab. Die Einzelleistungsvergütung stellt sicher, dass es ausreichend Anreize zur Erbringung von Leistungen gibt, wobei insbesondere solche Leistungen gefördert werden sollten, bei denen Hausärzte zu unnötigen Überweisungen neigen könnten. Die qualitätsbasierte Vergütung setzt voraus, dass die Qualität der Leistungserbringung hinsichtlich Struktur-, Prozess- und/oder Ergebnisqualität verlässlich gemessen wird, wobei unterschiedliche Qualitätsdimensionen berücksichtigt werden sollten: die Patientensicherheit (etwa Arzneimittelsicherheit), die Effektivität der Versorgung (zum Beispiel Anteil der gut eingestellten Diabetiker) und die Patienten-

zentrierung (beispielsweise Anteil der Patienten, die berichten, dass der Arzt ausreichend Zeit mit ihnen verbringt).

? Angenommen, die Bundesregierung erwägt die Einführung eines Primärarztmodells, an welchem Beispiel sollte sich Herr Spahn orientieren?

Länder mit gut etablierten Hausarztmodellen sind die Niederlande, Dänemark und England.



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

Der QR führt zum Artikel „Der Pförtner unterbindet Arzte-Hopping“ aus der zm 21/2019 über Patientensteuerung in unseren Nachbarländern.



Ist dent.apart etwa wie Factoring, nur ohne Gebühren?

Nein!
Ganz anders.



Einfach bessere Zähne.

dent.apart[®]

dent.apart: Der Zahnkredit mit der 3-fach Wirkung.

HONORAR SOFORT.
Auszahlung direkt nach KV!

NULL RISIKO.
Keine Rückbelastung!

KEINE GEBÜHREN.
Keine Vertragsbindung!

ETHISCH GUT!



0231 586 886 – 0



www.dentapart.de/zahnarzt

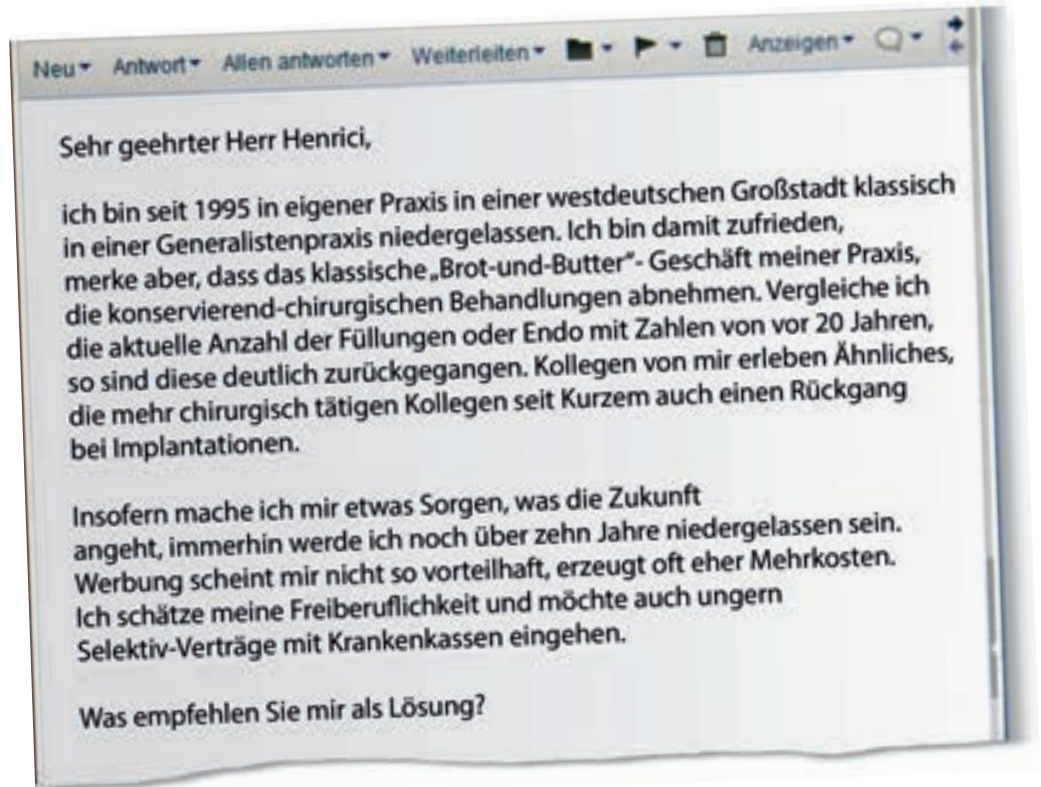
Die zm-Kolumne rund um die relevanten Praxisfragen: 2. Gesundheitsmarkt

Was smarte Zahnmedizin mit der Zukunft zu tun hat

Die deutsche Zahnmedizin ist seit den 1960er-Jahren eine Erfolgsgeschichte. Nichts beweist das eindrucksvoller als der jährlich von der DGZMK erhobene und von der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung gemeinsam veröffentlichte Index für die durchschnittliche Anzahl von Zähnen mit Karieserfahrung bei zwölfjährigen Jugendlichen in Deutschland. In den alten Bundesländern lag der DMFT in den 80er-Jahren bei über 10, jetzt ist er auf weit unter 1 gesunken. Deutschland liegt damit weltweit an der Spitze, gemeinsam mit Dänemark. Die deutsche Zahnmedizin verzeichnet durch jahrzehntelange, sorgfältige Vorsorge und Prophylaxe eine Top-Erfolgsquote, die sicher in der medizinischen Zunft ihresgleichen sucht. Das ist der hervorragenden Arbeit von mehreren Generationen von Zahnärzten in den vergangenen Jahrzehnten zu verdanken.

Die Kehrseite der Medaille

Mit der gestiegenen Mundgesundheit bei Kindern sinkt die Anzahl der behandelungswürdigen Zähne. So nahm im Zeitraum von 1991 bis 2017 im Bereich der GKV die Anzahl der jährlichen Füllungen um 46 Prozent, der Extraktionen um 30 Prozent und der Wurzelbehandlungen um 10 Prozent ab (KZBV-Jahrbuch 2018, S.95). Es ist also vollkommen richtig beschrieben, dass in den vergangenen 25 Jahren der „Brot-und-Butter“-Umsatz deutlich rückläufig ist. Eine ohne Schwerpunkt betriebene Praxis erwirtschaftet rund 50 bis 80 Prozent des Honorars mit der Kons, somit trifft dieser Rückgang die meisten Praxen an ihrer Haupt-Umsatzsäule.



Weniger Extraktionen bedeuten zudem zeitgleich weniger Implantationen.

Zudem macht die demografische Entwicklung den Niedergelassenen zu schaffen. Wie schützt man die Praxis vor einer Überalterung des Patientenstamms? Welches Konzept hat eine Praxis, um junge Patienten zu einem Besuch in der Praxis zu motivieren und regelmäßig zur Vorsorge einzubestellen? Vor diesen Fragen stehen viele Niedergelassene. Die Antworten finden sich immer im Leistungsspektrum der Praxen – und zwar bevor das Marketingbudget in fragwürdige Bewertungsportale investiert oder gar die Freiberuflichkeit ausgehebelt wird.

Die Aufgabe besteht somit darin, dass bestehende Leistungsspektrum sinnvoll zu erweitern. Doch wie? Dazu reicht ein Blick über den Tellerrand auf den sogenannten zweiten Gesundheitsmarkt, der in den vergangenen Jahren stetig gewachsen ist. Der zweite Gesundheitsmarkt umfasst alle gesundheitsrelevanten Dienstleistungen und

Waren, die aus privaten Konsumausgaben finanziert, also nicht von einer privaten oder gesetzlichen Krankenkasse im Rahmen der Vollversicherung ganz oder teilweise übernommen oder durch staatliche Mittel finanziert werden. Im Jahr 2007 war laut der Unternehmensberatung Roland Berger jeder Erwachsene bereit, durchschnittlich 900 Euro im Jahr privat für Gesundheitsthemen auszugeben. Im Jahr 2017 hatte sich diese Zahl bereits verdoppelt: 1.800 Euro pro Jahr sind die Bundesbürger bereit, aus eigener Tasche für Gesundheit, Schönheit und Wellness auszugeben (Quelle: Statista.de). Das Bedürfnis nach Gesundheit, Wellness, Jugendlichkeit steigt.

Was sind die Wünsche der Patienten?

Gemäß einer Umfrage der Initiative proDente e.V., bei der unter anderen die Bundeszahnärztekammer Träger ist, wünschen sich 35

Prozent der Frauen und 41 Prozent der Männer an erster Stelle „strahlend weiße, gesunde Zähne“ und sind bereit, dafür Geld auszugeben. Und das Datingportal „Parship“ lässt verlauten, dass beim Flirten als Hauptursache unangenehmer Mundgeruch (87 Prozent der Nennungen) und schlechte Zähne (70 Prozent) stören. Es ließen sich an dieser Stelle noch ein Vielzahl weiterer Statistiken anmerken. Als Schlussfolgerung ist jedoch erlaubt, dass der Zahnarzt zunehmend nicht mehr „nur“ für die Funktion des Kauorgans und für den Erhalt der Mundgesundheit zuständig ist, sondern auch für die Ästhetik und den frischen Atem.

Hier gibt die seit dem 1.1.2013 auch in Deutschland gültige EU-Kosmetikrichtlinie den Zahnärzten neue Möglichkeiten – nämlich das „Monopol“ auf Bleachingleistungen. Im Bereich ästhetische Kieferorthopädie oder Zahnersatz gilt nach wie vor die „Verschreibungspflicht“ des Zahnarztes: BEB- und BEL-Leistungen dürfen nur über einen Zahnarzt dem Patienten in Rechnung gestellt werden.

Das schützt den Patienten einerseits vor „Wild-West-Methoden“ und ermöglicht andererseits, in der Praxis zusätzliche Umsatssäulen im Bereich 2. Gesundheitsmarkt aufzubauen. Diese wären beispielweise:

- Bleaching
- Ästhetische Zahnmedizin
- Ästhetische KFO
- Spezielle Angebote für Silver Ager
- Angebote für pflegende Angehörige

Henrici hilft – der Praxisflüsterer



Mit der Erfahrung aus mehr als 2.800 umfassenden Mandaten in zehn Jahren beantwortet der Praxisexperte und Hauptgesellschafter von „OPTI health consulting GmbH“ Fragen von Mandanten und Lesern zum Unternehmen Zahnarztpraxis. Der Einblick in seinen „Praxis“-Alltag soll Lösungsansätze aufzeigen, um Problemen in der Praxis so früh wie möglich begegnen zu können. Oder besser – um diese gar nicht erst entstehen zu lassen. ■



Fotos: [M] nosorogua/maritalred-Fotolia.com/zm-mg

Gerade im Bereich der ästhetischen Kieferorthopädie ist in den vergangenen Monaten eine rege Nachfrage in der Bevölkerung zu verzeichnen. Auch hier gibt es bereits sinnhafte Lösungen für den Einsatz durch niedergelassene Zahnärzte, mit denen das Leistungsspektrum der Praxis kompetent vergrößert werden kann.

Sie könnten Ihr Leistungs- spektrum verändern

Die Zahnmedizin hat sich verändert und wird sich weiter verändern. Eine Anpassung des Leistungsspektrums um die Themen des zweiten Gesundheitsmarktes wird sich für

die Zahnärzte in den meisten Fällen nicht vermeiden lassen. Die Lösung liegt in der smarten Zahnmedizin. Diese bedient die Wünsche der Patienten für eine ästhetische und nachgefragte Zahnmedizin im Sinne der Praxis und im Rahmen des Gesundheitsauftrags!

*In diesem Sinne ...
Ihr Christian Henrici*

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

**Und Du
überlegst
noch?**


Einfach bessere Zähne.
dent.apart®

**JETZT
STARTERPAKET
ANFORDERN!**



www.dentapart.de/zahnarzt



0231 586 886 – 0

Parodontitisforschung

Westliche Ernährung fördert Knochenverlust bei Parodontitis

Kerstin Albrecht

Im Fokus der Parodontitisforschung stehen immer wieder systemische Faktoren – zum Beispiel das Übergewicht. Hier verdichten sich die Hinweise, dass nicht die Adipositas an sich, sondern eher die Art der Fettsäuren in der Ernährung über das Ausmaß der Parodontitis entscheidet. Forscher der Universität Jena knüpften an Arbeiten amerikanischer Wissenschaftler an und stellten jetzt auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie e. V. (DG PARO) eine Studie zum Einfluss der Ernährung auf Entzündungsprozesse und den Knochenstoffwechsel bei Parodontitis vor.



Foto: AdobeStock_Vasily

Schon vor etwa zehn Jahren haben epidemiologische Studien Parodontitis mit Adipositas in Zusammenhang gebracht [Chaffee und Weston, 2010; Suvan et al., 2011]. In der Folgezeit versuchte man, konkrete Wirkmechanismen zu identifizieren. So wurden adipöse Versuchstiere mit Parodontitis-Bakterien infiziert und die Zerstörung von Alveolarknochen untersucht. Dabei zeigte sich, dass der Verlust an Alveolarknochen bei den adipösen Tieren größer

war als bei den Normalgewichtigen [Amar et al., 2007].

Wie wirkt die Ernährung auf entzündliche Prozesse?

In einer Studie der Columbia Universität, New York, hatten Forscher den parodontalen Knochenverlust an adipösen Mäusen untersucht, die mit unterschiedlichen hochkalorischen Diäten ernährt und nach zehn

Wochen mit *Porphyromonas gingivalis* infiziert wurden [Mulukey et al., 2016]. Es handelte sich dabei einmal um eine mit Palmitinsäure angereicherte, fettreiche Ernährung und einmal um eine fettreiche, auf Ölsäure basierende, mediterrane Diät, die die zweite Gruppe erhielt. Die dritte Gruppe bekam als Kontrolle eine normal-kalorische Ernährung.

In der aktuellen Jenaer Studie nun ging es darum, wie sich unterschiedliche Ernährungsweisen auf systemische entzündliche Prozesse und den Knochenstoffwechsel bei einer modellhaft ausgelösten Parodontitis an normalgewichtigen Mäusen auswirken.

Studiendesign

Wie schon in der amerikanischen Studie von Mulukey et al. wurden die Versuchstiere randomisiert auf drei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe erhielt eine mit Palmitinsäure angereicherte westliche Ernährung, die zweite eine ölsäurehaltige, mediterrane Diät und die dritte Gruppe eine kohlenhydratreiche Kost. Die drei Diäten waren isokalorisch, die Versuchstiere im Unterschied zur amerikanischen Studie alle normalgewichtig.

Über fünf Wochen lang infizierten die Forscher die Mäuse mit *Porphyromonas gingivalis*. Nach Ablauf von 16 Wochen Studiedauer untersuchten sie im Blutserum der Tiere Entzündungsparameter und Knochenremodellierungsmarker. Zudem ermittelten

die Wissenschaftler an den Knochen immunhistochemisch die Aktivität der Osteoklasten und der Osteoblasten.

Ergebnisse

Bei der Jenaer Studie an normalgewichtigen Mäusen kam es nur teilweise zu ähnlichen Ergebnissen wie 2016 in der Studie mit adipösen Versuchstieren.

Die US-Forscher hatten die entzündungsfördernden Zytokine Tumor-Nekrose-Faktor-alpha (TNF-alpha) und Interleukin-6 (IL-6) im Blut der fettleibigen Versuchstiere untersucht. Beide werden mit Parodontitis-assoziiertem Knochenschwund in Verbindung gebracht [Pischon et al., 2007; Pacios et al., 2012]. Die TNF-alpha-Spiegel waren in allen Gruppen erhöht, die mit Porphyromonas gingivalis geimpft wurden. In der Palmitinsäure-Gruppe allerdings am höchsten. Die Auseinandersetzung mit dem Keim führte in allen geimpften Gruppen zu verringerten Knochenstoffwechsellmarkern.

In der aktuellen Studie waren im Blutserum der normalgewichtigen Tieren keine Unterschiede hinsichtlich der Entzündungs- und Knochenremodellierungsmarker zwischen der Palmitin- und der Ölsäuregruppe im Unterschied zur kohlenhydratreichen Kost messbar.

Die immunhistochemische Untersuchung der Knochen allerdings zeigte in der Gruppe der westlichen, Palmitinsäure-angereicherten Ernährung einen signifikanten Anstieg der Osteoklastenzahl nach Infektion mit P. gingivalis. Die Osteoblastenzahl verringerte sich in allen Gruppen nach Kontakt mit dem Keim. Das Knochenvolumen war bei den westlich ernährten, normalgewich-

INFO

Fettsäuren

Palmitinsäure ist eine gesättigte Fettsäure, die in tierischen Fetten wie Schweineschmalz, Butter und Sahne, aber auch in Palmöl enthalten ist. In größeren Mengen erhöht sie die Blutfette und leistet so Atherosklerose Vorschub. Gleichzeitig sind das Herzinfarkt- und das Schlaganfall-Risiko erhöht.

Ölsäure ist die bedeutendste einfach ungesättigte essentielle Fettsäure in der

tigen Mäusen vermindert. Eine Umstellung auf eine Ölsäure-basierte Ernährung konnte das wieder ausgleichen.

Mehr Knochenabbau bei gesättigten Fettsäuren

Schon bei den adipösen Mäusen zeigte sich, dass der alveoläre Knochenverlust nach Impfung mit P. gingivalis in der Gruppe der mit Palmitinsäure angereicherten hochkalorischen Kost signifikant höher war, verglichen mit der Palmitinsäure-Gruppe, die mit einem Placebo geimpft wurde. Bei den Tieren, die nicht mit P. gingivalis in Verbindung kamen, blieb der Abstand von der Schmelz-Zement-Grenze zum alveolären Knochenrand über alle Gruppen gleich. Nach Infektion mit P. gingivalis unterschied sich dieser Abstand nicht signifikant in der Ölsäure- und in der normal-kalorischen Kontrollgruppe. Nur in der infizierten Palmitinsäure-Gruppe war der Abstand um 20 Prozent erhöht.

Nahrung. Sie kommt in Oliven- und in Sonnenblumenöl vor und ist in der mediterranen Kost häufig anzutreffen.

Palmitinsäure und Ölsäure sind die am häufigsten vorkommende gesättigte und die bedeutendste einfach ungesättigte Fettsäure in der westlichen Ernährung und in adipösen Geweben [Baylin et al., 2002].

Eine mit Palmitinsäure angereicherte westliche Ernährung beinhaltet im Gegensatz zu einer eher mediterranen Ernährungsweise (Ölsäure) ein entzündliches Potenzial, das den alveolären Knochenverlust bei experimentellen Parodontalerkrankungen adipöser Mäuse beschleunigen kann. Ebenso beeinflusst sie die entzündliche osteoklastische Reaktion auf eine P.-gingivalis-Infektion in vitro. Die Ergebnisse legen weiter nahe, dass die Art der zugeführten Fettsäure den Knochenstoffwechsel und den alveolären Knochenverlust eher beeinflusst als Gewichtszunahme und Adipositas an sich.

Auch bei normalgewichtigen Versuchstieren zeigt sich eine langfristige negative Auswirkung einer westlich-geprägten, Palmitinsäure-reichen Ernährung auf das Knochenvolumen und den Knochenstoffwechsel aufgrund von vermehrtem Vorkommen an Osteoklasten nach Infektion mit Porphyromonas gingivalis. Fehlende systemische Entzündungszeichen im Serum in der aktuellen Untersuchung aus Jena erklären die Forscher damit, dass die Entzündung zum Zeitpunkt der Analyse bereits abgeklungen gewesen sein könnte.

Dr. med. dent. Kerstin Albrecht
Medizin-/Dentaljournalistin
albrecht@sanustext.de

Quellen

Muluke M, Gold T, Kiefhaber K, Al-Sahli A, Celenti R, Jiang H, Cremers S, Van Dyke T, Schulze-Späte U (2016): Diet-Induced Obesity and Its Differential Impact on Periodontal Bone Loss. Journal of Dental Research, Vol. 95(2) 223–229

Zimmermann S, Döding A, Iffarth VK, Michler F, Maghames A, Bastian A, Sigusch B, Schulze-Späte U: Einfluss der Ernährung auf das inflammatorische Risiko und den systemischen Knochenstoffwechsel bei Parodontitis. Kurzvortrag DG-Paro-Jahrestagung, 19.9.–21.9.2019, Darmstadt



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

Aus der Wissenschaft

Warum Zähne nicht unter Materialermüdung leiden

Zahnschmelz, das stärkste Gewebe im Körper, kann sich bekanntlich nicht selber reparieren. Doch nicht die perfekte Struktur, nein, eine Fehlansrichtung der Schmelzkristalle sorgt dafür, dass Zähne ein Leben lang halten.



Foto: AdobeStock/Evgeniy Trofimenko

In ihrer neuen Studie verwendete das Team um Pupa Gilbert, Professorin für Physik an der University of Wisconsin-Madison, neue Bildgebungsverfahren (Imaging Contrast (PIC)-Mapping), um die Anordnung einzelner Schmelzkristalle im menschlichen Zahn sichtbar zu machen.

Die Schmelzkristalle sind fehlerhaft ausgerichtet

Die Forscher fanden dabei heraus, dass diese Kristalle nicht – wie zuvor angenommen – perfekt ausgerichtet sind, und dass gerade dieser vermeintliche Fehlergrad wahrscheinlich vor Rissen schützt, was zur lebenslangen Festigkeit des Schmelzes führt.



Foto: Pupa Gilbert

Zahnschmelz ist in Mikrometer langen Stäben organisiert, die aus etwa 50 Nanometer großen Hydroxylapatit-Kristallen bestehen. Diese lagern sich, wie auf dem Foto links erkennbar, einerseits zu langen Stäbchen mit etwa fünf Mikrometer Durchmesser zusammen und füllen andererseits die Lücken dazwischen.

Gilbert und ihr Team nahmen menschliche Zahnproben und maßen die Ausrichtung jedes Kristalls im Zahnquerschnitt. „Im Großen und Ganzen sahen wir, dass es nicht eine einzige Anordnung in jedem Stab gab, sondern eine allmähliche Veränderung der Kristallausrichtung zwischen benachbarten Nanokristallen“, berichtet Gilbert. Auffällig erschien den Forschern, dass die Achsen benachbarter Kristalle gegeneinander verdreht sind, und zwar keineswegs in zufälliger Weise, sondern immer in Winkeln zwischen 1 und 30 Grad. Dadurch verändert sich die Richtung der Kristalle in jedem Stäbchen nach und nach, was sich in den sanften Farbübergängen innerhalb der Stäbchen widerspiegelt.

Am Computer simulierten die Wissenschaftler die Wirkung von kauähnlicher Kraft auf

Hydroxylapatitkristalle. In den Simulationen wurden zwei Blöcke aus Kristallen zusammengesetzt. Innerhalb jedes Blocks wurden die einzelnen Kristalle ausgerichtet. An der Kristallschnittstelle wurde ihre Ausrichtung schließlich um verschiedene Winkel gedreht und beobachtet, wann sich ein Riss durch das Interface ausbreitete.

Bei einem bestimmten Winkel stoppten die Risse

Wenn Gitter perfekt gleich ausgerichtet sind, wachsen die für Materialermüdung typischen Mikrorisse am besten. Waren die Kristallachsen etwa 45 Grad gegeneinander gedreht, breitete sich der Riss ebenfalls aus. Bei einem kleineren Winkel von 17 Grad stoppte die Ausbreitung der Risse hingegen nahezu komplett – also in den Bereichen, in dem sich die meisten Kristallgrenzen im Zahnschmelz befinden.

„Ich habe mich gefragt, ob es einen idealen Fehlansrichtungswinkel gibt, der am effektivsten ist, um Risse abzulenken“, erinnert sich Gilbert. Ein Grad war der häufigste Fehlansrichtungswinkel, insgesamt war der Winkelabstand nie größer als 30 Grad, was mit dem Modellergebnis übereinstimmt, dass ein kleiner Fehlansrichtungswinkel besser ist als ein großer für die Ablenkung von Rissen.

„Davor hatten wir einfach nicht die Methoden, um die Struktur des Schmelzes zu untersuchen“, erläutert Gilbert. Gilbert: „Die Architektur komplexer Biominerale, wie beispielsweise Schmelz, ist jetzt mit bloßem Auge sofort sichtbar. Jetzt wissen wir, dass Risse im Nanobereich abgelenkt werden und sich daher nicht sehr weit ausbreiten können. Das ist der Grund, warum unsere Zähne ein Leben lang halten können, ohne ersetzt zu werden.“ ck

Quelle

Pupa U. P. A. Gilbert et al.: The hidden structure of human enamel, in: Nature Communications volume 10, Article number: 4383 (2019), published 26. September 2019

Interdisziplinäre Funktionstherapie – Kiefergelenk und Wirbelsäule

J. Dapprich



2. überarbeitete Auflage 2018,
311 Seiten, mehr als 970 Abbildungen
ISBN 978-3-7691-2998-4
gebunden € (D) 129,99

- Alle therapierlevanten Aspekte auf einen Blick
- Detaillierte Beschreibung von Behandlungsabläufen
- Mehr als 970 Abbildungen

Auch die 2. Auflage dieses erfolgreichen Buches weist den Weg von der lokalen Betrachtung des craniomandibulären Systems hin zur interdisziplinären Diagnostik und Therapie mit Einbeziehung des ganzen Körpers. Nicht nur ca. 80% aller Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen werden von einer CMD ausgelöst, sondern auch Symptome im ganzen Körper. Nach Schätzungen der Krankenkassen sind 10 bis 17% aller Deutschen Schmerzpatienten. Eine häufig nicht erkannte Ursache ist dabei eine CMD und die Unwissenheit der meisten Ärzte darüber. Die Sensibilität für diese Zusammenhänge zu wecken, zu erkennen und zu behandeln ist Ziel der hier vorgestellten interdisziplinären Therapie.



Dr. Jürgen Dapprich

Seit 1973 in eigener Praxis in Düsseldorf niedergelassen, Spezialist und Ehrenmitglied der DGFDT, Autor u.a. Funktionstherapie in der zahnärztlichen Praxis (2004), seit 2005 limitiert auf Funktionstherapie im CMD-Centrum-Düsseldorf.

Gleich per Fax bestellen: 02234 7011-476

Ausfüllen und an Ihre Buchhandlung oder den Deutschen Ärzteverlag senden. Fax und fertig:

02234 7011-476

oder per Post

Deutscher Ärzteverlag GmbH
Kundenservice
Postfach 400244
50832 Köln

Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands bei Online-Bestellung
E-Mail: bestellung@aerzteverlag.de | Telefon: 02234 7011-314

Ja, hiermit bestelle ich mit 14-tägigem Widerrufsrecht

— Ex. Dapprich, **Interdisziplinäre Funktionstherapie**, € 129,99
ISBN 978-3-7691-2998-4

Herr Frau

Name, Vorname

Fachgebiet

Klinik/Praxis/Firma

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum

Unterschrift

A81323ZA1//ZMA

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Preise zzgl. Versandkosten € 4,50 (zzgl. MwSt.). Deutscher Ärzteverlag GmbH – Sitz Köln – HRB 106 Amtsgericht Köln. Geschäftsführung: Jürgen Führer



Foto: AdobeStock/contrastwerkstatt

Weltmeister? Gehaltserhöhung? Praxis des Jahres? Nein, alles falsch. Sie freut sich darüber, dass in der Praxis nicht alles rund läuft. Denn jetzt darf sich das Team auf die Suche nach einer kreativen, humorvollen Lösung machen.

Kreative Lösungssuche im Praxisalltag

Hurra, wir haben ein Problem!

Wenn ZFAs, Patienten oder Krankenkassenvertreter einen mit einem scheinbar unlösbaren Problem nach dem anderen konfrontieren, möchte man manchmal einfach nur den Kopf schütteln – oder in den Sand stecken. Nur wurde dadurch selten ein Problem gelöst. Das geht fantasievoller! Mit einer humorvollen Grundeinstellung.

Versuchen Sie, ein Problem als Herausforderung anzusehen. Dadurch entstehen völlig neue Handlungsoptionen. Dann heißt es: Prima, da lern' ich was!

In Berlin steigen die Fahrgäste vorne in den Bus ein und bleiben stehen. Vorne wird es also immer voller, die Laune zwangsläufig immer schlechter und hinten herrscht gähnende Leere. Eine Gewohnheit, die wir nie verstehen werden. So wie Sie manche Gewohnheiten Ihrer Patienten nicht verstehen. Die meisten Berliner Busfahrer fangen dann an zu motzen oder wiederholen bemüht „freundlich“: „Bitte jehn Se ma nach hinten durch!“ Aber es gibt einen Busfahrer, der macht eine andere Durchsage: „Bitte alle Fahrgäste mit sauberer Unterwäsche nach hinten durchgehen.“ Es dauert keine

drei Sekunden, da schmunzeln die ersten und setzen sich in Bewegung – oder bleiben grinsend stehen.

Selbst montagsmorgens in Berlin (!) gelingt es diesem Busfahrer, für gute Laune zu sorgen. Er schafft es in nur wenigen Sekunden, die Gewohnheiten der Menschen zu ändern. Wie? Er überrascht und er bereitet Freude. Das kann man sich abgucken!

Und in den Praxisalltag integrieren: So können Sie zum Beispiel mit Ihrem Team brainstormen, wie man ein bestimmtes Problem lösen könnte. Dabei gelten allerdings folgende Spielregeln:

1. Jede Idee zählt. Kein Lösungsansatz ist „doof“ oder „falsch“.
2. Bei der Lösung gibt es keinerlei finanzielle Einschränkungen.

Lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf. Wenn es etwa darum geht, mit einem schwierigen Patienten klarzukommen, wäre in diesem Fall eine „erlaubte“ Lösung, den betreffenden Herrn einfach in eine Rakete zum Mond zu setzen. Natürlich nur in Gedanken. Kreatives Herumblödeln macht nicht nur Spaß – Sie werden erstaunt sein, auf welche durchaus brauchbaren Lösungen Sie kommen, wenn Sie einmal losgelegt haben. Ein anderes Beispiel:

Der sogenannte Rechnungsschmerz tritt auf, wenn die Rechnung den Patienten erreicht. Obwohl die Behandlung zufriedenstellend war, ist nun plötzlich nichts mehr so, wie man es wollte. Mögliche Lösungsansätze:

- einen Beschwerdeeimer einrichten
- einfach wegschmunzeln

■ **intern Wetten abschließen, wen der Rechnungsschmerz wohl treffen wird, dann trifft es einen selbst nicht mehr ganz so unerwartet.**

Der Humorforscher John Morreall hat einmal beschrieben, wie Humor bei der Lösung eines Problems helfen kann. Meist benutzen Menschen konvergentes Denken, um Aufgaben zu lösen. Das heißt: Es gibt nur eine richtige Antwort. Im Unterschied dazu erlaubt divergentes Denken alle Arten von Antworten. Brainstorming ist dafür eine gute Methode. Morreall hat beobachtet: Menschen fangen meist an, kreativ zu denken, wenn sie beginnen, humorvoll zu denken. Eine spielerische Grundeinstellung geht mit einer gewissen Offenheit einher – und manchmal auch dem Mut zum Risiko.

Morreall erzählt, wie Disneyland eröffnet wurde: Das Geld war knapp, die Grünanlagen noch nicht alle fertig. Auf manchen Flächen wuchs nur Unkraut. Alle gepflanzten Gewächse waren mit ihren lateinischen Namen beschriftet. Also bat Walt Disney seine Gärtner, die lateinischen Namen der Unkrautpflanzen herauszufinden und dann entsprechende Schilder davor aufzustellen. Disneyland wurde eröffnet, und niemand beklagte sich über die Grünanlagen. [John Morreall, „Humor and work“, Humor 4-3/4 [1991], 359-373.]

Disneys Lösung ist mit der Technik der positiven Umdeutung verwandt: Oft hilft ein Perspektivwechsel, um einen neuen Lösungsweg zu finden. Ähnlich kreative Lösungen können Sie auch in Ihrer Praxis anwenden. Eine Zahnärztin hatte beispielsweise Probleme mit einem Azubi, der allen Ermahnungen zum Trotz jeden Tag konsequent zu spät kam. Schließlich veranstaltete sie mit allen Mitarbeitenden einen Wettbewerb: Jeder sollte schätzen, wie viele Minuten der Azubi am nächsten Tag zu spät kommen würde. Für die genaueste Schätzung winkte ein Preisgeld von 50 Euro. Alle machten mit und amüsierten sich köstlich. Als der Azubi schließlich eintraf, wurde er mit lautem Gejohle, Klatschen und Gelächter begrüßt. Er kam nie wieder zu spät.

Wenn Sie im Team Spannungen haben und sich etwa zwei ZFAs immer wieder in die Haare kriegen, können Sie das Offensichtliche auch einfach mal benennen: „Achtung, hier kommt es gleich zum Kampf! Bitte alle ihre Schutzhelme aufsetzen! Ich hole noch schnell die Boxhandschuhe und stecke den Ring ab. Dann kann’s losgehen – aber bitte keine Schläge unter die Gürtellinie!“ So können Sie die angespannte Situation unterbrechen und ernten vielleicht sogar einen Lacher oder ein Grinsen. Anschließend ergibt sich die Möglichkeit, das Problem in Ruhe und mit kühleren Gemütern zu besprechen. Mit Fantasie und einem Augenzwinkern lassen sich für viele Probleme alternative Lösungsansätze finden. Wichtig dabei ist, dass Sie anderen Menschen stets mit Wohlwollen begegnen und so im Bereich des ungefährlichen, sozialen Humors bleiben.

Katrin Hansmeier ist Mitarbeiterin des Deutschen Instituts für Humor, das 2005 in Leipzig gegründet wurde. Sie trainiert Unternehmen, die Resource Humor für sich optimal zu nutzen.



Foto: Alexandra Winter

Ihre Kollegin Dr. Kareen Seidler erforscht den Humor auf wissenschaftlicher Basis.



Foto: People Photography

Die Initiative „Arzt mit Humor“ fördert wertschätzenden Humor bei Ärzten und Pflegekräften aller Fachrichtungen. Weitere Informationen unter www.arztmithumor.de

Auf zm-online.de finden Sie weitere Beiträge der Autorinnen – etwa über humorvolle Kommunikation mit Angstpatienten, „Humor-Prophylaxe“ oder Status und Körpersprache in der Arzt-Patienten-Kommunikation (Themenseite „Humor als Kommunikationsmittel“). Folgen Sie einfach dem QR-Code!



EINE FORM FÜR JEDE OBERFLÄCHE



Für Keramik **SET RA 306**

Konsensusprojekt „Perio & Caries“

Karies und Parodontitis – das haben sie gemeinsam

Søren Jepsen, Henrik Dommisch, Christian Splieth, Sebastian Paris

Europäische Parodontologen (European Federation of Periodontology – EFP) und Kariologen (European Organisation for Caries Research – ORCA), die bis dahin international weitgehend unabhängig voneinander agierten, haben in dem gemeinsam organisierten Konsensusprojekt* „Perio & Caries“ erstmalig das Grenzgebiet zwischen Parodontologie und Kariologie ausgelotet und Empfehlungen veröffentlicht.



Abbildung 1 a: Karies ist eine Biofilm-vermittelte, zuckerbedingte, multifaktorielle, dynamische Erkrankung, die im Laufe der Zeit die episodische Demineralisierung von Zahnhartgewebe zur Folge hat.



Abbildung 1 b: Parodontitis ist eine chronische, multifaktorielle, entzündliche Erkrankung, assoziiert mit bakterieller Dysbiose und charakterisiert durch progressive Destruktion der zahnhaltenden Strukturen.

Als Ergebnis wurden Konsensusdokumente aus vier Arbeitsgruppen publiziert. Hier werden die wissenschaftlichen Diskussionen und Ergebnisse aus den Konsensusberichten dieser Arbeitsgruppen kurz zusammengefasst. Die wichtigsten Gemeinsamkeiten von Karies und Parodontitis sind in Tabelle 1 (Seite xy) aufgeführt.

Die Bedeutung des Biofilms

■ Arbeitsgruppe 1: Die Rolle mikrobieller Biofilme bei der Erhaltung der Mundgesundheit und der Entwicklung von Karies und Parodontitis

Diese Gruppe unter dem Vorsitz von Mariano Sanz (EFP) und David Beighton (ORCA) untersuchte die ökologischen Wechselwirkungen im dentalen Biofilm bei Gesundheit und Krankheit, die Rolle mikrobieller Gemeinschaften bei der Pathogenese von Parodontitis und Karies und die angeborene Immunabwehr bei Karies und Parodontitis. Eine der wichtigsten Schlussfolgerungen war, die zentrale Rolle des Biofilms bei der Entwicklung von Karies und parodontalen Erkrankungen hervorzuheben. Daher ist das Verständnis der Zusammensetzung und der intermikrobiellen Wechselwirkungen für die Entwicklung effektiver präventiver und therapeutischer Maßnahmen von grundlegender Bedeutung. Die aktuellen Konzepte von „Symbiose“ und „Dysbiose“ im Sinne einer ökologischen Plaquehypothese sind auf beide Erkrankungen anwendbar. Gleichzeitig ist das Wissen über die Wechselwirkungen zwischen Mikroorganismen und dem Wirt und seiner Immunantwort – die an der Erhaltung der Mundgesundheit und

Foto: Paris

Foto: Dommisch

* **Konsensusgespräche** dienen dazu, wissenschaftliche Evidenz aus verschiedenen Fachdisziplinen zu prüfen, um zu belastbaren disziplinübergreifenden Aussagen gelangen zu können.

der Initiierung und Progression sowohl von Karies als auch von Parodontalerkrankungen beteiligt sind – der Schlüssel zur Verbesserung der Präventionsstrategien zur Erhaltung der Mundgesundheit [Sanz et al., 2017].

