

zm

MARKT

#TRENDS21

jameda

Die Prozessflut gegen das Portal reißt nicht ab. Warum sich die jüngsten Urteile als bedeutsamer Schritt zur Sicherstellung von mehr Transparenz lesen lassen.

SEITE 10

CME

Ein Mundbodenabszess mit ungeklärter Ätiologie – die herausragende Rolle des Zahnarztes bei der Erkennung von odontogenen Infektionen.

SEITE 16

ZFA

Homeoffice für Zahnmedizinische Fachangestellte – geht das überhaupt? Einen Tag vielleicht? Oder nur als Ausnahme in der Pandemie-Zeit?

SEITE 28

DYSGNATHIECHIRURGIE 2.0

Digital zur perfekten Okklusion



NEUER LOOK!

GLEICHER INHALT!



SOOO 2 IN 1 IST VISALYS® CEMCORE



BEFESTIGUNG & STUMPFBAUFBAU Wie viele Materialien nutzen Sie dafür? In **Visalys® CemCore** sind diese beiden Indikationen erfolgreich vereint. Die **dualhärtende, umfassende Lösung** sorgt dank **Active-Connect-Technology** für einen **optimierten Haftverbund** und beweist gleichzeitig eine **hervorragende Standfestigkeit**, auch ohne Matrice. Natürlich frei von Bisphenol A!
kettenbach-dental.de



PANASIL®
IDENTIUM®
FUTAR®
SILGINAT®



KETTENBACHDENTAL
Simply intelligent



VISALYS® CEMCORE
VISALYS® CORE
VISALYS® TEMP

Weiblicher und jünger ist möglich

In einer Landes Zahnärztekammer ist ein neuer Vorstand gewählt worden. In einem föderalistischen System mit 17 Landes Zahnärztekammern ist dies ein normaler demokratischer Prozess, den es mit schöner Regelmäßigkeit zu vermeiden gibt. Aufhorchen lässt die Wahl des neuen Berliner Vorstands allerdings vor allem vor dem Hintergrund, dass nun fünf der acht Vorstandsmitglieder weiblich sind. Ein mehrheitlich weiblicher Zahnärztekammervorstand – inklusive Vizepräsidentin – ist ein Novum und aus meiner Sicht auch eine große Chance. Denn der Vorstand bildet damit die real existierende Zusammensetzung der Kammermitglieder in stärkerem Maße ab, als dies bisher der Fall war. Und dies ohne eine Quote wohl gemerkt – über deren Sinnhaftigkeit gerne gestritten wird und die ich hier auch nicht diskutieren möchte. Ehrlich gesagt wäre es schön, wenn die Frage, ob ein Vorstand mehrheitlich männlich oder weiblich besetzt ist, irgendwann einmal keinerlei Nachrichtenwert mehr hat, sondern andere Dinge berichtenswert sind. So weit sind wir aber leider noch nicht.

Der Berliner Zahnärztekammervorstand ist dabei nicht nur weiblicher geworden, sondern hat sich auch erkennbar verjüngt. Hierin liegt die zweite Chance. Nämlich, dass neue, unverbrauchte Vorstellungen in die Vorstandsarbeit einfließen. Natürlich müssen sich dann manche der motiviert vorgebrachten Ideen an deren realistischer Umsetzbarkeit messen lassen. Doch zusammen mit der standespolitischen Erfahrung der alten Hasen – und Häsinnen – kann diese Motivation der praktischen Arbeit für die Zahnärzteschaft nur gut tun. Das Berliner Beispiel zeigt, dass Weiblicher und Jünger möglich ist. Von dieser Seite viel Glück für die künftige Zusammenarbeit.

Dass der Föderalismus mitunter muntere Kapriolen schlägt, ist nichts Neues. Aber dass die – je nach Bundesland – uneinheitliche Handhabung bei der Impfpriorisierung von Zahnärztinnen und Zahnärzten sowie deren Teams vielerorts verständnisloses Kopfschütteln auslöst, ist mehr als verständlich. Die Impfpriorisierung findet auf Länderebene statt. Die Länder orientieren sich dabei an der Impfverordnung und an den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO). Dass es gute Gründe gibt, Zahnärztinnen und Zahnärzte mit ihrem engen Patientenkontakt in Priorisierungsstufe 1 zu stecken, sollte auf der Hand liegen. Aber die meisten hätten es wohl, wenn auch zähneknirschend, hingenommen, wenn es einheitlich bei der Priorisierungsstufe 2 für alle Zahnärztinnen und Zahnärzte in Deutschland geblieben wäre. Dass nun aber die Zahnärztin aus dem unterfränkischen Kleinrinderfeld in die Stufe 1 fällt, der Kollege aus dem zehn Kilometer entfernten badischen Großrinderfeld aber in die Stufe 2 (so er nicht in einer Corona-Schwerpunktpraxis oder schwerpunktmäßig in

Alten- und Pflegeheimen arbeitet), ist kaum erklärbar und der Unmut darüber nachvollziehbar. Dieses frei gewählte Beispiel beruht auf dem Sachstand von Mitte Februar, kann sich also bis zum Erscheinen dieses Hefts schon wieder geändert haben. Der föderale Flickenteppich ist auch hier in ständiger Bewegung.

In Bewegung ist auch die Dysgnathiechirurgie. In diesem Heft informieren wir Sie über den Einsatzmöglichkeiten moderner digitaler Technologien in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, insbesondere im Bereich der plastischen Gesichts- und Schädelchirurgie (computer-aided surgery). Dabei kommen viele dieser digitalen Entwicklungen aus der Zahnmedizin. Wir erläutern drei klinische Beispiele.

Ebenfalls in diesem Heft finden Sie die neuesten Tricks der Lebensmittelindustrie. Wie geschickt und mit welchem hohem finanziellem Aufwand etwa Torten und Pizza über sogenannte Junkfluencer in Social-Media-Kanälen an eine mehrheitlich jugendliche Klientel gebracht werden, hat die Verbraucherschutzorganisation foodwatch jetzt aufgedeckt. So wird YouTube zum süßen Verführer mit entsprechenden Auswirkungen auf die Zahngesundheit junger Menschen.

In Zeiten von Personalmangel scheint sich der Einsatz von fachfremden Hilfskräften in den Praxen anzubieten. Doch welche Aufgaben dürfen angelernte Hilfskräfte in Praxen übernehmen? Wir zeigen, wo die Grenzen von fachfremdem Personal liegen und warum sie Zahnmedizinische Fachangestellte nicht ersetzen können.

Viel Spaß bei der Lektüre.



Sascha Rudat
Chefredakteur



12

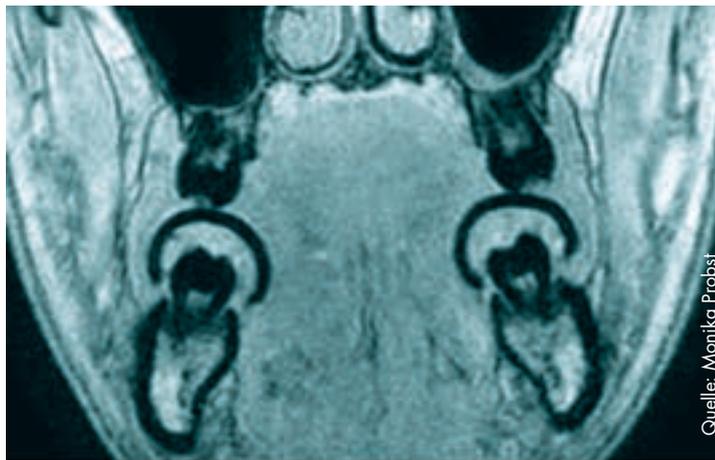
foodwatch-Report 2021 zu Junkfluencern

„Danke an Ferrero für die Einladung!“
Wie Influencer Kinder und Jugendliche zu
ungesunder Ernährung motivieren und was
Lebensmittelkonzerne dafür zahlen.

34

Die MRT als Basis für die 3-D-Implantatplanung

Die Magnetresonanztomografie
etabliert sich als praktikable,
nicht-invasive Alternative zur DVT.



Quelle: Monika Probst

Inhalt

MEINUNG

- 3 Editorial
- 6 Leitartikel
- 8 Leserforum

POLITIK

- 10 **Kommentar von
RA Dr. Frauke Schmid-
Petersen zu jameda**
„Ein bedeutender Schritt zur
Sicherstellung der Transparenz“
- 22 **Auswirkungen der NHS-
Politik in England**
Dentalkette priorisiert Vorsorge
gegenüber dringender Behandlung
- 46 **Interview mit Thorben
Krumwiede zur
Neuaufstellung der UPD**
„Patientenberatung sollte kein
Anhängsel sein“

- 64 **Das elektronische Patienten-
dossier in der Schweiz**
Nicht so gut wie Ricola

ZAHNMEDIZIN

- 16 **Der besondere Fall
mit CME**
Mundbodenabszess
ohne dentogenen Fokus –
die ungeklärte Ätiologie
- 34 **Mit dem DVT auf
Augenhöhe**
Die MRT als Bilddatenbasis
für die computergestützte
3-D-Implantatplanung
- 48 **Dysgnathiechirurgie**
Komplexe Gesichtsrekonstruktion –
digitale Planung und Umsetzung

- 62 **Aus der Wissenschaft**
Polymerisationsspannung selbst-
adhäsiver Komposit-Zemente

- 72 **MKG-Chirurgie**
Endoskopischer Zugang
zur Kieferhöhle über die
Sinus-maxillaris-Vorderwand

MEDIZIN

- 44 **Blick auf die Studienlage**
Welches Potenzial haben
Nasensprays gegen SARS-CoV-2?

PRAXIS

- 24 **Berufsschule in der
Pandemie**
Wenn sich Azubis digital tot
stellen, ist nichts zu machen
- 28 **Homeoffice für ZFA**
Die Möglichkeiten sind begrenzt



Quelle: Zimmer Biomet, Dordrecht; Ulrich Meyer, Kieferklinik, Münster

TITELSTORY

48

Dysgnathiechirurgie

Der Einsatz moderner digitaler Technologien eröffnet neue Möglichkeiten im Bereich der plastischen Gesichts- und Schädelchirurgie (computer-aided surgery).



Foto: AdobeStock_HL_Ko

30

Angelernte Hilfskräfte in Zahnarztpraxen

Kann Personal aus fachfremden Branchen eine echte Verstärkung sein? Vielleicht sogar eine Lösung gegen den Fachkräftemangel?

- 30 Angelernte Hilfskräfte in Zahnarztpraxen**
Bedingt einsatzfähig
- 56 Arbeitsrecht**
Der Ausschluss von § 616 BGB ist dringend anzuraten!
- 67 Statistik der Berufsgenossenschaft**
COVID als Berufskrankheit: Kaum Verdachtsfälle unter Zahnärzten
- 68 Die Henrici-Kolumne zu Ihren Praxisfragen**
Sprechen Sie die Sprache(n) der Wertschätzung! (Teil 2)

GESELLSCHAFT

- 12 foodwatch-Report 2021**
So verführen Junkfluencer Kinder zu Fehlernährung!

- 40 Pionierinnen der Zahnmedizin – Teil 3**
Herta Byloff-Clar – erste Universitätsdozentin für Kieferorthopädie in Österreich
- 66 HDZ-Projekte**
Besser leben als die Eltern
- 70 action medeor e. V. spendet für Afrika**
Alles passt in einen Rollkoffer

MARKT

- 93 Pandemie-Zeit macht erfinderisch**
- 95 Neuheiten**

MARKT #TRENDS21

RUBRIKEN

- 32 Nachrichten**
- 58 Termine**
- 60 Formular**
- 78 Bekanntmachungen**
- 92 Impressum**
- 114 Zu guter Letzt**

Mehr sinnvoll möglich als gedacht



Foto: KZBV

Die Corona-Pandemie zwingt uns in vielerlei Hinsicht, neue Wege zu gehen beziehungsweise bestehende Wege stärker zu nutzen als dies bisher der Fall war. So sind seit Oktober vergangenen Jahres Videosprechstunden, Videofallkonferenzen und Telekonsilien in der vertragszahnärztlichen Versorgung verankert und werden entsprechend auch vergütet. Nicht wenige Kolleginnen und Kollegen stellen sich aber die Frage, weshalb sie solche visuellen digitalen Kommunikationsmittel in ihrer Praxis nutzen sollen. Ich kann diese Zurückhaltung durchaus verstehen. Allerdings bin ich davon überzeugt, dass insbesondere die Bedeutung von Videosprechstunden in der zahnärztlichen Versorgung stetig steigen wird, denn die Vorteile liegen auf der Hand – für Zahnarztpraxen und Patienten gleichermaßen.

Dem Verzicht auf unmittelbaren physischen Kontakt von Behandler und Patient – soweit sinnvoll und machbar – kommt gerade in Ausnahmesituationen wie derzeit in der Corona-Pandemie eine besondere Bedeutung zu. Dies betrifft vor allem die Versorgung infizierter und unter Quarantäne gestellter Personen. Im vergangenen Jahr hat das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) ein System von Standardvorgehensweisen (SOP) für Zahnarztpraxen während der Corona-Pandemie entwickelt, das in den Praxen erfolgreich zur Anwendung kommt. Darin bieten sich in meinen Augen Videosprechstunden geradezu dafür an, infizierte oder in Quarantäne gestellte Patienten im System zu leiten und gegebenenfalls in die Schwerpunktpraxen zu navigieren.

Vor diesem Hintergrund und den jetzt gewonnenen Erfahrungen muss aus meiner Sicht unbedingt über die weitere Ausdehnung von Videoanwendungen auf die Versorgung aller Versicherten nachgedacht werden. Insbesondere für vulnerable Patientengruppen wie Pflegebedürftige und Menschen mit Beeinträchtigung, aber auch für betreuende Angehörige oder Pflegepersonal sind erhebliche Erleichterungen mit diesen technischen Innovationen verbunden. Das ist zum Beispiel der Fall, wenn lange Anfahrtswege vermieden oder der Bedarf dafür zumindest verringert werden kann.

Aber verständlicherweise kommen solche Innovationen nur zur Anwendung, wenn sie mit vertretbarem Aufwand umsetzbar sind und dem Aufwand entsprechend angemessen honoriert werden. Im vergangenen Jahr wurden deshalb in entsprechenden Vereinbarungen die Anforderungen an die technischen Voraussetzungen zur sicheren Durchführung von Videosprechstunden und Telekonsilien geregelt. Demnach können solche Sprechstunden in der zahnärztlichen Versorgung mit Patienten sowie Videofallkonferenzen mit Pflegepersonal bei Versicherten abgerechnet werden, die einem Pflegegrad zugeordnet sind oder Eingliederungshilfe erhalten. Auch für Versicherte, bei denen zahnärztliche Behandlungen im Rahmen eines Kooperationsvertrags erbracht werden, sind diese Leistungen jetzt Bestandteil des Leistungskatalogs. Telekonsilien hingegen sind bezogen auf alle Versicherten abrechenbar.

Um Zahnärztinnen und Zahnärzten den Einstieg in diese digitalen Kommunikationsmittel zu erleichtern und ihnen vielleicht auch ein Stück weit besagte Skepsis zu nehmen, hat die KZBV jetzt die Broschüre „Videosprechstunden, Videofallkonferenzen und Telekonsile in der vertragszahnärztlichen Versorgung – Die wichtigsten Informationen für Zahnarztpraxen“ veröffentlicht. Die Publikation, die kostenlos auf unserer Website zum Herunterladen bereitsteht, erläutert Vertragszahnärzten und Praxisteams anschaulich, welche technischen Anforderungen und Voraussetzungen beachtet werden müssen. Wie man von der analogen zur digitalen Sprechstunde kommt, erklären wir in leicht verständlichen Schritt-für-Schritt-Anleitungen. Die Informationen werden künftig fortlaufend ergänzt und aktualisiert. Materialien zum Thema speziell für Patienten sowie für die zahnärztliche Versorgung in Pflegeheimen und vergleichbaren Einrichtungen sind in Arbeit und werden in Kürze veröffentlicht.

Daher kann ich alle Vertragszahnärztinnen und -zahnärzte nur auffordern, sich mit dem Thema zumindest einmal näher zu beschäftigen. Denn es ist inzwischen mehr sinnvoll möglich als gedacht.

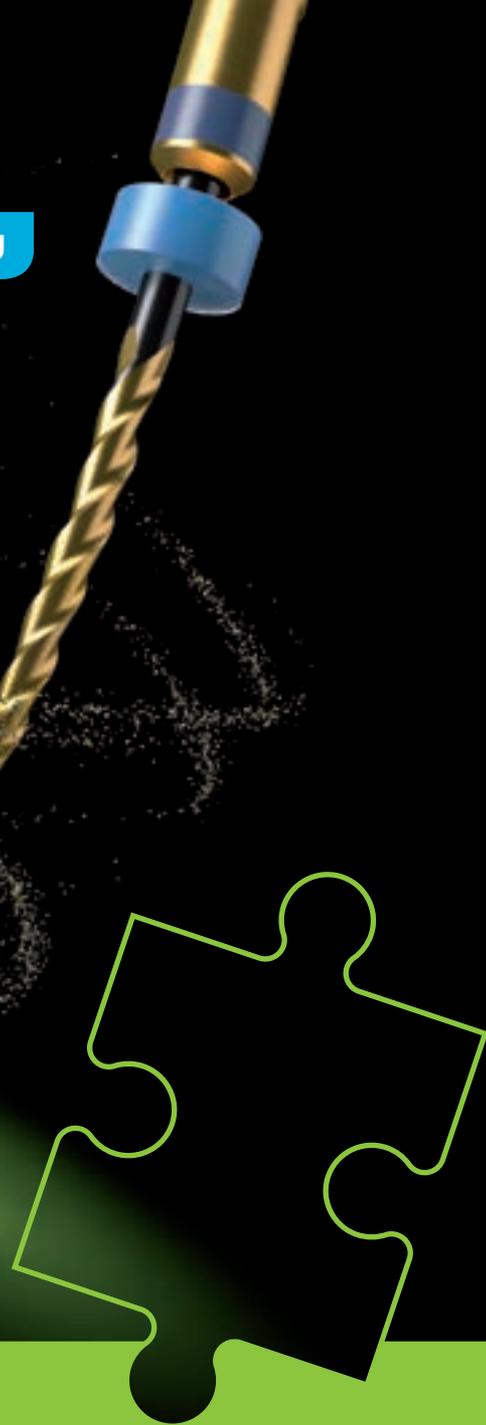
**Martin Hendges,
Stellvertretender Vorsitzender
des Vorstandes der Kassenzahn-
ärztlichen Bundesvereinigung**

Weitere Informationen unter:
www.kzbv.de/videosprechstunden

ENDODONTISCHE REVISION

HyFlex™ Remover

NEU



Das entscheidende Teil für Ihre endodontische Revision

- Eine Feile zur Entfernung von Füllungsmaterialien aus dem Wurzelkanal
- Respektiert die Anatomie des Wurzelkanals
- Wirksam ohne Lösungsmittel
- Sicher dank nicht schneidender Spitze

remover.coltene.com

 **COLTENE**

Leserforum



Foto: pictworks – stock.adobe.com

ZAHNÄRZTINNEN

KEINE „ZAHNARZTPHOBIE“ DANK SANFTER BEHANDLUNG

Zum Beitrag „Pionierinnen der wissenschaftlichen Zahnmedizin: Sie setzten bleibende Zeichen“, zm 3/2021, S. 44–48.

Mit Freude habe ich gesehen, dass Sie nun, nach der interessanten Serie über Zahnärzte im Dritten Reich, eine neue Serie über die ersten deutschen Zahnärztinnen begonnen haben. Ich habe in der Liste zwar den Namen der Frau Dr. Henriette Hirschfeld-Tiburtius vermisst, aber die Artikel versprechen interessant zu werden.

Aus eigener Erfahrung kann ich berichten, dass ich seit frühester Kindheit in den beginnenden 1950er Jahren bei Frau Dr. Laura Bach in Oberhausen in Behandlung war, die dort mit ihrem Mann zusammen mindestens seit Ende der 1940er Jahre eine Praxis führte. Dank ihrer sanften Behandlungen habe ich nie eine „Zahnarztphobie“ entwickelt und sie war mir immer ein großes Vorbild, dem ich hoffentlich in meiner eigenen Praxis gerecht werden konnte. Jedenfalls war ich zu Beginn meines Studiums in Frankfurt (wir waren Ende der 1970er Jahre übrigens sechs Kommilitoninnen von 36 Studenten im Jahrgang) sehr überrascht von der weitverbreiteten Angst vor dem Zahnarzt, von der ich keine Ahnung gehabt hatte. Die Kollegin hat dann erst 1992 die Praxis in hohem Alter an eine Nachfolgerin übergeben.

Dr. Anne-Marie Liethen, Oberhausen

IMPFPRIORISIERUNG

UNGERECHTE BEHANDLUNG

Zur Nachricht „In vier Bundesländern werden Zahnärzte bereits geimpft“, zm 3/2021, S. 11.

Leider habe ich das Pech, in Niedersachsen zu wohnen und zu arbeiten. Deshalb bin ich als Praxispersonal nur in Priogruppe 2 bei der Corona Impfung eingestuft. Würde ich in Sachsen, Thüringen, Bayern oder Sachsen-Anhalt wohnen, wäre das anders. Dort wäre ich wahrscheinlich schon geimpft.

Ich stehe jeden Tag mit meinen Kolleginnen in vorderster Front und bin für unsere Patienten da, die während der Behandlung natürlich keinen Mundschutz tragen können. Jeder Patient könnte potenziell infektiös sein, das ist in Niedersachsen nicht anders als in den genannten Bundesländern. Warum werden die Zahnarztpraxen nicht überall gleich behandelt?

Entweder sind sie überall Priogruppe 1 oder überall Priogruppe 2. Denn sie machen in allen Bundesländern die gleiche Arbeit. Ich fühle mich ungerecht behandelt und im Stich gelassen, denn meine Arbeit scheint ungefährlicher zu sein als zum Beispiel in Bayern. Wann steht die Zahnärzteschaft auf, um etwas dagegen zu unternehmen? Wenn es eine Eingruppierung gibt, hat die für alle zu gelten, überall in allen Bundesländern!

Martina Westphal, Hessisch Oldendorf



Arzneimittel

NEU DIE GSK LEARNING WEEK

02. – 05.03.2021

1 CME-Punkt
pro Webinar

Jetzt kostenlos
hier anmelden



ZUR VORÜBERGEHENDEN KEIMZAHL-REDUKTION IM GESAMTEN MUNDRaum

- Beseitigt Entzündungen verursachende Bakterien in nur 60 Sekunden
- Enthält keinen Alkohol

ZUR GEZIELTEN BEHANDLUNG EINZELNER ENTZÜNDETER STELLEN AM ZAHNFLEISCH

- Mit Applikatorspitze für präzises Auftragen
- Auch geeignet für die unterstützende Behandlung nach parodontalchirurgischen Eingriffen

Chlorhexamed DIREKT 1% Gel. Wirkstoff: Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 1 g Gel enthält 10 mg Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Sonstige Bestandteile:** 2-Propanol (Ph. Eur.), Hyprolose, Natriumacetat, Macroglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.), gereinigtes Wasser, Levomenthol, Pfefferminzöl. **Anwendungsgebiete:** Vorübergehende unterstützende Behandlung bei bakteriell bedingten Entzündungen des Zahnfleisches (Gingivitis) und der Mundschleimhaut sowie nach parodontalchirurgischen Eingriffen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, Levomenthol, Pfefferminzöl oder einen der sonstigen Bestandteile. Nicht anwenden: auf schlecht durchblutetem Gewebe, bei Wunden und Geschwüren (Ulzerationen); bei oberflächlichen, nicht-blutenden Abschilferungen der Mundschleimhaut (erosiv-desquamativen Veränderungen); bei Personen, die das Schlucken nicht kontrollieren können (u.A. Kinder unter 6 Jahren). Kontraindiziert bei Kindern unter 6 Jahren. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Belegte Zunge. *Häufig:* reversible Beeinträchtigung des Geschmacksempfindens, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge, reversible Verfärbungen des Zahnhartgewebes, reversible Verfärbungen von Restaurationen (u.a. Füllungen) und Zungenpapillen, trockener Mund, 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 Macroglycerolhydroxystearat, Levomenthol, Pfefferminzöl und Natriumacetat. **Apothekenpflichtig.** Stand: 01/2020. **GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, Barthstraße 4, 80339 München.**

Chlorhexamed FORTE alkoholfrei 0,2% Lösung zur Anwendung in der Mundhöhle. Wirkstoff: Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Zusammensetzung:** 100 ml Lsg. enthalten 0,2 g Chlorhexidinbis(D-gluconat). **Sonstige Bestandteile:** Pfefferminzaroma, Macroglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.), Glycerol, Sorbitol-Lösung 70 % (nicht kristallisierend) (Ph. Eur.), gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Antiseptische Lsg. zur vorübergehenden Keimzahlverminderung im Mundraum, zur Unterstützung der Heilungsphase nach parodontalchirurgischen Eingriffen durch Hemmung der Plaque-Bildung, zur vorübergehenden unterstützenden Behandlung bei bakteriell bedingten Zahnfleiscentzündungen (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), von Personen, die das Schlucken nicht richtig kontrollieren können (u. a. Kinder. < 6 J.). Kontraindiziert bei Kindern unter 6 Jahren. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* belegte Zunge. *Häufig:* reversible Verfärbungen des Zahnhartgewebes, reversible Verfärbungen von Restaurationen (u.a. Füllungen) u. der Zungenpapillen, trockener Mund, kribbelndes oder brennendes Gefühl auf Zunge zu Beginn der Behandlung, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge. *Selten:* Überempfindlichkeitsreaktionen (u.a. Urtikaria, Erythem, Pruritus). *Sehr selten:* anaphylaktischer Schock, reversible desquamative Veränderung der Mukosa, Reizungen der Mundschleimhaut. *Nicht bekannt:* reversible Parotisschwellung, reversible Beeinträchtigung des Geschmacksempfindens. **Warnhinweis:** Enthält Pfefferminzaroma u. Macroglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.). **Apothekenpflichtig.** Stand: 01/2020. **GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG, Barthstraße 4, 80339 München.**

KOMMENTAR VON RECHTSANWÄLTIN DR. FRAUKE SCHMID-PETERSEN ZU JAMEDA

Die Prozesse gegen jameda in den vergangenen Jahren sind Legion. Allgemein geht es dabei immer darum, ob das Portal ein neutraler Informationsvermittler ist oder ob es seinen Premiumkunden heimlich Vorteile gewährt. Die Kölner Rechtsanwältin Dr. Frauke Schmid-Petersen ordnet die aktuellen Urteile in den Konnex der bisherigen Rechtsprechung.

„Ein bedeutender Schritt zur Sicherstellung der Transparenz“

Das Oberlandesgericht München ist der Auffassung, dass die (frühere) Gestaltung des Bewertungsportals jameda in Teilen unzulässig ist. Ärzte, Zahnärzte und Angehörige anderer Heilberufe müssen es nicht hinnehmen, dass jameda ungewollt „Basis“-Profile anlegt, solange zahlenden Kunden in dem Portal bestimmte Vorteile verschafft werden (Urteile vom 19.01.2021, 18 U 7246/19 Pre und 18 U 7243/19 Pre).

Das Internet ist zu einem wichtigen Hilfsmittel bei der Arzt-suche geworden, die Nutzerzahlen bei jameda gehen in die Millionen. Häufig ist die Bewertungsplattform auch der erste Treffer in der Suchmaschine, noch vor der eigenen Homepage eines Arztes. jameda legt seit Jahren nicht nur für seine zahlenden Kunden, sondern – ungefragt – auch für andere Ärzte Profilseiten an, auf denen Informationen zur Fachrichtung und zur Praxis verzeichnet werden und Patienten Bewertungen abgeben können.

Die Profile sehen dann allerdings sehr unterschiedlich aus. Während zahlende Kunden ihre Darstellung mit Texten, Bildern, Interviews oder Videos ansprechend gestalten können, bleibt das Profil eines zahlenden Kunden an vielen Stellen leer und wenig aussagekräftig. Besonders auffällig: das Fehlen eines Profilbildes bei Basis-Kunden. Bis zum „Relaunch“ der Seite im Jahr 2019 waren die leeren Felder dazu noch mit geradezu abwertenden Hinweisen versehen, wie zum Beispiel „Dieser Arzt hat leider noch kein Porträt hinterlegt“. Man könnte meinen, ein solcher Arzt habe einfach kein Interesse an den Nutzern des Portals.

Dabei ist es nicht etwa möglich, einzelne Elemente freischalten zu lassen, sondern der Arzt muss sich – will er nicht mit einem blassen Eintrag gegen die zahlenden Kunden abfallen – für ein „Premium-Paket“ entscheiden und damit im Jahr zwischen circa 820 und 1.660 Euro ausgeben, um die „Leerstellen“ ausfüllen zu dürfen. Das ist für manchen ein nicht unbeachtlicher Kostenfaktor, zumal man in der Regel zusätzlich noch eine eigene Praxishomepage erstellen und pflegen lassen muss.

Für die Zulässigkeit der Datennutzung beruft sich jameda auf ein öffentliches Interesse an einer vollständigen Ärzte-liste im Internet, die zu mehr Transparenz führe und nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs aus dem Jahr 2014 (Urteil vom 23.9.2014, VI ZR 358/13) auch grundsätzlich zulässig sei.

Zur Ungleichbehandlung zwischen zahlenden Kunden und anderen Ärzten hatte sich der BGH damals allerdings nicht geäußert. Das kam erst in einer weiteren Entscheidung vor dem BGH im Jahr 2018 (Urteil vom 20.02.2018, VI ZR 30/17). Eine Kölner Hautärztin hatte sich gegen die „Zwangslistung“ gewehrt und Recht bekommen, weil der BGH die datenschutzrechtliche Interessenabwägung zu ihren Gunsten ausfallen ließ. Der Portalbetreiber verhalte sich nicht mehr neutral, sondern bevorzuge seine zahlenden Kunden, ohne dies ausreichend offenzulegen. Daher müsse die Ärztin die ungewollte Nutzung ihrer Daten nicht akzeptieren und das Profil gelöscht werden.

In der Folge zu dieser Entscheidung entfernte jameda allerdings das vom BGH besonders ins Visier genommene „Werbebanner“ und behielt die „Basis“-Profile bei.

Dagegen richtete sich die im Jahr 2018 eingereichte Klage zweier Orthopäden, die von jameda unter Berufung auf die BGH-Entscheidung erfolglos die Löschung ihrer Profile verlangt hatten. Aus ihrer Sicht ist die ungefragte Datennutzung unzulässig, da es weiterhin eine Vielzahl von anderen „verdeckten Vorteilen“ im Sinne der BGH-Rechtsprechung für zahlende Kunden gab. Konkret beanstandeten die beiden Ärzte 21 Gestaltungselemente, wie zum Beispiel die Hinweise auf andere Ärzte oder auf „Fachartikel“ in den „Basis“-Profilen.

In der ersten Instanz konnten die Kläger zwar bereits einen datenschutzrechtlichen Lösungsanspruch durchsetzen, allerdings nur bezogen auf eines der „Features“, nämlich den Hinweis auf sogenannte Fachartikel von zahlenden



Foto: privat

Kunden. Eine Profillöschung auf Dauer war damit aber noch nicht erreicht, da jameda die Möglichkeit bleibt, dieses Element zu entfernen. Das gesamte Portal war zwischenzeitlich ohnehin einem „Relaunch“ unterzogen worden, vielleicht auch, um weiteren Klagen zuvorzukommen.

Anders nun das Oberlandesgericht: Von den 21 beanstandeten Gestaltungselementen und „Features“ (wie zum Beispiel das Angebot, Interviews in einem „Experten-Ratgeber“ zu veröffentlichen) hielt das Gericht 14 für unzulässig. Der Portalbetreiber verhalte sich nicht neutral, wenn er zahlenden Kunden ermögliche, das eigene Profil durch zusätzliche Informationen und Hilfestellungen des Portalbetreibers aufzuwerten, ohne gleichzeitig für den Nutzer deutlich zu machen, dass es sich insoweit um zahlungspflichtige Angebote handelt. Zulässig sei aber dagegen die Einblendung einer Liste mit Ärzten zu speziellen Behandlungsgebieten und die Schaltung von Werbung für Drittunternehmen. Dass der Portalbetreiber die Profilstaltung zwischenzeitlich in einigen Punkten geändert hat, hielt das OLG im Hinblick auf die Wiederholungsgefahr für unschädlich.

Auch wenn das Ziel der Kläger noch nicht vollständig erreicht ist, stellt das Münchener Urteil einen bedeutsamen Schritt zur Sicherstellung der Transparenz auf Bewertungsplattformen dar. Der Plattformbetreiber muss zumindest offenlegen, inwiefern seine Kunden bezahlte Leistungen in Anspruch nehmen, wenn sie Daten von anderen Ärzten ohne Zustimmung nutzen wollen.

Die Revision wurde zugelassen, da sich die Frage, unter welchen Voraussetzungen Daten für ungewollt angelegte Profile verwenden darf, für eine Vielzahl von Fällen stellt und die Entscheidung in mehreren Punkten von der Entscheidung des Oberlandesgerichts Köln (Urteile vom 14.11.2019, 15 U 89/19 und 126/19) abweicht. Die Urteile des OLG Köln, das deutlich zugunsten von jameda ausgefallen war, stehen bereits zur Überprüfung beim BGH an und sollen im Juni in Karlsruhe verhandelt werden.

Rechtsanwältin
Dr. Frauke Schmid-Petersen,
HÖCKER Rechtsanwälte, Köln

Der QR-Code führt auf unseren Beitrag zu dem Urteil.



CGM Z1

Dentalinformationssystem

CGM Z1.PRO - Meine Zukunft. Mein Weg.

cgm-dentalsysteme.de



ZAHNARZTSOFTWARE

“Meine Software sollte flexibel genug sein, um meine zahnärztliche Zukunft und Karriere zu managen. Genau das ist CGM Z1.PRO: anfangs umfassend funktional, später individuell erweiterbar.“



CompuGroup
Medical

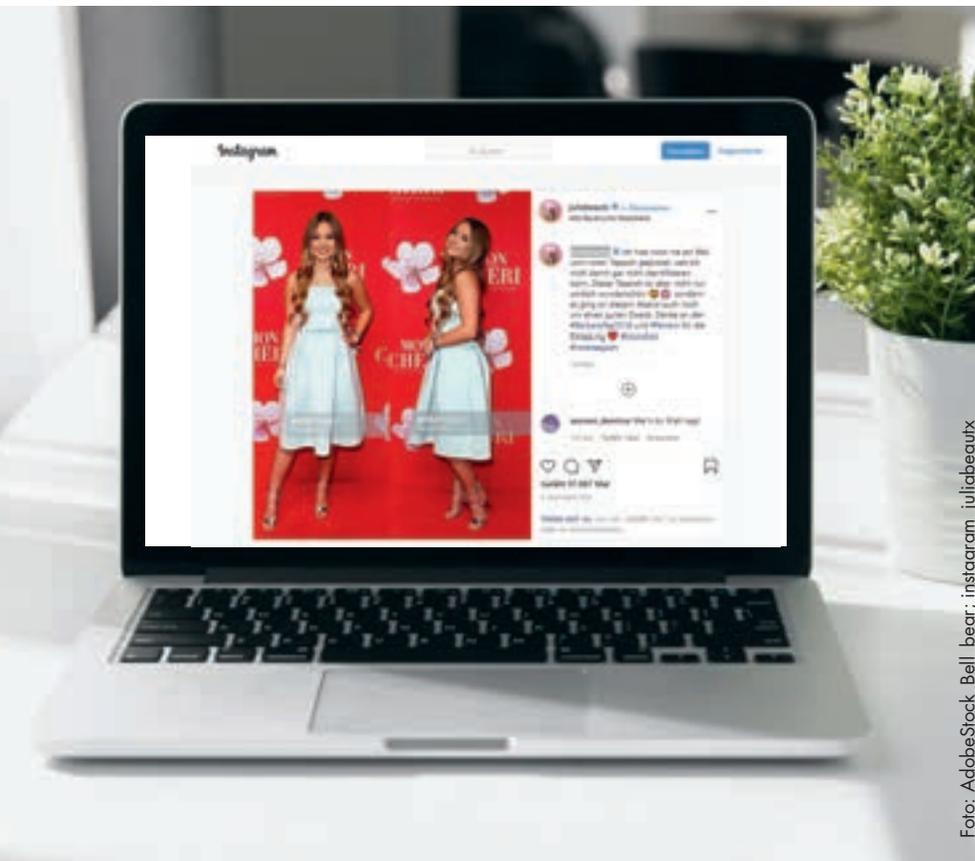


Foto: AdobeStock_Bell_bear; instagram_juliebeaut

Schlank und schön
trotz MonCheri.
Und erfolgreich
dank Ferrero.

lichen Marketing – ihre Beiträge und Posts immer mit der Aufforderung, zu verlinken, zu liken und zu kommentieren.

„Die Lebensmittelindustrie macht mit übergreifigen Marketingmethoden Geschäfte auf Kosten der Kindergesundheit. Mithilfe von Influencern senden die Unternehmen ihre Werbebotschaften an den Eltern vorbei direkt ins Kinderzimmer und auf die Handys junger Menschen“, sagt Luise Molling von foodwatch.

GESCHÄFTE AUF KOSTEN DER KINDERGESUNDHEIT

„Etwa 390 Milliarden Euro Kosten entstehen als Folge der Fehlernährung, die die Gesellschaft tragen muss“, berichtet Prof. Berthold Koletzko, Vorsitzender der Stiftung Kindergesundheit an der Kinderklinik der Universität München. Er findet das nicht kontrollierbare Influencer-Marketing für Junkfood und Süßes perfide und forderte an der Seite von Kindermedizinerinnen eine Beschränkung. „Wir Kinder- und Jugendärzte fordern seit langer Zeit, die an Kinder und Jugendliche gerichtete Werbung, darunter auch die subtile und oft schwer durchschaubare Werbung über soziale Medien, zu beschränken. Denn die allermeisten Produkte sind ungesund und fördern ernährungsbedingte Krankheiten wie Typ-2-Diabetes.“

Tatsächlich führt ungesundes Essen in Deutschland zu 180.000 Todesfällen pro Jahr und damit zu deutlich mehr als durch Tabakkonsum mit 140.000 und Alkoholkonsum mit 50.000 – Tendenz steigend. Wie aktuelle Daten des Robert Koch-Instituts offenlegen, essen Kinder im Alter von sechs bis elf Jahren nicht einmal die

FOODWATCH-REPORT 2021

So verführen Junkfluencer Kinder zu Fehlernährung!

Lebensmittelkonzerne setzen auf Influencer, um ungesunde Nahrungsmittel gezielt Kindern und Jugendlichen schmackhaft zu machen. Wie perfide sie dabei vorgehen, zeigt die Verbraucherorganisation foodwatch.

Fettig, süß und wenig nährstoffreich – solche Nahrungsmittel preisen einflussreiche Social-Media-Stars im Netz. Über YouTube, TikTok oder Instagram erreichen die Influencer mühelos ein Millionen-Publikum, sie sind extrem glaubwürdig und wirken auf ihre Fans wie Freunde. Genau deshalb sind sie interessante Partner und Testimonials für Lebensmittelkonzerne, die sich das Vertrauen der Follower zunutze machen. Influencer als Markenbotschafter

sind inzwischen fester Bestandteil des Food-Marketings geworden.

Das sei deutlich preiswerter und bei der jungen Zielgruppe sehr effektiv, berichtet foodwatch in seinem neuen Bericht. Die Organisation hat 20 der Reichweiten-stärksten Influencer Deutschlands analysiert und fünf besonders auffällige herausgepickt. Alle wurden von Unternehmen als Werbegesichter rekrutiert und versehen – anders als beim herkömm-



IDS
Heimvorteil



NOW

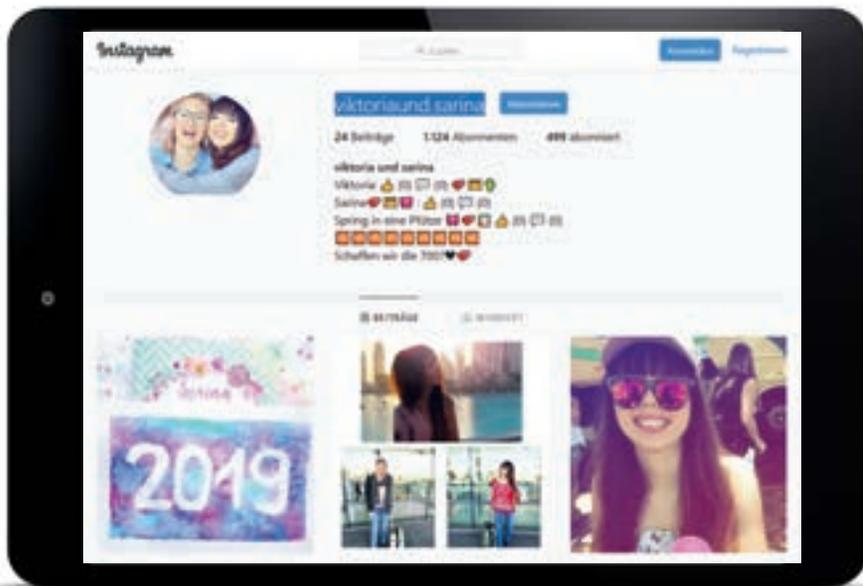
Profitieren Sie jetzt von attraktiven
IDS-Messevorteilen bequem von Zuhause aus!

Sichern Sie sich bis zu **1.500 €** zusätzlich
auf Ihre KaVo Behandlungseinheit.

Aktionszeitraum: Auftragserteilung bis zum 12.03.2021 und Auslieferung bis zum 31.03.2021.

Profitieren Sie jetzt von unserem Angebot:

www.kavo.com/de/heimvorteil



Viktoria und Sarina erreichen mit einem Kooperationsvideo mit Copenrath & Wiese für eine Torte rund eine halbe Million Klicks und 100.000 Likes.

JUNKFLUENCER SIND EINE GROßE GEFAHR

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) unterstreicht die Kritik von foodwatch und bezeichnet „Junkfluencer“ als große Gefahr:

„Sie bewerben ungesunde Lebensmittel mit fatalen Folgen: Schlechte Ernährung ist bei Kindern und Jugendlichen weit verbreitet. Die Strategien der Lebensmittelindustrie, die den Konsum gesundheitsschädlicher Produkte forcieren, ähneln denen der Hersteller gesundheitsschädlicher Produkte wie Tabak und Alkohol.“

Hälfte der täglich empfohlenen Menge von Obst und Gemüse, dafür mehr als doppelt so viele Süßigkeiten.

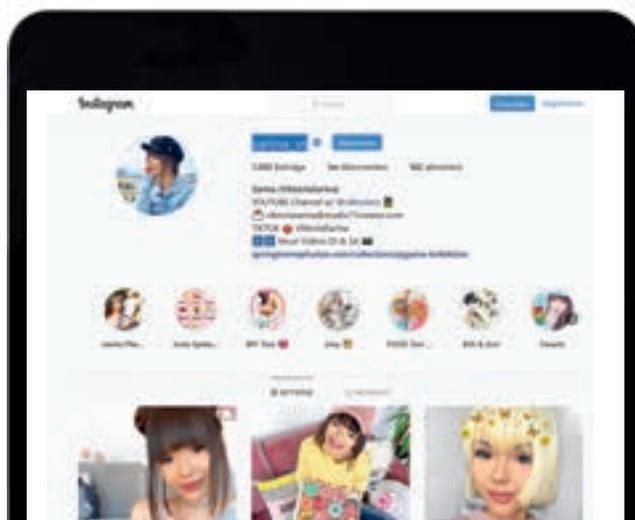
Burger, Pizza und Torte bis zum Erbrechen – doch kein Wort über die Folgen. Die beiden Influencerinnen Viktoria und Sarina erreichen mit einem Kooperationsvideo mit Copenrath & Wiese für eine Torte rund eine halbe Millionen Klicks und 100.000 Likes. Oder Simon Desue, der mit 4,3 Millionen Followern zu den erfolgreichsten Influencern in Deutschland gehört: Er kommt mit seiner „Iss mirWurstChallenge“ für McDonalds ebenfalls auf bis zu eine halbe Million Zuschauer auf TikTok. Reichweiten, von denen andere Medien, wie etwa die Bravo, nur träumen können, merkt Molling an.

Neben internationalen Unternehmen ködern auch deutsche Familienkonzerne wie Haribo gezielt mithilfe von Social-Media-Persönlichkeiten Kinder und Jugendliche. Laut der Recherche von foodwatch gibt die Lebensmittelindustrie 900 Millionen Euro jährlich für Werbung von Süßigkeiten aus. Bei der jungen Zielgruppe lässt sich hier das meiste Geld verdienen, so Molling. Gerade einmal 15 bis 20 Millionen werden für das Marketing von Obst und Gemüse ausgegeben.

900 MILLIONEN EURO ALLEINE FÜR WERBUNG

Das Robert Koch-Institut (RKI) empfiehlt im Forschungsbericht EsKiMo II, die Bewerbung von ernährungsphysiologisch oft fragwürdigen Kinderlebensmitteln zu verringern und zu kontrollieren: „Insbesondere Werbung, die sich direkt an Kinder richtet, sollte stärker reglementiert werden.“ foodwatch fordert konkret, dass Bundesernährungsministerin Julia Klöckner (CDU) diese Art von Werbung beschränkt. Jene setzt indes darauf, dass die Industrie freiwillig tätig wird. Erfolgreich ist dieser Kurs bislang nicht. LL

Sieht lecker aus!



medentis medical



ICX
**GERMAN
& SWISS
MADE**

89,€*

je
**ICX-ACTIVE
LIQUID
Implantat**
*zzgl. MwSt.



IMPLANTATE SIND
VERTRAUENSACHE ...



Gemeinsam mit ICX in die dentale Zukunft.

ICX

www.medentis.de

DER BESONDERE FALL MIT CME

Mundbodenabszess ohne dentogenen Fokus – die ungeklärte Ätiologie

Diana Heimes, Peer W. Kämmerer

Odontogene Abszesse kommen in Zahnarztpraxen häufig vor. Dabei reichen die Krankheitsverläufe von einfachen Infiltraten über lokale Infektionen mit und ohne Ausbreitung in die umgebenden Weichgewebe. Breiten sie sich weiter aus, drohen schwerwiegende Verläufe und systemische Komplikationen. Der niedergelassene Zahnarzt hat deshalb als Erstbehandler bei der Erkennung und Differenzierung von Warnsymptomen eine besonders wichtige Rolle.

Eine 26-jährige Frau stellte sich mit einer ausgeprägten submental Schwellung in der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universitätsmedizin Mainz vor. Die Patientin berichtete über eine Progredienz der Erkrankung über eine Woche. Ursprünglich sei sie unter der Verdachtsdiagnose einer Sialadenitis der linken Glandula submandibularis antibiotisch therapiert worden, woraufhin sich jedoch keine Besserung gezeigt habe.

Klinisch war eine deutliche, etwas linksbetonte Schwellung von submental bis zur Klavikula reichend zu beobachten (Abbildung 1). Zum Vorstellungszeitpunkt beklagte die Patientin Schmerzen, Schluck- und beginnende Atembeschwerden. In der klinischen Untersuchung zeigte sich ein konservierend versorgtes, vollständiges Gebiss. Keiner der Zähne war gelockert, perkussionsempfindlich oder avital. Neben dem fehlenden Zahnfokus war außerdem weder ein Speichelsee noch eine von enoral sichtbare Mundbodenschwellung auszumachen. Die Ausführungsgänge sämtlicher Speicheldrüsen zeigten sich unauffällig und förderten klares Sekret; eine Okklusionssymptomatik wurde verneint. Außer einer Neurodermitis war die Allgemeinanamnese der Patientin leer.

In der Labordiagnostik zeigte sich ein deutlicher Anstieg der Entzündungsparameter oberhalb des Normwerts mit einem CRP-Wert von 119 mg/l (Norm: < 5 mg/l) und Leukozytenzahlen von 14,8/nl (Norm: 3,5–10/nl).

Da die Ursache der starken Schwellung ungeklärt war, wurde eine Computertomografie des Kopf-Hals-Bereichs durchgeführt. Diese zeigte links paramedian eine entzündliche Formation von 2,5 cm x 3 cm, die an den muskulären Mundboden heranreichte. In der Umgebung waren vergrößerte zervikale Lymphknoten darstellbar. Eine entzündliche Mitbeteiligung des perilaryngealen Weichgewebes sowie der supraglottischen Larynx-Wand war zu beobachten (Abbildung 2).

Aufgrund der massiven klinischen Symptomatik und der radiologisch abgrenzbaren entzündlichen Formation wurde die Indikation zur operativen Eröffnung des sub-

mental Abszesses in Intubationsnarkose gestellt. Nach Einzeichnen der relevanten Grenzen wurde eine Inzision zwei Querfinger submental gewählt. Das Gewebe wurde stumpf bis direkt kaudal des Musculus mylohyoideus präpariert, woraufhin sich rahmiger Eiter aus der Abszeshöhle entleerte (Abbildung 3).

Wegen der ungeklärten Abszessursache wurden ein Abstrich des Sekrets und Gewebeproben zur weiteren Analyse an das mikrobiologische und pathologische Institut versandt. Unter Einlage von Röhrchen zur Sicherung des Eiterabflusses wurde die Operation beendet. Die eingesendeten Materialien zeigten das Vorhandensein zahlreicher Granulozyten ebenso wie des Bakteriums Staphylokokkus aureus innerhalb einer insgesamt hoch aktiven, florid-granulierenden Entzündung, jedoch keine weitergehenden Befunde inklusive fehlendem Hinweis auf Malignität.

Unter Fortführung der antibiotischen Therapie mit Amoxicillin/Clavulansäure zeigten sich die laborchemischen und klinischen Infektparameter deutlich rückläufig. Der weitere postoperative Verlauf gestaltete sich regelrecht, so dass die eingelegten Drainageröhrchen nach drei Tagen entfernt und die Patientin in die ambulante Weiterbetreuung entlassen werden konnte.

DISKUSSION

Abszesse werden als Weichgewebsinfektion mit Eiteransammlung in einem durch Gewebszerfall entstandenen Hohlraum definiert [Gujer et al., 2013]. Die Prävalenz odontogener Infektionen liegt zwischen zwei und elf Pro-

CME AUF ZM-ONLINE



Mundbodenabszess ohne dentogenen Fokus

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



Abb. 1: Klinischer Befund: Es zeigt sich eine linksbetonte, deutliche Schwellung submental (Pfeile). Diese reicht auslaufend bis zur Klavikula.

zent und ist in niedergelassenen Zahnarztpraxen höher als in Kliniken. Auch werden deutliche regionale Unterschiede beschrieben [Al-Nawas und Karbach, 2016]. Typischerweise treten odontogene Infektionen zwischen dem 20. und dem 40. Lebensjahr auf; Männer scheinen etwas häufiger betroffen zu sein als Frauen.

Meist gehen Infektionen von den ersten oder den dritten Molaren aus, wobei die Zähne des Unterkiefers viel häufiger Ursache des Krankheitsbildes sind als die des Oberkiefers. In den meisten Fällen handelt es sich um ein lokal begrenztes Geschehen, das ambulant therapiert werden kann. Komplikationen hingegen sollten stationär behandelt werden [Al-Nawas und Karbach, 2016].

Es wird zwischen Infiltraten, lokalen odontogenen Infektionen ohne Ausbreitungstendenz – wie der apikalen Parodontitis oder einem submukösen Abszess – und lokalen odontogenen Infektionen mit Ausbreitungstendenz – wie Logenabszessen – unterschieden. Logenabszesse können sub-/para-/perimandibulär, submental, bukkal, temporal oder parapharyngeal lokalisiert sein. Im Fall einer weiteren Ausbreitung sind systemische Komplikationen möglich, etwa eine Osteomyelitis, eine Sinusitis, eine Orbitaphlegmone, ein Hirnabszess bis hin zur Sepsis, eine Endokarditis, eine Mediastinitis oder eine nekrotisierende Fasziiitis [Al-Nawas und Karbach, 2016].

Ursachen odontogener Infektionen können eine Karies profunda, eine Pulpitis, eine apikale Parodontitis, eine Periimplantitis, verlagerte und retinierte Zähne oder infiziertes Augmentationsmaterial sein [Al-Nawas und Karbach, 2016].



DIANA HEIMES

Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie,
Plastische Operationen, Universitätsmedizin Mainz

Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Foto: privat

Eine Studie an Patienten mit einem tiefen Halsabszess untersuchte die Ursachen und Umstände eines solchen Geschehens. In der untersuchten Kohorte war die Tonsillitis die häufigste Ursache eines Abszesses der Kopf-Hals-Region. Odontogene Ursachen folgten auf Platz zwei, während in circa 15 Prozent der Fälle die Ursache des Abszesses ungeklärt blieb. Andere Autoren berichten über ungeklärte Abszessursachen in bis zu 50 Prozent der Fälle.

Zu den am häufigsten betroffenen Bereichen zählen in dieser Studie die Ausbreitung über multiple Regionen, gefolgt von einem peritonsillären oder – wie im vorliegenden Fall – submandibulären Abszessgeschehen [Brito, 2017]. Demgegenüber wird der perimandibuläre Abszess von anderen Autoren als der häufigste Logenabszess des Kopf-Hals-Bereichs angesehen. Dieser entsteht in über 90 Prozent der Fälle durch eine Infektion der Unterkiefer-Molaren. Direkt darauf folgt der submandibuläre Abszess, der anterior durch den M. digastricus und kranial durch die Unterkieferbasis abgegrenzt wird und in zwei Dritteln der Fälle von den Unterkiefer-Molaren ausgeht.

Meist entsteht eine Infektion vor Extraktion der Zähne. Hier besteht das Risiko einer Ausbreitung nach sublingual mit Anhebung des Mundbodens oder nach parapharyngeal mit Vorwölbung des Gaumenbogens. Mundbodenabszesse entstehen meist odontogen, können aber auch nicht-odontogen durch Verletzungen, Tumore, Zysten und Speichelsteine entstehen [Gujer et al., 2013].

Das bakterielle Spektrum der odontogenen Infektion entspricht in aller Regel der Bakterienbesiedlung der Mundhöhle. Die am häufigsten nachgewiesenen Bakterien-spezies sind Streptokokkus viridans, Staphylokokkus aureus, Neisseria species und Klebsiella species. Aufgrund der vorhandenen Mischflora werden Antibiotika eingesetzt, die auch Anaerobier erfassen [Al-Nawas und Karbach, 2016].

Klinisch zeigt sich eine apikale Parodontitis durch eine starke Aufbissempfindlichkeit und eine negative Sensibilitätsprobe des betroffenen Zahns. Ein Infiltrat kann hier von durch die lokale Schwellung abgegrenzt werden. Bei Ausbreitungstendenz der Infektion können außerdem eine Kieferklemme, Schluckbeschwerden, eine deutliche – auch extraorale – Schwellung (nicht mehr durchastbarer Unterkiefer, angehobener Mundboden) oder eine kloßige Sprache



Abb. 2: In der dargestellten Computertomografie ist im axialen Schnitt eine Asymmetrie beider Seiten auf Höhe der Mm. digastrici erkennbar. Auf der linken Seite ist eine entzündliche Formation auszumachen. In der koronaren Darstellung zeigt sich eine deutliche Imbibierung des umgebenden Weichgewebes mit Formation einer Abszesshöhle kaudal des M. mylohyoideus. Der sagittale Schnitt macht die nach kaudal reichende Ausbreitung des Prozesses deutlich.

vorkommen. Durch die Verlegung der Atemwege ist eine odontogene Infektion mit Ausbreitungstendenz potenziell lebensbedrohlich [Al-Nawas und Karbach, 2016].

Die Ausbreitung des Infektionsgeschehens in die Logen des Kopf-Hals-Bereichs kann zu systemischen Symptomen – Reduktion des Allgemeinzustands, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und systemische Komplikationen – führen. Patienten mit Allgemeinerkrankungen sind im Hinblick auf das Auftreten schwerwiegender Komplikationen generell stärker gefährdet. Zu den für einen potenziell komplizierten Verlauf prädisponierenden Allgemeinerkrankungen zählen Diabetes mellitus, Asthma bronchiale sowie die lokale (Radiotherapie) und systemische Immunsuppression (Tumorpatienten, Chemotherapie, Zustand nach Stammzell- oder Organtransplantation, HIV). Auch chronischer Missbrauch von Drogen und Alkohol stellen Risikofaktoren dar [Al-Nawas und Karbach, 2016].