Genetische und erworbene Risikofaktoren

■ Arbeitsgruppe 2: Wechselwirkungen von „Lifestyle“, Verhalten oder systemischen Erkrankungen mit Mundgesundheit, Karies und parodontalen Erkrankungen

Die Diskussionen in dieser Gruppe unter dem Vorsitz von Iain Chapple (EFP) und Andreas Schulte (ORCA) basierten auf einer systematischen Untersuchung der genetischen Risikofaktoren, einer narrativen Übersicht der Rolle von Diät und Ernährung sowie einer Referenzdokumentation für modifizierbare erworbene Risikofaktoren, die beiden Erkrankungen gemeinsam sind. Es gibt mäßig starke Evidenz dafür, dass eine Person für parodontale Erkrankungen beziehungsweise für Karies teilweise genetisch prädisponiert ist, wobei die Literatur für Erstere umfangreicher ist als für Letztere. Die beteiligten Gene sind für beide Erkrankungen offenbar unterschiedlich und es wurden keine gemeinsamen genetischen Varianten



Abbildung 2: Die deutschen Experten: oben v.l.n.r.: Prof. Paris, Prof. Buchalla, Prof. Meyle, Prof. Dietrich, Prof. Kocher, Prof. Conrad, Prof. Eickholz, Prof. Schwendicke, Prof. Dommisch, unten v.l.n.r.: Dr. Schmoekel, Prof. Schulte, Prof. Schlüter, Prof. Jepsen, Prof. Dörfer.

Foto: EFP

gefunden. Fermentierbare Kohlenhydrate (Zucker und Stärke) sind der wichtigste gemeinsame Ernährungsrisikofaktor für beide Erkrankungen, aber die damit verbundenen Pathomechanismen sind unterschiedlich. Die Arbeitsgruppe kam auch zu dem Schluss, dass „Functional Food“ oder Probiotika bei der Kariesprävention und der Behandlung von parodontalen Erkrankungen hilfreich sein könnten. Sie stellte jedoch fest, dass die Evidenz begrenzt ist und die beteiligten biologischen Mechanismen noch nicht ausreichend verstanden sind. Im Hinblick auf die erworbenen Risikofaktoren für Karies und parodontale Erkrankungen sind die häufigsten Hyposalivation, rheumatoide Arthritis, Rauchen, nicht diagnostizier-

ter oder schlecht kontrollierter Diabetes und Adipositas [Chapple et al., 2017].

Prävention

■ Arbeitsgruppe 3: Prävention und Kontrolle von Karies und parodontalen Erkrankungen auf individueller und bevölkerungsbezogener Ebene

Unter dem Vorsitz von Søren Jepsen (EFP) und Vita Machiulskiene (ORCA) überprüfte diese Gruppe den aktuellen Wissensstand zu Epidemiologie, Sozialverhalten (soziale Faktoren und Determinanten) und Plaquekontrolle. Sie stellte fest, dass Karies und parodontale Erkrankungen gemeinsame Risikofaktoren und soziale Determinanten aufweisen, die für Prävention

Das Projekt „Perio & Caries“

Das Projekt „Perio & Caries“ baut auf den Ergebnissen des EFP-Perio-Workshops im November 2016 auf, bei dem es um die Zusammenhänge und Abgrenzungen von Karies und Parodontitis ging. Auf diesem Workshop, der als Konsensuskonferenz gemeinsam von der EFP und der ORCA organisiert wurde, hatten 75 international ausgewiesene Parodontologen und Kariologen, unter denen die deutschen Teilnehmer die größte (!) Gruppe bildeten (Abbildung 2), Gemeinsamkeiten und Unterschiede dieser beiden großen Volkskrankheiten hinsichtlich ihrer Verbreitung, Ätiopathogenese, Risikofaktoren und Prävention analysiert. Als Ergebnis der Konferenz wurden Konsensdokumente aus

vier Arbeitsgruppen publiziert (www.efp.org/publications/projects/perioandcaries). Im Jahr 2017 wurden insgesamt 19 wissenschaftliche Texte zu dem Thema im Journal of Clinical Periodontology veröffentlicht.

Trotz unterschiedlicher Erkrankungsbilder teilen Karies und Parodontitis eine Reihe gemeinsamer Risikofaktoren. Im Mittelpunkt stehen dabei die Prozesse im oralen Mikrobiom und die damit verbundenen Einflüsse und Wechselwirkungen in und mit den hier vorhandenen Biofilmen. Die Entstehung und das Fortschreiten beider Erkrankungen ist gekoppelt an Plaqueakkumulation und Veränderungen in den mikrobiellen Wechselwirkungen.

Karies und Parodontitis sind die häufigsten Erkrankungen der Menschheit. Das Konsensusprojekt hatte sich daher auch zum Ziel gesetzt, präzise formulierte Präventionsmaßnahmen sowohl für die individuelle als auch für die bevölkerungsweite Vorsorge zu verabschieden. Im Jahr 2018 folgten verschiedene Broschüren, die sich mit konkreten evidenzbasierten Empfehlungen an verschiedene Zielgruppen – Praxisteams, Patienten, medizinisches Fachpersonal, Wissenschaft und gesundheitspolitische Entscheidungsträger – richten. Diese Broschüren erschienen zunächst in englischer Sprache und werden in Kürze auf Deutsch über die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e.V. (DG PARO) verfügbar sein (www.dgparo.de).

Gemeinsamkeiten von Karies und Parodontitis		
	Karies	Parodontitis
NCD* (chronische nicht-übertragbare Erkrankung)	✓	✓
Prävalenz hoch	✓	✓
Gesundheitskosten hoch	✓	✓
Ätiologie		
– Multifaktoriell	✓	✓
– Dysbiose	✓ azidogenes, säuretolerantes Mikrobiom	✓ inflammophiles, proteolytisches Mikrobiom
Pathogenese Verlauf über arretierbares (Karies) bzw. reversibles (Gingivitis) Stadium	✓ Initialkaries (ohne Kavitation)	✓ Gingivitis (ohne Attachmentverlust)
Risikofaktoren		
– Mundhygiene	✓	✓
– Zucker	✓	✓
– Rauchen	✓	✓
– Hyposalivation	✓	✓
– Diabetes	✓	✓
– Alter (Immunseneszenz)	✓	✓
– Gemeinsame Risikofaktoren mit anderen NCDs (z.B. kardiovaskuläre Erkrankungen)	✓	✓
Sozialer Gradient	✓	✓
Prävention – möglich	✓	✓

*Tabelle 1: * Non Communicable Disease nach WHO, [Quelle: Jepsen, Dommisch, Splieth, Paris]*

und Kontrolle wichtig sind. Drei systematische Übersichtsarbeiten konzentrierten sich auf (1) die globale Krankheitslast durch Karies und Parodontitis, (2) sozio-verhaltensbezogene Aspekte bei der Vorbeugung und Kontrolle von Karies und parodontalen Erkrankungen auf individueller und Populationsebene und (3) mechanische und chemische Plaquekontrolle bei der gleichzeitigen Behandlung von Gingivitis und Karies.

Die wichtigsten Ergebnisse zeigten, dass die Kariesprävalenz und -erfahrung in den vergangenen drei Jahrzehnten in vielen Regionen in allen Altersgruppen abgenommen hat, aber eine soziale Polarisation bei der Kariesverteilung besteht. Während einige Studien einen möglichen Rückgang der Prävalenz von Parodontitis gezeigt haben, gibt es unzureichende Evidenz dafür, dass sich die Prävalenz in den vergangenen Jahrzehnten verändert hat. Durch das weltweite

Bevölkerungswachstum und den höheren Zahnerhalt ist die Zahl der von Karies und Parodontitis betroffenen Menschen deutlich gestiegen: unbehandelte Karies um 37 Prozent und schwere Parodontitis um 67 Prozent zwischen 1990 und 2013. Die Verlagerung der Krankheitslast durch Karies und Parodontitis ins höhere Lebensalter (Morbiditätsdynamik) zeigt sich auch in der deutschen DMS-V-Studie. Der wichtigste Verhaltensfaktor für beide Erkrankungen ist eine effiziente, selbst durchgeführte Mundhygiene – Zähneputzen mit einer Zahnbürste, Verwendung von Fluoridzahnpaste und Reinigung der Zahnzwischenräume. Professionelle Zahnreinigung, Mundhygieneinstruktionen und -motivation durch die Zahnarztpraxis, Ernährungsberatung und Fluoridanwendung sind für den Schutz vor Karies und Gingivitis gleichermaßen geeignet [Jepsen et al., 2017].

Alterszahnmedizin

■ Arbeitsgruppe 4: Altersbedingte Auswirkungen auf Mundgesundheit, Karies und parodontale Erkrankungen

Unter dem Vorsitz von Maurizio Tonetti (EFP) und Sebastian Paris (ORCA) überprüfte diese Gruppe die wissenschaftlichen Erkenntnisse und entwickelte spezifische Empfehlungen für die Prävention bei älteren Patienten zur Vorbeugung von Zahnverlust, zur Erhaltung der Kaufunktion und zur Sensibilisierung der Patienten für die gesundheitlichen Vorteile der Mundhygiene als wesentlicher Bestandteil eines gesunden Alterns. In den vergangenen zwei Jahrzehnten haben die Fortschritte bei der Vorbeugung und Behandlung von Karies und parodontalen Erkrankungen die Mundgesundheit und die Zahnerhaltung in der erwachsenen Bevölkerung verbessert. Die alternde Bevölkerung und die steigenden Erwartungen älterer Menschen an eine gute Mundgesundheit stellen große Herausforderungen für die klinische Versorgung und die Gesundheitssysteme dar. Es wurden drei systematische Übersichten durchgeführt:

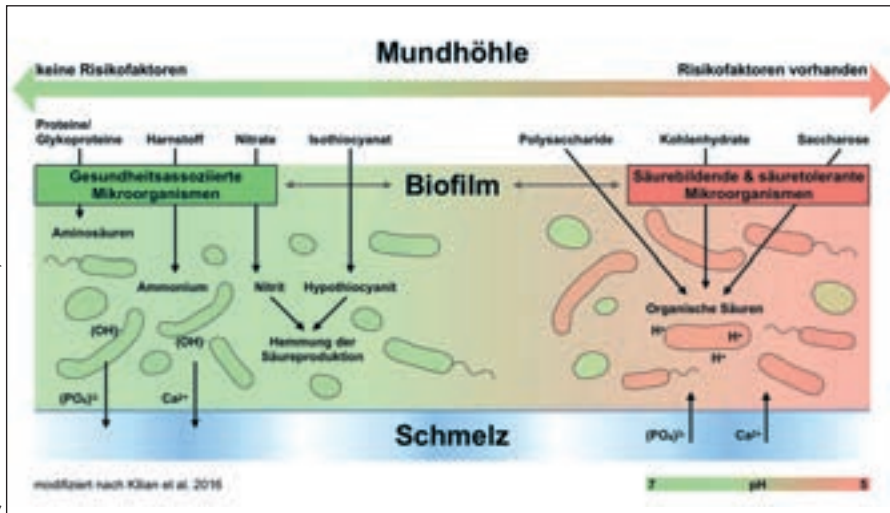
- (1) Aspekte der Karies und Parodontalerkrankungen bei älteren Menschen
- (2) Auswirkungen des Alterns auf Karies und Parodontalerkrankungen

(3) Wirksamkeit der Interventionen
Die Experten stellten fest, dass ein Anstieg der Gesamtlast durch Karies und parodontale Erkrankungen bei der älteren Bevölkerung eine wahrscheinliche Folge der Alterung der Bevölkerung, von Trends bei den Risikofaktoren und einer verbesserten Zahnerhaltung ist. Eine gezielte Risikoüberwachung

sei erforderlich, um Veränderungen der Mundgesundheit bei der älteren Bevölkerung zu erfassen. Die Alterung per se (Immunseneszenz) würde die Mundgesundheit, einschließlich der Parodontitis, und möglicherweise auch die Kariesanfälligkeit beeinträchtigen. In Anbetracht der Evidenz, dass Karies und parodontalen Erkrankungen

auch bei älteren Erwachsenen vorgebeugt werden kann, betonte die Gruppe, dass Mundgesundheit und der Erhalt der Kaufunktion auch im späteren Leben die Lebensqualität verbessern. Physischem Abbau und Pflegebedürftigkeit kann durch die Förderung einer gesunden Ernährung entgegengewirkt werden. Infolgedessen sollte die Gesundheitspolitik bestehende Hürden für die orale Gesundheitsversorgung benachteiligter älterer Menschen ausräumen [Tonetti et al., 2017].

Konzepte von Symbiose/Dysbiose in der Ätiopathogenese von Karies und Gingivitis/Parodontitis

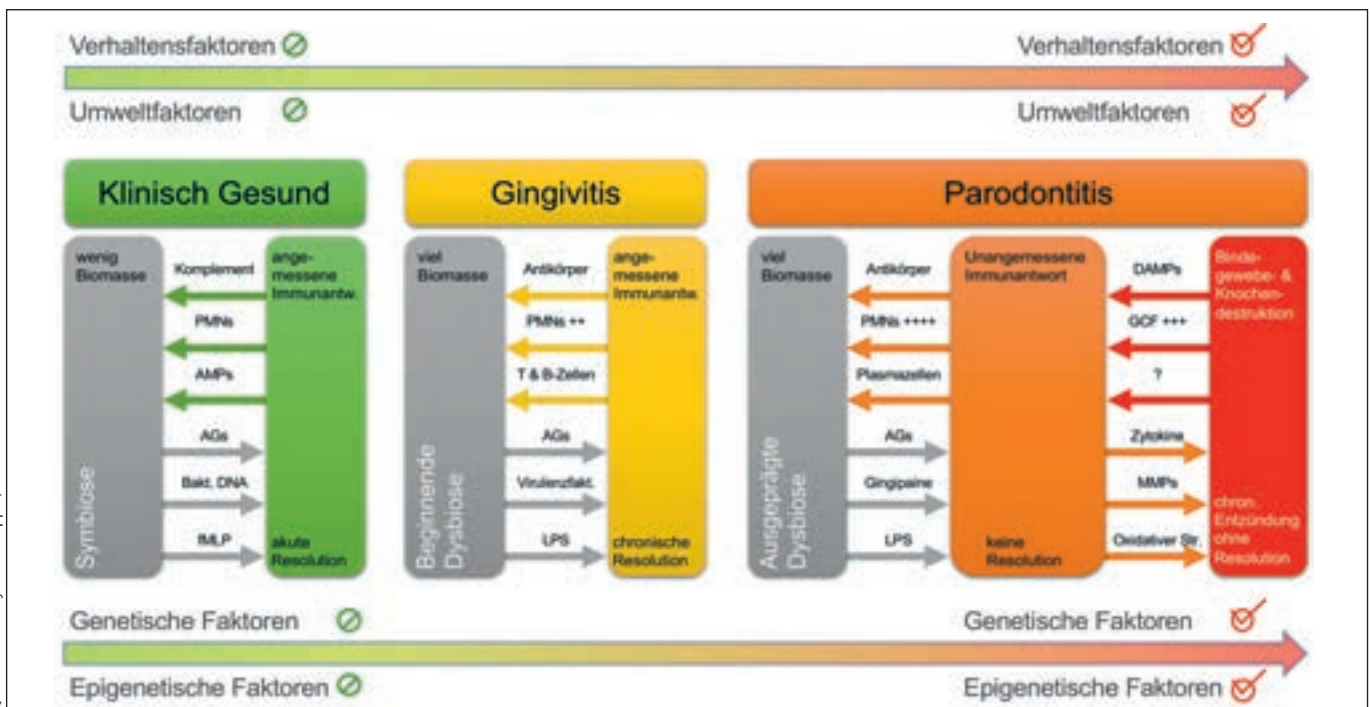


Quelle: modifiziert nach Kilian et al., 2016

Abbildung 3a: Modell der Pathogenese der Karies

Ausblick

Zurzeit wird die Neue Klassifikation parodontaler und periimplantärer Erkrankungen weltweit und damit auch in Deutschland implementiert. Aktuell hat die EFP dazu Klinische Leitfäden vorbereitet. Dieses anschauliche Informationsmaterial wird über die DG PARO (www.dgparo.de) erhältlich sein (die zm berichteten: zm 11/2019, 12/2019, 13/2019, 14/2019). Bereits jetzt laufen mit Hochdruck die Vorbereitungen für den EFP-Guideline-Workshop, auf dem im November 2019 eng angelehnt an die Neue Klassifikation umfangreiche Therapie-Leitlinien für



Quelle: nach Meyle & Chapple, 2015

Abbildung 3b: Modell der Pathogenese der Parodontitis, das sich aus dem klassischen Modell von Page & Kornman [1997] entwickelt hat. (AMP = Antimikrobielle Peptide, DAMP = Damage-Associated Molecular Pattern, fMLP = f-Met-Leu-Phe, GCF = Gingivale Sulkusflüssigkeit, LPS = Lipopolysaccharide, MMP = Matrix-Metalloproteinasen, PMN = Polymorphkernige neutrophile Granulozyten)



Abbildung 4: Broschüren mit Empfehlungen für verschiedene Zielgruppen

die verschiedenen Stadien der Parodontitis konsentiert werden sollen. Gegenwärtig sind ausgewählte Experten bereits mit der Erstellung von systematischen Reviews zu Therapiephasen und -maßnahmen beschäftigt, die als Hintergrund für evidenzbasierte Therapieentscheidungen dienen werden. Auch die European Federation for Conservative Dentistry (EFCO) hat aktuell zusammen mit der ORCA und der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) Empfehlungen zur zeitgemäßen Prävention und Therapie der Karies verabschiedet, die bald publiziert werden. Damit sollen präventive und strukturerhaltende Ansätze in Zukunft noch weiter gestärkt werden. Alle diese wichtigen Impulse aus der Kariologie und der Parodontologie werden mit der Implementierung der neuen zahnärztlichen Approbationsordnung (AOZ) ab dem Wintersemester 2020/21 direkt in die zukünftige neue zahnmedizinische Lehre einfließen können.

Univ.-Prof. Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen, M.S.
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,
Universitätsklinikum Bonn
Direktor der Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde
Welschnonnenstr.17
53111 Bonn
sjepsen@uni-bonn.de



Foto: privat

Prof. Dr. Christian H. Splieth
Abteilung Präventive Zahnmedizin & Kinderzahnheilkunde
Universität Greifswald
Fleischmannstr. 42
17475 Greifswald
splieth@uni-greifswald.de



Foto: privat

Univ.-Prof. Dr. Henrik Dommisch
Centrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Direktor der Abteilung für Parodontologie und Synoptische Zahnmedizin
Aßmannshäuser Str. 4–6
14197 Berlin
henrik.dommisch@charite.de



Foto: privat

Univ.-Prof. Dr. Sebastian Paris
Paris
Centrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Direktor der Abteilung für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin
Aßmannshäuser Str. 4–6
14197 Berlin
sebastian.paris@charite.de



Foto: privat



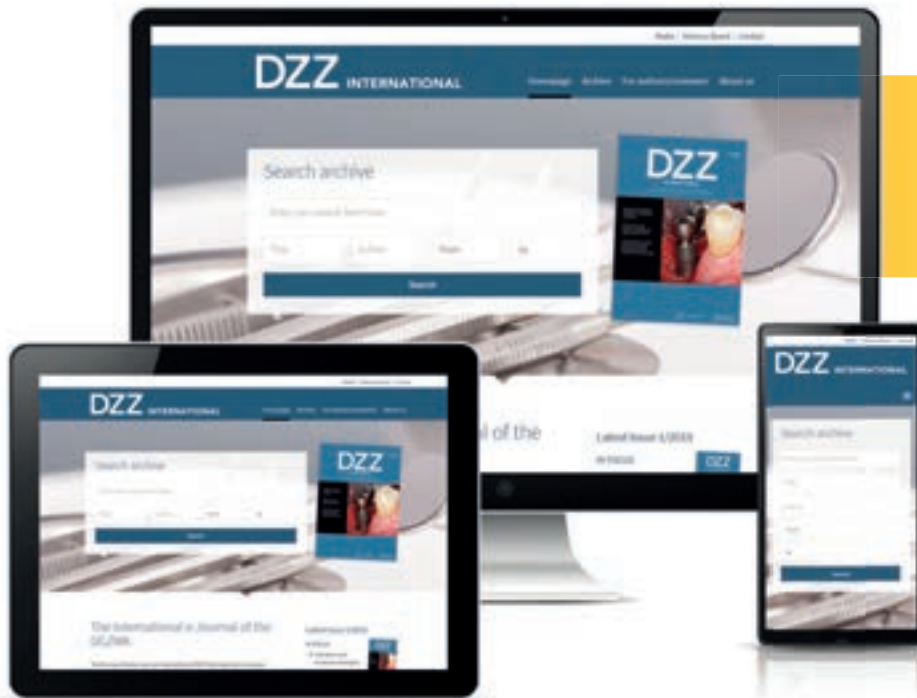
Die Literaturliste kann auf www.zm-online.de abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

Komprimierte Statements / Empfehlungen der Konsensuskonferenz

1	Karies und parodontale Erkrankungen sind die häufigsten Erkrankungen des Menschen – und beide sind vermeidbar.
2	Die Erkrankungslast ist hoch und steigt mit der älter werdenden Bevölkerung.
3	Das zahnärztliche Team sollte regelmäßig aufgesucht werden, um Karies und parodontale Erkrankungen zu verhindern bzw. zu behandeln.
4	Zahnfleischbluten ist nicht normal. Ein Zahnarzt sollte aufgesucht werden.
5	Das zahnärztliche Team kann über Gewichtsabnahme, Rauchstopp, sportliche Aktivität und die Blutzuckerkontrolle aufklären.
6	Parodontale Erkrankungen können Hinweis auf systemische Gesundheitsprobleme sein.
7	Kinder, werdende Mütter, junge Mütter, Pflegekräfte und Pflegeeinrichtungen sollten gezielt aufgeklärt werden.
8	Der Mundgesundheitszustand älterer Menschen wird eher vom Ausmaß der Bedürftigkeit als vom chronologischen Alter beeinflusst.
9	Die Reduktion von Menge und Häufigkeit der Zucker- und Stärkeaufnahme ist zur Prävention von Karies und parodontalen Erkrankungen wichtig. Die Aufnahme sollte auf die Mahlzeiten beschränkt werden.
10	Das zweimalige tägliche Zähneputzen mit einer fluoridhaltigen Zahnpaste ist wichtig und kann mit effektiven Zusätzen zur Plaquerreduktion, wie diese in Mundspüllösungen und Zahnpasten enthalten sind, ergänzt werden.

Tabelle 2, Quelle: EFP, ORCA

GEBALLTES FACHWISSEN AUF ENGLISCH: ONLINE-DZZ.COM



Werden Sie als Autor Teil der internationalen Zahnmedizin und reichen Sie jetzt Ihr Manuskript ein!

- » Englischsprachiges e-Journal
- » Open Access Lösung
- » Relevante wissenschaftliche Erkenntnisse der Zahnmedizin – national und international



JETZT 3 MONATE GRATIS TESTEN! Gutscheincode: DZZI



WISSEN ÜBERALL DABEI.

**DENTAL ONLINE COLLEGE:
DAS E-LEARNING-PORTAL DER ZAHNMEDIZIN.**

JETZT ANMELDEN!

Einfach folgenden Gutscheincode eingeben: **DZZI**

→ dental-online-college.com/gutschein

Das Angebot gilt nur bis zum 31.12.2019 und nur für Neukunden!



Martin Darms, Stefan Haßfeld,
Stephen Fedtke:
*IT-Sicherheit und Datenschutz im
Gesundheitswesen. Leitfaden für
Ärzte, Apotheker, Informatiker und
Geschäftsführer in Klinik und Praxis.*
Springer Vieweg 2019, 267 Seiten.
Hardcover-ISBN:
978-3-658-21588-0,
E-Book-ISBN: 978-3-658-21589-7
E-Book: 34,99 Euro,
Hardcover+eBook: 44,99 Euro

Ein Berater in Buchform zur IT-Sicherheit

Spätestens seit der Einführung des mit der Datenschutz-Grundverordnung (DGSVO) neu geregelten Datenschutzrechtes dürfte vielen Heilberuflern bewusst geworden sein, wie schnell Verstöße gegen die IT-Sicherheit eintreten und auch sanktioniert werden können. Der medizinische Bereich stellt mit seinen riesigen Mengen sensibler Daten und der weitgreifenden Vernetzung der Datennutzer für den Heilberufler ein mit Fallen gespicktes Feld dar, auf dessen Tücken der vorliegende Leitfaden „IT-Sicherheit und Datenschutz im Gesundheitswesen“ aufmerksam machen und praxisnahe Empfehlungen für den sicheren Umgang mit medizinischen Daten geben will. Der Leitfaden adressiert in erster Linie Ärzte in Krankenhaus und Praxis und soll nach dem Willen der Autoren ein „Berater in Buchform“ sein.

Von besonderem Interesse für den Praxisinhaber dürfte das Kapitel „Arztpraxen – kleiner, aber umso gefährdeter“ sein. Hier werden die wichtigsten Aspekte der IT-Sicherheit konkret dargestellt. Welcher Schutz ist für welche Bereiche, vom Empfang über das Wartezimmer bis hin zum Serverraum notwendig? Welche Maßnahmen zur Gewährleistung der IT-Sicherheit sollten umgesetzt werden? Brauche ich eine Cyberversicherung? Die Checkliste „Arztpraxis“ bietet wichtige Informationen für die Fälle „Neueinrichtung der Praxis“, „Praxisübernahme“ und „Praxisverkauf“ bis hin zu Tipps, was bei Verträgen mit Lieferanten beachtet werden muss.

Ob im Kontext der Konfiguration der Praxis-IT oder im Hinblick auf die Einbindung medizinischer Geräte in das Praxisnetzwerk: Immer wieder werden im Buch die Chancen und Risiken der Vernetzung aufgezeigt. Im „lokal vernetzten Betrieb“ hat keines der installierten Systeme Zugang zum Internet. Patientendaten werden zentral beim Empfang eingegeben, so dass die jeweiligen Systeme innerhalb ein und derselben Praxis die benötigten Informationen wie Patientenname, ID und Geburtsdatum abfragen und mit den Befunden zusammenführen können. Damit sind im Prinzip Angriffe via Internet und Datenabflüsse direkt in das Internet nicht möglich. Voraussetzung ist, dass die Firewall von IT-Experten korrekt und restriktiv konfiguriert und exakt geprüft wurde.

Der „vernetzte Betrieb mit Zugang zum Internet“ bietet den größten Komfort, weil bei Problemen schnell ein Kontakt mit Spezialisten hergestellt werden kann. Durch eine ganzheitlich integrierte Lösung wird jedoch die Gefahr eines Cyberangriffs deutlich erhöht. Die Autoren schlagen daher einen Kompromiss vor. Internetverbindungen sollen nur die Standardarbeitsplätze mit E-Mail-Applikationen und Terminverwaltungssoftware erhalten, wodurch auch eine automatische Aktualisierung des Betriebssystems, des Browsers und der übrigen Applikationen durchgeführt werden kann.

Die Praxissoftware und die medizinischen Geräte sind dagegen vom Internet vollständig getrennt. Eine Ausnahme bildet hier ein Port, der temporär nach Absprache für Supportzwecke genutzt werden kann.

Neben den technischen Aspekten der IT-Sicherheit werden auch die rechtlichen Rahmenbedingungen erläutert. Hilfreich sind die DGSVO-konformen Musterverträge für die Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern. Zahlreiche Checklisten, Tabellen, Hinweise auf weiterführende Informationen im Web runden das Angebot ab.

Das Buch ist außerordentlich gut durchstrukturiert, sehr übersichtlich, anschaulich und gerade für Einsteiger in die Themen IT-Sicherheit und Datenschutz verständlich geschrieben. Angenehm fällt vor allem auf, dass die Autoren sich nicht mit langatmigen Begriffsdefinitionen von Fachbegriffen und IT-technischen Merksätzen aufhalten, sondern konsequent die Fragen beantworten, die sich einem Praxisinhaber oder Klinikleiter tatsächlich stellen. Diese Fokussierung auf das Wesentliche macht das Buch so wertvoll – es sollte in keiner Praxis fehlen.

Prof. Dr. Jochen Jackowski
Lehrstuhl und Leitung der Abteilung
für Zahnärztliche Chirurgie und Poliklinische Ambulanz
Stellvertretender Leiter des Departments für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Fakultät für Gesundheit
Universität Witten/Herdecke



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

Das **Zahnärzte Praxis-Panel** – kurz **ZäPP** – ist eine bundesweite Datenerhebung zur wirtschaftlichen Situation und zu den Rahmenbedingungen in Zahnarztpraxen. Mehr als 38.000 Praxen haben dafür einen Fragebogen erhalten.

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

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

**Letzter Abgabetermin:
Freitag, 31. Januar 2020!**

Sie haben Fragen zum ZäPP?

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

Oder einfach QR-Code mit dem Smartphone scannen.



Ansonsten erreichen Sie bei Bedarf die **Treuhandstelle** des mit ZäPP beauftragten **Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (Zi)** unter der Rufnummer 030 4005-2446 von Montag bis Freitag zwischen 8 und 16 Uhr. Oder E-Mail an kontakt@zi-treuhandstelle.de

Unterstützen Sie das ZäPP – In Ihrem eigenen Interesse!

MKG-Chirurgie

Klarzelliger odontogener Tumor

Bastian Alexander Heidt, Andreas Hammacher, Cristian Räder

Der klarzellige odontogene Tumor ist eine maligne, aggressiv wachsende und sehr seltene Entität. Dennoch sollte sie als Differenzialdiagnose in Betracht gezogen werden. Im vorliegenden Fallbericht bestand zunächst der Verdacht auf eine Wundinfektion, bevor die Diagnose des klarzelligen odontogenen Tumors histopathologisch gesichert werden konnte.



Abbildung 1: Radiologische Untersuchung während der Erstaufnahme



Abbildung 2: Radiologische Kontrollaufnahme nach zwei Jahren

Eine 42-jährige Patientin stellte sich nach Extraktion der Zähne 35 und 36 alio loco mit einer persistierenden Wundinfektion in unserer Klinik vor. Schmerzen, eine Anbeziehungsweise Hypästhesie oder Schwellungen lagen zum Zeitpunkt des Erstkontakts nicht vor. Die extra- und die intraorale Untersuchung zeigten keine weiteren pathologischen Befunde. Auf der OPT-Aufnahme (Abbildung 1) stellte sich ein ausgeprägter knöcherner Defekt regio 035–036 mit einer nach apikal fortschreitenden Osteolyse dar.

Im Rahmen der Wundrevision erfolgte eine Probenentnahme. In der histopathologischen Aufbereitung wurde ein niedrig differenziertes, solide wachsendes, das Knochengewebe infiltrierendes, klarzelliges odontogenes Karzinom diagnostiziert. Aufgrund der vorliegenden Diagnose wurde ein Tumorstaging eingeleitet. Computertomografisch zeigte sich eine Osteodestruktion der lingualen Alveolenwand Regio 036 und 37, mit einem unauffälligen Verlauf des Nervus alveolaris inferior. Im Halsbereich stellte sich ein vermehrter Lymphknotenbesatz der Level I und II beidseits bis 12 mm Durchmesser dar. Im weiteren Tumorstaging (Sonografie des Abdomens sowie Oesophago-Gastro-Duodenoskopie) lag kein Anhalt auf eine Fernmetastasierung oder auf ein Zweitkarzinom vor.

Es folgte die radikale Tumorresektion mit Mundbodenteil- und Unterkieferkontinuitätsresektion. Gleichzeitig erfolgte die suprahyoidale selektive Neck dissection beidseits unter Belassen der Glandula submandibularis. Der Unterkiefer wurde mit einer Reko-

Platte und mehrschichtiger lokal plastischer Deckung temporär rekonstruiert. Die histopathologische Aufarbeitung ergab das Tumorstadium pT1, G3, R0, pN0 (0/14), Pn0. Nach einhelliger Meinung der hausinternen durchgeführten interdisziplinären onkologischen Tumorkonferenz erfolgte anschließend eine Strahlentherapie mit insgesamt 50 Gy.

In der regelmäßigen Tumornachsorge beschrieb die Patientin zwei Jahre nach der Erstoperation eine neu aufgetretene persistierende Schwellung am anterioren Kieferstumpf. In der radiologischen Kontrolle mittels OPT stellten sich drei neue pathologische Befunde dar (Abbildung 2). Eine deutlich fortgeschrittene Osteolysezone am mesialen Kieferstumpf links, im Kinnbereich sowie im rechten Kieferwinkel. In der Computertomografie verdeutlichten sich drei Kontrastmittel aufnehmende, rundliche, glatt begrenzte Weichteilläsionen am Unter-

kiefer (Ausmaße paramedian: 17 mm, am aufsteigenden Ast rechts Regio 48: 18 mm x 17 mm, ehemaliges Operationsgebiet Regio 036: 15 mm x 24 mm). Im erneuten Staging ergab sich wie bei der Erstdiagnose kein Anhalt auf eine Fernmetastasierung.

Die geplante Mandibulektomie und sofortige Defektrekonstruktion des Unterkiefers erfolgte mit einem CAD/CAM-geplanten mikrovaskulär anastomosierten Fibulatransplantat aus dem rechten Unterschenkel (Abbildung 3). In der darauf folgenden Operation wurden das Rezidiv unter Einbeziehung des linken Mundbodens sowie der Unterkiefer vom Kieferwinkel links bis zum Kiefergelenk rechts reseziert (Abbildung 4). Histopathologisch wurde eine R0-Resektion bestätigt.

Ergänzend zu der standardmäßigen histologischen Aufarbeitung erfolgte eine immunhistochemische Untersuchung. Für das Gesamt-Cytokeratin zeigte sich bei den Tumor-



JETZT AUCH
SUPERSCHNELLE
**Polyether
Präzision**
als HEAVY BODY

Prävalenz des klarzelligen odontogenen Karzinoms

Kategorie	Parameter	Anzahl	Prozent
Alter	Durchschnitt (min.–max.)	55 (14–89)	
Geschlecht	Frau	54	66,7%
	Mann	27	33,3%
Lokalisation	Unterkiefer	60	74,1%
	Oberkiefer	21	25,9%
Radiologische Darstellung	Strahlendurchgängig	65	80,2%
	Gemischt	4	4,9%
Zeichen und Symptome	Schwellung	46	56,8%
	Schmerz	16	19,8%
	Zahnlockerung	14	17,3%
	Parästhesie	7	8,6%
Behandlung	Resektion ohne ND	47	58,0%
	Resektion mit ND	13	16,0%
	Kürettage	15	18,5%
Adjuvante Therapie	Radiotherapie	14	17,3%
	Chemotherapie	1	1,2%

Tabelle 1, Mini-Review von 81 Fallberichten, Quelle: Kwon, 2015, ND = Neck dissection

3M™ Impregum™ Super Quick Polyether Abformmaterial
Der 2 Minuten Polyether

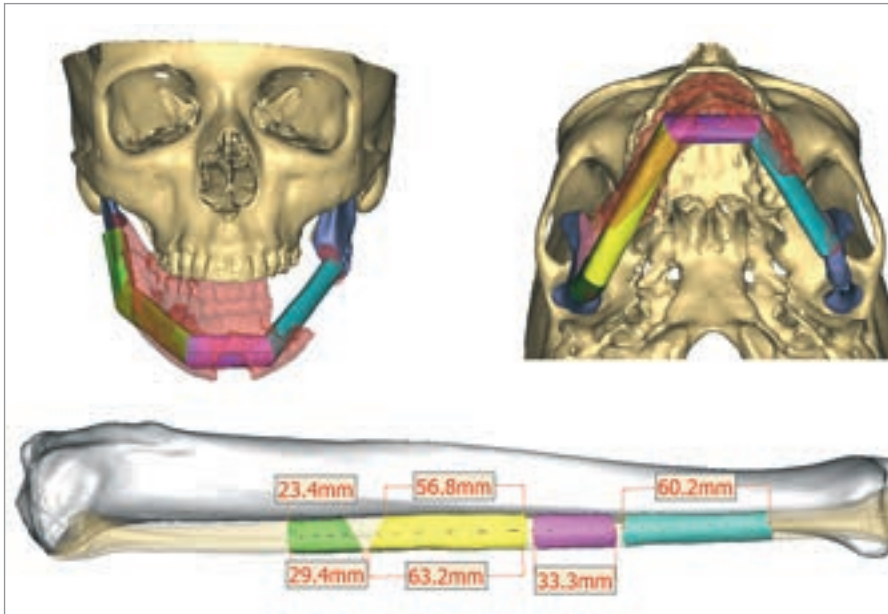


Abbildung 3: CAD-Rekonstruktion des Unterkiefers und Fibulakompartimente

zellen eine ausgeprägte Positivität, während beim Cytokeratin 7 nur 40 Prozent der Zellen eine cytoplasmatische Reaktion zeigten. 60 Prozent der Tumorzellen zeigten eine mäßiggradige cytoplasmatische Positivität für Cytokeratin 5 und 6, während bei S100 keine Reaktion hervorgerufen wurde. Auf den Proliferationsmarker Ki67 reagierten 15 Prozent aller Tumorzellen.

Die Patientin befindet sich seitdem in enger regelmäßiger Tumorkontrolle (Zweimonatsintervall) und ist rezidivfrei. Die Rekonstruktionsplatte wurde mittlerweile entfernt und

die Implantation von enossalen Implantaten 3-D-inseriert und prothetisch versorgt (Abbildung 5).

Diskussion

Die ersten Fallberichte über das klarzellige odontogene Karzinom publizierten zwei Arbeitsgruppen – von Waldron et al. sowie Hansen et al. – im Jahr 1985 getrennt voneinander [Ganvir, 2014]. Waldron et al. beschreiben in ihrer Veröffentlichung zwei Fälle eines aggressiv wachsenden, intra-

ossären epithelialen Tumors im Kieferbereich. Morphologisch beschreibt die Arbeitsgruppe ein biphasisches Muster in einem folliculären Ameloblastom mit inserierten Anteilen von klarzelligen Komponenten. Sie kommen zu dem Schluss, dass diese neu aufgetretene Neoplasie weiter durch die WHO klassifiziert werden müsste [Waldron, 1985]. Vier Jahre nach der Erstveröffentlichung wurde ein weiterer Artikel über drei Patienten veröffentlicht [Bang, 1989]. 1992 erfolgte die Klassifikation durch die WHO als gutartiger, klarzelliger odontogener Tumor (englische Literatur – clear cell odontogenic carcinoma – CCOC) oder Klarzell-Ameloblastom mit lokal invasivem Wachstum. 13 Jahre später wurde die Reklassifikation aufgrund des aggressiven Wachstums in eine bösartige Neoplasie mit metastasierendem Potenzial in Lymphknoten und Lunge durchgeführt [Swain, 2013; Yazici, 2011]. Bis zum Jahr 2018 wurden 96 Fallberichte über diese Form der Neoplasie veröffentlicht [Datar, 2017].

Ätiologie

Zur Ätiologie der Erkrankung ist festzuhalten, dass diese weiterhin als unbekannt gilt. In den bis dato vorliegenden Fällen wird nicht über potenzielle Vorläuferläsionen wie zum Beispiel die odontogene Keratozyste, Zahnreste oder andere Prädispositionen berichtet [Yazici, 2011]. Um die Diagnose sowie die Ausschlussdiagnose gegenüber anderen benignen und malignen Neubildungen zu erheben, ist eine histopathologische sowie immunhistochemische Aufarbeitung der Präparate unumgänglich [Krishnamurthy, 2014].

Klinik

In einer Studie von 2015 werden 81 Fälle auf verschiedene Prävalenzen dieser Neoplasieform untersucht [Tabelle 1]. Die Auswertung zeigt, dass eine deutliche Prädisposition mit 66,7 Prozent beim weiblichen Geschlecht vorliegt. Auffällig ist das Auftreten im Unterkieferbereich mit 74,1 Prozent. Anschaulich verdeutlicht Tabelle 1 die unterschiedlichen Herangehensweisen in Bezug auf die Therapie. Nur in knapp 58 Prozent der 81 Case Reports erfolgte die Tumorsektion mit begleitender Neck dissection. Symptom-

Immunhistochemische Untersuchungsergebnisse

	Anzahl von positiven Fällen	Anzahl von negativen Fällen	Anzahl von nicht registrierten Fällen
Mitosis	24	14	36
EMA	26	0	48
PAS	30	2	42
AE1/AE3	22	0	52
CK-19	23	0	51
S-100	5	20	49
Vimentin	2	25	47
Dentin/Osteoid	4	–	–

Tabelle 2, Auswertung der immunhistochemischen Untersuchungsergebnisse von 74 Fallberichten, Quelle: Swain, 2015.

Auflistung der Differenzialdiagnosen des klarzelligigen odontogenen Karzinoms

Differenzialdiagnosen:	Histopathologische Merkmale:	Spezial- und immunhistochemische Färbung:
Plattenepithelkarzinom	atypische Plattenepithelzellen mit klarem Zytoplasma und zahlreichen mitotischen Figuren	EMA, CK 8, CK 18
Kalzifizierender epithelialer odontogener Tumor	Schnüre, Nester oder Platten aus polyedrischen Epithelzellen, Kernpolymorphismus und markanten interzellulären Brücken mit amyloidähnlichen Ablagerungen und konzentrischen, verkalkten Strukturen	Kongo Rot Färbung
Mukoepidermoides Karzinom	Multiple zystenähnliche Räume, gefüllt mit mucinproduzierenden Zellen, Epidermoidzellen und Zwischenzellen. Die Klarzellen sind neben den Mukozyten mit blassem basophilem, schäumendem Zytoplasma gefüllt.	CK 7, CK 19, Mucicarmin Färbung
Myoepitheliales Karzinom	Klarzellen, die in Knoten mit hyperzellulären Bereichen in der Peripherie und myxoiden oder nekrotischen Bereichen in der Mitte angeordnet sind. Pleomorphismus und mitotische Aktivität sind möglich.	PAS, Calpolin, Caldesmon
Epithelial-myoepitheliales Karzinom	Gruppe von Klarzellen mit markantem Umriss, zentral gelegenen Kern und klarem Zytoplasma, vermischt mit pleomorphen, quaderförmigen, ductulären Epithelzellen.	Calpolin, Caldesmon, CK, EMA
Hyalinisiertes Klarzellkarzinom	Klarzellen in Schnüren, Nestern, Inseln oder Trabekeln im hyalinisierten Bindegewebe.	Pan CK
Amelanotisches Melanom	Nester von polygonalen, abgerundeten oder stumpf geschwungenen Zellen mit klarem bis schwach eosinophilem Zytoplasma.	S-100 Protein, Melan A, HMB-45
Nierenzellkarzinom	Festes Wachstumsmuster mit Infiltration, geringe zytologische Atypien und weniger Mitosen.	Mucicarmin positiv
Schilddrüsenkarzinom	Zytoplasma der Klarzellen verändert sich zu einer papillären und follikulären Anordnung.	Thyroglobulin

Tabelle 3, CK: Cytokeratin, EMA: Epitheliales Membranantigen, PAS: Periodic acid schiff reaction / Periodsäure-Schiff-Reaktion, HMB: Human melanoma black, Quelle: nach Walia et al., 2015

beide Fotos (unten): Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Implantologie, Plastische und Ästhetische Operationen, Duisburg-Homburg

bezogen zeigt sich diese Art der Neoplasie mit Zahnlockerung, Schwellung, Schmerzen in dem Gebiet. Weiterhin kann es zu Hyp-beziehungsweise Parästhesien im Unterlippenbereich kommen [Kwon, 2015]. Radiologisch zeigen sich die Befunde in den meisten Fällen als Radioluzenz mit unilokulären oder multilokulären Läsionen, wobei die Ränder nicht eindeutig scharf oder unscharf begrenzt sind. Des Weiteren zeigen sich auch Fälle, in denen sich eine Mischform ausbildet. In wenigen Fällen wird auch zusätzlich eine Resorption der Wurzelspitzen mit einhergehender Divergenz der Wurzeln beschrieben [Kim, 2014; Walia, 2015]. Das Auffinden von Klarzellen in einem histologischen Präparat ist kein Garant für das Vorliegen dieser Neoplasie. Viele andere Primärtumoren sowie metastasierende Tumore weisen diese Zellart auf [Yazici, 2011].

So zeigen odontogene, Speichel-, Melano-, Nieren-, Schilddrüsen-, Brust-, Kolon- oder Prostatakarzinome das Vorkommen dieses Zelltyps [Ferreira, 2018; Werle, 2009]. Aufgrund der hohen Variabilität kommt die Arbeitsgruppe Datar et al. zu dem Schluss, „die Differenzierung dieser Tumore ist aufgrund der erheblichen Überlappung ihrer histologischen Merkmale verwirrend und stellt somit eine diagnostische Herausforderung dar“ [Datar, 2017]. Zur genauen Abgrenzung gegenüber anderen tumorösen Läsionen erfolgt die histologische und immunhistologische Untersuchung. Durch die Färbung lassen sich histologisch drei Subtypen des klarzelligigen odontogenen Karzinoms unterscheiden [Dahiya, 2002]. Zu der häufigsten Darstellung zählt die biphasische Form. Diese zeichnet sich durch klare Zellnester aus, die

gepaart mit hyperchromen, polygonalen und eosinophilen Zellen vorliegen. In der monophasischen Form zeichnen sich nur Zellnester von Klarzellen ab. Die am seltensten auftretende Form ist die ameloblastische Form, die sich durch eine Pallasadenanreihung von ameloblastischen Zellen an den Rändern der Klarzellnester auszeichnet [Avninder, 2006; Eversole, 1995]. Zur genaueren Bestimmung können ergänzend immunhistochemische Untersuchungen durchgeführt werden. Hierzu eignen sich Cytokeratine (CK), Vimentine, S100-Proteine und epitheliales Membranantigen (EMA). Die Reaktion auf das EMA und das Cytokeratin 19 sind bei dieser Tumorart positiv, während er negativ auf das Vimentine und das S100-Protein reagiert. Eine Auswertung der immunhistochemischen Untersuchungsergebnisse von 74 Fallberichten von Swain

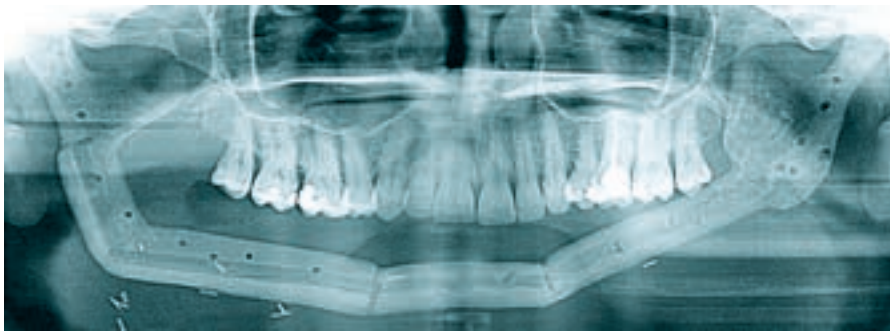


Abbildung 4: Zustand nach Unterkieferrekonstruktion mittels eines CAD/CAM-geplanten mikrovasikulär anastomosierten Fibulatransplantats

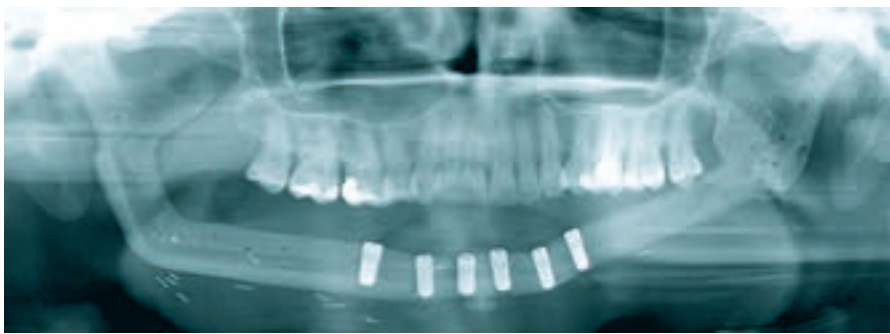


Abbildung 5: Zustand nach Implantatinsertion

et al. zeigt einen Zusammenhang der oben genannten Marker und dieser Neoplasie [Swain et al., 2013] (Tabelle 2).

Eine weitere Alternative in Bezug auf Diagnose, Staging oder Nachsorge beschreibt die Gruppe um Krishnamoorthy et al. in Form eines FDG-PET/CTs. Auf die metabolischen Eigenschaften und die damit einhergehende Aussagekraft eines PET/CTs wird in diesem Zusammenhang kaum eingegangen. Auch beschreibt die Arbeitsgruppe nur zwei Fälle, wobei diese in ihrer Aussage diametral zueinander stehen [Krishnamoorthy, 2014].

Differenzialdiagnose

Kim et al. beschreiben in ihrer Veröffentlichung eine hohe Rate an Fehltherapien, aufgrund der sich darstellenden Klinik und der damit einhergehenden Fehldiagnosen. Vor allem die Verwechslungsgefahr mit Ameloblastomen und unilokulären Zysten spielt in der Literatur eine Rolle [Kim, 2014]. Differenzialdiagnostisch muss das klarzellige odontogene Karzinom gegen eine Vielzahl von anderen Neoplasien – hier vor allem das Mukoepidermoidkarzinom und die Klarzellvariante des kalzifizierenden epithelialen

odontogenen Tumors – abgegrenzt werden [Krishnamurthy, 2014]. Ebenso müssen als Differenzialdiagnose auch das amelanotische maligne Melanom, das epithelial myoepitheliale Karzinom, das Azinuszellkarzinom und das hyalinisierte Klarzellkarzinom der Speicheldrüsen ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf Metastasen gilt es, besonders Nieren-, Leber-, Schilddrüsen- und Prostatakarzinome in Betracht zu ziehen. Eine genaue Übersicht der Differenzialdiagnosen samt der histologischen und immunhistochemischen Differenzen listete die Gruppe um Walia et al. in ihrem Fallbericht auf [Walia et al., 2015] (Tabelle 3).

Fazit

Aufgrund der hohen Rezidivrate von über 55 Prozent liegt die Therapie der Wahl in der chirurgischen Resektion des betroffenen Knochens mit ausreichendem Sicherheitsabstand von mindestens 1 cm [Bilodeau, 2011]. Kommt es dabei zur Invasion von Nachbarstrukturen, sollten eine adjuvante Neckdissection sowie eine Bestrahlungstherapie im erkrankten Gebiet erfolgen [Ebert, 2005].

Eine Therapiehypothese wird in einer Veröffentlichung von Ginat et al. beschrieben. Die Hypothese beruht auf dem Vorkommen des Proteins BRAFV600 E in einigen odontogenen Tumoren. Dieses Protein könnte als Biomarker für eine molekulare Zieltherapie fungieren [Ginat, 2016]. Dass diese Art von Proteinen als Onkogen identifiziert ist, zeigen Forschungen im Bereich des Hautkrebses [Davies, 2002]. Die molekulare Analyse kann weiter hilfreich sein, um die Diagnose eines klarzelligen odontogenen Karzinoms stellen zu können [Hadj Said, 2017]. Das Gen EWSR 1 ist bei 83 Prozent aller klarzelligen odontogenen Karzinome vorhanden. Zu vermerken ist, dass dieses Gen auch im hyalinisierten, klarzelligen Karzinom der Speicheldrüse auftreten kann [Ginat, 2016; Kujiraoka, 2017]. Aufgrund der Seltenheit dieser Neoplasie kann gut drei Jahrzehnte nach der Erstbeschreibung noch keine einheitliche Therapie beschrieben werden [Ferreira, 2018].

Dr. Bastian Alexander Heidt
Praxis MKG-Chirurgie
im Quantumhaus
Osterfelder Str. 134
46242 Bottrop
heidt@mkg-quantumhaus.de



Foto: privat

Dr. Dr. Andreas Hammacher
St. Johannes Stift
Klinik für Mund-,
Kiefer- und Gesichtschirurgie,
Implantologie, Plastische und
Ästhetische Operationen
Johannisstr. 21
47198 Duisburg-Homberg



Foto: privat

Dr. Cristian Tudor Räder
Räder + Räder Praxis-
klinik am Wall
Wall 18-20
42103 Wuppertal



Foto: privat



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



Zertifizierung
LACHGAS SEDIERUNG
inklusive
29 CME PUNKTE

Jetzt anmelden:
dental-online-college.com/sedierung

ONLINE-FORTBILDUNG: DENTALE SEDIERUNG MIT LACHGAS UND ORALEN SEDATIVA

dental-online-college.com/sedierung

Machen Sie sich unabhängig vom Anästhesisten und erlernen Sie die selbstständige leichte bis moderate Sedierung in Ihrer Zahnarztpraxis für Ihre Patienten – besonders geeignet für Kinder und Angstpatienten:

- » Erlangen Sie Ihr nach europäischen Richtlinien anerkanntes Zertifikat innerhalb von 3 Monaten
- » Blended Learning: Effiziente Kombi aus 10 hochwertigen Online-Lehrvideos in 3 Monaten und einem Präsenztage mit Referent Dr. med. Frank Mathers, wahlweise in Köln oder Berlin
- » Insgesamt 29 CME Punkte



Dental Online College
The Experience of Experts

EIN PRODUKT DES DEUTSCHEN ÄRZTEVERLAGS

dental-online-college.com

Mehr Infos unter 02234 7011-580

lachgas@dental-online-college.com



Mit Mercy Ships in Dakar

„Wenn nicht jetzt, wann dann?“

Vom 6. bis zum 20. Oktober war Dr. Janina Sander mit der Hilfsorganisation Mercy Ships im Senegal. Eine ihrer Erfahrungen: Es tut gut, einmal aus seiner Komfortzone herauszutreten. Und es ist erfüllend, Menschen ohne Zugang zu zahnärztlicher Versorgung zu helfen. Allerdings vermisst sie die Nachhaltigkeit des Einsatzes. Hier ihr Bericht.

Die Idee zu meinem Hilfeinsatz mit Mercy Ships hatte ich schon länger. Als ich eines Tages mit meinem Chef mein Vorhaben besprach, berichtete er, dass einige seiner MKG-Kollegen dort schon operiert hätten und Mercy Ships kontinuierlich auch Zahnärzte suchen würde, die bereit sind, sich zu engagieren. Ich sagte mir, „wenn nicht jetzt, wann dann“. Ich bin in den letzten Monaten meiner Weiterbildung zur Fachzahnärztin für Oralchirurgie – und mit einer eigenen Praxis wird es sicher nicht einfacher werden, sich die Zeit für einen Hilfeinsatz zu nehmen.

Mercy Ships prüft sehr genau, wer bei ihnen mitarbeiten darf. Neben Nachweisen zu meiner beruflichen Erfahrung und zu meiner Gesundheit waren auch Empfehlungsschreiben erforderlich. Erhält man eine Zusage, kümmert sich die Organisation sehr gut um ihre Einsatzkräfte. Man bekommt vor Antritt des Aufenthalts eine umfassende Einführung und absolviert vorbereitend zahlreiche E-Learning-Module.

Am Sonntag, dem 6. Oktober, ging es dann endlich in den Senegal. Am Flughafen empfing mich Antoine, ein Mitarbeiter des

Dental Teams. Vom modernen Flughafen fuhren wir auf zunehmend unbefestigten Straßen in immer ärmere Regionen von Dakar. Unser Dental-Team-Haus befand sich in Malika, einem recht armen Viertel. Das Haus war umgeben von Mauern und bewacht von einem Sicherheitsmann mit Hund. Dort angekommen, wurde ich vom Team herzlich empfangen. Das Haus war sehr sauber, mit einem wunderschönen Garten, jedoch musste man sich an die kalte Dusche, den einen oder anderen Stromausfall und an die Übernachtung in einem Vierer-Zimmer im Hochbett erst gewöhnen.



Dr. Janina Sander

Am nächsten Morgen ging es gleich an die Arbeit. Wir – vier Zahnärzte und einige zahnmedizinische Fachangestellte – wurden von unserem Team-Haus in Malika zur Dental Clinic in Sangalkam gefahren. In großen Teilen Westafrikas ist die zahnärztliche Versorgung nur spärlich vorhanden und viele Menschen haben auch nicht die finanziellen Möglichkeiten, um sich dieses Privileg zu leisten. Mercy Ships verfügt über eine mobile Zahnklinik, in der kostenlos behandelt wird. Für viele Patienten ist dies die einzige Möglichkeit für eine zahnmedizinische Behandlung.

Ein Übersetzer, eine ZFA und ein/e Toubab

In der Zahnklinik warteten schon zahlreiche Patienten auf uns. Amtssprache in Dakar ist Französisch, der Großteil der Bevölkerung spricht aber nur Wolof, einen lokalen Dialekt. Jedem Zahnarzt wurde daher zusätzlich zur zahnmedizinischen Fachangestellten ein Übersetzer gestellt. Für mich übersetzte Malik. Er leistete tolle Arbeit und wir haben viel zusammen gelacht. Eines der wenigen Worte, die ich auf Wolof gelernt habe, war „Toubab“, was so viel wie „weißes Gesicht“ bedeutet.

Die Ausstattung des zahnärztlichen Equipments war erfreulich gut. Nach einer kurzen Einarbeitung begann ich Patienten zu be-

Fotos: Mercy Ships

handeln und führte zahlreiche Zahnextraktionen, Abszessbehandlungen und auch die eine oder andere Füllungstherapie durch. Oft waren die Zähne schon so zerstört, dass eine zahnerhaltende Therapie nicht mehr möglich war.

Extraktionen im nicht-kaukasischen Kiefer

Da kein Röntgengerät vorhanden war, musste ich mich diagnostisch allein auf klinische Kriterien stützen, was teilweise schon eine Herausforderung war. Eine weitere Besonderheit bei der Behandlung der Patienten im Senegal bestand darin, dass die Zähne im Vergleich mit kaukasischen Kiefern sehr lange Wurzeln aufweisen und besonders fest im Kiefer verankert sind. Die Entfernung dieser Zähne gestaltete sich deswegen anspruchsvoll.

Viele der Patienten hatten noch nie einen Zahnarzt gesehen und Angst vor der Behandlung. Doch unser Übersetzer half den Patienten, Vertrauen zu gewinnen. Auch Kinder ließen sich nach ein bisschen Überredungskunst gut behandeln. Beeindruckend war die große Dankbarkeit für unsere Hilfe.

Zweimal unternahmen wir einen Ausflug zum Schiff, um die dortige große Crew zu besuchen und einige Erledigungen an Bord zu machen. Auf dem Schiff befinden sich komplett ausgestattete OP-Säle mit den Abteilungen MKG-Chirurgie, HNO, Augen-



Fotos: Sander

heilkunde, Allgemeine Chirurgie, Orthopädie und Gynäkologie. Die Aufgabenbereiche innerhalb der Crew sind klar definiert, und ich hatte den Eindruck, dass alles sehr gut organisiert ist. Das ganze Schiff ist komplett klimatisiert, was bei dem feucht-warmen Klima und Temperaturen von über 30 Grad sehr angenehm ist. In einem großen Speisesaal, im Coffeeshop Starbucks – mit echtem Cappuccino – oder im Gemeinschaftsraum kann sich die Crew erholen.

Ich wurde oft nach meiner Motivation zu diesem Hilfseinsatz gefragt. Natürlich war mein Hauptanliegen, Menschen mit meinem medizinischen Wissen zu helfen. Aber für

mich war es auch wichtig, mich selbst aus der eigenen „comfort zone“ zu bewegen, über mich selbst hinauszuwachsen und zu spüren, was man alles bewegen kann, wenn man den Mut dazu hat. Trotz der doch erheblichen Anstrengung – man behandelt täglich eine Vielzahl an Patienten – erfüllte es mich mit einer großen Zufriedenheit, Menschen helfen zu können, die sonst nie Zugang zu einer zahnärztlichen Versorgung hätten. Neben den inspirierenden Menschen, die ich kennenlernen durfte, genoss ich es sehr, mich nur auf die Behandlung meiner Patienten konzentrieren zu können. Es gab nur wenig Bürokratie und vor allem keinen ausgeprägten Dokumentations- und Aufklärungsaufwand, wie ich ihn von meiner Arbeit in Deutschland gewohnt bin. Dafür blieb mehr Zeit zum persönlichen Kontakt mit den Patienten.

Insgesamt leistet Mercy Ships in den Ländern einen wichtigen Beitrag. Darüber hinaus wird medizinisches Hilfspersonal ausgebildet und steht über die Dauer des Einsatzes hinweg vor Ort zu Verfügung. Kritisch anzusehen ist, dass mit Abfahrt des Mercy Ships das dringend benötigte fachärztliche Personal die Region wieder verlässt. Notwendig wäre jedoch der Aufbau einer Infrastruktur, so dass Fachärzte im Land eine flächendeckende medizinische Versorgung leisten können.

*Dr. Janina Sander,
Weiterbildungsassistentin bei Dr. Dr. Weber,
Dr. Ueding in Passau*

Mercy Ships ...

... bringt seit 1978 dringend benötigte medizinische Hilfe in Länder, die zu den ärmsten der Welt zählen. Bisher wurden 56 Entwicklungsländer besucht. Aktuell ist die „Africa Mercy“ das größte private Hospitalschiff, ein weiteres, noch größeres, befindet sich im Bau. Die medizinische Ausrüstung an Bord entspricht dabei höchsten Standards. Aber nicht nur medizinische Hilfe, sondern auch die Ausbildung von Fachkräften ist ein wichtiges Ziel von Mercy Ships. ■





Fotos: privat

Abseits der Praxis

Diese Zahnärztin jettet um die Welt!

Dr. Alexandra Wolf ist 30 Jahre alt und wohnt in Berlin: Seit Ende 2018 ist sie dort in der Zahnarztpraxis KU64 als Kinderzahnärztin angestellt. Seit 2017 arbeitet sie außerdem als Stewardess bei der Lufthansa.

? Die meisten Berufstätigen sind mit einer Tätigkeit voll ausgelastet. Sie arbeiten jedoch hauptberuflich als Kinderzahnärztin und nebenberuflich als Stewardess bei der Lufthansa. Warum zwei Jobs?

Dr. Alexandra Wolf: Ursprünglich wollte ich nur ein Jahr als Zahnärztin aussetzen, sozusagen ein Sabbatical machen und mir dabei meinen Kindheitstraum erfüllen und als Stewardess durch die Welt fliegen. Mir gefiel

die Tätigkeit als Flugbegleiterin und das Reisen um den Globus sehr. Das Jahr verging dabei so schnell, man könnte sagen, „die Zeit verging wie im Flug“ – danach wollte ich die Fliegerei gern beibehalten. Lufthansa bietet verschiedene Teilzeitmodelle an, und als Zahnärztin ist es auch möglich, in Teilzeit tätig zu sein, so dass sich beides gut miteinander kombinieren ließ.

? Selbst wenn Sie beide Tätigkeiten in Teilzeit ausführen – dennoch könnte

ich mir vorstellen, ist es nicht einfach, alles in Einklang zu bringen. Wie organisieren Sie Ihren Alltag?

Ja, das ist nicht immer leicht. Ich bin ein sehr organisierter Mensch und plane Termine und Events gern Monate voraus, das ist schon einmal eine gute Grundlage. Die Praxis, in der ich jetzt tätig bin, hat ein sehr modernes Schichtsystem, mit dem es möglich ist, regulär mehrere Tage am Stück frei zu haben. Der Schichtplan läuft nach einem bestimmten Schema ab, somit weiß

ich schon das ganze Jahr über, wann ich arbeiten muss und wann ich frei habe. In die freien Zeiten lege ich mir dann die Flüge hinein.

? Welche Hindernisse müssen Sie dabei ausräumen?

In erster Linie für beide Tätigkeiten zwischen zwei Großstädten pendeln. Schwierig wird es, wenn ich Fortbildungen, berufliche oder private Termine zusätzlich unterbringen muss. Erschwerend kommt hinzu, dass solche Veranstaltungen manchmal über ganz Deutschland verstreut sind, aber irgendwie bekommt man immer alles gelöst.

? Berufswunsch Stewardess und dann ein Zahnmedizinstudium – das klingt paradox. Warum haben Sie sich damals so entschieden?

Ich habe nach dem Abitur zwei Jahre im Ausland gelebt, der Reisedrang war zu dieser Zeit dann erst einmal gestillt. Meine Schulkameraden befanden sich alle im Studium und auch ich wollte dann unbedingt studieren, an die Uni gehen und wieder lernen. Schon lange während der Schulzeit hatte ich den Wunsch Richtung Medizin/Zahnmedizin zu gehen. Diesen Traum wollte ich mir damals auch erfüllen.

? Die meisten Absolventen wählen den Weg in die Niederlassung. War das für Sie nie ein Thema?

Es ist schon immer mal wieder ein Thema gewesen. Ich möchte allerdings noch mehr Erfahrungen sammeln. Außerdem gibt man für die Selbstständigkeit viel Freizeit auf und nimmt allerhand unternehmerische Verantwortung und Bürokratie auf sich.

? Warum wollen Sie nicht einen der beiden Berufe in Vollzeit ausfüllen?

Ich war in beiden Berufen jeweils für eine bestimmte Dauer in Vollzeit tätig. Die Kombination aus beidem ist für mich das Richtige. Wenn ich nur eine der Tätigkeiten machen würde, würde mir etwas fehlen. Es ist schön, mal nur an einem Ort zu sein, die Kollegen regelmäßig zu sehen und täglich neuen Herausforderungen im Praxis-

alltag zu begegnen. Andererseits schätze ich es, auf jedem Flug neue Kollegen kennenzulernen, Abläufe nach einem festgelegten und fundierten Verfahren auszuführen und an verschiedenen Orten der Welt sein zu können.

? Das will ich noch genauer wissen: Welche Eigenschaften schätzen Sie am Beruf der Zahnärztin? Und welche Eigenschaften schätzen Sie am Beruf der Stewardess besonders?

Als Zahnärztin kann man nachhaltig mit seinem Wissen und Können Menschen von Schmerzen befreien und ihnen dadurch eine bessere Lebensqualität bieten. Es ist schön, dass man täglich verschiedenste Disziplinen innerhalb der Zahnmedizin ausführen kann. Auch die Tätigkeit an sich ist sehr abwechslungsreich und fordernd. Außerdem bereitet es oft Freude, wenn man Patienten regelmäßig wiedersehen beziehungsweise sie über eine längere Zeit begleitet.

Als Stewardess schätze ich es, Menschen innerhalb kurzer Zeit glücklich machen zu können und den Flug zu einem angenehmen und professionellen Reiseerlebnis werden zu lassen. Es ist spannend mit vielen verschiedenen Crewkollegen zusammenzuarbeiten und, dass man innerhalb weniger Stunden gleich eine enge Verbundenheit und Vertrautheit zu den Kollegen aufbaut, die man mit Arbeitskollegen in der Zahnmedizin erst



Dr. Alexandra Wolf im Praxisoutfit

nach mehreren Monaten hat. Zudem schätze ich die enorme Hilfsbereitschaft unter den Kollegen, die einheitlichen, strukturierten Vorgehensweisen und dass es untereinander keinen Neid oder Konkurrenzdruck gibt.

Und: Ich gehe nach einem Umlauf von Bord und nehme keine mentale Arbeit mit nach Hause, sondern kann mich wieder auf einen völlig neuen Flug mit neuen Gästen und neuer Crew freuen.

? Sie arbeiten in einer Praxis für Kinderzahnheilkunde. Inwiefern können Sie dort von Ihrer Tätigkeit als Stewardess profitieren?

Wenn Eltern sich beschweren und aufbrausend werden, dennoch freundlich zu bleiben und nach einer Lösung zu suchen.

? Gibt es andersherum Situationen, in denen Sie als Stewardess von Ihrer Tätigkeit als Zahnärztin profitieren können?

Vielleicht bei medizinischen Notfällen. Wobei ich da zum Glück noch keine ernsthaften Vorfälle an Bord hatte.

? Warum würden Sie den Job als Zahnärztin niemals aufgeben?

Die Festlegung auf die Fliegerei wäre mir auf Dauer zu risikoreich und würde dann kein Highlight mehr in meinem Alltag sein. Man kann relativ schnell flugunfähig werden, man muss körperlich sehr fit und belastbar sein, zum Beispiel hinsichtlich der Zeitunterschiede, der Nachtflüge und der nicht-zirkadianen Rhythmik. Außerdem ist die Fliegerei immer wirtschaftlichen Schwankungen ausgesetzt.

Die Zahnmedizin selbst ist facettenreich und ein sicheres Fundament. Die Menschen werden immer Zahnärzte brauchen – egal ob nur zur Vorsorge oder für Therapien. Man kann sich seinen Tag entsprechend der eigenen Arbeitsbelastungsfähigkeit bis ins hohe Alter gestalten und vielseitig tätig sein, nicht nur in der Praxis, sondern auch in der Forschung, im Öffentlichen Dienst, in politischen Einrichtungen, bei der Krankenkasse, in der Industrie und sogar im Journalismus.

Die Fragen stellte Navina Bengs.

Fortbildung für Existenzgründer

Jetzt für die SummerSchool 2020 bewerben!

Nach der SummerSchool ist vor der Summerschool – Anfang August des kommenden Jahres wird bereits die siebte Veranstaltung rund um die wichtigen betriebswirtschaftlichen Themen der Niederlassung stattfinden. Ab sofort kann man sich um ein Stipendium zur kostenlosen Teilnahme bewerben.



Foto: OPTI hc

Mit Blick auf Schiffe und viel Spaß geht es zum morgendlichen Unterricht!

Der Mix aus intensiven praxisnahen Lerneinheiten rund um die Existenzgründung in Kombination mit Freizeit am Ostseestrand kommt enorm gut an. Rund 300 junge Zahnärztinnen und Zahnärzte haben bereits die intensive betriebswirtschaftliche Schulung durchlaufen. Viele von ihnen haben sich mittlerweile niedergelassen. Um der

großen Nachfrage gerecht zu werden, hat sich der Veranstalter „OPTI health consulting“ entschlossen, in 2020 erstmals 96 Stipendien zur Teilnahme zu vergeben. Die Unterkunft sowie alle weiteren Kosten für die Veranstaltungswoche vom 3. bis zum 7. August werden dabei vom Veranstalter getragen.

Auch im Jahr 2020 findet die OPTI SummerSchool im Ostsee-Resort Damp, direkt an der Ostsee, statt. Die Seminarinhalte sind auf die tatsächlichen Bedürfnisse junger Zahnmediziner auf dem Weg in die Existenzgründung abgestimmt. Auf dem Lehrplan stehen Themen wie Business- & Finanzplanung, Marketing, Praxisplanung, Recht, Abrechnung, Digitalisierung sowie Führung & Personal. Teilnehmer haben außerdem rund um die Uhr die Möglichkeit, Referenten- und Branchenexperten mit Fragen zu löchern.

„Ich denke, das Alleinstellungsmerkmal unserer Veranstaltung und das durchweg positive Feedback der vergangenen Jahre beruhen auf drei Dingen: Die Veranstaltung

ist komplett werbefrei. Während der Veranstaltung werden keine Broschüren, Flyer oder sonstiges ausgeteilt. Des Weiteren schätzen die Teilnehmer die vermittelte Expertise sowie die offene, lockere und ehrliche Art des gesamten Teams. Und, wichtige Themen werden nicht nur ange-teasert, sondern konkret besprochen. Auch nach den Seminaren wird in diversen ‚Sprechstunden‘ die Möglichkeit geboten, gezielt auf die Belange der Teilnehmer einzugehen“, resümiert Svend Neumann, Referent und Veranstaltungsleiter der OPTI SummerSchool.

Bewerben Sie sich um ein Stipendium!

Die zm vergibt auch für die OPTI SummerSchool 2020 wieder zwei Stipendien. Wenn Sie an einer Teilnahme interessiert sind, senden Sie uns eine Bewerbung mit Lebenslauf und kurzem Motivationsschreiben als PDF-Datei, Betreff „OPTI SummerSchool 2020“ per E-Mail an: kontakt@zm-online.de oder per Post an die Redaktion: Zahnärztliche Mitteilungen, Behrenstr. 42, 10117 Berlin. Einsendeschluss ist der 31. März 2018. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie unter www.opti-summer-school.de. Für inhaltliche Fragen steht Ihnen außerdem das OPTI-SummerSchool-Team unter der Rufnummer 04644/958900 zur Verfügung oder per E-Mail an info@opti-summer-school.de.

Deutsche Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien

Aufruf: Umfrage zur Materialwahl bei ZE

Die Deutsche Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien e. V. (DGPro) hat eine digitale Umfrage zur Materialwahl bei festsitzendem, zahngetragenen Zahnersatz gestartet und bittet um Ihre Mithilfe.

Im Rahmen des Projekts sollen in Deutschland tätige Kolleginnen und Kollegen befragt werden, welche zahnärztliche Materialwahl sie bei festsitzenden, zahngetragenen Restaurationen empfehlen. Dabei sollen die favorisierten Werkstoffe für die Herstellung von Einzelkronen und Brücken bei unterschiedlichen Pfeilerlokalisationen, aber auch die Wahl des Befestigungswerkstoffes bei entsprechendem Restaurationmaterial erhoben werden.

Erfragt wird auch die durch den Zahnarzt üblicherweise verwendete Technik beziehungsweise das üblicherweise verwendete Material für die Reparatur eines intraoralen Chippings im verblendkeramischen Bereich.

Die Umfrage läuft voraussichtlich bis zum 31. Dezember.

nl

Wussten Sie, dass dieses Loch durch Ihre derzeit eingesetzten Lokalanästhetika Monat für Monat in Ihrer Kasse entsteht?



Mit Citocartin® von Kulzer können Sie das sofort ändern!

Unsere Argumente sind einfach und überzeugend:

- ✓ Gleicher Wirkstoff (Articain)!
- ✓ Gleiche Qualität!
- ✓ Gleiche Anwendung!
- ✓ Deutlich günstigerer Preis.*

Sie sparen bis zu 15 %
pro Bestellung!

* Im Vgl. zum Marktführer lt. GfK 2018.



Die Sopira Zylinderampullen sind kompatibel mit allen gängigen Dentspritzen.
Mehr erfahren unter kulzer.de/sopira

Mundgesundheit in besten Händen.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

© 2019 Kulzer GmbH. All Rights Reserved.

Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 10 Mikrogramm/ml Injektionslösung; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 5 Mikrogramm/ml Injektionslösung • Für Erwachsene, Jugendliche (13 – 18 Jahre) und Kinder ab 4 Jahren. • **ZUSAMMENSETZUNG:** Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 10 Mikrogramm/ml Injektionslösung: 1 ml Injektionslösung enth. 40 mg Articainhydrochlorid u. 10 Mikrogramm Epinephrin; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 5 Mikrogramm/ml Injektionslösung: 1 ml Injektionslösung enth. 40 mg Articainhydrochlorid u. 5 Mikrogramm Epinephrin; Sonst. Bestand. m. bek. Wirkung: Natriummetabisulfid (Ph. Eur.) (E223), Natriumchlorid, Wasser f. Injekt., Salzsäure 2% (E507) z. pH-Einstellung • **Anwendungsgebiete:** Bei Erwachsenen, Jugendlichen (13 – 18 Jahren) und Kindern ab 4 Jahren zur Lokalanästhesie (Infiltrations- u. Leitungsanästhesie) in der Zahnheilkunde; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 10 Mikrogramm/ml Injektionslösung: Zahnärztl. Behandlungen, die verlängerte Schmerzfreiheit und starke Verminderung der Durchblutung erfordern; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 5 Mikrogramm/ml Injektionslösung: Zahnärztliche Routinebehandlungen. • **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit/Allergie geg. einen d. Bestandteile; Allergie geg. Lokalanästhetika v. Amid-Typ; Allergie gegen Sulfite; schwere Störungen d. Reizbildungs- od. Reizleitungssystems des Herzens; Anamnese v. plötzlich auftretenden schweren Herzinfällen mit Atemnot u. anschwellenden Extremitäten; sehr niedriger od. sehr hoher Blutdruck; Muskelschwäche (Myasthenia gravis); kürzlich erfolgter Herzinfarkt; nach Koronararterien-Bypass-Operation; unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie); Herzasen (paroxysmale Tachykardie); Nebennierentumor (Phäochromocytom); Engwinkelglaukom; Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose); Asthma. • **Nebenwirkungen:** Selten: verlangsamter Herzschlag (Bradykardie); unregelm. Herzschlag (Arrhythmie); Erregung (exzitatorische Reaktionen), Zittern (Tremor), Orientierungsprobleme, metall. Geschmack, Schwindelgefühl (Vertigo), Ohrenklingen/Ohrgeräusche (Tinnitus), Pupillenerweiterung (Mydriasis), „Ameisenlaufen“ (Parästhesie), Kieferkrämpfe/Krampfanfälle (Konvulsionen); vorübergehende Augenbeschwerden (z. B. Doppeltsehen); beschleunigte Atmung (Tachypnoe), Erweiterung d. Luftwege (Broncho dilatation); Übelkeit/Erbrechen; beschleunigter Stoffwechsel; niedriger od. hoher Blutdruck (Hypotonie od. Hypertonie); Anstieg d. Körpertemperatur; Nervosität (Angstzustände), Schmerzen i. Rachen od. hinter dem Brustbein, Hitzegefühl, Schweißausbrüche, Kopfschmerzen; schwere allerg. Rkt. u. Bronchialkrämpfe (Bronchospasmen). Sehr selten: Hautausschlag, Juckreiz (Pruritus), juckender Hautausschlag – oftmals m. Blasenbildung (Urtikaria); Überempfindlichkeitsreaktionen (Atembeschwerden, Anschwellen von Kehlkopf u. Luftröhre bis z. Herz- u. Atemversagen [kardiorespiratorischer Kollaps] aufgr. eines anaphylakt. Schocks). Aufgrund des Gehaltes an Natriummetabisulfid kann es, insbesondere bei Bronchialasthmatikern, sehr selten zu Überempfindlichkeitsreaktionen kommen, die sich als Erbrechen, Durchfall, keuchende Atmung, akuter Asthmaanfall, Bewusstseinsstörungen oder Schock äußern können. Bei versehntl. Injektion in ein Blutgefäß: Blockierung d. Durchblutung a.d. Injektionsstelle bis z. Absterben des Gewebes (Gewebsstod, Gewebsnekrose). • **Verschreibungspflichtig** • **Pharmazeutischer Unternehmer:** Kulzer GmbH, Leipziger Straße 2, 63450 Hanau • **STAND DER INFORMATION:** 07/2017



„Ich will jeden Patienten mit einem Lächeln nach Hause schicken.“

Foto: Baylight Studio

Praxisgründerin Dr. Lilly Qualen

„Ich bin ein Anti-Generation-Y-Beispiel“

Vergangenes Jahr ließ sich Dr. Lilly Qualen in Niendorf an der Ostsee nieder – mit 26 Jahren die jüngste Praxisgründerin ever. Sie selbst bezeichnet sich als „Anti-Generation-Y-Beispiel“. Welche Antworten sie auf die entscheidenden Fragen bei einer Gründung gefunden hat.

1 **Eigene Praxis oder Anstellung?**

Dr. Lilly Qualen: Mir sagte mal jemand: „Wenn dein Drang zur Selbstverwirklichung größer ist, als die Motivation stets im Sinne deines Arbeitgebers zu handeln und seine Träume zu verwirklichen, dann musst du dich selbstständig machen.“ – gesagt, getan! Bei meiner ersten Assistenzstelle habe ich gemerkt, dass ich eine eigene Praxisphilosophie entwickeln und mich selbstständig machen möchte. Dass es dann so schnell ging, ergab sich aus einem Angebot, das ich nicht abschlagen konnte. Ich hatte die Option, in einem Neubau von Beginn an, an der Raumplanung und Umsetzung mitzuwirken. Die zentrale Lage, Parkplätze am Haus, Barrierefreiheit und viel Licht auf 200 m² waren neben der guten Verkehrsanbindung ausschlaggebende Faktoren. Die ersten Grundrisskizzen hatte ich also schon in den ersten Monaten meiner Assistenzzeit in der Hand. Richtig bewusst war mir da allerdings nicht, was noch alles an Arbeit auf mich zukommen würde.

Mitte 2016 bin ich dann zu einer etablierten Einzelpraxis gewechselt und durfte dort mein Wissen und Können auf fachlich höchstem Niveau vertiefen. Mein damaliger Chef wusste, dass unsere gemeinsame Zeit begrenzt sein würde und hat mich dennoch immer in meinem Vorhaben bestärkt und unterstützt. Bis heute steht er mir bei Fragen zur Seite. Dafür bin ich sehr dankbar.

2 **Übernehmen oder gründen?**

Zunächst sollte man sich mit den Vor- und Nachteilen einer Neugründung im Vergleich zur Übernahme auseinandersetzen. Die zweite Frage ist dann „Schaffe ich das alleine oder möchte ich mich lieber mit anderen Gründern zusammentun?“. Eine Bedarfs- und Standortanalyse muss dabei allem vorgehen: Wie viele Kollegen sind bereits in der Region? Findet sich eventuell eine Bestandspraxis mit Potenzial zur Übernahme? Dabei muss einem natürlich bewusst sein, was es bedeutet, selbstständig zu sein: „Selbst und ständig!“ Aber wie sieht es aus mit

Familienplanung, Freizeit, Sicherheiten? Kann und möchte ich wirklich alles geben und dabei vielleicht auch mal etwas aufgeben? Habe ich auch das Know-How und ein gesundes Selbstbewusstsein für ein eigenes Unternehmen?

Eine Übernahme scheint etwas einfacher, als ohne Patientenstamm zu starten, aber auch da warten Schwierigkeiten wie „Das hat der Alte aber immer anders gemacht!“. Damit müssen junge Kollegen erst mal zurechtkommen.

Das Wichtigste ist, sich ein Netzwerk an Kollegen aufzubauen, Kontakte zu pflegen und sich persönlich bei allen Zahnärzten in der Umgebung vorzustellen. Zeigt euch und bleibt kollegial. So ganz alleine, mit ausgefahrenen Ellenbogen, wird das definitiv nichts!

3 **Stadt oder Land?**

Nach sieben Jahren Stadtleben war mir klar, dass ich unbedingt in meinen „Heimathafen“ Niendorf an der Ostsee zurückkehren wollte. Ich habe das Glück, dort leben und arbeiten zu können, wo andere Urlaub machen. Der

Ort – damit auch der Behandlungsbedarf – wächst durch Neubaugebiete. Nicht zuletzt profitieren wir hier vom Tourismus. Außerdem spricht es sich „auf dem Land“ auch ohne große Marketingkampagnen schneller rum, wenn jemand zufrieden mit seiner Behandlung „beim neuen Teendoktor“ ist.

4 **Spezialist oder Allrounder?**

Gestartet habe ich als Allrounderin und das bleibe ich auch! Täglich kommen Patienten aus der Region, aber auch Urlauber aus ganz Deutschland und dem Ausland zu mir. Wenn ich da nicht „alles“ anbieten würde, könnte ich meine Praxisphilosophie, jeden Patienten mit einem Lächeln nach Hause zu schicken, nicht umsetzen. Nebenbei spezialisiere ich mich derzeit im Bereich der Implantologie. Auch mein Team wird regelmäßig fortgebildet, um die Kom-

petenzen jedes Einzelnen und damit unsere effiziente Arbeitsweise zu stärken. Dadurch erweitern wir stetig unser Behandlungsspektrum und arbeiten nach modernsten Standards, um noch bessere „Allrounder“ zu sein.

Bei einer Niederlassung in der Stadt würde ich – je nach Umfeld – eine Spezialisierung favorisieren. Um Bestand zu haben, ist es wichtig, sich fachlich abzuheben.

5 **Die drei größten Herausforderungen:**

Zuerst: überhaupt den Schritt zu wagen und quasi bei Null anzufangen. Das Handwerk der Zahnmedizin zu beherrschen ist das Eine, aber ein eigenes Unternehmen zu führen, ist noch mal eine ganz andere Sache. Plötzlich braucht man sämtliches betriebswirtschaftliches Know-how inklusive Personalrecruitment und einen aussagekräftigen Business-

plan – das alles lernt man im Studium nicht. Das ist BWL im Eigenstudium. Allein der große bürokratische Aufwand, den unser Beruf mittlerweile mit sich bringt, kann



Foto: Baylight Studio

Der eigens entworfene Empfangstresen inmitten der großzügigen Praxisräume

Schau auf einen Sprung bei uns vorbei.

- 🕒 24h Versand & portofrei
- 📈 25 % Rabatt für Studierende
- 👤 Persönliche Beratung
- 📦 1er Verpackung
- 📍 Made in Germany



www.kometcampus.de



Foto: Fotostudio Ganzer & Berg

Das Praxisteam

einem manchmal ganz schön über den Kopf wachsen.

Zweitens: Die finanziellen Sorgen durchzustehen! Wir kennen alle den sogenannten Honorarverteilungsmaßstab. Für Existenzgründer ist dieser meiner Meinung nach etwas unrealistisch ausgelegt. Bei geringer Patientenzahl entspricht man einfach – trotz leichter Anhebung des HVM für Neugründer – nicht dem Durchschnitt. Insbesondere in der Anfangszeit ist man auf die vollständige Honorierung der real erbrachten Leistungen und die Liquidität angewiesen.

Schliesslich ist da definitiv der psychische Druck, der auf einem lastet. Hat man die richtige Entscheidung getroffen? Wird es gut gehen? Wann habe ich einen Patientenstamm, von dem mein Personal und ich gut leben können? Und wann darf ich eigentlich mal wieder in den Urlaub fahren?

Dazu sage ich nur: Durchhalten! Wahnsinnig viel Arbeit, viele Sorgen – aber am Ende zahlt es sich aus! Jeder glückliche Patient, der die eigene Praxis verlässt, entschädigt für (fast) alles.

6 Wie viel Planung, wie viel Unterstützung?

Das gesamte Konzept meiner Praxis war im Vorwege bis ins kleinste Detail durchdacht und geplant. Eineinhalb Jahre habe ich neben Assistenzzeit und Doktorarbeit alle Steine gelegt, die für einen guten Start notwendig waren. Bis zum Tag der Eröffnungsfeier habe ich Möbel zusammengeschaubt, eine CI ausgetüfelt, Personalgespräche geführt und nächtelang Recherche betrieben. Ich bin immer wieder mit mir selbst ins Gericht gegangen, habe mich gefragt, ob ich dem ganzen wirklich gewachsen bin – bis zu dem Entschluss, dass ich den Sprung in die Selbstständigkeit wagen will. Bei all dem stand kein professionelles Beraterteam hinter mir. Ich habe mir alles selbst erarbeitet. Darauf – und dass es offenbar gut bei den Patienten ankommt – bin ich sehr stolz. Unabhängigkeit gibt es nicht umsonst! Man muss viel Herzblut, Schweiß und auch die eine oder andere Träne investieren, ohne dabei den Spaß und die Liebe zum Beruf zu

verlieren. Der steinige Weg wird sich auszahlen und wenn ihr jemanden habt, der euch dabei unterstützt, dann wird es sich auch nicht mehr so schwer anfühlen.

Die größte mentale Unterstützung bei mir kommt von meiner Familie und aus meinem Freundeskreis. Mein Vater war selbst 30 Jahre als Zahnarzt tätig und hat seine Praxis vor sechs Jahren verkauft. Ich profitiere von seinem Wissen, tausche mich zudem viel mit meinen Kollegen aus kleineren Qualitätszirkeln und Zahnärztereinen aus.

Nicht zuletzt verdanke ich auch meinem Team, das aus meiner Vision „unsere Vision“ gemacht und damit maßgeblich zum Erreichen unserer Ziele beigetragen hat. Das gesamte wirtschaftliche und unternehmerische Risiko trage ich allerdings alleine.

7 Nur Praxis oder auch eine Marke?

Mit striktem Fokus auf der Verbesserung der allgemeinen Mundgesundheit und ausführlicher Aufklärung vereinen wir das klassische Bild einer Zahnarztpraxis mit dem Ziel, unsere Qualitätsansprüche nicht nur als guten Ruf, sondern auch als „Marke“ zu etablieren. Eine Marke, mit der sich sowohl die Patienten als auch meine Mitarbeiter identifizieren können. Durch unsere Corporate Identity verstehen wir uns als ein Unternehmen mit Wiedererkennungswert.

Ich finde es schön, dass wir zudem einen persönlichen und dennoch professionellen Umgang zu unseren Patienten pflegen. Durch unsere regionale Verbundenheit kennt man irgendwann das halbe Dorf und nimmt sich gern die Zeit für einen „Klönchnack“ im Praxisalltag.

Bei allem ist das Wichtigste für uns, dass jeder Patient und auch das gesamte Team zufrieden ist. Dass wir es schaffen, moderne Zahnmedizin in Präzision zu leben und dabei unseren Spaß am täglichen Handwerk auszustrahlen, macht uns authentisch. Das schätzen unsere Patienten.

Ein ausgeklügeltes Marketing-Konzept haben wir nicht. Wir beschränken uns auf den Einsatz sozialer Medien wie Instagram und Facebook, um generationsübergreifend an unsere Patienten mit einer Mischung aus

Kurzbiografie

Lilly Qualen wurde 1991 in Schleswig-Holstein geboren. Nach dem Studium der Zahnmedizin von 2010 bis 2015 an der Universität Leipzig und der zahnärztlichen Approbation folgte die Assistenzzeit in einer Praxis für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie in Hamburg. Anschließend führte der Weg für eineinhalb Jahre in eine Praxis für allgemeine Zahnheilkunde

mit Schwerpunkt Implantologie, Endodontie und Ästhetik in Lübeck. Parallel zu Studium, Doktorarbeit und Assistenzzeit absolvierte sie diverse freiwillige Hospitationen und Praktika in unterschiedlichen MKG-Praxen und zahntechnischen Laboren. Am 1. April 2018 ließ sie sich in eigener Praxis in Niendorf an der Ostsee nieder. ■

„Dental-Facts“ und Bildern aus unserem Alltag heranzutreten. Am meisten verlassen wir uns allerdings auf Weiterempfehlungen. Das funktioniert in einer kleineren Ortschaft dann doch noch am besten.

Ich vertraue in mein Unternehmen und mein starkes Team, das es mit mir groß zieht. Worauf ich wirklich stolz bin: wir konnten bereits dieses Jahr ein komplettes drittes Behandlungszimmer einrichten.

8 Wo gibt's gutes Personal?

Gutes Personal zu finden, das die Achterbahnfahrt einer Neugründung mitträgt, ist nicht leicht. In einer Zeit des immer größer werdenden Fachkräftemangels kann ich nur dazu raten, auch mal Fachfremden eine Chance zu geben. In Empfang und Verwaltung beschäftige ich seit der ersten Stunde eine gelernte Hotelfachfrau. Sie darf uns bei der Behandlung zwar nicht helfen, dennoch

profitiert das ganze Team am Ende des Tages von ihrer erstklassigen Ausbildung.

Vor einem Jahr habe ich dann, dank meiner Kollegen, zwei exzellente ZFAs und eine vorbildliche Auszubildende gefunden. Jetzt sind wir ein harmonisches Team, das sich in seinen Kompetenzen perfekt ergänzt.

In unseren Teambesprechungen lassen wir Raum für Ideen und ist es immer wieder spannend zu sehen, wie viel Herzblut meine vier Damen in ihre Arbeit investieren und täglich daran feilen unsere Arbeitsabläufe zu optimieren. Wichtig ist, dass sich mein Team mit den Werten des Unternehmens identifizieren kann und ein Gefühl dafür hat, dass der Erfolg in direktem Zusammenhang mit ihrer Leistung steht. Das Ganze muss natürlich auch honoriert werden, um den Teamgeist lebendig zu halten.

Ein respektvoller Umgang untereinander und die Wertschätzung der Leistung jedes Einzelnen – darauf kommt es an.

9 Wie viel Work und wie viel Life?

Im ersten Jahr der Existenzgründung kann man nicht wirklich von einer „Balance“ sprechen. Trotzdem habe ich meine Freiräume abseits der harten Arbeit, eine Praxis aufzubauen, nie aufgegeben.

Die Selbstständigkeit ist nicht für jeden der „richtige“ Weg. Daher ist es mir sehr wichtig, im Gespräch mit meinen Mitarbeiterinnen, ihre beruflichen wie privaten Wünsche und Träume zu erfahren. Wir kommunizieren dies glücklicherweise sehr offen. Es bestärkt uns in unserem vertrauensvollen Umgang.

Am Ende ist die „Work-Life-Balance“ für mich mehr Ansichtssache. Vielleicht bin ich eine eher untypische Vertreterin meiner sogenannten „Generation Y“, aber wie sagt man so schön: „Wer seinen Beruf liebt, muss keinen Tag mehr in seinem Leben arbeiten.“

Bearbeitung: Stefan Grande

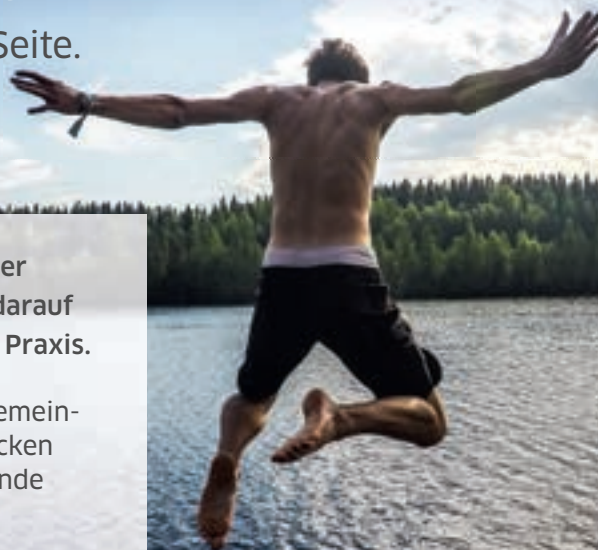
GAR NICHT MAL SO KALT!

Mit Dampfsoft an Ihrer Seite.

Wir unterstützen Existenzgründer ganz besonders dann, wenn es darauf ankommt: in der Startphase der Praxis.

Bringen Sie Ihre eigene Praxis gemeinsam mit uns auf Kurs und entdecken Sie unsere Angebote für angehende Praxisgründer:

www.dampfsoft.de/startup



BEYCODENT

Dispofix-Einsätze bringen Mehrwert

Mit Dispofix und einem Becherbeschwerungsring werden Einwegbecher zu praktischen Abfallbehältern. Die Einsätze sind passend für



BEYCODENT-Einwegbecher und werden einfach am oberen Rand des Bechers eingedrückt. Für einen optimalen Arbeitsablauf während der Behandlung wird der Becher im Becherbeschwerungsring auf dem Tisch für die Instrumentenablage positioniert. Durch die massive Ausführung des Beschwerungsringes ist ein

stabiler Stand gewährleistet. So erhält man eine einfache und hygienische Lösung zum Abstreifen von Instrumenten und Einwerfen von kleinen Abfällen, die bei der Behandlung anfallen. Der Becher kann anschließend komplett mit Dispofix-Einsatz hygienisch entsorgt werden. Der Ring ist kompatibel mit BEYCODENT-Hartpapierbechern in farnefrohen Designs. Muster und weitere Informationen können beim Hersteller angefordert werden.

■ **BEYCODENT-VERLAG**, Wolfsweg 34, 57562 Herdorf, Tel.: 02744 92000, Fax: 02744 766, info@beycodent.de, www.beycodent.de

GC

Patientenbroschüre zum Thema MIH

Neben den Defekten am Zahnschmelz kommen bei der Molar-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) häufig weitere belastende Symptome hinzu wie etwa Opazitäten und Hypersensibilitäten. Ohne rechtzeitige professionelle Behandlung können sich die Symptome, bspw. aufgrund schnellerer Kariesbildung, verstärken. Zahnärzte sollten ihre MIH-Patienten daher engmaschig betreuen. Daneben kommt der allgemeinen Zahnpflege eine wichtige Bedeu-



tung zu. Um die Zähne zusätzlich zu stärken und die Sensibilitäten zu mildern, bietet sich die Anwendung von remineralisierenden Zahnschutzcremes mit Recaldent wie GC Tooth Mousse und GC MI Paste Plus (mit Fluorid) für den täglichen Gebrauch zu Hause an. Mit der neuen Patientenbroschüre stellt GC zudem Informationen bereit, die Zahnärzte ihren Patienten zusätzlich an die Hand geben können. Anforderung über die unten aufgeführten Kontaktdaten.

■ **GC Germany GmbH**, Seifgrundstr. 2, 61348 Bad Homburg, Tel.: 06172 99 59 60, Fax: 06172 99 59 666, info.germany@gc.dental, https://gc-produkte.de/mih

STIFTUNG INNOVATIVE ZAHNMEDIZIN

Kariesbehandlung mit Grips

Im Seminar „Zahnerhaltung: Neues aus Kariesmanagement und Adhäsivtechnik“ am 6. Dezember 2019 (14 bis 18 Uhr) im Radisson Blu Park Hotel & Conference Centre in Dresden präsentiert der renommierte Zahnmediziner Prof. Dr. Rainer Haak aktuelle Erkenntnisse aus der Wissenschaft. Der Direktor der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie der Universität



Leipzig gibt zugleich praktische Empfehlungen, die sich einfach in die tägliche Praxis übernehmen lassen und die zahnmedizinische Tätigkeit erleichtern. Hinzu kommt in den Diskussionen manch hilfreicher Tipp von den Kolleginnen und Kollegen. Hauptthemen sind die Kariesdiagnostik, die Kariesexkavation und die Adhäsivtechnik. Teilnehmer erhalten vier Fortbildungspunkte für diese Veranstaltung. Veranstalter des Seminars ist die Stiftung Innovative Zahnmedizin.

■ **Stiftung Innovative Zahnmedizin**, Baumwall 7, 20459 Hamburg, Tel.: 040 639 452 23, Fax: 040 639 452 22, www.stiftung-izm.org/seminaruebersicht

BLUE SAFETY

Martin Wetzel neuer Leiter Finanzen

Zum 1. Oktober 2019 bestellte das Wasserhygiene- und Medizintechnologie-Unternehmen BLUE SAFETY Martin Wetzel zum Leiter Finanzen. Der Finanzexperte aus dem Heilberufssektor verstärkt die Münsteraner beim Ausbau der finanziellen Strukturen zugunsten des weiteren Unternehmenswachstums sowie der Produktentwicklung und -einführung. Mit der neu geschaffenen Position stellen sich die Wasserexperten für die Zukunft auf. „Dynamisches Wachstum fordert professionelle finanzielle Begleitung. Mit Martin Wetzel haben wir einen erfahre-

nen Spezialisten gewinnen können, der aufgrund seines Hintergrunds nicht nur versiert in der Finanz-, sondern auch in der Dentalwelt agiert und unser Unternehmen bereits lange Jahre als externer Berater begleitete“, kommentiert Jan Papenbrock, Gründer und Geschäftsführer BLUE SAFETY, die Entscheidung.



■ **BLUE SAFETY GmbH**, Siemensstr. 57, 48153 Münster, Tel.: 00800 88 55 22 88, hello@bluesafety.com, www.bluesafety.com

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

MORITA**Veraview IC5 HD in neuem Design**

In der zahnärztlichen Radiologie sind klare und detailreiche Aufnahmen ein entscheidender Faktor für konkrete und korrekte Diagnosen. Mit dem Veraview IC5 HD hat Morita ein digitales Panorama-Röntgengerät der neuesten Generation an den Start gebracht, das diesem hohen Anspruch auf ganzer Linie gerecht wird. Eine High-Speed-Aufnahme dauert lediglich 5,5 Sekunden. Damit ist das System sehr schnell und verringert dementsprechend auch die Strahlenbelastung für den Patienten. Der High-Speed-Modus deckt zusammen mit dem High-Definiti-



on-Modus (10,0 Sekunden) den Bedarf für Panoramaaufnahmen vollständig ab. Der Behandler wählt lediglich das gewünschte Aufnahmeprogramm; es sind keine weiteren Einstellungen erforderlich. Weitere Informationen zu dem Veraview IC5 HD finden sich unter www.morita.de

■ **J. Morita Europe GmbH**, Justus-von-Liebig-Str. 27, 63128 Dietzenbach, Tel.: 06074 836-0, Fax: 06074 836-299, info@jmoritaeurope.com, www.jmoritaeurope.de

DENTSPLY SIRONA**Intraoral-Röntgensensor Xios AE**

Mit Xios AE bringt Dentsply Sirona eine neue Generation von Intraoralsensoren auf den Markt, die über deutliche technologische Verbesserungen und Optimierungen verfügen. Die neue Advanced-Exposure-Technologie kombiniert marktführende Bildqualität mit einem erweiterten Belichtungsspektrum. Das ermöglicht zuverlässige Diagnosen – auch in Röntgenbereichen mit niedrigeren Strahlendosen. Der bewährte einfache DIY-Kabelwechsel sorgt



für hohe Investitionssicherheit, es müssen nur zwei Schrauben gelöst werden. Dank des neuen ADR (Automatic Dynamic Range)-Features können selbst Schwankungen der Strahlung oder nicht optimale Belichtungseinstellungen erfolgreich ausgeglichen werden. Durch beschleunigtes Auslesen und einen verbesserten Datentransfer über die neue USB-3-Schnittstelle stehen die Röntgenbilder sofort für die Diagnose zur Verfügung.

■ **Dentsply Sirona Deutschland GmbH**, Fabrikstr. 31, 62625 Bensheim, Tel.: 06251 16-0, contact@dentsplysirona.com, www.dentsplysirona.com

CGM DENTALSYSTEME**Online-Werbung rentabel gestalten**

CGM Dentalsysteme präsentiert gemeinsam mit der WinLocal GmbH – einem der erfolgreichsten Dienstleister für lokales Online-Marketing in Deutschland – das Ergebnis einer Kooperation, welches gekonnt die Brücke zwischen Online-Werbung und Umsatz in der Praxis vor Ort schlägt: die Online-Schaltzentrale. Mit diesem neuen umfassenden Marketingtool ermöglicht es CGM Z1.PRO Praxen, mit ihrem Online-Marketing ganz gezielt Patientenkontakte und -termine in den für sie attraktivsten Behandlungskategorien zu generieren. Insbesondere dokumentiert das



Modul, welche Umsätze daraus hervorgehen. Die „Online-Schaltzentrale“ für CGM Z1.PRO ist seit dem 1. Oktober 2019 für CGM Z1.PRO-Praxen mit der Version 2.68 erhältlich. Erforderlich ist dafür ein zusätzlicher Vertrag über Online-Marketing-Dienstleistungen mit der WinLocal GmbH.

■ **CGM Dentalsysteme GmbH**, Maria Trost 25, 56070 Koblenz, Tel.: 0261 8000 1900, Fax: 0261 8000 1922, info.cgm-dentalsysteme@compugroup.de, www.cgm-dentalsysteme.de

IVOCLAR VIVADENT**Fissurenversiegler Helioseal F Plus**

Helioseal F Plus, der Fissurenversiegler von Ivoclar Vivadent, unterstützt die Kariesprävention: Der neue Versiegler ist fließfähig und lässt sich optimal auf komplexen Oberflächen – auch im Oberkiefer – verteilen. Der dichte Randabschluss bietet einen effektiven Schutz gegen kariogene Keime. Feinkörnige Füllstoffe sorgen für eine glatte Versiegler-Oberfläche. Die handliche Spritze erlaubt präzises Dosieren und punktgenaues Applizieren von Helioseal F Plus. Die



feine Kanüle begünstigt das schnelle, exakte Einbringen in die Fissur. Mithilfe einer geeigneten Polymerisationslampe, wie Bluephase Style oder Bluephase G4, lässt sich der Versiegler in nur zehn Sekunden aushärten. Die präzise Applikation, das exzellente Fließ- und Benetzungsverhalten sowie die äußerst kurze Belichtungszeit machen Helioseal F Plus zur optimalen Wahl für eine zügige und effiziente Fissurenversiegelung bei Kindern und Jugendlichen.

■ **Ivoclar Vivadent AG**, Bendererstr. 2, 9494 Schaan/Liechtenstein, Tel.: +423 235 35 35, Fax: +423 235 33 60, info@ivoclarvivadent.com, www.ivoclarvivadent.com

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

SUNSTAR**Therapieergänzung GUM PerioBalance**

Eine Vielzahl an klinischen Studien belegt: Der probiotisch wirksame Keim *Lactobacillus reuteri* Prodentis (GUM PerioBalance) ist in der Lage, das Wachstum parodontalpathogener Keime effizient zu hemmen. In mehreren Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass *L. reuteri* Prodentis

nicht nur bei Vorliegen von Entzündungen wie einer (Schwangerschafts-)Gingivitis bzw. einer Parodontitis eine sinnvolle und Erfolg versprechende Therapieergänzung darstellt, sondern dass bei regelmäßiger Einnahme auch eine signifikante Reduktion einer periimplantären Mukositis erreicht werden kann. Das Milchsäurebakterium verbessert zudem als Therapieergänzung zu Scaling and Root Planing (SRP) erheblich die klinischen Parameter Sondierungstiefe, Blutungs- und Plaque-Index.



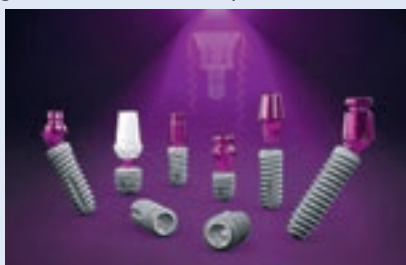
■ **Sunstar Deutschland GmbH**, Aiterfeld 1, 79677 Schönau, Tel.: 07673 885 108 55, Fax: 07673 885 108 44, service@de.sunstar.com, www.sunstargum.com

BREDENT**Hohe Primärstabilität mit copaSKY**

Die neue Implantatlinie copaSKY von bredent zeichnet sich besonders durch das stabile und reversible konisch-parallelwandige Interface aus, das eine leichte Entnahme der Prothetik ermöglicht. Einzigartig sind die Halsgestaltung und die kurze Implantat-Aufbau-Verbindung, die auch ultrakurze Implantate ermöglicht.

Durch die Auflagerung von Knochenspänen auf den Backtaper kann auch eine subkrestale Implantatposition gewählt werden. copaSKY wird mit dem gleichen OP-Tray wie alle anderen SKY Im-

plantate gesetzt. Das überarbeitete Prothetikangebot hat eine Verbindungsgeometrie für alle Durchmesser, das reduziert den Umfang und vereinfacht die Lagerhaltung. Werkstoff der Wahl ist BioHPP, der ein natürliches Kaugefühl und einen eingebauten Stoßdämpfereffekt zum Schutz von Implantate bietet.



■ **bredent medical GmbH & Co. KG**, Weißenhorner Str. 2, 89250 Senden, Tel.: 07309 872-600, Fax: -635, info-medical@bredent.com, www.bredent-medical.com

HENRY SCHEIN**Steuerlast senken mit XXL-Leasing**

Im letzten Quartal 2019 können Zahnärzte die eigene Steuerlast durch leasingfinanzierte Investitionen ins Anlagevermögen der eigenen Praxis senken. In Kooperation mit langjährigen, globalen Finanzierungspartnern hat Henry Schein die Finanzierungsform XXL-Leasing entwickelt, mit der Praxisinhaber für das Jahr 2019 noch bis zu 40 Prozent der Netto-Anschaffungskosten steuerlich geltend machen können. Zu Beginn der Laufzeit wird eine Leasingsonderzahlung in Höhe

von 20 Prozent der Anschaffungskosten geleistet. Die Leasingraten des ersten Jahres betragen in der Summe weitere 20 Prozent, sodass bei Praxen mit Einnahme-Überschuss-Rechnung der steuerermindernde Effekt im Jahr 2019 bis zu 40 Prozent der Anschaffungskosten betragen kann. Bei bilanzierenden Praxen bis zu 20 Prozent. Je früher sich ein Praxisinhaber für eine Investition entscheidet, umso weniger wird die Liquidität belastet.

■ **Henry Schein Dental**, Monzstr. 2a, 63225 Langen, Tel.: 0800 14 000 44, Fax: 0800 04 04 444, www.henryschein-dental.de/financial-services

DÜRR DENTAL**Zuverlässige Wasseraufbereitung**

Das Wasseraufbereitungssystem Hygowater unterstützt das zahnärztliche Team bei der gewissenhaften Hygiene und Infektionskontrolle. Als technischer Clou erweist sich die einzigartige Kombination von Filtration und Elektrolyse. Klinisch hat sich in einer Wirksamkeitsüberprüfung an der Charité – Universitätsmedizin Berlin – herausgestellt: Selbst eine Behandlungseinheit, deren hygienische Probleme sich mit einem anderen Verfahren nicht in den Griff bekommen ließen, erreichte mit der neuen Technologie einen stabilen mikrobiologischen Zustand. Das Hygowater-



System bietet mehrere Varianten und Zubehör zur Wasseraufbereitung, zugeschnitten auf den Bedarf unterschiedlicher Praxen. Dazu zählen dezentrale Lösungen für bis zu zwei Behandlungseinheiten, zentrale Lösungen für bis zu sechs Behandlungseinheiten und eine Füllstation für Bottle-Systeme.

■ **Dürr Dental SE**, Höpfigheimer Str. 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, Tel.: 07142 705-0, info@duerrdental.com, www.duerrdental.com

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

PROSEC**PROSEC Symposium 2020**

PROSEC lädt am 17. Januar 2020 zu seinem dritten Symposium nach Frankfurt am Main ein. Die Teilnehmer erhalten evidenzbasiertes und empirisches Wissen für die tägliche Arbeit in der keramischen Implantologie und metall-



freien Prothetik. Unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. h.c. Jörg Strub geben acht namhafte Referenten wie Prof. Dr. Dr. W. Wagner, Prof. Dr. F. Beuer, Dr. C. Wesemann, Dr. V. von Baehr und Dr. E. Jacobi-Gresser ihr Wissen in der keramischen Implantologie

weiter. Die zahntechnische Perspektive beleuchten die Zahn-technikermeister L. und P. Rutten, Frau I. Wälter-Bergob geht auf Veränderungen durch das neue Medizinproduktgesetz ein. Die Teilnehmer erhalten 5 Fortbildungspunkte.

■ **PROSEC gGmbH**, Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen, Tel.: 07761 562 331, Fax: 07761 562 393, info@prosec.network, www.prosec.network/symp20

PERMADENTAL**Positive Resonanz zu neuem Film**

Die positive Resonanz zum Video der aktuellen Kampagne „Darum liebe ich meinen Job!“ von Permadental zeigt, dass die emotionale Präsentation einer modernen Zahnarztpraxis durch eine Vloggerin den Zeitgeist der Zielgruppe widerspiegelt. Auch die vorgestellten Lösungen von Per-

madental haben Starqualitäten und tragen zur Authentizität des Films bei. Nach nur drei Wochen hatte der Film schon mehr als 22 000 Personen mit dentalem Hintergrund erreicht und wurde etliche Male geteilt und kommentiert. Das Ziel, einen Großteil der Praxisteams in Deutschland zu erreichen, ist also schon zur Halbzeit des Gewinnspiels in greifbare Nähe gerückt. Der Film visualisiert in drei Minuten überzeugend eine Reise durch eine Zahnarztpraxis mit sehr unterschiedlichen und smarten Therapielösungen.