Die Untersuchung des Patienten sollte aus diesem Grund aus einer ausführlichen allgemeinen und speziellen Anamnese, mit Fokus auf den Allgemeinerkrankungen des Patienten und der Abfrage gerinnungshemmender Substanzen oder familiärer Gerinnungsstörungen bestehen. Eine extra- und enorale Untersuchung inklusive der Vitalitäts- und Perkussionsprobe der Zähne ist unerlässlich.

Eine Ausbreitungstendenz ist anhand einer starken Mundöffnungseinschränkung, eines Druckschmerzes im Bereich des Kieferwinkels oder des Augenwinkels, einer fehlenden Durchastbarkeit des Unterkiefers, von Schluck- und Atembeschwerden ebenso wie anhand eines angehobenen Mundbodens, einer kloßigen Sprache und Fieber zu erkennen. An die klinische schließt sich schließlich auch eine radiologische Diagnostik mit Identifikation einer odontogenen Ursache an.

Bei fehlender odontogener Ursache oder einer Verschlechterung trotz adäquater Therapie sollte eine weiterführende Bildgebung (Computertomografie, Magnetresonanztomo-

grafie, Digitale Volumentomografie) veranlasst werden. Die Empfehlung der Leitlinie zu odontogenen Infektionen lautet hier: „Kann keine odontogene Ursache nachgewiesen werden, insbesondere wenn nach Inzision kein Eiter fließt oder verläuft die Therapie nicht adäquat, sollte eine bakterielle / nicht bakterielle Entzündung oder ein gut- oder ein bösartiger Tumor ausgeschlossen werden“ [Al-Nawas und Karbach, 2016]. Zu den nicht-odontogenen Ursachen zählen unter anderem hämato-onkologische Krankheitsbilder (Leukämie, Lymphome), Karzinome, Sarkome, Metastasen und infizierte Zysten.

Die Therapie odontogener Infektionen ist entsprechend des therapeutischen Grundsatzes „ubi pus, ibi evacua“ („Wo Eiter ist, dort entleere ihn“) in der Regel primär chirurgisch [Hausamen et al., 2012]. Abbildung 4 gibt einen Überblick über die möglichen Therapieoptionen entsprechend der Leitlinie zu odontogenen Infektionen.

In aller Regel ist eine rein antibiotische Therapie bei Infiltraten ohne Eiteransammlung indiziert, während bei allen anderen lokalen Infektionen mit Eiteransammlung primär die Entlastung des Geschehens im Vordergrund steht. Handelt es sich lediglich um eine lokale odontogene Infektion ohne Ausbreitungstendenz bei einem allgemeinmedizinisch gesunden Patienten, kann von einer antibiotischen Therapie abgesehen werden.

Ist der Zahn erhaltenswert, sollte dieser trepaniert und gespült werden. Schon endodontisch vorbehandelte Zähne können revidiert oder – wenn dies nicht möglich oder sinnvoll erscheinen sollte – wurzelspitzenreseziert werden. Nicht erhaltungswürdige Zähne können trepaniert und offengehalten werden, um den Eiterabfluss sicherzustellen, bis der Zahn zu einem späteren Zeitpunkt extrahiert wird [Al-Nawas und Karbach, 2016].

Die chirurgische Intervention in Form einer Schleimhautinzision erfolgt ab der subperiostalen Phase der Ausbreitung einer apikalen Parodontitis. Hier wird die Schleimhaut an



BLUE SAFETY

Die Wasserexperten

#HYGIENEOFFENSIVE

„UNSER HERZ SCHLÄGT FÜR IHRE WASSERHYGIENE!“

Mit unserem Expertenteam und SAFEWATER Full Service entlasten wir Sie im Praxisalltag.

Damit Sie rechtskonform und hygienisch sicher arbeiten.“

Vanessa Küper, B. Eng.

Servicetechnikerin bei BLUE SAFETY



**BIOFILME UND
BAKTERIEN
STOPPEN**



FRÜHJAHRSPUTZ FÜR DIE WASSERWEGE.

Jetzt **Biofilmen den Kampf ansagen** und bis zu **20 EUR MONATLICHEN RABATT sichern!**



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

Fon **00800 88 55 22 88**

WhatsApp **0171 991 00 18**

www.bluesafety.com/Fruehlingssparen

*Angebot gültig bis zum 30.4.2021 für SAFEWATER Neukunden; 10 EUR Rabatt auf den regulären Preis für Praxen mit bis zu 5 Dentaleinheiten, 15 EUR Rabatt auf den regulären Preis für Praxen von 6 bis 10 Dentaleinheiten und 20 EUR Rabatt auf den regulären Preis für Praxen mit mehr als 10 Dentaleinheiten. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Angebot.

Hinweis: Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.



Abb. 3: Klinischer Situs während der Operation: In a ist die Schnittführung für den geplanten Eingriff eingezeichnet. Kranial ist die Mitte des Kinns, auf beiden Seiten jeweils die Unterkieferbasis markiert. Die umgekehrt-U-förmige Schnittführung kann durch den Standardzugang für submandibuläre Abszessinzisionen bei Bedarf erweitert werden. b: Nach Eröffnung der Abszesshöhle entleerte sich reichlich rahmiger Pus aus dem Gewebe. In c ist die entleerte Abszesshöhle in ihrer Lage kaudal des M. mylohyoideus dargestellt.

adäquater Stelle eröffnet und das Periost anschließend mit dem Raspatorium vom Knochen gelöst, um eine Entlastung des Abszesses zu ermöglichen [Hausamen et al., 2012]. Wichtig ist es, hierbei darauf zu achten, dass die später eingelegte Drainage die Inzision nicht tamponiert. Eine alleinige antibiotische Therapie ist bei akuten odontogenen Infektionen ohne Ausbreitungstendenz nicht sinnvoll und kann zur Chronifizierung des Geschehens führen [Al-Nawas und Karbach, 2016].

Die Therapie der Wahl bei odontogenen Infektionen mit Ausbreitungstendenz ist die chirurgische Therapie in Form einer kombinierten intra- und extraoralen Eröffnung in Allgemeinanästhesie mit simultaner Entfernung der odontogenen Ursache. Anschließend sollten eine stationäre Überwachung des Patienten bis zur klinischen Besserung

und eine intravenöse Antibiotikatherapie erfolgen [Al-Nawas und Karbach, 2016].

Das häufigste in Deutschland in Zahnarztpraxen verwendete Antibiotikum zur Therapie odontogener Infektionen ist Clindamycin, gefolgt von Penicillin und Aminopenicillinen. Bei Clindamycin werden Resistenzraten von 21 bis 50 Prozent, bei Penicillin von 7 bis 33 Prozent beschrieben. Auf Grundlage dieser Daten wird eine empirische antibiotische Therapie mit Penicillin und Amoxicillin aufgrund der gegenüber Clindamycin geringeren Nebenwirkungsrate und der besseren Effektivität empfohlen. Bei Vorliegen einer Ausbreitungstendenz sollte die Kombination mit einem Betalaktamasehemmer erwogen werden. Clindamycin sollte bei einer Penicillinallergie Anwendung finden.

Therapie odontogener Infektionen entsprechend der S3-Leitlinie [Al-Nawas und Karbach, 2016]

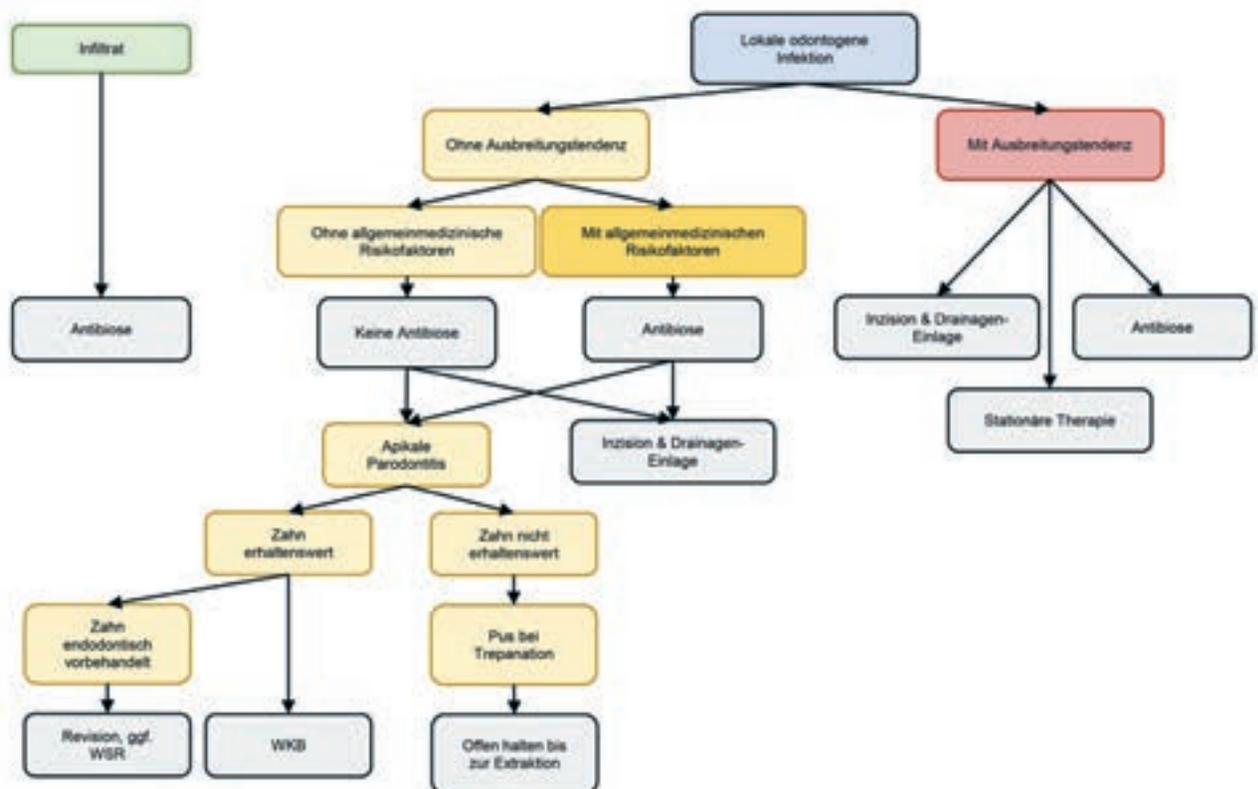


Abb. 4: Abkürzungen: WKB = Wurzelkanalbehandlung, WSR = Wurzelspitzenresektion

Quelle: Kämmerer

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- In bis zu 50 Prozent der zervikalen Abszesse ist die Ursache der Erkrankung unbekannt.
- Odontogene Infektionen werden in Infiltrate und lokale odontogene Infektionen mit und ohne Ausbreitungstendenz unterschieden. Insbesondere die Unterscheidung zwischen komplikationsfreien und potenziell komplikationsträchtigen Verläufen ist wegen der möglichen schwerwiegenden Folgeerkrankungen und dem Risiko der Atemwegsverlegung von hoher Relevanz.
- Die Therapie eitriger odontogener Infektionen besteht in der chirurgischen Eröffnung der Abszesshöhle und einer anschließenden Drainage. Bei Vorliegen von Risikofaktoren oder einer Ausbreitungstendenz sollten außerdem systemische Antibiotika, vorzugsweise Penicillin oder Aminopenicilline, gegebenenfalls auch in Kombination mit Betalaktamasehemmern Anwendung finden.

Die Nachsorge des Patienten sollte bis zum Abklingen der klinischen Symptome durchgeführt werden – zur Verlaufskontrolle werden dabei klinische (Mundöffnung, Temperatur) und laborchemische (C-reaktives Protein, Leukozytenanzahl) Infektparameter erfasst. Bei ambulant geführten Patienten ist eine eingelegte Drainage alle zwei bis drei Tage zu wechseln [Al-Nawas und Karbach, 2016].

ZUSAMMENFASSUNG

Anhand des vorliegenden Falls wird die Bedeutung des Zahnarztes als Erstbehandler und diagnostischer Weichensteller deutlich: Nicht selten ist der Fokus eines Abszessgeschehens unbekannt und erfordert eine dezidierte Anamnese und klinische Untersuchung durch den behandelnden Zahnarzt, um eine Überweisung in die richtige Fachabteilung zu ermöglichen. Hierbei sind die anatomischen Kenntnisse der Logen für eine adäquate Einordnung des Falls unabdingbar. In Anbetracht potenziell schwerwiegender Verläufe bei Ausbreitung lokaler Infektionen ist das Erkennen und umgehende Handeln des Zahnarztes von hoher Relevanz. ■



**PD DR. DR. PEER W. KÄMMERER,
MA, FEBOMFS**

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

Foto: privat

DTMD

University for Digital Technologies
in Medicine & Dentistry
Luxembourg

Steigern Sie Ihre Fachkompetenzen nachhaltig!

Parodontologie

Lernen und trainieren Sie die klassische nichtchirurgische und chirurgische Parodontaltherapie. Start mit 4 Modulen als „Masterkurs Basic“ in der Parodontologie. (Online und Präsenz)

Implantologie

In 4 Modulen lernen Sie die Grundlagen von Einzelzahnimplantationen bei ausreichendem Knochenangebot, intraforaminalen Implantationen beim zahnlosen Patienten und Implantat getragenen Brückenkonstruktionen. (Online und Präsenz)

Promotionsstudium

Berufsbegleitendes Doktorat in Advanced Medicine (DAM) bzw. in Business Administration (DBA).

Das postgraduale universitäre Studium führt in 6 Semester zum akademischen Doktorgrad der höchsten Stufe (Level 8) des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR), des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) sowie des internationalen ISCED-2011 der UNESCO.“



AUSWIRKUNGEN DER NHS-POLITIK IN ENGLAND

Dentalkette priorisiert Vorsorge gegenüber dringender Behandlung

In Großbritannien hat die größte Dentalkette MyDentist ihre Zahnärzte offenbar angewiesen, Routineuntersuchungen vorzuziehen, anstatt die Patienten nach Bedarf zu behandeln. So sollen die von der Regierung auferlegten NHS-Vorgaben erreicht werden.



Foto: Adobe Stock_ojovago

Die British Dental Association (BDA) forderte die Regierung bereits Anfang des Jahres auf, die NHS-Behandlungsvorgaben in der Pandemie auszusetzen. Die BDA geht davon aus, dass MyDentist nicht die einzige Kette sein wird, die Vorsorgeuntersuchungen über notwendige Behandlungen stellt, um die Ziele zu erreichen.

Die Abgeordnete Judith Cummins aus Bradford South zitiert aus einem durchgesickerten Memo, in dem es heißt, das Management von MyDentist habe die Mitarbeiter angewiesen, Vorsorgeuntersuchungen gegenüber dringenden Behandlungen vorzuziehen. Die Kette bestreitet die Vorwürfe.

DIE „PERVERSEN ZIELE“ DES REGIERUNGSPROGRAMMS

MyDentist gehört der IDH Group und ist mit über 600 Praxen der größte zahnmedizinische Anbieter in

Großbritannien – vor der Pandemie versorgte die Kette mehr als fünf Millionen Menschen.

NHS-Praxen in England müssen seit dem 1. Januar 2021 mit hohen finanziellen Strafen rechnen, wenn sie nicht 45 Prozent ihrer vor der Pandemie festgelegten Behandlungsvorgaben erfüllen. Als Gesundheitsminister Matt Hancock am 17. Dezember von Cummins zu dieser Politik befragt wurde, sagte er: „Das ist ein gutes, ausgewogenes Programm, und ich bin sicher, dass es gut umgesetzt wird.“ Für Cummins steht jetzt indes fest: „Trotz der Zusicherungen des Staatssekretärs und des Ministers ist es jetzt klar, dass die neu auferlegten NHS-Zahnarztziele tatsächlich aktiven Zugang der Patienten zu dringenden Behandlungen während der Pandemie untergraben.“

Die British Dental Association (BDA) hatte die zu Jahresbeginn in Kraft getretenen Zielvorgaben verurteilt und sich geweigert, diese abzuzeichnen: „Sie zwingen Zahnärzte dazu, dem Volumen Vorrang vor dem Bedarf zu geben.“ Es sei einfacher, „diese perversen Ziele durch Routinebehandlungen zu erreichen als zeitaufwendige dringende Behandlungen durchzuführen, die nach Ansicht der BDA weiterhin Priorität haben müssen“, teilte die BDA gestern mit und forderte die Regierung auf, diese Politik aufzugeben. Sie geht davon aus, dass MyDentist nicht die einzige Kette sein wird, die diesen Ansatz verfolgt.

„Hier geht es nicht um das Verhalten eines einzelnen Unternehmens, sondern um das Ergebnis einer verfehlten Politik, die Regierungsziele über die Bedürfnisse der Patienten stellt“, verdeutlichte Shawn Charwood, Vorsitzender des British Dental Association's General Dental Practice Committee. „Ein aufgezwungenes System schränkt die Optionen für die Menschen ein, die uns am meisten brauchen. Diese Ziele müssen aufgegeben werden.“

HILFE KOMMT NICHT MEHR AN, WO SIE NÖTIG IST

Laut BDA arbeiten die Zahnarztpraxen weiterhin mit geringen Kapazitäten, um die offiziellen COVID-Maßgaben einzuhalten. Demnach berichten mehr als drei Viertel der Praxen seit dem Jahreswechsel über Probleme mit der Verfügbarkeit von Personal, davon nannten 39 Prozent die COVID-Infektion als einen großen Einflussfaktor, 53 Prozent die Selbstisolation des Personals und 42 Prozent Probleme bei der Kinderbetreuung wegen Unklarheiten bezüglich ihrer Systemrelevanz.

Die BDA weist darauf hin, dass die schottische Regierung die Einführung von Zielvorgaben für NHS-Zahnärzte angesichts der steigenden Infektionsraten und der strengeren Einschränkungen bis mindestens Juni verschoben hat. Die walisische Regierung habe überhaupt keine Behandlungsziele eingeführt. ck

Jetzt als
FLOW

1000 Farben Weiß

... alle in 1 Spritze!



 Tokuyama Dental

OMNiCHROMA *Flow*

Farbe aus Licht: Zum zweiten Mal entstehen Farben nicht durch zugesetzte Pigmente, sondern durch gezielt erzeugte strukturelle Farben, kombiniert mit der Reflexion der umgebenden Echtzahnfarbe. Das Phänomen OMNiCHROMA - oft kopiert, nie erreicht - erweitert die Produktpalette um ein Flowable.

OMNiCHROMA FLOW - ein einziges Flowable für alle Farben. Einzigartig natürlich und ästhetisch. Einzigartig glatt und glänzend. Einzigartig einfach und zeitsparend.

Die Zukunft der Flowables:
Stufenlos von A1 bis D4 in einer
einzigigen Spritze.

-  BisGMA - freie Formulierung
-  für Front- und Seitenzahn
-  ohne künstliche Farbpigmente

Mehr unter www.omnichroma.de/flow

 Tokuyama Dental
Dental High Tech from Japan



Foto: OSZ Wedding

Das Oberstufenzentrum I in Berlin-Wedding

BERUFSSCHULE IN DER PANDEMIE

Wenn sich Azubis digital tot stellen, ist nichts zu machen

Etwa 1.000 ZFA und 1.100 MFA in spe absolvieren derzeit am OSZ Gesundheit I in Berlin-Wedding den schulischen Teil ihrer dualen Ausbildung. Wegen der Pandemie und dem damit verbundenen zweiten Lockdown ist die Schule seit Dezember erneut weitgehend geschlossen, Unterricht findet ausschließlich digital statt. Für manche Azubis ist das ein Ansporn, andere fallen nun völlig durchs Raster.

Digitale Lehr- und Lernkonzepte gibt es am OSZ seit 20 Jahren. Allerdings hatten die Lehrer vor der Pandemie die Möglichkeit, ihre Schüler step by step mit den Techniken vertraut zu machen. Obendrein wurden einzelne Projekt-klassen zusätzlich mit einer eigens von der Schule eingesetzten Lernplattform begleitet. Einführung ins Digitale in Präsenz.

Mit dem zweiten Lockdown fällt der Präsenzunterricht aber nun erneut weg, und damit auch die stufenweise Einführung in Programme wie Word, Excel, Powerpoint und die PVS-Software. Alle neuen Azubis müssen von null auf hundert digital lernen – und irgendwie klarkommen. Die Folgen sind schon jetzt absehbar, sagt Studiendirektor Karsten Sieweke, Abteilungs-koordinator für die ZFA am OSZ: Die digitale Grundkompetenz bleibt häufig auf der Strecke.

„Die zweite Schließung innerhalb weniger Monate war wieder ein großer Eingriff ins Unterrichtsgeschehen,

der auch uns Lehrerinnen und Lehrer vor große Herausforderungen stellt, speziell in den Klassen mit Berufseinsteigern“, macht Sieweke klar. „Schülerinnen und Schüler, die schon vorher recht kompetent waren, sind in der Regel auch digital erfolgreich unterwegs, einige fühlen sich dadurch sogar noch extra motiviert.“

Dagegen seien die Hürden, dem digitalen Unterricht zu folgen, für etwa zehn Prozent nur schwer überwindbar – unter anderem weil sie keine geeigneten Endgeräte besitzen, kein WLAN haben, die Räumlichkeiten zum Lernen zu Hause fehlen oder es schlicht an Ausbildungsreife beziehungsweise Eigenverantwortlichkeit mangelt.

TIKTOK? KEIN PROBLEM, ABER WORD ...

„Gerade daran krankt es häufig bei den Azubis. Sie wissen zwar, wie WhatsApp oder TikTok funktioniert, scheitern aber oft schon daran, sich Passwörter zu merken, zielgerichtet

eine konkrete Webseite aufzusuchen oder auch nur ein Worddokument zu öffnen“, berichtet Sieweke. „Da müssen wir als Schule natürlich ran und diese Probleme, soweit sie durch uns beeinflussbar sind, angehen.“

Mit einer Art „Generalangriff“ will das OSZ daher gerade zum Einstieg in die Ausbildung verstärkt die erforderlichen digitalen Grundkenntnisse vermitteln. Denn während die höheren Semester meist eine gute digitale Grundbildung im Unterricht aufgebaut hätten und effizient und zielgerichtet mit den Tools der Lernplattform arbeiteten, könne man einige Schüler der unteren Stufen über

NICOLETTA, 17 JAHRE

Jetzt im zweiten Lockdown läuft es besser, im ersten Lockdown mussten wir auch arbeiten gehen, wenn wir Schule hatten. Jetzt bin ich an den zwei Tagen, an denen Unterricht stattfindet auch zu Hause und kann daran teilnehmen.

Mit den Hausaufgaben ist das so eine Sache, man muss schon aufpassen und dranbleiben. Meine Chefin lässt sich meine Berichte regelmäßig vorlegen und kontrolliert meine Aufgaben. Wenn ich Fragen habe, kann ich aber auch alle anderen Kolleginnen ansprechen.

Ich habe nur ein Handy. Die Aufgabenblätter für den Unterricht darf ich in der Praxis ausdrucken, aber auf der Arbeit ist manchmal gar keine Zeit dafür. Es ist schon okay, man kommt halt so klar ...

ausschließlich digitale Formate gar nicht oder nur sehr schwer ansprechen – auch weil es teils an der Bereitschaft und/oder der Fähigkeit zum selbstständigen Lernen fehle.

Neben dem Messenger der Lernplattform hat die Schule deshalb mittlerweile eine Cloud-Lösung installiert, über die die Lehrer Push-Nachrichten direkt auf die Handys der Azubis senden können. „Das ist wie WhatsApp für Schule in sicher“, erklärt Sieweke. „Aber selbst hier scheitert der Kontakt in einigen Fällen an den fehlenden Endgeräten.“ Per Smartphone könne man zwar auf die Plattform zugreifen, in größerem Umfang Aufgaben zu bearbeiten, sei aber zäh. „Und wenn sich Auszubildende digital tot stellen, ist einfach nichts zu machen. Trotz hohem Einsatz dringt die Schule dann nicht durch. In Kombination mit Betrieben, die nicht wollen, ist die Lage dann fast aussichtslos“, bilanziert der Pädagoge.

BELGIN, 21 JAHRE

Ich bin 21 Jahre alt und im dritten Ausbildungsjahr, im April finden die Abschlussprüfungen statt.

Meine Praxis gibt mir schon den nötigen Freiraum zum Lernen: Berufsschule ist immer dienstags und freitags, an diesen Tagen darf ich zu Hause bleiben, um am Unterricht teilzunehmen. Arbeiten muss ich dann nur in Notfällen. Es gab beispielsweise einen Corona-Fall im Team, da musste ich zwei Dienstage kommen, aber das ist die Ausnahme.

Eine Kollegin ist zuständig für mich. Sie fragt regelmäßig nach, ob ich das Berichtsheft aktuell halte und ob ich meine Hausaufgaben mache. Es wird schon kontrolliert, dass ich lerne und mitkomme. Alles ist sehr gut organisiert.

Wir haben fünf Behandlungsräume und sind zehn Personen im Team.

Für die betroffenen Azubis sei es am Ende dramatisch, wenn sie dem Unterricht fernbleiben, die Aufgaben nicht fristgemäß abgeben und schließlich schlechte Noten kassieren, weil sich natürlich so auch keine Lernerfolge einstellen.

Ob Praxen den digitalen Unterricht und somit die Ausbildung begleiten und fördern, hängt häufig stark davon ab, wie sie selbst digital aufgestellt sind, betont Sieweke. „Betriebe mit hoher digitaler Affinität tun sich erfahrungsgemäß deutlich leichter.

Für die schnelle und effektive Blutstillung

Hemogelatin

Biokompatible & resorbierbare hämostatische Schwämme

Lokale Blutstillung nach zahnärztlichen chirurgischen Eingriffen

- Lokale Blutstillung nach zahnärztlichen chirurgischen Eingriffen
- Biokompatibel & vollständig resorbierbar
- Flexibel, formbar, kann zugeschnitten werden
- Einzel blisterverpackte sterile Schwämme
- 10 x 10 x 10 mm



www.septodont.de





Im Lockdown wird deutlich, was der Präsenzunterricht an der Berufsschule – vor allem bei den Berufseinsteigerinnen – alles auffangen muss: fehlende Endgeräte und Räumlichkeiten sowie die Vermittlung digitaler Grundkompetenzen und der nötigen Ausbildungsreife.

Viele Praxen kontrollieren regelmäßig den Lernerfolg, erkundigen sich an der Schule nach ihren Azubis und informieren sich über die Inhalte und Methoden.“ Es gebe allerdings auch solche, die die Kontaktaufnahme zur Schule regelrecht blockieren und jegliche Mitarbeit verweigern: „Sie zeigen wenig Interesse am Lernerfolg ihrer Azubis, wichtig ist für sie, dass die Praxis läuft und ihnen eine günstige Arbeitskraft zur Verfügung steht.“ Insgesamt sei es für alle Azubis momentan eine große

Belastung, den Druck auszuhalten – einerseits im Betrieb funktionieren zu müssen und andererseits in der Schule fristgerecht Leistungen zu erbringen.

DER DRUCK IN BETRIEB UND SCHULE IST EXTREM HOCH

„Einige finden es gut, zu Hause am Küchentisch zu lernen. Das sind aber eben die, die auch vorher in der Schule gut zurechtkamen, bei anderen schlägt sich das in den Noten nieder“, führt Sieweke aus.

„Hinzu kommt, dass die meisten alternativen oder ergänzenden Angebote zum schulischen Lernen, beispielsweise die ausbildungsbegleitenden Hilfen als eine Art ‚Nachhilfe für Azubis‘, jetzt wegfallen – und die Bibliotheken sind ja auch geschlossen. Die flankierende Unterstützung durch Sozialpädagogen, die sich um Azubis mit schulischen Problemen kümmern und dabei auch nach links und rechts schauen, ist ebenfalls fast vollständig zusammengebrochen.“ Vonseiten der Schule wünsche er sich, dass die Betriebe ihren Azubis, wo es nötig ist, ein Notebook zur Verfügung stellen, damit jene überhaupt die Möglichkeit haben, digital zu arbeiten und dem Unterricht folgen können – gerne auch ein gebrauchtes.

MEREDITH, 18 JAHRE

Ich bin 18 Jahre alt und im zweiten Ausbildungsjahr zur ZFA. In unserer Praxis sind wir mit den Ärzten insgesamt 80 Beschäftigte, es gibt 20 Behandlungszimmer.

Seit Corona herrscht in der Praxis schon ein ziemliches Durcheinander. Wir haben mehr Patienten als vor der Pandemie, das heißt, gegenwärtig kommen zu uns 400 Patienten pro Tag. Wir ZFA müssen dann immer durch zwei bis drei Zimmer laufen und parallel assistieren. Das ist sehr anstrengend.

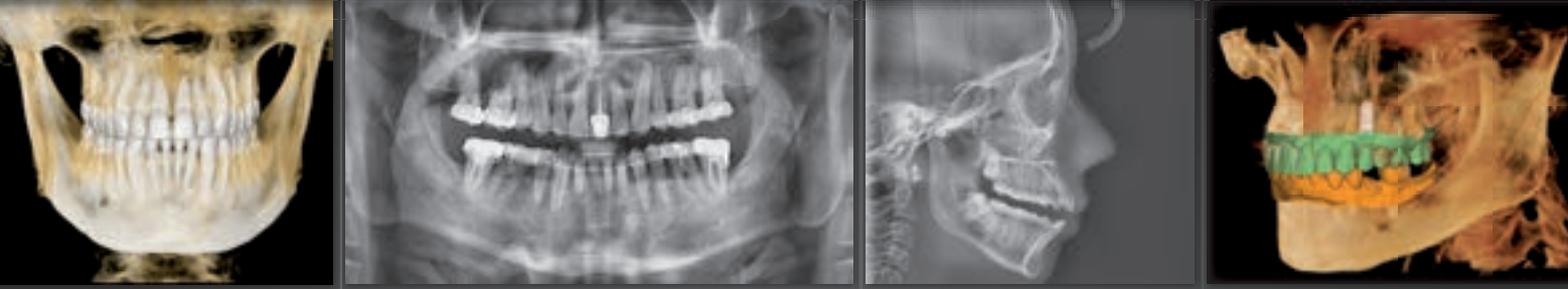
Im ersten Lockdown durfte ich in der Praxis nicht die Aufgabenblätter aus der Schule ausdrucken, das darf ich jetzt. Unterstützung beim Lernen bekomme ich aber nicht. Die Hausaufgaben mache ich meist am Wochenende mit meinem Handy.

Wenn ich mir etwas wünschen könnte, dann, dass wir weniger Patienten annehmen.

Neben den statischen Angeboten auf der Lernplattform läuft der Unterricht an den Schultagen auch in Form von Videokonferenzen. „Eine Freistellung der Auszubildenden während der Schulzeit ist daher ein grundlegender Faktor für den Lernerfolg“, sagt Sieweke.

„Hier können die Betriebe auch die Wochenpläne in der Praxis aufhängen und die von den Azubis erledigten Aufgaben abhaken“, empfiehlt er. „So haben sie Arbeitspensum und Lernkompetenz im Auge.“ ck

Das DVT der Superlative



Green X™ Endo & Speed Master

- Endo Master **NEU**
Höchste Auflösung 49µm; 3,5 lp/mm, FOV4x4.
- Speed Master **NEU**
Ceph 1,9 Sek.! DVT 2,9 Sek.!, OPG 3,9 Sek.!
- Multi-FOV: 4x4, 5x5, 8x5, 8x8, 12x9, 16x9.
- Green
Low Dose + High Resolution Mode.
- Free FOV Insight PAN 2.0 **NEU**
Multilayer mit 41 Schichten.
- Ez3D-i 5.2
3D Software mit speziellen Endo-Funktionen.

Jetzt NEU: Übernahme Ihrer vorhandenen Röntgen-Bilddaten in das byzz^{next}-Bildarchiv.*

byzz Suite

Endo gut - alles gut



3D-Endo Funktion:
49µm Weltspitze!



byzzCAD

- Freiform-CAD-Software für medizinische und medizintechnische Anwendungen
- STL, OBJ, PLY, Import und Export
- Design für chirurgische Schablonen; speziell Bohrschablonen



Ez3D-i

- 3D-Diagnose-Software für medizinische und dentale Chirurgie- und Implantatplanung
- Spezielle endodontische- und kieferorthopädische Fragestellungen sowie Diagnose und Planung für den MKG- und HNO-Bereich





HOMEOFFICE FÜR ZFA

Die Möglichkeiten sind begrenzt

Homeoffice für Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) – geht das überhaupt? Zahnarzt Henner Bunke, zuständig für die Belange der ZFA bei der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), und Sylvia Gabel, Referatsleiterin ZFA beim Verband medizinischer Fachberufe e.V. (VmF), zu Möglichkeiten und Grenzen.

Die weit überwiegenden Tätigkeiten von ZFA sind patienten- und kontaktnahe Tätigkeiten, damit fallen 80 bis 90 Prozent der ZFAs aus einer Überlegung für Heimarbeit heraus“, erklärt Bunke D.M.D./Univ. of Florida, Vorstandsreferent der BZÄK für ZFA und Präsident der Zahnärztekammer Niedersachsen. Dennoch: Homeoffice ist auch für ZFA durchaus eine Option – allerdings nur unter begrenzten Auflagen.

In einer Umfrage wollte der VmF von seinen Verbandsmitgliedern wissen, inwieweit sie Homeoffice fürs Praxispersonal grundsätzlich für möglich halten: Immerhin acht Prozent von 480 befragten ZFA gaben an, dass Homeoffice bereits umgesetzt ist. Das Ergebnis habe den Verband aber noch weiter überrascht, berichtet Gabel: „Wir haben nicht damit gerechnet, dass immerhin rund 22 Prozent der ZFA angeben, dass sie sich das vorstellen können.“

Ob Abrechnung, Recall, Materialverwaltung und -einkauf, Terminverwaltung, Arbeitsschutz, das Anschreiben von Behörden – wie die Wasserbehörde – Datenschutz oder Qualitätsmanagement: „Wenn man darüber nachdenkt, dann kommen schon einige Aufgaben zusammen, die möglich wären, weil sie keine patientennahen Tätigkeiten sind“, führt Gabel aus. Dem stimmt Bunke grundsätzlich zu: „Im Verwaltungs- und Abrechnungsbereich könnte man partiell über Tätigkeiten im Homeoffice nachdenken.“ Allerdings: „Partiell, weil auch in diesen Bereichen viele kontaktnahe Tätigkeiten wie Patienteneingaben, Planung von Behandlungstrecken mit dem Patienten, Post- und Zustelldienste, Kommunikation und Dokumentenmanagement aus dem Behandlungsabläufen in der Praxis zusammen mit Teammitgliedern oder Patienten erledigt werden müssen.“ Für ihn steht fest: „Der direkte Kontakt des Zahnarztes zu den ZFAs in der Assistenz und in der Prophylaxe ist häufig unabdingbar.“

Für Abrechnungsvorgänge sei zudem Voraussetzung, dass die rechtlichen Vorgaben hinsichtlich Datenschutz und ärztlicher Schweigepflicht auch eingehalten werden. Die Anforderungen an einen solchen Arbeitsplatz im Homeoffice seien somit recht hoch. Es bedürfe grundsätzlich einer guten und stabilen Internetverbindung, mit der auf das Praxissystem zugegriffen werden kann.

DIE GRENZEN SIND MIT DEM DATENSCHUTZ GESETZT

Bunke: „Natürlich muss dies verschlüsselt erfolgen, zum Beispiel über ein virtuelles privates Netzwerk (VPN), da andernfalls die sensiblen Patientendaten nicht ausreichend geschützt sind. Natürlich bedarf es auch einer entsprechenden Hardware – zum Beispiel PC, großer Bildschirm oder Drucker –, die grundsätzlich vom Arbeitgeber gestellt werden müsste.“ Das bestätigt auch Gabel: „Die Grenzen sind mit dem Datenschutz gesetzt. Ohne sichere Verbindung und entsprechende Hardware vom Arbeitgeber geht das nicht.“

Laut Bunke ist Homeoffice noch an weitere Voraussetzungen geknüpft: So müsse geeignetes Büromobiliar – Tisch und Stuhl – für den Heimarbeitsplatz vorhanden sein. Der Arbeitsraum selbst müsse so beschaffen sein, dass unberechtigte Dritte keinen Zutritt haben, wenn die Mitarbeiterin mal nicht im Raum ist.

Ein weiterer wichtiger Punkt: „Datenschutz und Schweigepflicht gelten auch gegenüber den Familienangehörigen oder Lebenspartnern. Ferner muss verhindert werden, dass auch bei Anwesenheit der Mitarbeiterin im Raum keine Einsicht in sensible Unterlagen durch Dritte erfolgen kann. Denn auch im Homeoffice hat der Arbeitgeber die Einhaltung von Datenschutz und ärztlicher Schweigepflicht sicherzustellen“, stellt Bunke klar.

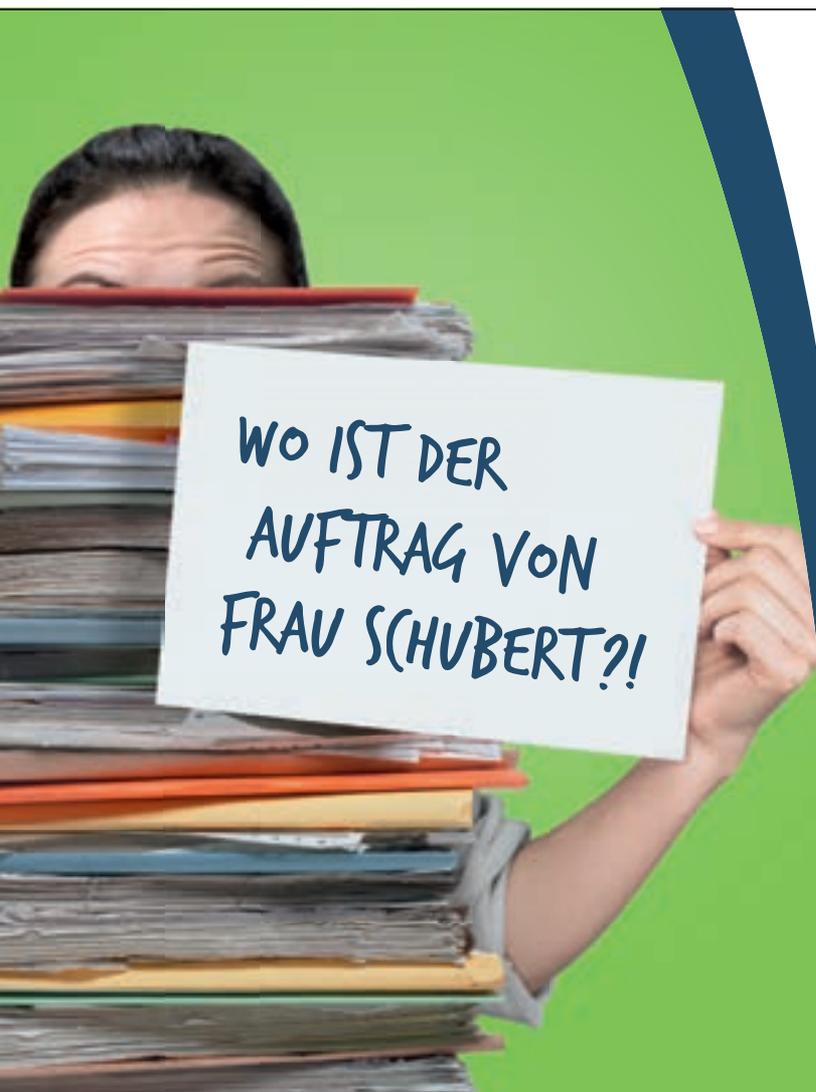
Vielleicht der Grund, warum das Thema Homeoffice bei zahnärztlichen Chefinnen oder Chefs nicht sonderlich beliebt ist. „Wir wissen aus unserer Umfrage, dass 57 befragte ZFA, also mehr als die Hälfte von denen, die eine Möglichkeit sehen, im Homeoffice zu arbeiten, angaben, dass es vom Chef nicht gewünscht sei. Das sind zwölf Prozent oder jede beziehungsweise jeder achte ZFA“, berichtet Gabel. Ihr Vorschlag: „Ich denke, dass es hier möglich sein sollte, gemeinsam mit dem Arbeitgeber darüber nachzudenken, wo es Ansatzpunkte gibt, vielleicht einen Tag in der Woche zu Hause zu arbeiten.“

CHEF UND CHEFIN SIND OFT NICHT GERADE BEGEISTERT

Dass genau das möglich ist, hat Bunke bereits selbst unter Beweis gestellt: „In meiner Praxis ist eine Verwaltungsangestellte für Homeoffice-Tätigkeiten ausgestattet, die sie zu rund 20 Prozent ihrer Gesamttätigkeit nutzt. Damit liegt meine Praxis auch durchaus im Bereich der Umfrageergebnisse.“ Für Gabel sollte die Option Homeoffice für den Beruf der ZFA dennoch eher eine Ausnahme für die Zeit der Pandemie bleiben: „Denn gerade die Arbeit mit den Patientinnen und Patienten macht den Beruf aus, auch wenn man beispielsweise eher am Empfang als in der direkten Behandlung tätig ist.“ pr

ZUR UMFRAGE

Der Verband medizinischer Fachberufe (VmF) hat vom 24. November 2020 bis zum 20. Januar 2021 – also vor der neuen Arbeitsschutzregelung – eine Online-Umfrage zum Arbeitsschutz in Corona-Zeiten durchgeführt. Es handelte sich um eine Zweitausgabe der ersten Umfrage vom Mai. Geprüft werden sollte, ob sich im Arbeitsschutz in der Zwischenzeit etwas geändert hat. Für den Vergleich wurden die gleichen Fragen wie bei der ersten gestellt – mit einigen neuen Aspekten. Neu war die Frage: „Sehen Sie für Ihren Arbeitsbereich die Möglichkeit, dass Sie bestimmte berufliche Tätigkeiten, wie zum Beispiel Abrechnung, Organisation, Zahnersatz designen etc. zumindest in Teilen von zu Hause oder sogar mobil (etwa auf dem Arbeitsweg im Zug) erledigen könnten?“. Die Umfrage ging an alle vom Verband vertretenen Berufe: Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA), Zahntechnikerinnen und Zahntechniker (ZT), Medizinische Fachangestellte (MFA) und Tiermedizinische Fachangestellte (TFA).



Die Lösung finden Sie hier:

www.flemming-kundenportal.de



Papierkrieg und Chaos im Praxisalltag?

Die Lösung: das neue Fleming Kundenportal!
Alle Tools, Services und Informationen – gebündelt und leicht zugänglich an einer Stelle.

Jetzt kostenlos registrieren unter:
www.flemming-kundenportal.de

Informieren Sie sich über unsere Service-Hotline unter: 040 32 102 242

Mo – Fr: 09:00 – 12:00 und 14:00 – 16:00 Uhr



Können angelernte Kräfte aus fachfremden Branchen für die Zahnarztpraxis eine echte Verstärkung sein?

ANGELERNTHE HILFSKRÄFTE IN ZAHNARZTPRAXEN

Bedingt einsatzfähig

Welche Aufgaben dürfen angelernte Hilfskräfte in Praxen übernehmen? Sind sie möglicherweise eine Lösung für den Fachkräftemangel? Wo die Grenzen von fachfremdem Personal liegen und warum sie Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) nicht ersetzen können.

Der Fachkräftemangel in Zahnarztpraxen ist ein viel diskutiertes und dauerhaftes Problem. Die Suche nach geeigneten Auszubildenden und Mitarbeitern wird zunehmend schwieriger. Es gibt unterschiedliche Ansätze, dem Personal-mangel entgegenzutreten.

Dr. Gregor Jahnke und Duc Van Nguy, zwei Zahnärzte aus Mechernich bei Euskirchen, haben gemeinsam eine digitale Lernplattform entwickelt, um (ungelernte) Quereinsteiger auf die Arbeit in der Praxis vorzubereiten. Unter dem Namen „assistenta“ bieten sie seit knapp fünf Monaten ein monatliches Abo an und versprechen, fachfremde Mitarbeiter:innen innerhalb von drei bis sechs Monaten für die Bereiche Stuhl-assistenz und Anmeldung per App zu schulen. Theoretische Lerneinheiten im Selbststudium wechseln sich mit dem Training in der Praxis ab. Darüber hinaus haben sie ein zahnmedizinisches Lexikon zusammengestellt, das den Einstieg in die Praxisarbeit erleichtern soll. Es enthält alle wichtigen Fach-

wörter der Zahnmedizin, die mit Bildern leicht und verständlich erklärt werden.

Bevor assistenta auf den Markt kam, hat Jahnke den Nutzen der Lernsoftware bei sich selbst in der Praxis getestet. Aktuell beschäftigt er sechs fachfremde Mitarbeiterinnen: zwei an der Anmeldung, eine im Praxismanagement und zwei für Stuhl-assistenz.

DAS ZAHNHEILKUNDEGESETZ SETZT GRENZEN

Aber welche Aufgaben dürfen ungelernete Hilfskräfte in Praxen überhaupt übernehmen und wo liegen die Grenzen? „Rechtliche Grenzen werden zum Beispiel durch das Zahnheilkunde-

gesetz definiert. Der § 1 Abs. 5 und 6 ZHG benennt Tätigkeiten, wie etwa die Zahnreinigung, die nur an ausgebildetes Fachpersonal delegiert werden dürfen. Diese Aufgaben sind für Fachfremde tabu. Auch das Strahlenschutz- und Medizinprodukterecht sehen Qualifikationsvorgaben vor. So dürfen fachfremde Mitarbeiter:innen nicht röntgen oder Medizinprodukte nach der Aufbereitung freigeben. Bei fachfremden Kräften muss daher besonders sorgfältig überlegt werden, ob ihnen eine Aufgabe übertragen werden kann“, erklärt Henner Bunke D.M.D./Univ. of Florida, Vorstandsreferent der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) für ZFA und Präsident der Zahnärztekammer Niedersachsen.

Mitarbeiter:innen in den Praxen dürfen keine Aufgaben ausführen ohne direkte Anweisung, Kontrolle oder Anwesenheit des Zahnarztes. Sollten Fehler passieren, trägt grundsätzlich der Zahnarzt die Verantwortung und haftet auch persönlich dafür, wie es im Delegationsrahmen der BZÄK festgelegt ist.

Der Vorteil von fachfremdem Personal besteht für Bunke darin, dass es das Team verstärken kann. „Fachfremde können im rechtlich zulässigen Rahmen einfache Tätigkeiten übernehmen, und das ausgebildete Fachpersonal so entlasten und für komplexere Tätigkeiten freistellen.“ Er kann sich

„Fachfremdes Personal kann das Team entlasten, benötigt aber sehr viel Einarbeitungszeit.“

Henner Bunke D.M.D./Univ. of Florida,
Vorstandsreferent der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) für ZFA
und Präsident der Zahnärztekammer Niedersachsen

vorstellen, dass sie vorbereitende Tätigkeiten, einfache Assistenz Tätigkeiten oder Aufgaben im Rezeptionsbereich übernehmen.

Gleichzeitig gibt er zu bedenken, dass ihre Einarbeitung sehr viel Zeit benötigt: „Der Wirkungsgrad ist am Anfang sehr gering, vergleichbar mit einem Auszubildenden zu Beginn seiner Ausbildung. Allerdings kann die bisherige Lebens- und Berufserfahrung einer fachfremden Kraft auch in einer Zahnarztpraxis durchaus hilfreich sein. Außerdem dürfte sich der Kenntnistand im Laufe der Beschäftigungsdauer steigern.“

AUCH EINE FRAGE DER ENTLOHNUNG

Sylvia Gabel, Referat Zahnmedizinische Fachangestellte, Verband medizinischer Fachberufe (VmF), steht dem Einsatz von fachfremden Personal kritisch gegenüber: „Ungelernte Hilfskräfte haben kein Wissen über die Abläufe innerhalb einer Praxis. Das Fachpersonal muss alles erklären und kontrollieren, wodurch Zeit verloren geht. Außerdem dürfen keine Behandlungsarbeiten oder Röntgen-tätigkeiten an fachfremdes Personal delegiert werden. Behandlungen wie Zahnstein entfernen oder Prophylaxe-Behandlungen dürfen nur von quali-

„Keine Lernsoftware kann eine dreijährige Ausbildung ersetzen.“

Sylvia Gabel, Referat
Zahnmedizinische Fachangestellte,
Verband medizinischer Fachberufe

fiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.“

Darüber hinaus stellt sich die Frage, wie es mit der Entlohnung von ungelerten Hilfskräften in Praxen aussieht? Gabel kann sich nicht vorstellen, dass sich die Tätigkeit einer ungelerten Hilfskraft finanziell lohnt: „Da nur in vier Kammerbereichen ein Tarifvertrag existiert und es in vielen Kammerbereichen nur den Mindestlohn gibt, frage ich mich, was denn dann ungelertes Personal als Entlohnung bekommen soll?“

Bunke schätzt die Lage ähnlich ein, „Die Untergrenze der Entlohnung stellt das Mindestlohngesetz dar. Gegenwärtig beträgt dieser pro Stunde 9,50 Euro und erhöht sich ab dem 1. Juli 2021 auf 9,60 Euro. Ich persönlich würde bei der Entlohnung jedoch den Qualifikationsunterschied beachten. Da ausgebildete Zahnmedizinische Fachangestellte aufgrund ihrer quali-

fizierten Ausbildung höherwertige Tätigkeiten übernehmen, sollten sie auch ein höheres Entgelt bekommen. Schließlich tragen sie auch mehr Verantwortung!“

EINE LERNSOFTWARE KANN NUR UNTERSTÜTZEN

Kann man denn mithilfe eines Programms fachfremdes Personal ausreichend auf die Arbeit in Praxen vorbereiten? Bunke kann sich den Einsatz von einer Lernsoftware nur unterstützend vorstellen. Gleichzeitig weist er darauf hin, dass das Hauptaugenmerk auf der betrieblichen Qualifikation liegen muss: „Zahnmedizin ist eine hochgradig praktische und personenorientierte Tätigkeit, die nicht komplett theoretisch erlernt werden kann. Auch Teamarbeit und Patienten Umgang werden im Wesentlichen ‚on the job‘ erlernt.“

Gabel hält den Einsatz einer Lernsoftware für ein gefährliches Spiel, denn das Fachpersonal qualifiziere sich nicht ohne Grund drei Jahre lang mittels Ausbildung für den Beruf. „Falls sich dieses Modell durchsetzen sollte, werden viele Zahnärzte dann diese ‚günstigen‘ Kolleginnen noch für ganz andere Aufgaben in der Praxis einsetzen“, befürchtet sie. Eine Entwertung des ZFA-Berufs wäre

Miele

Weniger Viren. Mehr Wir.

Maximale Filterung. Minimale Geräusche.
Der leistungsstarke neue Luftreiniger
Miele AirControl.

Miele Professional. Immer Besser.

Saubere Luft – Made by Miele.

Der neue AirControl von Miele macht unser Zusammenleben und -arbeiten wieder angenehmer. Der leistungsstarke Luftreiniger sorgt für maximalen Schutz gegen Viren, denn er filtert die Luft 5-fach mit Hocheffizienzfilter HEPA H14. Einfach, leise und zuverlässig ist er 100% komfortabel für den Einsatz im gewerblichen Umfeld. Miele AirControl gibt es in den drei Varianten PAC 1045, PAC 1080 und PAC 1200 für unterschiedliche Raumgrößen und regelbaren Volumenstrom.



WIE FUNKTIONIERT ASSIDENTA?

- Der Zahnarzt schließt ein monatlich kündbares Abo ab und kann die Software nutzen, um ungelernete Hilfskräfte auf ihre Arbeit in der Praxis vorzubereiten. Aktuell werden die beiden Kurse Anmeldung und Stuhlassistenz angeboten. In Zukunft sind noch Hygiene- und Abrechnungskurse geplant. Außerdem sollen die Inhalte in andere Sprachen (zum Beispiel syrisch) übersetzt werden.
- Die Kurse bestehen aus verschiedenen Modulen, die man zu Hause selbst durcharbeitet. Der Zahnarzt kann in der App sehen, wie engagiert der Mitarbeiter ist. Die Inhalte beschäftigen sich mit alltäglichen Fragen rund um die Praxisarbeit: Wie ist der Ablauf der Desinfektion? Was ist ein Röntgenbild? Wie wird eine Spritze zusammengebaut? Wie wird Müll richtig entsorgt?
- Die Kurse finden abwechselnd mit einer praktischen Trainingseinheit statt. Mit einer Checkliste können sich die Hilfskräfte, individuell auf ihre Tätigkeit vorbereiten. Zur Wiederholung und Vertiefung der theoretischen Kursinhalte dienen 600 Lernkarten. Ein zahnmedizinisches Lexikon erklärt zudem zahnmedizinische Fachbegriffe in einfacher, verständlicher Sprache.
- Bisher haben deutschlandweit 25 Zahnarztpraxen assistenta abonniert.

damit vorprogrammiert. Mit dem Modell werde der Fachkräftemangel nicht gelöst, sondern eher gefördert: „Es wird dann einen großen Konflikt mit dem Delegationsrahmen geben und unseren Beruf in zehn Jahren nicht mehr geben.“ Bleibt die Frage, wie man dem Fachkräftemangel in Praxen zukünftig entgegenzutreten kann.

Ist hierbei der Einsatz von fachfremdem Personal der richtige Weg? Bunke spricht sich dafür aus, den Fachkräftemangel vielschichtig zu bekämpfen. Der Einsatz von fachfremdem Personal ist für ihn nur eine kurzfristige Lösung.

WIR MÜSSEN AUSZUBILDENDE BESSER HALTEN

Der Fokus sollte auf der betrieblichen Ausbildung liegen. „Wir müssen unsere Ausbildungsanstrengungen auch über den eigenen Bedarf hinaus steigern und daran arbeiten, uns als attraktive Arbeitgeber darzustellen. Durch den demografischen Wandel hat sich vielerorts eine Kräfteverschiebung auf dem Arbeitsmarkt ergeben. Ferner müssen wir versuchen, die Quote der vorzeitigen Lösung von

Ausbildungsverträgen zu reduzieren. Wenn 20 bis 30 Prozent aller Ausbildungsverhältnisse vorzeitig gelöst werden, ist dies einfach viel zuviel“, erklärt Bunke.

Durch flexible Arbeitszeitmodelle sollte es ein Entgegenkommen für die Mitarbeiter:innen geben, die sich in der Familienphase befinden. Oft kehren vielen von ihnen im Anschluss an ihre Elternzeit nicht mehr in die Praxen zurück. „Ebenso sollten wir auch versuchen, ältere Mitarbeiter:innen länger im Beruf zu halten“, schlägt Bunke vor.

Auch Gabel sieht Lösungen des Problems in der Ausbildung von ZFA und einer fairen Entlohnung: „Was man selber ausgebildet hat, weiß am besten Bescheid. Nur gemeinsam mit den Zahnärzten können wir dem Fachkräftemangel entgegenwirken. Dazu gehört, möglichst viele Kammerebenen in die AAZ zu bewegen und einen guten Tarifvertrag zu formulieren. Viele Kolleginnen wandern wegen der schlechten Entlohnung in andere Berufe ab, in denen sie mehr verdienen, die Wertschätzung besser ist und die Rahmenbedingungen stimmen.“ ak

STUDIENANTEILNEHMER GESUCHT

ANTIBIOTIKA-ABGABE IN DER ZAHNARZTPRAXIS

Wie es um die Antibiotika-Abgabe in der ambulanten zahnärztlichen Versorgung bestellt ist, möchte das Sanitätsversorgungszentrum Seedorf der Bundeswehr herausfinden. Daher werden Teilnehmerinnen und Teilnehmer für eine Online-Befragung gesucht.