■ **Permadental GmbH**, Marie-Curie-Str. 1, 46446 Emmerich, Tel.: 02822 10065, info@ps-zahnersatz.de, www.permadental.de

MEDENTIS**Clean Implant-Zertifikat für ICX**

Rückstände und Verunreinigungen auf steril verpackten Implantaten wurden schon häufig nachgewiesen. Hiervon waren nicht nur „Billigprodukte“ oder Kopien bekannter Hersteller betroffen. Die Clean Implant Foundation überprüft, ob auf Implantaten Rückstände verschiedener Stoffe nachweisbar sind, oder ob z. B. organische Unreinheiten vorliegen. Der Prozess sowie die Kriterien wurden 2017 verabschiedet. Produkte, die das Sechs-Schritt-

Prüfverfahren erfolgreich durchlaufen, werden mit dem Clean Implant-Zertifikat ausgezeichnet. Unabhängige Testverfahren durch offiziell akkreditierte Prüflaboratorien liefern die Basis für diese aussagekräftigen Ergebnisse. Clean Implant hat das ICX-Premium-System von medentis ausführlich getestet und für exzellent befunden. Damit hilft medentis, klinische Ergebnisse zu verbessern und Probleme mit Kontaminationen zu vermeiden.

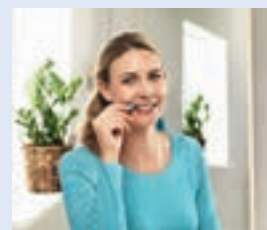


■ **medentis medical GmbH**, Walporzheimer Str. 48-52, 53474 Bad Neuenahr/Ahrweiler, Tel.: 02641 9110-0, Fax: -120, info@medentis.de, https://medentis.de/wp/cleanimplant

TEPE**Umfrage: Fakten mit Biss**

Wie es um die Zahnpflege der Deutschen bestellt ist, wollte TePe genau wissen und startete eine repräsentative Online-Umfrage (YouGov Deutschland GmbH, 2056 Teilnehmer). Gepflegte und gesunde Zähne sowie guter Atem sind fast allen Befragten wichtig oder sehr wichtig (97%). Ebenso sind sich 80 % einig: Eine kontinuierliche professionelle Zahnvorsorge und tägliche, gründliche Mund- und Zahnpflege sind langfristig günstiger als die zahnmedizinische Versorgung im akuten Bedarfsfall. Aber lediglich ein Viertel der Befragten weiß, dass eine Zahnbürste nur

60 % der Oberflächen der Zähne reinigen kann, da sie Interdentalräume schlecht erreicht. 35 % reinigen ihre Interdentalräume ein- bis zweimal am Tag oder häufiger. Jedoch nutzen 14 % Interdentalbürste und Co. nur maximal einmal im Monat oder nie. Die Gründe: Mangelnde Lust auf Interdentalpflege oder der Glaube, dass es Zähnen auch ohne diese gut geht. Daher möchte TePe sich weiter engagieren und informieren.



■ **TePe D-A-CH GmbH**, Flughafenstr. 52, 22335 Hamburg, Tel.: 040 570 123-0, Fax: 040 570 123-190, kontakt@tepe.com, www.tepe.com

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

YOUNG INNOVATIONS

Zooby optimiert die Prophylaxe

Die Professionelle Zahnreinigung ist für viele Erwachsene selbstverständlich, aber auch junge Patienten können damit Karies und Folgeerkrankungen vermeiden. Die Anfärbetabletten des Prophylaxespezialisten Zooby unterstützen die PZR bei Kindern und stärken die Eigenverantwortung. Zooby Disclosing Tablets färben

neue Plaque rot und ältere blau und machen so Bereiche sichtbar, die beim Zähneputzen oft vergessen werden. Nach der Visualisierung der Beläge gibt der Behandler individuelle Empfehlungen für die Mundhygiene. Dann werden die Ablagerungen entfernt, die Zahnoberflächen und -zwischenräume gereinigt und schließlich poliert. Um die Pflegeroutine zu verbessern, können die leicht verständlichen Tabletten auch zuhause verwendet werden. Sie sind frei von Gluten und Erythrosin (E127) und erhältlich in Packungen mit 250 Stück.



■ **Young Innovations Europe GmbH**, Kurfürstenanlage 1, 69115 Heidelberg, Tel.: 06221 434 544 2, Fax: 06221 453 95 26, info@ydnt.eu, www.ydnt.com

LEGE ARTIS

ESD-System: Innovativ und Aktuell

Die Endodontie ist aufwendig. Mit dem ESD-Entnahmesystem von lege artis wird das Spülen, Desinfizieren und Reinigen des Wurzelkanals deutlich erleichtert. Lästige NaOCl-Flecken in der Praxis gehören der Vergangenheit an, denn nun gibt es ESD, ein einfaches System zur rückstandslosen Entnahme der Endodontie-Lösungen – einfach, sicher und direkt, ohne Zusatz-

kosten. Die Spüllösung wird direkt von der Flasche in die Spritze gefüllt. Das Produkt HISTOLITH NaOCl gibt es nicht nur in 5%iger Konzentration, sondern auch als 3%ige und 1%ige Lösung. Über weitere Einzelheiten zu HISTOLITH informiert der lege artis-Außendienst gerne, auch in der eigenen Praxis oder auf den bekannten Fachveranstaltungen.

■ **lege artis Pharma GmbH + Co. KG**, Breitwasenring 1, 72135 Dettenhausen, Tel.: 07157 56 45-0, Fax: -50, www.legeartis.de

BTI

6. BTI Day am 25. April 2020

Der BTI Day ist eine Fortbildung über die Vorteile und Weiterentwicklungen zu den Themen Implantate, PRGF und Schlaf-Apnoe, vorgestellt von Dr. Eduardo Anitua, dem Inhaber und Leiter von BTI, und weiteren namhaften Referenten. Teilnehmer erhalten acht Fortbildungspunkte gemäß DGZMK/BZÄK. Begleitend findet ein Workshop für ZMF zum Thema Abrechnung für Implantate, PRGF, Ex-

plantation und Schlaf-Apnoe statt.

Der BTI Day 2020 findet am 25.



April kommenden Jahres im Hilton Airport Frankfurt „The Squire“ am Flughafen Frankfurt am Main statt.

Weitere Informationen zu diesem

Event sowie die Anmeldeöglichkeit finden Interessierte online unter

<https://btiday.com/events/bti-day-germany-2020/>

■ **BTI Deutschland GmbH**, Mannheimer Str. 17, 75179 Pforzheim, Tel.: 07231 42806-0, Fax: 07231 42806-15, info@bti-implant.de, www.biotechnologyinstitute.de

DMG

Interdentale 2019 ein voller Erfolg

Bei der 2. Interdentale in Hamburg kamen am 18. und 19. Oktober 2019 junge Zahnmediziner und Studenten aus dem gesamten Bundesgebiet zum Young Expert Dental Symposium zusammen. Initiator DMG präsentierte gemeinsam mit acht weiteren dentalen Industriepartnern einen abwechslungsreichen Programm-Mix aus Vorträgen, Hands-on-Kursen und Workshops. Die Interdentale zog diesmal mehr als 100 Teilnehmer an und war ausverkauft. „Die Referentenauswahl ist wirklich sehr gelungen“ und „die Hands-on-Kurse waren super“, lauteten ei-

nige der Teilnehmerstimmen. Das galt auch für die anschließende Party im legendären StrandPauli am Hamburger Hafen, die erst weit nach Mitternacht beendet war. Nach zwei Jahren im DMG Dental Training Center in Hamburg begibt sich die Interdentale 2020 nun nach Berlin. Interessenten können sich hierfür schon den 23. bis 24. Oktober 2020 vormerken.



■ **DMG**, Elbgastr. 248, 22547 Hamburg, Tel.: 0800 364 42 62 (kostenfrei), info@dmg-dental.com, www.dmg-dental.com, www.interdentale.de

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

DER ROTE FADEN DURCH DIE IMPLANTATPROTHETIK



Zertifizierte Fortbildung für Zahnärzte und Zahntechniker

Lernziel des Curriculums ist eine optimale prothetische Versorgung von Implantatpatienten. Die Teilnehmer lernen, die Wechselwirkung zwischen medizinischen und konstruktiven Einflussgrößen der Implantologie zu beherrschen. Von der Implantatplanung im Team über die Anfertigung einer provisorischen Versorgung bis hin zu den funktionellen Aspekten der definitiven Arbeit werden alle Bereiche eingehend behandelt. Profitieren Sie von den hervorragenden Inhalten und dem einzigartigen Studiendesign und erweitern Sie nicht nur Ihr theoretisches Wissen, sondern auch das praktische Können für Ihren zukünftigen beruflichen Erfolg.

■ Modul A – Implantatplanung und -vorbereitung	28.02. – 29.02.2020
■ Modul B – Implantatinsertion/Abformung/Behandlungskonzepte	10.07. – 11.07.2020
■ Modul C – Versorgungsformen (feststehend/herausnehmbar)/Herstellung und Eingliederung	13.11. – 14.11.2020

CURRICULUM IMPLANTATPROTHETIK

Infos und Anmeldung

Teilnehmerkreis/ Zulassungsvoraussetzungen

Zahntechniker (m/w/d) mit abgeschlossener Berufsausbildung und Zahnärzte mit abgeschlossenem Studium.

Veranstaltungsort

Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Abschluss und Zertifizierung

Nach erfolgreicher Abschlussprüfung erhält der Teilnehmer das Zertifikat:

„Implantatprothetik-Experte“

Studiengebühr

Die Studiengebühr beträgt EUR 3000,- zzgl. MwSt.

Informationen zum Studium

Fragen zum Studium richten Sie bitte per E-Mail an: campus@teamwork-media.de oder telefonisch an Andreas Bischoff unter +49 8243 9692-14.

Kostenlose Broschüre

Unter der angegebenen Adresse können Sie unsere ausführliche Broschüre anfordern oder unter dem Weblink herunterladen!

zm – Zahnärztliche Mitteilungen

Herausgeber:

Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der
Deutschen Zahnärztekammern e.V.
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.ö.R.

Anschrift der Redaktion:

Redaktion zm
Behrenstraße 42
D-10117 Berlin
Tel: +49 30 280179-40
Fax: +49 30 280179-42
E-Mail: zm@zm-online.de
www.zm-online.de

Redaktion:

Dr. med. Uwe Axel Richter, Chefredakteur, ri,
E-Mail: u.richter@zm-online.de
Benn Roolf, Stv. Chefredakteur, (Wissenschaft, Zahnmedizin), br;
E-Mail: b.roolf@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
Stefan Grande (Politik, Wirtschaft, Gemeinwohl), sg;
E-Mail: s.grande@zm-online.de
Marko T. Hinz (Online), mth;
E-Mail: m.hinz@zm-online.de
Navina Bengs (Online) nb;
E-Mail: n.bengs@zm-online.de

Layout:

Caroline Hanke, ch

Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Dr. med. Uwe Axel Richter

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 IWV-Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen. Mitglied der Arbeitsgemeinschaft LA-MED Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen e.V.



IA-DENT
gegründet 2011

Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen e.V.

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

Leiterin Produktbereich/Produktmanagement:

Katrin Groos
Tel.: +49 2234 7011-304, E-Mail: groos@aerzteverlag.de

Leiter Kunden Center:

Michael Heinrich, Tel. +49 2234 7011-233
E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

Abonnementservice:

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

Stellen- und Rubrikenmarkt

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

Leiter Anzeigenmanagement und verantwortlich für den Anzeigenteil:

Michael Heinrich, Tel. +49 2234 7011-233
E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

Key Account Manager/-in:

KAM Dental International Andrea Nikuta-Meerloo
Telefon: +49 2234 7011-308
E-Mail: nikuta-meerloo@aerzteverlag.de
KAM Non-Health, Eric Le Gall, Tel.: +49 2202 9649510,
E-Mail: legall@aerzteverlag.de

Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen:**Verkaufsgebiete Nord:**

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

Verkaufsgebiet Süd:

Ratko Gavran, Racine-Weg 4, 76532 Baden-Baden
Tel.: +49 7221 996412, Fax: +49 7221 996414,
Mobil: +49 179 2413276, E-Mail: gavran@aerzteverlag.de

Leitung Verkauf Stellen-/Rubrikenmarkt:

Michael Laschewski

Leiter Medienproduktion

Bernd Schunk, Tel.: +49 2234 7011-280,
E-Mail: schunk@aerzteverlag.de

Herstellung:

Alexander Krauth, Tel. +49 2234 7011-278
E-Mail: krauth@aerzteverlag.de

Gesamtherstellung:

L.N. Schaffrath Druck Medien, Marktweg 42-50, 47608 Geldern

Konten:

Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln, Kto. 010 1107410
(BLZ 30060601), IBAN: DE 2830 0606 0101 0110 7410
BIC: DAAEEDDD, Postbank Köln 192 50-506 (BLZ 370 100 50),
IBAN: DE 8337 0100 5000 1925 0506, BIC: PBNKDEFF.
Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 61, gültig ab 1.1.2019.

Auflage Lt. IVW 3. Quartal 2019:**Druckauflage: 77.920 Ex.****Verbreitete Auflage: 77.253 Ex.****109. Jahrgang****ISSN 0341-8995**

Ihren Anzeigenauftrag senden Sie bitte direkt an:

Deutscher Ärzteverlag GmbH
Zahnärztliche Mitteilungen
Anzeigendisposition
Postfach 400254, 50832 Köln

E-Mail Rubrikanzeigen:

kleinanzeigen@aerzteverlag.de
Sie können Ihre Anzeige auch online aufgeben unter:
www.zm-online.de/anzeigenaufgabe

Anzeigenschluss
für Heft 1/2 vom 16.1.2020
ist am Donnerstag, dem 12.12.2019, 10:00

Erreichbar sind wir unter:

Tel. 02234 7011 - 290
E-Mail: kleinanzeigen@aerzteverlag.de
www.aerzteverlag.de

Ihre Chiffrezuschrift senden Sie bitte an:

Chiffre ZM
Deutscher Ärzteverlag GmbH
Zahnärztliche Mitteilungen
Postfach 400254, 50832 Köln
(Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!)

oder per E-Mail an: zmchiffre@aerzteverlag.de

Rubrikenübersicht zm

STELLENMARKT	Seite	RUBRIKENMARKT	Seite
Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte	120	Gemeinschaftspraxis/ Praxisgemeinschaft	132
Stellenangebote Ausland	129	Praxisgesuche	134
Stellenangebote Teilzeit	131	Praxen Ausland	135
Vertretungsangebote	131	Praxisräume	135
Stellenangebote Zahntechnik	131	Praxiseinrichtung/-bedarf	135
Stellenangebote Med. Assistenz	131	Ärztliche Abrechnung	136
Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte	131	Immobilienmarkt	136
Stellengesuche Ausland	131	Immobilien Urlaubsgebiete	136
Stellengesuche Teilzeit	132	Reise	136
Vertretungsgesuche	132	Kunst/Antiquitäten	136
Stellengesuche Zahntechnik	132	Freizeit/Ehe/Partnerschaften	136
		Verschiedenes	136



KSI Bauer-Schraube

Das Original

Über 25 Jahre Langzeiterfolg



KSI-Kurse 2019

8./9. November
13./14. Dezember
Jetzt anmelden!

Das KSI-System

- Einsteigerfreundlich
- Sofortige Belastung durch selbstschneidendes Kompressionsgewinde
- Minimalinvasives Vorgehen bei transgingivaler Implantation
- Preiswert durch überschaubares Instrumentarium
- Umfangreiches Fortbildungs-Angebot

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

Vorbereitungsassistent/in, Angestellte/er ZÄ/ZA in VZ
 gesucht. Wir sind eine moderne, etablierte Zahnarztpraxis in **Wuppertal**. Wir bieten Ihnen sehr gute Verdienstmöglichkeiten und Unterstützung bei Ihrer Fortbildung.
Zahnarztpraxis Dr. Thomas Pruss und Irina Pruss MSc, Kaiserstraße 23, 42 329 Wuppertal, Tel. 0202-78 14 00; Email: dr-pruss@t-online.de

Augsburg Land
 ZÄ/ZA m/w/d auch in Assistenzzeit zur Verstärkung gesucht zwischen 20-35 Std/Wo. Wir sind eine kleine Allround-Praxis und lieben es, den Beruf mit Herz zu verbinden sowohl den Pat. gegenüber als auch innerhalb des Teams. Bewerbungen bitte an: **zp_hypnose@gmx.de**
 Wir freuen uns auf Sie.

Euskirchen Flammersheim
 Für unsere moderne zahnmedizinischen Praxis suchen wir einen angestellten **Zahnarzt/Vorbereitungsassistent (m/w/d)** in TZ oder VZ. Unser sympathisches Team freut sich auf Sie! Jetzt bewerben. **Bewerbung@zahnarzt-paterno.de**

Berlin-Bergmannkiez
 Moderne ZA-Praxis sucht ZÄ/ZA mit Berufserfahrung in Teil- oder Vollzeit. Eine 50 qm Wohnung im Kiez ist bei Bedarf vorhanden. Bewerbungen bitte **bewerbung@zahn-kreuzberg.de**

Mülheim/Ruhr, Zahnarzt (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit zur Verstärkung unserer Mehrbehandlerpraxis in Dümpten gesucht. Kontakt: **ifo@zddmh.de o. 0208-44420999**

Schwerte
 Angestellter ZA/ZÄ gesucht, Implantologie, Cerec, Praxislabor. Ab sofort. **Tel.: 02304-21671 www.drmentens.info**

Suche **Zahnarzt/tin, Partner für die Zusammenarbeit in Bremen.**
box-info@t-online.de

Zahnarztjobs in **Bayern**, Tel. 0221-82829090, Website: **medizinjobs24.net**, Email: **contact@germanmedicine.net**

Vorbereitungsassistent oder Angestellter ZA (M/W/D) nach Augsburg gesucht. Wir bieten eine Vollzeitstelle 35 h für unsere moderne qualitätsorientierte Praxis an. Bewerbung unter **Dr. Vidal Iglesias Msc Implantologie. viglesias@kabelmail.de**

Raum Giessen
 Zahnärztin/Zahnarzt ab 2020 zur Mitarbeiter und späterer Übernahme nach Biebertal gesucht! Tel. 0171 7546333

Karlsruhe Pforzheim Stuttgart
 Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt **Assistenten / WB Assistent / angest ZA (m,w,d) mit BE**
 Wir bieten 2 Jahre Weiterbildung für Oralchirurgie in Praxisklinik, MVZ Oralchirurgie, Implantologie ITN, Mikro. Endo, Prophylaxe Zentrum
 - innovativ-interdisziplinär - längerfristige Zusammenarbeit erwünscht
www.zahn-praxisklinik-pforzheim.de
info@dr-boesch.de
Tel 07231 /440128



Städtisches Klinikum Karlsruhe

Das Städtische Klinikum Karlsruhe ist das größte Krankenhaus in der Region Mittlerer Oberrhein. Es ist im Krankenhausbedarfsplan des Landes Baden-Württemberg als Haus der Maximalversorgung für die Region ausgewiesen und Lehrkrankenhaus der Universität Freiburg. Tag für Tag und rund um die Uhr stellen über 4.500 qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Versorgung der Patientinnen und Patienten sicher.

Für die **Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie** mit mkg-chirurgischer und zahnärztlicher Ambulanz (Direktor: Prof. Dr. Dr. (H) A. Dunsche) suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Assistenzarzt (m/w/d)

mit ärztlicher sowie zahnärztlicher Approbation zur Weiterbildung auf dem Gebiet der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.

Die Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie verfügt über zwei Operationssäle, 29 Erwachsenen- und 6 Kinderbetten sowie 8 Behandlungsstühle in der Poliklinik und eine eigene Röntgenabteilung. Die klinischen Schwerpunkte umfassen die Tumorchirurgie mit rekonstruktiver Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie einschließlich der gesamten Mikrochirurgie, die regionale plastische Chirurgie, Spaltchirurgie, kieferorthopädische Chirurgie, die Traumatologie sowie die zahnärztliche Chirurgie mit Implantologie.

Sie verfügen über:

- Engagement, hohe Motivation für die Tätigkeit in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie sowie ausgeprägtes Verantwortungsbewusstsein
- Ausgeprägte Patientenorientierung und konstruktive Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen aller Berufsgruppen

Wir bieten Ihnen:

- Eine Vergütung nach TV-Ärzte/VKA sowie eine betriebliche Altersversorgung
- Eine angemessene Mitarbeiterbeteiligung
- Eine interessante, weitgehend selbstständige Tätigkeit mit einem sehr breiten Spektrum der MKG-Chirurgie und ein außerordentlich praktisch orientiertes Curriculum
- Zahlreiche Zusatzleistungen: u. a. vermögenswirksame Leistungen, steuer-sparende Entgeltumwandlungsangebote und Angebote im Rahmen der Gesundheitsförderung

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Herrn Prof. Dr. Dr. (H) Dunsche (Sekretariat: Telefon 0721/974-4201 oder unter **anton.dunsche@klinikum-karlsruhe.de**).

Interessentinnen und Interessenten mit Schwerbehinderung werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Wenn Sie sich für diese Stelle interessieren, bewerben Sie sich bis spätestens **30.11.2019** online unter **www.klinikum-karlsruhe.com/beruf-karriere/stellenmarkt**

oder senden Sie Ihre vollständigen und aussagefähigen Bewerbungsunterlagen an

Städtisches Klinikum Karlsruhe gGmbH

Geschäftsbereich Personal
 Moltkestraße 90, 76133 Karlsruhe

Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Freiburg mit 1.500 Betten, 22 Kliniken und 4 Instituten



EINE AUSWAHL NEUER STELLENANGEBOTE

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

BODENSEE-REGION WALDSHUT-TIENGEN AALEN OSTALBKREIS GERMERSHEIM BAD SÄCKINGEN WARENDORF OELDE BERLIN STRAUSBERG KOBLENZ COCHEM VILLINGEN-SCHWENNINGEN BRAUNSCHWEIG MAINBURG FREISING HANNOVER PEINE	DARMSTADT BAMBERG GT RIETBERG WINNENDEN WOLFSBURG SCHONGAU HEILBRONN LÜNEBURG MINDEN OWL BÖBLINGEN MAGDEBURG FRANKFURT A.M.	DORTMUND LOHNE METTMANN WÜRZBURG DORSTEN VELBERT COESFELD DÜREN HAMELN ESSEN RASTATT HAGEN
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Deutscher Zahnarzt Service

Kostenfreie Stellenanfrage: **www.deutscher-zahnarzt-service.de** | 0521/911 730 42

Dr. h.c. Hieninger MSc & Kollegen
 erstes zahnmedizinisches Versorgungszentrum für Implantologie



Maisach bei München
ZAHNARZT (m/w/d)

DAS BIETEN WIR
 > Flexible Arbeitszeiten im Schichtsystem
 > Einen unbefristeten Arbeitsvertrag – ab sofort > 35 tolle Kollegen, davon sieben Zahnärzte > Gute Anbindung.

DAS SIND SIE:
 > Ein ambitionierter Zahnarzt mit mindestens drei Jahren Berufserfahrung > Ihr Schwerpunkt ist Zahnersatz/Implantologie > Sie treffen gern Entscheidungen, arbeiten dabei gern im Team. > Sie haben Spaß bei der Arbeit.

SO KOMMEN WIR ZUSAMMEN:
 Ein Anruf genügt. ☎ **08141 315850**

Dr. h.c. Hieninger MSc & Dr. Grünwald GBR – ZMVZ
 Schulstraße 3 | 82216 Maisach
 www.implantologie-hieninger.de
 Martina Weidinger | **bewerbungen@hieninger.de**

KFO sw Stgt (S-Bahn)

Moderne Fachpraxis mit breitem Behandlungsspektrum sucht **eine/n angestellte/n ZÄ/ZA oder FZA/FZA** mit oder ohne BE, für langfristige Zusammenarbeit/Praxisübernahme. **ZM 039852**

Zahnarzt/Vorbereitungsassistent (m/w/d)
Prien am Chiemsee/südtlich München - Vollzeit. Wir sind eine moderne Zahnarztpraxis mit kollegialer Teamatmosphäre; **www.chiemsee-zahnarzt.de**
benedikt.wittmann@web.de

KFO BERLIN
 Moderne Fachpraxis sucht engagierte/n **ZÄ/ZA mit KFO-Erfahrung** für interessantes Behandlungsspektrum. **kfo-pankow@web.de**

Mannheim Zentrum
 Zur Verstärkung unserer Mehrbehandlerpraxis suchen wir ab sofort oder später einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) oder Assistenzzahnarzt (m/w/d) mit dt. Approbation in TZ oder VZ. Bewerbung per Mail: **info@zahnarzt-kunsthalle.de**

KFO in München
 Für unsere moderne Praxis in München-Nord suchen wir eine(n) KFO oder KFO-interessierten ZÄ/ ZA in Voll- oder Teilzeit. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an **info@kfo-lsmaning.de**

HH südl., modernes Behandlungszentrum (OPG Mig., DVT, Laser) sucht engagierten ZA/ZÄ (Assi oder angest. ZA) gern auch für Kinderbeh. zur Unterstützung unseres Teams, email: **zahnarztpraxis_am_zob@yahoo.de**, **Tel. 04161995910**

CLINIUS + **47 Min. von Freiburg**

Praxis in der Hebelstraße 19a, Rheinfelden (Baden) bietet Stelle als **ZAHNARZT (m/w/d)**
 - gerne auch Berufsanfänger
 - Festgehalt 3.500 Euro bei 40 Std.
 - sehr flexible Arbeitszeiten
 - festes Aus- und Fortbildungskonzept bis zum Spezialisten für Impl./PA/ZE...

Infos und Online-Bewerbung:
www.clinius.de/karriere

HUMANN ZAHNÄRZTE

Essen

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir einen/eine

ZAHNARZT/ZAHNÄRZTIN

Wir sind eine Gemeinschaftspraxis im Essener Süden mit den Schwerpunkten Implantologie, Parodontologie und Prothetik mit 6 Behandlungszimmern und eigenem Dentallabor.
Wir freuen uns über Ihre Bewerbung per Post oder Mail:

HUMANN ZAHNÄRZTE
Kaiser-Otto-Platz 14
45276 Essen
Telefon 0201-514413
praxis@dr-humann.de

Vorbereitungsassistent
Raum Darmstadt

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n freundliche/n und engagierte/n **Ausbildungsassistentin/en** mit oder ohne Berufserfahrung mit deutschem Examen für unsere Praxis in einem Vorort von Darmstadt. Ab Februar 2020 bieten wir Ihnen gute Entfaltungsmöglichkeiten in einer modern ausgestatteten Praxis mit 4 BHZ und eine langjährige Erfahrung in der Ausbildung von Assistenten. Wir erwarten einen sorgfältigen und schonenden Umgang mit unseren Patienten und freuen uns auf Ihre Bewerbung. **Dr. Frank North, Nieder-Ramstädter Str. 60, 64372 Ober-Ramstadt, frank.north@t-online.de**

Suche für Zahnarztpraxis, zertifizierte Schwerpunktpraxis Implantologie (DGI) sowie ambulante Chirurgie Ro Med Klinik zahnärztliche Assistentin / Assistenten.
Auch Vorbereitungsassistentin/en erwünscht. Drei Behandlungszimmer, Prophylaxe, hochwertige Prothetik. Die Praxis liegt im Raum Wasserburg/Inn. Beste Anbindung an München. Späterere Praxisbeteiligung möglich. Ich würde mich über Ihr Interesse freuen.
Dr. Budenhofer Hermann
Bahnhofstr. 58, 83512 Reitmehring
Tel. Kontakt : 08071/7926
dr-hbudenhofer@t-online.de

(m/w/d)
ZAHNÄRZTE
in Festeinstellung
GESUCHT



In ganz
Deutsch-
land

Lust auf...?

- » Eine sichere, unbefristete Arbeitsstelle
- » Überdurchschnittliche Vergütung
- » Individuelle Zusatzleistungen
- » Regelmäßige Fortbildungen
- » Täglich Spaß bei der Arbeit
- » Flexible Arbeitszeiten
- » Ein tolles Team

ACURA⁺
IHR ZAHNARZT

Jetzt bewerben unter:
www.acura-zahnaerzte.de
oder per Mail an:
bewerbung@acura-zahnaerzte.de

Berlin ist gute Endo wert

Wir sind bei Kongressen unbekannt da wir uns viel lieber um Endopatienten kümmern als Vorträge zu halten. Seit 2004 betreiben wir Endodontie unter OP Mikroskop, seit 2007 sind wir eine Überweiserpraxis mit mittlerweile mehr als 200 Überweisern aus Berlin und Brandenburg die uns ihr Vertrauen im Mitbehandeln ihrer Patienten schenken. Wir sind eine Mehrbehandlerpraxis zentral am Bahnhof Friedrichstrasse gelegen, mit 3 OP Mikroskopen und 3 Kollegen/innen die sich ausschließlich um Endodontie kümmern. Da wir weiter wachsen wollen suchen wir engagierte **Kollegen/innen** um unser harmonisches Team zu verstärken. Verfügen Sie bereits über ein Endocurriculum oder ähnliche Qualifikationen und wollen Sie mehr als nur einen Koffer in Berlin haben freuen wir uns über Ihre Bewerbung.

Dr. Gregor Chmiel ● www.endodontikum.de ● ch@endo147.de

Berlin

Etabliertes und gut frequentiertes MVZ sucht ab sofort

angestellte/n Zahnärztin/Zahnarzt
und Vorbereitungsassistent/in

zur langfristigen, engagierten und vertrauensvollen Zusammenarbeit. Wir bieten ein sehr erfolgreiches serviceorientiertes Konzept und suchen eine/n Kollegin/en mit freundlichem Wesen und Teamgeist.

MVZ Medeco Berlin GbR, Zentrale Verwaltung
Frau A. Freihoff, Fax: 030/707949074
Mariendorfer Damm 19-21, 12109 Berlin
E-Mail: zv-an@zib.berlin



www.zahnärzte-in-berlin.de

IHR JOB-
MATCH MIT
DER ERBACHER
JOBBOERSE



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



ZAHNSPANGENWELT
DEINE KIEFERORTHOPÄDEN
Dr. Raiman & Partner

*Wir freuen uns
auf Ihre Bewerbung an:*
heiko.sommer@zahnsparngewelt.de
oder telefonisch unter 0152 34097233

High-End Kieferorthopädie in Hannover

Wir suchen für unsere moderne kieferorthopädische Praxis in Hannover-Kleefeld ab sofort einen Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (m/w) in Vollzeit.

Wir bieten:

- ✓ sehr kompetentes Team
- ✓ angenehme Arbeitszeiten
- ✓ modernste Technik (Digitales Röntgen,
- ✓ Intraoralscanner usw.)
- ✓ Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- ✓ eigenes KFO Labor
- ✓ und vieles mehr



DR. HANSEN
ZAHNÄRZTE



Zahnärzte - Oralchirurgen / MKG - Kieferorthopäden
(m/w/d) in Voll- oder Teilzeit gesucht.

Zur Vergrößerung unseres Teams suchen wir Sie als engagierte(n) Ärztin / Arzt für unsere sehr gut ausgelasteten Standorte in **Flensburg - Bremen - Berlin - München - Hamburg - Stuttgart oder Mallorca.**

- » Überdurchschnittliche Vergütung
- » Flexible Arbeitszeiten
- » Modernste Behandlungskonzepte
- » Fortbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten
- » Hochmodernes Equipment
- » Zeit für die Familie
- » Spaß an der Arbeit
- » Tolle Kollegen

Kontaktieren Sie uns gerne per E-Mail unter karriere@hansenzahnaerzte.de
Telefon **09431-637 24 93** Web www.hansenzahnaerzte.de



Fortbildungsorientierte Praxisklinik im **RAUM HEIDELBERG** sucht ab sofort für junges Team eine/n engagierte/n, motivierte/n, teamfähige/n

Zahnarzt / Zahnärztin für die Bereiche Konservierende Zahnheilkunde und Prothetik in Voll- u. Teilzeit

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung an info@dr-zastrow.de

www.zahnarzt-dr-zastrow.de

Kieferchirurgie Bremen

Zur Verstärkung unseres Praxisteams suchen wir einen chirurgisch interessierten Vorbereitungsassistenten ab 01.12.2019. Examen einer deutschsprachigen Universität bevorzugt.

www.kieferchirurgie-bremen.eu
praxis@mkg-hb.de

Köln-Zentrum

Zahnärztin / Zahnarzt

Wir suchen Sie als Kollegen und bieten Ihnen eine sichere Perspektive.

Wir wollen Sie beruflich weiterentwickeln und Ihre Position in unserer Praxisgruppe stetig verbessern.

Uns liegt besonders am Herzen, dass Sie sich spezialisieren (z.B. Endodontie, ästhetische ZMK, Paro, etc.).

In harmonischer Arbeitsatmosphäre stellen Sie sich Ihren herausfordernden Aufgaben. Von unserem Fachärzteam werden sie jederzeit kollegial unterstützt.

Wir sind personell, technisch und finanziell so aufgestellt, dass Ihre Zukunft langfristig gesichert ist.

ZM 040146

Zur Verstärkung unseres Team's suchen wir ab sofort **Einen Zahnarzt (m/w/d) mit Schwerpunkt „Zahnärztliche Chirurgie“ in Teilzeit 20-30 Std. pro Woche**

Wir bieten:

- Arbeiten in einem dynamischen und motiviertem Team
- Ein angenehmes Betriebsklima
- Moderne Praxisräume und Ausstattung
- Weiterbildungsmöglichkeiten

Bewerbungen schriftlich an: Zahnärztliche BAG Dr. Markus Schmid / Dr. Johannes Ermer
Wörthstr.9 • 92637 Weiden • oder per email an:

s.wurmstein@zahnarzt-weiden.com

Besuchen Sie auch unsere Homepage unter: www.zahnarzt-weiden.com



360°zahn

- Digitale Praxiswelt & modernste technologische Ausstattung
- Höchste Qualitätsstandards
- Interdisziplinäres Arbeiten mit allen Fachrichtungen
- Empathie & Sozialkompetenz

Zahnarzt/-ärztin (m/w/d - VZ/TZ)

IM HERZEN VON DÜSSELDORF

Bewirb Dich jetzt auf unserem Karriere-Portal: 360gradzahn-karriere.de
oder per Email: jobs@360gradzahn.de

ANTWORTEN AUF CHIFFRE-ANZEIGEN PER E-MAIL AN: CHIFFRE@AERZTEVERLAG.DE

Für die die weitere Bearbeitung Ihrer Dokumente beachten Sie bitte folgende Punkte:

- fassen Sie alle Ihre Schreiben, Bilder etc. als ein Word-Dokument oder als PDF-File zusammen
- verwenden Sie bitte nur Windows-Standardschriften, um Veränderungen Ihrer Dokumente ausschließen zu können



zm Zahnärztliche Mitteilungen
Anzeigendisposition / Offertenservice

Bitte beachten Sie, dass per E-Maileingehende Chiffre-Zuschriften per Post an den Inserenten weitergeleitet werden!



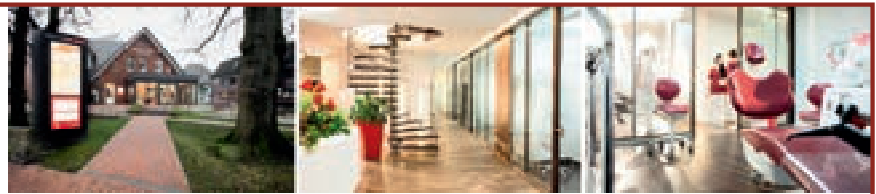
ZAHNARZTPRAXIS
METZ & METZ

sucht
Zahnarzt/Zahnärztin
in Teilzeit
ab 01.04.2020
in Esslingen a.N.

Bewerbungen bitte an:
Sulzgrieserstr. 71,
73733 Esslingen a.N.
oder an:
Info@Zahnarztpraxis-metz.de

Goslar

Sie sind ein (Assistenz-)Zahnarzt (w/m/d) mit viel Motivation und Lernbereitschaft und suchen in VZ/TZ neue Perspektiven? Dann ist unser engagiertes, fröhliches Team das Richtige für Sie! Wir sind eine etablierte, qualitätsorientierte, volldigitalisierte Gemeinschaftspraxis (w/m) mit breitem Behandlungsspektrum (Schwerpunkt Implantologie) und eigenem Labor. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung / Anfrage! E-mail:
praxis-goossens@t-online.de
www.praxis-drs-goossens.de



Zahnärzthehaus in Hamburgs Süden

Zur Erweiterung unseres Teams in unserem Zahnärzthehaus suchen wir eine/n angestellte/n Zahnarzt (m/w/d) in Vollzeit.

Wir sind eine moderne, voll digitalisierte Mehrbehandlerpraxis im Herzen von Buchholz. Unser Behandlungsspektrum umfasst alle Gebiete der Zahnheilkunde: Oralchirurgie mit Schwerpunkt Implantologie (auch in ITN), ästhetische Zahnheilkunde, Prothetik, Parodontologie und Endodontie.

Vervollständigt wird unser ganzheitliches Behandlungskonzept durch eine Abteilung für Kieferorthopädie.

Bei uns finden Sie ein interessantes und qualitätsorientiertes Arbeitsumfeld, ein modernes CAD/CAM System erlaubt einen digitalen Workflow vom Intraoralscan am Patienten bis zur integrierten 5-Achs-Fräsanlage in unserem großen innovativen Praxislabor.

Wir bieten Ihnen einen attraktiven Arbeitsplatz mit leistungsgerechter Vergütung, flexiblen Arbeits- und Urlaubszeiten im Schichtsystem sowie weitreichende Fortbildungsmöglichkeiten. Wenn Sie, wie wir, einen hohen Service- und Qualitätsanspruch haben, über Engagement, Zuverlässigkeit, fachliche Kompetenz und Freude an Mitgestaltung verfügen, dann sind Sie bei uns richtig.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
info@zahnaerzthehaus-buchholz.de

Job mit Perspektive gesucht?

Vorbereitungsassistent oder
angestellter Zahnarzt (m/w/d) in
Hanau/Klein-Auheim



Das bieten wir:

- Moderne Praxisklinik mit Vollversorgungskonzept, teilstationärer OP
- Implantologie, Parodontologie, Oralchirurgie, Prophylaxe-Center
- Meisterlabor mit CAD/CAM-Technologie
- Förderprogramm für Weiterbildung und langfristige Karriereentwicklung
- Berufsbegleitende Promotion möglich
- Flexibles Beschäftigungsmodell mit leistungsgerechter Vergütung
- Empathisches und service-orientiertes Team

Das bringen Sie mit:

- Leidenschaft für gesunde und schöne Zähne
- Teamgeist und Freude an Herausforderungen
- Interesse an langfristiger Zusammenarbeit
- Den Rest lernen Sie mit uns

Praxisklinik für Zahnmedizin
Geleitstraße 68
63456 Hanau
eL: 0 61 81-1 89 09 50
rinke@ihr-laecheln.com

www.ihr-laecheln.com

MKG-/ Oralchirurgie- Braunschweig

MKG- Überweiserpraxis sucht MKG- Chirurg/ FZA für Oralchirurgie für langfristige Mitarbeit, späterer Einstieg möglich.
MKG-Praxis Dr. Jamil/Klemme-Naske,
praxis.dr.jamil@web.de,
FON 0531/8861700



An der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn ist eine

W2-Professur für Experimentelle Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Nachfolge Univ.-Prof. Dr. J. Deschner)

zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen

Der/Die zukünftige Stelleninhaber/-in soll die Experimentelle Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Forschung und Lehre vertreten. Der/Die Professor/-in übernimmt die Aufgabe der Leitung der gleichnamigen Sektion innerhalb des Zentrums für ZMK in Zuordnung zur Geschäftsführung des Zentrums.

Zu den Aufgaben der ausgeschriebenen Position gehören der Erhalt und Ausbau der interdisziplinären wissenschaftlichen Struktur. Interesse an zahnmedizinischen Fragestellungen, nachgewiesene fundierte molekularbiologische und -genetische Methodenkenntnisse, überdurchschnittliche Motivation und Flexibilität sowie hohe Teamfähigkeit und Bereitschaft zur interdisziplinären Kooperation werden vorausgesetzt. Der Aufbau und die Beantragung eines Verbundprojektes für die Universitätszahnmedizin mit interdisziplinärer Ausrichtung mit einem thematisch fokussierten Forschungsprogramm werden erwartet.

Eine Vernetzung mit den Forschungsschwerpunkten der Bonner Universitätsmedizin sowie des Zentrums für ZMK wird ausdrücklich gewünscht. Wissenschaftliche Exzellenz sollte durch entsprechende hochwertige Publikationsleistungen sowie Drittmittelerwerbungen belegt sein. Der/Die Bewerber/-in sollte sich zudem umfassend in die Lehre des Zentrums miteinbringen. Leitungserfahrung sowie Team- und Kooperationsfähigkeit werden vorausgesetzt.

Bewerber/-innen müssen ein abgeschlossenes zahnmedizinisches, medizinisches oder naturwissenschaftliches Studium inklusive Promotion vorweisen. Einstellungsvoraussetzungen sind Habilitation oder gleichwertige wissenschaftliche Leistung gemäß § 36 Hochschulgesetz NRW.

Die Universität Bonn setzt sich für Diversität und Chancengleichheit ein. Die Universität Bonn ist als familiengerechte Hochschule zertifiziert und verfügt über ein Dual Career-Programm. Ihr Ziel ist es, den Anteil von Frauen in Bereichen, in denen Frauen unterrepräsentiert sind, zu erhöhen und deren Karrieren besonders zu fördern. Sie fordert deshalb einschlägig qualifizierte Frauen nachdrücklich zur Bewerbung auf. Bewerbungen werden in Übereinstimmung mit dem Landesgleichstellungsgesetz behandelt. Die Bewerbung geeigneter Menschen mit nachgewiesener Schwerbehinderung und diesen gleichgestellten Personen ist besonders willkommen.

Qualifizierte Bewerber/-innen werden gebeten, die üblichen Unterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, Urkunden, Schriftenverzeichnis) auf Deutsch und Englisch sowie einen ausgefüllten Bewerbungsbogen bis zum **08.12.2019** zu senden an:

**Dekan der Medizinischen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Prof. Dr. med. Bernd Weber
Venusberg-Campus 1, Haus 33, 53127 Bonn**

Bitte bewerben Sie sich per E-Mail an: berufungen@ukbonn.de

Den Bewerbungsbogen sowie weitere Informationen zum Bewerbungsverfahren finden Sie unter: <https://www.medfak.uni-bonn.de/de/fakultaet/akademische-verfahren/berufungsverfahren>



**DENTALE PRAXISKLINIK
DR. DILLING & KOLLEGEN**

**KLEINE ANGSTHASEN?
NICHT MEHR LANGE!
MIT FEINGEFÜHL
LASSEN SIE KLEINE
PATIENTEN LÄCHELN.**



**Sie sind Kinderzahnärztin* oder möchten es werden?
Dann suchen wir genau Sie.** Unsere moderne oralchirurgische Überweiserpraxis sucht zur Erweiterung der Kinderabteilung sofort oder später in Voll- oder Teilzeit eine weitere Kinderzahnärztin. Ein abgeschlossenes Curriculum für Kinder- und Jugendzahnheilkunde wären für das Besetzen der Stelle sinnvoll – aber kein Muss. Gerne unterstützen wir Sie auch bei der curricularen Ausbildung.

Wir bieten Ihnen: Unterstützung bei der Weiterbildung, flexible Arbeitszeiten, sehr gute Bezahlung, tolles Praxisklima. Eine langfristige Zusammenarbeit ist jederzeit erwünscht.

Bitte aussagekräftige Bewerbung per Mail an:
VERWALTUNG@DENTALEPRAXISKLINIK.DE

* m/w/d

MVZ Dentale Praxisklinik Fleiner Straße 3 T +49 7131 598369 0
Dr. Dilling & Kollegen GmbH 74072 Heilbronn DENTALEPRAXISKLINIK.DE

Kompetenz Innovation Begeisterung



**• Kieferorthopäde/in
• Zahnarzt/in
• Weiterbildungsassistent/in
• Vollzeit/Teilzeit**

Sie erwartet eine fortschrittliche Kieferorthopädie mit Lingualtechnik (MSc), DVT, Scanner, 3-D-Druck und patentierten Behandlungstechniken

ALPEN UND BODENSEE

we love your smile®
Ihre happysmiles®-Praxen in Bad Saulgau und Markdorf info@happysmiles.de

www.happysmiles.de

Köln Stadtmitte
Kieferchirurgische Praxis mit Klinikanschluss sucht Fachzahnarzt für Oralchirurgie/MKG Chirurg (m/w/d), sowie Weiterbildungsassistenten Oralchirurgie (m/w/d) für das dritte Praxisjahr. Bewerbungen bitte an akz@medeco.de



Die Ludwig-Erhard-Schule Karlsruhe (Berufliche Schule) sucht zur berufsschulischen Ausbildung von Zahnmedizinischen Fachangestellten ab Januar 2021 eine Zahnärztin / einen Zahnarzt. Der Eintritt erfolgt im Rahmen des Referendariats für das höhere Lehramt an beruflichen Schulen, die anschließende Verbeamtung auf Lebenszeit ist vorgesehen. Denkbar ist auch ein Eintritt über den Direkteinstieg im September 2020.

Wir freuen uns auf Ihr Interesse !!

www.les-ka.de
info@les-ka.de
Tel.: 0721-133-4915



Zahnärztin / Zahnarzt m/w/d
Work and Life in Südbayern

Für unsere innovative dentavida-Praxisklinik für Zahnheilkunde und Implantologie in Augsburg bieten wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine freie Stelle für eine/n angestellte/n **Zahnärztin/ Zahnarzt**.

Sie sollen als wichtiger Teil unseres Teams ein großes Maß an Mitgestaltungsmöglichkeiten und Verantwortung erhalten.

Bei uns erhalten Sie einen **sicheren Arbeitsplatz** in einer **hochmodernen Zahnarztpraxis mit flexiblen Arbeitszeiten**, eigenem großem Patientenstamm mit eingespieltem Assistenzteam, überdurchschnittlich angenehmes Betriebsklima, **sehr guten Verdienstmöglichkeiten** und eine Förderung Ihrer beruflichen Fortbildung.

Sie besitzen die deutsche Approbationsurkunde und verfügen über Berufserfahrung. Sie sprechen gut Deutsch, haben ein gepflegtes Erscheinungsbild und gehen einfühlsam mit unseren Patienten um. Sie besitzen Teamgeist, sind kollegial und haben einen hohen Anspruch an Ihre Arbeitsqualität. Dann freuen wir uns auf Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen.

Diese richten Sie bitte per E-Mail an: bewerbung@dentavida.de oder auch gerne telefonisch.



dentavida
Dentavida, Albert-Leidl-Str. 6, 86179 Augsburg, 0821 - 808 949 260
www.dentavida.de



**Zaubern Sie
Kinderlächeln**
– mit uns zusammen – als
Zahnärztin | Zahnarzt
in Anstellung!

Kinderzahnarztpraxis „Kinderlächeln“
praxisleitung@kinderlaecheln.info

**MÜNCHEN
Moosach**

www.kinderlaecheln.info





**Print und Online
Die effektive Kombination**

Ab dem Erscheinungstermin wird Ihre Anzeige zusätzlich 6 Wochen auf zm-online.de veröffentlicht!



ZAHNÄRZTLICHE TAGESKLINIKEN
DR. EICHENSEER

ZAHNARZT (m/w/x) gesucht
Auf Sie wartet ein junges, dynamisches Team

-  Individuelle und flexible Arbeitszeiten
-  Hauseigene Akademie für Fort- und Weiterbildungen
-  Aufstiegsmöglichkeiten innerhalb der ZTK Struktur
-  Modernste technische Ausstattung in den Kliniken

karriere@z-tagesklinik.de

www.z-tagesklinik.de

UNSERE STANDORTE: Augsburg, Böblingen, Esslingen, Heppenheim, Landshut, Mainaschaff, Mainz, München Schwabing, München Sendling, Nürnberg, Regensburg, Reutlingen, Riedenburg, Schmidmühlen, Ulm, Würzburg

Potsdam

Unsere Praxen sind mit dem modernsten zahnmedizinischem Standard eingerichtet. Wir verfügen über mehrere eigene Dentallabore mit erfahrenen Zahntechnikern.

Wir wachsen kontinuierlich und sind stets auf der Suche nach Verstärkung. Bereichern Sie unser sympathisches Team als:

Zahnarzt (m/w/d)

mit Schwerpunkt **Ästhetische Zahnheilkunde, Prothetik und/oder Parodontologie**

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung per E-Mail an dr.mokabberi@icloud.com.

Weitere Informationen finden Sie auf www.meindentist.de/karriere.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!



* DIR DEN JOB!

als **Zahnarzt (m/w/d)**.

Etwas heller, etwas feiner, etwas größer, immer freundlicher und höflicher, top Praxislabor, guter Kaffee, super Team, schöne Räume – alles immer ein bisschen anders! Einfach gute Zahnmedizin mit Gastfreundschaft und Zahnheilkunst in einer wirtschaftlich starken Gegend im Speckgürtel von **Stuttgart**. Spaß an Endo? Nicht zwingend, wäre aber nett. Schnappen Sie zu. **Vorbereitungsassistent bis Partner – alles ist möglich. Spätere Übernahme denkbar.**

Bewerbungen bitte an: **Die Zahnprofis | DR. JENS KONZELMANN**
z. Hd. Isabell Trautmann | Bahnhofstraße 16–20 | 71409 Schwaikheim
Tel: 07195 51011 | info@die-zahnprofis.de | www.die-zahnprofis.de



MED:SMILE®
Zahnärzte – Implantatzentrum

ZAHNARZT

für Filialpraxen (M/W/D)

in der Metropolregion Rhein-Neckar, in Speyer,
in der Pfalz und an der Bergstraße

www.med-smile.de/jobs
filiale@med-smile.de

Wir suchen in Voll- oder Teilzeit eine/n erfahrene/n und niederlassungsberechtigte/n Oralchirurgin/en oder MKG-Chirurgin/en

Die Hanse MKG ist eine überregionale Gemeinschaftspraxis mit Standorten in Hamburg-Bergedorf und Geesthacht.

Wir bieten Ihnen:

- Modernste medizinische Ausstattung inkl. DVT
- voll-digitale Praxis
- ein breites Spektrum der ambulanten MKG-Chirurgie inkl. Dermatochirurgie, Narkose, Sedierung, Implantologie und augmentativer Chirurgie
- sehr schöne Praxisräumlichkeiten
- ein dynamisches, engagiertes und freundliches Team
- harmonisches Arbeitsklima
- gute Bezahlung
- gute Verkehrsanbindung (S-Bahn, Bus, Auto)
- Viele Formen der Zusammenarbeit möglich.

Was Sie mitbringen sollten:

- abgeschlossenes Zahnmedizinstudium mit dt. Examen
- abgeschlossene Weiterbildung zur/zum Fachzahnärztin/-arzt für Oralchirurgie oder zur/zum Fachärztin/-arzt für MKG-Chirurgie
- qualitätsorientierte Grundeinstellung
- Engagement, Flexibilität, Sorgfältigkeit, Zuverlässigkeit und Teamfähigkeit

Wir sind sehr an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert mit der Möglichkeit einer Partnerschaft / Sozietät.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Ihre Bewerbung schicken Sie bitte an: Hanse MKG, Dr. Dr. Lars Dressel & Kollegen, Am Güterbahnhof 8a, 21035 Hamburg oder per E-Mail an management@hanse-mkg.de

NRW

Exklusives MVZ sucht
für die Standorte **Dortmund, Unna und Menden**

Oralchirurg (m/w/d) in TZ, angestellten Zahnarzt (m/w/d) sowie Kinderzahnarzt (m/w/d) in VZ/TZ

Die Praxis ist auf das modernste ausgestattet und bietet eine verantwortungsvolle, familien- und freizeitgerechte Tätigkeit. Teilzeit möglich.

www.z-point-unna.de • Kontakt: arztbewerbung@z-point-unna.de

KFO Rhein-Neckar

Zusammenarbeit – Partnerschaft – Nachfolge?

Innovatives KFO-Fachzentrum bestehend aus 2 Bereichen: Frühbehandlung (mykie®) und digitale KFO (mit Schwerpunkt Erwachsene und Alignerbehandlung) sucht **die** entscheidende **Verstärkung für die Zukunft**.

Weitere Informationen unter weinheim-kieferorthopaedie.de oder mykie.de.
Ich freue mich auf Ihre Bewerbung unter: dr.freudenberg@freudenberg-praxis.de

Dr. ANDREA FREUDENBERG

mykie®
NET
WEINHEIM

FACHZENTRUM FÜR KIEFERORTHOPÄDIE

**Oralchirurg o. Zahnarzt (m/w/d)
mit chirurgischer u. implantologischer Erfahrung**
in Voll- oder Teilzeit, Umland Köln

Für unsere moderne etablierte Praxis mit prothetischem und oralchirurgischen Schwerpunkt sowie Spezialisierung auf Angstpatienten, suchen wir ab Januar 2020 oder früher eine/en engagierte und motivierte Kollegin/Kollegen. Begeistern Sie sich für die Chirurgie, haben eine deutsche Approbation, eine chirurgische Facharztausbildung, verfügen über Berufserfahrung, so freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

Wir sind uns im Klaren: **wir arbeiten in einer Kleinstadt, in ländlicher Gegend, 45 km von Köln** entfernt, sind aber ganz sicher, der Oberbergische Kreis bietet eine lebenswerte Umgebung, insbesondere für junge Leute und Familien. Wir sind ein großes Team mit moderner technischer Ausstattung und wünschen uns eine langfristige Zusammenarbeit. Sie können sich in der Praxis jederzeit der Unterstützung des engagierten chirurgischen Kollegen aus unserem Ärzteteam gewiss sein. Wir bieten weiterführende Perspektiven bis zur möglichen Partnerschaft, viele Chancen zur Weiterentwicklung und eine gute Honorierung. www.zahn-gummersbach.de
Senden Sie Ihre Bewerbung an: dm@zahn-gummersbach.de



Tuttlingen

Wir suchen einen **angestellten Zahnarzt oder Vorbereitungsassistenten (m/w/d)**.

Ihr Profil: Interesse an Prothetik, Chirurgie und allgemeiner Zahnheilkunde

Voraussetzungen: Teamgeist, Fortbildungswilligen und Freundlichkeit ist für uns selbstverständlich. Bereitschaft für flexible Arbeitszeiten. Dt. Approbation erforderlich.

Es erwartet sie: eine etablierte, moderne Landpraxis mit breitem Behandlungsspektrum (Prophylaxe, Kons, ZE, PA Chirurgie, Implantologie, Funktionsdiagnostik). Digitales Röntgen inkl. DVT, Piezochirurgie, maschinelle Endovorfahren, CAD/CAM etc.

Sie suchen eine **Herausforderung** und eine langfristige Perspektive, **spätere Teilhaberschaft möglich**, bei sehr guten Verdienstmöglichkeiten. Dann sind sie bei uns richtig!

Dres. Grosse & Mueller Tel. 07461-5808 oder 07461-8054 e-mail: mueller@grosse-mueller.de



**MKG-Praxis in zentraler Lage Hamburgs sucht ab sofort
Weiterbildungsassistent für Oralchirurgie (m/w/d) oder
Oralchirurg (m/w/d)**

Wir bieten: eine modern ausgestattete Mehrbehandlerpraxis mit einem jungen Team, flexible Arbeitszeiten, Voll- oder Teilzeittätigkeit, sehr gute Verdienst- und Fortbildungsmöglichkeiten, eine auf Dauer ausgelegte langfristige Zusammenarbeit.

Ihr Profil: deutsches Examen, mind. 2jährige Berufserfahrung, zielorientiertes, engagiertes und teamfähiges Arbeiten.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, die Sie bitte an folgende Adresse schicken: Sikomed GmbH, Düstere-Eichen-Weg 35, 37073 Göttingen, info@sikomed.com
Eine vertrauliche Bearbeitung sichern wir Ihnen selbstverständlich zu.



Dr. Wietzorke & Kollegen
ZAHNÄRZTEZENTRUM MÜNSTER



Qualitätsorientiertes, junges Praxisteam sucht zur Verstärkung eine/n freundliche/n, engagierte/n angestellte/n Zahnärztin/Zahnarzt.

Moderne Zahnheilkunde in einem Team von Spezialisten

Tel.: 02501 - 2 48 51 | Marktallee 62 | 48165 Münster | www.dr-wietzorke.de

**Angestellte(r) Zahnärztin(arzt) oder
zahnärztliche(r) Assistent(in)
für eine Gemeinschaftspraxis im Essener Süden gesucht.**

Wir suchen für unser Team eine(n) Kollegen(in), der (die) interessiert ist in allen Bereichen der Zahnmedizin ihr (sein) Wissen einzubringen und erweitern zu können. Regelmäßige Fortbildungen bis zum Curriculum oder Master sind erwünscht und werden von uns unterstützt.

Wir bieten Ihnen eine Praxis, in der Sie, mit modernsten Geräten, vom elektrometrischen Aufbereiten der Wurzelkanäle, über lasergestützte Therapien bis zum piezounterstützten Implantieren mit bonemanagement, Ihre Fähigkeiten einbringen und erweitern können. Im Bereich der Prothetik können Sie auf ein großes Eigenlabor mit ästhetischer Spezialisierung, mit Cad/Cam Unterstützung und großer Erfahrung in den Bereichen des Kombinationszahnersatzes zurückgreifen.

Wir würden uns freuen Sie als neues Mitglied in unserem Team begrüßen zu können. Ihre Bewerbung könne Sie uns gerne per Mail zusenden.

kontakt@dr-holfeld.de



Zahnarztpraxis am Römerkreis
**Dr. Ulrike Ebensberger
& Kolleginnen**

HEIDELBERG

**Vorbereitungsassistent (w/m) und
Angestellte Zahnärztin (w/m) gesucht.**

5 ZÄ, 8 BHZ, hochwertige Arbeitsweise, alle Tätigkeitsschwerpunkte, langjährig etablierte Praxis
Wir bieten flexible Urlaubs- und Arbeitszeiten, intensive Einarbeitung, langfristige Perspektive.

Erste Kontaktaufnahme bitte unter
faber@dr-ebensberger.de, 0172 - 7449115



Zahnarztpraxis
Wudowenz & Flach

**Berlin / Anstellung mit Perspektive
auf eine Partnerschaft !!**

Nettes, familiäres Team sucht eine/n freundliche/n motivierte/n Zahnmediziner/in (m/w/d) mit Berufserfahrung und deutschem Examen. Es erwartet Sie eine moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum außer KFO und ein Team von 3 Zahnärzten, sowie 14 Mitarbeiterinnen.

Wir bieten Ihnen eine langfristige Anstellung mit der Option auf eine Partnerschaft, attraktive Arbeits- und Urlaubsregelung, bezahlte Weiterbildungen und einen eigenen Patientenstamm. Ihre Leistungen werden mit einem Festgehalt und einer lukrativen Umsatzbeteiligung vergütet. Sind Sie neugierig geworden? Dann melden Sie sich bei uns!

Kontakt: info@zahnarzt-helligensee.de

Böblingen

Für unsere moderne Praxis (Digitalisierung, DVT, Praxislabor, neueste Technologie) suchen wir zur Verstärkung eine/einen motivierte/n und engagierte/n

Angestellte/n Zahnärztin/Zahnarzt (m/w/d) mit BE

Wir bieten ein breites innovatives Behandlungsspektrum in den Bereichen Prothetik, Implantologie, Oralchirurgie, Parodontologie, Endodontie u. Ästhetik mit eigenem Patientenstamm, keine KFO.

Wir suchen einen teamfähigen Menschen mit Leidenschaft und Begeisterung im und für den Beruf mit Freude an der Arbeit zur längerfristigen Zusammenarbeit.

Sollten wir Ihr Interesse geweckt haben, bitte ich um Kontaktaufnahme unter:
fricker-hoeschle@gmx.de

www.fricker-hoeschle.de



HOFFMANN & SIMON
PRAXIS FÜR ZAHNHEILKUNDE & KIEFERORTHOPÄDIE

Kreis Konstanz-Bodensee; Praxis Dr. Hoffmann, Dr. Simon

Wir suchen eine **angestellte Zahnärztin (m/w/d) oder Vorbereitungsassistentin (m/w/d)** in Vollzeit mit deutschem oder europäischem Examen.

Es erwarten Sie ein abwechslungsreiches Tätigkeitsfeld in einer voll-digitalen 4 Behandler Praxis und der schöne Bodensee.
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an: info@praxis-radolfzell.de

MKG-Chirurg/Oralchirurg (m/w/d)

Für unsere modern ausgestattete, zentral in der Region Rhein-Ruhr gelegene MKG-Praxis suchen wir eine(n) niederlassungsberechtigte(n) Kollegin/Kollegen. Wir bieten Konzepte für Ihre professionelle Weiterentwicklung in einem fröhlichen Team, gute Verdienstmöglichkeiten, attraktive Arbeitszeiten und eine exzellente Verkehrsanbindung. Mehr unter www.partner.mundkiefersicht.de

Dr. Dr. Thomas Betz, Friedrich-List-Str. 18, 46045 Oberhausen
Tel: 0208-377600 Mail: betz@mundkiefersicht.de
www.mundkiefersicht.de



**Raum Esslingen
Zahnarzt/-in**

Wir suchen für unsere moderne Praxis in **Plochingen** mit breitem Behandlungsspektrum und eigenem Praxislabor freundliche und engagierte Verstärkung.

praxis@drarenas.de -
www.drarenas.de

**Zahnarzt m/w/d nach Os-
nabrück gesucht**

Zum 1. Quartal 2020 suchen wir einen Vorbereitungsassistenten mit oder ohne Berufserfahrung für unsere moderne Gemeinschaftspraxis. Nach dem Examen machen Sie bei uns die ersten Schritte in freier Wildbahn, Sie betreuen Ihre Patienten nach unserem Konzept systematisch von der Erstaufnahme bis zur Superkonstruktion. Wöchentliche Fallbesprechungen sind selbstverständlich. Wir unterstützen Sie auf allen Gebieten der ZMK außer KFO. Dafür erwarten wir ein deutsches bzw. in Deutschland anerkanntes Examen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per mail www.zahnarzt-taubmann.de
praxis@zahnarzt-taubmann.de

KFO 92xxxx

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams in unseren modernen KFO-Fachpraxen in Voll- oder Teilzeit FZA/MSc KFO/Kollegen mit dem Interesse den MSc in KFO zu absolvieren (m/w/d). Attraktive Konditionen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! Praxis_KFO@gmx.de

**Vorbereitungsassistent od.
Angestellter Zahnarzt
m/w/d**

Zu sofort. Wir sind eine etablierte, qualitätsorientierte Mehrbehandlerpraxis im westlichen Münsterland und decken das gesamte Spektrum der modernen Zahnmedizin (außer KFO) ab.

Wir bieten Ihnen einen modernen Arbeitsplatz in einem motivierten Team bei leistungsgerechter Bezahlung.

Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung an:
Zahnärzte am Markt, z.Hd. Dr. Bernhard Kemper, Markt 4, 48691 Vreden, oder per Mail an bewerbung@zahnarzt-kemper.net
www.zahnarzt-kemper.net

**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

ZAHNARZT (m/w)

Wir suchen Verstärkung ab sofort oder später für unsere Praxis in

München/Bogenhausen. Teamwork, Disziplin und Leidenschaft zeichnet unsere Praxis aus. Es erwartet Sie ein abwechslungsreiches Aufgabengebiet mit der Möglichkeit sich fachlich weiter zu entwickeln. Unsere Praxis entspricht höchsten Qualitätsstandards und verfügt über alle modernen Behandlungsmöglichkeiten (DVT, Cerec usw.). Bei uns finden Sie ein wirklich tolles Arbeitsklima mit einem superfreundlichen und eingespielten Team. Sie behandeln unsere Patienten eigenständig aber immer mit Rückhalt des kompletten Behandlungsteams.
Bei Interesse bitte Bewerbung per E-Mail verwaltung@arabella-dent.de

Moderne und zentralliegende Zahnarztpraxis in **Schwäbisch Gmünd** sucht

**Vorbereitungsassistent m/w
& angestellten Zahnarzt m/w**

(Vollzeit oder Teilzeit).



info@dr-k.net



Oralchirurgie (auch WB) in Bielefeld

Moderne mkg-chirurgische Gemeinschaftspraxis sucht zur Verstärkung des Teams eine (n) MKG-Chirurg/-in oder eine (n) qualifizierte (n) Oralchirurg/-in auch WB Assistenten/-in (w/m/d), in Voll- oder Teilzeit, WB-Ermächtigung vorhanden. Langfristige Zusammenarbeit/ Partnerschaft ist angestrebt. Wir versehen ein umfassendes Leistungsspektrum einschließlich stationärer Patientenversorgung.

Wir bieten eine fachlich, wirtschaftlich und menschlich interessante Perspektive. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.
MKG am Adenauerplatz, Priv.-Doz. Dr. Dr. M. Zerfowski & Dr. Dr. Carsten Westendorff, Gadderbaumer Str. 14, 3602 Bielefeld, Tel. 0521/98877990

**Zahnarzt (m/w/d) mit Erfahrung aus der Selbstständigkeit
in Regensburg**

Wir suchen Sie: fachlich versiert, teamfähig, kommunikationsstark und mit positiver Ausstrahlung.

Sehr gerne Kollegen*innen mit Erfahrungen aus der Selbstständigkeit, die sich in einem Angestelltenverhältnis nun wieder verstärkt auf die Behandlung ihrer Patienten fokussieren wollen und nicht auf administrative Tätigkeiten. Bei Interesse kontaktieren Sie uns bitte unter: 01522 195 38 85 oder per mail unter wolter.a@gmx.net.

**München
Nähe Odeonsplatz**

Modern geführte Praxis (voll digitalisiert), sowohl parodontologisch-implantologisch als auch restaurativ-aesthetisch ausgerichtet, mit etabliertem Prophylaxe-konzept und langjährigem Patientenstamm sucht

Juniorpartner/in für Sozietät in 2020 - Praxisübergabe Ende 2020 oder in 2021

paropraxis@online.de

Zahnarzt (m/w/d) in Chemnitz gesucht

Für eine langfristige Zusammenarbeit suchen wir einen erfahrenen Angestellten Zahnarzt (m/w/d), der sich gerne auch schon in der zweiten Hälfte seines Berufslebens befindet. Wir bieten Ihnen ein breites Behandlungsspektrum, ein sicheres und strukturiertes Umfeld, Entlastung in administrativen Aufgaben, einen großen Patientenstamm sowie flexible Arbeitszeiten und umfangreiche, individuelle Möglichkeiten zur Fort- und Weiterbildung. Bei Interesse kontaktieren Sie uns bitte unter: 0173-8092751 oder astrid.zimmermann.2@web.de

Tuttlingen / Nähe Bodensee = Lebensqualität & Wirtschaftsstärke

Wir sind qualitätsorientiert, hochwertig ausgerichtet, sehr engagiert u. suchen Sie:

ZÄ / ZA u. auch Vorbereitungsassistent/in

in Teilzeit/VZ, mögl. 1J. BE u. deutsches Examen, faires leistungsgger. Gehalt, spät. Kooperation nicht ausgeschlossen! Ihr Anspruch: strukturiert arbeiten, hohes Niveau u. Weiterentwicklung. Wir freuen uns auf Sie: info@zahnmedizin-chenillet.de
Zahnarzt & FZa. für Oralchirurgie André Chenillet, Blumenstraße 17, 78532 Tuttlingen



Zahnärztin/Zahnarzt (VZ/TZ)

gerne auch als Vorbereitungsassistent/in in **Dortmund** gesucht.
Infos unter www.dr-strenger.de
Bewerbung an: praxis@dr-strenger.de

MKG/Oralchirurgie im Urlaubsland Nr. 1 M/V

Nur etwas über eine Autostunde von Berlin entfernt sind wir eine sehr leistungs- und umsatzstarke, kiefer- und oralchirurgische Praxis mit Schwerpunkt Implantologie im Herzen von Mecklenburg/Vorpommern. Wir suchen Verstärkung, auch in Teilzeit. **ZM 039981**

Raum Stuttgart

ZA/ZÄ o. Vorbereitungsassistent/in (m/w/d) in Vollzeit zur langfristigen Zusammenarbeit gesucht! Wir sind eine sehr moderne, etablierte Praxis in Leonberg mit hohem Qualitätsanspruch, guter Atmosphäre und breitem Beh.-Spektrum. www.dr-rein-kollegen.de

info@dr-rein-kollegen.de

SHA/TBB/KÜN

Wer möchte uns helfen, die Zähne im mittleren Jagsttal zu retten?
Suchen ZA/ZA!
www.zahnarzt-dr-doerr.de
bitte Bewerbung mit gültiger Approbation
nicole@zahnarzt-dr-doerr.de

GREVEN

Wir suchen zur Verstärkung unseres Praxisteams eine/n angestellte/n ZA/ZÄ für 30 Stunden, spätere Sozietät erwünscht. Wir bieten ein umfangreiches Behandlungsspektrum in einer modernen Praxis.
ZM 040136

Zahnärztin/arzt Hannover

Wir bieten Ihnen eine **umfassende Aus-/Weiterbild./Tätigkeit in allen Wunschgebieten der ZHK** verbunden mit der Integration in ein sehr nettes Team. Voll- oder Teilzeit. Flexible Schichtdienstzeiten.
dr.holger@essiger.de

27616 Beverstedt

www.zahnarztpraxis-beverstedt

Wir suchen angestellten **ZA** oder **Weiterbildungssass. (m/w/d)**, gutes Gehalt, Wohnung vorhanden, Übernahmeoption.

drmartingerlach@googlemail.com

Raum Bremen

Suchen zur Unterstützung unseres Teams ein/e angestellte/e ZA/ZA.
Bewerbungen gerne an:

info@oralchirurgie-delmenhorst.de
www.oralchirurgie-delmenhorst.de

Dortmund

Angestellte/r **ZÄ/ZA** in VZ/TZ gesucht. Leistungsgerechte Bezahlung, Grundgehalt und Umsatzbeteiligung.

Bewerbung per E-Mail bitte an:
igorturuta@online.de

**ZA/ZÄ in Frankfurt
am Main gesucht!**

Zur Verstärkung unserer Praxisgemeinschaft suchen wir ab sofort **eine/n niedergelassene/n ZA/ZA.**

Wir bieten Ihnen moderne & professionelle Zahnmedizin im Rahmen von Konservierend/Chirurgischen Maßnahmen sowie Implantologie & Parodontologie u.v.m. Sie arbeiten Qualitätsbewusst und mit viel Freude?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung!
info@zahndio.de / 069-92037840

GE -Buer

Moderne, qualitätsorientierte, überwiegend privat behandelnde Zahnarztpraxis (Schwerpunkte CEREC und Implantate) sucht eine(n) engagierte(n) Angestellte(n)- oder Assistenz ZA/ZÄ zur langfristigen Zusammenarbeit.
Späterer Einstieg/Übernahme nicht ausgeschlossen.

Bewerbungen bitte online an:
a-petry@gelsennet.de

Dr. Andreas Petry, Hochstraße 1, 45894 Gelsenkirchen-Buer, www.dr-petry.de

**Saar-Pfalz: Nette Kollegin,
netter Kollege gesucht!**

Für meine Praxis (Scheine und Umsatz ca. 50% über Durchschnitt) suche ich mittelfristig kollegiale Unterstützung und langfristig passende Nachfolge. Der menschliche Umgang mit Patienten und Mitarbeitern steht bei uns vor Marketing-Überlegungen und Hightech-Medizin. Wenn Sie diese Einstellung teilen und Spaß an unserem schönen Beruf haben, melden Sie sich bei uns:
Saar-Pfalz-Zahnarzt@web.de

Wir suchen Sie!



Foto: @pathrace/Adobe-Stock

Als zahnärztliches MVZ, eröffnet Anfang 2018, versorgen wir aktuell mit einem kleinen Team Patienten im Raum Friesenheim, sowie über unseren mobilen Dienst auch in Pflegeheimen der Region. Wir möchten nun die Praxiszeiten ausweiten und zahnmedizinische Schwerpunkte setzen. Dazu suchen wir einen

Zahnarzt (m/w/d), 25-35h/ Woche mit Berufserfahrung, Teamfähigkeit und Lust auf Herausforderung

Wir bieten:

- flexible Arbeitszeiten
- sehr gute (leistungsorientierte) Bezahlung
- einen unbefristeten Arbeitsvertrag
- bezahlte Fortbildungen
- nettes Arbeitsklima

weitere Infos unter: www.zahnmedizin-friesenheim.de

Bewerbung an:

Dr. Schacht Zahnmedizin MVZ GmbH
Rößlegasse 2 | 77948 Friesenheim
Herrn Dennis Rahneberg
rahneberg@zahnmedizin-friesenheim.de
www.zahnmedizin-friesenheim.de



Dr. Schacht
Zahnmedizin
Medizinisches
Versorgungszentrum

Essen-Zentrum

Unser qualitätsorientiertes, erfahrenes Team mit mehreren Behandlern braucht Verstärkung, deshalb suchen wir eine(n) engagierte(n)

Angestellte Zahnärztin oder angestellten Zahnarzt

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter: drthomasherold@yahoo.de
Infos finden Sie hier: www.wir-sind-zahnarzt.de

Linker Niederrhein

Vorbereitungsassistent/-in bzw. Weiterbildungsassistent/-in mit mind. 1-jähriger Berufserfahrung u. dt. Examen für unsere moderne, etablierte u. qualitätsorientierte Praxis gesucht. Wir bieten das komplette Behandlungsspektrum der ZMK (außer KFO) mit Schwerpunkt Chirurgie.

Bitte Zusendungen unter: a.haessler@zahnklinik-baerl.de

Aachen Zentrum

Vorbereitungsassistent (m/w/d) für moderne digitalisierte Mehrbehandlerpraxis (Prothetik, Implantologie, Prophylaxe) mit mind. 1 Jahr BE gesucht. Wir bieten fortbildungsorientiertes Arbeiten mit lukrativen Arbeitszeiten, wir erwarten Qualität und Teamgeist. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme: André Wolter, bewerbung@doktor-z.net, Mobil: 0152/21953885

Oralchirurgie München

Für unsere Überweisungspraxis suchen wir ab sofort einen **Weiterbildungsassistenten/in für Oralchirurgie (m/w/d)**

Einstellungsvoraussetzungen: Abgeschlossenes allgemeinärztliches Jahr, mindestens ein abgeschlossenes Jahr der Weiterbildung

sowie einen **Fachzahnarzt für Oralchirurgie (m/w/d)**

Praxisklinik für Oralchirurgie und Implantologie
Prof. Dr. M. Kreisler & Kollegen
Sendlinger Str. 19 80331 München 089.26018798
Bewerbung per email an: matthiaskreisler@yahoo.de

Essen Zentrum

Vorbereitungsassistent (m/w/d) für moderne digitalisierte Mehrbehandlerpraxis (Prothetik, Implantologie, Prophylaxe) mit mind. 1 Jahr BE gesucht. Wir bieten fortbildungsorientiertes Arbeiten mit lukrativen Arbeitszeiten, wir erwarten Qualität und Teamgeist. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme: André Wolter, bewerbung@doktor-z.net, Mobil: 0152/21953885



An der Universitätsmedizin Greifswald, rechtsfähige Teilkörperschaft der Universität Greifswald, ist an der Poliklinik für Zahnerhaltung, Parodontologie, Endodontologie, Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde im Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde die

W3-Professur für Parodontologie und Zahnerhaltung

zu besetzen.