Im Fokus der Befragung unter Leitung von Oberfeldarzt PD Dr. Marcus Schiller liegen die Art des eingesetzten Antibiotikums, die Dauer der Anwendung, die Dosierung und die Indikation sowie die unerwünschten Nebenwirkungen der Antibiotikagabe. Der Fragebogen erfasst den Zeitraum von zwölf Monaten und soll für jeden Patienten, der ein Antibiotikum bekommt, ausgefüllt und abgeschickt werden.

Ziel ist, ein aktuelles Lagebild über die Abgabe von Antibiotika durch niedergelassene Zahnärztinnen und Zahnärzte zu erstellen. Im Anschluss sollen die Daten mit der aktuellen Therapieempfehlung der Fachgesellschaften verglichen und gegebenenfalls Handlungsempfehlungen zur Optimierung in der Abgabe erstellt werden.

Die anonyme Teilnahme erfolgt entweder über den unten stehenden Link zur Studie oder über den QR-Code. Die Erfassung der Daten soll pro Patient erfolgen. Dabei sollen alle Fragen beantwortet werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an: Oberfeldarzt Martin Schneevoigt, Tel.: 04281/95455070, E-Mail: martinschneevoigt@bundeswehr.org



Link zur Studie:
<https://de.surveymonkey.com/r/Antibiotikagabe>

PANAVIA™ V5

Mein Zement – für jede Befestigung!

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

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

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



Überzeugen Sie sich selbst und sprechen Sie uns an!

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

KATANA™ Cleaner
Gereinigte Oberfläche –
Optimaler Haftverbund

NEU!



MIT DEM DVT AUF AUGENHÖHE

Die MRT als Bilddatenbasis für die computergestützte 3-D-Implantatplanung

Florian A. Probst, Josef Schweiger, Maria Juliane Stumbaum, Egon Burian, Monika Probst

Zu teuer, zu umständlich, qualitativ nicht ausreichend – die Magnetresonanztomografie hat es schwer in der Zahnmedizin. Der zähen Forschungsarbeit einiger wissenschaftlicher Arbeitsgruppen ist es jedoch zu verdanken, dass der Einsatz der Technik allmählich in greifbare Nähe rückt. Qualitativ hat die MRT inzwischen zur DVT aufgeschlossen, zusätzlich punktet sie mit den Vorteilen der Strahlenfreiheit und einer besseren Weichgewebstdarstellung.

Röntgenbasierte dreidimensionale Schnittbildverfahren wie die Computertomografie und insbesondere die digitale Volumentomografie (DVT) dienen derzeit standardmäßig als Datenbasis für die prächirurgische Planung in der zahnärztlichen Implantologie. Neben der Erkennung beziehungsweise der Diagnose unterschiedlicher Pathologien dienen CT und DVT zur Bewertung implantologisch relevanter anatomischer Strukturen wie insbesondere des Mandibularkanals, der Kieferhöhlen und der Zähne. Darüber hinaus hat sich in der Praxis die DVT zunehmend als die Bildgebungsmethode der Wahl für die virtuelle chirurgische Planung und anschließende Herstellung von CAD/CAM-gefertigten chirurgischen Schablonen (schablonengeführte Implantatchirurgie) etabliert [Jacobs et al., 2018; Tahmaseb et al., 2018].

Spezialisierte Planungssoftware ermöglicht eine virtuelle Implantatpositionierung, die von Anfang an sowohl



**PD DR. MED. DR. MED. DENT.
FLORIAN A. PROBST**

Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München

Lindwurmstr. 2a, 80337 München

florian.probst@med.uni-muenchen.de

Foto: LMU

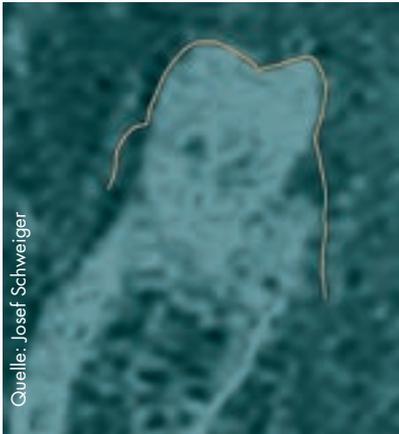
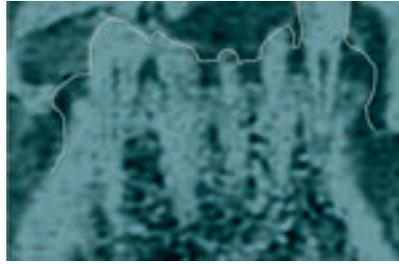


Quelle: Monika Probst

Abb. 1: Hochauflösende, T1-gewichtete MRT-Sequenz zur Darstellung von Knochen und Zähnen: koronarer Schnitt durch den Seitenzahnbereich von Ober- und Unterkiefer, Kunststoffschablone mit Hydrokolloid zur Kontrastierung der Zahnoberflächen während der MRT-Aufnahme im Unterkiefer in situ

die prothetischen Anforderungen als auch anatomische Aspekte sowie das verfügbare Knochenangebot berücksichtigt. Statische Führungssysteme in Form von Positionierungsschablonen übertragen während der Operation die virtuell geplante Implantatposition in den operativen Situs. Dies ist mit einem klinisch hinreichenden Genauigkeitslevel möglich [Tahmaseb et al., 2018; Wismeijer et al., 2018; Zhou et al., 2018]. Allerdings gehen röntgenbasierte Verfahren wie die DVT mit einer auf den Patienten einwirkenden ionisierenden Strahlung einher. Aktuelle Studien deuten darauf hin, dass die diagnostische Strahlenbelastung durch zahnmedizinisches Röntgen mit einem erhöhten Risiko für Schilddrüsenkrebs und Meningiomen verbunden sein könnte [Han et

al., 2018; Memon et al., 2019]. Die Anwendung ionisierender Strahlen ist besonders kritisch im Rahmen elektiver Eingriffe bei ansonsten gesunden Patienten. Auch wenn man davon ausgeht, dass das Risiko für den Einzelnen gering ist, ist die Strahlenexposition durch DVT-Untersuchungen aus Sicht der öffentlichen Gesundheit als nicht unerheblich einzustufen [Ludlow et al., 2015]. Ein weiterer Nachteil der DVT im Hinblick auf die Planung in der Implantologie ist, dass die Weichgewebekontrastierung nicht ausreicht, um den Nervus alveolaris inferior direkt darzustellen. Ebenso können Strukturen der Mukosa nur bedingt visualisiert werden. Des Weiteren schränken mitunter Metallartefakte in der DVT die Bildqualität stark ein.



Quelle: Josef Schweiger

Abb. 2: Oben sowie unten links: Bei der Planung werden STL-Daten des Oberflächenscans der Zähne (beige Linie) mit den MRT-Daten überlagert beziehungsweise koregistriert. Unten rechts: resultierendes „Hybrid-Modell“. Bitte beachten: In diesem Fall wurden die Signalwerte der T1-gewichteten Bilder zuvor invertiert (schwarz zu weiß), um ein DVT-ähnliches Aussehen zu erhalten.

Die Magnetresonanztomografie (MRT) ist eine mögliche nicht-invasive Alternative für die 3-D-Bildgebung in der Implantologie. Einige frühere klinische Studien haben gezeigt, dass MRT-Daten prinzipiell als Grundlage für die Implantatplanung dienen können, wobei der Aspekt der schablonengeführten Implantatpositionierung zunächst nicht berücksichtigt wurde [Hassfeld et al., 2001; Gray et al., 2003; Pompa et al., 2010]. Die ehemals sehr langen Scanzeiten von bis zu 30 Minuten und die geringe Bildqualität mit unzureichender Auflösung (Schichtdicke 2–4 mm) haben sich für die klinische Routine bis vor Kurzem noch als ungeeignet erwiesen.

Aktuelle Entwicklungen gehen hin zu neuartigen, für die dentale Bildgebung angepassten MRT-Protokollen. Spezialisierte MRT-Sequenzen mit hoher isotroper 3-D-Auflösung (zum Beispiel 3-D T1-gewichtete Black-Bone-Sequenzen) sowie dedizierte Spulen ermöglichen eine signifikante Steigerung der Auflösung, eine Verbesserung des Signal-Rausch-Verhältnisses, eine Reduzierung der Aufnahmezeiten sowie eine Artefaktunterdrückung [Assaf et al., 2014; Prager et al., 2015; Flügge et al., 2016; Ludwig et al., 2016; Hilgenfeld et al., 2017; Probst et al., 2017]. Damit zeichnen sich nun breite Einsatzmöglich-

keiten im Bereich verschiedener zahnmedizinischer Indikationen ab und die MRT scheint als praktikable Alternative zur DVT infrage zu kommen.

Hinsichtlich der Messung der knöchernen Dimensionen wurde bereits eine gute Übereinstimmung zwischen CT beziehungsweise DVT und der MRT beschrieben [Goto et al., 2007; Duttonhoefer et al., 2015; Flügge et al., 2016]. Neben der Knochendarstellung gelingt auch eine gute Darstellung von Zahnstrukturen, was die Planung der Implantatposition ermöglicht [Detterbeck et al., 2016; Gradl et al., 2017]. Sowohl für die



JOSEF SCHWEIGER, M.SC.

Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik,
Klinikum der Ludwig-Maximilians-
Universität (LMU) München

Goethestr. 70, 80336 München

Foto: LMU

Beste Sicht für beste Instrumente.

Ivoclar OptraGate plus
Komet Instrumente.
Ein unschlagbares Team.



%

80 OptraGates +
50 Komet Instrumente
aus dem Diamant- oder
Hartmetall-Bereich

nur 285,- €*

Unverb.Preis-
empfehlung
OptraGate:
121,28€

Sichern Sie sich das unschlagbare
Kooperationsangebot direkt bei
Ihrem/er Komet Fachberater/in

oder online unter
www.kometstore.de/
OptraGate



02/2010 - 100103141v.001

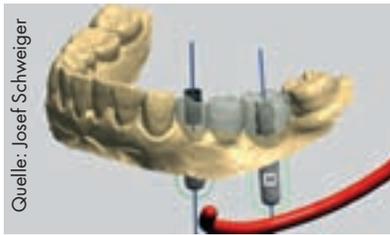
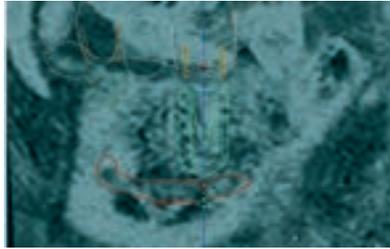
DVT als auch die MRT gilt jedoch gleichermaßen, dass Okklusalfächen nicht genau genug dargestellt werden, um eine zahngetragene schablonengeführte Implantatpositionierung zu gewährleisten. In einer aktuellen In-vivo-Studie zeigen Hilgenfeld und Kollegen, dass Zahnoberflächen in der MRT hinreichend präzise dargestellt werden, um eine Überlagerung mit scanbasierten virtuellen Modellen zu ermöglichen, was als Grundvoraussetzung für die schablonengestützte Implantatchirurgie gilt [Flügge et al., 2017; Hilgenfeld et al., 2019].

Neben der mittlerweile qualitativ und quantitativ guten und strahlenfreien Darstellungsmöglichkeit von Knochen ermöglichen MRT-Scans aufgrund ihres überragenden Weichgewebekontrasts auch einen diagnostischen Mehrwert gegenüber DVT und CT. Dadurch ist es etwa möglich, Mukosa oder Gingiva, neurovaskuläre Strukturen wie insbesondere den Nervus alveolaris inferior oder die Zahnpulpa direkt sichtbar zu machen [Assaf et al., 2015; Agbaje et al., 2017; Probst et al., 2017; Hilgenfeld et al., 2018; Burian et al., 2019].

WORKFLOW

MRT-Geräte mit hoher Feldstärke wie 3 Tesla bieten sich an, um hohe Auflösungen und ein geeignetes Signal-Rausch-Verhältnis bei kurzen Untersuchungszeiten zu gewährleisten. Alternativ können 1,5-Tesla-Geräte unter Verwendung geeigneter Spulen eingesetzt werden. Standard-Kopf-Hals-Spulen, die das Magnetfeld optimieren, kommen bereits heute zur Darstellung des Gesichtsschädelbereichs in der klinischen Routine zum Einsatz. Mittlerweile sind auch Dental-Spulen verfügbar, die auf die Umgebung in der Zahnmedizin und im MKG-Bereich spezialisiert sind [Sedlacik et al., 2016]. Einen Schritt weiter gehen intraorale Spulensysteme [Ludwig et al., 2016; Flügge et al., 2021].

Zur Knochendarstellung eignen sich unterschiedliche MRT-Protokolle mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen. Diesen Protokollen ist prinzipiell zu eigen, dass Sie kurze beziehungsweise ultrakurze Echozeiten nutzen und somit Gewebetypen wie Knochen oder Zahnhartsubstanz darstellen. Dabei



Quelle: Josef Schweiger

Abb. 3: Planung der Implantatposition im Sinne eines „Backward Planning“

sind derzeit in der klinischen Anwendung isotrope Auflösungen von 0,3 bis 0,6 mm möglich [Flügge et al., 2020; Flügge et al., 2020; Hilgenfeld et al., 2020; Probst et al., 2020] (Abbildung 1). Die MRT-Scanzeiten können aktuell bis in den Bereich von etwa drei Minuten reduziert werden [Probst et al., 2020]. Zudem existieren unterschiedliche Sequenzprotokolle, um metallische Artefakte, sogenannte Suszeptibilitätsartefakte, zu verringern [Hilgenfeld et al., 2017; Probst et al., 2017]. Als Vorbereitung für die MRT-Aufnahme werden Kunststoffschablonen beispielsweise in Tiefziehtechnik angefertigt und kurz vor der MRT-Aufnahme mit einem Material befüllt, das lokal die Kontrastierung der Zahnoberflächen verbessert. Im Anschluss werden die Schablonen mit dem kontrastierenden Material während der MRT-Aufnahme getragen [Hilgenfeld et al., 2019; Probst et al.,

2020]. Feste Materialien wie beispielsweise thermoplastisches Abformmaterial (Hydrokolloid) eignen sich nach Auffassung der Autoren besser als flüssige oder zähflüssige Materialien (Wasser, Säfte oder Zahnpasta).

Bei der MRT-Untersuchung werden – wie bei CT oder DVT – Daten im DICOM-Format bereitgestellt und können in gängige Implantatprogramme wie coDiagnostiX® (Dental Wings) oder Implant Studio® (3Shape) importiert werden. Analog zur DVT-Planung werden zusätzlich hochauflösende Datensätze der Zahnoberflächen im STL-Format importiert, die direkt über Intraoralscans oder indirekt mittels Modellscaans akquiriert wurden. Die MRT-Daten werden anschließend mit dem Oberflächenscan der Zähne koregistriert. Dabei wird die Ausrichtung des Oberflächenscans in der koronalen, der axialen und der sagittalen Ebene mithilfe von Translations- und Rotationswerkzeugen optimiert. Das Ergebnis ist ein „Hybrid-Modell“, bestehend aus einem hochpräzisen Scan der Zahnoberflächen und der MRT (Abbildung 2).

Anschließend kann die Implantatpositionierung entsprechend den prothetischen Anforderungen, dem sogenannten „Backward Planning“, und unter Berücksichtigung der anatomischen Situation festgelegt werden (Abbildung 3). In der Seitenzahnregion des Unterkiefers kann im Gegensatz zur DVT der Verlauf des Nerven-Gefäßbündels (Nervus alveolaris inferior) eindeutig und direkt visualisiert werden [Probst et al., 2017; Burian et al., 2019; Probst et al., 2020], was einen gewissen Sicherheitsaspekt beinhaltet [Agbaje et al., 2017] (Abbildung 4).

Nach der CAD-Konstruktion einer Bohrschablone werden die generierten STL-Daten für den 3-D-Druck bereitgestellt (Abbildung 5). Mithilfe der Bohrschablone kann dann eine vollständig geführte Bohrsequenz entsprechend den Spezifikationen des Implantatherstellers durchgeführt werden (Abbildung 5). Zur Qualitätskontrolle ist es möglich, die tatsächlich resultierende Implantatposition mit der computergestützt geplanten Position zu vergleichen (Abbildung 6).



DR. MED. DENT. MARIA JULIANE STUMBAUM

Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik,
Klinikum der Ludwig-Maximilians-
Universität (LMU) München
Goethestr. 70, 80336 München

Foto: LMU



**DR. MED. DR. MED. DENT.
EGON BURIAN**

Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie, Neuro-Kopf-Zentrum, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München
Ismaninger Straße 22, 81675 München

Foto: TU München

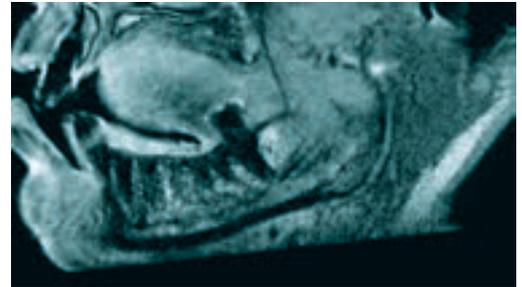
Die tatsächliche Implantatposition kann dabei beispielsweise über Scandobys erfasst werden.

EVIDENZ AUS STUDIEN

Sowohl In-vitro- als auch In-vivo-Studien belegen aktuell die Machbarkeit und Genauigkeit des MRT-basierten Ansatzes. Bei einer humanen Kadaverstudie von Flüge und Kollegen [Flüge et al., 2020] zeigte sich die Machbarkeit einer MRT-basierten und vollständig schablonengeführten Implantation für die Versorgung von Einzelzahnücken sowie bei nur teilweise bezahnten und zahnlosen Unterkiefern. Die Genauigkeit der MRT-basierten, vollständig geführten Implantatinsertion in vitro war vergleichbar mit dem konventionellen Arbeitsablauf mittels DVT. Dabei

konnten alle implantologisch relevanten anatomischen Strukturen mittels MRT dargestellt werden. Mercado und Kollegen [Mercado et al., 2019] kommen anhand einer porcinen In-vitro-Studie zu vergleichbaren Ergebnissen und Schlussfolgerungen. In beiden Arbeiten wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der sehr guten Weichgewebekonstrastierung der MRT die Oberflächenkontur der Mukosa bestens visualisiert werden kann. Insbesondere bei zahnlosen oder nur teilweise bezahnten Patienten erleichtert dies den Ausrichtungsprozess von MRT-Daten mit den optischen Scans über die Mukosa als gemeinsame Referenzstruktur zur Implantatplanung. Dies erweist sich erfahrungsgemäß mittels DVT aufgrund mangelnder Weichgewebedarstellung, als schwierig.

Die Arbeitsgruppe um Flüge und Kollegen zeigt ebenso anhand von einigen Fällen die klinische Machbarkeit (Proof of principle) der vollständig geführten Implantation anhand von MRT-Daten am Patienten [Flüge et al., 2020]. Erste Daten zur Genauigkeit der MRT-basierten schablonengeführten Implantatplanung und -insertion veröffentlichte jüngst die Arbeitsgruppe der Autoren dieses Beitrags [Probst et al., 2020]. In einem Patientenkollektiv mit Schallücken beziehungsweise Freundsituationen wurde neben der Machbarkeit ver-



Quelle: Monika Probst

Abb. 4: Oben: Parasagittale Rekonstruktion einer T1-gewichteten Sequenz, die auf die Darstellung des Knochens spezialisiert ist. Unten: T2-gewichtete STIR-Sequenz, die bei der Implantatplanung eine direkte Nervendarstellung ermöglicht (gelbe Pfeile zeigen den Verlauf des Nervus alveolaris inferior an) und somit einen diagnostischen Mehrwert im Vergleich zum CBCT bietet.

deutlich, dass bei der MRT-basierten schablonengeführten Implantation eine hohe metrische Übereinstimmung zwischen Planung und Umsetzung resultieren kann (mittlere Abweichungen am Implantateintrittspunkt 0,8 mm, apikal 1,2 mm sowie Achsabweichung 4,9°). Diese Werte bewegen sich im Rahmen dessen, was



Das Systemhaus für die Medizin

**MIET-AKTION CS 3600
INTRAORALSCANNER & RUNDUM-SERVICE**

Investitionssicher, offenes System, keine Scanfees!

Ihr risikofreies Startpaket zur Miete enthält:
CS 3600 + 3D-Laptop/PC + Software + Installation +
Einweisung/Schulungen + Vor-Ort-Garantie + Updates +
Fernwartung und technische Hotline

Rundum-Sorglos-Service im Komplettpaket

www.ic-med.de

(0345) 2984190

info@ic-med.de

DIGITAL **VOLL-SERVICE
ABFORMUNG**

mtl. **299,00 €*** Netto

#wirkönnenservice

*Alle Preise in Euro zzgl. MwSt. Vertragslaufzeit 60 Monate, Angebot freibleibend, Irrtümer vorbehalten.

in jüngsten Übersichtsarbeiten beziehungsweise Metaanalysen angegeben wird. Darüber hinaus ergab sich in Analogie zu einer Arbeit von Hilgenfeld und Kollegen [Hilgenfeld et al., 2019] eine klinischerseits akzeptabel geringe Abweichung bei der Überlagerung von Zahnoberflächen der MRT mit den aus dem optischen Scan erfassten Oberflächen [Probst et al., 2020]. Für die Implantation wichtige anatomische Strukturen wie kortikaler und spongiöser Knochen, Zähne, Kieferhöhlen sowie der N. alveolaris inferior konnten gut bis sehr gut dargestellt werden. Metallische Zahnrestorationen schränken die Bildqualität nicht wesentlich ein.

In einer aktuell erschienenen prospektiven Arbeit demonstrieren Hilgenfeld und Kollegen [Hilgenfeld et al., 2020] ebenfalls die Machbarkeit der MRT-basierten computergestützten Implantatplanung. Auf der Basis einer MRT erfolgte eine virtuelle Planung und die Festlegung eines Behandlungsplans (Implantattyp und -dimensionen, Implantatposition sowie Notwendigkeit und Art einer Knochenaugmentation), gefolgt von der CAD/CAM-Fertigung einer Bohrschablone. Um die Planung mittels MRT zu verifizieren, wurde bei den Patienten eine DVT mit der MRT-basierten Bohrschablone in situ durchgeführt und folglich MRT- und DVT-Planung qualitativ und quantitativ verglichen. Es zeigte sich eine sehr hohe Übereinstimmung zwischen MRT-basierten und DVT-basierten implantologischen Behandlungsplänen im Rahmen eines Backward Planning. Die mittleren dreidimensionalen Abweichungen zwischen MRT- und DVT-basierter Implantatposition betragen 1,1 mm (Eintrittspunkt) und 1,3 mm (Apex), die mittlere Winkelabweichung betrug 2,4°. Die dentale MRT erwies sich als zuverlässig und ausreichend genau für die Herstellung von Bohrschablonen. Zusammenfassend zeigen die genannten Arbeiten übereinstimmend und deutlich, dass mit einer MRT-basierten Implantatplanung Ergebnisse erzielt werden können, die mit denen einer DVT-basierten Planung vergleichbar sind [Nakamura, 2020].

Darüber hinaus sind weitere Einsatzbereiche innerhalb der implantolo-

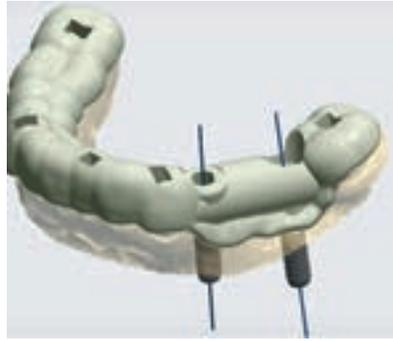


Abb. 5: Links: CAD-Konstruktion einer Bohrschablone. Rechts: vollständig geführte klinische Bohrsequenz über die CAD/CAM-gefertigte Bohrschablone

gischen Bildgebung denkbar. Beispielsweise ermöglicht die non-invasive strahlenfreie MRT-Diagnostik die wiederholte Darstellung und Längsschnittbeobachtung von autologen Knochentransplantaten [Flügge et al., 2021]. Die ausgezeichnete Weichgewebekontastierung der MRT trägt beispielsweise zur zuverlässigen Bestimmung der palatinalen Mukosadicke sowie der Lokalisation der Arteria palatina major bei und erleichtert die Planung von palatinalen Gewebetransplantaten, um Komplikationen während der Operation zu vermeiden.

Mittels DVT (und OPT) ist es nur indirekt möglich, über die kortikalen Wandstrukturen des Mandibularkanals auf die Lage des N. alveolaris inferior zu schließen, was problematisch sein kann, da der Mandibularkanal in der DVT in circa 20 bis 40 Prozent der Fälle aufgrund geringer beziehungsweise fehlender Kortikalisierung nur schwierig bis nicht abgrenzbar ist [de Oliveira-Santos et al., 2012; Politis et al., 2013]. In einer In-vitro-Studie an humanen Unterkiefern zeigen Agbaje und Kollegen [Agbaje

et al., 2017], dass das DVT-basierte sogenannte „Nerv-Tracing“ in der implantologischen Planungssoftware signifikant Form und Volumen des neurovaskulären Bündels unterschätzen kann, die Abweichungen können Ausmaße von 1,5 bis zu 5 mm Dicke erreichen [Agbaje et al., 2017; Burian et al., 2019]. Eine MRT-Planung kann somit wesentlich zur Sicherheit bei Implantationen im Unterkieferseitenzahnbereich beitragen [Agbaje et al., 2017].

Die MRT ist ein in der Neuroradiologie etabliertes Instrument, um periphere Nervenschädigungen oder Neuritiden zu visualisieren. Diese Option ist auch auf die Mund-Kiefer-Gesichtsregion übertragbar. Bildmorphologische Korrelate sind hierbei Kontinuitätsunterbrechungen oder ödematöse Veränderungen nervaler Strukturen. So können Nervenverletzungen im Rahmen chirurgischer Eingriffe wie Weisheitszahnentfernungen oder Umstellungsosteotomien, aber auch bei der Implantatchirurgie dargestellt werden und zur weiteren klinischen Entscheidungsfindung beitragen [Probst et al., 2017; Wanner et al., 2018].

Grundsätzlich ist die MRT auch in der Lage, die unmittelbare Umgebung eines bereits gesetzten Implantats darzustellen – beispielsweise zur Diagnostik bei Periimplantitis. Allerdings können Suszeptibilitätsartefakte die Beurteilung der unmittelbaren periimplantären Umgebung limitieren. Bei Keramikimplantaten, die metallfrei sind, stellt dies kein Problem dar. So zeigt sich aktuell, dass mittels MRT Zirkonoxidimplantate und ihre un-



DR. MED. MONIKA PROBST

Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie, Neuro-Kopf-Zentrum, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München
Ismaninger Straße 22, 81675 München

Foto: blende11 Fotografen

Wie würden Sie ein Dental-MRT-Angebot nutzen?



Die TU München hat eine kleine Umfrage online gestellt – zu finden über den QR oder diesen Link:

<https://dental-imaging.de/umfrage/>

mittelbare Umgebung sehr gut und besser als mittels DVT dargestellt werden können [Duttenhoefer et al., 2015; Hilgenfeld et al., 2018; Demirturk Kocasarac et al., 2019]. Zur Darstellung der Umgebung von Titanimplantaten scheint die DVT im Vorteil zu sein, wobei artefaktreduzierende MRT-Sequenzen diesen Nachteil verringern beziehungsweise perspektivisch möglicherweise aufheben [Probst et al., 2017; Hilgenfeld et al., 2018].

Interessant erscheint, dass mittels MRT auch die Binnenstruktur und Mikroarchitektur des Knochens qualitativ und quantitativ beurteilbar ist [Techawiboonwong et al., 2008; Chang et al., 2017; Karampinos et al., 2018]. Dies könnte eine neue Option zur präoperativen Abschätzung der Knochenqualität der Kiefer darstellen und eine daran orientierte Auswahl des Implantationsprotokolls zulassen.

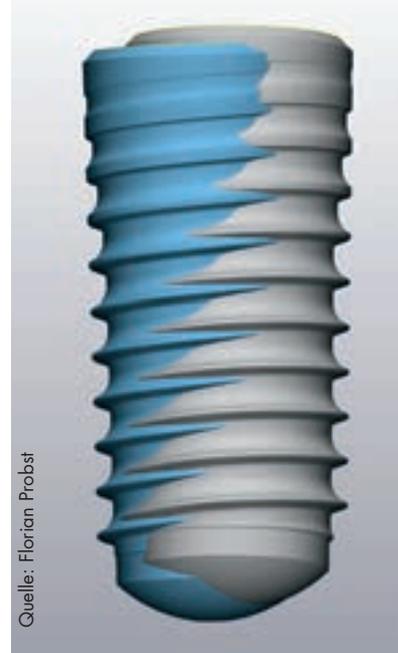
Durch die Möglichkeit, ödematöse Veränderungen direkt darzustellen, ist die MRT dazu prädestiniert, akute entzündliche Reaktionen und deren Ausmaß im Weichgewebe und auch im Knochen abzubilden [Jimenez-Boj et al., 2007]. Während die MRT bei der Kieferosteomyelitis schon länger Anwendung findet, könnte sie auch zur Diagnostik von parodontalen Erkrankungen, aber auch zum Ausschluss oder zum Nachweis der Ausheilung einer akuten Otitis im Rahmen der implantologischen Diagnostik mit beitragen.

DISKUSSION UND AUSBLICK

Den Vorteilen und neuen Möglichkeiten der implantologischen MRT-Bildgebung stehen einige Limitationen gegenüber. Bewegungsartefakte können die Gesamtbildqualität beeinträchtigen und bei der MRT-Bild-

gebung eine Rolle spielen, da die Untersuchungszeiten im Vergleich zu CT oder DVT länger sind. Lösungsmöglichkeiten zur Reduzierung von Bewegungsartefakten sind die Verwendung kürzerer Messzeiten, die stabile Positionierung des Kopfes des Patienten sowie der Einsatz und die Weiterentwicklung von softwarebasierten Bewegungskorrekturen. Darüber hinaus können Suszeptibilitätsartefakte, die durch magnetisierbare metallische zahnärztliche Materialien verursacht werden, die lokale Beurteilung von Strukturen beeinträchtigen. Im Wesentlichen beschränken sich diese auf den Bereich der Okklusalfächen und Zahnkronen. Strukturen wie Knochen, Kieferhöhle und Weichgewebe sind eher nicht betroffen, weshalb die Implantatplanung meist nicht beeinträchtigt wird. Es gilt zu berücksichtigen, dass auch bei strahlenbasierten Techniken (CT oder DVT) teils ausgeprägte Artefakte auftreten. Spezielle Anwendungen zur Artefaktunterdrückung sind bereits etabliert und sollten weiter optimiert werden [Hilgenfeld et al., 2017; Probst et al., 2017]. Prinzipiell gilt, dass Materialien wie Edelstahl und Kobalt-Chrom-Legierungen sehr ausgeprägte Artefakte verursachen, während die große Mehrheit der Dentalmaterialien wie Zirkoniumdioxid, Amalgam, Goldlegierung, Gold-Keramik-Kronen, Titanlegierungen, Komposite und Nickel-Titan-Legierungen keine oder nur geringe Artefakte hervorrufen [Chockattu et al., 2018]. Als Kontraindikationen für die MRT-Bildgebung sind das Vorhandensein von Herzschrittmachern, Cochlea-Implantaten oder Neurostimulatoren zu nennen. Daneben scheinen aktuell die hohen Kosten und die beschränkte Verfügbarkeit den Einsatz der MRT in der Zahnmedizin zu limitieren.

Die DVT stellt aktuell die wichtigste dreidimensionale Bildgebungsmodalität in der zahnärztlichen Implantologie dar. Die in diesem Übersichts-



Quelle: Florian Probst

Abb. 6: Qualitätskontrolle – Vergleich der tatsächlich resultierenden Implantatposition mit der computergestützt geplanten Position

artikel zitierten Arbeiten zeigen allerdings, dass die MRT-basierte Planung Ergebnisse erzielt, die mit denen einer DVT-basierten Planung vergleichbar sind und dies ohne die Anwendung ionisierender Strahlung. Zu den international anerkannten und auch im deutschen Strahlenschutzgesetz festgeschriebenen Prinzipien des Strahlenschutzes gehört neben dem Gebot der Rechtfertigung (rechtfertigende Indikation in der Medizin) auch das ALARA-Prinzip („As Low As Reasonably Achievable“), das die Anwendung ionisierender Strahlung mit der für die Fragestellung geringstmöglichen Strahlendosis bei gleichzeitig suffizienter Abbildungsqualität vorschreibt. Dieser Grundsatz der „Optimierung“ durch geringstmögliche Strahlenexposition gilt auch unterhalb der gesetzlich vorgegebenen Grenzbeziehungsweise Richtwerte. Daraus folgt, dass die MRT als strahlenfreie Alternative in der implantologischen Diagnostik perspektivisch nicht ohne Weiteres zu ignorieren sein wird. Gerade bei planbaren und elektiven Eingriffen wie in der Implantologie spricht vieles dafür, dem MRT zukünftig eine erkennbare Rolle bei der Planung implantologischer Eingriffe zukommen zu lassen. Dies gilt umso mehr, wenn man den potenziellen diagnostischen Mehrwert im Hinblick auf die Darstellung von Mukosa, Nerven oder Entzündungsaktivität einbezieht. ■

ZM-LESERSERVICE

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

Herta Byloff-Clar – erste Universitätsdozentin für Kieferorthopädie in Österreich

Dominik Groß

Die Grazerin Herta Byloff-Clar (1914–2008) startete ihre Hochschullaufbahn mit der Promotion im Jahr 1939 – ein Jahr nach dem „Anschluss“ Österreichs ans Deutsche Reich. Später arrivierte die vierfache Mutter an ihrer Heimatuniversität zur ersten Universitätsdozentin für Kieferorthopädie in Österreich und entwickelte als Mitglied der „Grazer Schule“ unter anderem eine Expertise in der interdisziplinären Dysgnathiebehandlung.

Herta Byloff-Clar (Abbildung) wurde am 12. Juni 1914 als Herta Wagner in der Kleinstadt Bruck an der Mur geboren.² Sie war die mittlere von drei Töchtern des Primararztes für Interne Medizin Anton Wagner (1870–1965) und dessen Ehefrau Camilla (1882–1945).

Herta Wagner verbrachte ihre Jugend in der Obersteiermark. Eine Woche nach dem Schulstart wurde bei ihr ein Kopflausbefall festgestellt. Daraufhin traf ihr Vater die Entscheidung, für die Zeit der Volksschule einen Hauslehrer einzustellen. Anschließend trat sie – ein Jahr früher als üblich – ins Gymnasium in Bruck ein. Hier erhielt sie in jedem Schuljahr einen sogenannten Vorzug (das heißt eine überdurchschnittliche Leistungsbeurteilung) und maturierte 1931 im Alter von erst 17 Jahren mit Auszeichnung.

1932 schrieb sie sich an der Universität Graz für Medizin ein; damals war sie – späteren Aussagen ihres Sohnes Fritz Byloff jr. zufolge – die einzige weibliche Studierende ihres Semesters. Erwähnenswert ist, dass der Zahnarztberuf in Österreich über ein Vollstudium der Medizin führte. Wagner wollte ohnehin keine Zahnärztin, sondern – wie der Vater –



Herta Byloff-Clar¹

Internistin werden. Doch es kam anders: Sie lernte den Facharzt für Zahn-Mund- und Kieferheilkunde Dr. Heimo Clar³ (1902–1975) kennen, der seit 1933 eine eigene Praxis in Graz führte. Sie heiratete Clar im Jahr 1936 – während ihres Medizinstudiums – und gebar in den folgenden Jahren drei Kinder – eine Tochter und zwei Söhne. Seit der Heirat trug sie den Namen Herta Clar. Ihre Tochter Ute kam bereits 1937 zur

Welt, zwei Jahre später schloss Clar ihr Studium mit der Promotion ab (Dr. med. univ.).

Politisch handelte es sich um eine bewegte Zeit, denn seit 1938 war Österreich ans „Deutsche Reich“ angeschlossen, so dass Clar zum Zeitpunkt der Promotion deutsche Staatsbürgerin war. Wie viele Ärzte dieser Zeit – man geht von etwa 45 Prozent⁴ aus – schloss sie sich der NSDAP an, ohne sich jedoch politisch zu betätigen (Aufnahme 1. Mai 1938; Partei-Nr. 6.281.990⁵).

EINE AUSBILDUNG IN DEN (VOR)WIRREN DES KRIEGES

Durch ihre frühe Heirat und die Mutterrolle sah sie sich, wie Byloff jr. berichtet, „außerstande, dem allgemein-ärztlichen Beruf mit den vielen Nachtdiensten gerecht zu werden“.⁶ So entschied sie sich, dem Beispiel ihres Ehemanns zu folgen und Zahnärztin zu werden. In Österreich schlossen künftige Zahnärzte nach der ärztlichen Prüfung eine Weiterbildung zum „Facharzt für Zahn-Mund- und Kieferheilkunde“ an.⁷ Ebendiesen Weg beschritt Clar: 1939 begann sie die Weiterbildung, unterbrach diese aber bereits 1940. Der

¹ Byloff (2020)

² Byloff (2020); Kürschner (1970), 401; Kürschner (1987), 615; Kürschner (2001), 434; Österreicher (2008), 38f.; Schroll (2007), 48f.; Standesamt Graz (2020);

Strunk (2012), 92; Wirsching (1973), 26; Who is who in Austria (1977/78), 83

³ Reichsverband (1936), 37; Reichl (1955), 36
⁴ Kater (2000), 104f.; vgl. auch Groß (2018b) und Groß (2020c)

⁵ BAArch R 9361-VIII/5170984

⁶ Byloff (2020)

⁷ Groß (2019), 17, 39

Grund war eine „Babypause“ – ihre Söhne Ernst und Rainer kamen 1940 und 1943 zur Welt⁸ –, die durch das Kriegsgeschehen verschärft wurde: Um ihre Kinder ernähren zu können, arbeitete sie zeitweise bei einem Bauern, zudem half sie in der internistischen Privatpraxis aus, die ihr Vater neben der Spitalstätigkeit führte.⁹

Ab 1946 konnte sie ihre Weiterbildung in Graz fortführen und 1949 mit der Facharztprüfung abschließen. Unterdessen war es 1947 zur Trennung von Heimo Clar gekommen. Dieser schlug in der Folgezeit eine Laufbahn als Kommunal- und Standespolitiker ein.¹⁰ So war er Stadtrat von Graz (1949–1958); auch fungierte er als Obmann der Bundesfachgruppe für ZMK-Heilkunde der Österreichischen Ärztekammer (1954–1958).¹¹

Herta Clar hatte ihrerseits 1949 die Position einer Demonstratorin an der Universitätszahnklinik Graz angenommen, konnte aber bereits 1950 an der Klinik in den Status einer Hilfsärztin des Landes Steiermark auf-rücken. Geleitet wurde die Grazer Zahnklinik seit 1947 von dem renommierten Kieferchirurgen Richard Trauner (1900–1980).¹² Bis 1954 war Clar hauptsächlich in der kieferorthopädischen Abteilung der Zahnklinik beschäftigt. Zwischendrin unterbrach sie ihre Tätigkeit in Graz für gezielte Studienaufenthalte in Deutschland, in der Schweiz und in Österreich. Dort war sie in den kieferorthopädischen Abteilungen der Universitätskliniken in Bonn (bei Gustav Korkhaus¹³, 1895–1970) und München (bei Felix Ascher, 1907–2003) sowie in Zürich (bei Rudolf Hotz, 1905–1979) und in Wien (bei Leopold Petrik, 1902–1965, und Artur Martin Schwarz, 1887–1963) tätig.

1952 gründete Clar eine Privatordination, behielt jedoch ihre universitäre Stellung bei. Drei Jahre später wurde sie stationsführende Assistentin und

1956 offizielle Leiterin der kieferorthopädischen Abteilung der Universitätszahnklinik Graz.¹⁴

Ebenfalls 1956 ging Herta Clar eine zweite Ehe ein.¹⁵ Sie heiratete Fritz Byloff (1916–2017), Facharzt für Interne Medizin und Oberarzt am LKH Graz. Mit ihm bekam sie ein Jahr später, 1957, ihr letztes Kind – Fritz Byloff jr. Fortan trug sie den Doppelnamen Byloff-Clar. 1963 wurde sie zur Oberärztin ernannt und im Mai 1967 konnte sie sich an der Universität Graz habilitieren. Ihre Habilitationsschrift trug den Titel „Behandlung mit aktiven Platten mit und ohne Corticotomie bei Spätfällen – Eine klinische und histologische Studie“. Es folgte die Ernennung zur Universitätsdozentin. Byloff-Clar wurde damit zur ersten Dozentin für Kieferorthopädie in Österreich. Sie fungierte weiterhin als Leiterin der kieferorthopädischen Abteilung und übernahm zudem einen Lehrauftrag in zahnärztlicher Chirurgie. Ihre Privatordination in Graz behielt sie bei.

UND EINE SPÄTE, LANGE UNIVERSITÄTSKARRIERE

1970 besuchte sie erstmals einen Kursus für Multibandtechnik bei Arnulf Stahl (1924–2008), der der Schule von Reinhold Ritter (1903–1987)¹⁷ in Heidelberg entstammte.¹⁸ Das neu erworbene Wissen setzte sie sogleich in Graz um. In dieser Zeit gelang es ihr zudem, die kieferorthopädische Abteilung weiter auszubauen: „Damals umfasst die Kieferorthopädische Abteilung der Universitätszahnklinik Graz drei voll ausgestattete Arbeitsplätze. Als Hilfskräfte stehen zwei Helferinnen, drei Zahntechniker und eine Sekretärin zur Verfügung. Zwei Assistenzärzte sind unter Leitung von Univ.-Doz. Dr. Herta Byloff-Clar tätig. Pro Jahr sind rund 800 bis 1.000 Patienten in kieferorthopädischer Behandlung.“¹⁹

⁸ Österreichischer (2008), 38f.

⁹ Byloff (2020)

¹⁰ Reichl (1955), 36

¹¹ Österreichischer (2008), 38f.

¹² Kastner (2010), 63f.

¹³ Groß (2018a), 4f.

¹⁴ Österreichischer (2008), 38f.; Schroll (2007), 48f.

¹⁵ Byloff (2020)

¹⁶ Byloff-Clar (1967b)

¹⁷ Groß/Schmidt (2020); Groß/Westemeier/Schmidt (2018)

¹⁸ Österreichischer (2008), 38f.

¹⁹ Österreichischer (2008), 38f.

EINFACH.
CLEVER.
BESTELLEN.

IHRE PREISVERGLEICHS-
UND BESTELLPLATTFORM
FÜR DENTALPRODUKTE.

DIE NEUE ZM-REIHE „PIONIERINNEN DER ZAHNMEDIZIN“



Maria Schug-Kösters
(zm 3/2021,
S. 44–48)

Foto: Deutscher
Zahnärzte-Kalender
13 (1954), 70



Elsbeth von Schnizer
(zm 4/2021,
S. 46–49)

Foto: BArch,
NS 44/121, Bl. 69



Herta Byloff-Clar
(zm 5/2021)

Foto: Byloff
(2020)



Anna-Luise Gentz
(zm 6/2021)

Foto: Deutscher
Zahnärzte-Kalender
39 (1980), 65



Gisela
Schützmannsky
(zm 7/2021)

Foto: Deutscher
Zahnärzte-Kalender
39 (1980), 65



Dorothea
Dausch-Neumann
(zm 8/2021)

Foto: Deutscher Zahn-
ärzte-Kalender 16
(1957), 120

1972 wurde ihre Abteilung als KFO-Weiterbildungsstätte zertifiziert; im selben Jahr erfolgte ihre Berufung in den Leitungsausschuss der österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Kieferorthopädie.

AUTORIN UND TÄTIGKEIT IN EIGENER PRAXIS

1973 beendete Byloff-Clar ihre Tätigkeit an der Universitätszahnklinik Graz. Sie blieb jedoch auch in der Folgezeit als Autorin aktiv. Der Abschied von der Universität bedeutete mitnichten das Ende ihrer Berufstätigkeit – vielmehr engagierte sie sich verstärkt in der eigenen Praxis, die sie nun ausbauen konnte: Ihr Sohn Ernst Clar hatte ebenfalls Medizin studiert und eine zahnärztliche Weiterbildung in Graz absolviert. Er hatte dann eine kieferorthopädische Spezialisierung an der Universitätszahnklinik in Bonn bei Gottfried F. Schmuth (*1926) angeschlossen und stieg 1974 bei seiner Mutter ein. Beide führten bis Anfang der 1990er-Jahre in ebendieser Konstellation eine Gemeinschaftspraxis. 1991 kam dann mit Fritz Byloff jr. ein drittes Familienmitglied dazu: Dieser hatte ebenfalls Medizin studiert und eine zahnärztliche Fachweiterbildung in Graz absolviert. Bei ihm folgte danach eine kieferorthopädische Spezialisierung in Genf bei Jean-Pierre Joho (*1939), bevor auch er in die Fachpraxis der Mutter und des Bruders eintrat.

Erst 1996 zog sich Byloff-Clar aus der aktiven Behandlung zurück; sie war zu diesem Zeitpunkt bereits 82 Jahre alt. Fortan führten die beiden Brüder die Praxis zu zweit weiter; allerdings ging die Mutter ihren Söhnen „danach noch einige Jahre bis 2005 in der Administration der Praxis zur Hand“.²⁰

Byloff jr. trieb wie seinerzeit seine Mutter parallel zur Ordination seine wissenschaftliche Laufbahn voran:²¹ Er nahm von 1994 bis 2010 einen Lehrauftrag an der kieferorthopädischen Abteilung der Universität Genf wahr, konnte sich 2006 an der Universität Graz für Kieferorthopädie habilitieren und arrivierte anschließend zum Universitätsdozenten. Zudem war er in den „Club International de Morphologie Faciale“ aufgenommen worden, in dem sich führende europäische Kieferorthopäden versammelten. 2011 trat dann Ernst Clar in den Ruhestand. Seitdem liegt die Praxis in den Händen von Fritz Byloff jr. Seit einigen Jahren ist auch ein Enkel, Volker Clar, als Zahnarzt tätig – er praktiziert im Schweizer Kanton Zug.

Herta Byloff-Clar war im Privatleben eine begeisterte Jägerin. Die Jagdliebe war jedoch vor allem vom Naturerlebnis und der Hege motiviert und weniger an Trophäen orientiert.²²

Sie starb am 20. Februar 2008 – im 94. Lebensjahr – in Graz „eines son-

nigen Morgens plötzlich, aber friedlich, an einem Herzversagen“²³ und wurde in der Familiengruft der Familie am Grazer Zentralfriedhof beigesetzt. Byloff-Clar war mit ihrem zweiten Mann insgesamt 52 Jahre verheiratet. Letzterer verstarb erst im Jahr 2017 – mit über 100 Jahren.²⁴

EINE AUßERGEWÖHNLICHE MEHRFACHBELASTUNG

Der Lebenswerk von Herta Byloff-Clar ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert: Ungewöhnlich war bereits, dass sie – neben ihrer Tätigkeit als vierfache Mutter und einer Privatpraxis – eine Universitätskarriere in der Orthodontie verfolgte, zum dies de facto bedeutete, dass sie nach der Weiterbildung zur Zahnärztin noch eine Spezialisierung zur Kieferorthopädin durchlaufen musste, um schließlich zur ersten weiblichen Habilitierten im Fach Kieferorthopädie in Österreich zu avancieren. Byloff jr. betont, dass seine Mutter sehr für ihren Beruf gelebt hat: „Dennoch hatte sie ihre Familie nie vernachlässigt und war immer für ihre Kinder da“.²⁵

Wie außergewöhnlich diese Mehrfachbelastung war, erschließt sich im Vergleich mit den anderen Pionierinnen des Fachs: Die erste in Deutschland habilitierte Kieferorthopädin – Elsbeth von Schnizer²⁶ (1900–1998) – war ledig und kinderlos geblieben und zudem nur kurzzeitig als Praktikerin

²⁰ Byloff (2020)

²¹ Byloff (2020)

²² Byloff (2020)

²³ Byloff (2020)

²⁴ Byloff (2020)

²⁵ Byloff (2020)

²⁶ Groß (2021b)

und Hochschullehrerin tätig. Auch Maria Schug-Köster²⁷ (1900–1975), Mutter eines Sohnes, war nur kurz in einer Praxis niedergelassen. Eine vergleichbare „Doppelbelastung“ als mehrfache Mutter und Abteilungsleiterin hatte unter den sechs in dieser Reihe vorgestellten „Pionierinnen“ allein die Kinderzahnärztin Anna-Luise Gentz²⁸ (1920–2008) – diese verfolgte allerdings im Unterschied zu Byloff-Clar keine Habilitation.

Insgesamt ist festzuhalten, dass Zahnärztinnen an den Universitäten bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts deutlich schlechtere Rahmenbedingungen vorfanden als männliche Kollegen.²⁹ Zumindest bis zur Jahrhundertmitte erhielten (potenzielle) „Familienväter“ bei Stellenkonkurrenz oft den Vorzug gegenüber weiblichen Kollegen. Derartige Hinweise finden sich auch in den Lebensläufen der 1900 geborenen von Schnizer³⁰ und Schug-Kösters.³¹ Erst die um 1920 geborenen Zahnärztinnen Gisela Schützmannsky³² (1920–2013, DDR) und Dorothea Dausch-Neumann³³ (1921–2013, BRD) fanden etwas bessere Bedingungen vor; dennoch blieben auch sie Ausnahmerscheinungen in einer von Männern dominierten Hochschullandschaft.

EINE FRÜHE VERTRETERIN DES MULTIBANDSYSTEMS

Noch bemerkenswerter als die Versatilität und Schaffenskraft von Byloff-Clar war ihr fachliches Profil: Sie war eine akademische Schülerin von Richard Trauner.³⁴ Dieser führte unter anderem Ende der 1950er-Jahre zusammen mit seinem zeitweiligen Mitarbeiter Hugo Obwegeser (1920–2017) das Operationsprinzip der bilateralen sagittalen Spaltung des Unterkiefers zur Behandlung der mandibulären Prognathie ein; beide erreichten dessen weltweite Verbreitung. Trauner galt



PROF. DR. DR. DOMINIK GROSS

Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin der RWTH Aachen

Klinisches Ethik-Komitee des Universitätsklinikums Aachen MTI 2, Wendlingweg 2, 52074 Aachen

dgross@ukaachen.de

Foto: privat

als Begründer der „Grazer Schule“, die vor allem mit Beiträgen zur Dysgnathie- und Spaltchirurgie hervortrat.³⁵ Um in ebendiesen Bereichen gute Ergebnisse zu erzielen, war eine Zusammenarbeit von Kieferchirurgie und -orthopäde vonnöten. Trauners Ziel war es, besagte Schnittstelle zu verbessern. Daher veranlasste er Byloff-Clar, wie oben erwähnt, zu einer insgesamt einjährigen fachlichen Weiterbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz und stellte sie hierfür frei. Strunk (2012) betont zu Recht, dass diese die „international bedeutenden kieferorthopädischen Zentren“ der damaligen Zeit visitierte.³⁶ Nach ihrer Rückkehr etablierten Trauner und Byloff-Clar gemeinsam das als Teil der „Grazer Schule“ bekannt gewordene interdisziplinäre Konzept der Dysgnathiebehandlung und wurden in diesem Bereich zu einem international führenden Team. Hierzu zählte auch der Kieferchirurg Heinz Köle (1920–2015), der mit Byloff-Clar bereits in den 1960er-Jahren gemeinsam publizierte und 1971 Nachfolger von Trauner wurde.³⁷

Byloff-Clar führte sowohl klinische als auch histologische Studien durch, wobei gerade letztere Beachtung fanden.³⁸ Neben der Dysgnathie- und

der Progeniebehandlung sowie der Vor- und Nachbehandlung operierter Fälle befasste sie sich mit aktiven Platten und der Funktionskieferorthopädie, der Kortikotomie, der Diagnostik und Therapie des offenen Bisses, des Deckbisses und des Distalbisses,⁴² gesteuerten Zahnextraktionen,⁴³ Zahnstellungsanomalien,⁴⁴ LKG-Spalten⁴⁵, iatrogenen Fehlern in der Kieferorthopädie⁴⁶ und zuletzt – 1978 – mit der Headgearbehandlung.⁴⁷ Insgesamt publizierte sie über 30 wissenschaftliche Arbeiten.

Bei aller Vielseitigkeit blieb Byloff-Clar vor allem als Vertreterin der „Grazer Schule“ sowie als frühe Vertreterin des Multibandsystems in Erinnerung. In der Multibandbehandlung nahm ihre Abteilung Anfang der 1970er-Jahre „eine Vorreiterrolle im europäischen Raum“ ein.⁴⁸ Klinisch kombinierte sie die festsitzende Therapie oft mit der von Karl Häupl⁴⁹ (1893–1960) eingeführten Funktionskieferorthopädie, wobei sie den „Bionator“ besonders gern einsetzte.

Als Behandlerin besaß sie durchaus Autorität, wie Byloff jr. betont: „Sie war eine sehr starke Persönlichkeit, oft erinnern sich heute noch Eltern oder Großeltern von Patienten, die wir heute behandeln, an ihren Blick und die Schelte, die sie bekommen hatten, wenn der Bionator oder die Gummizüge nicht getragen worden waren.“⁵⁰ ■

ZM-LESERSERVICE



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

²⁷ Groß (2021 a)

²⁸ Groß (2021 c)

²⁹ Groß (1998); Groß (2009); Groß/Schäfer (2011)

³⁰ Groß (2021 b)

³¹ Groß (2021 a)

³² Groß (2021 e)

³³ Groß (2021 d)

³⁴ Kastner (2010), 63f.

³⁵ Pfeifer (1995), 299

³⁶ Strunk (2012), 92; vgl. auch Hausser (1959)

³⁷ Byloff-Clar/Köle (1964)

³⁸ Byloff-Clar (1966); Byloff-Clar (1967a); Byloff-Clar (1967b)

³⁹ Byloff-Clar (1961); Byloff-Clar (1971 a)

⁴⁰ Byloff-Clar (1965); Byloff-Clar (1968a); Byloff-Clar (1973a)

⁴¹ Byloff-Clar (1962a); Byloff-Clar (1966)

⁴² Byloff-Clar (1962b); Byloff-Clar (1970); Byloff-Clar (1972); Byloff-Clar (1973b)

⁴³ Byloff-Clar (1968b)

⁴⁴ Byloff-Clar (1960); Trauner/Byloff-Clar/Stepantschitz (1961)

⁴⁵ Byloff-Clar/Droschl (1972)

⁴⁶ Byloff-Clar (1971b)

⁴⁷ Byloff-Clar (1978)

⁴⁸ Schroll (2007), 49

⁴⁹ Groß (2020a); Groß (2020b)

⁵⁰ Byloff (2020)



BLICK AUF DIE STUDIENLAGE

Welches Potenzial haben Nasensprays gegen SARS-CoV-2?

Für ausgewählte Mundwasser ist erwiesen, dass sie temporär die Viruslast im Mund-Rachen-Raum wirksam reduzieren können (zm berichtete). Nun rückt das Potenzial von Nasensprays verstärkt in den Fokus.

Die Ansätze reichen von Wirkstoffen, die zur Vorbeugung Risikogruppen (wie Beschäftigten im Gesundheitswesen oder älteren Menschen) nasal verabreicht werden sollen, bis hin zu Therapeutika oder auch einer Impfung via Nasenspray.

PRÄVENTION

Erste Studien sehen generell [Farrel et al., 2020] wie auch für Povidon-Iod-Lösungen insbesondere [Pahar et al., 2020] belastbare Hinweise dafür, dass Nasenspülungen oder -sprays die Viruslast und damit das Infektionsrisiko verringern können.

Einen Schritt weiter geht eine US-Publikation, die Zahnärzten trotz der noch geringen Evidenz bereits den Rat gibt, Patienten vor der Behandlung ein Xylitol-haltiges Nasenspray zu verabreichen, um die Viruslast im Aerosol zu reduzieren [http://bit.ly/dentistryiq_Xylitol]. Dabei basiert die Empfehlung größtenteils auf einer bislang nicht begutachteten US-Studie [Basal et al., 2020], die in vitro nachgewiesen hatte, dass die Wirkstoffe Iota-Carrageen und Xylitol das SARS-CoV-2-Virus hemmen beziehungsweise inaktivieren können – und zwar in Konzentrationen, die durch Nasensprays leicht verabreichbar sind. Die Studie wurde finanziell von dem US-Unternehmen Amcyte Pharma Inc. unterstützt.