Aufgabengebiet: Der/Die zukünftige Stelleninhaber/-in soll das Fachgebiet Parodontologie/Zahnerhaltung im Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in seiner gesamten Breite in Forschung, Lehre und Krankenversorgung vertreten. Mit der Professur ist das Direktorat der Poliklinik für Zahnerhaltung, Parodontologie, Endodontologie, Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde verbunden. Die Einrichtung ist im gesamten Spektrum der Fächergruppe Zahnerhaltung ausgewiesen. Entsprechende Leitungserfahrungen werden vorausgesetzt. Gesucht wird eine teamfähige Person. Die aktive Mitwirkung an der Weiterentwicklung der zahnärztlichen, interdisziplinären Ausbildung und der integrierten Kurse wird erwartet.

Das Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde umfasst als weitere selbstständige Einrichtungen die Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie/Plastische Operationen, Poliklinik für Kieferorthopädie und Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Alterszahnmedizin und Medizinische Werkstoffkunde. Innerhalb der Poliklinik für Zahnerhaltung besteht eine weitere Professur für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde mit entsprechendem Funktionsbereich. Es besteht die Möglichkeit, die Ausschreibung einer W2-Professur an der Poliklinik mitzugestalten. Die curricularen Unterrichtsanteile des Gesamtbereichs Zahnerhaltungskunde werden gemeinsam von den Professuren der Poliklinik verantwortet.

Der/Die Stelleninhaber/-in sollte auf den Forschungsgebieten der Parodontologie/Zahnerhaltungskunde und eventuell weiterer Schwerpunkte wie Zahnhartsubstanzlehre oder Endodontologie durch international anerkannte wissenschaftliche Leistungen ausgewiesen sein. Eine Vernetzung mit den Forschungsschwerpunkten der Universitätsmedizin Greifswald und des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde wird ausdrücklich gewünscht. Eine Anbindung an die bestehenden Forschungsverbände (Community Medicine, Molekulare Medizin, Individualisierte Medizin) und die Schwerpunkte der UMG (Infektion und Entzündung, Plasmamedizin) werden erwartet. Es bestehen Vernetzungsmöglichkeiten mit den am Standort betriebenen Deutschen Zentren für Gesundheitsforschung (DZNE, DZHK), mit dem Forschungsvorbund Community Medicine (SHIP, NAKO-Gesundheitsstudie) und dem Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie. Der/Die Bewerber/-in sollte sich aktiv in bestehende Forschungsverbände einbringen sowie selbstständig Forschungsprojekte und neue Verbände, nationale und internationale Vernetzungen organisieren.

Das ausführliche Stellenangebot finden Sie unter: <https://berufung-umg.med.uni-greifswald.de/> (Offene Professuren)

Wir möchten darauf hinweisen, dass die Bewerbung webbasiert erbeten wird. Für Fragen und weitere Informationen stehen wir Ihnen unter dekamed@med.uni-greifswald.de gern zur Verfügung.

Die Ausschreibung endet am **14.12.2019**.

Universitätsmedizin Greifswald – KdöR – stellv. Wissenschaftlicher Vorstand/Dekan
Fleischmannstraße 8, 17475 Greifswald

RAUM FRANKFURT/OFFENBACH

Wir suchen ab sofort **Zahnärzte (m/w)** oder auch **Assistenz Zahnärzte(m/w)** in unseren **Zahnärztlichen Gemeinschaftspraxen Dr. Derin, Boulaouin & Kollegen**
Zeil 65 oder Marktplatz 11,
60313 Frankfurt am Main 63065 Offenbach am Main
E-Mail info@zahnarztteam-frankfurt.de info@zahnarztteam-offenbach.de

WIR WACHSEN WACHSEN SIE MIT UNS

WIR SUCHEN EINE(N) ZAHNÄRZTIN / ZAHNARZT.

ES ERWARTEN DICH EIN FRÖHLICHES, KOMPETENTES & KOLLEGIALES TEAM, EINE MODERNE PRAXIS MIT MEISTERLABOR, FLEXIBLEN ARBEITSZEITEN & SUPPORT BEI FORT- & WEITERBILDUNG.

DU BIST EIN TEAMPLAYER, HAST EIN JAHR BERUFUSERFAHRUNG & ARBEITEST QUALITÄTSORIENTIERT, DANN FREUEN WIR UNS AUF DEINE BEWERBUNG.

ANTONIUS 7 DIE ZAHNÄRZTE
DR. SVEN JASNAU MSC MSC **ÄSTHETIK & IMPLANTOLOGIE**
ANTONIUSSTR. 7 - 45699 HERTEN - TEL 02366-84240 - INFO@ANTONIUS7.DE

**Wir suchen eine/n
Facharzt/-ärztin für MKG oder
Oralchirurgie in Voll- und/oder Teilzeit**



Moderne, innovative und patientenstarke Überweiserpraxis sucht zur Verstärkung des Teams einen kompetenten, freundlichen und zuverlässigen Kollegen (m/w).

Wir bieten Ihnen:

- Hochmoderne technische Ausrüstung inkl. DVT, Eingriffsräumen, OP-Räume, ITN und SED
- Mikroskop
- Engagiertes Praxisteam
- Implantologisches Behandlungsspektrum
- Kein Nachtdienst
- Stationäre Aufnahme
- Leistungsgerechte Vergütung
- Arbeit im Schichtsystem

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich jetzt mit Ihren vollständigen Bewerbungsunterlagen, Approbationsurkunde und Ihrer Facharzturkunde in Kopie, einem Bewerbungsfoto sowie Ihrem möglichen Starttermin per E-Mail an: info@ors-praxisklinik.de

Wir suchen zur Erweiterung unseres Teams zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen **angestellten oder zulassungsberechtigten Zahnarzt (m/w/d)**. Das MVZ befindet sich repräsentativ im Zentrum von **Düsseldorf**, ist modern und bietet das komplette Spektrum der Zahnmedizin. Wir bieten eine attraktive und umsatzorientierte Vergütung und die Zusammenarbeit in einem jungen Team und tollem Arbeitsklima. Bitte bewerben Sie sich ausschließlich online unter bewerbung@dr-pantas.de

KFO Oelde

Junges Team sucht zur Verstärkung in moderner Fachpraxis eine(n) nette(n) FZÄ/FZA oder angestellte(n) ZÄ/ZA, gerne auch Wiedereinsteiger(-in), in TZ oder VZ. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.
info@kfo-oelde.de

KFO Duisburg

Moderne KFO-Praxis mit gut gelauntem Praxisteam sucht **eine/n teamfähige/n FZÄ/A** für KFO oder **ZÄ/ZA** mit BE in KFO für 25-30 Std./Wo.
Wir freuen uns auf aussagekräftige Bewerbungen!
1akfo@web.de

Kollege/in

von umsatzstarker **Gemeinschaftspraxis in Kreisstadt westlich von Hannover** gesucht. Erfahrungen in Chirurgie/Implantologie wären ideal. Alle Formen der Zusammenarbeit denkbar.
ZM 040195

Montabaur (A3/ICE)

Vorbereitungsassistent/in oder Wiedereinsteiger/in (m/w/d) für Voll-/Teilzeit ab Januar oder später.
Optimale Anbindung: Frankfurt/Mainz - Köln/Bonn - 5 min. Fußweg zum ICE-Bahnhof.
Zahnarztpraxis Dr. Hagelauer,
Telefon: 02602 - 3422,
www.zahnkultur-doc-hagelauer.de

Wir suchen ab sofort einen ang.
Zahnarzt oder Juniorpartner (m/w)
für unsere etablierte 7-Zimmer-Praxis in
ISERLOHN-Zentrum



Unser breites Behandlungsspektrum (ZE, PAR, masch. ENDO, Implantate, Laser, Aligner) im modernen Umfeld (Prophylaxe-Abt., digitales Rö/DVT, Meisterlabor, ISO 9001-QM) und großen Team fordert Sie heraus?

Dann senden Sie Ihre Bewerbung an:

Dr. Lars M. Junge
Unnaer Straße 22-24, 58636 Iserlohn
oder praxis@dr-junge.info

Bayreuth

Moderne umsatzstarke Mehrbehandlerpraxis mit breitem Behandlungsspektrum sucht einen **Vorbereitungsassistenten (w/m/d)** oder **angestellten Zahnarzt (w/m/d)** mit Übernahmeoption. Kontakt:
dr.schinner@gmx.net

Rosenheim

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams Zahnärzte/innen mit Berufserfahrung zur Anstellung. Späterer Einstieg als Gesellschafter/in möglich. Folgende Fachrichtungen: Oralchirurgie, Kinderzahnheilkunde, Kieferorthopädie.
ZM 040093

Remscheid-Lüttringhausen

Wir suchen einen **Kollegen/-in** zur Verstärkung unseres Ärzte-Teams in einem modernen, umfangreichen Umfeld. Sie können gerne noch in der Vorbereitungszeit sein. Arbeitszeiten nach Absprache gestaltbar. Bei uns besteht die Möglichkeit die Vergütung leistungsabhängig steigern zu können.

Dr Axel Lange
lange@die-zahnarzt-praxis.com
02191-50030

CONCURA Info-Tel :
0621-43031350-0

Online-Stellenbörse für Zahnmediziner

www.concure.de

Eine nette, familiäre Zahnarztpraxis in **Lüneburg** sucht einen **Vorbereitungsassistenten (m/w)** zur Verstärkung des Teams. Die Arbeitszeiten können sehr flexibel gestaltet werden, da wir unsere Patienten in einem 3-Schichtsystem behandeln. Zudem herrscht in unserer Praxis ein sehr angenehmes Arbeits- und Betriebsklima. Lernen Sie uns kennen und bewerben sich online:
info@praxiskreideberg.de

Esslingen am Neckar

Für unsere moderne und umsatzstarke Praxis suchen wir für eine langfristige Zusammenarbeit **Zahnarzt/Zahnärztin oder Assistenz Zahnarzt (m/w/d)** mit deutschem Examen. **Bewerbung bitte per Email: info@dr-dittmar.de.**

KFO Vertretung in Stgt.

Wir suchen ab 03/2020 für unsere patientenstarke **FZA-Praxis** in Stgt. eine qualitätsorientierte Vertretung in Vollzeit. Ein perfekt eingespieltes Team und moderne Behandlungstechniken warten auf Sie! Bewerbungen bitte an kfo_vertretung@gmx.de.

Raum Wuppertal

Wir suchen Zahnarzt/-ärztin in Voll- oder Teilzeit ab sofort oder später. Junges Team in moderner Praxis. Kompletter Patientenstamm zu übernehmen. Alle Bereiche der Zahnheilkunde inkl. KFO, Implantologie, Kinderzahnheilkunde, etc.
mail@zahnarzt-in-schwelm.de

Remscheid

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n **angest. ZÄ/ZA** bzw. **VB.-Ass.** (w/m) mit mind. 1 Jahr BE (dt. Approb.).
Wir freuen uns auf Sie!
Zahnarztpraxis Fuhrmann
Tel.: 02191 / 29861
info@zahnarzt-remscheid.de

Düsseldorf

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams ab sofort eine/n **ZÄ/ZA** mit Berufserfahrung in Voll- oder Teilzeit. Moderne, digitale Zahnarztpraxis in Düsseldorf Gerresheim.
www.zahnärzte-benderstrasse.de

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.
dr.augardt@t-online.de

Vorbereitung bei Bremen

Vorbereitungsass. (m/w/d) in Ohz gesucht! Du möchtest Patienten persönlich und verantwortungsvoll betreuen? Erwartest eine leistungsstarke Gemeinschaftspraxis mit breitem Behandlungsspektrum, professionellem und wirklich gut gelauntem Team? Dann melde Dich bei uns!
ZM 040253

Online first.
Sprechen Sie uns an!

KFO Mühlacker-Bretten

Innovative Fachpraxis für KFO sucht **FZÄ/A** für KFO oder **Zahnarzt/in** mit Interesse an KFO mit und ohne Erfahrung, Teil oder Vollzeit, Fortbildung oder Weiterbildung. Komplettes Spektrum auf höchstem fachlichen Niveau mit modernster Technik.
mail@spangenkoenig.de

Raum Trier

Moderne 6-Zimmer Praxis sucht **ZÄ/ZA** mit Berufserfahrung. Sie wünschen eine langfristige Zusammenarbeit mit evtl. späterer Partnerschaft, bewerben Sie sich mit Ihren Bewerbungsunterlagen unter
rezeption@zahnarzt-konz.de
www.zahnarzt-konz.de

RAUM BONN

Zahnärztin/Zahnarzt zur Vorbereitung bzw. Entlastung gesucht
bieten: **Vollzeitstelle bei 4-Tage-Woche**
Infos unter: www.drbleiel.de
Kontakt: rezeption@drbleiel.de

Zahnarzt
Krefeld

STELLENANGEBOTE AUSLAND

Fachzahnärzte für Qatar

Festanstellungen mit guten Verdienstmöglichkeiten. Für Zahnkliniken in Qatar, modern eingerichtet, suchen wir dringend erfahrene

arabisch sprechende Oral-/Kieferchirurgen

(Fachzahnarzt + 2 Jahre Erfahrung erforderlich, Studium und Facharztbildung in Deutschland).

Bitte senden Sie bei Interesse Ihren Lebenslauf (in englischer Sprache) mit aktuellem Personalfoto an:

sehaqatar@hotmail.com



**Universität
Zürich** UZH

Medizinische Fakultät

Professur für Rekonstruktive Zahnmedizin 100 %

An der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich ist auf den 1. Februar 2022 eine

Professur für Rekonstruktive Zahnmedizin

infolge der Emeritierung des jetzigen Lehrstuhlinhabers neu zu besetzen. Die Lehrstuhlinhaberin oder der Lehrstuhlinhaber vertritt das Fach in Lehre und Forschung. Die Position ist mit der Leitung der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin verbunden.

Die Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin ist international hoch angesehen und zeichnet sich seit vielen Jahren durch eine ausgezeichnete Forschungs- und Lehrtätigkeit sowie eine qualitativ hervorragende Patientenversorgung aus.

Als Bewerber/in können Sie eine Habilitation oder habilitationsäquivalente Leistungen aufweisen. Sie verfügen über eine langjährige klinische Erfahrung und eine international hoch anerkannte aktive Forschungstätigkeit in der Rekonstruktiven (prothetischen) Zahnmedizin sowie in angrenzenden Fächern, wie der Implantologie und der zahnärztlich-prothetischen Materialkunde. Sie sind international bestens vernetzt und in der Lage, Ihre Forschungsergebnisse in Zusammenarbeit mit anderen Forscherinnen und Forschern und Institutionen in neue therapeutische Verfahren umzusetzen. Eine hohe Motivation zur Nachwuchsförderung, gute organisatorische Fähigkeiten und eine hohe Belastbarkeit werden vorausgesetzt. Sie zeichnen sich zudem durch eine integrative Persönlichkeit aus und sind in der Lage, eine grosse Klinik mit mehreren Bereichen erfolgreich zu leiten.

Die Universität Zürich und das Zentrum für Zahnmedizin bieten ein ideales Umfeld für interdisziplinäre und translationale Forschung im Bereich der zu besetzenden Professur.

Die Universität Zürich strebt eine Erhöhung des Frauenanteils in Forschung und Lehre an und bittet deshalb qualifizierte Wissenschaftlerinnen ausdrücklich um ihre Bewerbung.

Bitte reichen Sie Ihre elektronische Bewerbung für diese Stelle bis zum 22. Januar 2020 unter <http://www.recruiting.med.uzh.ch/position/25559040>. Bewerbungen per Post oder E-Mail können nicht berücksichtigt werden.

Prof. Dr. med. Hanns Ulrich Zeilhofer, Präsident der Berufungskommission, Tel. +41 44 635 59 12, hannsu.zeilhofer@uzh.ch

Prof. Dr. med. dent. Thomas Attin, Vorsteher des Zentrums für Zahnmedizin, Tel. +41 44 634 32 70, thomas.attin@zzm.uzh.ch

SmartDent

Europastadt Roermond NL Grenze

Große und moderne Praxis sucht Verstärkung für langzeitige Zusammenarbeit. Wir bieten Sprachkurs zur BIG Reg., überdurchschn. Bezahlung. Großer Steuervorteil durch 30 % Regel. mögl. Alle Facetten der Zahnmedizin. Freuen uns auf Ihre aussagekr. Bew.

info@smart-dent.nl

ÖSTERREICH, SALZBURG

Arbeiten in einer der schönsten Regionen der Welt.
Zahnarzt/in

Fachzahnarzt/in KFO
mit Berufserfahrung gesucht, sehr gute Verdienstmöglichkeiten und spätere Übernahme möglich.
Tel.0043/6763174230

**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



Zahnmedizin für Lateinamerika

Der FCSM e.V. unterhält ganzjährig zahnärztliche Hilfsprojekte in **Bolivien** und **Ecuador** (und plant ein weiteres Projekt in **Guatemala**)

Wir suchen
Zahnärzte*innen (mind. 2 Jahre Berufserfahrung)
Zahntechniker*innen (für unsere dortigen Labors)
Sponsoren und Spender

Unsere Volontarios arbeiten bei freier Kost und Unterkunft, Reisekosten-Zuschüsse können gewährt werden, Einsatzzeiten ab 3 Wochen
Spendenkonto IBAN: **DE61 6045 0050 0030 0074 51** BIC: SOLADES1LBB
www.fcsm.org info@fcsm.org www.facebook.de/fcsm.ev
Geschäftsstelle Wasserburger Str. 29, 88149 Nonnenhorn/Bodensee

Zahnärzte für die Regionale Sonderzahnärztliche Versorgung in der Region Süddänemark

Die Regionale Sonderzahnärztliche Versorgung der Region Süddänemark ist ein zahnärztlicher Dienst für Erwachsene und Kinder mit körperlichen und geistigen Behinderungen sowie Personen mit psychischen Erkrankungen. Wir suchen qualifizierte Zahnärzte, die sich eine interessante Tätigkeit im Bereich der zahnärztlichen Versorgung vieler verschiedener Patienten mit sehr unterschiedlichen Bedürfnissen vorstellen können. Wir suchen hauptsächlich einen Zahnarzt m/w für unseren Standort in Sonderburg an 3 Tagen pro Woche, aber auch eine Tätigkeit in Esbjerg oder Kolding (Vollzeit- als auch Teilzeitstellen) ist möglich.

Für weitere Informationen schreiben Sie bitte an Der Regionale Zahnärztliche Versorgung (Den Regionale Tandpleje) E-mail: drt@rsyd.dk.

Online first. Sprechen Sie uns an!

kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Tel: +49 (0) 2234 7011-290

**zahnarzt
zentrum.ch**

Zur Nr. 1 in der Schweiz.

Willkommen
im Team!

Wir suchen Allgemeinpraktizierende Zahnärzte und Spezialisten

Ihre Qualifikationen

Freude am Beruf und an der Zusammenarbeit im Team | mind. zwei Jahre Berufserfahrung und Willen zur Weiterbildung | Interesse an langjähriger Zusammenarbeit | Ihre Arbeitsweise ist geprägt von Ihrem hohen Qualitätsanspruch zum Wohle des Patienten

Wir bieten

Eigener Patientenstamm und selbstständige Behandlungen | alle Fachrichtungen unter einem Dach – anspruchsvolle Fälle gemeinsam umsetzen | attraktive Verdienstmöglichkeiten auf Umsatzbasis mit Garantielohn | flexible Teilzeitleösungen und so viele Ferientage, wie Sie wünschen | regelmässige interne Fortbildungen und Förderprogramme

Über uns

Mit über 30 Standorten, 700 Mitarbeitern und 300 Zahnärzten und Dentalhygienikerinnen ist zahnarztzentrum.ch der mit Abstand grösste Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz und zu 100% in Familienbesitz.

Bewerbungen an: zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch
Mehr Informationen auf unserer Homepage, Wikipedia und Facebook

STELLENANGEBOTE MED. ASSISTENZ

Praxismanagerin gesucht in Luzern (Schweiz)

Für unsere grosse, topmoderne Zahnarztpraxis in Luzern (Schweiz) suchen wir baldmöglichst eine Praxismanagerin mit ausgewiesener, mehrjähriger Berufserfahrung und guten Referenzen. Haben Sie ein überdurchschnittliches Organisations-talent und verfügen Sie über die notwendige Autorität und durchsetzungsstarke Persönlichkeit, um ein grosses Team zu leiten? Haben Sie bereits eine vergleichbare leitende Tätigkeit über einen längeren Zeitraum erfolgreich absolviert? Verfügen Sie über eine entsprechende Ausbildung / Erfahrung im (zahn)medizinischen oder kaufmännischen Bereich? Suchen Sie eine neue Herausforderung mit langfristiger Perspektive und ausgezeichneten Verdienstmöglichkeiten in einer der schönsten Gegenden Europas?

Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung per Email an:
schulte2711@gmail.com

Dr. med. dent. Markus Schulte, Zahnarzt Team Luzern

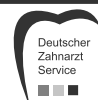


Konstanz am Bodensee DH-ZMP-ZMF

Sind Sie eine engagierte Persönlichkeit als DH, ZMF oder ZMP und suchen einen neuen Wirkungskreis auf hohem fachlichen Niveau mit langfristiger Zukunftsperspektive? Wollen Sie eigenverantwortlich, selbständig und vor allem qualitätsorientiert in einer Praxis mit durchdachtem Prophylaxe- und Behandlungskonzept arbeiten? Dann sollten Sie sich bei uns bewerben! Wir sind eine auf Prophylaxe ausgerichtete Zahnarztpraxis mit hohem privaten Patientenanteil und warten nur auf Sie! Wir freuen uns über Ihre Bewerbung. **Praxis Diana Wirth, Beethovenstr.1, 78464 Konstanz**
Email: praxis-wirth@t-online.de

STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

KOSTENFREI TESTEN: WWW.CHECK.DZAS.DE



WIR FINDEN IHRE MITARBEITER

ZAHNÄRZTE ■ ASSISTENTEN ■ PARTNER [m/w/d]

0521 / 911 730 40 • info@dzas.de • www.deutscher-zahnarzt-service.de

STELLENANGEBOTE TEILZEIT

Mönchengladbach

Ich biete:

- TZ Stelle 15 - 30 Stunden mit flexibler Einteilung und Urlaubsplanung
- Spektrum der modernen ZHK (außer KFO und Implantologie)
- eigenverantwortliches Arbeiten in einem eingespielten Team
- langfristige Zusammenarbeit, eventuelle Sozietät

Wenn Sie sich angesprochen fühlen, Bewerbungen bitte an:
eva-afelthaler@gmx.de

Zahnarzt m/w/d PLZ 71 in Teilzeit

Unser nettes Team und unsere vielen Patienten suchen ab sofort oder später einen angestellten Zahnarzt. Gerne auch Vorbereitungsassistenten im 2ten Jahr. Bewerbungen bitte an Zahnarztpraxis Patricia Schöpfer, Sailerstr. 3/1, 71334 Waiblingen. Oder als Email.

patricia.schoepfer@gmx.de

KFO Berlin

Nettes KFO-Team sucht
FZA/FZÄ f. KFO o. MSC in Teilzeit.
kfo-fachpraxis-berlin@gmx.de

VERTRETUNGSANGEBOTE

KFO Vertretung in Stgt.

Wir suchen ab 03/2020 für unsere patientenstarke **FZA-Praxis** in Stgt. eine qualitätsorientierte Vertretung in Vollzeit. Ein perfekt eingespieltes Team und moderne Behandlungstechniken warten auf Sie! Bewerbungen bitte an kfo_vertretung@gmx.de.

Vertretung Baden-Baden
zahnarzt-baden-baden@gmx.de

STELLENANGEBOTE ZAHNTECHNIK

Zahntechniker (m/w/d) oder zahntechnisch interessierten Mitarbeiter (m/w/d)

für KFO-Praxislabor ab sofort gesucht.

Tel: 02325/95290

Anzeigen informieren!

KFO Zahntechniker/in Berlin gesucht von moderner Fachpraxis mit guten Kenntnissen, in Teilzeit.
kfo-pankow@web.de

Großraum Rhein- Main/ Franken

ZA, TSP Endodontie (MSC), hochmotiviert sucht neue Herausforderung in Praxis mit interdisziplinärem Konzept. Langjährige Erfahrung in mikroskopunterstützter Behandlung. Fundierte fachliche Qualifikation, Sozialkompetenz und Empathie ausgeprägt vorhanden.
mail-msc@web.de

ZÄ Raum BCH-MOS-MIL

Ang. Zahnärztin, Zahntechnikerin, 14 BJ, suche neue Herausforderung ab 01/2020 oder später in Anstellung, Partnerschaft, oder Übernahme.
de74722@gmail.com

Dr.med dent FA für Implantologie
Dr med. dent. Facharzt für Implantologie und Oralchirurgie, mehr als 25 Jahren Impl. und mehr als 15 Jahren ALL on 4 Konzept, Tel 01732893628

Fachzahnarzt für Oralchirurgie

mit Dt. Ex. und langjähr. BE su. Anstellung mit Option in einer Ü-Praxis in **Niedersachsen**.
E-mail: oralchirurgie@mein.gmx

Zahnarzt aus Bosnien, sucht Stelle als Assistent im Qualifizierungsjahr. FFM und Umgebung. 3 J. BE. Verantwortlich, kompetent, engagiert und motiviert. 01714296514 (Janjic)

D - ME - MH

ZA, dt. Appr., langjährige BE, sucht Anstellung, gerne in Teilzeit. **ZM 040198**

WI-MZ-F-KO-DA

Zahnärztin mit Tätigkeitsschwerpunkt Kinder- und Jugendzahnheilkunde und 15-j. Berufserfahrung sucht neue Herausforderung als angestellte **ZÄ in Vollzeit** ab 1.1.2020.
ZM 040224

FZÄ KFO

FZÄ für KFO sucht Praxis für 3 Tage die Woche in und um München. Biete Kollegialität, Engagement, Eigenverantwortung, Teamfähigkeit, Zuverlässigkeit, Erfahrung
ZM 040235

Hannover u. Umgebung

Dt. ZÄ, Dr. med. dent., 25 J. BE in eigener Praxis, aufgeschlossen, engagiert und teamfähig, würde gern ihr freundliches, qualitätsorientiertes und kollegiales Team als angest. ZÄ (Vollzeit) unterstützen.
ZM 040192

Süddeutschland/Schweiz

ZA 56 Jahre, 27 BE, 24 Jahre in eigener Praxis, vielseitig fortgebildet, Curr. Endodontie, Linkshänder. Sucht Voll- oder Teilzeitstelle in qualitätsorientierter Praxis.
molaris@gmx.net

STELLENGESUCHE AUSLAND

KFO Raum deutschsprachige CH Fachzahnärztin für KFO, motiviert, herzlich, flexibel, sucht ab 2020 eine Festanstellung. 60 - 100% im Raum ZRH, TG, ZG, SH, SG, SZ. Invisalign und MiniPin-Erfahrung vorhanden. **ZM 040249**

MKG-Chirurg (>300 Impl/y) sucht implantologische Nebentätigkeit in NL. mkg-nl@web.de

Geben Sie Ihre
Anzeige online auf
www.aerzteverlag.de/anzeigenservice

**STELLENGESUCHE
TEILZEIT**

KFO Raum Stuttgart

Motivierte dt. **Fachzahnärztin** für KFO (promoviert, mehrere Jahre Berufserfahrung, WIN-, Invisalign- und Minipin-zertifiziert) sucht neue Stelle in qualitätsorientierter Praxis.

kfo-1@gmx.de

Oberbayern

Dt. ZÄ, 52 J, Dr., Allrounder, über 20 J. in eig. Praxis, sucht Teilzeitstelle, ca. 20h, zunächst als angestellte ZÄ, später andere Kooperationsform möglich.
Tel: 0172/9694111

MSc KFO - ZÄ, prom., 21 J. BE, davon 9 J. KFO su. Mitarbeit (ca. 2 Tage/Woche) in KFO Praxis oder kieferorthopädisch tätiger ZA Praxis im Raum Oberfranken. kfo@online.ms

KFO Abteilung/Aufbau

Erfahrener FZA bietet sein know how zum Aufbau Ihrer KFO-Abteilung, OPG und FRS nötig.....okok3@gmail.com

Franken

Budget ab 1.1.2020 langfristig abzugeben. Chiffre: **ZM 040070**

VERTRETUNGSGESUCHE

DEUTSCHLANDWEIT

Dt. ZA, Dr., 62, Allrounder, kompetent, loyal, freundlich, seriös. **01577 3167787**

Dt. ZA, langj. Berufserfahrung, übernimmt Praxisvertretungen im mitteldt. Raum **0178-6932333**

Dt. ZA mit langj. BE übern. zuverlässig Ihre Praxisvertretung. **zahnarzt.nrw@gmail.com**

ZÄ_BE_ü Vertr._0179-6000585

Bundesweit ZA, langj. BE Tel.015253226797

GEMEINSCHAFTSPRAXIS/PRAXISGEMEINSCHAFT

Landkreis Traunstein - Anteil Praxisgemeinschaft

Steigen Sie ein in eine seit Jahrzehnten äusserst erfolgreiche PG! In einem Team von jungen Kollegen/innen können Sie teilhaben an einer wirtschaftlich sehr starken Praxis. Unser Ruf ist über die Region hinaus exzellent. In einem schönen Ambiente bieten wir alle Bereiche der ZHK (ausser KFO) auf Top-Niveau an. Im Haus haben wir ein bestens ausgestattetes Praxislabor (mit CAD/CAM). Komplettiert wird unser Angebot durch eine aussergewöhnlich starke Prophylaxeabteilung. Langjährig bei uns tätige hochqualifizierte Mitarbeiter sorgen für reibungslose Abläufe. Eine weitere Tätigkeit des abgehenden Partners kann nach Absprache erfolgen, Einarbeitung/Übergabe flexibel gestaltet werden.
ZM 040208 oder Telefon 0171 8647947

Oralchirurg/in oder MKG-Chirurg/in

Biete Einstieg in 26 Jahre etablierte chirurgische Zuweisungspraxis in Siegburg bei Bonn. **k@kayhoffmann.com**

35 km westl. von Hannover

Wir suchen für unsere moderne Gemeinschaftspraxis mit Prophylaxe-Abteilung und eigenem Meisterlabor und zwei Behandlern einen Nachfolger/in. Wir arbeiten im Schichtsystem mit sehr viel Freiraum, ideal um Beruf und Familie zu verbinden. Es sind alle Formen der Zusammenarbeit denkbar und sollten bei einem persönlichen Kontakt besprochen werden
ZM 040240

Süddeutschland

Dt. Zahnarzt, langj. BE übernimmt Vertretungen (auch längerfristig) u. Notdienste (keine KFO). **Tel.: 0173 700 4957**

Dt. Za, 48 Jahre, übernimmt ab sofort Vertretungen bundesweit. 0152 / 53464565

Wenn's brennt 112

Wenn Sie bei brenzligen Situationen in der Praxis schnell eine vertrauensvolle, kompetente und seriöse Vertretung brauchen, hilft Ihnen gerne dt. ZA, Dr. Dr. mit 35 Jahren BE auf allen Gebieten der ZHK (außer KFO).

Kontakt: wwoehr@gmail.com

Erfahrener deutscher Kollege vertritt Sie verantwortungsvoll und kompetent (außer KFO) sehr gerne in Ihrer Praxis, **bundesweit**. Kontakt: **Tel. 017626977949**, oder **dentalvertretung@web.de**

Bundesweit:

Dt. ZA, Dr., vertretungserf., fortgebildet, zuverlässig, 25 J. BE, übernimmt Vertretungen. **Tel. 0175/6591798**

Bundesweit

Dt. Zahnarzt, über 30 Jahre BE in eigener Praxis., vertritt Sie kompetent und zuverlässig. **Tel. 0152-10453162**

Bundesweit Vertr. + Notd.

auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett + behuts. + teamföh. ZA, langj. BE
Tel. 0151/57544782 d.gulatz@web.de

**STELLENGESUCHE
ZAHNTECHNIK**

ZAHNTECHNIKERMEISTER sucht neue Herausforderung im Rhein-Main Gebiet, gerne auch Gründung eines Praxislabors.
1a-zahntechnikermeister@web.de

KFO-Technik

su. Mitarbeit (St.-Kl. 6) in langj. bester Praxis zur Unterstützung Ihres Technikers in Heimarbeit. **ZM 040248**

PRAXISABGABE

**VON DER ZUGSPITZE
BIS NACH SYLT -**

Wir haben die KFO-Praxen im Blick! Wir finden für Sie, was zu Ihnen passt - persönlich und vertraulich.
Florian Hoffmann (Dipl.-Kfm.)
Tel. 089/892633-77
florian.hoffmann@abzeg.de



www.abzeg.de
Ihre Genossenschaft - zum Vorteil für Zahnärzte

Bodensee 3-5 BHZ

Sehr gewinnstarke Px LK Konstanz auf 200qm, bis 5 BHZ, DVT, sehr hoher PZR-Umsatz, Schweizer Patienten, Einarbeitung, wegen Alter. zverk. Im Mandantenauftrag **ZM 040262**

Praxis in SG-Mitte abzug., 2BHZ, 2 kl. Rö.ger., OPG, kl. Lab., Pat.Parkpl., 2 Zugänge, Busbf., Ärzte, Apotheke, Gesch./Markt 200 m entfernt. **ZM 040147**

KFO - Praxis

Moderne, ausbaufähige Praxis, 180 qm, ohne Eigenkap. möglich, wegen Umzug von priv. zu verk. **praxis-plz74@web.de**

Südl. Mönchengladbach

Etablierte Alterspraxis sofort abzugeben. Günstige Miete. 2 Zimmer, ausbaufähig. **Tel. 0157/79539183**

Giessen-Stadtmittel, nahe Parkhaus, ZA Praxis: 3 BHZ, Labor, digital OPG, Büro, 3 WCs, 2 Balkone. Günstig zu vermieten. Inventar zu verkaufen. **ZM 040068**

Düsseldorf

Zahnarztpraxis, 100 m², 2 Beh.-Zimmer, ab sofort günstig abzugeben. **0174 4842288**

KFO Leipzig-Stadt, EP, Mietobjekt, ab 2020. **ZM 037922**

Gutgehende Praxis zwischen Dortmund und Hamm aus gesundheitlichen Gründen abzugeben. 3 Behandlungszimmer, kleines Labor, ca. 130 qm, Vergrößerung möglich. **ZM 040260**

WIESBADEN, langjährig etablierte Zahnarztpraxis aus Altersgründen abzugeben. 2 BHZ, erweiterungsfähig. Parkplätze vorhanden.
praxisabgabe.wiesbaden@web.de

MKG-Praxis

Im nördlichen Ruhrgebiet, ca. 350m² Neubau, aus Altersgründen zu verkaufen. im Kundenauftrag. **ZM 040211**

Münster

Hoher Umsatz, Hoher P-Anteil. Moderne Ausstattung. Treuhand. **Praxissucher1@web.de**

Weserbergland

Langjähr. etabl., ertragssich. Praxis abzugeben. 3 BHZ, 120 qm, evt. später erweiterb. QM, TI, Valid., sehr gute zentr. Lage, alle Schulen vor Ort, Parkpl. **ZM 040041**

Eilt!

Wegen längerer Krankheit Praxis zw. Wesel und Bocholt kurzfristig abzugeben. 3 BHZ, seit 30 Jahren Einzelpraxis, 150 qm, erweiterbar. **ZM 040252**

Lüneburger Heide

Alteingesessene Zahnarztpraxis mit eingespieltem Team aus Altersgründen zeitnah sehr kostengünstig abzugeben. **Tel.: 05055/5154**

Zahnarztpraxis Frankfurt-City

Etablierte Praxis in Top-Lage im Mandantenauftrag abzugeben. 150 qm, 3 BHZ, Labor, hohe Privatanteile. **Tel.: 05253 9740999 / info@qm-zahnmed.de**

Siegen 4 BHZ

Sehr patienten-/gewinnstarke Px mit Überleitung wg. Alter. Im Mandantenauftrag. **ZM 040270**

dental bauer



Übernehmen Sie Ihre Praxis sicher!

Wir helfen bei **Praxisabgabe und -übernahme**: Informationen finden Sie unter „Praxisbörse“ auf unserer Website oder der gebührenfreien **Hotline 0800 6644718**. Anfragen per E-Mail an: **praxisboerse@dentalbauer.de**



www.dentalbauer.de

Raum Duisburg

Erfolgreiche moderne Praxis, 10 BHZ, 540 qm. digi/DVT/OPG/Cerec, Nachfolger für Seniorpartner gesucht. **info@medicalconsultants.de**

Kreis Altenkirchen/Ww

Gepfl. u. langjähr. ZA-Praxis, 3BHZ, digi. Röntgen, optimale Mieträume, Ärztehaus, aus mehrsprachig, zu verk. **ZM 039686**

FZA Oralch./KFO Ulm + 30

Mod. Kfo-Praxis mit großer Zweigpraxis (270 qm ideal f. ZA+KFO/2x3 BHZ) Mitte 2020 an erfahrenen KFO/ZAOralchirurg abzugeben. Ausf. Bewerbungen: **ZM 040183**

München Süd: gewinnstark

Äußert solide, prophylaxeorient. 3-4 Stuhl Einzelpx. aus 1. Hand wg. Alter. Alle Parameter im positiv Bereich. Im Mandantenauftrag. **ZM 040271**

MKG-Chir. BO/HER/RE

MKG-Chirurgie-Praxis in bester Lage aus Altersgründen abzugeben. **ZM 040243**

UNTERALLGÄU Raum 87...