Dem kanadischen Biotech-Unternehmen SaNOtize gelang in Labortests, mit seinem Stickoxid-Nasenspray bis zu 99,9 Prozent aller Coronaviren in den oberen Atemwegen abzutöten. Damit soll das Präparat im frühen Infektionsstadium verhindern können, dass sich die Viren in der Lunge ausbreiten. Am 11. Januar startete in Großbritannien die erste klinische Studie dazu.

Das australische Biotech-Firma Ena Respiratory entwickelte wiederum ein Nasenspray zur Infektionsprävention mit dem Wirkstoff INNA-051, einem synthetischen Agonisten der Toll-Like-Rezeptoren 2 und 6. Mit einer Studie [Proud et al., 2020] konnte an Frettchen gezeigt werden, dass fünf

Tage nach der Exposition die Menge der viralen RNA in Nasen-Rachen-Abstrichen bei den mit INNA-051 behandelten Tieren gegenüber Placebo signifikant reduziert war.

Ebenfalls an Frettchen erprobt haben Wissenschaftler der Columbia University, New York (USA), ein Nasenspray mit einem Lipopeptid. Im Laborversuch konnte das nasal verabreichte Molekül die Tiere 24 Stunden vor einer SARS-CoV-2-Infektion schützen, wenn sie gemeinsam mit infizierten Tieren einen Käfig teilten [Rory D. de Vries et al., 2020].

Die Universitätsmedizin Mainz setzt auf anorganische Polyphosphate, die die Bindung des Spike-Proteins von SARS-CoV-2 an seinen Wirtszellrezeptor ACE2 signifikant hemmen [Meik Neufurt et al., 2020].

Ein Team der University of Cincinnati (USA) beschäftigt sich mit Sphingosin, das in einem Nasenspray verabreicht werden kann und die Adhäsion und Infektion mit dem Virus verhindern können soll [Michael J. Edwards et al., 2020], indem es selbst an ACE2 bindet.

Eine weitere potenzielle Maßnahme von der University of California, San Francisco (USA) sind die sogenannten aro-Nabs. Die synthetischen antikörperähnlichen Moleküle sollen verhindern, dass das Virus menschliche Zellen infiziert. Die Forscher durchsuchten dazu eine Bibliothek von zwei Milliarden Nanokörpern auf der Suche nach Molekülen, die das Spikeprotein des Coronavirus blockieren. Drei der vielversprechendsten Nanokörper wurden am Institut Pasteur in Paris [Schoof et al., 2020] geprüft und anschließend von den Forschenden verfeinert, um ihre antivirale Wirkung zu maximieren.

THERAPIE

Der US-Konzern Xlear Inc. sieht sogar Potenzial für sein Sinusitis-Spray auf Basis von Xylitol, als Therapeutikum als Behandlungsoption bei leichten bis moderaten COVID-19-Fällen. Eine klinische Studie mit 200 Teilnehmern, die den

Effekt von Xylitol auf den Krankheitsverlauf untersucht, startete im August 2020. Im Dezember reichte das Unternehmen bei der US-Behörde für Lebensmittel- und Arzneimittelsicherheit (FDA) den Antrag auf eine Vorabnotfallzulassung ein.

IMPfung

Aktuell befindet sich ein chinesischer nasaler Impfstoffkandidat des Unternehmens Beijing Wantai Biological Pharmacy in einer Phase-2-Studie mit 720 Probanden.

In den USA gibt es ebenfalls erste Erfolge bei der Entwicklung eines Impfstoffs, der in Zukunft nasal verabreicht werden könnte: Das US-Unternehmen Altimmune hat im Mäuseversuch nachgewiesen [Rodney G. King et al., 2020], dass sich mit seinem Präparat AdCOVID eine starke Aktivierung des adaptiven Immunsystems erreichen lässt. Andere Forscher aus Nordamerika haben ebenfalls einen Impfstoff gegen SARS-CoV-2 entwickelt, der als Nasenspray verabreicht werden kann. In einer ersten Preprint-Studie [Jun-Guy Park et al., 2021] zeigten sie, dass der Impfstoff in Tierversuchen wirksam ist. Mäuse, denen dieser Impfstoff durch die Nase verabreicht wurde, hatten zudem deutlich weniger Lungensymptome und Entzündungen – sie gaben keine Coronaviren mehr ab. Das könnte nach Ansicht der Autoren bedeuten, dass die Impfung durch ein Nasenspray verhindern kann, dass Geimpfte das Virus weiterverbreiten. mg

EXPERTENEMPFEHLUNG

NASENSPRAYS FÜRSGESUNDHEITSPERSONAL

Die Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH) hat im Dezember 2020 Empfehlungen herausgegeben (http://bit.ly/Tipps_DGKH), die auch viruzide Nasensprays mit Povidon-Iod (PVP-Iod) erwähnen. Solange in Deutschland kein Handelsprodukt verfügbar ist, könne die entsprechende Lösung in Apotheken hergestellt werden, lautet ein Rat. In Schulen und Kindergärten wird Kindern wie Betreuern Gurgeln bei gleichzeitiger Anwendung von Nasenspray empfohlen. Bei einer 7-Tage-Inzidenz > 50 oder in Hotspots empfiehlt die DGKH die Anwendung eines Carrageen-Nasensprays. Außerdem rät sie zu Postexpositionsprophylaxe: Nach dem Kontakt mit einem nachweislich SARS-CoV-2-Infizierten sollen Betroffene ein bis zwei Wochen lang mehrmals täglich mit viruzidem Mundwasser gurgeln und zusätzlich ein Nasenspray auf Basis von Carrageen oder 0,23 Prozent PVP-Iod verwenden.



charly
by solutio

Die Zahnarztsoftware für mehr Freiraum in Ihrem Praxisalltag.

charly unterstützt Sie in allen Praxisprozessen und ermöglicht Ihnen maximalen wirtschaftlichen Erfolg, mehr Honorarsicherheit, kontinuierliche Qualitätssteigerung und spürbare Zeitersparnis. Zum Wohl Ihrer Praxis und Ihrer Patienten.

Sie sind Neugründer oder interessieren sich für einen Softwarewechsel? Lernen Sie charly kennen.

Jetzt Demo-Termin vereinbaren!

www.solutio.de/charly



INTERVIEW MIT THORBEN KRUMWIEDE ZU EINER NEUAUFSTELLUNG DER UPD

„Patientenberatung sollte kein Anhängsel sein“

Unwirtschaftliche Führung, umstrittener Betreiber, maaue Ergebnisse. Die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) hat in der Vergangenheit für ihre Arbeit mehr Schelte als Lob kassiert. Nicht nur die Politik fordert jetzt dringend einen Neuanfang – favorisiert wird ein Stiftungs- oder ein Hybridmodell. Und wo sieht sich die UPD selbst? Wir haben UPD-Geschäftsführer Thorben Krumwiede gefragt.

Herr Krumwiede, verschiedene Seiten fordern seit längerem eine Neuaufstellung der UPD – was sind die Hintergründe?

Thorben Krumwiede: Zur Motivation und den Zielen anderer will ich nicht spekulieren. Wie eine Patientenberatung aufgestellt sein sollte, welches Trägermodell besonders geeignet ist und wie die Beratung finanziert sein sollte, darüber wird aktuell tatsächlich viel diskutiert. In den vergangenen Monaten hat sich die Diskussion aber insofern verändert, dass es inzwischen parteiübergreifend einen Konsens in einer wichtigen Frage gibt: Die Arbeit der Patientenberatung soll verstetigt werden.

Dahinter steht die Erkenntnis, dass es ein falscher Weg ist, die über Jahre aufgebauten Beratungsstrukturen aufzulösen und dann wieder neu aufzubauen. Es dauert einfach, bis neue Strukturen aufgebaut und geschaffen sind, Beraterinnen und Berater umfassend geschult sind, bis das Prozesswissen einen hohen Stand erreicht und die Vernetzung mit anderen Akteuren gut angelaufen ist.

Welchen Bedarf gibt es aus Ihrer Sicht?

Der konkrete Bedarf an einer Beratung, die sich an den Nöten und Sorgen der Menschen orientiert, erschließt sich bei uns durch unsere tägliche Arbeit. Wir unterstützen Ratsuchende im mitunter komplexen Gesundheitswesen, bestärken die Menschen, ihre Rechte wahrzunehmen, klären auf und stärken dadurch immer wieder auch die Gesundheitskompetenz. Zunehmendes Interesse registrieren wir auch an unseren Rückmeldungen zu Problemen aus Patientensicht – auch im Dialog mit der Zahnärzteschaft.



THORBEN KRUMWIEDE

Geschäftsführer der Unabhängigen Patientenberatung Deutschland

Foto: UPD

Ich denke, hier sind wir auf einem guten Weg.

Als Einrichtung ist die Patientenberatung im besten Fall mit vielen Akteuren vernetzt und im Dialog. Aus ihrer Verpflichtung auf die Anliegen aller Patientinnen und Patienten folgt allerdings auch, dass die Patientenberatung nicht als Anhängsel etwa von Vereinen oder Interessengruppen organisiert sein sollte.

Insgesamt ist mein Eindruck, dass der Bedarf, den es für die Patientenberatung gibt, in der Politik klar gesehen wird. Tatsächlich muss die Politik aktiv werden, wenn sie eine Verstetigung der Patientenberatung auf den Weg bringen will. Ohne diese Veränderung greift nämlich ansonsten die Neuausschreibung.

Einige Medien berichten über ein eigenes Konzeptpapier zur Weiterentwicklung, das von Ihnen und Ihren Experten erarbeitet wurde: Wann liegt dieses für alle einsehbar vor und was sind die Kernpunkte?

Mit der Arbeit an unseren Vorstellungen, die für eine Verstetigung handlungsleitend sein können, haben wir im vergangenen Jahr begonnen. Unser „Konzept Modell 2023 – Weiterentwicklung der UPD“ setzt beim Nutzen der Beratung an und geht insofern über die seit Jahren geführten Modelldiskussionen hinaus. Vereinfacht gesagt haben wir die Entwicklung und die Erfahrungen mit der Patientenberatung der vergangenen 15 Jahre analysiert und dann eine Weiterentwicklung skizziert. Das Papier werden wir in Kürze vorstellen.

Wichtig ist uns, die Patientenberatung direkter im Alltag von Bürgerinnen und Bürgern zu verankern: von der elektronischen Patientenakte bis hin zu systematischen Hinweisen auf unsere Beratungen in Situationen, die einen Informations- und Beratungsbedarf wahrscheinlich machen. Ganz einfach gesagt: Die Patientenberatung ist für Menschen da, wenn sie Gesundheitsfragen haben.

Welches ist aus Ihrer Sicht das ideale Modell zur Neuaufstellung der UPD?

Eine Verstetigung, inhaltliche Weiterentwicklung und konzeptionelle Verbesserung der Beratung ist mit unterschiedlichen Rechtsformen möglich. In der Diskussion sind daher unterschiedliche Varianten eines Stiftungsmodells, die Form einer gemeinnützigen GmbH oder auch Mischformen. Bewertung und Entscheidung über das Trägermodell liegen in der Hand der Politik. Die Akteure sollten dabei zeitnah abwägen, welche Option am besten umsetzbar ist. Aus unserer Beratungserfahrung heraus können wir zu dieser Diskussion beitragen. Aus unserer Sicht ist es auch weiterhin

UPD-NEUAUSRICHTUNG

Eine Neuaufstellung der UPD gGmbH wird schon länger diskutiert. So hatte der Bundesrechnungshof im vergangenen Sommer dem Betreiber der UPD unwirtschaftliche Mittelverwendung vorgeworfen. Er hatte angeregt, dass künftig entweder eine Stiftung oder eine staatliche Einrichtung die Trägerschaft übernehmen solle. Auch die Politik will eine Reform: SPD, Grüne und Linke favorisieren ein Stiftungsmodell, die CDU hatte sich dem zuletzt angenähert.

Am 10. Februar beriet der Gesundheitsausschuss des Bundestages über eine UPD-Reform. Diskutiert wurde über ein von der Patientenbeauftragten der Bundesregierung, Claudia Schmidtke (CDU), beauftragtes Rechtsgutachten. Darin wurden vier Optionen untersucht: ein modifiziertes Ausschreibungsmodell, ein Stiftungsmodell, ein Ausbaumodell und ein Zuwendungsmodell. Auch Hybridmodelle sind denkbar. Welches Modell favorisiert wird, ist derzeit noch unklar. Für die Unabhängigkeit der UPD haben sich unterdessen auch Patientenorganisationen gemeinsam mit dem Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) ausgesprochen.

Seit Januar 2016 betreibt die Callcenter-Firma Sanvartis die UPD. 2018 wurde die Sanvartis GmbH an die Careforce Sanvartis Holding GmbH verkauft. Der GKV-Spitzenverband hatte sich 2015 im Einvernehmen mit dem Patientenbeauftragten für diese Neuvergabe entschieden. Gleichzeitig wurde die Förderphase von fünf auf sieben Jahre verlängert, die Fördermittel wurden von 5,2 auf 9 Millionen Euro jährlich erhöht. Finanziert wird die UPD durch den GKV-Spitzenverband. Die aktuelle Förderperiode läuft bis zum 31. Dezember 2022.

unabdingbar, dass die Patientenberatung in größtmöglicher Unabhängigkeit von Partikularinteressen arbeiten darf. Dazu zählen zum Beispiel kommerzielle Interessen. Anzeigt ist auch eine gehörige Portion Skepsis gegenüber Modellvarianten mit mehrgliedrigen Trägerschaften.

Gerade in der Pandemie ist der Bedarf an fachlich unabhängiger und fundierter Patientenberatung groß – welche Rolle spielt die UPD hierbei?

Ich denke, unsere Beratungsleistungen in der Pandemie erfahren zurecht sehr viel Anerkennung. Das Thema Corona begleitet uns seit mehr als einem Jahr. 2020 haben wir insgesamt 52.501 Beratungen zu Corona registriert. Allein im März 2020 waren es rund 20.000. Viele Ratsuchende schätzen an unserer Beratung ganz offensichtlich nicht nur, dass wir vergleichsweise besser erreichbar sind, sondern dabei eben auch eine Fachlichkeit der Beratungen vorhalten. Um in der Pandemie handlungsfähig zu sein, haben wir schnell reagiert,

die Beratungsstrukturen angepasst und so sicherstellen können, dass den Menschen unsere Beratungsangebote fortlaufend und mit guter Erreichbarkeit zur Verfügung standen und stehen.

Was wünschen Sie sich von der Politik?

Einen Wunsch hat die Politik schon erfüllt: Aus den Gesprächen mit Politikerinnen und Politikern verschiedener Parteien habe ich den Eindruck mitgenommen, dass sehr ernsthaft über die bestmögliche Zukunft für die Patientenberatung diskutiert wird. Es freut uns, dass unsere Anregungen auf Interesse stoßen, auch bei denjenigen, die in dieser Förderphase wiederholt Kritik an unserem bisherigen Trägermodell geübt haben. Die konstruktiven Diskussionen stimmen mich optimistisch, dass ein Nonprofit-Modell für eine verstetigte Patientenberatung in einer auf Dauer angelegten Trägerschaft eine Zukunft haben wird.

Die Fragen stellte Gabriele Prchala.

»DAS HABEN SIE DAVON!«

ONLINE-SEMINARE FÜR IHREN PRAXISALLTAG

Man lernt nie aus! Sie interessieren sich für betriebswirtschaftliche, fachbezogene und persönliche Weiterbildung? Dann lassen Sie sich online von unseren erstklassigen Referenten fortbilden. DIE ZA zeigt Ihnen in praxisnahen Seminaren, was Sie davon haben: Umfangreiches Fachwissen aus mehr als 30 Jahren Erfahrung – für Ihre persönliche Weiterbildung. Das haben Sie (nun) davon!

JETZT BUCHEN!

www.die-za.de



DIE ZA || ZA AG | ZA eG

Keine Sorge: Unser Online-Angebot lässt sich ganz einfach von Zuhause aus nutzen – die technischen Anforderungen sind sehr gering.

Komplexe Gesichtsrekonstruktion – digitale Planung und Umsetzung

Ulrich Meyer, Bernd Hoffmann, Uta Schick

Der Einsatz moderner digitaler Technologien eröffnet neue Möglichkeiten in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, insbesondere im Bereich der plastischen Gesichts- und Schädelchirurgie (computer-aided surgery). Viele dieser digitalen Entwicklungen stammen aus der Zahnmedizin. Der Zahnarzt und der Kieferorthopäde sollten diese neuen Möglichkeiten kennen, da sie in der interdisziplinären Zusammenarbeit bei solchen Patienten in der Regel beteiligt sind. Drei klinische Beispiele.

Ziel des Einsatzes digitaler Techniken ist es, die Anzahl der Operationen zu verringern, die OP-Dauer zu verkürzen [Nilsson et al., 2020], eine bessere Kontrolle über das Behandlungsergebnis zu bekommen sowie das anvisierte OP-Ergebnis dem Patienten besser zu kommunizieren (visualisieren). Digitale Planungen und Umsetzungen finden heute schon sehr oft in der Kieferorthopädie, der Implantologie, der Prothetik und der Dysgnathiechirurgie Verwendung, haben aber auch immense Vorteile in der Kraniofazialchirurgie einfacher Schädel- und Gesichtsfehlbildungen und sind von besonderer Bedeutung bei den seltenen komplexen syndromalen Schädel- und Gesichtsfehlbildungen [Meyer, 2020].

Zwei besondere Aspekte unterscheiden die „einfache Dysgnathie“ von der dysgnathen Situation bei schweren syndromalen Schädel- und Gesichtsfehlbildungen.



PROF. DR. MED. DR. MED. DENT. ULRICH MEYER

Kieferklinik Münster
Zentrum für Implantologie,
Zentrum für Kiefergelenkerkrankungen,
Zentrum für Kiefer-, Gesichts- und
Schädel- und Gesichtsfehlbildungen

Schorlemerstr. 26, 48143 Münster

Foto: privat

Zum einen sind die Kieverhältnisse bei schweren Fehlbildungen in einem Ausmaß dysgnath, dass nur mittels distraktions-osteogenetischer Maßnahmen eine Regelokklusion zu erreichen ist, zum anderen sind die Weichteilverhältnisse im Gesichts- und Schädelbereich defizitär, so dass zusätzliche Weichteilaugmentationsmaßnahmen durchgeführt werden müssen.

Durch die enge Interaktion von zahnmedizinischen Aspekten (als Wichtigstes die Herstellung einer Regelokklusion) und der gleichzeitigen Generierung einer funktionellen und

ästhetischen Gesichts- und Schädel- form erfolgt der Workflow ähnlich anderen zahnärztlichen Vorgehensweisen [Joda et al., 2017; de Riu et al., 2018]. „Workflow“ bezeichnet dabei die konsekutive Nutzung verschiedener digitaler Werkzeuge zur zahnärztlichen und kiefer- beziehungsweise gesichtschirurgischen Diagnostik und Planung von Behandlungen sowie zur klinischen Umsetzung (Abbildung 1).

Die Durchführung solch komplexer Therapien basiert zum einen auf dem Einsatz digitaler Datengenerierung mittels Intraoralscanner, DVT und CT-Technologie sowie optischen Gesichts-

Schema der computer assisted surgery (CAS)

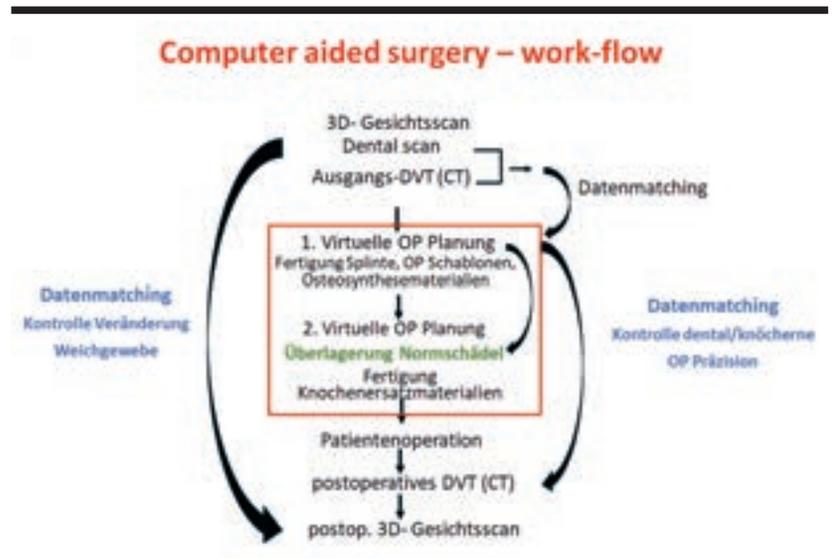


Abb. 1: Schema der computer assisted surgery (CAS)

Quelle: Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster

scannern, zum anderen auf der digitalen (virtuellen) Planung von Operationsschritten bei immer besser werdenden Matching-Algorithmen. Die virtuellen OP-Ergebnisse verbessern die Kommunikation mit dem Patienten und dessen Einbindung in die Behandlungsstrategie durch die Möglichkeit der Visualisierung der geplanten Behandlungsergebnisse. Im Regelfall werden die OP-Osteotomie- und Positionierungshilfen, die Osteosyntheseplatten und Knochenaugmentationsmaterialien erst zur Herstellung freigegeben, wenn der Patient der ihm visualisierten Planung zustimmt. Die Herstellung von patientenspezifischen Implantaten (PSIs) und OP-Schablonen ermöglicht im Sinne der guided surgery dann die präzise Umsetzung von Kiefer-, Gesichts- und Schädelknochenverlagerungen. Zudem sind in den vergangenen Jahren deutliche Fortschritte im Bereich der Herstellung (Einsatz von 3-D-Druckern [Lin et al., 2018]) von gewebeverträglichen Knochenaugmentationsmaterialien gemacht worden. Anhand von drei klinischen Beispielen sollen die neuen Möglichkeiten in verschiedenen Komplexitäten dargestellt werden.

1. KLASSISCHE DYSGNATHIECHIRURGIE

Die computergestützte Dysgnathiechirurgie (CAS) besteht aus der virtuellen Planungsphase (CAD-Phase), der Umsetzung der virtuellen Planung mittels Schablonen und patientenspezifischer Implantate (PSI-Implantate, CAM-Phase) und letztlich der Bewertung des Operationserfolgs mittels Matching von präoperativer Planung und erreichtem OP-Ergebnis.

Bei einer Patientin mit maxillärer Retrognathie, mandibulärer Prognathie und offenem Biss (Abbildung 2a links) wurde durch einen bimaxillären Eingriff eine Regelokklusion bei optimierter Gesichtsästhetik hergestellt. Methodisch wurden initial zum Erreichen dieses Ziels ein Intraoral-scan der präoperativ kieferorthopädisch ausgeformten Zahnbögen sowie ein DVT des Gesichtsschädels durchgeführt. Nach dem Matching der Zahnbögen mit dem DVT-Datensatz im zweiten Schritt erfolgte die virtuelle Planung der Kieferverlagerungen



Abb. 2a: Okklusion der Patientin präoperativ (l.) und am Ende der Behandlung

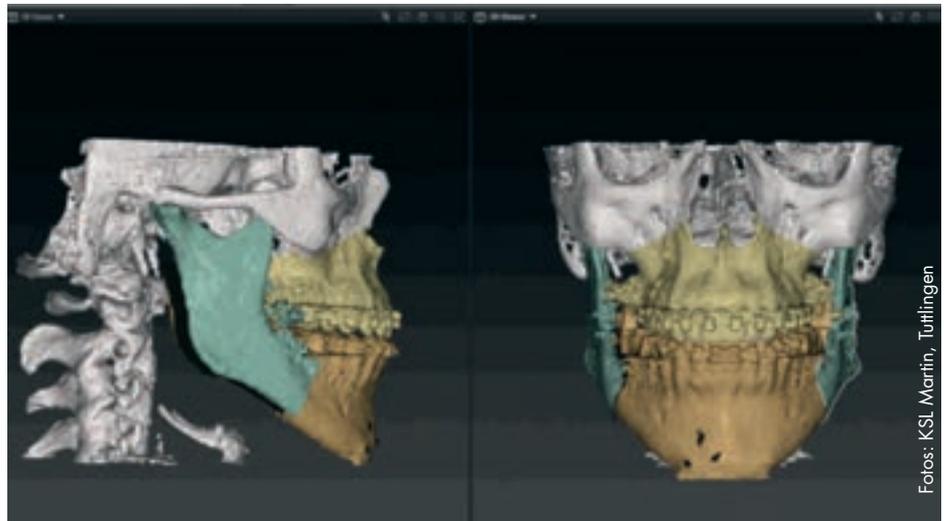


Abb. 2b: Virtuelle Planung der Oberkieferverlagerung nach Matching von Dentalscan und DVT-Datensatz

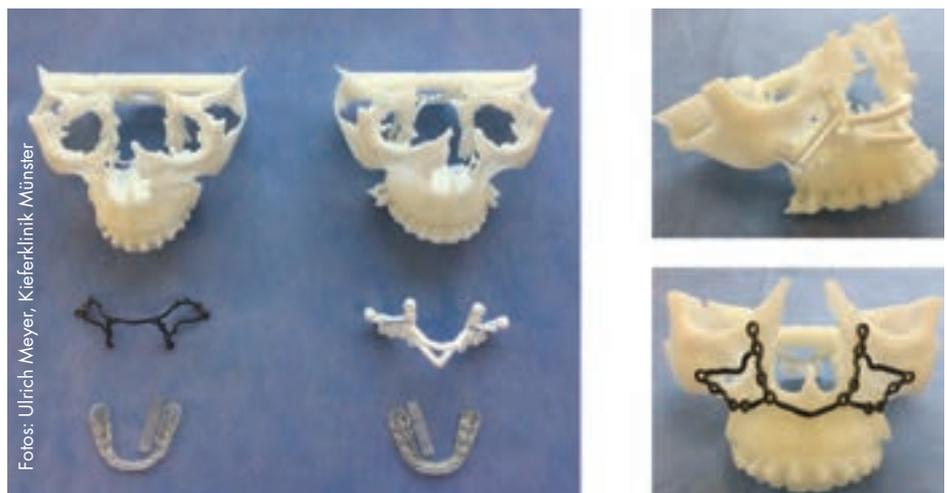


Abb. 2c: Fertigung des Stereolithografiemodells, der Bohrschablonen, der Splinte und der Osteosyntheseplatten

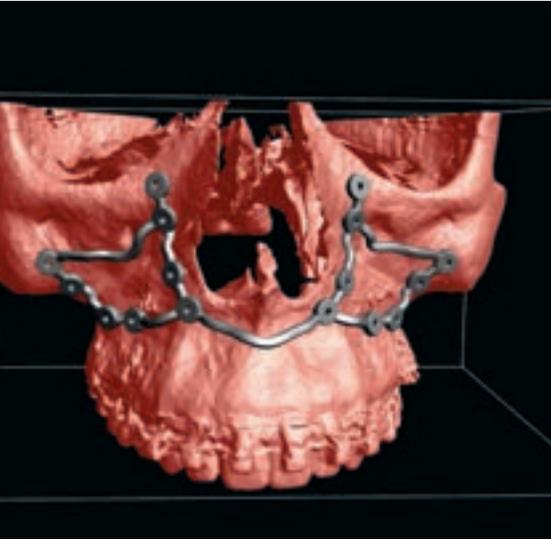


Abb. 2d: Intraoperative Kontrolle der OK-Verlagerung mittels Zwischensplint

(Abbildung 2b) durch den Chirurgen. Für die Positionierung der Kiefer wurden Osteotomie- und Bohrschablonen gedruckt sowie die Osteosyntheseplatten hergestellt (Abbildung 2c), ein Stereolithografiemodell dient der visuell-operativen Übersicht. Als zusätzliche intraoperative Kontrolle der Genauigkeit der OK-Verlagerung wurde ein Zwischensplint gedruckt. Die Unterkieferpositionierung erfolgte mit dem gedruckten Endsplint nach virtueller Einstellung des Unterkiefers in seine Endposition.



DR. MED. BERND HOFFMANN

Leitender Oberarzt

Klinik für Neurochirurgie,
Clemenshospital Münster

Zertifiziertes Zentrum für Schädelbasis-
chirurgie der Gesellschaft für Schädelbasis-
chirurgie (GSB-Chirurgie)

Duesbergweg 124, 48153 Münster

Foto: Clemenshospital Münster



Quelle/Fotos: KSL Martin, Tuttingen;
Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster



Quelle: Ulrich Meyer,
Kieferklinik Münster

Abb. 2e: Postoperative DVT-Ansicht

Die Umsetzung erfolgte intraoperativ unter Verkürzung der OP-Zeit (Abbildung 2d). Der Vergleich zwischen dem erreichten OP-Ergebnis (Abbildung 2e) und der Planung verdeutlicht das Matching beider Datensätze (Abbildung 2f). Die postoperativen Bilder (Abbildung 2a rechts) zeigen die optimierte Okklusion sowie das harmonisierte

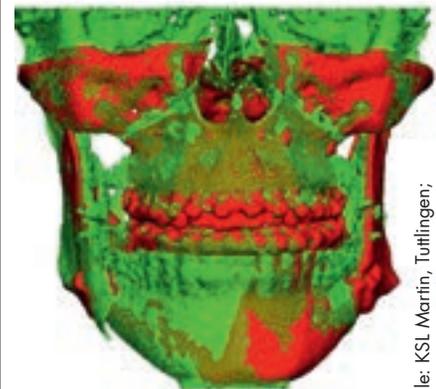


Abb. 2f: Matching des Planungsdatensatzes mit dem erreichten OP-Ergebnis

Quelle: KSL Martin, Tuttingen;
Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster

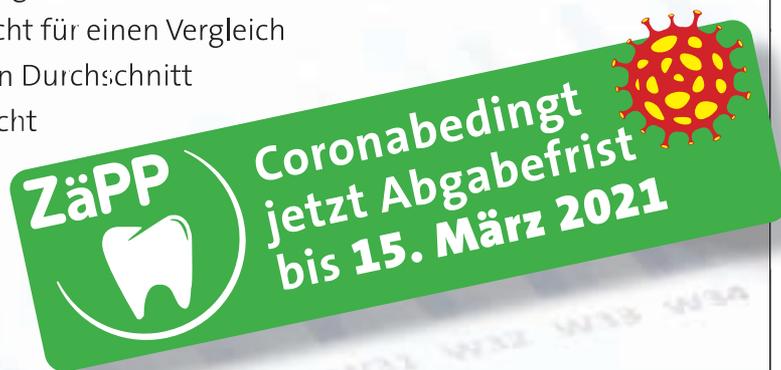


Das Zahnärzte-Praxis-Panel - Ihre Unterstützung ist gefragt!

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

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

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



Sie haben Fragen zum ZäPP?

Weitere Informationen im Internet unter

www.kzbv.de/zaepp · www.zaep.de

Oder einfach QR-Code mit dem Smartphone scannen.



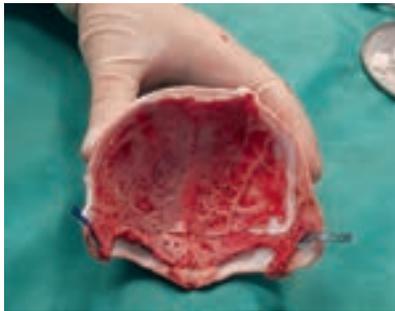
Ansonsten erreichen Sie bei Bedarf die **Treuhandstelle** des mit ZäPP beauftragten **Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (Zi)** unter der Rufnummer 030 4005-2444 von Montag bis Freitag zwischen 8 und 16 Uhr. Oder E-Mail an kontakt@zi-treuhandstelle.de

Unterstützen Sie das ZäPP – In Ihrem eigenen Interesse!



Foto: Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster

Abb. 3a: Patient mit syndromaler Kraniosynostose (Kahnschädel)



Fotos: Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster

Abb. 3c: Intraoperative Positionierung der Schädelknochen über einen bikoronalen Bügelschnitt

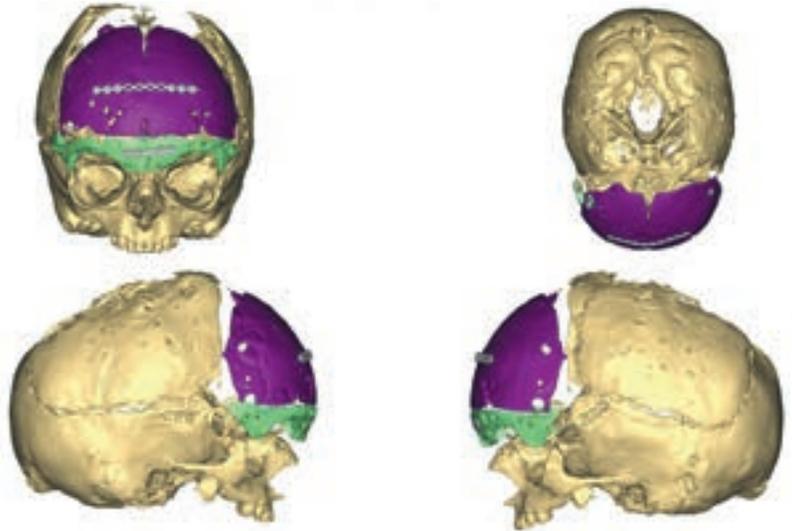


Abb. 3b: Virtuelle Planung der Orbitaspangen- und Frontalknochenbewegung

Quelle: DePuy Synthes Trumatch, Leuven, Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster

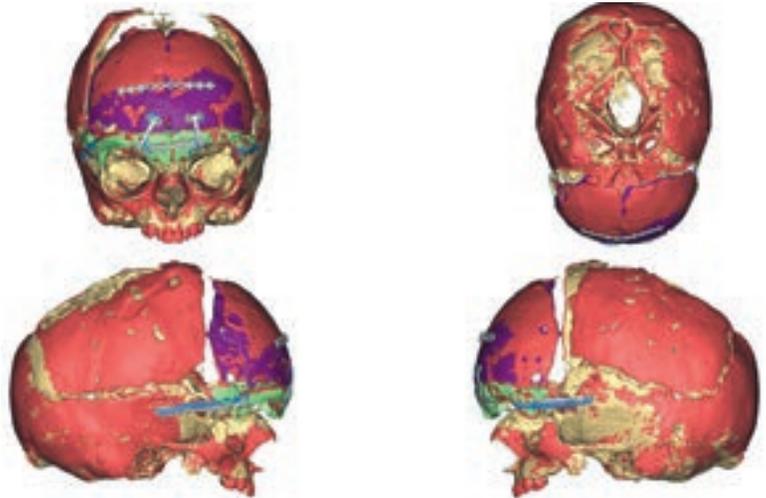


Abb. 3d: Matching von Planungsdatensatz mit erreichtem OP-Ergebnis

Quelle: DePuy Synthes Trumatch, Leuven; Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster

2. KRANIOFAZIALCHIRURGIE (FRONTO-ORBITO-NASALES ADVANCEMENT)

Bei einem acht Monate alten Patienten mit extremem Plagiocephalus bei Morbus Crouzon (Abbildung 3a) war ein zweites fronto-orbito-nasales Advancement zur Korrektur der Schädelform notwendig. Die Planung und Umsetzung erfolgte hier in ähnlicher Weise. Nach Durchführung einer Computertomografie des Schädels erfolgte die virtuelle Planung der Osteotomie-linien sowie des Versatzes der Schädelknochen (Abbildung 3b). Die Frontalknochen sowie die naso-orbitale Spange wurden in dem Ausmaß ver-

setzt geplant, dass die Normposition der Knochen erreicht wurde. Auch hier wurden anschließend Positionierungsschablonen und Osteosyntheseplatten hergestellt.

Intraoperativ lassen sich die Knochen einfach in die geplante Position verlagern und dort mit den präfabrizierten Osteosyntheseplatten fixieren (Abbildung 3c). Das Matching des postoperativen Kontroll-CTs mit der virtuellen Planung zeigt auch hier die präzise Umsetzung (Abbildung 3d). Durch ein solches Verfahren kann neben der besseren Positionierungsmöglichkeit der Knochen auch im

Vorfeld die Vergrößerung des Gehirnschädel- und Orbitavolumens determiniert werden.

3. KRANIOFAZIALCHIRURGIE BEI APERT-SYNDROM

Komplexe Gesichts- und Schädel- bildungen (insbesondere syndromale Craniosynostosen wie das Apert- und das Crouzon-Syndrom) sind selten, beeinträchtigen jedoch die Lebensqualität der betroffenen Patienten sehr. Diese Patienten besitzen dabei häufig komplexe dysgnathe Kieferverhältnisse mit schweren Okklusionsstörungen sowie ausgeprägte Veränderungen der „normalen“ Gesichtsphysiognomie. Die Folge sind schwere Funktionsstörungen des stomatognathen Systems, der Augen- und der Atmungsfunktionen. Patienten mit

schweren Syndromerkrankungen erleben häufig bis zu 20 Operationen in ihrer Kindheit und Jugend. Die Reduktion der Anzahl von Operationen spielt von daher eine große Rolle.

Bei einem 17-jährigen Patienten mit Apert-Syndrom sollte eine komplexe Okklusions-, Kiefer- und Gesichtskonstruktion erfolgen. Ziel war es, eine Regelokklusion bei bestmöglicher Gesichtsästhetik zu erreichen. Die Behandlungsstrategie bestand in einer Oberkieferdistraktion mit gleichzeitiger Augmentation der defizitären Orbita- und Nasalbereiche zur Behandlung des Exophthalmus und der eingesunkenen Nasenwurzel sowie der Augmentation des Stirnbereichs zur Verbesserung der Gesichtsästhetik (Abbildung 4a). In einer vier Wochen

Foto: Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster



Abb. 4a: Patient mit typischen Merkmalen des Apert-Syndroms

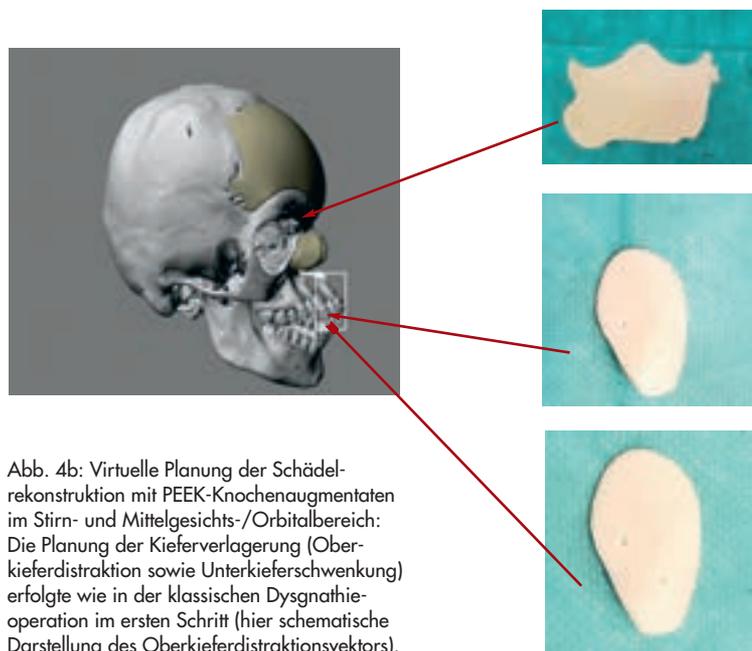


Abb. 4b: Virtuelle Planung der Schädelrekonstruktion mit PEEK-Knochenaugmentaten im Stirn- und Mittelgesichts-/Orbitalbereich: Die Planung der Kieferverlagerung (Oberkieferdistraktion sowie Unterkieferschwenkung) erfolgte wie in der klassischen Dysgnathieoperation im ersten Schritt (hier schematische Darstellung des Oberkieferdistraktionsvektors).

Quelle/Fotos: Zimmer Biomet, Dordrecht; Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster

Die neue M 1!*

Info+Preise:
0 61 23
10 60



Fast unverändert bleiben:
Handling & Greifwege,
die über viele Jahre
Routine geworden sind.

Das Ergebnis:
Die Sicherheit des Behandlers
bleibt erhalten, im Routineablauf
und in jeder Situation
»ohne zu überlegen«.

* **Inzahlungnahme oder Tausch möglich.
gegen KaVo, Sirona C1, C2, C4
oder Fimet Ultradent.**

Jetzt auf LED umrüsten.



Für fast alle älteren Einheiten
technisch möglich.

Dental-S GmbH

An der Ankerstraße 5 • 65399 Kiedrich
Tel. 061 23 -10 60
wm@dental-s.de • www.dental-s.de



Abb. 4c: Intraoperative Situation der Aufbringung der PEEK-Knochenimplantate und Applikation des Distraktors (l.): Es zeigt sich noch der Versatz von cranialem OK-Anteil und caudalen Bereichen der Augmentate; Distraktoren in situ während der Distraktionsphase (Mitte); Intraoperative Situation am Ende der Distraktionsphase: Der OK-Knochen schließt bündig mit den Knochenaugmentaten ab (r.).

Fotos: Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster

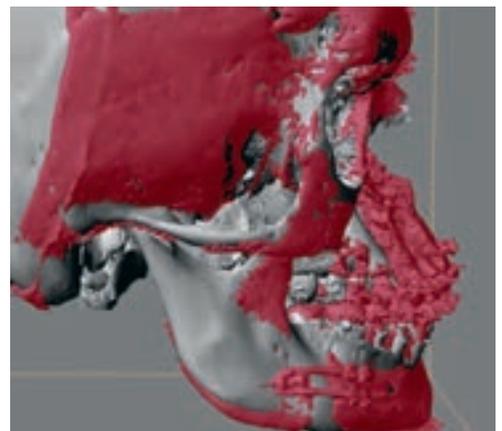


Quelle/Fotos: Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster

Abb. 4d: Klinisches Bild des Patienten zu Beginn und zum Ende der chirurgischen Behandlungsphase: Die kieferorthopädische Feineinstellung der Okklusion ist in der Finalisierungsphase.

Abb. 4e: Das Matching der Planungsdaten (grau) von Kieferverlagerung und Knochenaufbau sowie des erreichten Behandlungsergebnisses (rot) zeigt die Genauigkeit des Verfahrens.

Quelle: Zimmer Biomet, Dordrecht; Ulrich Meyer, Kieferklinik Münster





PROF. DR. MED. UTA SCHICK

Chefärztin

Klinik für Neurochirurgie,
Clemenshospital Münster

Zertifiziertes Zentrum für Schädelbasis-
chirurgie der Gesellschaft für Schädelbasis-
chirurgie (GSB-Chirurgie)

Duesbergweg 124, 48153 Münster

Foto: Clemenshospital Münster

später erfolgenden zweiten Operation (zum Wechsel von den Distraktoren auf Osteosyntheseplatten) sollte zudem eine Unterkieferschwenkung zur finalen Einstellung der Okklusion erfolgen.

In einer ersten virtuellen Planung erfolgte die Positionierung der beiden Kiefer in die Endposition. Aufgrund des errechneten Ausmaßes der notwendigen Oberkieferverlagerung wurde geplant, die Oberkieferverlagerung in der ersten Operation zusammen mit der Knochenaugmentation als Kieferdistraktion (eine langsame Vorverlagerung des Oberkiefers über zwei Wochen) durchzuführen. Für diesen Vorgang erfolgte die Bestimmung des Distraktionsvektors sowie die Positionierung der Distraktionsplatten. Der Datensatz des in seine Endposition distrahierten Oberkiefers wurde nun verwendet, um in einer zweiten virtuellen Planung die Knochenaugmentation zu planen. Dafür wurde ein altersentsprechender Normschädel der virtuellen Distraktionsplanung überlagert und die Knochenaugmentationen definiert (Abbildung 4b). Nach Freigabe der Gesamtplanung durch den Patienten erfolgte die Her-

stellung der OP-Schablonen und der Knochenaufbauimplantate.

Intraoperativ wurden der Oberkiefer in der Le-Fort-I-Ebene osteotomiert, die Distraktoren beidseits angebracht und dann die Knochenaufbauimplantate (ein Implantat im Stirnbereich sowie jeweils zwei im medialen und im lateralen Orbitabereich) eingebracht. Nach Applikation der Distraktoren zeigte sich am Ende der Operation entsprechend der Planung noch ein Versatz zwischen den weiter vorstehenden caudalen Bereichen der infra-orbitalen Implantate und dem cranialen Oberkiefer (Abbildung 4c). Anschließend erfolgte die 14-tägige Distraktion des Oberkiefers in seine geplante vordere Endposition. Vier Wochen nach Stabilisierung des Regeneratgewebes erfolgte dann die Entfernung des Distraktors und die Verplattung des Oberkiefers sowie die operative Schwenkung des Unterkiefers. Zu diesem Zeitpunkt zeigte sich dann eine genaue Passung zwischen cranialem Oberkiefer und den caudalen Anteilen der periorbitalen Knochenaugmentationen (Abbildung 4c). Das postoperative Erscheinungsbild und die postoperativ erreichte Okklusion sind deutlich harmonisiert und normalisiert (Abbildung 4d). Das Matching zeigte eine gute Übereinstimmung von virtueller Planung und chirurgischer Umsetzung (Abbildung 4e).

AUSBLICK

Eine besondere Limitation und gleichzeitige Voraussetzung für diese Art der Chirurgie ist jedoch die Erfahrung in der klassischen Dysgnathie- und Kraniofazialchirurgie. Während am Rechner grundsätzlich alle Bewegungen möglich sind, kann die intraoperative Umsetzung deutlich schwieriger sein. Dies betrifft unter anderem die chirurgischen Zugangswege und Osteotomien, die Bewegung von Knochen, insbesondere jedoch auch den chirurgischen Wundverschluss bei großen Augmentationen [Day et al., 2018].

Darüber hinaus steht die digitale Technik noch vor weiteren Herausforderungen: Derzeit können bei der 3-D-Gesichtsanalyse Knochen-, Weichteil- und dentale Referenzpunkte –

also rein statische Messungen – integriert werden. Das Verhalten der Weichgewebe unter Spannung lässt sich jedoch nur schwer vorhersagen. Finite Elemente-Berechnungen des Verhaltens der mitbewegten Weichgewebe können schon heute genauere Aussagen treffen. Weitaus komplexer sieht es bei allen dynamischen Aspekten aus, beispielsweise der Simulation der Sichtbarkeit der Frontzähne und des Zahnfleisches beim entspannten Lächeln. Zudem ist, bezogen auf die dynamische Okklusion, die Integration des virtuellen Distraktors mit Inkorporation patientenindividueller Daten (Kondylenabstand, dreidimensionale Kondylenbahnkonfiguration) ein nächstes Ziel. Es bleibt abzuwarten, was der digitale Fortschritt in den nächsten Jahren für die Zahnmedizin [Schlenz et al., 2019], die Dysgnathiechirurgie und die plastisch-rekonstruktive Gesichts- und Kraniofazialchirurgie bringt. ■

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Die Digitalisierung bietet nicht nur in der Zahnmedizin, sondern auch in der Chirurgie eine Vielzahl von Hilfsmitteln, die die Planung und Umsetzung von Eingriffen und auch die Kommunikation mit dem Patienten oder mit Kollegen vereinfachen.
- Für erfahrene Behandler erscheint eine digitale Planung gerade im Fall komplexer Behandlungskonzepte besonders relevant. Neben der Reduktion der OP-Zeit und der Verbesserung der Genauigkeit der OP-Ergebnisse können komplexe Behandlungsstrategien auch in einer Operation realisiert werden.
- Durch die neuen Visualisierungsmöglichkeiten wird die Kommunikation mit dem Patienten deutlich verbessert. Dies kann das Verständnis für die vorgeschlagene Behandlung erhöhen und den Patienten aktiv in die Behandlungsplanung einbeziehen.
- Die interdisziplinäre Zusammenarbeit wird über die Nutzung digitaler Planungskonzepte vereinfacht.

ZM-LESERSERVICE



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

ARBEITSRECHT

Der Ausschluss von § 616 BGB ist dringend anzuraten!

In der zm 1-2/2021 hat unser Praxisflüsterer Christian Henrici bei der Auslegung von § 616 BGB den Standpunkt vertreten, dass ein nachträglicher Ausschluss dieses Paragraphen problematisch sei. Dies blieb insbesondere von einigen Kassenzahnärztlichen Vereinigungen und Landes Zahnärztekammern nicht unwidersprochen. Wir haben deshalb zwei Steuerberater gebeten, nachfolgend ihre Sicht auf die komplexe Thematik darzulegen.



Foto: AdobeStock / Marina Andreichenko

Muss der Zahnarzt / die Zahnärztin als Arbeitgeber/in den Verdienstaussfall der unter Quarantäne stehenden ZFA bezahlen?

Beim Lesen des oben genannten Artikels stellt sich zunächst die Frage, warum sollte der Arbeitgeber-Zahnarzt eigentlich den Verdienstaussfall seines unter Quarantäne stehenden Mitarbeiters bezahlen? Ist er denn schuld daran? Natürlich nicht!

Deshalb muss die Allgemeinheit und nicht der Zahnarzt für diese Kosten aufkommen. Das sieht auch der Gesetzgeber so. Deshalb hat er das im Infektionsschutzgesetz (IfSG) entsprechend geregelt. Dort heißt es, dass demjenigen, der von den Behörden unter Quarantäne gestellt wird, sein Verdienstaussfall erstattet wird. § 56 (5) IfSG bestimmt hierzu, dass bei betroffenen Arbeitnehmern der Arbeitgeber für längstens sechs Wochen „für die zuständigen Behörden“ ausbezahlen hat. Und dann wörtlich: „Die ausbezahlten Beträge werden dem Arbeitgeber auf Antrag von der zuständigen Behörde erstattet.“ Damit ist alles geregelt. Dann aber kamen Mitarbeiter der Behörden auf die Idee, man könnte diesen Aufwand unter Verweis auf § 616 BGB (siehe Kasten) dem Arbeitgeber aufbürden, um damit den Staatssäckel zu schonen.

Muss ein arbeitsfähiger Arbeitnehmer in Quarantäne, müssen Sie also die Vergütung für maximal sechs Wochen weiterbezahlen. Insoweit treten Sie als Arbeitgeber in Vorleistung, Sie sind also „Auszahlstelle“ für den Staat hinsichtlich der Entschädigung nach § 56 IfSG. Die von Ihnen ausgezahlten Beträge werden Ihnen auf Antrag von der zuständigen Behörde erstattet.



BERNHARD FUCHS

Kanzlei Fuchs & Martin, Volkach
Steuerberater / Rechtsanwälte
Zahnärzteleberung

B.Fuchs@fuchsendmartin.de

Foto: privat

**MARCEL NEHLESEN**

Steuerberater, Diplom-Finanzwirt &
Fachberater für das Gesundheitswesen

Kanzlei Laufenberg Michels
und Partner, Köln

Nehlsen@laufmich.de

Foto: privat

§ 616 BGB WURDE ABBEDUNGEN

Es ist unstrittig, dass § 616 BGB durch schriftliche Vereinbarung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer zumindest teilweise abbedungen werden kann. Dies ist gängige Praxis und wird meist beim Abschluss des Arbeitsvertrags vereinbart. Falls das bei Ihnen nicht geschehen ist, können Sie dies nachholen. Hierzu bedarf es keinerlei „Begründung“, denn in Deutschland herrscht Vertragsfreiheit. Es handelt sich dabei auch nicht um einen Vertrag zulasten Dritter. Ein Ausschluss ist immer nur mit Wirkung für die Zukunft möglich.

Die Formulierung kann wie folgt lauten: „Die Parteien vereinbaren ergänzend zu dem zwischen ihnen bestehenden Arbeitsvertrag vom [Datum], dass die Anwendung des § 616 BGB ‚vorübergehende Verhinderung‘, die sinngemäß bestimmt, dass der Arbeitnehmer seinen Anspruch auf die Vergütung nicht dadurch verliert, dass es eine verhältnismäßige nicht erhebliche Zeit durch einen in seiner Person liegenden Grund ohne sein Verschulden an der Dienstleistung verhindert wird, soweit rechtlich möglich, ausgeschlossen ist.“

Ganz wichtig ist, dass Sie vereinbaren, „soweit dies rechtlich möglich ist“. Vereinbaren Sie den Ausschluss ohne diesen Zusatz, ist der Ausschluss möglicherweise komplett unwirksam, da bisher von den Gerichten leider nur festgestellt wurde, dass ein teil-

weiser Ausschluss zulässig ist. Daraus kann man folgern, dass er wohl nicht komplett ausgeschlossen werden darf. Wenn trotzdem festgestellt werden würde, dass Ihre Ausschlussvereinbarung nicht hält, stehen Sie und Ihr Mitarbeiter nicht schlechter da als ohne eine solche Vereinbarung. Wir haben aber bisher bei den Erstattungsanträgen die Erfahrung gemacht, dass die Abbedingungen anerkannt wurden.

§ 616 BGB WURDE NICHT ABBEDUNGEN

Wenn Sie § 616 nicht abbedungen haben, ist zunächst noch nichts verloren. Sie sollten sich nämlich auf den Standpunkt stellen, dass dieser Paragraph nur gilt, wenn die Arbeitsverhinderung lediglich einige Tage andauert. Aufgrund der meist langen Quarantänedauer ist er somit insgesamt unwirksam und Sie können deshalb Erstattung verlangen. Diese Rechtsansicht wird von namhaften Autoren vertreten.

Sie haben also möglicherweise den gleichen Erstattungsanspruch, als ob Sie § 616 BGB abbedungen hätten. Arbeitgeber, die sich auf diesen Standpunkt stellen, machen unterschiedliche Erfahrungen. Manche Behörden zahlen ohne Zögern die Entschädigung aus, andere verweigern das. Lehnt die Behörde eine Erstattung ab, bleibt Ihnen nichts anderes übrig, als die Entschädigung entweder aus eigener Tasche zu bezahlen oder einen Rechtsstreit zu führen. Es bleibt zu hoffen, dass wir die Corona-Pandemie los sind, bevor diese Frage höchstrichterlich entschieden ist, denn das könnte dauern.

Wir empfehlen Ihnen auch hier, auf der Entschädigung von der Behörde zu bestehen.

FAZIT

Zusammenfassend lässt sich aus unserer Sicht sagen:

- Die Anwendung des § 616 BGB sollte ausgeschlossen werden.
- Im Quarantänefall hat der Arbeitnehmer keinerlei Nachteil durch den Ausschluss des § 616 BGB.

§ 616 BGB: VORÜBERGEHENDE VERHINDERUNG

„Der zur Dienstleistung Verpflichtete wird des Anspruchs auf die Vergütung nicht dadurch verlustig, dass er für eine verhältnismäßig nicht erhebliche Zeit durch einen in seiner Person liegenden Grund ohne sein Verschulden an der Dienstleistung verhindert wird. Er muss sich jedoch den Betrag anrechnen lassen, der ihm für die Zeit der Verhinderung aus einer aufgrund gesetzlicher Verpflichtung bestehenden Kranken- oder Unfallversicherung zukommt.“

- Nicht der Arbeitnehmer muss die mühselige Arbeit, die Erstattung zu beantragen, leisten, sondern der Arbeitgeber beziehungsweise dessen Steuerberater.
- Lassen Sie sich von Ihrer zuständigen Behörde nicht ins Bockshorn jagen. Geben Sie bei einer Ablehnung nicht nach, meist wird die Erstattung doch noch gewährt.
- Falls dennoch die Erstattung von der Behörde endgültig abgelehnt wird, wären Ihre Kolleginnen und Kollegen Ihnen bestimmt sehr dankbar, wenn Sie einen „Musterprozess“ führen. Vielleicht erfahren Sie dabei Unterstützung von Verbänden oder Kammern.