Schöne Praxis Bj. 2002 in Ärztehaus, 150 qm, 3 BHZ, moderne Geräte, neuer Steri 2015, Toplage, stabile Umsätze/Gewinne, Schwerpunkte Prothetik/Prophylaxe, aus Altersgründen ab Januar 20 abzugeben. **ZM 039892**

Das besondere Angebot direkt am Bodensee

Wohnhaus mit Praxis in traumhafter Südhanglage mit herrlichem Seeblick. Kleine, seit 30 Jahren etablierte Praxis, 2 BHZ, erweiterbar, aus Altersgründen, zum 01.06.2020 abzugeben. Gebäude mit 3 Stockwerken, insgesamt ca. 280 qm, Grundstück 900 qm, 5 km von der Schweizer Grenze und 45 Autominuten von Zürich und Konstanz entfernt. Preis auf Anfrage. **Tel. 07735-1445 ab 18:30 Uhr.**

Reutlingen: 3-4 BHZ
 Unser Mandant verk sehr gewinn- u. patientenstarke langj. Einzelpx wg. Alter mit Übergangszeit. **ZM 040273**

Kassel
 Langjährige Einzelpraxis, 2 BHZ, in bester Lage ab Jan. 2020 günstig abzugeben. loyka@web.de



Die Türe steht Ihnen offen!

Wir zeigen den Weg zur Praxisneugründung:
 Eine Vielzahl interessanter Objekte finden Sie in der dental bauer „Praxisbörse“ auf unserer Website oder der gebührenfreien **Hotline 0800 6644718.**
 Anfragen per E-Mail an praxisboerse@dentalbauer.de



www.dentalbauer.de

Viersen - gewinnstark!
 Mandant gibt ab: langjährige, mod. digitale 3- Stuhl KaVo Px mit sehr guten Patienten, stabiles Team, sicherer Mietvertr., wg. Alter mit Einarb. **ZM 040269**

Kreisstadt Niederrhein
 Etablierte, gewinnstarke Praxis mit 3 BHZ zu verkaufen. Langjähriger Patiententamm. Qualifiziertes und engagiertes Team. Modernes, stillvolles Ambiente. **ZM 040182**

Grenze NRW/RLP Nähe Hennef
 Etablierte, barrierefreie Praxis, 174 qm, 3 BHZ, EL, Büroräume, OPG, FRs, Rö digital, 7 Parkplätze.
 Verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten. Einarbeitungszeit/fließende Übernahme möglich.
 Auf Wunsch kann auch das Gesamtobjekt (HUF-Haus Stil, 400 qm Wfl, 2000 qm Grst) erworben werden.
 Sehr hochwertige Ausstattung mit Fußbodenheizung, Granit, Sauna, Pool und Fernsicht.
Praxis P. Steinberg in 53567 Buchholz Westerwald,
 Email: Petra.Steinberg@gmail.com

THP.AG Praxisvermittlung seit 1987
Köln / in edler Ecke / KP 60T€
 Geschäftslage, ebenerdig, 2 BHZ, ca. 60qm, erfahrenes Team. **5012**
Lkr. Mühlendorf - Nähe A94
 Stadtpraxis mit 2 (3) BHZ, 150qm, alteinges., Immo (Px/Whg) opt. **8421**
Tel. (089) 278 130-0 info@thp.ag

Raum Göppingen: gute Gewinne
 Zentrale gelegene mod. Px 2-3 BHZ auf 125qm, digit. OPG, günstige Kosten, steigende Umsätze, wg. Alter mit Einarb. Im Mandantenauftrag **ZM 040263**

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

TAFURO TEAM
 Guiding, Consulting, Controlling for Dentists and Staff

Region Hannover
Erstklassige Lage - Überdurchschnittliche Rendite - Wohlfühl-Praxis

Verkauf unserer umsatzstarken modernen Gemeinschaftspraxis mit aktuell 2 Behandlern und 4 Behandlungszimmern. Ein funktionierendes Schichtsystem ist seit vielen Jahren erfolgreich integriert. Die Termineinhaltungsquote - inklusive Prophylaxeterminen - liegt bei über 90%. 20 Minuten von Hannover-City gelegen, liegt die attraktive Gemeinde in der Region Hannover. Die Infrastruktur ist hervorragend: Bahn- und Busanbindung, Autobahn, Kindergärten, Schulen, Ärzte, alle Einkaufsmöglichkeiten und ein exzellenter Freizeitwert (Golf, Reiten, Tennis, Schwimmen, Radwandern, Segeln...).

Eine überdurchschnittliche Rendite bei knapp 27 Behandlungsstunden je Zahnarzt, 3 Prophylaxemitarbeiterinnen mit 85 Behandlungsstunden pro Woche, insgesamt ein motiviertes und langjähriges Praxisteam sowie eine Praxisatmosphäre zum Wohlfühlen.

Die Praxisphilosophie ist sehr gut beschrieben mit: „Bei uns sollen sich alle wohlfühlen: unsere Patienten, unsere Mitarbeiter und wir Zahnärzte. Wir verfügen über eine digitalisierte, validierte Instrumentenaufbereitung, digitales Röntgen und ein gelebtes QM. Ein harmonisches, engagiertes und sehr gut geschultes Team freut sich auf Sie.“

Der Erstkontakt läuft über unseren langjährigen Praxis-Coach, Franco Tafuro. Eine Abgabe ist zwischen 2020 und 2021 geplant. Kontakt: www.tafuro-und-team.de, Grelckstraße 36, 22529 Hamburg. Mail: tafuro@tafuro.de, Telefon: 040-76 97 39 67.

SCOUT.DENTAL

Stellen- & Praxisbörse

0800 4645433
info@scout.dental
www.scout.dental

++ über 400 Zahnarztpraxen ++ über 300 Praxisgesuche ++

8680 ▶ **Starnberger See / S6 KP weit unter Wert!** hoher Umsatz / Gewinn, mod., dig. OPG, EndoMikro., Labor, 4 (6) BHZ, guter lfr. MV

7674 ▶ **NÖ-Raum Chiemsee in mod. Ärztezentrum** anspr. Praxis in hellen Räumen mit 3 BHZ, 130qm, lfr. MV, auch für KFO geeignet

8538 ▶ **Schongau / Weilheim als DP geeignet** 1A-Grundriss, hohe Scheinzahl / Umsatz, 5 BHZ, ÜPhase geboten, guter, lfr. MV

info@praxisboerse24.de ▶ praxisboerse24.de

München- Nymphenburg
 Unser Mandant verk. starke 3-4 Stuhl Px mit mod Gesicht, 160qm günstige Fläche, chirurgisch ausbauf. Spektrum aus pers. Gründen ab sofort. **ZM 040268**

++ über 300 Angebote ++

Raum Augsburg / Donauwörth
 3 (4) BHZ, 1.200 S, hoher U, dig., mod., 120 (240) qm, barrierefrei **8763**

Südöstl. Schwerin - Nähe A24
 alteinges., gute Scheinzahl, 3 BHZ, 150qm, treue Klientel, gutes Pers. **8786**

▶ praxisboerse24.de
info@praxisboerse24.de

Praxisabgabe/Praxisräume
 Langjährig bestehende KFO-Praxis, ca. 200 qm, in zentraler Lage **Heidenheim (BW/BY)**, günstig abzugeben. Gute örtliche Infrastruktur. Auch als ZA-Praxis möglich!
Tel. 0171 20 79 232

KFO-Fachpraxis / Speckgürtel Hannover
 Etablierte Praxis, Stadtvilla, 3 BHE, Labor, digitalisiert und vernetzt, im Mandantenauftrag abzugeben. **Tel.: 05253 9740999 / info@qm-zahnmed.de**

KÖLN
 Zahnarztpraxis aufgrund des bevorstehenden Ruhestands zu verkaufen. Innenstadtlage, hoher Privatanteil, 190 qm, 3 BHZ. **0178 3939398**

Stuttgart-Nord
 Sehr gutg. über 50 Jahre etabl. 3-4 Stuhl Px mit anspruchsv. Pat., hochwert. Spekt., Cerec perfekt eingeführt, wg. Alter. Im Mandantenauftrag **ZM 040272**

THP.AG www.thp.ag

Südl. von München - Nähe A95
 dig. Praxis mit 2 (3) BHZ, 130qm, modern, etabl., zentral gelegen. **8251**

Powerpraxis in Oberhausen
 Traumumsatz und -gewinn, dig., 3 (4) BHZ, gehobene Klientel. **4607**

Tel. (089) 278 130-0 info@thp.ag

Bonn
 Venusberg / Nähe Uniklinik, alteingesessene Praxis (30 Jahre), 2 Behandlungsräume, 3. Optional, Haus alleinstehend mit eigenen Parkplätzen, Einrichtung 4 Jahre alt, neben Altenheim, behindertengerecht, gut eingespieltes Team.
praxis-romer@arcor.de

Freising
 erstklassige und moderne Praxis an 1-2 Nachfolger abzugeben. 3 BHZ. hoher Privatanteil. hervorr. Patiententamm und Team.
donnafugata2020@gmx.de

Nachfolger für umsatzstarke Top-Gemeinschaftspraxis in München

Exklusive und sehr erfolgreiche Gemeinschaftspraxis in München sucht Nachfolger für den älteren Praxispartner mit Schwerpunkte Prothetik und Implantologie.

Gute Innenstadtlage (nahe Maximilianstraße), große Räumlichkeiten, 3 BHZ (erweiterbar), Praxislabor, Prophylaxekonzept, hoher Privatpatientenanteil, sehr hohe Qualität.
ZM 040230



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.



Abrechnungswissen

Lückenlose Abrechnung? Nur mit DAISY!

info@daisy.de · www.daisy.de

Praxisabgabe, Übernahme, Neugründung, Sozietät



- > Diskrete Beratung und Vermittlung Ihrer Praxisabgabe
- > Aufbereitete Praxisangebote in Ihrer Wunschregion
- > Praxisexposés mit detaillierter Praxisbewertung
- > Standortanalyse, Finanzierungsbegleitung, Praxiskonzepte
- > Kostenlose „Checklisten“ zur Vorbereitung der Übergabe
- > Umfangreiches Leistungsangebot eines Dentaldepots mit mehr als 80 Jahren Erfahrung

Ihr direkter Kontakt:
Zentrale Mainz
06131 - 62 02 0
info@altschul.de

Alexander Schmitt
Arthur Harbich
Armin Herrchen

IHR PRAXIS-MATCH MIT DER ERBACHER PRAXISBÖRSE



ERBACHER
Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte AG

Hauptstraße 139 | 63773 Goldbach
T 06021 54 01 83 | F 06021 54 08 57
erbacher@erbacher.de | www.erbacher.de

Nähe MG / DUS - ertragsstark
Moderne, über 50 Jahre bestehende 3 Zimmerpraxis, 160 m² und Nebenräume, im Stadtzentrum, gehobene Klientel, Schwerpunkt Prothetik und Chirurgie, Begehung 2019 erfolgreich, **Standort mit Potential, Abgabe zum 01.04.2019.**
IhrePraxis@gmx.de

LK Offenbach: gewinnstark
Zentrale Px mit Lift, 2-3 BHZ, angestellter ZA, Top-Team, viele Reserven (25 Behandlerstunden) wg. Alter, im Mandantenauftrag. **ZM 040265**

Raum Limburg-Weilburg
Etablierte Praxis, langjähriger Patientenstamm, 170 qm, voll im Betrieb, aus Altersgründen günstig abzugeben. Auch als Zweigpraxis gut geeignet.
Tel.: 0162-9750096 ab 19:00 Uhr

KFO Raum Tübingen
Erfolgreiche KFO-Praxis in attraktiven Räumlichkeiten, 200 qm, 3 BHZ, 5 Stühle, Praxislabor. Motiviertes, qualifiziertes Team. Beste Work-Life Balance. Praxis und evtl. auch Räume abzugeben. **kforaumtue@gmx.de**

++ Sichere Existenz ++
41334 Nettetal. Über 33 Jahre bestehende, frequente Praxis aus Altersgründen abzugeben. Goodwill + Geräte + Instrumente + Lager + Möbel + Deko + EDV + Praxisimmobilie (140 qm) + Keller (60 qm) + Parkplätze = 298 000 €. **mobil 0178 30 66 800**

Gut gelegene und eingeführte Praxis, 2 Behz. (+1) in **Braunschweig** zu verkaufen, dig. Röntgen, Impl., großes Prophylaxe und PA-Potential.
ZM 040203

PLZ 76 ...
Sehr schöne langjährig eingeführte 3 BHZ Praxis. Treuer zuverlässiger Patientenstamm, freundliches sehr beliebtes Personal, analog. Rö, kl. Labor, in kl. Ärztehaus, Parkplätze. Keine Vermittler!
ZM 040228

Raum Aachen
Alteingesessene Praxis 2 BHZ, 3. möglich, 400 Scheine, ebenerdig, langer Mietvertrag machbar, großer Patientenstamm, ab Februar 2020 abzugeben.
ZM 040181

Gutgehende Zahnarztpraxis zu verkaufen im **Main-Kinzig-Kreis**. 165 qm, 2 Zimmer, (1 Zi. optional) Röntgenraum, Steri, Labor, Büro, Aufenthaltsraum, 5 Parkplätze, großer Kellerraum. Abwicklung über **Büdingen-nova**:
a.reisch@buedingen-nova.de oder **Tel.: 06042-882-376**

Offenburg 5 BHZ
Sehr moderne vollidgit. klimatis. Px auf 160qm, 7 Parkpl., Sirona- Einheiten, gute Zahlen, fähiges Personal, kl. Miete, Zuzahlungen, im Mandantenauftrag **ZM 040264**

PRAXISGESUCHE

R. Baden-Baden: 4-5 BHZ
Topmod., vernetzte/vollidgit. Px 300qm barrierefrei, Labor, DVT, Klima, sehr gute Zahlen mit intensive Einarbeitung. Räume optional zum Erwerb. Im Mandantenauftrag **ZM 040267**

NRW
Dt. ZA sucht umsatzstarke Praxis in guter Lage. Treuhand
Praxisucher1@web.de

Zahnarzt-Ehepaar sucht gutgehende Praxis mit großem Patientenstamm in und um Würzburg.
za-praxis-wuerzburg@gmx.de

Hilden
Umsatzstarke EP im Einzugsbereich von Düsseldorf in Fußgängerzone, modernes Erscheinungsbild, gepflegt, 155 qm, 3 BHZ, Muhy-Center, Laser, Implantate, Narkosen, erweiterbar, hoher PKV-Anteil, barrierefrei, Parken, ÖPNV super, auch als Zweitpraxis zum Ende 2019 direkt vom Inhaber zu verkaufen.
Tel. 0174-7646645

Praxis i. Deutschland
Suchen für ZÄ aus der EU gute und existenzsich. Praxen: **Tel. 0172/4058579, Manuel.Breilmann@gmx.de**

Frankfurt/M. Westend
In bester Lage, seit 32 Jahren bestehend, stark frequentiert, 60% Stammpt., 4 BHZ klimatisiert, EL, digitalisiert, vollständiges QM, Abgabe ab sofort flexibel in verschiedenen Modellen möglich.
superpraxis19@gmail.com

Raum Köln/Düsseldorf/Bonn
Dt. Zahnarzt sucht guteingeführte Praxis. Treuhand. **ZM 039019**

Praxis in Buxtehude
Wir geben unsere wunderschöne und moderne Praxis zum Gebrauchswert ab, da wir 1 km weiter neu bauen.
www.diezahnerei.de ist zu kaufen, zum 04.2020.
Gerne an **mail@dr-hohl.de** schreiben.

Zahnärztin su. ab 2020 Einzelpraxis an lebenswerten Ort in BW o. Bayern zu üben. Bitte keine Vermittler - **zahnengel@t-online.de**

Bayern / Hessen
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2019 / 2020 gesucht.
ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Peter Balonier, Tel. 0171 - 5159308

Stuttgart Mitte
Top Praxis wegen Krankheit abzugeben, Zentrale Lage, sehr guter ÖPNV, Tiefgarage im Haus, Baujahr 2013 neuwertig, voll digitalisiert, RÖ, DVT, Solutio, RDG, Steri, Dios MP, 3 BHZ, 1 OP, 4. Zimmer vorbereitet.
praxismarkt@gmx.de

Bremen / Niedersachsen
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2019 / 2020 gesucht.
ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Patrick Dahle, Tel. 0172 - 8372199

KFO-Praxis Nordsee
Suche ab 2020 Nachfolger für gutgehende KFO-Praxis in landschaftlich schöner Gegend an der Nordsee (Butjadingen-Niedersachsen, zentrale Lage in Kleinstadt). VB zum günstigen Preis.
ZM 040237

PLZ-Bereiche 01-03,1, 20-25
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2019 / 2020 gesucht.
ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Dr. Ralf Stecklina, Tel. 030-78704623

Thüringen u. PLZ-Bereich 04 bis 09
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2019 / 2020 gesucht.
ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Nikolaus Brachmann, Tel. 06021 - 980244

Erfahrene Zahnärztin mit umfangreicher FB sucht Anstellung mit Möglichkeit der Praxisübernahme.
Landkreise Westerstal, Altenkirchen, Neuwied sowie Rhein-Anrainer zwischen Braubach und Andernach.
email: praxis.rp@t-online.de

Oldenburg

Zahnarzt (54), über 20 J. Berufserf., Schwerpkt. Impl., Parod., im Raum Ostfrsl. tätig, möchte sich berufl. u. privat verändern und su. Übernahme o. Einstieg in OL. **Tel. 0170-7006070**

Insel Texel/NL

Suche aus Altersgründen einen kompetenten, dynamischen ZA zur Übernahme und Weiterführung einer modernen, etabl. Praxis mit z.Zt. 3 Zahnärzten und einem Kieferorthopäden. Gerne Einarbeit. u. reduzierte Mitarbeit. 1,2 mio Touristen, bestes Klima und Lifestyle machen die nur 15 Min. vom Festland gelegene Insel zur idealen und (finanz)sicheren Rückzugsstätte für gestresste Großstädter. Hilfe bei BIG Registrierung / B2 Sprachzertifikat. **Fax: 02851/2642 sommerlandclinic@g-mail.com**

Baden-Württemberg 3-6 BHZ
ZA MSC sucht örtl. flex. ab sofort zukunftssichere, wirtschaftl. tragfäh. Px mit qualifizierter Crew ab 140qm Fläche. Im Mandatenauftrag **ZM 040275**

KFO – bundesweit

Für KFO-FZA suchen wir KFO-Praxen im gesamten Bundesgebiet.
ABZ eG – **www.abzeg.de**
Vertraul. Erstkontakt: F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel.: 089-892633-77 oder **florian.hoffmann@abzeg.de**

PRAXISRÄUME

Individuell gestaltbar

Prax isräume im Gesundheitszentrum Montamedicum (Montabaur | Westerwald)

Mitten in der Stadt, in unmittelbarer Nähe zum Klinikum, entsteht das neue Gesundheits- & Facharztzentrum MONTAMEDICUM. In dieser absoluten TOP-Adresse mit unzähligen Parkplätzen vor der Tür (Parkhaus im Bau) bieten wir Ihnen noch eine individuell gestaltbare Praxiseinheit mit Schloßblick an! Apotheke, Bäckerei und zahlreiche Fachärzte sind schon da. Jetzt fehlt nur noch die zahnärztliche Versorgung.

- ▶ Nutzfläche ab 100 bis 500 m²
- ▶ Bezahlbare Basismiete
- ▶ Fertigstellung Sept. 2020

Immprinzip GmbH & Co. KG
www.immprinzip.de
Jan H. Eitel
jan.eitel@immprinzip.de
Tel. 0651 43680-22

Gutgehende Praxis - sehr gerne mit angestellten Zahnärzten - für ein oder 2 ZA in **BW, RPF, Hessen oder NRW** dringend gesucht, **Peter Reinhard, Erbacher AG, Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte, www.erbacher.de 06234 814656**

Gesamtes NRW

Fortgebildetes, motiv. ZA-Ehepaar sucht zeitl. flex. größere Praxis für 1,5 Behandler an fam. gerechten Standort. Im Mandatenauftrag **ZM 040274**

PRAXEN AUSLAND

200 Neubauwohnungen neben einer (fast) betriebsbereiten Praxis in **Klagenfurt/Österreich**, ablösefrei. Perfekter Start in einen neuen Lebensabschnitt. **0043.650.5316753**

PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

Polster Dental Service

Bundesweit. Neubezüge von Bestuhlungspolstern. Alle Fabrikate.
Tel. (0551) 79748133
Fax (0551) 79748134
www.polsterdental-service.de

REFIT
DENTAL

Gebrauchtgeräte, Aufbereitung, E-Teile u.v.m.!

0800 4477600
www.refit.de

- ◆ An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten
- ◆ Praxisauflösungen - Praxis-Vermittlung
- ◆ Modernisierungsprogramme

www.Bohmed.de
Telefon 04402 83021

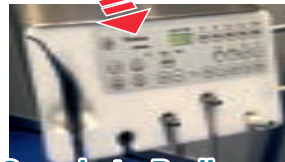


Hier beginnt Ihr Weg zur Leichtigkeit.



info@supercrown.de

Der wahre Nachfolger! der SIEMENS M 1



www.dental-s.de



Gewohnte Bedienung. Qualität wie früher.

Handling & Greifwege, die über viele Jahre Routine geworden sind, bleiben fast unverändert. Die Sicherheit des Behandlers erhalten, im Routineablauf und in jeder Situation »ohne zu überlegen«.

Informationen:

Dental-S GmbH
WALTER MEYER
65399 Kiedrich
Tel. 0 61 23 - 10 60
wm@dental-s.de



Eisele

80 Jahre Tradition und Innovation.

INVESTIEREN SIE JETZT.

crowdinvest.eisele.eu

Eisele Pneumatics GmbH & Co. KG
Lise-Meitner-Straße 8/1 | 71332 Waiblingen
kontakt@crowdinvest.eisele.eu



Praxen-Ankauf

Kaufe komplette Praxen, Demontage bundesweit durch eigene Techniker!
Telefon 0 22 34/406 40

Sirona M1 90 Ersatzteile gebraucht/neu sofort verfügbar! Wartung vor Ort
Preise auf Anfrage 0160 99 12 67 96



Digitales Röntgenpaket

I-Max 2D Panorama

- Hochqualitatives digitales Panorama-Röntgensystem
- Face-to-Face Positionierung
- Einfachste Wandmontage

Kleinröntgen Elios AC

- Modernes Kleinbild-Röntgensystem
- Universell einsetzbar für sämtliche Bildempfänger



Intraoraler Sensor Opteo

- Leicht zu positionierender Intraoral-Sensor
- Aktive Fläche 20x30 mm

Gesamtpreis : 18.900,- Euro

Zzgl 19% Mehrwertsteuer

Alternativ mit intraoralem Folienscanner

Gesamtpreis : 21.000,- Euro

Zzgl 19% Mehrwertsteuer

Innovative Technik - Beratung - Montage - Service

dentAkräft – Adelheidstrasse 22-24 - 65185 Wiesbaden – Tel. 0611-375590 / Mobil 0177-4445566 – **dentakraft@t-online.de** – **www.dentakraft.de**

meda Dental
Das etwas andere Dental Depot
 • Bundesweite Praxisübernahmen
 • Ständig wechselnde Angebote
 • Allround Service: Hand- / Winkelstücke, Kleingeräte, Behandlungseinheiten
 Ob Neu oder Gebraucht...
 Wir sind Ihr Partner für Ihre Zahnarztpraxis!

Der freie Unternehmer

Tel.: 0511 - 642 147 41
 www.media-dental.de

Hübsche Ärztin, 42 (mit 2 kl. Ki), sucht Mann für Familie. rumpelbaum@gmail.com

Die Nr. 1* **Partnervermittlung für Akademiker & Singles mit Format**
 Grátisurf 0800-222 89 89
 Täglich 10-20 Uhr auch am WE
www.pv-exklusiv.de

*Nr. 1 mit Werbung in akadem. Fachzeitschriften

Markus Poniewas, seit 1985 **Partnervermittler**

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

Deutschlandweit
www.standalone.dental
 Essen - 0201-3619714

ÄRZTLICHE ABRECHNUNG

Intelligente Dienstleistung für die Zahnarztpraxis



Agnes M. Stößer

Gemeinsam mit Ihnen erarbeiten wir ein Konzept für:

- > alle Bereiche zahnärztlicher Abrechnung
- > Praxisschulungen

fon: 06236 / 41 54 64 • mobil: 0172/389 3999
 Postfach 1147 • 67137 Neuhofen
www.b-z-a.de • stoesser@b-z-a.de

VERSCHIEDENES

Aus dt. Meisterlabor:
 Metallfreier **Kombizahnersatz**
 (Zirkon, PEEK)
 Zum **NEM-Preis**
 Tel.: 01717075496

mediation-in-der-medizin.de

Dr. med. H. Karpienski
 Rechtsanwalter | Mediator | Arzt
 ☎ 0201 - 879550
Arbeitsrecht & Mediation - bundesweit

Ritter Behandlungseinheiten

mieten statt kaufen

Sorglos-Paket inkl. MwSt. ab 459,- € pro Monat inkl. MwSt.

+49 (0)61 01 - 9 81 99 57 • post@superdenta.eu

www.superdenta.eu

Sirona Orthophos DS 1900 € VB
 & Siemens OP10 500 € VB
 zum Verkauf. 0171-2387030

Kaufe Labor- und Praxisgeräte.
 0174-3575555 oder prodent@gmx.de

Suche Praxis- und Laborgeräte
 Tel. (0961)31949, info@second-dental.de

ganz Deutschland
www.stahlmoebel.dental
 Essen - 0201-3619714

DIREKTKAUF

LED-Behandlungslampen für Sirona KaVo Anthon EBAY 262443025354 nur 649 €, Sirona-Turbinenschläuche, ZEG-Spitzen, Pulverstrahler, Polymerisationslampen, Rö-Bildbetrachter, Composite mit CE, LED-Turbinenkupplungen Sirona KaVo, Saugschläuche Sirona etc.

Dr. med. dent. Werz ☎ 02381-484020
www.LW-DENTAL.de

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 Korb-ausstattung incl. Lieferung zu verkaufen. Tel.: 05271/2620, info@waschrasch.de

KFO-DEHNPLATTEN
www.KFO-Labor-Berger.de
 Tel: 05802-4030

Praxisauflösung
Miele Thermodesinfektor PG 8581 AW, weiß, 1 Jahr, 2 Dosierpumpen, Drucker + 3 Körbe, validiert 2018, Edelstahltrays + Kleinteile fakultativ. Lieferung und Anschluss kurzfristig. Tel. 0172/2030029

Gute Behandlungseinheiten
 auch gebraucht (mit Garantie)
 findet man bei
www.dsdbadura.de
 Schreiben Sie uns -> dsd.badura@web.de

IMMOBILIENMARKT

Berlin

Aus Altersgründen zu verkaufen: Whg.: 2 Zi., Kü., gr. Bad, SW-Balkon, Bj. 1976, Aufzug, 3. OG, TG, 51 qm. Zentrum Steglitz, ruhig, im Grünen, Prov. frei. Preis VB. **ZM 040171**

IMMOBILIEN URLAUBSGEBIETE

Lago Maggiore

Panoramablick auf Lago und Alpen. Haus mit 5000 qm Grundstück nahe Lugano, Halbhöhenlage ca. 700 Meter. Alter Baumbestand, Alleinlage. Aus Altersgründen privat zu verkaufen. Preis verhandelbar. Kontakt unter Tel. 0039 329 4294204 oder 0039 320 773 6015 und 0173 7198292.

REISE

SARDINIEN

hier informieren:
Tel. 05563-1000
www.sardinienferienhaus.de

KUNST/ANTIQUITÄTEN

12 Zahnartkünstliche (Holzstich, Lithographie, Radierung), alle 19. Jh., gerahmt, komplett abzugeben. Preis: 500.-Euro. **ZM 040214**

FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN

Junger Zahnarzt 36/183 cm/73 kg, BW/Bayern, sportl., sehr vielseitig, tierlieb, mit Humor, sucht symp., charm. und liebev. Partnerin, die das Träumen nicht verlernt hat. ? Mit Bild unter beach83@lonax.de

ANZEIGEN-SCHLUSSTERMINE

zm-RUBRIKANZEIGENTEIL

Für Heft 1/2 vom 16. 1. 2020 am Donnerstag, dem 12. 12. 2019
 Für Heft 3 vom 1. 2. 2020 am Donnerstag, dem 2. 1. 2020
 Für Heft 4 vom 16. 2. 2020 am Donnerstag, dem 16. 1. 2020
 Für Heft 5 vom 1. 3. 2020 am Montag, dem 3. 2. 2020

Jeweils bis 10 Uhr

Bitte geben Sie Ihren Auftrag so rechtzeitig zur Post, dass er möglichst noch vor dem Anzeigenschluss bei uns vorliegt. Der Anzeigenschluss ist der letzte Termin für die Auftragserteilung und die Hereingabe des Anzeigentextes. Auch Stornierungen und Änderungen in Anzeigen sind nur bis zum Anzeigenschluss 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 11-2 90



A.R. PENCK

EDITION



A.R. Penck, Pentagon IV, 1998

Werkverzeichnis Siber 152.
 Original-Farbserigraphie auf Büttenpapier, Auflage 40 + e.a. - wie dieses. Handsigniert. Säurefreies Passepartout, Holzleiste mit Silberfolienauflage. Zertifikat und Werkverzeichnisauszug.

Blattmaß: 130 x 100 cm
 Gerahmt: 150 x 120 cm.

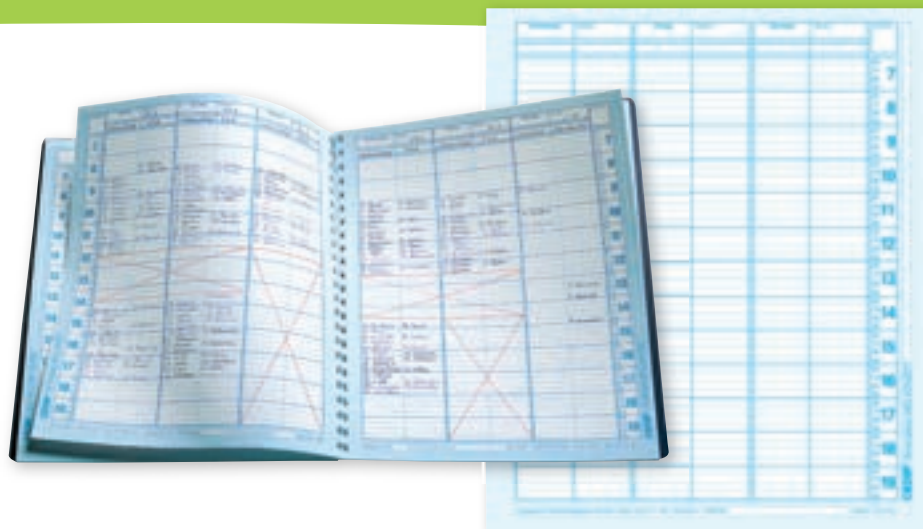
Preis: € 3.950,- zzgl. 45 Euro Spedition

Taktgeber – Alle Termine auf einem Blick

Med Konzept

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

€ 30,–



Bestimmen Sie den Anfang.
Unsere Terminplaner sind datumsneutral

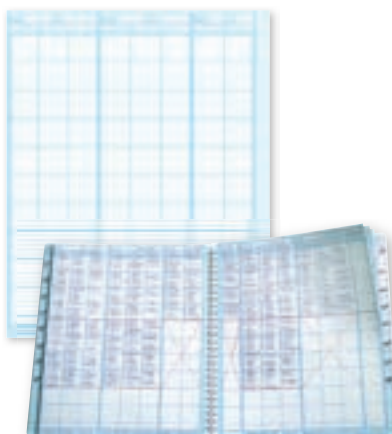
Weitere attraktive Angebote finden Sie in unserem Online-Shop: www.cedip.de



Med System

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

€ 30,–



Med Global

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

€ 36,–



Praxiswandplaner 2019

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

€ 17,50


Hiermit bestelle ich gemäß folgenden Angaben. Alle genannten Preise zzgl. MwSt. Ab einem Bestellwert von € 125,- (netto) erfolgt die Lieferung frei Haus. Darunter beträgt die Versandpauschale € 4,50 zzgl. MwSt.


Gratis mitbestellen: CEDIP-Jahreskatalog


Besteller/Anschrift (ggfs. Praxisstempel)


Menge:	Preis:	Modell:
	€ 30,–	Med Konzept (Spiralbuch)
	€ 30,–	Med System (Ringbuch)
	€ 36,–	Med Global (Spiralbuch)
	€ 17,50	Praxiswandplaner 2019

Datum, Unterschrift

 www.cedip.de

 service@cedip.de

 02234 7011-555

 02234 7011-556

CEDIP
Verlagsgesellschaft mbH

Vorschau

Themen im nächsten Heft – **zm 23/24** erscheint am **1. Dezember 2019**



Vertreter- und Bundesversammlung:
KZBV und BZÄK tagen in Berlin.



Foto: Blunck

Unsere große CME:
Perspektiven in der restaurativen Zahnerhaltung

Glosse

Nintendo für Zahnärzte



Foto: AdobeStock/estradiaanton

Wer heute mitreden will, kommt an Aktivitäten wie Yoga, Extremsport und Slowfood-Kochabenden nicht vorbei. Es sei denn, er ist nicht so mitteilnehmend – dann kann er daddeln. Und sinnlos ein paar Stunden vor der Playstation oder dem NES verzocken.

NES? Geben Sie es zu, auch Sie kennen das Nintendo Entertainment System, eine Mitte der 1980er-Jahre erschienene Spielekonsole, die in

der Folgezeit manchem Teenager die Adoleszenz und dann das Erwachsensein versüßt(e). Ob Menschen verrückt sind, wenn sie in Zeiten von 4K-Fernsehern, hyperrealistischer Spielegrafik und Virtual Reality in ihrer Freizeit auf bunte Pixel in Legosteingröße starren, sehen Männer wahrscheinlich anders als Frauen. Fakt ist: Spiele wie die Abenteuer des Klempner-Duos Mario und Luigi sind Kult. Und eine Geldanlage, wie man jetzt lesen konnte. So investierte der findige US-Zahnarzt Dr. Eric Naierman jüngst in eine Sammler-version des Spieleklassikers „Super Mario Bros.“ zusammen mit 39 weiteren, original eingeschweißten Spielen insgesamt 1,02 Millionen US-Dollar. Die Washington Post zitierte umgehend diverse Experten, die angesichts weiter sprunghaft steigender Nachfrage nach solchen Spielen von einem Coup des jungen Mediziners aus Florida sprachen.

Denken auch Sie gerade an Ihren vor sich dümpelnden Bausparvertrag? An die Tulpenmanie von 1637? Unser Vorschlag: Rufen Sie den Pizzaservice an, reißen Sie eine Büchse Cola auf und schulen Sie im Schlabberlook und mithilfe eines daumennagelgroßen Steuerkreuzes auf der Driving Range Ihre Hand-Augen-Koordination.

Einfach aus Zeit Gesundheit machen.

Teilzahlung
bis
24
Monatsraten
kostenfrei

Dank des attraktiven BFS-Teilzahlungskonzeptes mit 24 zins- und kostenfreien Monatsraten können sich Ihre Patienten die beste medizinische Versorgung leisten. Jetzt informieren unter meinebfs.de/24monate oder direkt beraten lassen: meinberater@meinebfs.de

Taschen-Anästhesie ohne Einstich

DYNEXAN MUNDGEL® in der Zylinderampulle
Schnelle Wirkung

- Zur Verwendung bei der PZR und PA
- Kein postoperatives Taubheitsgefühl
- Sichtbar bei der Applikation
- Anästhesie-Methode für alle qualifizierten Praxismitarbeiter



DYNEXAN MUNDGEL®. Zusammensetzung: 1 g Gel enthält: **Wirkstoff:** Lidocainhydrochlorid 1H₂O 20 mg; weitere Bestandteile: Benzalkoniumchlorid, Bitterfenichelöl, Glycerol, Guargalaktomannan, Minzöl, dickflüssiges Paraffin, Pfefferminzöl, Saccharin-Natrium, hochdisperses Siliciumdioxid, Sternanisöl, Thymol, Titandioxid, weißes Vaseline, gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** zur zeitweiligen, symptomatischen Behandlung von Schmerzen an Mundschleimhaut, Zahnfleisch und Lippen. **Gegenanzeigen:** absolut: Überempfindlichkeit gegenüber den Inhaltsstoffen von DYNEXAN MUNDGEL® oder gegen andere Lokalanästhetika vom Säureamid-Typ. Relativ: Patienten mit schweren Störungen des Reizbildungs- und Reizleitungssystems am Herzen, akuter dekompensierter Herzinsuffizienz und schweren Nieren- oder Lebererkrankungen. **Nebenwirkungen:** sehr selten (< 0,01 % einschließlich Einzelfälle): lokale allergische und nicht allergische Reaktionen (z. B. Brennen, Schwellungen, Rötungen, Jucken, Urtikaria, Kontaktdermatitis, Exantheme, Schmerzen), Geschmacksveränderungen, Gefühlosigk., anaphylaktische Reaktionen und Schockreaktionen mit begleitender Symptomatik. Stand: März 2016. Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH, 65203 Wiesbaden