In einer der nächsten Ausgaben werden wir uns mit den finanziellen Auswirkungen bei Quarantäne von Kindern eines Arbeitnehmers beziehungsweise bei Fernbleiben von der Arbeit wegen geschlossener Kindergärten oder Schulen befassen. Auch hier vertreten wir die Meinung, dass für diese Kosten ebenfalls nicht der Arbeitgeber aufkommen muss. ■

Fortbildungen

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

BADEN- WÜRTTEMBERG

FFZ/Fortbildungsforum Zahnärzte

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

Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe

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

Zahnmedizinisches Fortbildungs- zentrum Stuttgart (ZfZ)

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

BAYERN

eazf GmbH

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

Anzeige

PRAX REVIEWS ★★★★★

DIE PRAXREVIEWS-APP

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

BERLIN

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

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

BRANDENBURG

Landeszahnärztekammer Brandenburg

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

BREMEN

Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen

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

HAMBURG

Zahnärztekammer Hamburg Zahnärztliches Fortbildungszentrum

Weidestraße 122 b
22083 Hamburg
Tel.: 040 733 40 5-0
Fax: 040 733 40 5-76
fortbildung@zaek-hh.de
www.zahnaerzte-hh.de

HESSEN

Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH

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

Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen Fortbildungsmanagement

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

MECKLENBURG- VORPOMMERN

Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern Referat Fort- und Weiterbildung

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

NIEDERSACHSEN

**ZÄK Niedersachsen
Zahnmedizinische Akademie
Niedersachsen, ZAN**
Zeißstr. 11a
30519 Hannover
Tel. 0511 83391-311
Fax 0511 83391-306
info@zkn.de
www.zkn.de

NORDRHEIN- WESTFALEN

**Karl-Häupl-Institut der
Zahnärztekammer Nordrhein**
Emanuel-Leutze-Str. 8
40547 Düsseldorf (Lörrick)
Tel. 0211 44704-202
Fax 0211 44704-401
khi@zaek-nr.de
www.zahnaerztekammer
nordrhein.de

**ZÄK Westfalen-Lippe
Akademie für Fortbildung,**
Auf der Horst 31
48147 Münster
Tel. 0251 507-604
Fax 0251-507 570
Akademie-Zentral@
zahnaerzte-wl.de
www.zahnaerzte-wl.de

RHEINLAND-PFALZ

**Institut Bildung und Wissenschaft
der Landes Zahnärztekammer
Rheinland-Pfalz**
Langenbeckstr. 2
55131 Mainz
Tel. 06131-9613660
Fax 06131-9633689
www.institut-lzk.de
institut@lzk.de

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

**Bezirks Zahnärztekammer
Pfalz**
Brunhildenstraße 1
167059 Ludwigshafen
Tel. 0621 5969211
Fax 0621 622972
bzkr@bzkr-pfalz.de
www.bzkr-pfalz.de

SAARLAND

**Ärztekammer des Saarlandes
Abteilung Zahnärzte**
Puccinistr. 2
66119 Saarbrücken
Tel. 0681 586080
Fax 0681 5846153
mail@zaek-saar.de
www.zaek-saar.de

SACHSEN

**Fortbildungsakademie der LZK
Sachsen**
Schützenhöhe 11
01099 Dresden
Tel. 0351 8066101
Fax 0351 8066106
fortbildung@lzk-sachsen.de
www.zahnaerzte-in-sachsen.de

SACHSEN- ANHALT

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

SCHLESWIG- HOLSTEIN

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

THÜRINGEN

**Fortbildungsakademie
„Adolph Witzel“
der Landes Zahnärztekammer
Thüringen**
Barbarossa Hof 16
99092 Erfurt
Tel. 0361 7432-107 / -108
Fax 0361 7432-270
fb@lzkth.de
www.fb.lzkth.de

BEI NACHFRAGEN:

Deutscher Ärzteverlag, Bianca Freitag, zm-terminer@aerzteverlag.de, Tel.: 02234/7011-331
Fortbildungstermine finden Sie unter www.zm-online.de/terminer

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

HIER GEHT ES ZUR REGISTRIERUNG:

www.zm-online.de/registrierung



Fortbilden, wann & wo Sie wollen

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



Jetzt anmelden unter dental-online-college.com

Unerwünschte Wirkungen und Produktmängel von Medizinprodukten

die nicht der Meldepflicht nach § 3 der Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung unterliegen

Arzneimittel
Kommission
Zahnärzte



Arzneimittelkommission Zahnärzte
BZÄK/KZBV
Chausseestr. 13
10115 Berlin

e-mail-Anschrift: m.rahn@bzaek.de
Telefax 030 40005 169

Meldung erstattet von (Zahnklinik, Praxis, Anwender etc.)

2

Strasse

PLZ/Ort

Kontaktperson/Bearbeiter

Tel.:

Fax:

E-mail:

Datum der Meldung:

auszufüllen von der Bundeszahnärztekammer:

1

Hersteller (Adresse)																																																																	
3																																																																	
Handelsname des Medizinproduktes	Art des Produktes (z.B. Prothesenbasismaterial, Füllungsmaterial, Legierung):																																																																
4	5																																																																
Modell, Katalog- od. Artikelnummer:	Serien- bzw. Chargennummer(n):																																																																
6																																																																	
Datum des Vorkommnisses:	Ort des Vorkommnisses:																																																																
7																																																																	
Patienteninitialien: 8	Geburtsjahr: <input type="text"/> Geschlecht: <input type="checkbox"/> m <input type="checkbox"/> w bitte Zutreffendes markieren!																																																																
Beschreibung des Vorkommnisses/Folgen für Patienten																																																																	
Zahnbefund (bitte nur für die Meldung relevante Angaben vornehmen): 9																																																																	
<table border="1"> <tr> <td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>55</td><td>54</td><td>53</td><td>52</td><td>51</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>85</td><td>84</td><td>83</td><td>82</td><td>81</td><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td> </tr> </table>		18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28				55	54	53	52	51	61	62	63	64	65							85	84	83	82	81	71	72	73	74	75				48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28																																																		
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65																																																					
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75																																																					
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38																																																		
Beschreibung des Ereignisses:																																																																	
10																																																																	
11 Beratungsbrief erbeten: Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>																																																																	
12 <input type="button" value="Formular drucken"/> <input type="button" value="Formular per E-Mail senden"/>																																																																	

MELDUNGEN VON UNERWÜNSCHTEN WIRKUNGEN UND PRODUKT-MÄNGELN 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/berufsausuebung/arzneimittel-medizinprodukte/nebenwirkungsmeldungen.html>

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. Füllungsmaterial 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.



Bei der DGI
gibt es Wissen
in Präsenz-,
Hybrid- &
Online-Kursen

UNSERE FORTBILDUNG 2021

DIE PRAXIS-KURSE MÄRZ/APRIL

Sinuslift – ein praktischer Kurs mit Hands-on
T. Schneider | 20.03.2021 | Seefeld/Hechendorf

**Hartgewebeaugmentation mit modifizierter
Schalentechnik**

M. Stimmelmayer | 16./17.04.2021 | Cham

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

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

DIE COMPACT-SERIEN AB MÄRZ

Ästhetik in der ästhetischen Zone – 4 Module

D. Edelhoff 27.03.2021 | M. Schlee 09.05.2021 |
G. Iglhaut 11.09.2021 | P. Randelzhofer 13.11.2021

CAD/CAM in der Implantologie – 4 Module

J.-F. Güth 27.03.2021 | F. Beuer 08.05.2021 |
S. Wolfart/S. Reich 09.10.2021 | A. Zöllner 06.11.2021

DAS DGI SPECIAL IM MAI

Knochenregeneration | 08.05.2021 | Frankfurt
R. Gruber, Wien | R. Jung, Zürich | H. Schliephake,
Göttingen | F. Schwarz, Frankfurt

JETZT ONLINE BUCHEN:
www.dgi-fortbildung.de





Welcher Zement ist der beste? Bei Anwendung von neun Test-Zementen wurden vor und nach der Polymerisation Risse in der Keramik überprüft.

AUS DER WISSENSCHAFT

Polymerisationsspannung selbstadhäsiver Komposit-Zemente

Kerstin Albrecht

Komposit-Zemente führen aufgrund des starken Verbunds von Keramik und Zahn zu stabilen Restaurationen mit sehr guten ästhetischen Eigenschaften. Der Verbund Zahn-Restauration ist allerdings nur ein Aspekt, der bei der Langlebigkeit der Versorgungen eine Rolle spielt. Eine Münchner Arbeitsgruppe untersuchte jetzt die Polymerisationsspannung unterschiedlicher selbstadhäsiver Zemente anhand der Rissausbreitung in einer Feldspatkeramik.

Die Polymerisationsspannung hängt von der Gel-Phase eines Polymers ab. Das ist der Zeitpunkt, an dem das Kompositmaterial von einer visköplastischen in eine starr-elastische Konsistenz übergeht. Wenn dieser Punkt erreicht ist, kann kein Komposit mehr von der freien Oberfläche in geschrumpfte Volumina nachfließen [Davidson und Feilzer, 1997]. Da der Polymerisationsprozess dennoch weitergeht, wird die Schrumpfung nicht mehr kompensiert. Polymerisationsspannungen entstehen also innerhalb eines Kompositzements, im Gefüge mit dem Zahn und der angrenzenden Restaurationsoberfläche [Tantbirojn et al., 2004; Yamamoto et al., 2009].

TEST

Um die Polymerisationsspannung eines Zements zu beziffern und mit Test-Zementen zu vergleichen, maßen die Münchener Forscher die Rissausbreitungen. Dazu stellten sie 130 Proben aus Feldspatkeramik (VITABLOCS Mark II, VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen) her, die aus zwei miteinander verklebten Keramikscheiben von 12 mm × 14 mm × 2 mm bestanden. Die obere Scheibe war vor der Verklebung durchbohrt worden und enthielt ein zentrales Loch von 2,5 mm Durchmesser und 2 mm Tiefe. Dieses Loch sollte später die zu testenden Zemente aufnehmen.

Jede Probe erhielt auf der Oberseite vier Abdrücke eines Vickershärte-Prüfkörpers, jeweils zwei parallel gegenüber am Loch und alle Abdrücke 570 µm vom Rand des Lochs

entfernt. Die Länge der dadurch entstandenen Risse in der Keramik maßen die Forscher vor und nach dem Auftragen und Polymerisieren der neun verschiedenen Test-Zemente. Nach Konditionierung der Keramikoberfläche mit neunprozentiger Flußsäure (Fluorwasserstoffsäure; Ultradent Porcelain Etch[®], Ultradent Products, Inc., USA) trugen sie die in der Tabelle aufgeführten Primer und Zemente auf.

Die zu testenden Zemente wurden für 60 Sekunden lichtgehärtet (Elipar S10[®], 3M), Ketac Cem[®] als Kontroll-Zement ist chemisch härtend. Die Werte der Risslängen vor und nach Applikation und Lichthärtung der Zemente setzten die Wissenschaftler in eine Formel ein, mit der sie den Polymerisationsstress berechneten.

ERGEBNISSE

Den kürzesten Riss ($223.6 \pm 11.5 \mu\text{m}$) wies der Kontroll-Zement (Ketac Cem[®]) nach dem Abbinden auf. Der längste Riss ($236.6 \pm 9.5 \mu\text{m}$) entstand bei RelyX Unicem 2[®] nach der Polymerisation. Auch die Rissausbreitung (Δ = Unterschied vorher/nachher) war bei Ketac Cem[®] am kürzesten ($1.0 \pm 5.2 \mu\text{m}$), bei RelyX Unicem 2[®] ($18.9 \pm 7.3 \mu\text{m}$) am größten, was einen signifikanten Unterschied ausmacht.

SmartCem 2[®] zeigte signifikant höhere Spannungswerte als iCEM[®], SoloCem[®] und Ketac Cem[®]. Letzterer wies signifikant niedrigere Spannungswerte als Bifix SE[®], Maxcem Elite[®], SmartCem 2[®], SpeedCEM[®] und RelyX Unicem 2[®] auf. In den übrigen Gruppen waren die Werte ähnlich.

DISKUSSION

Resultate für Glasionomerezemente

Der Glasionomerezement (GIZ) Ketac Cem[®] wies zwar geringere Spannungswerte als die selbstadhäsiven Zemente auf, doch hat sich gezeigt, dass Ketac Cem[®] hinsichtlich



DR. MED. DENT. KERSTIN ALBRECHT

Medizin-/Dentaljournalistin

Foto: privat

PRIMER, TEST-ZEMENTE UND KONTROLLMATERIAL

TEST

Clearfil Ceramic Primer						Monobond Plus		
G-CEM	iCEM	Bifix SE	Maxcem Elite	Panavia SA	SoloCem	SmartCem 2	SpeedCEM	RelyX Unicem 2

KONTROLLE

Keine Vorbehandlung

Ketac Cem

Tab.: Clearfil Ceramic Primer® (Kuraray, Tokyo, Japan), Monobond Plus® (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein), G-CEM® (GC Europe, Leuven, Belgien), iCEM® (Kulzer, Hanau), Bifix SE® (VOCO, Cuxhaven), Maxcem Elite® (Kerr, Orange, USA), Panavia SA® (Kuraray, Tokyo, Japan), SoloCem® (Coltene/Whaledent, Altstätten, Schweiz), SmartCem 2® (Dentsply Sirona, Konstanz), SpeedCEM® (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein), RelyX Unicem 2® (3M, Seefeld), Ketac Cem® (3M, Seefeld)

der Langzeitstabilität von damit befestigten Zirkonrestorationen zu schlechteren Ergebnissen gegenüber verschiedenen selbstadhäsiven Kompositzementen geführt hat [Ehlers et al., 2015, Luthy et al., 2006]. Darüber hinaus werden Glasionomerzemente für Restaurationsmaterialien mit einer Biegefestigkeit von weniger als 350 MPa nicht empfohlen, da diese Restaurationen geklebt werden sollten, um die Gesamtstabilität und das Langzeitergebnis der Restauration zu erhöhen [Stawarczyk et al., 2013].

Interpretation der Spannungswerte

Die Polymerisationsspannung hängt nach Goncalves et al. [2010] vom Füllstoffgehalt ab: Je weniger Füllstoff desto mehr Spannung. Ein erhöhter Füllstoffgehalt hat aber nicht nur Vorteile, denn er kann die Umwandlungsrate nachteilig beeinflussen, da reaktive Gruppen in ihrer freien Bewegung behindert werden. Zudem beeinträchtigt eine erhöhte Lichtstreuung die Polymerisation.

Schlussfolgerungen auf der Grundlage der Zusammensetzungen zum Beispiel bei SmartCem 2® zu ziehen, ist schwierig, da die genauen Anteile der verschiedenen Komponenten nicht vom Hersteller offengelegt wurden. Eine erhöhte Polymerisationsspannung könnte auf eine höhere Schrumpfung während der Polymerisation zurückzuführen sein, aber auch auf eine starke Verbindung zwischen Keramik und Kompositzement.

Ein Riss breitet sich demnach so lange aus, bis sich die Verbindung löst [Yamamoto et al., 2009]. Weitere Studien sind erforderlich, um eine mögliche Korrelation zwischen Haftfestigkeit und Rissausbreitung zu untersuchen.

Übertragung der Werte auf die klinische Situation

Die gemessenen Stresswerte der vorliegenden Studie können nicht direkt auf die klinische Situation übertragen werden. Ein Anstieg der Umgebungstemperatur wie in der Mundhöhle könnte beispielsweise zu einer stärkeren

ZM-LESERSERVICE

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

Schrumpfung führen [Tantbirojn et al., 2004]. Darüber hinaus kann die Aushärtung in der klinischen Umgebung unterschiedlich sein, da sie von den unterschiedlichen Transparenzgraden des Materials abhängt, die durch Schwankungen der Materialdicke und die genaue Positionierung der Polymerisationslampe verursacht werden.

Eine weitere Einschränkung der vorliegenden Studie besteht in der Schichtdicke der Befestigungskomposite. Ein optimaler Zementspalt liegt für die klinische Situation zwischen 30 und 50 µm. Da eine reduzierte Dicke des Zements theoretisch die Schrumpfung verringern sollte, müssen die vorliegenden Ergebnisse in zukünftigen Studien bestätigt werden, die die klinische Situationen so genau wie möglich nachahmen.

FAZIT

Selbstadhäsive Komposit-Zemente unterscheiden sich in ihrer jeweiligen Polymerisationsspannung, was die Haltbarkeit der Restaurationen beeinträchtigen kann. Für Keramikrestaurationen mit geringerer Biegefestigkeit wie Feldspatkeramik sollten Behandler Komposit-Zemente mit geringerer Polymerisationsspannung wählen. ■

Quelle:

Felicitas Wiedenmann, Fabian Becker, Marlis Eichberger, Bogna Stawarczyk (2021): Measuring the polymerization stress of self-adhesive resin composite cements by crack propagation. *Clinical Oral Investigations*. 25. DOI: 10.1007/s00784-020-03391-5.



DAS ELEKTRONISCHE PATIENTENDOSSIER IN DER SCHWEIZ

Nicht so gut wie Ricola

Auch die Schweiz bringt eine elektronische Patientenakte an den Start: das elektronische Patientendossier (EPD) – für Krankenhäuser verpflichtend, für Ärzte und Patienten nicht. Das Projekt schlägt allerdings nicht so durch wie das Kräuterbonbon: Die Einführung zieht sich, bisher sind erst zwei regionale Dossiers eingerichtet, lange war nur eine Desktop-Version angedacht. Und wann das Projekt zum Abschluss kommt, weiß keiner.

Krkrankenhäuser, Reha-Kliniken und stationäre Psychiatrien müssen sich innerhalb von drei Jahren einer zertifizierten Stammgemeinschaft anschließen, die das Dossier betreibt und unterstützt. So sieht es das Schweizer Bundesgesetz über das EPD vor, dessen gesetzte Einführungsfrist zum 15. April 2020 freilich nicht einzuhalten war.

Stammgemeinschaften sind Zusammenschlüsse von mehreren – meist regionalen – Leistungserbringern. Oft werden sie im Kanton (manchmal aber auch kantonübergreifend) von den jeweiligen Krankenhäusern gebildet. Bisher gibt es nur eine einzige landesweite Stammgemeinschaft: Abilis – die nationale, interprofessionelle und vom Bund zertifizierte Stammgemeinschaft der Apotheker.

Aber zurück zur Einführung: Mit einer Verzögerung von acht Monaten ging schließlich im Dezember 2020 im Kanton Aargau das erste EPD namens „emedo“ an den Start: Das Dossier soll bis Ende März 2021 in allen Aargauer Akutspitälern, Reha-Kliniken und Psychiatrien ausgerollt werden, um dann auch Pflegeinstitutionen, Arztpraxen und Apotheken einzubeziehen.

Inzwischen ist eine weitere Stammgemeinschaft zertifiziert: die Gemeinschaft Südost mit dem EPD „eSANITA“ in Graubünden. Sieben weitere Anbieter befinden sich derzeit im komplexen Zertifizierungsverfahren, das von zwei privaten, darauf spezialisierten Firmen durchgeführt wird. Sie können einer Stammgemeinschaft erst dann ein Zertifikat ausstellen, wenn

sie selber von der Schweizerischen Akkreditierungsstelle SAS als EPD-Zertifizierungsstelle anerkannt sind. Die Zertifizierungsverfahren laufen in allen Regionen der Schweiz. Die Interoperabilität der verschiedenen Systeme ist durch einheitliche gesetzliche Vorgaben des Bundes gegeben.

PATIENTEN KÖNNEN ANBIETER FREI WÄHLEN

Die Nutzung des Patientendossiers ist in der Schweiz freiwillig, Patienten können ihren Anbieter frei wählen. Für die Krankenhäuser ist die EPD-Anbindung dagegen verpflichtend, niedergelassene Ärzte oder Apotheker wiederum können selbst entscheiden, ob sie mitmachen oder nicht. Derzeit bezweifelt der Aargauische Ärzteverband allerdings den Nutzen:

Das Dossier koste viel und bringe nur Aufwand, sagt Verbandspräsident Jürg Lareida. Dennoch wolle der Verband das Dossier weiter mitentwickeln.

Dass der Aufbau der Stammgemeinschaften so aufwendig und das Zertifizierungsverfahren so anspruchsvoll ist, liegt vor allem an den sehr hohen Anforderungen an den Datenschutz und an die Datensicherheit. Die Schweizerische Eidgenossenschaft und die Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektoren halten es zur-

zeit für unmöglich, eine konkrete Prognose für den Abschluss dieser Arbeiten bei weiteren Stammgemeinschaften zu treffen.

DER BÜRGER SPIELTE BISLANG KEINE GROSSE ROLLE

In der Diskussion um das elektronische Patientendossier haben die Wünsche der Bürger bisher nur eine untergeordnete Rolle gespielt. Wenn vom EPD die Rede war, ging es meist um Lösungen, die auf Desktop-Sys-

teme ausgerichtet waren. Seit Kurzem ist nun eine neue Smartphone-App verfügbar – als Pilotprojekt in der Gemeinde Ellmau bei Winterthur. Entwickelt wurde sie von Abilis in Zusammenarbeit mit dem federführenden Dienstleister BINT GmbH Winterthur und dem technischen Support durch das deutsche Start-up Phellow Seven mit Wurzeln im Universitätsklinikum Heidelberg. Health-E soll ab Frühjahr 2021 zur Verfügung stehen, man kann sich ab sofort registrieren. pr

DAS EPD DER SCHWEIZ

- Hier sollen alle Patientendaten abgelegt werden: Krankheiten, Medikamente, Allergien, Impfungen, Bilder und Berichte von Behandlungen und Therapien. Spitäler, Reha-Kliniken, Pflegeheime oder Apotheken sollen mit Einwilligung des Patienten darauf zugreifen können. Die Teilnahme von ambulant tätigen Ärzten ist fakultativ. Die Patienten bestimmen, wer welche Dokumente wann einsehen darf und können auch selbst Dokumente einpflegen.
- Die Sicherheit der Dokumente steht an oberster Stelle. Gesetzlich vorgeschrieben ist, wie das EPD organisiert und technisch abgesichert sein muss. Vor dem Zugriff muss sich jede Person identifizieren. Jede Bearbeitung wird protokolliert.
- Krankenversicherer und Personen und Organisationen, die nicht an der Behandlung beteiligt sind, haben keinen Zugriff auf das EPD.
- Das EPD wird dezentral eingeführt. Es ist ein Zusammenschluss von regionalen Stammgemeinschaften, die offiziell zertifiziert werden – nach schweizweit gleichen Regeln.
- Wo Patienten ein EPD eröffnen können, unterscheidet sich je Angebot. Einige Stammgemeinschaften sehen stationäre, andere ambulante Einrichtungen als Eröffnungsort vor, wiederum andere öffentliche Stellen oder Online-Prozesse.

Quelle: Schweizer Eidgenossenschaft und Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und Gesundheitsdirektoren

DIE DEUTSCHE EPA

- Ziel der ePA ist eine umfassende Vernetzung des deutschen Gesundheitswesens, sowohl zwischen verschiedenen Fachärzten oder Apotheken als auch zwischen Ärzten, Apotheken und Patienten. Analog ablaufende Arbeitsschritte sollen durch die ePA digitalisiert und damit vereinfacht werden. Einrichtung und Nutzung sind für die Patienten freiwillig.
- GKV-Versicherte haben ab dem 1. Januar 2021 ein Anrecht auf die Nutzung. Die ePA wird von den Krankenkassen als App kostenlos bereitgestellt und kann auf mobilen Endgeräten installiert werden.
- Die Einführung startete ab Januar zunächst mit einer Testphase in den Pilotregionen Bayern, Berlin, Nordrhein und Westfalen-Lippe. Ziel ist, dass bis zum 30. Juni die flächendeckende Einführung in den Praxen und bis Ende 2021 in den Krankenhäusern und Apotheken erfolgt.
- Die Daten in der ePA sind in der zentralen Telematikinfrastruktur (TI) abgelegt. Patienten entscheiden selbst, welche Leistungserbringer auf welche Dokumente und über welchen Zeitraum zugreifen dürfen.
- Eine dokumentengenaue Kontrolle, welche Beteiligten welche Informationen in der ePA einsehen können, soll erst ein Jahr nach Einführung zur Verfügung stehen. Dass 2021 noch kein feingranulares Berechtigungsmanagement auf Dokumentenebene vorgesehen ist, kritisieren Datenschützer.
- Eine Schlüsselrolle bei der Realisierung nimmt die gematik ein: Die Spezifikationen der ePA stammen aus ihrem Haus und der Zusammenarbeit mit der Selbstverwaltung. Die gematik ist für den Test der Funktionen und der Sicherheit der ePA zuständig, bevor die Industrieunternehmen eine Zulassung für den Betrieb ihrer Produkte in der TI erhalten.

Quelle: gematik

Im Einsatz im Integrationszentrum für Roma-Kinder „Stella Maris“



HDZ-PROJEKT IN RUMÄNIEN

Besser leben als die Eltern

Yvonne Schubert

In Rumänien unterstützt das Hilfswerk Deutscher Zahnärzte (HDZ) seit 24 Jahren soziale Einrichtungen, die sich um ausgegrenzte Roma-Kinder kümmern. Zum Beispiel das Integrationszentrum „Stella Maris“. Viele Schüler und Schülerinnen, die nach dem Unterricht hierherkommen, wollen raus aus der Armut. Was sie dafür tun müssen, ist ihnen klar: lernen und arbeiten.

In Rumänien leben über 30 Prozent der Bevölkerung immer noch in Armut, darunter eine Million Kinder. Korruption ist allgegenwärtig, das Gesundheitssystem marode, schulische Bildung keine Selbstverständlichkeit. Minderheiten – vor allem die Roma – werden ausgegrenzt und leben in teils menschenunwürdigen Siedlungen. In den Städten ist der Anblick von bettelnden Straßenkindern alltäglich. Von Einheimischen werden sie „Ratten“ genannt.

Kirchliche und humanitäre Organisationen versuchen, die Lage zu verbessern, darunter auch das HDZ. Seit 1997 hat die Stiftung rund 2,7 Millio-

nen Euro in Rumänien investiert. Das Geld ging an Sozialstationen, Kindergärten, Ausbildungszentren, Zahnstationen und andere humanitäre Projekte. Gemeinsam mit den rumänischen Trägerstrukturen der Caritas und des Lazarus-Ordens wurden auf diese Weise zahlreiche Projekte in die Tat umgesetzt.

SOZIALE INTEGRATION DURCH AUSBILDUNG

So entstand 2010 das Integrationszentrum für Roma-Kinder „Stella Maris“ in Großkarol/Carei. Der Platz für den Bau wurde mit Bedacht gewählt: Direkt nebenan liegt eine Siedlung, in der nur Romas leben – ohne fließend Wasser und sanitäre Anlagen. Viele Kinder aus dieser Siedlung gehen seither in die Kindergarten-Gruppe des Zentrums und werden dort den ganzen Tag betreut. Die Schulkinder kommen nach dem Unterricht zum Mittagessen und machen mithilfe der Lehrer ihre Hausaufgaben oder lernen. Nachmittags gibt es wieder etwas zu essen, bevor es nach Hause geht. Die einzige Bedingung für sie ist, regelmäßig zur Schule zu gehen. Das Konzept geht auf. Das Projekt ist inzwischen über die Landesgrenzen hinweg bekannt.

Dr. Klaus Winter, stellvertretender Vorsitzender des HDZ, hat Stella Maris mehrfach besucht und ist immer wieder beeindruckt: „Es fällt sofort auf, wie gepflegt und höflich die Kinder sind“, berichtet er. „Aber das Beste ist, rund 70 Prozent derjenigen, die hier unterrichtet wurden, können heute lesen und schreiben. Nur durch eine schulische Ausbildung wird auch die soziale Integration der Kinder möglich.“

Doch das ist nicht alles, wie Pater Ferenc Agoston ergänzt: „Die Jugendlichen besuchen auch gruppenweise kleine Firmen, Betriebe, Werkstätten. Einige haben schon ihren Wunschberuf gefunden. Manche möchten Automechaniker werden, andere Bäcker oder Friseurin. Es sind nur wenige, die die Schule nicht beenden. Die Kinder haben schon jetzt eine andere Mentalität und möchten nicht mehr so leben wie ihre Eltern. Aber sie wissen, dass sie dafür etwas tun müssen – lernen und arbeiten.“ ■

YVONNE SCHUBERT

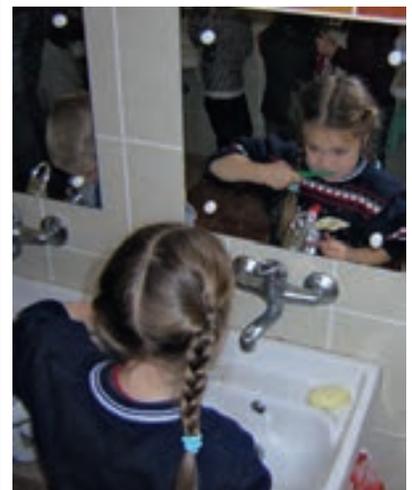
Freie Journalistin

SIE WOLLEN HELFEN?

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



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



STATISTIK DER BERUFGENOSSENSCHAFT

COVID als Berufs- krankheit: Kaum Verdachtsfälle unter Zahnärzten

2020 wurden der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrts-
pflege (BGW) knapp 20.000 Verdachtsfälle
einer möglichen Berufserkrankung mit
COVID-19 gemeldet. Die wenigsten davon
in der Zahnmedizin, die meisten beim
Klinikpersonal.



Foto: Adobe Stock, harbucks

Unter den knapp 20.000 gemeldeten Verdachtsfällen zu COVID-19 als Berufserkrankung sind nur 85 Fälle von Zahnärzten.

Insgesamt 19.774 COVID-19-Verdachtsfälle unter den neun Millionen Versicherten wurden der BGW bis zum Jahresende 2020 gemeldet – die meisten aus Kliniken (9.005 bei 770.000 Vollbeschäftigten) und aus Pflegeeinrichtungen (6.819 bei mehr als einer Million Vollbeschäftigten). Das Infektionsrisiko ist offenbar in diesen Bereichen am höchsten, vor allem weil die hier tätigen Personen längeren und intensiven Kontakt zu COVID-Erkrankten haben. Im zahnmedizinischen Sektor wurden hingegen nur 85 Verdachtsfälle bei rund 240.000 Vollbeschäftigten gemeldet.

STARK REDUZIERTES RISIKO DURCH SCHUTZMAßNAHMEN

Gut 78 Prozent der COVID-Erkrankungen wurden als Berufserkrankung von der BGW anerkannt. Das sind 12.312 der 15.666 entschiedenen meldepflichtigen Verdachtsanzeigen. In Haus- und Facharztpraxen gab es 1.038 Meldefälle unter 481.000 Vollbeschäftigten, in der Kinderbetreuung 480 Fälle unter 544.000 Vollbeschäftigten und 262 Verdachtsmeldungen aus sonstigen Bereichen, wie Heilpraktikerpraxen, Apotheken, Kosmetik-

studios und Friseure, unter zusammen 616.000 Beschäftigten.

Laut BGW sind die Zahlen deutliche Hinweise darauf, dass sich das Risiko im Behandlungsalltag mit geeigneten Hygiene- und Schutzmaßnahmen reduzieren lässt. So blieb die Zahl der Verdachtsfälle im Herbst weit hinter

den Infektionszahlen der Allgemeinbevölkerung in der ersten Welle im Frühjahr. Allerdings sei auch klar, dass mit den hohen allgemeinen Ansteckungszahlen auch das Risiko für die Mitarbeiter im Gesundheitsdienst steigt. Die Infektionserhöhung entwickle sich zudem aus der Arbeitsbelastung, teilte die BGW mit. LL

COVID-19 als Berufserkrankung in Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege



Der BGW gemeldete Verdachtsfälle nach Branchen (Stand: 31.12.2020)*

Quelle: BGW

DIE ZM-KOLUMNE RUND UM DIE RELEVANTEN PRAXISFRAGEN

Sprechen Sie die Sprache(n) der Wertschätzung! (Teil 2)

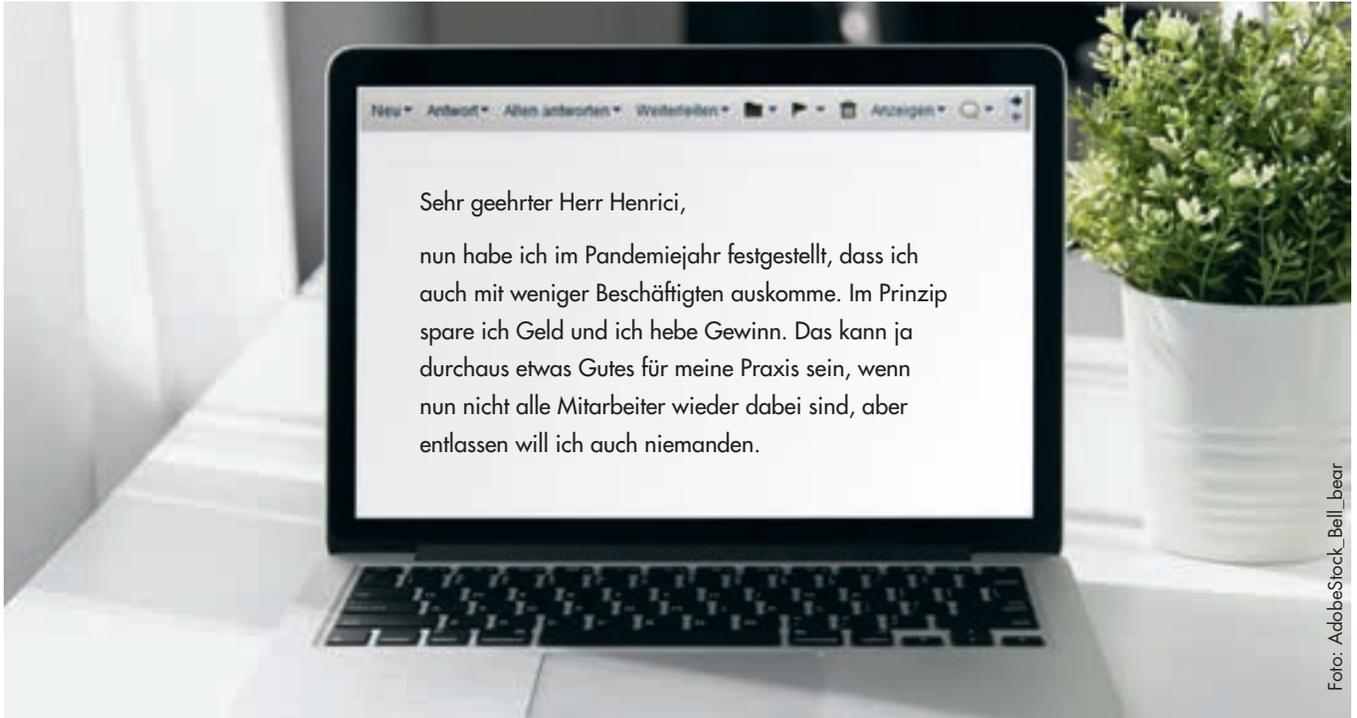


Foto: AdobeStock_Bell_bear

Seien Sie froh über jeden Mitarbeiter Ihrer Praxis! Wenn Sie eine Unterauslastung sehen, dann haben Sie hervorragende Möglichkeiten, Ihre Praxis besser auf die Zukunft auszurichten. Sie werden sehen, jede Organisation lebt und muss weiterentwickelt werden. Dazu gehe ich hier weiter auf die sechs Sprachen der Wertschätzung ein. Angekommen sind wir bei Sprache 2:

2. SICH ZEIT NEHMEN (QUALITY TIME)

Schenken Sie ungeteilte Aufmerksamkeit – das genießt insbesondere im hektischen Arbeitsalltag einen hohen Wert.

Möglichkeiten der Umsetzung

Gemeinsame Erlebnisse wie ein Abendessen oder eine gemeinsame Fortbildung, Gespräche in kleinen Gruppen – dies ist besonders geeignet für Mitarbeiter, denen es schwerfällt, in einem Vier-Augen-Gespräch etwas zu sagen. Auch ein Flipchart ist von Vorteil – dem Sprechenden wird aufgezeigt, dass die Ausführungen wichtige und wertvolle Informationen sind. Stellen Sie eine räumliche Nähe her – zum Beispiel beim Aufräumen des Archivs oder des Lagers.

Herausforderungen

Hören Sie aktiv zu und halten Sie die eigenen Ideen zurück, bis der Sprechende sich auch wirklich verstanden

fühlt – fassen Sie gerne zusammen und geben Sie wieder, was bisher verstanden wurde. Kategorisieren Sie das Gespräch nicht in „Problem“ und „Lösung“ – das zerstört den Austausch und den Dialog. Präsentieren Sie keine vorschnellen Lösungen und vermeiden Sie Sätze mit „Ja. Aber!“ – das bedeutet in den meisten Fällen ein „Nein!“ und macht das zuvor gesprochene Wort wertlos.

3. HILFSBEREITSCHAFT (ACTS OF SERVICE)

„Sag nicht nur, dass ich Dir wichtig bin, zeig es mir.“ Bieten Sie tatkräftige Hilfe an – damit signalisieren Sie, dass Sie sich kümmern und wirklich unterstützen wollen.

Beispiele für die Umsetzung

Bieten Sie Hilfe an oder Aufgaben zu übernehmen, wenn jemand gestresst ist. Bei Überlastung besprechen Sie, wie Aufgaben neu organisiert werden können, indem Prioritäten geändert werden oder ein Teil der Arbeit an andere Mitarbeiter übergeben wird.

Bitten Sie einen Dritten um Hilfe. Machen Sie publik, was ein stiller und zurückhaltender Kollege im Hintergrund geleistet hat. Bei „präsentationsängstlichen“ Mitarbeitern können Sie die Vorstellung übernehmen oder das gemeinsam tun. Bei „chaotischen“ Mitarbeitern sorgen Sie für Planung und Struktur.

DIE „SECHS SPRACHEN“ DER WERTSCHÄTZUNG

1. „Lob und Anerkennung“ (Words of Affirmation) (zm 4/2021, S. 58)
2. „sich Zeit nehmen“ (Quality Time) (in diesem Heft)
3. „Hilfsbereitschaft“ (Acts of Service) (in diesem Heft)
4. „Geschenke“ (Tangible Gifts) (in diesem Heft)
5. „Körperkontakt“ (Physical Touch) (zm 6/2021)
6. „Vertrauen und Zutrauen“ (Empowerment) (zm 6/2021)

Voraussetzungen

Die eigenen Aufgaben und Verantwortungsbereiche müssen abgedeckt sein – ansonsten führt dies zu einer Problemverlagerung.

Wichtig ist, dass Sie erst fragen, ob Hilfe erwünscht ist, bevor Sie helfen. Sonst kann das auch als Kritik verstanden werden, da Ihr Gegenüber vielleicht mit seiner Leistung zufrieden ist.

Unterstützung oder Hilfe beruht auf Freiwilligkeit. Es darf niemand gezwungen werden, anderen zu helfen. Zudem wirkt sich diese Information für den, der Hilfe empfängt, negativ aus und verursacht unnötigen Stress. Wählen Sie jemanden, der sich freiwillig meldet oder mit der Arbeit und/oder der Kollegin keine Probleme hat.

Herausforderungen

Bemühen Sie sich um eine Aufnahme der Arbeitsweise des anderen – ansonsten ist die Hilfe wenig wert und führt dem Hilfeempfangenden eventuell noch Insuffizienz vor Augen. Unterstützen Sie mit Freude und dauerhaft und ohne Unterbrechung.

Achtung: Das Image des Retters und Helfers wird man nicht mehr los und man vernachlässigt gerne vor lauter Hilfestellung seine eigenen Bedürfnisse, darum setzen Sie sich rechtzeitig eigene Grenzen.

4. „GESCHENKE“ (TANGIBLE GIFTS)

Passende Gesten, Aufmerksamkeiten, die von Herzen kommen und persönlich sind – es kommt nicht auf die „Größe“ des Geschenks an. In dieser Sprache geht es

nicht in erster Linie um Geldgeschenke – sie zählen hier aber definitiv mit. Ihr Gegenüber muss Ihnen wichtig sein, damit Sie auch schenken wollen. Bitte keinesfalls Standardgeschenke oder -gesten – Blumen und/oder Wein eignen sich nicht immer.

Fragen auf dem Weg zum passenden Geschenk

Welche Hobbys hat mein Mitarbeiter? Was ist das Lieblingsrestaurant? Welche kulturellen Ereignisse werden bevorzugt? Wo shoppt mein Gegenüber am liebsten? Hat mein Gegenüber häufiger schon Wünsche geäußert? Womit würde sich mein Gegenüber selbst beschenken/ belohnen/trösten?

Beispiele für die Umsetzung

- Was kann die Praxis günstiger oder kostenlos bekommen?
- Zu welchen Events hat die Praxis leichteren Zugang?
- Platzieren Sie kleine Gesten zu Geburtstagen, Ostern, Nikolaus, Weihnachten auf dem Schreibtisch oder im Spind.
- Verschicken Sie handgeschriebene Geburtstagskarten mit persönlichen Worten.
- Besorgen Sie Eis an heißen und Pizza an langen Tagen.
- Beschaffen Sie für jedes Teammitglied ein Notiztagebuch mit persönlicher Widmung und unterschiedlichen Einbänden.
- Achten Sie auf kleine Alltagsgesten wie Lächeln, Tür aufhalten, Herabgefallenes aufheben.
- Geldgeschenke oder Zuzahlungen zum Fitness-Studio für alle Mitarbeiter und Praxis-Events sind ebenfalls schöne Optionen.

In der nächsten Praxisflüsterer-Kolumne wird die Trilogie abgeschlossen. Bitte schreiben Sie mir eine E-Mail, wenn Sie weitere Fragen haben. Zur Orientierung, wo Sie gerade stehen, kann ich immer eine Mitarbeiterbefragung empfehlen. Dies ist sowieso ein unerlässliches Tool im Bereich der Mitarbeiterführung und -bindung.

In diesem Sinne ...
Ihr Christian Henrici

zusammen mit Consultant Melanie Nitschke,
Mitglied im Praxisflüsterer-Team

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



CHRISTIAN HENRICI – DER PRAXISFLÜSTERER

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

ACTION MEDEOR E. V. SPENDET FÜR AFRIKA

Alles passt in einen Rollkoffer

Markus Bremers

Einmal im Jahr reist Zahnarzt Dr. Roland Klein aus dem niederrheinischen Kevelaer mit einem Team von mehreren Ärzten ins westafrikanische Benin. Eine Zahnarztpraxis gibt es in der Region nicht. Alle notwendigen Behandlungen kann er trotzdem durchführen.



Dr. Roland Klein nutzt die mobile Dentaleinheit, die das Gesundheitshilfswerk action medeor spendet, um in Benin Menschen zu behandeln.

Denn alles, was er dazu braucht, befindet sich in einem Rollkoffer. „Mobile Dentaleinheit“ steht auf dem Rollkoffer, mit dem er durch Benin reist. Die voll funktionsfähige Dentaleinheit ermöglicht zahnärztliche Behandlungen auch in den entlegensten Regionen Afrikas.

Mehr als 70 dieser mobilen Dentaleinheiten sind in den vergangenen zwei Jahren verkauft oder von action medeor gespendet worden. „Die Dentaleinheit ist außerordentlich hilfreich“, sagt der Zahnarzt. „Das Gerät ist robust und stabil. Außerdem lässt es sich gut händeln und ist somit wirklich gut geeignet, um in Regionen ohne zahnärztliche Ausstattung zu arbeiten. Es funktioniert alles auf einem einfachen Niveau, aber es funktioniert und es ist alles da, was man braucht! Es ist wenig dran, was kaputtgehen kann: viel Mechanik, wenig Elektronik. Und genau das ist auch gut so!“

Klein und sein Team betreiben in Benin konservative und operative Zahnheilkunde, vorwiegend durch

Füllungen und Extraktionen. „Inzwischen haben wir auch einen beninischen Zahnarzt gewinnen können, der die Krankenstation ein- bis zweimal pro Monat aufsucht und Patienten behandelt“, erzählt Klein. „Und wir haben einen sehr engagierten Krankenpfleger, der sich sehr interessiert und inzwischen überlegt, ob er ein zahnmedizinisches Studium beginnt.“

GHANA

Ghana liegt am Golf von Guinea, hat rund 31 Millionen Einwohner und eine vergleichbare Fläche wie Großbritannien. Zwischen 1990 und 2020 hat sich die Bevölkerung verdoppelt. Die Regierung investierte ab den frühen 1990ern sieben Prozent Staatsausgaben ins Gesundheitssystem, woraufhin die Kindersterblichkeit erheblich sank. Während der Trockenzeit verbreitet sich vor allem Meningitis. Pro 100.000 Einwohner gibt es elf Ärzte. LL

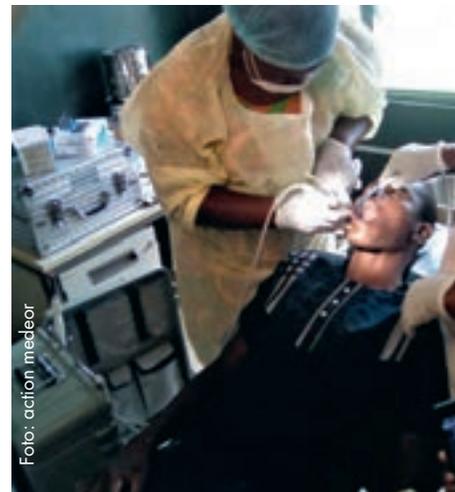


Foto: action medeor

Auch in Ghana kommt die Dentaleinheit zum Einsatz – in Gegenden, wo sonst keine zahnärztliche Versorgung stattfindet.

Sobald es wieder möglich ist, möchte das Team die Einsätze in den Dörfern ausweiten und auch Menschen behandeln, die nicht mobil sind. „Dazu wollen wir die mobile Dentaleinheit noch mehr nutzen.“



Foto: Johannes Vogt

In vielen Teilen Afrikas sei so gut wie keine zahnärztliche Versorgung vorhanden, berichtet Dr. Bernd Diener, der als Senior-Experte bei action medeor tätig ist und den Vertrieb der Dentaleinheit für die Abteilung Medizintechnik betreut. „Viele Menschen leiden über Wochen und Monate unter Zahnschmerzen.“

28 KILOGRAMM WIEGT DIE MOBILE EINHEIT

Die mobile Dentaleinheit ermöglicht eine kostengünstige Behandlung an verschiedenen Orten. Mit einem Gewicht von 28 Kilogramm kann die Dentaleinheit in einem mobilen Rollkoffer transportiert werden. Sie braucht Strom, ist aber sonst weitestgehend autark einsetzbar. Ein integrierter Öl-freier Kompressor stellt die notwendige Druckluft zur Verfügung, um die Instrumente zu betreiben. Eine Flasche für Absaugrückstände und eine Flasche zur Wasserversorgung sind im Gerät eingebaut.

Auch im westafrikanischen Ghana kommt die Einheit zum Einsatz. Dr.



Foto: action medeor

Seit 2017 arbeitet der Krefelder Dr. Bernd Diener ehrenamtlich als Senior-Experte für das Hilfswerk action medeor. Besonders begeistert ihn die Medizintechnik.

Marita Feuersträter, Zahnärztin aus Nordwalde, ist hier seit Jahren immer wieder ehrenamtlich im Einsatz: „Wir haben mit einem von den Rotariern gespendeten Stuhl und der Dentaleinheit von action medeor einen Zahnarztstuhl im West Ghonja Hospital Damongo eingerichtet. Das liegt im Einzugsbereich von 40.000 Menschen und konnte zuvor keine

BENIN

Das westafrikanische Land mit seinen knapp 11,5 Millionen Einwohnern zählt zu den kleineren Staaten des Kontinents. Die südliche Region des Landes ist wesentlich dichter besiedelt. Hier werden vorrangig Mais, Maniok und Süßkartoffeln angebaut. Gen Norden nimmt die Bevölkerungsdichte ab. Es gibt ein staatliches Gesundheitssystem, internationale Hilfsorganisationen unterstützen aber die Versorgung. Vor allem Malaria ist ein Problem. Auf 100.000 Einwohner kommen im Durchschnitt vier Ärzte. LL

ACTION MEDEOR

... setzt sich als größtes Medikamentenhilfswerk Europas seit fast 60 Jahren für eine nachhaltige und bessere Gesundheitsversorgung insbesondere in ärmeren Regionen ein.

Hauptsitz des gemeinnützigen Vereins ist das niederrheinische Tönisvorst. Von hier aus werden jedes Jahr Gesundheitsstationen in circa 100 Ländern in Afrika, Lateinamerika und Asien mit medizinischer Hilfe versorgt. Im Not- und Katastrophenfall ist action medeor in der Lage, Arzneimittel, medizinisches Material und Instrumente in wenigen Stunden ins Katastrophengebiet zu schicken.

Der Verein führt auch mit lokalen Partnern Gesundheitsprojekte zu Prävention, Diagnostik und Therapie durch. Im Rahmen seiner pharmazeutischen Fachberatung bildet action medeor Gesundheitspersonal aus, richtet Forschungslabore ein und unterstützt den Aufbau lokaler Produktionsstätten für Medikamente.

Falls Sie action medeor unterstützen möchten: Spendenkonto: DE78 3205 0000 0000 0099 93 bei der Sparkasse Krefeld.

zahnärztliche Versorgung anbieten.“ Feuersträter arbeitete bei einem ihrer Einsätze mit einer Assistentin zusammen, die eine ghanaische Ausbildung zur Dentistin besaß. Heute leitet diese Frau die kleine Zahnarztpraxis im Krankenhaus und ist oft mit der mobilen Einheit auf Außeneinsätzen unterwegs. „Vor allem durch die Absaugung ist die Einheit eine große Hilfe“, berichtet Feuersträter.

Dort, wo Gesundheitsstationen oder Krankenhäuser sich trotz des großen Bedarfs den Kauf der Technik nicht leisten können, spendet action medeor die Geräte. Die Coronavirus-Pandemie hat im vergangenen Jahr dazu geführt, dass Transportkosten für Hilfslieferungen gestiegen sind und das Hilfswerk vermehrt auf Spenden angewiesen ist. ■

DR. MARKUS BREMERS

Pressesprecher

Deutsches Medikamenten-Hilfswerk
action medeor e. V.

Markus.Bremers@medeor.de



Abb. 1: Präoperatives OPG von Patientin 1: Pseudozyste am Boden der rechten Kieferhöhle

MKG-CHIRURGIE

Endoskopischer Zugang zur Kieferhöhle über die Sinus-maxillaris-Vorderwand

Nils Heim, Andreas Schön, Franz-Josef Kramer

Für die Ausheilung einer odontogenen Sinusitis ist die Entfernung des Fokus unerlässlich. Beim osteoplastischen Zugang über die faciale Kieferhöhlenwand sind Knochenwunde und Defekt der Kieferhöhlenschleimhaut vergleichsweise groß. Deshalb sollte – wo immer es die Voraussetzungen erlauben – ein minimalinvasiver, endoskopischer Zugang in Erwägung gezogen werden. Zwei Fallbeispiele.

Der Sinus maxillaris steht mit der Bezahnung im Oberkiefer in engem Kontakt und ist daher mit einer ganzen Reihe von odontogenen Erkrankungsbildern assoziiert [Selden, 1999]. Häufig misst die Knochendicke über den Prämolaren unter 2 mm, über den Oberkiefermolaren ist sie oft noch dünner. Neben den schon lange bekannten Pathologien – wie beispielsweise die iatrogene Mund-Antrum-Verbindung (MAV), die Radix relicta nach operativer Zahnentfernung oder Zysten und Pseudozysten odontogener Ursache – ist die Kieferhöhle mit der steigenden Anzahl Implantate im Oberkiefer in

den Fokus gerückt [Manor et al., 2010]. Eingriffsplanung und Krisenintervention im Zusammenhang mit Augmentationen, Periimplantitis und postinterventionellen Entzündungen bedürfen einer hinreichenden Kenntnis über Anatomie, Funktion und Interventionsmöglichkeiten in Bezug auf den Sinus maxillaris.

BEFUND UND DIAGNOSE

In unserer allgemeinen Sprechstunde der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie der Universitätsklinik Bonn stellten sich im Abstand von wenigen Wochen zwei junge Patienten vor. Beide be-

klagten Symptome einer Sinusitis mit undulierendem dumpfem Schmerzcharakter. Die Schwere der einseitigen Symptomatik ließ sich durch die Perkussion der Kieferhöhlenvorderwand von außen sowie durch das Neigen des Kopfes nach unten deutlich erhöhen. Bei beiden Patienten lag der Beginn der Symptomatik bereits einige Monate zurück.

Patientin Nr. 1 hatte sich bereits beim Hauszahnarzt vorgestellt, der anhand eines Orthopantomogramms (OPG, Abbildung 1) die Verdachtsdiagnose einer Mukozele gestellt hatte. Da klinisch und röntgenologisch keine

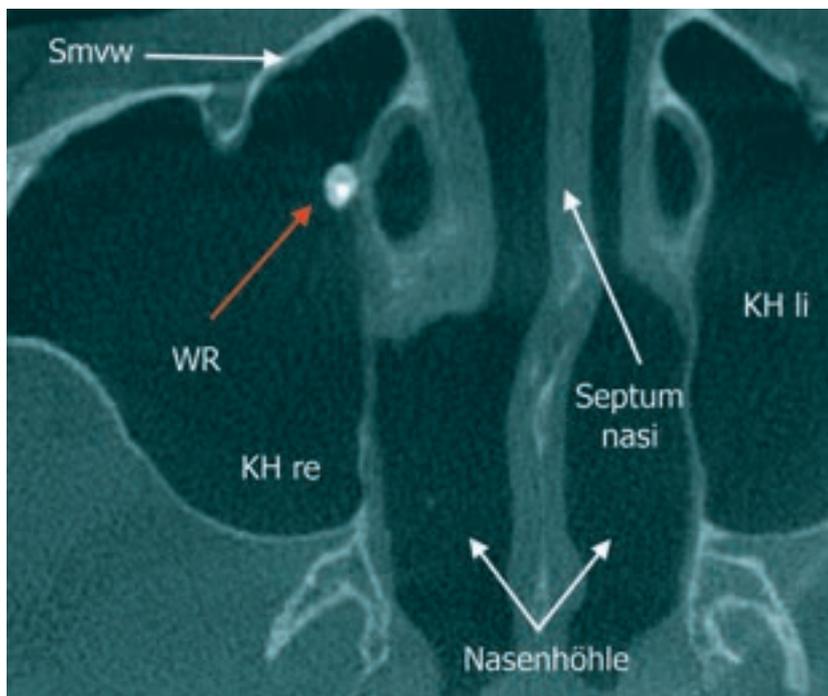


Abb. 2: CT in axialer Schicht, Patient 2: roter Pfeil = Wurzelrest (WR), Smvw = Sinus-Maxillaris-Vorderwand, KH = Kieferhöhle

odontogene Ursache erkennbar war, wurde die Patientin erst zum Hals-, Nasen- und Ohrenarzt überwiesen, bevor sie sich in unserer Ambulanz vorstellte. Zu diesem Zeitpunkt beschrieb sie nun vor allem vermehrte Kopfschmerzen.

Dem jungen Patienten Nr. 2 hingegen wurde etwa ein halbes Jahr vor seiner Erstvorstellung in unserer Ambulanz Zahn 16 gezogen. Die palatinale Wurzelspitze brach beim Extraktionsversuch ab, luxierte in der Folge in den Sinus und war über die Alveole nicht mehr erreichbar. Der Patient wurde im Nachgang darüber aufgeklärt und gebeten, sich beim MKG-

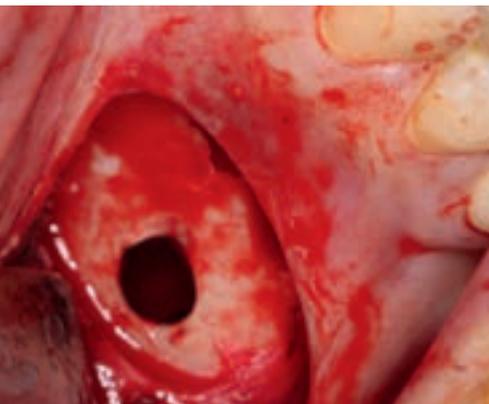


Abb. 3: Angelegter Zugang mit kleiner Bohrung in der Vorderwand des Sinus maxillaris

Chirurgen zur Sanierung vorzustellen. Aufgrund der zunächst ausbleibenden Symptomatik und der blande verheilenden Alveole vereinbarte der Patient zunächst keinen Termin und stellte sich erst in der Folge des progredienten Beschwerdebildes vor. Zu diesem Termin war die Alveole bereits vollständig zugeheilt. Im OPG zeigte sich der Wurzelrest nicht, im Low-dose-CT war er hingegen einwandfrei zu lokalisieren (Abbildung 2).

Wir klärten beide Patienten ausführlich über das vorliegende Krankheitsbild auf und entschieden uns in beiden Fällen für eine endoskopische Operation. Anders als beim osteoplastischen Zugang mit Anlegen eines relativ großen Knochendeckels und somit vergleichbar großen Knochendefekts in der Kieferhöhlenwand, wird bei der Endoskopie lediglich ein circa 7 mm x 7 mm bis 9 mm x 9 mm großes, rundes Knochenfenster benötigt (Abbildung 3), das mit dem Bohrer angelegt wird. Der Eingriff beginnt mit der Infiltration von 1,5 ml Articain (mit Adrenalinzusatz 1:200.000). Über einen circa 1,5 cm langen Schnitt kranial der mukogingivalen Grenzlinie im Bereich des Eckzahns wird hierbei der Knochen im Bereich der Fossa canina freigelegt. Die Bohrung wird circa 5 mm kranial der

ivoris[®] dent

die kraftvolle Zahnarzt-Software

Effizienz
mit
Leichtigkeit



DentalSoftwarePower

Mit **ivoris[®]** kraftvoll durchstarten

- klar strukturiertes und übersichtliches Programm
- intuitiv erlernbar und bedienbar
- Spezialfunktionen für MVZ und große Praxiseinheiten
- kompetente und gut erreichbare Hotline
- integriertes Bildarchiv in Patientenakte und Befundung

Telefon: 03745 7824-33 | info@ivoris.de

Weitere Informationen unter: ivoris.de





Abb. 4: Pseudozyste in situ in der Kieferhöhle



Abb. 5: Freies Ostium naturale nach operativer Pseudozystenentfernung



Abb. 6: Endoskopisch entferntes Zystenpräparat

Prämolaren durchgeführt. Über diesen Zugang kann nun die Kamera mit 0°- oder 30°-Optik eingeführt und in der Regel die gesamte Kieferhöhle eingesehen werden.

Bei Patientin Nr. 1 stellte sich umgehend nach Einbringen der Kamera eine ausgedehnte Pseudozyste dar, die das Ostium naturale als Belüftungsweg zum Nasengang komplett verlegte. Die Umgebungsschleimhaut war deutlich gereizt (Abbildung 4). Durch Einbringen des Saugers in den gleichen Zugang ließ sich die Pseudozyste problemlos entfernen, so dass das Ostium naturale wieder vollkommen frei lag (Abbildung 5). Durch den Nasengang konnte Sekret – als Durchgängigkeitsprüfung –

suffizient abgesaugt werden. Der Zystenbalg (Abbildung 6) wurde zur pathologischen Untersuchung eingeschickt und als mit Flimmerepithel ausgekleidete Struktur – passend zu einer Mukozele – identifiziert.

Bei Patient Nr. 2 war die verbliebene Wurzelspitze nach Einbringen der Kamera ebenfalls sofort identifizierbar (Abbildung 7). Durch die präoperative CT-Diagnostik waren Lage und Größe des Wurzelrests eruierbar, so dass mithilfe des Saugers der Fremdkörper problemlos durch den angelegten Zugang entfernt werden konnte (Abbildungen 8 und 9). Es zeigte sich ein deutlich entzündlich veränderter Sinus, der nach der Entfernung mehrmals mit steriler Kochsalzlösung gespült wurde.

Da der primäre Zugang mittels subperiostaler Präparation angelegt wurde, konnte das Periost nun wieder über das entstandene Loch gebracht werden und die Wunde mit Supramid[®] 4-0 vernäht werden. Postoperativ wurden in beiden Fällen ein dreiwöchiges Schnäuzverbot angeordnet sowie abschwellende Nasentropfen und Analgesie mit Ibuprofen bei Bedarf. Der Eingriff wurde in beiden Fällen in ambulanter Intubationsnarkose durchgeführt.

Patientin 1 war bei der Nahtentfernung nach zehn Tagen bereits vollkommen schmerzfrei. Bei Patient 2 war die Symptomatik zwar deutlich regredient, die vollständige Schmerzfreiheit stellte sich allerdings erst drei Wochen nach dem Eingriff ein, was wir uns durch die initial ausgeprägte Entzündung des Sinus erklären.

DISKUSSION

Sobald eine Sinusitis maxillaris odontogene Ursachen hat, gilt es im Zuge der Ausheilung den Fokus des Entzündungsgeschehens zu sanieren, denn er unterhält in der Regel die Invasion von Keimen in die Kieferhöhle. Neben den beiden frequenten Ursachen im vorliegenden Fall gibt es eine Vielzahl an Pathologien, die der Kieferhöhlenentzündung zugrunde liegen können (Tabelle 1). Der populärste und am häufigsten angewandte Zugang zum Sinus maxillaris ist der osteoplastische Zugang über die faciale

Kieferhöhlenwand (Knochendeckelmethode). Im Bereich der Prämolaren und der Molaren wird hier, nach Schnitt durch die Schleimhaut, subperiostal kranial der Wurzeln präpariert und eine Fenestrierung in die Kieferhöhle geschaffen. Hierbei wird meist zusätzlich eine Drainage zum unteren Nasengang geschaffen. Die Knochenwunde und der Defekt der Kieferhöhlenschleimhaut sind bei diesem Zugang vergleichsweise groß und können mit postoperativen Komplikationen, insbesondere im Zusammenhang mit der mukoziliären Clearance, verbunden sein.

Die radikalste Variante des Kieferhöhleneingriffs, die sogenannte Caldwell-Luc-Operation, wird inzwischen nicht mehr praktiziert. Diese Operationsmethode ist über 120 Jahre alt und galt als wenig rezidivträchtig. Über einen osteoplastischen Zugang wurde die gesamte Kieferhöhlenschleimhaut ausgeräumt – in der Hoffnung, die jeweils vorliegende Pathologie eliminieren zu können. Hierbei entstanden Knochen-Periost-Flächen von 20 bis 30 cm², die über offene Granulation aus dem Knochen heilen mussten. Die physiologische Funktion der Kieferhöhle war hiermit vollständig aufgehoben, es bildeten sich ausgeprägte Granulationen, die teilweise die gesamte Kieferhöhle auskleideten, und durch sklerotisches Narbengewebe entstanden Retraktionsphänomene sowie Septen und Taschen ohne die Möglichkeit zur Drainage.

Ursachen odontogener Kieferhöhlenentzündungen

- Infizierte Zähne
- Periapikale Entzündungen
- MAV (akut und chronisch)
- Überstopfung von Wurzelfüllmaterial
- durch Implantation verursachte Pathologie
- **Radix relicta**
- Impaktierte Zähne
- Fremdkörper
- **Zysten**
- Medikamenten-assoziierte Osteonekrosen
- Paro-Endo-Läsionen

Tab. 1, hervorgehoben sind die im Artikel erwähnten Pathologien

**DR. NILS HEIM**

Universitätsklinikum Bonn,
Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische
Gesichtschirurgie

Venusberg – Campus 1,
Haus 11, 2. OG, 53127 Bonn

Nils.heim@ukbonn.de

Foto: privat

**DR. DR. ANDREAS SCHÖN**

Universitätsklinikum Bonn,
Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische
Gesichtschirurgie

Venusberg – Campus 1,
Haus 11, 2. OG, 53127 Bonn

Foto: privat

**PROF. DR. DR.
FRANZ-JOSEF KRAMER**

Universitätsklinikum Bonn,
Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische
Gesichtschirurgie

Venusberg – Campus 1,
Haus 11, 2. OG, 53127 Bonn

Foto: privat

Etwa zehn Prozent der Patienten entwickelten ein so massives Beschwerdebild, dass die Operation wiederholt werden musste. Häufige postoperative Komplikationen waren progrediente oder exazerbierende Sinusitiden, Hypästhesien im Bereich des N. infra-orbitalis, sensibilitätsnegative Zähne, diffuse Schmerzen in der Maxilla, zum Teil ausgeprägte Wetterfühligkeit, Gesichtasymmetrien und Dakryo-

zystitiden [DeFreitas und Lucente, 1998; Lee et al., 2014].

Die moderne Kieferhöhlenchirurgie hat letztlich drei Ziele: die Entfernung des Fokus, die ausreichende Drainage und Belüftung des Sinus und den Erhalt von möglichst viel Schleimhaut mit funktionsfähigem Flimmerepithel für die suffiziente mukoziliäre Clearance.

Während bei der beschriebenen Caldwell-Luc-Methode die Entfernung des Fokus im Vordergrund steht und die beiden weiteren Zielsetzungen nur sehr eingeschränkt erreicht werden können, gewährleistet der osteoplastische Zugang meist eine suffiziente Übersicht sowie die Möglichkeit der Wiederherstellung von Drainage (gerichteter Sekrettransport) und Belüftung und die Sanierung des Fokus.

Wir sind Parodontologie!



MASTER OF SCIENCE
in Parodontologie und Implantattherapie

Studienbeginn
6. Mai 2021

**Wir
starten
wieder!**



Abb. 7: Wurzelrest in der Kieferhöhle



Abb. 9: Wurzelrest außerhalb des Situs

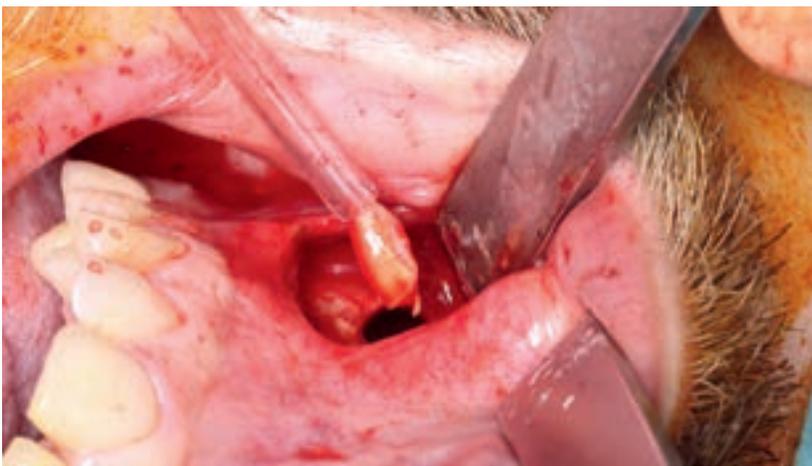


Abb. 8: Entfernung des Wurzelrests

Dennoch kommt es bei dieser Methode zu einer ausgedehnten Schleimhautnarbe, die den stets zum Ostium geleiteten, sternförmigen Strom des Sekrets beeinträchtigt. Weiterhin führen künstlich angelegte Fensterungen zu Veränderungen in Belüftung und Drainage der Kieferhöhle. Frühere Studien konnten zeigen, dass auch der osteoplastische Zugang zu postoperativen Komplikationen führen kann [Gundlach et al., 1989].

ZM-LESERSERVICE



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

Im Gegenzug ist der endoskopische Zugang mit der relativ kleinen Öffnung für Kamera und Sauger nicht für die Entfernung großer Fremdkörper wie beispielsweise ganzer Zähne geeignet. Außerdem muss, wie bei allen anderen Techniken, am Ende der Operation die einwandfreie Belüftung und Drainage des Sinus sicher beurteilt werden, um postoperative Komplikationen zu vermeiden. Wenn eine Drainage nach einer chronischen Sinusitis nötig ist, gilt nach einem von Reinert etablierten Algorithmus [Reinert und Krimmel, 2014]: Bei freiem Infundibulum erfolgt die Drainage in den unteren Nasengang, bei verlegtem Infundibulum die Infundibulotomie. Eine Ausnahme stellt die Sinusitis in Zusammenhang mit einer MAV dar, wenn die Kieferhöhle über die Alveole ausreichend gespült werden kann. So ist es möglich, über die Einlage eines Röhrchens die Kieferhöhle zu drainieren und nach Abklingen der Befunde eine plastische Deckung vorzunehmen.

Zusammenfassend sollte bei Kieferhöhleneingriffen – unabhängig vom Vorbestehen einer Sinusitis – der endoskopische Zugang in Erwägung gezogen werden. Die Einsatzmöglichkeiten sind in Bezug auf anatomische Verhältnisse und die Größe des zu sanierenden Befunds zwar begrenzt, allerdings bietet die endoskopische Therapie eine minimal-invasive Möglichkeit der Kieferhöhlensanierung mit kurzer OP-Dauer, geringem Trauma, guter Übersicht und geringen postoperativen Komplikationen und verdient somit in ausgewählten Fällen eine feste Rolle in der chirurgischen Kieferhöhlentherapie. ■

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Die akute und chronische Sinusitis hat häufig odontogene Ursachen, die vom Zahnarzt korrekt diagnostiziert werden sollten. Für eine Ausheilung einer odontogenen Sinusitis ist die Entfernung des Fokus unerlässlich.
- Der Sinus maxillaris ist die Domäne mehrerer Fachabteilungen. Patienten wurden vor der jeweils aktuellen Vorstellung bereits häufig weiter überwiesen. Der auslösende Fokus determiniert in der Regel das primär behandelnde Fachgebiet.
- Die Indikation für den osteoplastischen Zugang sollte vor dem Hintergrund der ausgedehnten Knochenwunde und den daraus resultierenden Komplikationen zurückhaltend gestellt werden und großen Befunden vorbehalten bleiben. Der endoskopische Zugang ist als minimalinvasiv und komplikationsarm anzusehen.

#TRENDS21 NEUGIERIG?



**DIE NEUESTEN TRENDS
AUF EINEN BLICK!**

www.zm-online.de/trends21

Bekanntmachungen der KZBV und der KZVen

Veröffentlichung der Vorstandsvergütungen

Gemäß § 79 Abs. 4 SGB V sind die jährlichen Vergütungen der einzelnen Vorstandsmitglieder der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen einschließlich Nebenleistungen sowie die wesentlichen Versorgungsregelungen in einer Übersicht jährlich zum 1. März zu veröffentlichen.

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2020 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u.a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/ Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	
Vorstandsvorsitzender	270.969,00	54.193,80	46.064,73 ³⁾ zzgl. jährlich 8,64 % des zur Zeit des Ausscheidens gültigen Festgehaltes ¹⁾	14.400,00	30.000,00 ⁴⁾	557,88	Aus vorherigem Vorstandsdienstvertrag zwei Monatsgehälter für jeweils 12 Monate der Amtstätigkeit	Der Vergütungsanspruch entfällt bei schuldhaftem Verhalten. Erfolgt eine Amtsbeendigung vor Ablauf des Vorstandsdienstvertrages ohne schuldhaftes Verhalten des Vorstandsmitgliedes, erhält er die Vergütung gem. §4 (Festgehalt) des Vorstandsdienstvertrages für den Monat des Rücktritts und die folgenden 5 Monate ²⁾	416.185,41

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

Stellvertretender Vorstandsvorsitzender	256.969,00	54.193,80	40.645,35 ³⁾	14.400,00	30.000,00 ⁴⁾	557,88	Sechs Monatsgehälter in Höhe des im letzten Monat vor dem Ausscheiden bezogenen Festgehaltes	Der Vergütungsanspruch entfällt bei schuldhaftem Verhalten. Erfolgt eine Amtsbeendigung vor Ablauf des Vorstandsdienstvertrages ohne schuldhaftes Verhalten des Vorstandsmitgliedes, erhält er die Vergütung gem. §4 (Festgehalt) des Vorstandsdienstvertrages für den Monat des Rücktritts und die folgenden 5 Monate ²⁾	396.766,03
Stellvertretender Vorstandsvorsitzender	270.969,00	54.193,80	40.645,35 ³⁾	14.400,00	30.000,00 ⁴⁾	557,88	Sechs Monatsgehälter in Höhe des im letzten Monat vor dem Ausscheiden bezogenen Festgehaltes	Der Vergütungsanspruch entfällt bei schuldhaftem Verhalten. Erfolgt eine Amtsbeendigung vor Ablauf des Vorstandsdienstvertrages ohne schuldhaftes Verhalten des Vorstandsmitgliedes, erhält er die Vergütung gem. §4 (Festgehalt) des Vorstandsdienstvertrages für den Monat des Rücktritts und die folgenden 5 Monate ²⁾	410.766,03

1) Anspruch aus Altvertrag

2) Soweit er vor der Beschäftigung nach diesem Dienstvertrag bereits hauptamtlich im Vorstand der KZBV oder einer KZV tätig war, verlängert sich der Vergütungsanspruch gem. Satz 2 für jedes Jahr der vorgelagerten hauptamtlichen Tätigkeit um einen halben Monat. Bei Rücktritt vom Amt eines Vorstandsmitgliedes erhält er das Festgehalt gem. § 4 Abs. 1 für den Monat des Rücktritts und die 3 folgenden Monate, längstens bis zu dem nach § 1 bestimmten Endtermin des Vorstandsdienstvertrages.

3) gemäß Versorgungsordnung der KZBV

4) hierbei handelt es sich um eine monatliche Dienstwagenpauschale in Höhe von 2.500,00 € brutto

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

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

*** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2020 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u. a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Vereinigung Baden-Württemberg

Vorstandsvorsitzende	247.018,00	---	---	16.514,00	11.808,00	---	nein	nein	275.340,00
Stellv. Vorstandsvorsitzender	228.019,00	---	Rückstellung 1.447,00	---	11.678,00	---	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	239.697,00
Selltv. Vorstandsvorsitzender	228.019,00	---	Rückstellung 196.810,00	---	11.376,00	---	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	239.395,00

Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayern

Vorsitzender des Vorstandes	290.353,32 abzüglich Sitzungsgeld KZBV	---	---	38.502,00	---	578,46	Maximal 6 Monatsgehälter	Übergangsgeld max. 6 Monate, nur bei Amtsenthebung aufgrund von Vertrauensentzug	329.433,78 abzüglich Sitzungsgeld KZBV
Stellv. Vorsitzender des Vorstandes	290.353,32 abzüglich Sitzungsgeld KZBV	---	---	38.502,00	---	578,46	Maximal 6 Monatsgehälter	Übergangsgeld max. 6 Monate, nur bei Amtsenthebung aufgrund von Vertrauensentzug	329.433,78 abzüglich Sitzungsgeld KZBV
Mitglied des Vorstandes	290.353,32 abzüglich Sitzungsgeld KZBV	---	---	30.801,60	---	578,46	Maximal 6 Monatsgehälter	Übergangsgeld max. 6 Monate, nur bei Amtsenthebung aufgrund von Vertrauensentzug	321.733,38 abzüglich Sitzungsgeld KZBV

Kassenzahnärztliche Vereinigung Berlin

Vorsitzender des Vorstandes	234.526,97	nein	nein	9.000,00	nein	nein	nein	nein	243.526,97
Stellv. Vorsitzender des Vorstandes	234.526,97	nein	nein	24.600,00	nein	nein	nein	nein	259.126,97
Stellv. Vorsitzender des Vorstandes	234.526,97	nein	nein	16.800,00	nein	nein	nein	nein	251.326,97

Kassenzahnärztliche Vereinigung Land Brandenburg

Vorstands-vorsitzender	196.368,00	-	-	-	-	-	-	-	196.368,00
Stellv. Vorstands-vorsitzender	98.184,00	-	61.988,76	8.523,14	-	-	-	-	168.695,90
Vorstands-mitglied	98.184,00	-	-	-	-	-	-	-	98.184,00

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

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

*** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2020 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u. a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/ Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Vereinigung im Lande Bremen

Vorstandsvorsitzender	226.248,00 ¹⁾	0	18.000,00 ²⁾	-	-	-	für eine volle Amtsperiode erhält das Vorstandsmitglied 50% der jährlichen Grundvergütung, die zum Zeitpunkt seines Ausscheidens aus dem Amt gilt. War das Vorstandsmitglied nicht während der gesamten zurückliegenden Amtsperiode im Amt oder endet die Amtsperiode vorzeitig, besteht Anspruch auf anteilige Übergangsschädigung. Pro vollendetem Jahr seiner Vorstandstätigkeit erhält das Vorstandsmitglied in diesem Falle 1/6 der Übergangsschädigung. Keine Übergangsschädigung bei Amtsenthebung oder Wiederwahl.	-	244.248,00
-----------------------	--------------------------	---	-------------------------	---	---	---	--	---	------------

Stellv. Vorstandsvorsitzender	185.208,00 ¹⁾	0	18.000,00 ²⁾	-	-	-	-	-	203.208,00
-------------------------------	--------------------------	---	-------------------------	---	---	---	---	---	------------

1) Anpassung 2020 gemäß Tarifierhebung TVöD der Länder.

2) Beitrag an eine Unterstützungskasse; bis 2022, kommt erst bei Eintritt in die Altersrente zur Auszahlung.

Kassenzahnärztliche Vereinigung Hamburg

Vorstandsvorsitzender	180.576,00	--	--	--	--	216,34	--	--	180.792,34
Stellv. Vorstandsvorsitzender	158.616,00	--	--	--	--	216,34	--	--	158.832,34
Vorstandsmitglied	175.668,00	--	--	--	--	144,23	--	--	175.812,23

Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen

Vorstandsvorsitzender	230.152,00	-	-	30.801,60	-	-	¹⁾	Bei Amts-enthebung entfällt Übergangsgeld	260.953,60
Mitglied des Vorstandes	190.059,12	-	-	30.801,60	-	-	¹⁾	Bei Amts-enthebung entfällt Übergangsgeld	220.860,72
Mitglied des Vorstandes	209.444,40	-	-	30.801,60	-	-	¹⁾	Bei Amts-enthebung entfällt Übergangsgeld	240.246,00

1) Bei Ausscheiden wird je Dienstjahr ein Monatsgehalt auf Basis des Durchschnittsgehaltes der letzten 12 Monate gezahlt. Der Gesamtbetrag des Übergangsgeldes ist auf das 6-fache des Durchschnittsgehaltes der letzten 12 Monate beschränkt.

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

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

*** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2020 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u. a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	egelungen für den Fall der Amtsentbindung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/ Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern

Vorstandsvorsitzender	206.754,65	6.576,00 Reise- und Entschädigungskosten	37.741,93		ja 26.747,16	167,08 private Unfallversicherung	Fortsetzung Dienstverhältnis Stand 31.12.2004	Fortsetzung Dienstverhältnis Stand 31.12.2004	240.244,89
Stellv. Vorstandsvorsitzender	108.825,78	19.548,75 Reise- und Entschädigungskosten	/	17.669,28	/	167,08 private Unfallversicherung	/	/	146.210,89

Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen

Vorstandsvorsitzender	230.400,00	nein	nein	nein	nein	476,00 ¹⁾	halbes Jahresbruttogehalt, falls keine Rente, mit Anrechnung von Ersatz-einkommen	halbes Jahresbruttogehalt bei Abwahl	230.876,00
Stellv. Vorstandsvorsitzender	211.200,00	nein	nein	nein	nein	476,00 ¹⁾	halbes Jahresbruttogehalt, falls keine Rente, mit Anrechnung von Ersatz-einkommen	halbes Jahresbruttogehalt bei Abwahl	211.676,00
Mitglied des Vorstands	211.200,00	nein	nein	nein	nein	476,00 ¹⁾	halbes Jahresbruttogehalt, falls keine Rente, mit Anrechnung von Ersatz-einkommen	halbes Jahresbruttogehalt bei Abwahl	211.676,00

1) anteiliger Beitrag einer Gruppenunfallversicherung

Kassenzahnärztliche Vereinigung Nordrhein

Vorsitzender des Vorstandes	264.936,00	9.216,00	38.075,00	0	30.000,00 ¹⁾	0	0	0	342.227,00
Stellv. Vorsitzender des Vorstandes	241.980,00	13.930,00	0	19.251,00	11.268,00 ²⁾	0	0	0	286.429,00
Mitglied des Vorstandes	217.980,00	9.422,00	0	19.251,00	20.000,00 ¹⁾	0	18.165,00 ³⁾	0	284.818,00

1) Pauschale Dienstwagenabgeltung (beinhaltet auch Abgeltung von sämtlichen im Zusammenhang mit dem zum Betrieb des Fahrzeuges anfallenden Kosten)

2) klassische Dienstwagengestellung, der angegebene Betrag stellt den im Rahmen der 1%-Regelung ermittelten zu versteuernden Wert dar

3) Anwendung erfolgt unter der Voraussetzung einer ausbleibenden Verlängerung für die Dauer von max. 6 Monate, ggf. unter Anrechnung anderweitiger Einkünfte

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

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

*** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2020 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u.a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/ Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung Der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz

Vorsitzender des Vorstandes	275.000,00	keine	keine	50 % des Höchstbeitrages der gesetzlichen KV und PV nach Maßgabe des § 257 Abs. 2 Satz 1 und 2 SGB V, Versorgungsanstalt der LZK RLP max. 50 % entsprechend § 172 a SGB VI 4.415,64 207,09 7.700,40	nein	Gruppenunfallvers. 285,96	keine	1. Im Falle einer Amtsenthebung (§§ 35a Abs. 7, 59 Abs. 3 SGB IV) endet das Dienstverhältnis mit Zustellung des Beschlusses 2. Im Falle einer Amtsentbindung (§§ 35a Abs.7, 59 Abs. 2 SGB IV) einvernehmliche angemessene Lösung	287.609,09
Stellv. Vors. des Vorstandes	249.917,81	keine	keine	50 % des Höchstbeitrages der gesetzlichen KV und PV nach Maßgabe des § 257 Abs. 2 Satz 1 und 2 SGB V, Versorgungsanstalt der LZK RLP max. 50 % entsprechend § 172 a SGB VI 3.989,76 355,17 7.700,40	ja individuelle Berechnung 1. 01-06.2020 366,17 (monatl.) 2. 06-12.2020 318,14 (monatl.)	Gruppenunfallvers. 285,96	keine	1. Im Falle einer Amtsenthebung (§§ 35a Abs. 7, 59 Abs. 3 SGB IV) endet das Dienstverhältnis mit Zustellung des Beschlusses 2. Im Falle einer Amtsentbindung (§§ 35a Abs.7, 59 Abs. 2 SGB IV) einvernehmliche angemessene Lösung	266.354,96

Stellv. Vors. des Vorstandes	243.368,00	keine	keine	50 % des Höchstbeitrages der gesetzlichen KV und PV nach Maßgabe des § 257 Abs. 2 Satz 1 und 2 SGB V, Pflichtversichert in der gesetzl. Rentenvers. Die KZV RLP trägt den gesetzl. vorgeschriebenen AG-Anteil	ja 1%-Regelung 10.632 jährlich	Gruppenunfallvers. 285,96	keine	1. Im Falle einer Amtsenthhebung (§§ 35a Abs. 7, 59 Abs. 3 SGB IV) endet das Dienstverhältnis mit Zustellung des Beschlusses 2. Im Falle einer Amtsbindung (§§ 35a Abs.7, 59 Abs. 2 SGB IV) einvernehmliche angemessene Lösung	257.837,00
				3.212,16 338,88					

Kassenzahnärztliche Vereinigung Saarland

Vorstandsvorsitzender	179.921,88	0,00	0,00	0,00	Nein	Private Unfallversicherung 226,10 p.a.	Keine		180.147,98
Stellv. Vorsitzender	150.832,80	0,00	0,00	0,00	Nein	Private Unfallversicherung 226,10 p.a.	Keine		151.058,90

Kassenzahnärztliche Vereinigung Sachsen-Anhalt

Vorstandsvorsitzender	233.043,04	Reise- und Entschädigungskosten 10.433,60	69.279,61 Rückstellung	nein	Ja 6.367,17	nein	nein	10 % des Monatsbrutto für 6 Mon. bis max. zum Rentenbeginn	249.843,81
Stellv. Vorsitzender des Vorstandes	203.165,76	Reise- und Entschädigungskosten 7.137,20	100.275,00 Rückstellung	nein	Ja 3.256,80	nein	nein	10 % des Monatsbrutto für 6 Mon. bis max. zum Rentenbeginn	213.559,76

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

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

*** bei bereits laufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Veröffentlichung der Höhe der Vorstandsvergütungen 2020 einschließlich aller Nebenleistungen und sämtlicher Versorgungsregelungen gem. § 79 Abs. 4 SGB V (Jahresbeiträge)

Funktion*	Im Vorjahr gezahlte Vergütungen		Versorgungsregelungen		Sonstige Vergütungsbestandteile		Weitere Regelungen		Gesamtvergütung (Summe aller Vergütungsbestandteile)
	Grundvergütung	variable Bestandteile**	Zusatzversorgung/ Betriebsrenten	Zuschuss zur privaten Versorgung	Dienstwagen auch zur privaten Nutzung	weitere Vergütungsbestandteile (u.a. private Unfallversicherung)	Übergangsregelungen nach dem Ausscheiden aus dem Amt	Regelungen für den Fall der Amtsenthebung/ -entbindung bzw. bei Fusionen	
	gezahlter Betrag	gezahlter Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag	jährlich aufzuwendender Betrag des geldwerten Vorteils entsprechend der steuerrechtl. 1 %-Regelung ***	jährlich aufzuwendender Betrag	Höhe/Laufzeit	Höhe/Laufzeit einer Abfindung/ eines Übergangsgeldes bzw. Weiterzahlung der Vergütung/ Weiterbeschäftigung	

Kassenzahnärztliche Vereinigung Sachsen

Vorstandsvorsitzender	220.000,00	-	-	20.000,00	-	18.000,00 pauschal statt Dienstwagenregelung	Maximal 6 Monatsgehälter bei fehlendem Renteneintritt	Kein Übergangsgeld bei Amtsenthebung	258.000,00
Stellv. Vorstandsvorsitzende	204.000,00 (inkl. Entschädigung nach § 79 Abs. 3 d SGB V)	-	-	5.000,00	5.639,52 (0,5% steuerbegünstigt)	-	Maximal 6 Monatsgehälter bei fehlendem Renteneintritt	Kein Übergangsgeld bei Amtsenthebung	214.639,52

Kassenzahnärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein

Vorstandsvorsitzender	204.036,33	---		7.700,40	nein	nein	nein	nein	211.736,73
Stellv. Vorstandsvorsitzender	195.556,42	---		7.700,40	nein	nein	nein	nein	203.256,82

Vorstandsmitglied	153.637,05	---	Beamtenähnliche Gesamtversorgung (BBO/B 5)	6.000,00	nein	nein	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	Fortsetzung des vorherigen Dienstverhältnisses	159.637,05
-------------------	------------	-----	--	----------	------	------	--	--	------------

Kassenzahnärztliche Vereinigung Thüringen

Vorstandsvorsitzender	236.831,04	keine	-	4.664,76	-	Gruppenunfallversicherung 334,80	monatliche Grundvergütung für 6 Monate	kein Anspruch auf Übergangschädigung bei Amtsenthhebung	241.830,60
Stellv. Vorsitzender	236.831,04	keine	-	4.883,28	-	Gruppenunfallversicherung 334,80	monatliche Grundvergütung für 6 Monate	kein Anspruch auf Übergangschädigung bei Amtsenthhebung	242.049,12
Stellv. Vorsitzender	252.276,48	keine	-	5.160,96	-	Gruppenunfallversicherung 334,80	monatliche Grundvergütung für 6 Monate	kein Anspruch auf Übergangschädigung bei Amtsenthhebung	257.772,24

Kassenzahnärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe

Vorstandsvorsitzender	242.392,68	-	-	60.000,00	-	406,98	-	7 Monate Kündigungsfrist	302.799,66
Stellv. Vorstandsvorsitzender	232.502,76	-	-	-	-	406,98	-	7 Monate Kündigungsfrist	232.905,74

* Vorstand/ Vorstandsvorsitzende/r/ Mitglied des Vorstands

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

*** bei bereitslaufenden Verträgen auch Angabe der jährlichen Leasingkosten möglich

Alle Angaben in Euro

Bekanntmachungen der KZBV

Entschädigungen an die Mitglieder der Vertreterversammlung der KZBV im Jahr 2020 (Veröffentlichung nach § 79 Abs. 3d SGB V)

Gemäß § 79 Abs. 3d SGB V sind die jährlichen Entschädigungen der einzelnen Mitglieder der Vertreterversammlung einschließlich Nebenleistungen in einer Übersicht jährlich zum 1. März zu veröffentlichen.

Name	Reisekostenerstattungen	Sitzungsgelder	Praxisausfall- entschädigungen	Entschädigungen VV-Vorsitzende
Abeln, Dipl.-Bw. Wolfgang	3.341,35	5.920,00	0,00	
Allbrecht, Dipl.-Stom. Sven	0,00	0,00	0,00	
Allroggen, ZA Stephan	10.793,74	16.640,00	0,00	
Bach, Dr. Georg	1.791,30	3.060,00	2.900,00	
Banthien, Dr./RO Eric	1.007,68	6.160,00	0,00	
Berger, ZA Christian	1.319,10	1.200,00	0,00	
Binner, ZA Ernst	1.612,00	2.740,00	2.800,00	
Breyer, Dr. med. Thomas	549,50	2.740,00	2.340,00	
Buchholtz, Dr. Stefan	140,00	2.740,00	2.100,00	
Büchner, Dr. Frank	1.112,90	3.940,00	2.480,00	
Bunke, D.M.D. Henner	736,50	2.740,00	1.300,00	
Bußmann, Dr. Hansgünter	283,50	2.540,00	0,00	
Diercks, Dr. Michael	3.641,41	6.060,00	0,00	
Ehrhardt, Dr. Christine	751,67	3.680,00	2.620,00	
Evelt, Michael	1.082,80	2.560,00	0,00	
Finster, Ass. jur. Christian	3.681,88	6.060,00	0,00	
Geist, ZA Karsten	92,48	2.100,00	0,00	
Georgalis, Dr. Dimitrios	371,00	2.740,00	2.500,00	
Gleau, Dr. Michael	452,60	2.740,00	800,00	
Gorski-Goebel, Ass. jur. Meike	241,65	1.760,00	0,00	
Hadenfeldt, Dr. Jürgen	540,95	2.740,00	0,00	
Hell, San.-Rat Dr. Ulrich	751,40	2.700,00	0,00	
Hoffmann, ZA Joachim	1.117,00	2.620,00	2.300,00	
Hübenthal, Dr. Bernd	1.670,10	3.940,00	0,00	
Janke, Dr. Andreas	374,50	2.220,00	1.740,00	
Kaps-Richter, Dr. Gudrun	889,50	2.740,00	2.400,00	
Karst, Dr. Knut	285,20	2.420,00	2.040,00	
Koch, ZA Thomas	550,50	2.780,00	2.540,00	
Koller, ZA Marcus	4.039,99	6.720,00	0,00	

Lassak, Dr. Christoph	1.170,05	3.620,00	2.500,00	
Letzner, Dr. Gunnar	2.733,60	5.060,00	0,00	
Liepe, Dr. Stefan	275,00	2.540,00	2.300,00	
Linke, Rainer	3.260,25	5.520,00	0,00	
Lückgen, Dr. Uwe	1.908,00	2.860,00	2.600,00	
Lühmann, Dr. Gunter	140,00	2.740,00	0,00	
Maier, Dr. Ute	3.567,46	9.880,00	0,00	
Mangold, Dr. Niklas	224,00	2.540,00	0,00	
Marquardt, ZA Lothar	310,70	2.300,00	0,00	
Matovinovic, Dr. Peter	0,00	0,00	0,00	
Meyer, Dr. Jörg	3.209,42	8.640,00	0,00	
Müller-Reichenwallner, ZA Andreas	306,50	2.540,00	900,00	
Nels, Dr. Thomas	2.013,30	4.740,00	0,00	
Oleownik, ZA Peter	0,00	0,00	0,00	
Panzner, Dr. Klaus-Dieter	3.301,20	5.600,00	0,00	
Reilmann, Dr. Bernhard	5.175,30	10.240,00	8.280,00	3.000,00
Rommel, Dr. Karl-Friedrich	12.062,25	15.540,00	0,00	24.000,00
Rottner, Dr. Michael	2.701,40	4.500,00	3.600,00	
Schmidt, Dr. Jochen	4.270,00	6.600,00	0,00	
Schorr, Dr. Ludwig	333,00	1.200,00	600,00	
Schott, Dr. Rüdiger	1.057,75	2.100,00	0,00	
Schrader, ZA Harald	2.431,90	5.160,00	4.800,00	
Seib, Dr. Holger	1.985,75	5.040,00	0,00	
Steglich, Dr. Eberhard	1.212,87	3.540,00	0,00	
Sztraka, ZA Martin	1.129,10	4.400,00	0,00	
Wagner, ZA Ralf	2.149,57	7.100,00	0,00	
Weißig, Dr. Holger	6.068,34	13.460,00	0,00	
Welsch, Dr. Jürgen	1.549,60	3.060,00	3.000,00	
Woitke, Oliver	2.295,15	7.580,00	0,00	3.000,00
Zajitschek, Dr. Reiner	655,80	2.860,00	3.000,00	
Ziehl, ZA Jürgen	0,00	1.900,00	0,00	

ZM – ZAHNÄRZTLICHE MITTEILUNGEN

Herausgeber:

Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V.
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K.d.ö.R.

Anschrift der Redaktion:

Redaktion zm
Behrenstraße 42
D-10117 Berlin
Tel.: +49 30 280179-40
Fax: +49 30 280179-42
E-Mail: zm@zm-online.de
www.zm-online.de

Redaktion:

Sascha Rudat, Chefredakteur, sr;
E-Mail: s.rudat@zm-online.de
Benn Roof, Stv. Chefredakteur, (Wissenschaft, Zahnmedizin), br;
E-Mail: b.roof@zm-online.de
Claudia Kluckhuhn, Chefin vom Dienst, ck;
E-Mail: c.kluckhuhn@zm-online.de
Gabriele Prchala, (Politik), pr;
E-Mail: g.prchala@zm-online.de
Markus Brunner (Schlussredaktion), mb;
E-Mail: m.brunner@zm-online.de
Marius Giessmann, (Online), mg;
E-Mail: m.giessmann@zm-online.de
Laura Langer (Wirtschaft, Praxis, Gemeinwohl), LL;
E-Mail: l.langer@zm-online.de
Silvia Meixner (Politik, Aktuelles), silv;
E-Mail: s.meixner@zm-online.de
Anja Kegel (Politik, Aktuelles), ak;
E-Mail: a.kegel@zm-online.de

Layout:

Ula Bartoszek, E-Mail: bartoszek@aerzteverlag.de

Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Sascha Rudat

Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete Sondereile liegen außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung und zur Einspeicherung in elektronische Datenbanken, sowie das Recht der Übersetzung sind vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages. Bei Einsendungen wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Für unverlangt eingesendete Manuskripte, Abbildungen und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung.

Bei Änderungen der Lieferanschrift (Umzug, Privatadresse) wenden Sie sich bitte an die Mitgliederverwaltung Ihrer zuständigen Landes Zahnärztekammer.

Die Zeitschrift erscheint mit 21 Ausgaben im Jahr. Der regelmäßige Erscheinungstermin ist jeweils der 01. und 16. des Monats. Die Ausgaben im Januar (Ausgabe 1/2), August (Ausgabe 15/16) und Dezember (Ausgabe 23/24) erscheinen als Doppelausgaben. Zahnärztlich tätige Mitglieder einer Zahnärztekammer erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Das Zeitungsbezugsgeld ist damit abgegolten. Sonstige Bezieher entrichten einen Bezugspreis von jährlich 168,00 €, ermäßigter Preis jährlich 60,00 €. Einzelheft 10,00 €. Bestellungen werden vom Verlag entgegengenommen. Die Kündigungsfrist für Abonnements beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.

Diese Zeitschrift ist der IVW-Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen. Mitglied der Arbeitsgemeinschaft LA-MED Kommunikationsforschung im Gesundheitswesen e.V.



Verlag:

Deutscher Ärzteverlag GmbH
Dieselstr. 2, 50859 Köln;
Postfach 40 02 54, 50832 Köln
Tel.: +49 2234 7011-0, Fax: +49 2234 7011-6508
www.aerzteverlag.de

Geschäftsführung der Deutscher Ärzteverlag GmbH:

Jürgen Führer, Patric Tongbhoyai

Abonnementservice:

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

Stellen- und Rubrikenmarkt

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

Leiter Anzeigenmanagement Industrie und verantwortlich für den Anzeigentil Industrie:

Michael Heinrich, Tel. +49 2234 7011-233, E-Mail: heinrich@aerzteverlag.de

Verantwortlich für den Stellen- und Rubrikenmarkt:

Marcus Lang, Tel. +49 2234 7011-302, E-Mail: lang@aerzteverlag.de

Key Account Manager/-in:

KAM Dental International, Andrea Nikuta-Meerloo
Telefon: +49 2234 7011-308,
E-Mail: nikuta-meerloo@aerzteverlag.de
KAM Non-Health, Eric Le Gall,
Tel.: +49 2202 9649510,
E-Mail: legall@aerzteverlag.de

Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen:

Verkaufsgebiete Nord:

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

Verkaufsgebiet Süd:

Ratko Gavran, Racine-Weg 4, 76532 Baden-Baden
Tel.: +49 7221 996412, Fax: +49 7221 996414,
Mobil: +49 179 2413276, E-Mail: gavran@aerzteverlag.de

Leitung Verkauf Stellen-/Rubrikenmarkt:

Michael Laschewski, Telefon +49 2234 7011-252,
E-Mail: laschewski@aerzteverlag.de

Leiter Medienproduktion

Bernd Schunk, Tel.: +49 2234 7011-280, E-Mail: schunk@aerzteverlag.de

Herstellung:

Alexander Krauth, Tel. +49 2234 7011-278
E-Mail: krauth@aerzteverlag.de

Gesamtherstellung:

L.N. Schaffrath Druck Medien, Marktweg 42-50, 47608 Geldern

Konten:

Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln, Kto. 010 1107410
(BLZ 30060601), IBAN: DE 2830 0606 0101 0110 7410
BIC: DAAEDED, Postbank Köln 192 50-506 (BLZ 370 100 50),
IBAN: DE 8337 0100 5000 1925 0506, BIC: PBNKDEFF.

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 63, gültig ab 1.1.2021.
Auflage IVW 4. Quartal 2020:

Druckauflage: 77.300 Ex.
Verbreitete Auflage: 76.854 Ex.
111. Jahrgang,
ISSN 0341-8995



Das 3D-Druck-Konzept von SprintRay lässt sich einfach in den Praxisalltag integrieren.

NEUE KONZEPTE UND IDEEN

Pandemie-Zeit macht erfinderisch

Anne Barfuß

Statt sich in althergebrachter Manier auf eine eventuell stattfindende Internationale Dentalschau (IDS) im September vorzubereiten, widmen sich Hersteller ganz neuen Ideen. Sie revolutionieren ihre Fortbildungsangebote, beschleunigen integrierte Workflows und bieten neue Garantien. Aber es gibt auch neue „Alltagsprodukte“. #TRENDS21 zeigt spannende Beispiele.

Vor fast exakt einem Jahr fand in Baden-Baden eine der letzten „echten“ Präsenzveranstaltungen statt, damals bereits unter strengen Hygiene- und Abstandsregeln, doch man unterhielt sich noch ohne Maske. Udenkbar in dem dann folgenden Pandemie-Alltag. Dieser Einbruch im Veranstaltungsbe- reich löste einen bis dato kaum für möglich gehaltenen „Digital-Konsum“ aus: Die Zugriffe auf dentale Informationsportale und Online-Plattformen erhöhten sich zum Teil um bis zu 50 Prozent. Auf dieses geänderte Informationsverhalten haben praktisch alle Hersteller mit einem Ausbau der Online-Präsenz reagiert.

Kostenlose Live-Webinare, Videos und Podcasts zählen heute schon

zum Standard. Ein „Umswitchen“ von präsent oder hybrid zu komplett virtuell wird von Beginn an einkalkuliert. So plante Dentsply Sirona die im Februar gestartete „Implants Impossible-Tour“ direkt „zweigleisig“. Pandemiebedingt findet die „Starhilfe für die Implantatpraxis“ nun virtuell statt, aber dennoch individuell. Möglich macht es das Konzept mit der 1:1-Betreuung durch Mentoren.

Mit der Event- und Fortbildungsreihe „Sofort? Sofort!“ geht auch die Straumann Group neue Wege. Teilnehmer haben die Möglichkeit, Indikationen der Sofortversorgung unverbindlich kennenzulernen und anschließend in Intensiv-Workshops und anhand von Hospitationen ihr Know-how zu vertiefen. Zu den neuen Formaten zählt

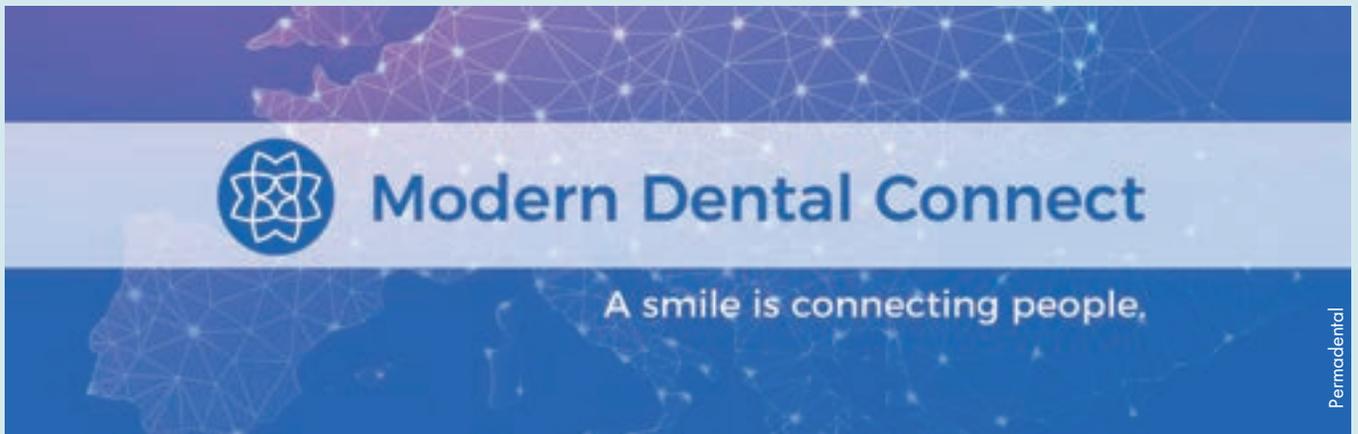
auch das „Learn in a box“-Konzept, bei dem die Hands-On-Übungen im Rahmen einer Video-Konferenz angeleitet werden und die Teilnehmer/-innen die Übungen vor dem eigenen Rechner Schritt für Schritt nachvollziehen können.

Auf grenzüberschreitende Fortbildung setzt die Modern Dental Group Europe mit der neuen Plattform Modern Dental Connect (MDC). Das Besondere: MDC startet in mehreren Sprachen, so dass ein Austausch der User in ihrer Muttersprache möglich ist. Los geht es am 31. März. Perspektivisch unterstützt MDC den User auch beim Aufbau „seines“ europäischen Netzwerkes, wie Initiator Klaus Spitznagel, Geschäftsführer Perma-dental Deutschland, betont.

Doch nicht nur neue Fortbildungs- und Digitalisierungskonzepte gewinnen in der Pandemie an Fahrt, auch Garantiekonzepte punkten: Beispiel patient28PRO von Camlog. Kommt es zum Implantatverlust, leistet Camlog kostenlose Ersatzmaterialien bis hin zur prothetischen Neuversorgung. Ab sofort sind im Garantiefall auch Knochenaugmentationsmaterialien von BioHorizons Camlog mit abgedeckt – und zwar rückwirkend für alle ab dem 1. Februar 2020 gesetzten Implantate.

Die Aligner-Therapie als zusätzliches Angebot zu integrieren, überzeugt immer mehr Zahnärzte. Denn der Einstieg wird kostengünstiger seit Auslaufen mehrerer Patente des Marktführers Align Technology.

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



Modern Dental Connect (MDC) heißt die neue Plattform für grenzübergreifendes Lernen. Los geht es ab 31. März.

Kronen, Schienen und mehr aus dem 3D-Drucker

Das 3D-Drucken permanenter Kronen, Veneers und Co. direkt in der Zahnarztpraxis, Praxislabor und Dentallabor – lange undenkbar, aber vielleicht bald Standard: Immer mehr 3D-Drucker-Anbieter haben entsprechende Konzepte entwickelt und kooperieren mit Material-Herstellern, so auch SprintRay, ein führender US-Hersteller von additiven High-Tech-Fertigungslösungen für Zahnmediziner und Dentallabore. Anfang Februar wurde eine Kooperation mit dem Bremer Materialhersteller BEGO bekannt gegeben. Damit sind die Materialien Varseo Smile Crown plus und VarseoSmile Temp für den Einsatz mit dem 3D-Drucker SprintRay

Pro für endgültige und vorübergehende Restaurationen validiert.

Wer also einen SprintRay Pro 95 oder Pro55 besitzt, kann seinen Patienten kostengünstig und am gleichen Tag mit Kronen, Veneers und Co. versorgen. Darüber hinaus lassen sich auch Prothesen, Okklusionsschienen, Bohrschablonen, Präzisionsmodelle und Modelle für die kieferorthopädische Alignertherapie sowie Matrizen für die indirekte Klebetechnik schnell und mit hoher Präzision drucken. Unter der Leitung von Patrick Thurm, General Manager Europe, wird SprintRay in Kürze die Europa-Niederlassung mit Servicecenter in Weiterstadt bei Darmstadt eröffnen (www.sprintray.com).

dank des großen Farbangebotes an VITA-Farben einschließlich einer ergänzenden transluzenten Farbe hochästhetische Frontzahnrestaurationen möglich.

Implantatpflege: Nicht neu, aber bald mit Langzeitdaten belegt: die Wirksamkeit des Implantat-Pflege-Gels durimplant von lege artis, dem Spezialisten für Zahn- und seit 2007 auch für Implantaterhaltung. Eine entsprechende Verlaufsstudie an der Christian-Albrechts-Universität Kiel wird voraussichtlich im Herbst veröffentlicht.

Gehört virtuellen Events die Zukunft?

Bleibt abzuwarten, ob Dentalfachmessen oder eine Internationale Dentalschau jemals wieder in alter Form daherkommen. Alternativen gibt es schon: Am 5. und 6. März startet mit der Praxisteam Dental eine virtuelle Online-Messe für das Praxisteam, die Produktinnovationen, Produkt-Muster, Messeangebote und wissenschaftliche Fortbildung kombiniert. Die Teilnahme ist kostenlos, man muss sich nur vorab auf www.praxisteam-dental.de eine digitale Eintrittskarte bestellen und kann die Messehallen betreten. ■

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

Neues und Bewährtes

Füllungsmaterialien: Einfache Anwendung plus maximale Ästhetik, das verspricht das neue Universalkomposit von Kuraray Noritake. CLEARFIL MAJESTY ES-2 Universal basiert auf einem universellen Farbsystem mit nur einer Farbe für den Seitenzahnbereich und zwei Farben für den Frontzahnbereich. Die Markteinführung erfolgte Mitte Februar.

Und VOCO ergänzt das „weltweit erste thermoviskose Bulk-Fill Composite VisCalor bulk“ durch eine universelle Variante, die für alle Kavitätenklassen indiziert ist. Während die Bulk-Fill Variante auf die einfache und schnelle Versorgung im Seitenzahnbereich setzt, sind mit dem neuen VisCalor



SprintRay

Vielleicht bald Standard: das 3D-Drucken permanenter Kronen, Veneers und Co. direkt in der Zahnarztpraxis

COMPUGROUP MEDICAL DENTALSYSTEME**E-HEALTH-ANWENDUNGEN
IN DER DENTALEN PRAXIS**

Die Zukunft ist digital. Zwar sind manche digitalen Anwendungen wie die Telematikinfrastruktur (TI) schon heute Pflicht, dennoch sind viele Praxen strukturell nach wie vor analog unterwegs.

Mit einem Praxispartner wie CGM Dentalsysteme kann sich das ändern: Für den Anschluss an die TI bietet sie alle Hard- und Softwarelösungen sowie Support aus einer Hand, wovon in den letzten Jahren tausende Einrichtungen profitieren konnten. Das Ziel: Die Patientenversorgung stetig zu verbessern und Praxisabläufe für Zeit- und Ressourceneffizienz zu optimieren.

Mit dem Notfalldatenmanagement oder der Kommunikation im Medizinwesen (KIM) stehen bereits erste Anwendungen bereit, die einen medizinischen Mehrwert für alle Beteiligten schaffen werden. Auch die eAU steht in den Startlöchern. Die Software-Experten gehen dabei als Innovationsführer voran. CGM KIM wurde als erster Fachdienst für die Anwendung der Kommunikation im Medizinwesen von der gematik zugelassen.

Als erster Hersteller erhielt CGM zudem die Zulassung für den bundesweiten Einsatz der KoCoBox MED+ als E-Health-Konnektor in der TI, wodurch nun erstmalig neue Anwendungen – wie etwa das Notfalldatenmanagement – auf der eGK gespeichert werden können. Die Zukunft ist da.

CGM Dentalsysteme GmbH, Maria Trost 25, 56070 Koblenz, Tel.: +49 (0)261 8000 1900
Fax: +49 (0)261 8000 1922, www.cgm-dentalsysteme.de, info.cgm-dentalsysteme@compugroup.com

**ALIGN****ITERO ELEMENT PLUS
SERIE: DIE NEUEN
INTRAORALSCANNER**

Align Technology gab nun die Verfügbarkeit der iTero Element Plus Serie bekannt, die das Portfolio an iTero Element Intraoralscannern des Unternehmens um neue Lösungen erweitert, die einen breiteren Bereich des Dentalmarktes bedienen.

Die neue iTero Element Plus Intraoralscanner Serie baut auf dem Erfolg der preisgekrönten iTero Element Familie auf und bietet alle bestehenden kieferorthopädischen und restaurativen digitalen Funktionen, auf die sich Zahnärzte verlassen – plus schnellere Verarbeitungszeiten und erweiterte Visualisierungsfunktionen für ein nahtloses Scanerlebnis in einem neuen schlanken, ergonomischen Design. Die iTero Element Plus Serie ist sowohl in einer mobilen als auch in einer Cart-Konfiguration erhältlich und bietet somit mehr Flexibilität und Mobilität. Die mobile Konfiguration macht die Leistung der iTero Element Plus Serie tragbar mit einer kompakten mobilen Scannerlösung in medizinischer Qualität, welche die gleichen hochwertigen Bilder wie die Cart-Konfiguration liefert.

Align Technology GmbH, Dürener Str. 405
50858 Köln, Tel.: 0800 25 24 990
www.aligntech.com



Align

zm 111, Nr. 5, 1.3.2021, (429)

DENTSPLY SIRONA**CEREC PRIMEMILL JETZT NOCH VIELSEITIGER
UND KOMFORTABLER**

Die vor einem Jahr vorgestellte Schleif- und Fräseinheit CEREC Primemill überzeugt Anwender durch schnelle und einfache Herstellung von Restaurationen direkt in der Praxis. Die aus den Rückmeldungen der Anwender entwickelten Optimierungen bringen einen größeren Mehrwert von CEREC Primemill für den gesamten CEREC-Workflow hinsichtlich Material, Leistung und Bedienkomfort.

Vor kurzem stellte Dentsply Sirona das Update der CEREC-Software 5.1.3 vor, das 17 neu validierte Materialien für die CEREC Primemill enthält, darunter PMMA für Bohrschablonen und Brückenblöcke für geschliffene Restaurationen. Mit diesem Update stehen nun 49 verschiedene Materialien von neun verschiedenen Herstellern zur Verfügung, die für die Schleif- und Fräseinheit validiert sind. Restaurationen können nun problemlos aus einer Vielzahl von Materialien wie Feldspat-, Hybrid- und Glaskeramiken, Lithiumdisilikatkeramiken, Zirkonoxid, PMMA und Kompositen gefertigt werden.

Dentsply Sirona Deutschland GmbH, Fabrikstr. 31, 64625 Bensheim, Tel.: 06251 16-0
contact@dentsplysirona.com, www.dentsplysirona.com



Dentsply Sirona



Ivoclar Vivadent

IVOCLAR VIVADENT

EFFEKTIVES SCANNERLEBNIS UND PRÄZISE RESULTATE

Die PrograScan One Serie verfügt über leistungsstarke Features, um hochwertige digitale Abdrücke zu erstellen: PrograScan One und PrograScan One+ besitzen eine ausgezeichnete Scangenaueigkeit für optimale Behandlungsergebnisse. Die neueste Artificial-Intelligence-Technologie vereinfacht den Scanprozess, indem unnötiges Weichgewebe automatisch vom digitalen Abdruck entfernt wird. Die Aufnahme der dynamischen Okklusion des Patienten erlaubt es Zahnärzten, die bestmögliche Passgenauigkeit der Restauration sicherzustellen. Der detaillierte Farbscan sowie die hohe Scangeschwindigkeit komplettieren das Scannerlebnis mit PrograScan One. Der kabellose PrograScan One+ Scanner bietet zusätzliche Anwendungsfreundlichkeit und optimiert den Komfort für Zahnärzte und Patienten.

Ivoclar Vivadent AG, Bedererstrasse 2, 9494 Schaan/Liechtenstein
Tel.: +423 235 35 35, Fax: +423 235 33 60
info@ivoclarvivadent.com, www.ivoclarvivadent.com

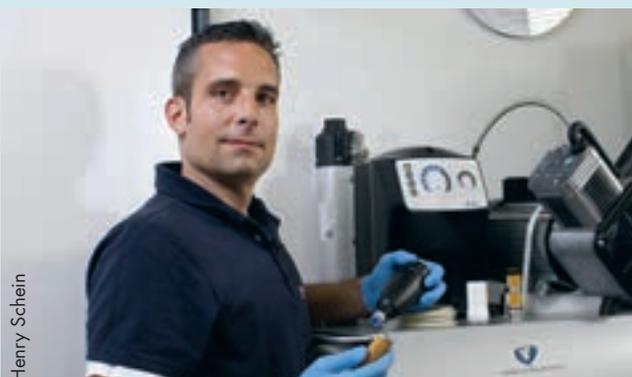
HENRY SCHEIN

NEUE VIDEOS ZUM UMGANG MIT PRAXISGERÄTEN

Henry Schein Dental veröffentlicht neue Folgen der Erklärvideo-Serie „Technik-Flüsterer“ mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen zu Pflege- und Wartungsarbeiten in der Praxis. In den neuen Videos geht es um die zentrale Praxis-Versorgung, von der Saugmaschine und dem Kompressor bis hin zur Technik des Power Towers. Techniker Stephan Finnberg erklärt wichtige Handgriffe, die in der eigenen Praxis schnell und unkompliziert umgesetzt werden können.

Der Technik-Flüsterer aus den Filmen ist auch im realen Leben Techniker bei Henry Schein. Stephan Finnberg ist ein ausgebildeter Dentaltechniker sowie Mechatroniker und freut sich, sein Wissen weiterzugeben.

Henry Schein Dental, Monzastraße 2a, 63225 Langen
Tel.: 0800 1400044, Fax: 0800 0404444, www.henryschein.de
www.youtube.com/user/hsddental



Henry Schein



BPR Swiss

BPR SWISS

MOBILE DENTALEINHEIT BPR SMART-PORT

Die mobile Dentaleinheit Smart-Port von BPR Swiss unterstützt Zahnärzte bei der Behandlung außerhalb der Praxis und macht einen reibungslosen Einsatz in Pflege- und Altenheimen möglich.

Seit 20 Jahren entwickelt BPR Swiss seine mobilen Dentaleinheiten kontinuierlich weiter. Die tragbaren Einheiten zeichnen sich aus durch handliche Transportierbarkeit, einfache Montierbarkeit, solide Bauweise, Hygienefähigkeit und, am allerwichtigsten, eine hohe Leistung bei der Behandlung.

Sie ermöglichen in Pflege- und Altenheimen oder zu Hause eine breite und patientensichere Zahnmedizin, die derjenigen in herkömmlichen Zahnarztpraxen entspricht.

BPR Swiss GmbH, Weststrasse 16, CH-3672 Oberdiessbach
Tel.: +41 (0) 31 506 06 06, info@bpr-swiss.com
www.bpr-swiss.com/de/portable-einheiten/smart-port-premium/

TEPE

NACHHALTIGE MUNDHYGIENE

Reduzierung der CO₂-Bilanz um 80 Prozent – und das ohne Kompromisse bei Qualität, Effizienz und Design: Im Februar 2021 hat TePe seine nachhaltig hergestellten Interdentalbürsten gelauncht und macht Mundhygiene damit noch umweltfreundlicher. Es ist der nächste Schritt des Unternehmens bei seinem Ziel, mit Produkten und Verpackungen bis Ende 2022 klimaneutral zu werden.

Dem Klimaschutz hat sich TePe bereits seit langem verpflichtet und Nachhaltigkeit ist das Fundament der Unternehmensstrategie. Der bewusste Umgang mit Ressourcen und die Reduktion des CO₂-Fußabdrucks sind daher wichtige Aspekte für weitere Entwicklungen.

TePe D-A-CH GmbH, Langenhorner Chaussee 44 a, 22335 Hamburg
Tel.: 040 5701230, Fax: 040 570123190, kontakt@tepe.com, www.tepe.com



TePe

COLTENE



COLTENE

REMOVER HINTERLASSEN BLEIBENDEN EINDRUCK

Nach der Markteinführung seiner neuen Revisionsfeilen im vergangenen Jahr startete der Schweizer Dentalspezialist COLTENE vor kurzem unter Zahnärzten und Endo-Spezialisten eine Testaktion mit anschließender Umfrage zu den Erfahrungen mit dem Remover für HyFlex und MicroMega Feilensysteme. Der erste Tenor der Nutzer ist eindeutig: Vor allem der Umstieg von diversen Handfeilen auf die Revision mit einer einzigen NiTi-Feile sorgt in der Praxis für spürbare Erleichterung.

Die Removerfeile ist in 19 und 23 mm erhältlich. Eine große Anzahl an Fällen kann mit 19 mm bearbeitet werden. Die letzten Millimeter können für ein optimales Ergebnis anschließend mit der passenden HyFlex EDM und CM bzw. MicroMega 2Shape und One Curve Feilen gesäubert werden.

Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG, Raiffeisenstraße 30, 89129 Langenau
Tel.: 07345 8050, Fax: 07345 805201
info.de@coltene.com, www.coltene.com

GSK

MINERALIEN-BOOST FÜR DEN ZAHNSCHMELZ

Täglich ist unser Zahnschmelz Säuren ausgesetzt, die ihn mit der Zeit schwächen können. Unser Speichel enthält wichtige Mineralien, darunter auch Kalzium und Phosphat, die als die beiden elementarsten Mineralstoffe – vor allem für Knochen und Zähne – gelten. Die einzigartige Mineral Boost-Formulierung der ProSchmelz Mineral Boost wurde speziell entwickelt, um die natürliche Aufnahme von Kalzium und Phosphat aus dem Speichel in den Zahnschmelz zu optimieren. Darüber hinaus wurde die Formulierung entwickelt, um die Fluorid-Aufnahme in den Zahnschmelz zu optimieren und ihn so zu härten. Die Zahnpasta hilft außerdem, die Zähne vor Schmerzempfindlichkeit zu schützen* und ist mit erfrischender Pfefferminze angereichert.

* Bei zweimal täglichem Zähneputzen nach 2 bis 4 Wochen Anwendung.

GSK Consumer Healthcare, Barthstraße 4, 80339 München
Tel: 0800 664 5626, www.sensodyne.de



GSK



SOLUTIO

ONLINE-TERMINVERGABE BESTENS SYNCHRONISIERT

Als konsequenter Treiber der digitalen Transformation forciert solutio die Zusammenarbeit mit Anbietern von Online-Terminvergabe (OTV) – mit Erfolg: eTermio ist der neue Partner, den der Holzgerlinger Softwarehersteller ins Boot holt. Mit der individualisierten Therapieplanung eröffnet die intelligente Schnittstelle in charly erstmals eine neue Dimension für Zahnärzte im digitalen Patientenmanagement.

Die Online-Terminvergabe mit eTermio ermöglicht eine signifikante Reduktion der Telefonanrufe in der Praxis, was zu einer Entlastung des Personals führt. Patienten profitieren neben einer 24/7-Verfügbarkeit auch von einer deutlichen Zeitersparnis: 90 Prozent der Buchungen dauern weniger als eine Minute. Dahinter steckt die vollautomatische Synchronisierung der Termine zwischen dem charly-Terminbuch und der eTermio Terminbuchung sowie die automatische Patientenzuordnung.

solutio GmbH, Max-Eyth-Straße 42, 71088 Holzgerlingen
Tel.: 07031 4618700, Fax: 07031 461899700
info@solutio.de,
www.solutio.de/partner/online-terminvergabe/etermio/

SHOFU

ZIRGLOSS – HOCHGLANZ IN SEKUNDEN

ZirGloss schafft in kürzester Zeit hochglänzende Zirkonoberflächen. Die Paste besteht aus Diamant- und Aluminiumoxid-Partikeln aufeinander abgestimmter Korngrößen, die in einer Trägerpaste gebunden sind und Abtragsleistung und Glanzgrad optimieren.

ZirGloss ist sehr ergiebig und damit sparsam im Verbrauch. Dank seiner festen Konsistenz spritzt die Paste nicht beim Aufnehmen mit dem Bürstchen. ZirGloss gibt es in der 20-g-Dose, es ist ab sofort im Dentalfachhandel erhältlich.

SHOFU DENTAL GmbH, Am Brüll 17, 40878 Ratingen
Tel.: 02102 86640, Fax: 02102 866465, info@shofu.de, www.shofu.de



SHOFU

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



CAMLOG

ERWEITERUNG PATIENT28PRO UND ZUWACHS BEI DEN BIOMATERIALIEN

Mit patient28PRO hat Camlog im Februar 2020 eine beispielhafte Garantie in den Markt eingeführt. Kommt es zum Implantatverlust, leistet Camlog kostenlose Ersatzmaterialien bis hin zur prothetischen Neuversorgung. Ab sofort sind im Garantiefall auch Knochenaugmentationsmaterialien aus dem hochwertigen und wissenschaftlich fundierten Biomaterialien-Portfolio von BioHorizons Camlog mit abgedeckt – und dies rückwirkend für alle ab dem 1. Februar 2020 gesetzten Implantate.

BioHorizons Camlog baut außerdem das Portfolio an regenerativen Materialien aus. Neben den bereits bestehenden Knochenersatzmaterialien werden synthetische und natürliche Knochenersatzmaterialien humanen Ursprungs hinzukommen und auch die Produktpalette an Biomaterialien tierischen Ursprungs wird ergänzt – unter anderem mit einer natürlichen Kollagenmembran. Abgerundet wird die Erweiterung von einer nicht resorbierbaren PTFE Membran. Die Markteinführung in der DACH-Region beginnt im zweiten Halbjahr.

Die Garantie patient28PRO ist auf die geplante Portfolioerweiterung bereits vorbereitet. Die Produkte werden sich bei Markteinführung nahtlos und automatisch in das Garantieverprechen integrieren – in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

CAMLOG Vertriebs GmbH Maybachstr. 5, 71299 Wimsheim, Tel.: 07044 9445-100
Fax: 0800 9445-000, info.de@camlog.com, www.camlog.de/patient28pro

AMANN GIRRBACH

EIN LÄCHELN FÜR SPALTKINDER

Amann GIRRbach unterstützt seit 2018 mit zahlreichen Aktionen die Deutsche und Austrian Cleft Kinderhilfe. Gaumenspaltkinder erhalten dank dieser Organisationen in 12 Projektländern, mit mehr als 250 einheimischen Ärzten und Therapeuten, höchst professionell und seriös medizinische Versorgung vor Ort.

Dabei sind die Spendenaktionen sehr vielschichtig: Im Rahmen des Programmes „Give a smile“ sponsert Amann GIRRbach Operationen. Dentallabore aus aller Welt haben die Möglichkeit, auf den Messeständen von Amann GIRRbach zu spenden, Mitarbeiter veranstalten Spendentombolas für ein gefördertes Kinderkrankenhaus in Bangladesch, ein reger Austausch von Fachwissen und Projektunterstützung erfolgt auch auf Entwicklungsebene – es werden fortlaufend Ideen entwickelt, multipliziert und beraten.

Wer Interesse an dem Projekt hat, kontaktiert das Projektteam von Amann GIRRbach unter: Charity@amanngirrbach.com.

Amann GIRRbach AG, Herrschaftswiesen 1
6842 Koblach, Österreich
Tel.: +43 552362333200 Fax: +43 5523623335200
www.amanngirrbach.com, www.spaltkinder.org



3M

3M RELYX UNIVERSAL AUTOMIX-SPRITZE

Die 3M RelyX Universal Automix-Spritze mit der 3M RelyX Universal Mikro-Mischkanüle ist kleiner, hygienischer zu lagern und materialsparender als herkömmliche Automix-Spritzen. Zudem wird die Menge an Plastikabfall um 50 Prozent reduziert.

Typischerweise wird Befestigungsmaterial in herkömmlichen Automix-Spritzen zwischen den Anwendungen vor Kontamination und Austrocknung geschützt, indem die verwendete Mischkanüle auf der Spritze verbleibt. Bei der neuen RelyX Universal Automix-Spritze ist dies nicht notwendig: Sie verschließt sich beim Entfernen der Mischkanüle automatisch, ohne dabei mit dem im Aufsatz verbleibenden Verwurf in Berührung zu kommen.

Die mit der RelyX Universal Mikro-Mischkanüle produzierte Mischqualität ist hervorragend. Für die Applikation in den Wurzelkanal stehen dünne und biegsame Elongation Tips zur Verfügung.

3M Deutschland GmbH,
Espe Platz, 82229 Seefeld
Tel.: 0800 2753773, Fax: 0800 3293773
info3mespe@mmm.com, www.3M.de/OralCare



3M

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

zm-Rubrikanzeigenteil

ANZEIGENSCHLUSS FÜR HEFT 7 VOM 01.04.2021 IST AM DIENSTAG, DEM 09.03.2021, 10:00 UHR

**IHREN ANZEIGENAUFTRAG
SENDEN SIE BITTE PER E-MAIL AN:**

kleinanzeigen@aerzteverlag.de

**SIE KÖNNEN IHRE ANZEIGE
AUCH ONLINE AUFGEBEN
UNTER:**

www.zm-online.de/anzeigenaufgabe

ERREICHBAR SIND WIR UNTER:

Tel. 02234 7011-290

Fax. 02234 7011-255

Deutscher Ärzteverlag GmbH
Zahnärztliche Mitteilungen
Anzeigendisposition
Postfach 400254, 50832 Köln

**IHRE CHIFFREZUSCHRIFT
SENDEN SIE BITTE UNTER
ANGABE DER CHIFFRE-
NUMMER PER E-MAIL AN:**

zmchiffre@aerzteverlag.de

ODER AN:

Chiffre-Nummer ZM
Deutscher Ärzteverlag GmbH
Zahnärztliche Mitteilungen
Postfach 400254, 50832 Köln

RUBRIKENÜBERSICHT

STELLENMARKT

100 Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte
107 Stellenangebote Ausland
108 Stellenangebote med. Assistenz
108 Stellenangebote Teilzeit
108 Stellengesuche Teilzeit
108 Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte
109 Vertretungsgesuche
109 Stellenangebote Zahntechnik

RUBRIKENMARKT

109 Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft
109 Praxisabgabe
112 Praxisgesuche
112 Niederlassungsangebote
112 Praxisräume
112 Praxiseinrichtung/-bedarf
113 Reise
113 Kunst/Antiquitäten
113 Freizeit/Ehe/Partnerschaften

ONLINE FIRST. SPRECHEN SIE UNS AN!

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



I like Smilike!

Für unsere KFO-Praxen in Hamburg, Berlin und Nähe München suchen wir einen Kieferorthopäden (m/w/d) oder Zahnarzt (m/w/d) mit kieferorthopädischer Vorerfahrung.

IHRE AUFGABENBEREICHE sind:

Behandlung von Jugendlichen und Erwachsenen mit Alignern (Invisalign) als auch unserem Hybridssystem 2clear, das wir selbst entwickelt und patentiert haben.

Erstellung von Behandlungsplänen für Kassen- und Privatversicherte.

Enge Zusammenarbeit mit den anderen Smilike und Smileforyou Praxen als auch dem Inhaber in den Themenbereichen digitale Setup-Erstellung, Marketing, Prozessoptimierung.

Internationale Zusammenarbeit mit unserem Team in den USA.

Sicherstellung von Patientenzufriedenheit und Qualität der Behandlungsergebnisse sind unsere obersten Ziele und somit auch Ihre.

WIR BIETEN

Fortschrittliches KFO-Praxis-Konzept

Spezialisierung in der Alignertherapie: Sie profitieren direkt aus den Erfahrungen von insgesamt über 3000 Invisalign-Fällen

Persönliche Weiterbildungsmöglichkeiten

Sehr attraktive Vergütung (Umsatzbeteiligung) und Zuschuss zur betrieblichen Altersvorsorge.

Smilike.me, Dr. Dr. Friedrich Widu Colonnaden 41, 20354 Hamburg

**M: karriere.hamburg@smilike.me
Frau Lintridis**

ZÄ/ZA (m/w/d)

Zur Verstärkung suchen wir ab sofort einen ang. ZA/ZÄ in Vollzeit/Teilzeit. Wir sind ein junges Team in einer modernisierten und digitalisierten Praxis am linksseitigen Niederrhein in Issum. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

**Dr. Dana Adyani-Fard
Tel: 02835/95833**

Email: smile@zpniederrhein.de

Köln Vorbereitungsassistent (m/w/d)

Wir suchen ab sofort. Unser Leistungsspektrum umfasst die ganze Breite der Zahnmedizin. Flexible Arbeitszeitmodelle vorstellbar. Bewerbung an
Dr. Alexander Stirn
info@drstirn.de



„Endlich habe ich nicht mehr das Gefühl, auf der Stelle zu treten.“

LEITENDER ZAHNARZT MAINZ (m/w/d)

EHRlich. RICHTIG. GUT.

Bei AllDent durfte ich mir mein eigenes Zahnärzteteam bestehend aus Allroundern und Spezialisten aufbauen. Jetzt arbeite ich in genau dem Umfeld, das ich mir immer gewünscht habe: beste Technik, ein super Team, nagelneue Behandlungsräume und ein Top Gehalt.

Sofie Klusch
E-Mail: s.klusch@alldent.de
WhatsApp: 0173 7099 218
www.alldent-karriere.de



AllDent
ZAHNZENTRUM

Praxisklinik Dr. Dr. Breuer

Wir suchen ab sofort zur Erweiterung unseres Teams einen motivierten

VORBEREITUNGSASSISTENTEN (m/w/d)

in Festanstellung für unsere Praxisklinik im Zentrum von Pforzheim.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per email oder Post.



Dr. Dr. Bernd Breuer • Mund-Kiefer-Gesichtschirurg
Am Waisenhausplatz 26 • 75172 Pforzheim
info@mkgpforzheim.de • www.mkgpforzheim.de

PFORZHEIM
DIE GOLDSTADT DER SCHWARZWÄLD.

Kinderzahnarzt (w/m) in 22926 Ahrensburg gesucht

Für unsere seit mehreren Jahren vor Anker liegende Kinderzahnheilkundepraxis „Das Zahnschiff“ suchen wir eine souveräne und engagierte Kollegin bzw. einen Kollegen, gerne auch mit kieferorthopädischen Interesse bzw. Ausbildung. Wir bieten ein gut gelauntes seefestes Team, welches schon so manchem Sturm getrotzt hat, sowie ein tolles Patienten Klientel. Unter www.zahnschiff.de können Sie sich ein eigenes Bild machen. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung unter bewerbung@praxis-gunia-bansen.de.

KFO Raum Stuttgart

Fachpraxis Nähe Stuttgart sucht ab sofort eine/n M.Sc oder ZÄ/ZA mit Berufserfahrung in KFO in Teil- oder Vollzeit.

Es erwartet Sie ein freundliches, motiviertes Team mit hochwertigem Therapieniveau.

ZM 045060

CLINIUS+
Zahnärzte



ZAHNARZT (m/w/d) VORBEREITUNGSASSISTENT

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

Telefonnummer: 0761/4587 5491

Kurzbewerbung unter:
www.clinius.de/karriere

DR. KILPPER & KOLLEGEN
Kieferchirurgie | Implantologie

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

Oralchirurg/in - Zahnarzt/in Stuttgart - Leonberg

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

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Essen Werden

Familienpraxis sucht ZA (m,w,d) mit deutschen Examen und mind. 3 Jahren BE in TZ/VZ. Erfahrung in Prothetik und Kinderbehandlung erforderlich. www.zahnmaus.com

Email: smau66@aol.com

Flensburg-Handewitt

Moderne, etablierte Praxis sucht eine/-en freundliche/-en, engagierte/-en ZÄ/ZA in Voll- oder Teilzeit. Langfristige Zusammenarbeit wäre wünschenswert, Partnerschaft möglich.

www.thomas_wendel.de
Tel.: 04608-9726188

Zahnärztin Hannover

für langjährig seriös etablierte und sehr moderne Praxis als angst. ZÄin gerne mit längerer Berufserfahrung gesucht. Beste Arbeitsbedingungen im problemfreien sehr netten Team. Schichtd., Wohnungsvermitt.

Kontakt 051165508660 oder 01725123272

Bielefeld

Moderne Praxis sucht angestellten Zahnarzt (m/w/d) oder Vorbereitungsassistenten (m/w/d) mit Berufserfahrung in Voll- oder Teilzeit. Dr. -medic stom. (RO) **Ion Donisanu** Senner Str. 48, 33647 Bielefeld

Email: donisanu@telemed.de

Raum Karlsruhe

im Umland gelegene, moderne Praxis mit hohem Patientenaufkommen sucht zur Unterstützung ab sofort

eine Zahnärztin / einen Zahnarzt

in Voll- oder Teilzeit mit BE.

wir bieten:

- Ihnen das breite Spektrum der modernen Zahnheilkunde (Prothetik, Implantologie, Prophylaxe) in einer Mehrbehandlerpraxis.
- eigenen Patientenstamm mit Umsatzbeteiligung
- selbständiges Arbeiten auf hohem technischen Niveau

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung und ein persönliches Gespräch.

Kontaktaufnahme unter:
karlsruhe.zahn@web.de

Reutlingen

Top-Moderne Mehrbehandlerpraxis sucht ab Sommer / Herbst 2021 motivierte Kollegen (m/w/d), mit Zulassungsberechtigung und dt. Examen. Gerne auch ein Paar. DVT, Cerec, Primescan, Mikroskope, masch. Endodontie sind wichtige Bestandteile unserer Praxis. Wir bieten eine interessante Zukunftsperspektive. Eine spätere Partnerschaft ist erwünscht. zahnwache-reutlingen

zahnwache@gmx.de

Raum Düsseldorf

Zahnarzt/Zahnärztin als Vorbereitungsassistent/in oder angestellt in große, moderne Praxis gesucht. Neben der allgemeinen Zahnheilkunde soll der Bereich Kinderzahnheilkunde und ggf. auch KFO von Ihnen mit geförderten Curricula abgedeckt werden. Wir bieten Ihnen mit einem breiten Behandlungsspektrum und tollem Team ideale Rahmenbedingungen für Ihre Karriere.
Praxisteam Dr. Verbeck,
www.drverbeck.de,
tverbeck@gmx.de

Lust auf was Festes?

Für unsere stetig wachsende Zahnarztpraxis im Herzen von Paderborn suchen wir

- einen **angestellten Zahnarzt (m/w/d)** und
- einen **Vorbereitungsassistenten (m/w/d)**

Deine Vorteile:

- Eigenständiges Arbeiten mit modernstem Equipment in einer renommierten, flotten Praxis.
- Du kannst dich in der gesamten Bandbreite der Zahnmedizin austoben.
- Regelmäßige Team- und Fallbesprechungen sind bei uns selbstverständlich.
- Fort- und Weiterbildungen (int./ext.) haben bei uns eine hohe Priorität.
- Flexible Arbeitszeiten lassen Dir Zeit für alle zweitschönsten Dinge der Welt.
- Bezahlung? Gibt es bei uns auch. Fair und transparent.
- 30 Tage Urlaub braucht man bei unserem Betriebsklima zwar nicht. Kannst Du aber trotzdem haben.
- Paderborn, die kleinste Großstadt Deutschlands, bietet eine gute Möglichkeit für optimale Work-Life-Balance.
- Falls Du eine Wohnung benötigst... Da hätten wir auch was für dich.

Deine Aufgaben:

- Zahnärztliche Versorgung unserer tollen Patienten mit bestem Wissen und Gewissen.
- Teilnahme an unseren Teamevents.
- Fragen stellen, wenn Du welche hast, bei uns beißt absolut niemand.
- Dokumentation und Abrechnung zusammen mit Deiner Assistenz eintragen, damit nichts auf der Strecke bleibt

Dein Profil:

- Du hast das Staatsexamen Zahnmedizin (so gut wie) in der Tasche.
- Empathie und ein Lächeln in den Augen finden wir super.
- Reden solltest Du aber auch können.
- Eigenverantwortliches und gewissenhaftes Arbeiten sind für Dich selbstverständlich.

Neugierig geworden? Unter www.blendent.de findest Du Deine zukünftigen Kollegen.

Mail uns Deine Bewerbung an willkommen@blendent.de.

blendent Zahnärzte
Neuhäuser Straße 61 a | 33102 Paderborn
0 52 51 - 288 15 0 | www.blendent.de

blendent
Zahnärzte



KINDERDENTIST
DER ZAHNARZT NUR FÜR KINDER

KINDERDENTIST ist eine etablierte Marke in Berlin und Brandenburg. Mit unseren Praxen decken wir das komplette Behandlungsspektrum der Kinderzahnheilkunde sowie Kieferorthopädie ab. Unsere Kinderzahnärzte führen Behandlungen auf höchstem Niveau konventionell, unter Sedierung (Lachgas) sowie unter Vollnarkose durch.

Wir wachsen kontinuierlich und sind auf der Suche nach Verstärkung. Bereichern Sie unser sympathisches Team als

KINDERZAHNARZT (M/W/D)

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per E-Mail an dr.mokabberi@icloud.com.

www.kinderdentist.de/karriere

Berlin-Adlershof

CONCURA  Info-Tel :
0621-43031350-0

Online-Stellenbörse für Zahnmediziner

www.concursa.de

FZA/ FZÄ KFO Bonn

Für unsere schöne KFO-Praxis im Bonner Süden suchen wir eine/en angestellte/en FZÄ/ FZA für 3-4 Tage. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! Gerne auch telefonisch.

Info@kfo-roettgen.de
www.kfo-roettgen.de

Zahnarzt Augsburg (m/w/d)

Sie erwartet eine neue, moderne und qualitätsorientierte Praxis mit bester Ausstattung, eigenem Labor und breitem Behandlungsspektrum (Chirurgie, Implantologie, Endo, Paro), ein eigener Patientenstamm sowie gute Fortbildungsmöglichkeiten. Unser sympathisches Team freut sich schon auf Sie! **ZM 045937**

Endodontologische Überweiserpraxis im Rhein-Main-Gebiet

sucht **Nachfolger/in**, gerne zunächst in Anstellung oder auch Partnerschaft.

Wir bieten:

- Topmoderne Infrastruktur, 4 BHZ
- Arbeiten auf US-amerikanischem Spezialistenniveau
- Langjährig etabliert mit stabiler Gewinnsituation

Kontakt: ZM 045899

Kieferorthopäde (m/w/d)

Für den Standort Hamburg-Bahrenfeld (PLZ 22763) suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen **Kieferorthopäden (w/m/d)** zur Verstärkung unseres interdisziplinären Teams. Details zur Stelle unter: team.lspraxis.de/kieferorthopaede.
Kontakt: bewerbung@lsteam oder 040/46 86 38 47.

MAX23 sucht dich!

Kinderzahnarzt/in im Herzen Augsburgs,

Wohlfühlpraxis mit flexiblen Arbeitszeiten

Modernes Behandlungskonzept inkl. Lachgas, ITN und enger Kooperation zur KFO.

Bewerbung gerne an c.kirchner@max-23.de

Meller+ Traumpartner

Moderne, aufgeschlossene und innovative Praxis mit hohen Qualitätsansprüchen sucht **Zahnarzt (m/w/d)** für eine gemeinsame Zukunft!

Weitere Infos unter:
www.meller-zahngesundheit.de

Meller+ Zahngesundheit

Bahnstr. 54, 71332 Waiblingen
Tel. 07151 / 98 27 400
Bewerbung an
jobs@meller-zahngesundheit.de

Mannheim Zentrum

Zur Verstärkung unserer Mehrbehandlerpraxis suchen wir ab sofort oder später einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) oder Assistenz Zahnarzt (m/w/d) mit dt. Approbation in TZ oder VZ. Bewerbung per Mail: info@zahnaerzte-kunsthalle.de

KFO-Soest

Etablierte KFO-Fachpraxis sucht zur Verstärkung angestellte/n KFO FZÄ/ FZA, MSC oder kieferorthopädisch interessierte/n ZÄ/ZA in Vollzeit oder flexibler Teilzeit, möglichst für langfristige Zusammenarbeit oder Sozietät.

praxis@kieferorthopaedie-soest.de

Raum Düsseldorf

Kinderzahnarzt/Kinderzahnärztin
Angestellt oder als Vorbereitungsassistent/in für unsere Kinderpraxis gesucht. Neben der allgemeinen Zahnheilkunde soll der Bereich Kinderzahnheilkunde von Ihnen mit gefördertem Curriculum abgedeckt werden. Wir bieten Ihnen mit einem breiten Behandlungsspektrum und tollem Team ideale Rahmenbedingungen für Ihre Karriere.

Praxisteam Dr. Verbeck,
www.drverbeck.de,
tverbeck@gmx.de

Ratingen

Innovatives freundliches Praxisteam sucht angestellten Zahnarzt/-in zur Verstärkung ab sofort in unserer modernen Gemeinschaftspraxis. Infos unter: www.mundart-ratingen.de
Bewerbung an: info@mundart-ratingen.de

Zahnarztjobs in Bayern, Tel. 0221-82829090,
Website: medizinjobs24.net,
Email: contact@germanmedicine.net

Raum Bremen u. Oldenburg, Delmenhorst, Ostrhauderfehn, Ostfriesland

Suche nach angestellten Zahnärzten und Assistenten (m/w) dringend für innovative, moderne Praxen. Es wird das gesamte Spektrum der modernen Zahnheilkunde geboten.

Kontakt:
MULTIDENT Dental GmbH
26131 Oldenburg |
T. 0441 93080
Ansprechpartner:
C. Tolan
M. 0160 97863155
tolan@multident.de



ZAHNSPANGENWELT

DEINE KIEFERORTHOPÄDIEN
Dr. Raiman & Kollegen

*Wir freuen uns
auf Ihre Bewerbung an:*
heiko.sommer@zahnsparngenwelt.de
oder telefonisch unter 0152 34097233

High-End Kieferorthopädie in Hannover

Wir suchen für unsere moderne kieferorthopädische Praxis in Hannover ab sofort einen Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (m/w/d) in Vollzeit.

Wir bieten:

- ✓ sehr kompetentes Team
- ✓ 4-Tage Woche
- ✓ modernste Techniken
- ✓ Lingual, TADs
- ✓ Inhouse-Aligner
- ✓ Invisalign & 3D-Scan
- ✓ Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- ✓ eigenes KFO Labor
- ✓ und vieles mehr



Für die **Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie im Zentrum für Zahn-, Mund- und Kiefergesundheit** suchen wir ab sofort

► eine/n doppelt approbierte/n Assistenzärztin/Assistenzarzt (w/m/d) (ärztliche und zahnärztliche Approbation)

zur Weiterbildung in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

► und eine/n Zahnärztin/Zahnarzt (w/m/d) (zahnärztliche Approbation)

zur Weiterbildung für Oralchirurgie.

Die Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie (Direktor Prof. Dr. Dr. A. Kübler) verfügt über eine Station mit 40 Betten sowie eine große Poliklinik. Neben der Traumatologie, Dysgnathiechirurgie, Fehlbildungschirurgie, Präprothetischen Chirurgie und Implantologie stellt die Tumorchirurgie mit mikrochirurgischen Verfahren sowie die kraniofaziale Chirurgie einen Schwerpunkt der klinischen Tätigkeit dar. In der Poliklinik wird die gesamte dentoalveoläre Chirurgie einschließlich Implantologie und augmentativer Verfahren sowie alle Krankheitsbilder auf oralchirurgischem Gebiet behandelt. Die Klinik verfügt außerdem über eine eigene Forschungsabteilung, die sich insbesondere mit der Tumor- und Knochenforschung beschäftigt. Von den Bewerbern wird neben der klinischen Tätigkeit mit Teilnahme am Bereitschaftsdienst die aktive Teilnahme an Forschung und Lehre erwartet. Es besteht die Möglichkeit zum Erwerb der Zusatzbezeichnung "plastische Operationen".

Die Vergütung erfolgt gemäß den Bestimmungen des TV-Ä. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Ihre schriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte innerhalb von 2 Wochen nach Erscheinen dieser Anzeige an folgende Anschrift:

An den
Direktor der Klinik und Poliklinik für
Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie
Herrn Univ.-Prof. Dr. Dr. A. Kübler
Pleicherwall 2 · 97070 Würzburg
Tel.: 0931 201-7270
E-Mail: mkg@ukw.de
www.ukw.de

Informationen zum Umgang mit Ihren Daten im Bewerbungsverfahren finden Sie unter www.ukw.de/recht/datenschutz



Mit über 6.800 Beschäftigten ist das Universitätsklinikum Würzburg einer der größten Arbeitgeber der Region.

Dresden Zentrum

Für unsere moderne, voll digitalisierte Praxis suchen wir einen **angestellten Zahnarzt (m/w/d) mit Tätigkeitsschwerpunkt Prothetik** für eine langfristige Zusammenarbeit. Wir bieten eine familiäre Atmosphäre, Flexibilität, Weiterentwicklung durch Fortbildungen und **sehr attraktive leistungsbezogene Honorierung**. Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie an meurer-m1@web.de



Raum Heidelberg

Angestellter prothetisch und konservierend tätiger **Zahnarzt (m/w/d)** für innovative, qualitäts- und fortbildungsorientierte Praxis-Klinik in Vollzeit ab sofort gesucht. Sie passen in unser junges Team, wenn Sie engagiert, teamfähig und motiviert sind.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an:
frank.zastrow@myimplant.biz

Raum Mannheim/ Heidelberg Zahnarzt/-ärztin (m/w/d)

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n engagierte/n Kollegen/-in (m/w/d). Geboten wird ein angenehmes Betriebsklima, moderne Ausstattung, breites Arbeitsspektrum, eigener Arbeitsbereich, Praxislabor, flexible Arbeitszeiten und eine leistungsgerechte Vergütung.

Praxis Dr. Volker Janenz
Tel.06206/54777
www.zahnaerzte-lampertheim.de
info@zahnaerzte-lampertheim.de

Vorbereitungsass. MKG

Gesucht für Praxisklinik Memmingen
Fakler@Dr-Fakler.de

Köln-Zentrum Vorbereitungsassistent (m/w/d) für moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum gesucht. 6 Monate BE wünschenswert.
bewerbung-praxis@web.de

KFO-Praxis Berlin

Moderne KFO Facharztpraxis in Berlin-Spandau sucht Kieferorthopäden/in, KFO tätigen ZA, alle Formen der Kooperation möglich. info@smileodontics.de

Zahnarzt München (m/w/d)

Sie legen Wert auf eine moderne technische Ausstattung und hochwertige Zahntechnik aus dem eigenen Praxislabor? Sie möchten gefordert werden und viele spannende, abwechslungsreiche Fälle behandeln? Dann sind Sie bei uns richtig! Unser herzliches Team freut sich schon auf Sie. **ZM 045938**

KFO-Praxis MG sucht

Zahnärztin / Zahnarzt mit KFO-Interesse, viel Engagement & Spaß an der Arbeit für dauerhafte Zusammenarbeit. MSc. Ausbildung und TZ möglich. Bewerbung an: info@dr-hoeschel.de

LK Regensburg

Langjährig etabl. stab. ZA-Praxis, 2BHZ, kleines Labor, treuer Patientenstamm; stadtnahe Lage; Mitte 2021 abzugeben. Alles weitere gerne persönlich.

ZM 045833

Raum Bielefeld

Moderne Praxis sucht **angestellten Zahnarzt (m/w/d) oder Vorb.-Ass. (m/w/d)** mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung in Vollzeit. Alle Bereiche der Zahnmedizin ohne KFO.
Tel.: 05223 / 12460
E-mail: mirko.gaertner@web.de

„Hier kann ich mich voll und ganz auf die Implantologie konzentrieren.“



ORALCHIRURG MÜNCHEN (m/w/d)

EHRlich. RICHTIG. GUT.

Bei uns setzen Sie über 600 Implantate im Jahr

Behandelt wird ausschließlich mit erstklassigen Materialien und allen relevanten High-Tech-Geräten für die Implantologie (DVT, volldigitalisiertes Dentallabor, uvm.).



Theresa Beddig
E-Mail: t.beddig@alldent.de
WhatsApp: 0173 7099 209
www.alldent-karriere.de

AllDent
ZAHNZENTRUM

Dort arbeiten, wo andere Urlaub machen. Wir betreiben eine moderne Zahnarztpraxis für die ganze Familie mit vollem zahnärztlichen / chirurgischen Leistungsumfang in Inzell. Inzell wird auch als das „Tor zum Berchtesgadener Land“ bezeichnet und liegt im Südosten Nähe zum österreichischen Salzburg.

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Zahnarzt (m/w/d) mit mindestens zwei Jahren Berufserfahrung.

für die langfristige Unterstützung des Praxisinhabers.

Was wir Ihnen anbieten können:

- Eine hochfrequentierte Praxis mit fünf Behandlungszimmern, Prophylaxe und eigenem Zahnlabor
- Einen treuen Patientenstamm aus einem großen Einzugsgebiet
- regelmäßige Fallbesprechungen, Supervisionen und Hospitationen, um möglichst schnell das notwendige Wissen aufzubauen und zu erweitern
- die Bereitschaft des erfahrenen Kollegen, sein zahnärztliches und chirurgisches Wissen bei Bedarf weiterzugeben
- externe Weiterbildung nach Bedarf nach Absprache
- Eine voll ausgelastete Praxis, die einen hohen Qualitätsstandard etabliert hat
- Sprechstunden von Montag bis Freitag, flexible Arbeitszeitmodelle
- Ein fantastisches ländliches Umfeld mit extrem hohem Freizeitwert.

Was wir uns von Ihnen wünschen:

- Hohe Motivation und Eigenständigkeit in der Ausübung des erlernten Berufes.
- Leidenschaft für Zahnmedizin und die eigene Weiterentwicklung
- Begeisterungsfähigkeit der Patienten für qualitative Therapiekonzepte
- Verlässlichkeit, Loyalität und handwerkliches Geschick.

Wenn Sie Lust haben, dort zu arbeiten, wo viele andere Urlaub machen und das oben beschriebene Profil für Sie passt, dann freuen wir uns über ihre Bewerbung unter Angabe ihrer Gehaltsvorstellungen und des frühestmöglichen Eintrittstermins. Für Rückfragen steht Ihnen **Dr. Lang** unter der Rufnummer **+49 8665 442** zur Verfügung. Ihre Bewerbung richten Sie bitte an bewerbung@zahnarzte-inzell.de oder postalisch an **Zahnärzte Inzell, Schmelzer Straße 4, D-83334 Inzell.**

Tagesklinik PlantaDent sucht Verstärkung!

Unsere Tagesklinik mit Schwerpunkt Implantologie, Parodontologie und Prothetik sucht ab dem 1.05.2021 ein/n Vorbereitungsassistent/in in Vollzeit. Voraussetzung ist ein halbes Jahr Berufserfahrung sowie Spaß an höchstwertiger Zahnheilkunde!

Gerne können Sie sich auf unserer Homepage ein Bild von uns machen. Wir sind ein jung dynamisches Team mit viel Freude am gesamten Spektrum der Zahnheilkunde und freuen uns auf ihre Bewerbung!

Zahnarztpraxis Dr. Wirsing & Kollegen, Katharinenheimstrasse 17, 83093 Bad Endorf
www.zahnimplantate-badendorf.de



SO WILL ICH ARBEITEN!



KIEFERORTHOPÄDE, MSc KFO (m/w/d)

Voll- oder Teilzeit | in Freising bei München

Näheres auf unserer Website (direkt per QR-Code):
www.schoener-lachen.com
Praxis Dr. Tischer & Odintov → Tel: 08161-53 88 88



Praxisklinik Dr. Dr. Breuer

Wir suchen ab sofort zur Erweiterung unseres Teams einen engagierten, beruferfahrenen

ZAHNARZT (m/w/d)

in Festanstellung für unsere Praxisklinik im Zentrum von Pforzheim.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per email oder Post.



Dr. Dr. Bernd Breuer • Mund-Kiefer-Gesichtschirurg
Am Waisenhausplatz 26 • 75172 Pforzheim
info@mkgpforzheim.de • www.mkgpforzheim.de

PFORZHEIM
WE GELIEBEN DAS SCHMERZLOSE

 **dentalzentrum.com**
dr. niko wierzbitzki & volker willen

Wir suchen Sie!

**Zahnarzt / Assistenzarzt,
1 Jahr Berufserfahrung (m/w/d)**



Für die Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen engagierten und sympathischen Assistenzarzt (m/w/d).

Wir sind eine zukunftsorientierte, modern geführte Zahnarztpraxis mit mehreren Behandlern. Es erwartet Sie ein freundliches und aufgeschlossenes Team.

Motivation an guter Zahnheilkunde mit einjähriger Berufserfahrung sollten Sie mit sich bringen.

Wenn Sie Teil unseres Teams werden möchten, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung!

Basler Str. 127A
79540 Lörrach

info@dentalzentrum.com
www.dentalzentrum.com



Arbeiten in moderner Praxis mit Blick aufs Wasser

Wir stellen ein
Angestellte Zahnärztin / Angestellter Zahnarzt (m/w/d)

Ihre Qualifikationen

Sie sind motiviert, haben Freude am Beruf und an der Arbeit im Team | Sie besitzen die deutsche Approbationsurkunde und sprechen gut Deutsch | Ihre Arbeitsweise ist geprägt von hohem Qualitätsanspruch und Sorgfalt zum Wohle des Patienten | Sie haben ein gepflegtes Erscheinungsbild.

Wir bieten

Eine harmonische, gerne langfristige, vertrauensvolle Zusammenarbeit in einer modernen Praxis mit serviceorientiertem Konzept, besonders angenehmen Arbeitsklima im wunderschönen Weener / Ostfriesland.

Bewerbung bitte an: mail@michaela-arends.de

Ich freue mich auf Ihre Bewerbung. Haben Sie Fragen, dann zögern Sie nicht und rufen mich an. Michaela Arends Tel.: 0 49 61 – 66 44 80

Zahnhaus Weener MVZ GmbH • Industriestraße 2d • 26826 Weener

Willkommen in unserem Team!

Für unsere kieferorthopädischen Praxen zwischen Hausach, Emmendingen, Freiburg und Lörrach suchen wir folgende Kolleg(inn)en:

- :: MSC Kieferorthopädie
- :: Kieferorthopäden
- :: Zahnärzte/Kinderzahnärzte (mit KFO-Interesse)

Wir freuen uns auf Ihre
Bewerbung per E-Mail an:

[bewerbung@
kieferorthopaedie-
suedbaden.de](mailto:bewerbung@kieferorthopaedie-suedbaden.de)

Wir suchen
SIE!



Wir suchen Sie:
**Zahnarzt (m/w/d) und/oder
Vorbereitungsassistent (m/w/d) mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung**

Es erwartet Sie eine entspannte Praxisatmosphäre und ein freundliches, hochmotiviertes und in allen Belangen bestens geschultes Team.

Sie arbeiten in einem attraktiven Schichtsystem in einem jungen Team – in einer modernen qualitätsorientierten Praxis (Lase, DTV, uvm.)

**Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige
Bewerbung an:**

ZahnCentrum Centrum 30 MVZ GmbH
Stuttgarter Straße 26 | 70736 Fellbach
dr.vintzileos@t-online.de



Raum
Düsseldorf

smile4kids®
MVZ für Kinderzahnmedizin
& Kieferorthopädie

Zur Erweiterung unseres Hildener Praxis-Teams suchen wir zahnärztliche Kollegen für den Bereich

Kinderzahnmedizin

Angestellten Zahnarzt oder Vorbereitungsassistenten (m/w/d)

Du hast Spaß am Umgang mit Kindern und Jugendlichen, bist freundlich und feinfühlig? Wir bieten Dir ein interessantes und qualitätsorientiertes Arbeitsumfeld, modernste Ausstattung, leistungsorientierte Honorierung sowie individuelle Weiterbildungsmöglichkeiten.

www.smile4kids.de

Wir freuen uns auf Deine Bewerbung!
bewerbungen@denecke-zahnmedizin.de



Moderne volldigitalisierte KFO-Fachpraxis sucht

Vorbereitungsassistent/in, Weiterbildungsassistent/in, Zahnarzt/Zahnärztin mit/ohne Vorkenntnisse.

Curricula & Fortbildungen werden gefördert. Wir bieten das komplette Behandlungsspektrum der KFO: herausnehmbar, festsitzend, lingual, Invisalign, Mini-Pin, 3D Druck & OP Splint-Herstellung im eigenen Praxislabor.

Mietwohnung kann zur Verfügung gestellt werden. Sie haben ein deutsches Examen, Freude an Ihrem Beruf & Lust in einem jungen Praxisteam zu arbeiten? Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung.

Praxis VAN DEN BRUCK |
Ästhetische Kieferorthopädie
Kreuzstraße 36 • 46483 Wesel
info@van-den-bruck.de



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

Eine Auswahl neuer Stellenangebote:



TUTTLINGEN BODENSEE	KREIS VIERSSEN	HANNOVER
MARKT SCHWABEN MÜNCHEN	LEER AURICH	MARL
STUTTGART BÖBLINGEN	MAINZ WIESBADEN	FEUCHTWANGEN
REUTLINGEN	BAD OEYNHAUSEN	KOBLENZ
WEIL AM RHEIN	GEVELSBERG	DINSLAKEN
WICKEDE DORTMUND	AUGSBURG	ITZEHOE HH
OBERRHODEN KEMPTEN	GÜTERSLOH HAMM	MENDEN
MÜNSTER	ESSEN	KREFELD
LANDKREIS COCHEM-ZELL	KREIS HÖXTER	SIEGEN
AMBERG NÜRNBERG	MAGDEBURG	JULICH
LANDKREIS EICHSTÄTT	CHEMINITZ	LINGEN
BREMEN BREMERHAVEN	HEIDELBERG	KÖLN

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

Neuburg an der Donau

Vorbereitungsassistent mit mind. 1 Jahr BE oder Zahnarzt (m/w/d) gesucht.

Wir bieten Ihnen:

- flexible Arbeitszeiten, mit guter Vereinbarkeit von Freizeit und Beruf
- attraktive Verdienstmöglichkeiten mit Fortbildungsbudget
- die kollegiale Zusammenarbeit mit einem freundlichen, hochmotivierten Team

Wir wollen von Ihnen:

- Teamfähigkeit - Fachkompetenz - Fortbildungsinteresse - Einfühlsamkeit

praxis@zahnarztpraxis-schweiger.de
www.zahnarztpraxis-schweiger.de

Für unsere Praxis

KÖLN - INNENSTADT

Moderne Zahnarztpraxis sucht Verstärkung.

Zahnarzt/in und MSc. Kieferorthopädie m/w

Verdienst Festgehalt, gerne mit Umsatzbeteiligung. Wir bieten das gesamte zahnärztliche Spektrum an
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Zahnärzte im Bazaar MVZ
info@zahnarzt-im-bazaar.de

Aachen Zentrum

Für unsere fortbildungsorientierte Praxis mit **familiärer Atmosphäre** (Gründung 2007) und breitem Behandlungsspektrum inkl. Implantologie, suchen wir zur Unterstützung unseres bewährten Teams einen **angestellten Zahnarzt/Ausbildungsassistenten (m/w/d) zu besten Konditionen.**

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie an theisen-s@web.de

Dortmund-Mitte

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir **eine/n Zahnärztin/Zahnarzt w/m/d oder Vorbereitungsassistenten w/m/d**
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

praxis@zahnarzt-bickel.de
Tel. 0231/124712
www.zahnarzt-bickel.de

Zahnarzt (w,m,d)

mit Berufserfahrung gesucht.
Russische Sprachkenntnisse von Vorteil.

zahnzentrum Bahnhofstr. 26 · 74706 Osterburken
osterburken info@zahnzentrum-osterburken.de

Vorbereitungsassistent/in

zum nächstmöglichen Zeitpunkt in moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum nach **Ingolstadt Stadtmitte** gesucht.
Bewerbungen per mail erbeten an

Praxis Dr. Thomas Falter | Tel. 0841 / 93 50 50 | Email: info@dr-falter.de

ZA / ZÄ Trier

Vitas Clinic Trier sucht sofort angestellten Zahnarzt (m/w) in Vollzeit für langfristige Zusammenarbeit, BE erwünscht.
Kontakt: team@vitas-clinic.de
www.vitas-clinic.de

WIR SUCHEN EINE/N

ASSISTENZZAHNARZT/-ÄRZTIN & ZAHNARZT/-ÄRZTIN

(M/W/D) FÜR UNSERE PRAXIS KALKAR & KLEVE

karriere@dr-paessens.de
fb.com/PaessensZahnwelten
www.dr-paessens.de

PAEßENS

KFO-Praxis im nördlichen Ruhrgebiet sucht:

FZA/FZÄ (07/21) und WB-Assistenz (10/21)

Wir bieten: Digitalisierte Fachpraxis, komplettes Spektrum, kollegiales Team, sämtliche Behandlungstechniken, eigenes Labor, Fortbildungsmöglichkeiten.

Praxis Dr. Schmänk, praxis@kfo-kirchhellen.de

KFO Düsseldorf

Top moderne, digitale Fachpraxis sucht engagierte/n ZA/ZÄ in VZ o. TZ mit Interesse an der Kieferorthopädie zur langfristigen Zusammenarbeit. Weiterbildungsberechtigung ebenfalls vorhanden.
Wir freuen uns auf ihre Bewerbung.

E-Mail: praxis@kieferorthopaedie-ardts.de

KFO KOBLENZ - TRIER

Fortbildungsorientierte **KFO-Fachpraxis** sucht zur Verstärkung **angestellte/n ZÄ/ZA oder KFO FZÄ/FZA** in VZ oder flexibler TZ für langfristige Zusammenarbeit.
stelle_zahnarzt2020@gmx.de

ZAHNÄRZTLICHE TAGESKLINIKEN



www.z-tagesklinik.de

Zahnarzt gesucht (m/w/d)

Sie haben keine Lust, sich an Verwaltungsaufgaben die Zähne auszubeißen?

Die ZTK bietet Ihnen eine familiäre Arbeitsatmosphäre fern vom Stress der Bürokratie. Hier können Sie sich täglich weiterentwickeln und alles finden, was das Zahnarzt-Herz begehrt.

Wir unterstützen Sie mit vielen Möglichkeiten zur Fortbildung in unserer hausinternen ZTK Akademie und idealen Bedingungen beim Wiedereinstieg nach der Elternzeit.

Als Teamplayer sind Sie genau richtig bei uns – wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

T. 0151 62875696 | karriere@z-tagesklinik.de

UNSERE STANDORTE:

Augsburg, Böblingen, Esslingen, Landshut, Mainaschaff, Mainz, München Schwabing, München Sendling, Nürnberg, Regensburg, Reutlingen, Riedenburg, Schmidmühlen, Ulm, Würzburg



Praxis für Zahnheilkunde **Bertram Eicher MSc**

– Master of dental Sciences –

Angestellte/r Zahnarzt / Zahnärztin (m / w / d) für 28-40 Stunden gesucht
nach Düsseldorf- Unterbilk

Wir bieten:

- Teamgeist und Kollegialität
- modernste Zahnheilkunde
- hoher Qualitätsanspruch
- selbständiges Arbeiten

Wir suchen:

- Teamplayer mit Berufserfahrung, Schwerpunkt Parodontologie,
- hohem Qualitätsanspruch,
- empathisch und kommunikativ

Bewerbung:

Senden Sie bitte Ihre Bewerbung mit Lebenslauf, und Zeugnissen etc. an: beratung@zahnarztpraxis-eicher.de

Tel. 0211- 30 80 65 · Bilker Allee 56, 40219 Düsseldorf · www.zahnarztpraxis-eicher.de

STUTTGART

Moderne, innovative Gemeinschaftspraxis mit 4 Zahnärzten sucht einen motivierten und engagierten

Vorbereitungsassistent (m / w / d)

Wir bieten 11 Sprechzimmer, OP, Implantologie, mikroskopische Endodontie, DVT, Laser, volldigitales Röntgen und Praxislabor. Ideale Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr.

Stefanie Allgöwer freut sich auf Ihre Bewerbung per Post oder per Email an stefanie@allgoewer.de



Rotebühlstraße 121 | 70178 Stuttgart | Fon 0172 7301390
www.allgoewer.de



Raum Paderborn Bad Lippspringe

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n **qualitätsorientierte/n, motivierte/n Zahnarzt/ Zahnärztin** (m w d) in Teil- oder Vollzeit für eine langfristige Zusammenarbeit. Wir bieten hochqualifizierte Arbeit in einer modernen Zahnarztpraxis mit einem netten und kompetenten Team. Ein zahntechnisches Labor ist im Haus.
www.schubert-zahnaerzte.de
info@schubert-zahnaerzte.de

Esslingen (Raum Stuttgart)

Moderne und innovative Praxisklinik mit 4 Zahnärzten-Implantologie, Oralchirurgie, Ästhetische Zahnheilkunde, Endodontie, Prothetik, Kinder- und Jugendzahnheilkunde sucht ab September

Assistenz Zahnarzt (m/w), gerne mit Berufserfahrung, sowie **Angestellten ZA (m/w) VZ/TZ** mit **BE** und **deutschem Examen** mit Erfahrung in den Bereichen **Endodontie, Prothetik und Parodontologie**
kontakt@praxisklinik-ahnefeld.de
www.praxisklinik-ahnefeld.de

Bergisch Gladbach Zentrum

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n **Zahnarzt/ärztin** mit mind. 2 Jahren Berufserfahrung. Eine langfristige Zusammenarbeit ist uns sehr wichtig. Der Startzeitpunkt ist flexibel. Wir bieten alle Bereiche der Zahnmedizin an außer Implantologie. Wir freuen uns über Ihre Bewerbung.
info@zahnarztpraxis-kurka.de

MAINZ

Angest. Oralchirurg (m,w,d) für eine moderne InnenstadtPraxis ab sofort gesucht.
zahnarzt-mainz@web.de

Saarbrücken

Für unsere moderne Zahnarztpraxis mit breitem Behandlungsspektrum incl. Oralchir./Impl. suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n angestellte(n) Zahnarzt/ Zahnärztin oder Vorbereitungsassistent/in (m/w/d) in Vollzeit. Eine langfristige Zusammenarbeit ist erwünscht. Wir freuen uns über Ihre Bewerbung.
 Kontakt: **Dr. Frank & Claudia Petry - Eisenbahnstr. 25 - 66117 Saarbrücken, kontakt@zahnarzt-petry.de**

Wir suchen eine/n kieferorthopädisch

tätige/n Kollegin/en in Teilzeit oder Vollzeit
info@drs-schmid.de
www.drs-schmid.de


Drs. Schmid
 Ihr Zahnärzte-Team
 Maudacher Straße 200
 67065 Ludwigshafen

KFO-Weiterbildung Ulm

für unsere moderne Fachpraxis mit vollem Spektrum suchen wir ab sofort einen engagierten **Weiterbildungsassistenten (m/w/d)** mit KFO-Vorkenntnissen.

e-mail: bewerbung@dr-czech.de

KFO-SÜDBADEN

Für unsere hochmoderne Fachpraxis suchen wir ab sofort eine/n **motivierete/n und engagierte/n FZA/FZÄ für Kieferorthopädie** oder kieferorthopädisch erfahrene/n **ZÄ/ZA (MSc)** für eine langfristige Zusammenarbeit. Es erwartet Sie das gesamte Spektrum der modernen Kieferorthopädie einschließlich Lingual- und Alignerbehandlung mit TADs und kombinierter Therapie, ein junges freundliches Team mit drei Fachzahnärzten/innen, angenehme Arbeitszeiten sowie umfassende Fortbildungsmöglichkeiten bei überdurchschnittlicher Bezahlung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.
goz@gmx.net

Bremen Zentrum

Für unsere moderne, voll digitalisierte Praxis mit persönlicher Atmosphäre suchen wir einen **angestellten Zahnarzt/ Ausbildungsassistenten (m/w/d)**. Wir verfügen über einen großen, langjährigen Patientenstamm. Wir sind breit aufgestellt, inklusive umfangreiche implantologische und ästhetische Behandlungen, sodass entsprechende Fortbildungen gefördert werden. **Leistungsbereitschaft und hoher Qualitätsanspruch werden bei uns großzügig honoriert.** Wir freuen uns über Ihre aussagekräftige Bewerbung unter rauen-a@web.de.

ZAHNÄRZTIN (M/W/D) MIT BE zu sofort in Münster gesucht!



novacura

JETZT BEWERBUNG ZUSENDEN!
bewerbung@novacura-zahnaerzte.de

novacura-zahnaerzte.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

MAINZ

Angestellter Zahnarzt (m,w,d) für eine moderne InnenstadtPraxis ab sofort gesucht.
zahnarzt-mainz@web.de

KFO Rhein-Neckar

Junge, moderne KFO-Praxis im Rhein-Neckar-Kreis sucht ab sofort eine/n **ZÄ/ ZA** mit Interesse an KFO in Vollzeit oder Teilzeit. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
Dr. Oppermann & Kollegen
 Turmgasse 2, 69181 Leimen
 Tel.: 06224/ 923420

Lindau/Bodensee

Dynamische und qualitätsorientierte Gemeinschaftspraxis sucht ab sofort einen angestellten/n **ZA/ZÄ** und einen **Vorbereitungsassistent/in** für eine langfristige und zukunftsorientierte Zusammenarbeit.
Zahnärzte im LUKI2
bewerbung@luki2.de

KFO Praxis Großraum Düsseldorf

sucht ab sofort **FZA/Ä** oder **ZA/Ä** mit KFO-Interesse.

Einarbeitung in das gesamte Spektrum der KFO ist selbstverständlich. Besuchen Sie uns auf unserer Webseite

www.kieferorthopaede.de

Praxis Dres. Friesen, Suerkan
moers@kieferorthopaede.de

Kinderzahnarzt (m/w/d)

Für den Standort Hamburg-Bahnhof (PLZ 22763) suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen **Kinderzahnarzt (w/m/d)** zur Verstärkung unseres interdisziplinären Teams. Details zur Stelle unter: team.ispraxis.de/kinderzahnarzt-m-w-d/. Kontakt: bewerbung@lsteam oder 040/46 86 38 47.

Zahnarzt (m/w/d)

Für den Standort Hamburg-Eppendorf (PLZ 20249) suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen **angestellten Zahnarzt (w/m/d)** mit mind. 2 Jahren Berufserfahrung zur Verstärkung unseres interdisziplinären Teams. Details zur Stelle unter: team.ispraxis.de/angestellte-zahnaerztin-zahnarzt. Kontakt: bewerbung@lsteam oder 040/46 86 38 47.



Wir suchen für unsere wachsende KFO-Abteilung eine/n **freundliche/n engagierte/n Kieferorthopäden/in** für 2 Tage die Woche.

Köln Fachzahnarzt KFO (m/w/d)

Es erwartet Sie:

- ein motiviertes & dynamisches Team
- modernstes Arbeitsumfeld
- interdisziplinäre Zusammenarbeit
- attraktive Arbeitszeiten

Dr. Förster-Marenbach & Dr. Marenbach
 Kölner Str. 48a, 51149 Köln
zahnarztporz@aol.com

Moderne Zahnarztpraxis sucht in Wuppertal ZA, ZÄ (m/w/d) in Vollzeit ab sofort.

Wir bieten modernes Behandlungskonzept mit 3D-Implantologie, Gnathologie, Kons, PA, Prothetik, PZR sowie Eigenlabor. Ein tolles Team freut sich auf ihre Bewerbung.
dr.elzner@elzner-holzknicht.de



www.dzas.de/zm

Ihr Job-Matching.
Wir finden, was wirklich zu Ihnen passt.

FÜR BEWERBER

FÜR PRAXEN

FÜR MEHR ERFOLG

☎ 0521 / 911 730 45

KFO (D/Niederrhein)

Gewünscht:

- Angest. ZA/ZÄ oder Weiterbildungsass.
- qualitätsor., engag. Arbeiten-

Teilzeit/Vollzeit möglich

Gute Konditionen sowie Masterstudium Kieferorthopädie wird finanziell gefördert. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:

kfo-bewerbung@arcor.de

Geboten:

- modernes, freundl. Praxisteam
- umfassendes Behandlungsspektrum (inkl. Erw.-KFO, Lingualtechnik)



KIRCHBERG KLINIK®
MVZ Medizinisches Versorgungszentrum



Zahnarzt Prothetik (m/w/d)

Hochmodernes MVZ mit sehr großer und guter Patienten Klientel sucht angestellten Zahnarzt (m/w/d) mit Erfahrung in Bereich Prothetik.

Nutzen Sie Ihre Chance und kommen Sie in unser Team

Kirchberg Klinik MVZ | Rennweg 68 | 56626 Andernach

oder per Mail:

bewerbung@zahnklinik-andernach.de

Kieferorthopäde / M.Sc m/w/d, Praxis in Essen

Hochmoderne, gut etablierte, kieferorthopädische Praxis im Essener Süden sucht ab sofort eine(n) Kieferorthopädin/en, auch MSc., in Teilzeit/Vollzeit. Durch unser qualitäts- orientiertes Behandlungskonzept (Invisalign, Damon, digitale KFO...) sind wir eine der führenden Praxen in NRW. Vom Intraoralscanner über digitale Behandlungsplanung bis zum 3D-Druck arbeiten Sie bei uns auf dem modernsten Stand der Kieferorthopädie. Sie sind fachlich kompetent, kommunikativ, lieben den Umgang mit Patienten und arbeiten gern in einem eingespielten, freundlichen Team?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung an: dussoye@my-smile.net. Mehr unter www.kieferorthopaedie-my-smile.de

Nähe Pfaffenhofen a. d. Ilm

Moderne, qualitätsorientierte Praxis mit breitem Behandlungsspektrum sucht ab 1.4. **eine/n freundliche/n Kollegin/en (m/w/d)**.

Langfristiges, flexibles Arbeitsverhältnis als **Vorb.ass.** oder **angestellt** gewünscht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Praxis Dr. Fenck -Tel. 08442-7344 - Email: info@dr-kloepfer-fenck.de

Kinderzahnarztpraxis im Herzen von Ottobrunn

sucht ab sofort Verstärkung!

Wir wünschen uns für unsere etablierte Kinder- und Jugendzahnarztpraxis eine/n Kollegen/in mit Leidenschaft und Freude für den Beruf, mit Teamgeist und mit dem Ziel einer langfristigen Zusammenarbeit! Ob mit Erfahrung im Bereich der Kinderbehandlung oder als motivierte/r Vorbereitungsassistent/in. Gerne auch Mami's!

Wir bieten eine familiäre Atmosphäre und eine sehr attraktive Verdienstmöglichkeit. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter office@milchzahn-co.de

Köln Zentrum

Für die Leitung unserer Zweigpraxis (Gründung 2016) suchen wir zur langfristigen Zusammenarbeit

einen angestellten Zahnarzt (m/w/d).

Wir sind fortbildungsorientiert und auf allen Gebieten der Zahnheilkunde inkl. Implantologie tätig. Gerne können sie unser Praxiskonzept mit ihren eigenen Ideen unterstützen und werden für Ihren

Einsatz großzügig leistungsorientiert honoriert.

Über Ihre aussagekräftige Bewerbung unter weuthen-g@web.de freuen wir uns.

Nordbaden/Karlsruhe nahe am Schwarzwald, Pfalz und Frankreich



Wir wachsen trotz Corona und suchen für unsere hoch frequentierte, top organisierte und digitalisierte Praxis

eine/n Angestellte/n ZÄ/ZA m/w/d mit langjähriger Erfahrung in den Bereichen Kons/Chirurgie/PA.

Sie legen Sie Wert auf:

- Hochwertige Arbeit auf einem hohen Niveau in einem breiten Spektrum der Zahnmedizin
- Fachliche Weiterentwicklung in einem innovativen Team
- Wertschätzenden Umgang im Team und mit Patienten

Wir bieten Ihnen:

- Ein angenehmes Betriebsklima in einer hervorragend eingerichteten Praxis mit Eigenlabor
- Interne und externe Weiterbildungsmöglichkeiten
- Eine überdurchschnittliche Bezahlung und regelmäßige Gespräche für Ihre Weiterentwicklung

Sie besitzen eine deutsche Approbationsurkunde und sind überzeugend in der Kommunikation mit Patienten?

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an: c.simon@dent-fit.de

Dr. Cristina Simon & Kollegen
Bärenweg 39-41, 76149 Karlsruhe
www.zahnarztpraxis-karlsruhe.de

MÜNSTER

Wir stellen Assistenten/in bevorzugt mit Berufserfahrung ein.

Wir erwarten Liebe zum Beruf sowie ausgeprägte Freude an Präzision und wünschen uns eine langfristige Zusammenarbeit.

Wir bieten Weiterentwicklungsmöglichkeiten in allen Fachgebieten der Zahnheilkunde außer Oralchirurgie und Einblicke in ein zukunftsfähiges Praxiskonzept.

Praxis Dr. Groß - Ganzheitliche Zahnheilkunde - dr.gross@muenster.de

Düren

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir einen angestellten Zahnarzt oder Vorbereitungsassistenten (m/w/d) für unsere moderne, digitalisierte Mehrbehandlerpraxis (7 Behandlungszimmer, Implantologie, Prothetik, Prophylaxenzentrum, eigenes Praxislabor) mit mind. 1 Jahr BE und einem Sinn für eine einfühlbare und herzliche Patientenumgang.

Es erwartet Sie ein tolles, motiviertes Team, dass Spaß an der gemeinsamen Arbeit hat. Haben wir ihr Interesse geweckt? Bewerbungen bitte per Mail an:

carl-dueren@t-online.de

STELLENANGEBOTE AUSLAND

Hochmodernes privates zahnmedizinisches Institut in Vorarlberg (Feldkirch) bietet ab sofort engagierten

Zahnärzten (m/w/d) auf 32 - 40 h Basis
Top- Ausbildungs- und Karrierechancen

mit flexiblen Arbeits- und Urlaubszeiten, 14 Monatsgehältern sowie bezahlten internen und externen Weiterbildungsmöglichkeiten in einem großen und herzlichen Team.

Bewerbungen an laura.burger@drburger.at
Homepage: www.drburger.at





zahnarztzentrum.ch

Willkommen
im Team!

Wir suchen Allgemeinpraktizierende Zahnärzte und Spezialisten

Ihre Qualifikationen

Freude am Beruf und an der Zusammenarbeit im Team | mind. zwei Jahre Berufserfahrung und Willen zur Weiterbildung | Interesse an langjähriger Zusammenarbeit | Ihre Arbeitsweise ist geprägt von Ihrem hohen Qualitätsanspruch zum Wohle des Patienten

Wir bieten

Eigener Patientenstamm und selbstständige Behandlungen | alle Fachrichtungen unter einem Dach – anspruchsvolle Fälle gemeinsam umsetzen | attraktive Verdienstmöglichkeiten auf Umsatzbasis mit Garantielohn | flexible Teilzeitleösungen und so viele Ferientage, wie Sie wünschen | regelmässige interne Fortbildungen und Förderprogramme

Zur Nr. 1 in der Schweiz

Mit über 30 Standorten, 700 Mitarbeitern und 300 Zahnärzten und Dentalhygienikerinnen ist zahnarztzentrum.ch der mit Abstand grösste Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz

Bewerbungen an: zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch
Mehr Informationen auf unserer Homepage, Wikipedia und Facebook

Angestellter Zahnarzt (m/w/d) mit eigener Praxis

smile
more
Zahn und mehr

Für unsere Standorte Wil, Kreuzlingen, Gais (CH)

- Teilzeitleistung möglich
- Fixes Gehalt plus Umsatzbeteiligung
- Entlastung bei der Praxisorganisation
- Arbeiten nahe des Bodensees und der Alpen

Senden Sie uns Ihre Bewerbung per E-Mail an office@sam.dental

www.smile-and-more.com



Wir suchen Fachzahnärzte für Kieferorthopädie

Über uns

Seit unserer Gründung im Jahr 2003 sind wir mit Abstand zum grössten Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz geworden. An über 30 Standorten arbeiten mehr als 200 Zahnärzte, Spezialisten und Dentalhygienikerinnen.

Ihre Qualifikationen

Haben Sie Freude am Beruf, mindestens zwei Jahre Berufserfahrung und fundierte kieferorthopädische Kenntnisse, qualitätsorientierte Behandlungsweise sowie Interesse an einer langjährigen Zusammenarbeit?

Wir bieten

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

Bewerbung

Senden Sie Ihre Bewerbung mit Anschreiben, Lebenslauf, letzten Zeugnissen und Referenzschreiben per E-Mail an:

zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch
Mehr Informationen auf unserer Homepage Wikipedia und Facebook.

zahnarzt
zentrum.ch

Facharzt/-ärztin für Kieferorthopädie gesucht

Das Wiener Eitz Institut für Zahnregulierungen sucht **eine(n) Facharzt/-ärztin** für Kieferorthopädie.

Wen wir suchen

- Facharzt für Kieferorthopädie
- Erfahrung mit selbstligierenden Brackets
- Idealerweise auch Invisalign Erfahrung

Was Sie tun

- Beratungen
- Fallplanungen
- Behandlungen mit selbstligierenden Brackets

Was wir bieten

- Exzellente Bezahlung
- Ausgezeichnetes Assistentinnen Team
- Interessante Karriereoptionen
- Gute Work-Life Balance

Wien wurde übrigens wiederholt zur lebenswertesten Stadt der Welt gewählt. Das Eitz Institut zählt dabei zu den größten kieferorthopädischen Einrichtungen des Landes. Interesse geweckt? Dann bitten wir um Ihre schriftliche Bewerbung (CV, Foto, Zeugnisse) unter simone.happel@eitz.info

ZAHNREGULIERUNG
eltz



Zahnarzt / Zahnärztin Privatpraxis CH

Willkommen im Team!

Wir suchen allgemeinpraktizierende Zahnärzte/innen oder Spezialisten für unsere Privatpraxen in der Schweiz.

Sie bringen mit:

Freude und Leidenschaft im Beruf
mindestens 2 Jahre Berufserfahrung
Interesse an Weiterbildung und langfristiger Zusammenarbeit
hohe Qualität und Empathie
Teamfähigkeit

Wir bieten:

Selbstständigkeit und eigene Patienten
keine Bürokratie (nur Privatpatienten)
attraktiver Verdienst mit Umsatzbeteiligung und garantiertem Fixlohn
freie Ferieneinteilung
Möglichkeit zur Fortbildung
junges dynamisches Team

Mehr Informationen und Bewerbungen an: zaehne1981@gmail.com

z.Hd. Frau Kurt
zaehne1981@gmail.com

STELLENANGEBOTE TEILZEIT

Landshut TZ

Ich suche für meine moderne und qualitätsorientierte Praxis mit dem gesamten Spektrum der ZHK (außer KFO) eine(n) angestellte(n) ZÄ/ZA in TZ (1-2 Tage/Woche). Gerne auch Wiedereinsteiger(in)!
Bewerbung bitte an:

fj@dr-janke.com

STELLENGESUCHE TEILZEIT

Zahnarzt - hochmotiviert mit Freude am Beruf - sucht nach Praxisverkauf Teilzeitstelle, Urlaubsvertretung o.ä. im **Raum Köln-Bonn**.
ina-wallau2901@t-online.de

STELLENANGEBOTE MED. ASSISTENZ

Dentalhygieniker/in Köln

mit Spezialisierung auf Periimplantitisprophylaxe für oralchirurgische Überweiserpraxis gesucht. Freelancer oder Teilzeit mit der Perspektive des Aufbaus einer eigenen Implantatprophylaxeabteilung. Bewerbungen (PDF) bitte an

info@oralchirurgieplus.de

STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINNEN/ ZAHNÄRZTE

Östl. Rhein-Main-Gebiet

Dt. ZA Dr. sucht nach 30 J. in eigener Praxis Teilzeitstelle. Ständige Fortbild. und 20 J. Erfahrung Implant.

Mobil: 0151 40521451

Niederlande

Freundliche und moderne Praxis im Raum Enschede sucht Zahnarzt/in - VZ o. TZ

wir bieten:

- attraktive Verdienstmöglichkeiten
- Fortbildung
- umfassende Hilfe bei allen Formalitäten

e-mail: klauspatzke@freenet.de

Zahnarzt in Dubai und Schweiz?

MDC-IWI, Postfach 316
FL-9495 Triesen Tel.: 004232630090
www.mdc-iwi.com

Anzeigen informieren!

Kostenfrei testen auf www.check.dzas.de

WIR FINDEN IHRE MITARBEITER
ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / PARTNER [m/w/d]

0521 / 911 730 45 • info@dzas.de • www.deutscher-zahnarzt-service.de

FZA für KFO (m) sucht ab Frühjahr 2021 Anstellung im Raum Stuttgart, auch Vertretungen möglich. kfo21@web.de

Oralchir. Implantologe
Dr. med dent. 30 Jahre Implantologie und Chirurgie, über 15 Jahre all on 4. Kompetenz Zentrum
 Leiter. Nobel Biocare, alle Systeme und Techniken, offen für alle Möglichkeiten. Tel 01732893628.

FZA KFO

sucht aktuell oder im Laufe 2021 Stelle mit Option zur Partnerschaft / Praxisübernahme in Köln +100km.

kfo2021@e.mail.de
 tel. 0177 9112007

VERTRETUNGSGESUCHE

Dt. Za, 49 Jahre, übernimmt ab sofort Vertretungen bundesweit. **0152 / 53464565**

FZÄ KFO, dt., Dr., vertritt Sie kompetent und freundlich. VertretungKFO@web.de

Erfahrener deutscher Kollege vertritt Sie verantwortungsvoll und kompetent (außer KFO) sehr gerne in Ihrer Praxis, **bundesweit**. Kontakt: dentalvertretung@web.de

Süddeutschland
 Dt. Zahnarzt, langj. BE übern. Vertretungen u. Notdienste (keine KFO)
 Tel.: 0173 700 4957

Dt. Zahnarzt übernimmt Vertretungen, auch längerfr. Zusammenarbeit mögl., T. 01771402965

Bundesweit Vertr. + Notd.
 auch kurzfristig, dt. + zuverlässig + nett + behuts. + teamfähig. ZA. langj. BE
 Tel. 0151/57544782 d.gulatz@web.de

STELLENANGEBOTE ZAHNTECHNIK

dentalzentrum.com
 dr. niko wierzbitzki & volker willen

Wir suchen Sie!

Zahntechniker (m/w/d)
abgeschlossene Ausbildung



Wir suchen Verstärkung!

Zur Erweiterung unseres Teams suchen wir einen Allround-Zahntechniker (m/w/d) mit abgeschlossener Ausbildung und dem Schwerpunkt Keramik.

In unserer Zahnarztpraxis verbinden wir Qualität mit moderner Zahntechnologie. Wir wünschen uns von Ihnen eigenständiges und verantwortungsvolles Arbeiten.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?
 Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung!

Basler Str. 127A
 79540 Lörrach

info@dentalzentrum.com
www.dentalzentrum.com

GEMEINSCHAFTSPRAXIS/ PRAXISGEMEINSCHAFT

Dr. Hannemann & Kollegen
 Sanfte Kieferorthopädie

Top Chance für Neugründung Kinder-Zahnarztpraxis

in Verbindung mit etablierter KFO-Praxis mit offener Raumplanung und moderner Ausstattung (voll digital).

Unser innovatives Praxiskonzept bezieht sich sowohl auf Räumliches wie auch Fachliches und den Erlebnischarakter für Praxisbesucher.

Lage: Karlsruhe Innenstadt, separater Eingang im Erdgeschoss.

Das ist die Chance in Ihre Selbstständigkeit!

marvin.hannemann@dr-hannemann.de



KFO sucht Partner

Besonders umsatzstarke, voll digitalisierte KFO Qualitätspraxis in 2015 gebauten Räumen im **Speckgürtel Hamburg** sucht Partner!
 Top Lage, 4 BZ, Eigenlabor, hoher Privatanteil, Invisalign, profi Team!

zozoszetmet@gmail.com

PRAXISABGABE

Rentable Praxis Großraum Hof

Gut etablierte Praxis zu verkaufen (Immobilie kann ggf. mit erworben werden); Ca. 640 TEUR Umsatz, 850 Scheine; Labor vorhanden; Referenznummer 315474. Bei Interesse: **Dr. Meindl & Kollegen AG**, juergen.huebsch@muc-ag.de 0911/234209-28

Wuppertal Top Praxis

Ärztelhaus mit Apotheke, 3 BHZ / 105 qm, Aufzug, voll digital, Prophylaxe etabliert, Implantate, sehr gute Umsätze, keine Alterspraxis. **Fairer Preis.**
ZM 045978

Südniedersachsen

Gutgehende Zahnarztpraxis zentrale Lage mit Immobilie (ca. 150 qm, Etage) 2021/22 zu fairen Konditionen abzugeben. 3 BHZ, Praxislabor, digitales Röntgengerät

ZM 045948

Bochum Zentrum

Tolle Alterspraxis mit 5 BHZ und voll digitalisiert im Herzen von Bochum zu verkaufen. Parkplätze und ein Praxislabor gehören mit zur Praxis und die Immobilie könnte nicht besser gelegen sein.

t.reinmoeller@gerl-dental.de

66606

St. Wendel-Vorstadt: geschätzte Alterspraxis zum gleitenden (Neu)Anfang abzugeben; incl. Immobilie; 2 BHZ; 105 m².

ZM 045870

München Zentrum

Gut etablierte Praxis, 180 qm, 4 BHZ, kleines Labor in 2021 abzugeben. Alles weitere gerne persönlich.
ZM 045946

Lörrach

Alterspraxis mit 3 BHZ, seit 46 Jahren vor Ort, einziger ZA bei über 5000 EW im Stadtteil, sehr günstig zu verkaufen. Räume werden nach Absprache renoviert. Zuschriften unter Chiffre
ZM 045980, Tel. Nr. **07665/940891**

Ennepe-Ruhr Kreis

Kleine, qualitätsorientierte Praxis mit sehr guten Erträgen zu verkaufen. Zentrale Lage, moderne Ausstattung.

Näheres unter: 0173 5127709

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
guersel.aktan@gmail.com

Wuppertal

Schöne, gut eingeführte Praxis, 4 BHZ, 2 Wartez., 162 qm, Kartei u. Rö. digital u. vernetzt, mit Immobilie u. Parkplätzen.
praxis-wuppertal@t-online.de

Oralchirurgie/MKG-Praxis Raum Stuttgart, gr. Überw.stamm, techn. top, 220 m², 3 BHZ erw.-bar, Impl., DVT, Piezochir., Labor, Softlaser. Fließende Übergabe mögl.
mkg-praxis@email.de

Köln-Rodenkirchen

etablierte Praxis, modernes Ambiente, hochwertige Ausstattung, 3 Beh. z., ca. 110 qm, im Mandantenauftrag abzugeben. **Jörg Dominicus, 01703262294**

Nähe Neustadt (Wied), umsatzstarke 3 Zi. Praxis, ab sofort abzugeben. Kontakt: ueberall@vandervn.de

Stuttgart Süd 3 BHZ

Super seriöse, schöne Px 140qm in Toplage, barrierefrei, hervorr. Klientel wg. Alter mit Überleitung/Mitarbeit. Mandantenauftrag **ZM 045988**

Bochum Ehrenfeld

Praxisanteil einer alteingesessenen Praxis zu veräußern. Die Praxis besteht aus 4 Behandlungszimmern nebst großem Praxislabor und kann ebenfalls erweitert werden. Die Praxis besticht durch ihre tolle zentrale Lage in Ehrenfeld und den wirklich großen und hellen Behandlungszimmern.
t.reinmoeller@gerl-dental.de

Zahnarztpraxis im Zentrum-Stolberg

Die Praxis besteht seit über 40 Jahren. Sie ist mittelgroß, mod., schön, solide, zentral gelegen und hat eine sehr gute Verkehrsanbindung, 2 BZH (Kavo), Röntgen, Laser, soz.-Raum, eig. Steri, sowie viele Parkplätze vor dem Haus. Aus Altersgründen im Laufe des Jahres 2021 preisgünstig abzugeben. Mobil: **0177 4949407** - ab 19 Uhr erreichbar

Köln, Sozietät, umsatzstarke Praxis zur Übernahme.
 Kontakt: ueberall@vandervn.de

Toppraxis R. Esslingen

Mandant bietet sehr gutgehende, perfekte 3-4 Sirona Stuhl Praxis wg. Alter mit Einarb. an. Praxisräume optional dabei. **ZM 045982**

dental
bauer**Mit uns auf dem richtigen Kurs!****Wir zeigen den Weg zur Praxisneugründung:**

Informationen zu Beratung – Planung – Praxisbörse finden Sie auf unserer Website oder der gebührenfreien Hotline 0800 6644718. Anfragen per E-Mail an praxisboerse@dentalbauer.de

EXIST KONZEPT db
durchstarten mit dental bauer



www.dentalbauer.de

KFO Verkauf Raum HH

Ertragsstarke KFO Fachpraxis im Großraum Hamburg aus familiären Gründen abzugeben. Volldigital, moderne Ausstattung. Auch für 2 Beh. geeignet.

kfopraxisabgabehh@gmail.com

Ingolstadt

Umsatz- und ertragsstarke 3 BHZ-Praxis mit eingespieltem Team flexibel zu übergeben.

Erstkontakt - ABZ eG:
F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.)
Tel.: 089-892633-77 oder
florian.hoffmann@abzeg.de

Olpe 3-5 BHZ

Großzügige helle Px mit weitgehend mod. Geräte, überdurchschn. Zahlen, ab sofort preiswert. Im Kundenauftrag **ZM 045993**

Großes Labor mit 10 Technikern und hohem Umsatz im **Raum Hannover** zu verkaufen. **Tel: 0172 83 72 199 (Patrick Dahle, Erbacher AG)**

KFO Bramsche/Osnabrück

Praxisübernahme einer sehr schön im Herrenhaus gelegenen KFO Praxis. Alle Schulen etc. in unmittelbarer Umgebung. Übernahme kann kurzfristig erfolgen.

t.reinmoeller@gerl-dental.de

Offenbach (Stadt)

Helle Praxis, 2-3 BHZ; Fußgängerzone. Existenzsich. Aus Altersgründen abzugeben. **ZM 045689**

Wuppertal Oberbarmen Ärztehaus

Praxisabgabe einer 3 Behandlungszimmerstarken Praxis in einem gut gelegenen Ärztehaus. Der Blick über die Dächer von Wuppertal überzeugt und ebenerdiger Zugang wie auch Fahrstuhl sind vorhanden.

t.reinmoeller@gerl-dental.de

R. Karlsruhe: Kinder ZHK

Unser Kunde verk wg. Alter schöne 3-4 Stuhl Px mit Schwerpunkt Kinder. Mitarbeit als angestellter ZA geboten. **ZM 045991**

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.

Mittlerer Schwarzwald

Attraktive, erfolgreiche Dorfpraxis per sofort sehr günstig abzugeben in integre Hände. 3 BHZ, >150 qm, umbaufähig, flex. Mietvertrag, einz. ZA vor Ort. **ZM 045798**



IMMO.DENTAL
IHRE DENTALE PRAXISBÖRSE

WWW.IMMO.DENTAL INFO@IMMO.DENTAL

KFO-Praxis Raum Düsseldorf, linksrheinisch

Langjährig etabliert, zentrale Lage, großzügig und chic, modernes und umfassendes Behandlungsspektrum (MB, lingual, Aligner, IOS, TAD, 3 D-Druck) aus Altersgründen flexibel abzugeben. Anfragen unter **44283@live.de**

Zentral gelegen im Kreis Villingen –Schwenningen – modern – mit Erfolgskonzept

ist diese gut ausgestattete und in den letzten Jahren komplett erneuerte Praxis mit 3 BHZ (Sirona C4) im EG auf 136 m² Fläche – behindertengerecht – ab SOFORT abzugeben. Mehrplatzanlage (Z 1 Pro), digitales Röntgen: Sirona Orthophos XP mit Vistascan v. Dürr u. Befundungsmotor zzgl. 2 Kleinröntgengeräte v. Trophy u. eine Intraoralkamera von Sirona ist am Stuhl integriert. Cerec AC / gipsloses Labor mit einer Schleifeneinheit Sirona MCX v. 2017, Dentsply Sirona SpeedFire-Ofen, K9 Technikmotor + Airsonic Absauganlage. RDG Melag Melatherm 10, Vakuclav 40 B, DAC Universal = validiert + DIOS Dokumentation. Personal: 2 VZ/3TZ, 1 Azubi / 1 Reinigungskraft. QM ist eingeführt / Begehung in 2020. Top-Praxis mit viel Zukunftspotenzial. Übergangssozietät möglich! Umsatz: 809 T€, Gewinn: 251 T€. **ZM 045959** im Mandantenauftrag

THP.AG www.thp.ag
professionelle Komplettberatung

München - oralchir. Überweiserpraxis (mit Weiterbildungsberechtigung)

zentral, 3 BHZ, modern, digital, 150qm, ÜPhase (auch längerfristig) geboten **80107**

Raum Weilheim/Schongau (als DP geeignet)

sehr schöne, mod. Praxis mit 5 (7) BHZ, topp Umsatz auch in 2020, lfr. MV **8652**

Rosenkavalierplatz 12, München Tel. (089) 278 130-0 info@thp.ag

NRW

Praxis in Stadtmitte, 3 BHZ, Cerec Omnicam MCXL, DVT, Laser, wegen Umzug zu verkaufen.

zahnarzt1962@gmail.com

KFO Praxis / D'dorf Norden

Kleine, ausbaufähige digitale Praxis aus Altersgründen unter sehr günstigen Bedingungen abzugeben oder Praxisräume zu vermieten als KFO oder ZÄ Praxis. 170 qm, 9 Räume, 3 Beh.-Zi., 4 Beh. Stühle, Labor. Bitte nur ernstgemeinte, nachvollziehbare Anfragen mit genauen Angaben und Tel.Nr.

biofunktionellekfo@yahoo.de

Praxisabgabe KFO

Kieferorthopädie OWL, etablierte, moderne KFO Praxis, zuverlässiges Team, 4 Behandlungsstühle, Labor, keine Alterspraxis, Ende 21 abzugeben.

ZM 045805

Schwerte/Dortmund

Unser Mandant verk. digitale Praxis mit 3x mod. KaVo, Solution, perfekter Steri, 200Te Gewinn wg. Alter sehr preiswert. **ZM 045990**

ZA-Praxis Raum Darmstadt

Gewinn- und scheinstarke Einzelpraxis (2 BZ) mit Labor, Techniker und eingespieltem Team in zentraler Lage. Frei zur Übergabe ab Ende 2021 / Anfang 2022

ZM 045996

Stadt Münster

Große umsatzstarke 6 BHZ Praxis in guter Stadtlage mit großem Potential von ZA-Ehepaar abzugeben.

ZM 045872

KFO-Raum Ffm-DA

Moderne etablierte kieferorthopädische Fachpraxis sucht ab sofort oder später eine/n angestellte/n Kieferorthopädin/ Kieferorthopäden. Eine spätere Übernahme der Praxis ist erwünscht.

kfo-raumffm-da@t-online.de

Praxisabgabe WMK

Für mein Patienten Klientel suche ich in näherer Zukunft einen Praxisnachfolger/in. Begleitende Ein- arbeitung möglich.

ZM 045786

München-Schwabing 1A-Lage

Schöne, moderne und gut etablierte Praxis, hohes Behandlungsniveau und Privatanteil, knapp 200qm, hell, 3 BHZ (Erweiterung auf 4-5 leicht möglich). Aus privaten Gründen flexibel abzugeben. Alles andere gerne persönlich.

Kontakt ZM 045927

Raum Paderborn 3-4 BHZ

Mandant verk. extrem gewinnstarke barrierefreie Praxis mit Überleitung/ Mitarbeit wg. Alter. **ZM 045989**

Großstadt Rheinland

Außergewöhnliche Chance: Auf 250 qm voll digitalisierte Praxis, 4 BHZ, gr. Labor, Umsatzstark, hoher Privatanteil, Schwerg. Chir./Impl. Ia-Lage in attr. Großstadt am Rhein. Zeitl. flexibel abzugeben.

Böker Wirtschaftsberatung
praxiskaufen.de
Tel. 0211. 48 99 38

Unna 3 BHZ

Gewinnstarke Praxis mit Lift, 2020 bestes Jahr, Kleinlabor, gutes Team, Klima, wg. Alter. Im Mandantenauftrag **ZM 045994**

Eifel, alteingesessene 2 Zi. Praxis mit Umbaupotential auf 6 Zi. ab sofort abzugeben.

Kontakt: ueberall@vandervan.de

Seltene Gelegenheit – Praxisabgabe am linken Niederrhein

Langjährig bestehende Zahnarztpraxis, voll renoviert, aus gesundheitlichen Gründen abzugeben.

Ca. 120 qm, 2 Behandlungszimmer, barrierefrei, Parkmöglichkeiten, neues digitales OPG, Büro, Steri und Kleinlabor, Sozialraum, 2 WC.

Bei Weiterführung der Praxis sind keine Investitionen zu tätigen. Kein Kapital erforderlich.

Sehr gut für Neueinsteiger und als Zweitpraxis geeignet. **ZM 045944**

Bonn

2-3 BHZ, ideal für 1-1,5 Behandler oder als Zweitpraxis, wenig Investitionsbedarf, aus gesundheitlichen Gründen an sympathischen Nachfolger*in abzugeben

praxis4you@gmx.de

Raum Dortmund, 4 BHZ mit Labor, überdurchschnittliche Patienten-/Gewinnsituation, aus Altersgründen abzugeben. prax.abgabe@gmail.com

KFO nördl. Sauerland

Top-moderne KFO-Fachpraxis mit 2 separaten BHZ, 4 Stühle aus privaten Gründen abzugeben. Voll digitalisiert, Intraoral-Scanner. Bestlage in attraktiver Mittelstadt, 20 Min. Flughafen DO. Gerne mit Einarbeitung und Überleitung.

Böker Wirtschaftsberatung
praxiskaufen.de
Tel. 0211. 48 99 38

Duisburg 2-3 BHZ

Hier stimmt alles: barrierefreie, perfekt organisierte, gewinnstarke Px, 2020 bestes Jahr, gute Geräte, kompl. Team, langfr., im Mietvertrag preiswert. **ZM 045992**

Bochum Weitmar

Praxisabgabe zentral neben einem Nahversorger und Bank. Die Praxis besteht aus 3 Behandlungszimmern und allen notwendigen Nebenräumen. Parkplätze sind ausreichend und kostenfrei vorhanden.

t.reinmoeller@gerl-dental.de

KÖLN NORD

Moderne gut laufende ZA Praxis, 4 BHZ ab Juli zu verkaufen. **ZM 045956**

Raum Detmold 5 BHZ

Starke Praxis, top Räume, digitale Geräte, super Zahlen, Überleitung und Mitarbeit geboten. wg. Alter jederzeit. Im Mandantenauftrag. **ZM 045984**

KFO Nähe Dortmund

Moderne, helle KFO Fachpraxis, ca. 250 qm, 4 Mikrona, dig. Röntgen. Schöne zentrale Lage südl. von Dortmund.

Böker Wirtschaftsberatung
praxiskaufen.de
Tel. 0211. 48 99 38

Erfolg im Dialog

bruns + klein



www.bk-dental.de

Raum Koblenz

- Limburg—Abgabe 2021
- WW—Nähe A 48 4 Zimmer—Abgabe 2021
- Koblenz Umkreis (40 km) - langjährig etablierte KFO-Praxis zum 01.01.2022 oder früher abzugeben
- Westerwald—3-Zimmer-Praxis, Abgabe 2021
- NR—Umgebung— Große Praxis Abgabe sofort
- Sinzig—3-Zimmer-Praxis
- Nähe Koblenz / Kreisstadt 30.000 Einwohner 2 Zimmer (3 möglich), digitales Röntgen Sirona Sterilisation neu flexibel abzugeben

Zahnärzte/Zahnärztinnen zur Anstellung in Praxen gesucht, späterer Einstieg möglich

Bruns + Klein Dentalfachhandel GmbH

Ansprechpartner: **Klaus Keifenheim** Fon 0171-217 66 61
Geschäftsführer Fax 0261-927 50 40

Im Metternicher Feld 5 - 7 56072 Koblenz info@bk-dental.de

Die Experten für**Praxisvermittlung**

- persönlich besichtigt
- wirtschaftlich geprüft
- umfassend aufbereitet
- aktiv betreut

www.concura.de

Tel.: 0621 4 30 31 35 00

Mail: kontakt@concura.de

CONCURA GmbH

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

Sofortige Abgabe einer MKG-/ Oralchirurgie-Praxis

Aufgrund des unerwarteten Todes von Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Georg Habel ist eine sofortige Praxisabgabe möglich. Die Praxis befindet sich in Münster, am Hohenzollernring, gegenüber vom St. Franziskus-Hospital.
Räumlichkeiten: schöner Empfang, 2 OP-Säle, 3 BHZ, 1 Röntgenraum, 1 Röntgenentwicklungsraum, 1 Wartezimmer, 1 Aufwachsraum, 1 Aufenthaltsraum, 1 Büro, 2 Zusatzräume, 2 WC.

katchi-habel@t-online.de
01779411884

Zw Nürnberg - Bamberg

Sehr schöne moderne Px auf 120qm, bis zu 3 BHZ, digital vernetzt, solides Team, überdurchn. Zahlen wg. Umzug preiswert zverk. Im Mandantenauftrag **ZM 045983**

dental bauer

**Geben Sie Ihre Praxis in die richtigen Hände!****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

EXISTKONZEPT^{db}
durchstarten mit dental boerse

www.dentalbauer.de

KFO Großraum Kassel

Moderne Px im gr. Ärztehaus, die alle Erwartungen erfüllt, wg. Gesundheit sofort abzugeben. Im Mandantenauftrag **ZM 045986**

Großraum Solingen – Citylage, umsatzstarke, 5 Zi. Praxis mit erweiterungspotential auf 6 Zi, ab sofort abzugeben.

Kontakt: ueberall@vandervan.de

VON DER ZUGSPITZE BIS NACH SYLT -

Wir haben die **KFO-Praxen** im Blick und finden was zu Ihnen passt!

Florian Hoffmann Tel. 089/89263377
florian.hoffmann@abzeg.de

ABZEG www.abzeg.de

Neue Angebote in BW, Bayern, Berlin, Hessen, Raum HH.

Praxisnachfolger/in in Salzgitter gesucht

Praxis im Gesundheitszentrum (200qm, 3BHZ und über 500 Scheine/Q) 2021/22 zu guten Konditionen abzugeben.

praxdent1@web.de
05341/50865

Zahnarztpraxis Koblenz Centrum

schicke, alt eingesessene 2 Zimmerpraxis, OPG abzugeben. Niedrige Kosten in sehr guter Lage. **ZM 045674**

Mindelheim- Memmingen

Zeitgemäße Px in Toplage mit 4BHZ, alles digital, sehr guten Gewinne, wg. Alter, im Mandantenauftrag **ZM 045985**

Heilbronn KFO/ZA

Moderne, erfolgreiche KFO Praxis, auch für ZA geeignet, in Bestlage priv. zu verkaufen. praxis-plz74@web.de

Seit 1990 etablierte mod. **ZA-Praxis** mit ständig wachsendem Patientenstamm, viel ZE u. PZR und hochmotiviertem 4-köpfigem Team in Geschäfts- u. Ärztehaus in Kleinstadt **unweit von Rostock** zu guten Mietkonditionen u. fairen Bedingungen ab III/21 abzugeben. **ZM 045961**

Praxisabgabe Wetterau-Kreis

Langjährig etablierte, gepflegte, voll ausgestattete u. mod. Praxis mit sehr gutem Potenzial in idyllischer aber zentr. Lage; 3 BHZ; PX-Fläche 208m² mit Parkplatz am Haus; sehr gute Verkehrsanbindung z. Autobahn u. Rhein-Main-Gebiet; Abgabe ab sofort

Kontakt: 0152-25967284 (gewerblich)

Praxis im Kreis Tübingen zu vermieten

Gut gehende Praxis, 150 m² Nutzfläche inkl. Nebenräume, drei Behandlungsräume, ab 01.04.2022, Ausstattung kann übernommen werden.

**Kontakt: Tel.: 07157 64690
ZM 045854**

OS/BI

Landpraxis 2BHZ, 1PZR Sirona, Klein-Rö+OPG digital, Steri RKI konform, laufend modernisiert, 550-700 Sch/Qu., GOZstark, für 250Tsd. zu verk.

ZM 045829

PRAXISGESUCHE

Mülheim an der Ruhr

Wir sind eine etablierte Gemeinschaftspraxis in Mülheim an der Ruhr und möchten uns vergrößern. Dazu suchen wir eine gut gehende Zahnarztpraxis, deren Inhaber in der nächsten Zeit in den Ruhestand gehen möchte und an einen Verkauf denkt. Verschiedene Formen der Übernahme sind denkbar, so kann der Kollege/die Kollegin auch noch weiter tätig sein. Bei Interesse bitte melden bei Dr. Marquardt/Dr. Roosen/M. Heimer unter bewerbung@zahnarzte-kaiserstrasse.de



ZAHNÄRZTE KAISERSTRASSE
Dr. Marquardt | Dr. Roosen

www.zahnarzte-kaiserstrasse.de

Zur Aufnahme in unsere Praxisbörse **praxiskaufen.de**

suchen wir vorzugsweise NRW, Norddeutschland, Hessen, Rhld-Pfl. für seriöse und solvente Interessenten, keine Schnäppchenjäger, überdurchschnittlich umsatzstarke Zahnarzt und KFO-Praxen zu fairen Übernahmepreisen. Besichtigung, Beratung und Aufnahme in unser Angebot kostenlos.

Böker Wirtschaftsberatung
Tel. 0211. 48 99 38

Thüringen u. PLZ-Bereich 04 bis 09
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Nikolaus Brachmann, Tel. 06021 - 980244**

Praxisübernahme Erfurt

Suche in Erfurt eine Praxis zur Übernahme. Übergabezeitraum ist flexibel pflinzhoeck@t-online.de

Praxisabgabe

Nach Todesfall Einzelbehandlerpraxis, 2 Stühle in Dörpen/Emsland abzugeben. dr.henrik-riedel@gmx.de
04958665

EINMALIGE Chance für Praxisübernehmer

SAARLAND- Praxis bes. Nische, 35 Jahre etabliert; 2BHZ-150 m², extrem hoher Privatanteil; zentral gelegen; Ärztehaus; baldmöglichst abzugeben
ZM 045915

Villingen- Schwenningen

moderne, sehr gutgehende Praxis 3-5 BHZ, 160qm+ Erweiterungsfläche, optional Labor, wg. Alter
Medipark 06322 - 947 24 21

Dortmund

Etablierte, moderne, umsatzstarke Praxis mit 4 BHZ zu verkaufen
zahnarztpraxis4u@web.de

Mittleres Ruhrgebiet

Langj. besteh. Einzelpraxis (> 50 J.) in gepflegtem Zustand mit 2 großen, hellen BHZ (KaVo), erweiterbar, auch als Zweigpraxis geeignet, zentral und verkehrsgünstig gelegen im Wohn- u. Geschäftshaus mit guten Parkmöglichkeiten., Ende 2021 aus persönlichen Gründen in gute Hände abzugeben.
Kontakt: 015141871523

KFO BY / BW

Für langj. Mandanten, FZA, erfolgreicher Praxisinhaber, solvent, suchen wir umsatzstarke KFO-Praxis in BY oder BW. Keine Provision.
Böker Wirtschaftsberatung
Tel. 0211. 48 99 38

Ruhrgebiet

Zwei deutsche Zahnärzte suchen scheinstarke Praxis im Ruhrgebiet zum Jahresende

Chiffre: ZM 045945

Gutgehende Praxis -sehr gerne mit angestellten Zahnärzten - für ein oder 2 ZÄ in **BW, RPF, Hessen oder NRW** dringend gesucht, **Peter Reinhard, Erbacher AG, Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte, www.erbacher.de, 06234 814656**

KFO - bundesweit

Für KFO-FZÄ suchen wir KFO-Praxen im gesamten Bundesgebiet.
ABZ eG - www.abzeg.de
Vertraul. Erstkontakt: F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel.: 089-892633-77 oder florian.hoffmann@abzeg.de

KFO-Praxis zur Übernahme im Süden Bayerns oder Baden-Württembergs ab 2021/22 gesucht: kfo-praxis@posteo.de

Bayern / Hessen

Gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Peter Balonier, Tel. 0171 - 5159308**

Praxis i. Deutschland

Suchen für ZÄ aus der EU gute und existenzsich. Praxen: **Tel. 0172/4058579, Manuel.Breilmann@gmx.de**

Bremen / Niedersachsen

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Patrick Dahle, Tel. 0172 - 8372199**

NIEDERLASSUNGS-ANGEBOTE

KFO-Neuniederlassung Raum Heidelberg

Attraktive Räumlichkeiten für KFO-Praxis 15 km südl. von HD. Sehr interessantes Einzugsgebiet. Große Zahnarztpraxis im Haus.

kfo-gesucht@gmx.de

PRAXISRÄUME

Duisburg-Mitte Ärztehaus

Neues und im Bau befindliches Ärztehaus zwischen Innenhafen und Altstadt gelegen. Fläche noch individuell aufteilbar, ebenerdiger Zugang und Ausbau nach allen Richtlinien. **t.reinmoeller@gerl-dental.de**

Haan-Mitte Praxisfläche 300qm

Neue und im Bau befindliche Praxisfläche mitten in der Altstadt von Haan gelegen. Fläche noch individuell aufteilbar, ebenerdiger Zugang und Ausbau nach allen Richtlinien. **t.reinmoeller@gerl-dental.de**

Dr. Hannemann & Kollegen
Sonne Kieferorthopädie

Top Chance für Neugründung Kinder- Zahnarztpraxis

in Verbindung mit etablierter KFO-Praxis mit offener Raumplanung und moderner Ausstattung (voll digital).

Unser innovatives Praxiskonzept bezieht sich sowohl auf Räumliches wie auch Fachliches und den Erlebnischarakter für Praxisbesucher.

Lage: Karlsruhe Innenstadt, separater Eingang im Erdgeschoss.

Das ist die Chance in Ihre Selbstständigkeit!

marvin.hannemann@dr-hannemann.de

Praxisräume PLZ 27572, 1a Lage im Ärztehaus. dent.bhv@gmail.com

PRAXISEINRICHTUNG/ -BEDARF

Polster Dental Service

Bundesweit. **Neubezüge von Bestuhlungspolstern.** Alle Fabrikate.
Tel. (0551) 79748133
Fax (0551) 79748134
www.polsterdental-service.de

➤ An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten
➤ Praxisauflösungen - Praxis-Vermittlung
➤ Modernisierungsprogramme
www.Bohmed.de
Telefon 04402 83021

HANDSTÜCKE für KaVo K9 + K10 nur 247 €
02381-484020 LW-DENTAL.de

REFIT
DENTAL

Gebrauchtgeräte, Aufbereitung, E-Teile u.v.m.!

0800 4477600
www.refit.de

Dampsoft - DS Win Plus 1-Platz Lizenz zu verkaufen

Verkaufe hier wegen Praxisaufgabe meine 1-Platz Dampsoftlizenz ab April nutzbar für 3500,00 Euro. (Neupreis Brutto 6400,00 Euro).
Tel: 017647796707

BEHANDLUNGSLAMPEN LED für Sirona, KaVo 633 €
02381-484020 LW-DENTAL.de

mediaDental
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!

Das neue Unternehmen...

Tel: 0511 - 642 147 41
www.media-dental.de

Angebot für Praxislabor Ich biete Ihnen an:

61 Garnituren Frontzähne pro Zahn Euro 2,50 = Euro 915,-
98 Garnituren Molaren pro Zahn Euro 0,80 = 615,-
40 Garnituren angebrochen für Erweiterung gratis!
Zahnschrank für 4000 Zähne gratis!
Tel. 02385 2330

Mehrere gebr. KFO Mikrona Stühle

generalüberholt, Polsterfarbe nach Wahl
Anlieferung / Montage möglich,
Garantie, ab 7.600,- €, Tel.: 0151/64591375

www.dent-start.de by **bg+k**

Deutschlandweit
www.standalone.dental
Essen - 0201-3619714

Praxisauflösung
kurzfristig und unkompliziert
Abbau, Entsorgung & besen-
reine Übergabe zum Festpreis

IT-Systeme & Praxis-Service
technisches Projektmanagement

Tel. 04231 870 251-0

KFO-DEHNPLATTEN
www.KFO-Labor-Berger.de
Tel: 05802-4030

Verkaufe **KaVo E50 Life-Einheit**
zum 22.09.2021. 5 Jahre alt, sehr gut
erhalten, jährl. Wartungen. Preis n. V.
(11TE). **ZM 045907**

RefreshDental
DENTALHANDEL & SERVICE

Praxisankauf-/auflösungen

Tel: 02131/3659953
Bundesweiter Praxisankauf-/
auflösung durch Fachpersonal.

Rufen Sie uns unverbindlich an.

PULVERSTRAHLER CE
für KaVo Sirona ab 199 €
02381-484020 **LW-DENTAL.de**

Suche Praxis- und Laborgeräte
Tel. (0961)31949, info@second-dental.de

Praxen-Ankauf
Kaufe komplette Praxen, Demontage
bundesweit durch eigene Techniker!
Telefon 0 22 34/406 40

ganz Deutschland
www.stahlmoebel.dental
Essen - 0201-3619714

REISE

Miele Thermodesinfektor G 7831
(45cm br.), Miele Thermodesinfektor
G 7881 (60cm br.), Miele Thermo-
desinfektor G 7891 (60cm br. mit
aktiver Trocknung), generalüberholt,
validierbar, auf Wunsch mit Miele
Vorteilspaket Korbausstattung incl.
Lieferung zu verkaufen. Tel.:
05271/2620, info@waschrasch.de

Côte d'Azur

Ferienhaus im provenc. Stil, traumhaft
gelegen, von privat, Tel. 0160-7869678
nizzasommer@gmail.com
www.nizzasommer.com

KUNST/ANTIQUITÄTEN

Professionelle Fotografien im Wunschformat

Wir fotografieren und erstellen stimmungsvolle, großformatige, inter-/nationale
Landschaftsbilder für Ihre Praxisräume. Sie können aus vielen Motiven und
Themenbereichen wählen, die wir auf hochwertigen, auch desinfizierbaren Ma-
terialien für Sie fertigen.

Dr. Martin Zurek, Tel.: 0172/3512135

email: martin_zurek@yahoo.de, webseite: www.martinzurek.com

Online first. Sprechen Sie uns an!

kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Tel: +49 (0) 2234 7011-290

FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN



Christa Appelt® - seit fast 30 Jahren

Die Premium - Partnervermittlung,
bei der Sie bereits auf dem Weg zur großen Liebe
glücklich werden!

M 0172/804 87 78 seriös & diskret • T 089/419 00 88 7 • www.christa-appelt.de

Berlin • Düsseldorf • Frankfurt • Hamburg • München • Wien • Zürich

Im Beruf alles erreicht, was nun?
Welcher ZA möchte mit attrakt.,
schl. ZÄ im Jahr 2021 einen Neuan-
fang wagen? Du solltest auch Mitte
50 sein, mit viel Herz und Humor für
ein gemeins. Glück.
seestern1909@web.de

Geben Sie Ihre
Anzeige online auf
[www.aerzteverlag.de/
anzweigservise](http://www.aerzteverlag.de/anzweigservise)

ANZEIGEN-
SCHLUSSTERMINE

zm-RUBRIKANZEIGENTEIL

Für Heft 7 vom 1. 4. 2021 am Dienstag, dem 9. 3. 2021

Für Heft 8 vom 16. 4. 2021 am Montag, dem 22. 3. 2021

Für Heft 9 vom 1. 5. 2021 am Donnerstag, dem 8. 4. 2021

Für Heft 10 vom 16. 5. 2021 am Donnerstag, dem 22. 4. 2021

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 Auf-
tragserteilung 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 11-290

**Deutscher
Ärzteverlag**



Eine fotografische Praxisbegehung offenbart hier das eine oder andere Hygieneproblem. Nur gut, dass der Kollege bereits Ende der 1960er-Jahre das Weite suchte.

Fotos: @exploringthenortheast

Dentalschau mit Gruselfaktor

Wer den britischen Fotografen „Reece“ auf Facebook (@explorewithreece) besucht, kann über rostige Weltkriegspanzer klettern und durch scheinbar übereilt stillgelegte Waisen- und Herrenhäuser oder Hotels und Industriebrachen stromern. Abgeblätterter Lack, bröselnder Putz, Anzeigetafeln des Militärs und angestaubte oder weggeworfene Gebrauchsgegenstände sind seine bevorzugten Motive. Die Kamera hat Reece bei seinen – nicht immer legalen – Ausflügen natürlich immer dabei, aber auch die alte Militär-Gasmaske darf nicht fehlen, sie ist sein Markenzeichen. Auf Selfies verdeckt sie sein Gesicht und verleiht ihm vor der Kulisse der Lost Places den extra morbiden Touch.

Gut, weil gruselig, kam auch die „Erkundung“ einer wahrscheinlich Ende der 1960er-Jahre plötzlich verlassenen britischen Zahnarztpraxis an. Prothesen, Abdrücke, vergilbte Fotografien einstiger Kommilitonen, alles da, was einen geheimnisvollen Ort ausmacht.

Das Dentalhistorische Museum im sächsischen Zschadraß ist selbstverständlich über diesen Fundus informiert. Bis zur Überführung der Exponate bewacht ein mumifizierter Vogel die Exponate in der Praxis. Ob er sich dort verirrt oder einfach nur zu viel Pentacryl eingeatmet hat? Wir werden es nie erfahren. Vielleicht hat er sich auch nur zu Tode erschreckt. Über einen Fotografen mit Gasmaske oder den Farbfächer mit der Zahnfarbe 29.

Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –
ZM 6 ERSCHEINT AM
16. MÄRZ 2021



Foto: Sonja Sälzer

ZAHMEDIZIN

Die Behandlung von Parodontitis –
Stadium I bis III



Foto: AdobeStock_harbucks

PRAXIS

Pilotprojekt in Hessen: So werden
Vorbereitungsassistenten fit gemacht



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



MEIN NAME IST THORSTEN KAMMER,
WAS KANN ICH FÜR SIE TUN ?

'Ich bin der Geschäftsführer der Protilab GmbH. Seit mehr als 20 Jahren arbeite ich für große und mittelständische Unternehmen im Gesundheitswesen.

Mein Know-How bringe ich in unsere tägliche Arbeit ein, um die Anforderungen und Wünsche von Patienten und Zahnärzten bestmöglich bedienen zu können. Die Vereinbarkeit von erstklassiger Qualität und fairen und erschwinglichen Preisen ist mir ein zentrales Anliegen.'



Zirkonkrone keramisch
vollverblendet

€130,-
All-inclusive Preis

Zum Protilab Vorteilspreis!



Digitale Aufträge - CAD/CAM

-10%
Preisersparnis

www.protilab.de • Hotline **0800 755 7000**



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



INSPIRATION UND INFORMATION

für den täglichen Praxiseinsatz.

Der neue 60-seitige Zahnersatzkatalog
für Behandler und Praxismitarbeiter.



Bestellen Sie sich Ihr kostenloses Exemplar des
Kataloges für die Zahnarztpraxis **Zahnersatz von A-Z**.
0800 737 000 737 | e.lemmer@permadental.de
kurzelinks.de/ze-katalog