

zm

Der besondere Fall aus „CIRS dent – Jeder Zahn zählt!“

Ein Patient aspiriert in der Praxis ein Inlay. In so einer Situation hilft nur das richtige Notfallmanagement.

SEITE 24

Termin-Management-Systeme und Datensicherheit

Die Versprechungen der Anbieter sind groß. Doch wie sicher und sparsam gehen sie mit den Patientendaten um?

SEITE 34

Handreichung zu Hilfeinsätzen im Ausland

Worauf aus ethischer und rechtlicher Sicht zu achten ist und wie der Primat des Patientenwohls gewahrt wird.

SEITE 40

IDS-NACHLESE

Schlanker, aber optimistisch



VistaVox S: Das 3D von Dürr Dental.



Reduzierte Strahlendosis durch anatomisch angepasstes Volumen

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

Einfacher, intuitiver Workflow

FoV in Kieferform

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



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

Made
in
Germany

IDS 2021: Befreiungsschlag geglückt?

Schon das Zustandekommen der Internationalen Dental-Schau 2021 war schwierig. Mehrfach verschoben öffneten Ende September die Kölner Messehallen endlich für vier Tage ihre Pforten. Erstmals wurde die dentale Leitmesse im sogenannten Hybrid-Format durchgeführt – alle Aussteller konnten sich mit ihren Angeboten auch auf der Online-Plattform IDScconnect präsentieren. Die IDS 2021 sollte nach 1,5 Pandemie-Jahren nichts weniger als ein Befreiungsschlag und ein Neustart sein. Die Voraussetzungen dafür waren allerdings nicht gut. Das Pandemie-Geschehen ist trotz der Impfmöglichkeiten weltweit immer noch volatil. Statt der rund 2.500 Aussteller, die auf der IDS 2019 Präsenz zeigten, kam in diesem Jahr etwa nur ein Drittel an den Rhein. Zahlreiche namhafte Hersteller waren weggeblieben, andere wie Dentsply Sirona boten zeitgleich Konkurrenzveranstaltungen an. Das sorgte vielfach für Unmut. Ob sich diese Hersteller mit ihrem Fernbleiben einen Gefallen getan haben, darf bezweifelt werden.

Für Aussteller und Besucher bot die IDS 2021 ein gänzlich anderes Bild als in den Vorjahren. Statt drängender Menschenmengen, überfüllter Stände und immer mehr Bling-Bling schlenderten die Messebesucher gemütlich durch Gänge so breit, dass Lastwagen hätten hindurchfahren können. Natürlich gab es auch wieder Stände, wo das Leben pulsierte, in manchen Ecken aber bot sich ein eher trauriger Anblick. 1,5 Jahre weltweite Pandemie haben ihre Spuren hinterlassen. Die nackten Zahlen sprechen eine klare Sprache: Statt 160.000 wie im Jahr 2019 waren in diesem Jahr nur rund 23.000 Besucherinnen und Besucher in den Hallen unterwegs.

Da könnte der allenthalben von den Verantwortlichen verbreitete Zweckoptimismus schon etwas wie das bekannte Pfeifen im Walde anmuten. Aber natürlich bietet solch eine verschlankte IDS auch die Möglichkeit zum Innehalten und zur Neuausrichtung. Die Besucher waren in diesem Jahr in der Lage, sich überall in Ruhe zu informieren und Produkte ausgiebig zu vergleichen. Die Aussteller ihrerseits konnten den Informationsbedarf mit dem vorhandenen Personal bequem befriedigen. Das, worum es im Kern bei einer Messe geht – Menschen treffen auf Menschen, war problemlos möglich. Diese Rückbesinnung auf den Austausch zwischen Anwendern und Herstellern sollte vielleicht als Blaupause für die nächste IDS im März 2023 dienen.

Diese dann hoffentlich pandemiefreie IDS dürfte wirklich zum Prüfstein werden, ob sich die Branche mit ihren Vertriebs- und Marketingwegen grundlegend verändert hat. Umwälzungen – nicht nur Corona-bedingt – sind überall zu beobachten. Europa wird ein Hightech-Standort für dentale Technologien bleiben, aber das Marketing orientiert sich dorthin, wo die Märkte attraktiv sind. Dort hat Asien in den vergangenen Dekaden in atemberaubendem Tempo aufgeholt. Die IDS wird sich also verstärkt mit der Konkurrenz aus Asien und Amerika um die Rolle einer Weltleitmesse der Dentalindustrie streiten müssen. Gleichzeitig verändert sich hierzulande die Käuferstruktur langsam, aber stetig. MVZ und größere Einheiten legen ein anderes Einkaufsverhalten an den Tag als kleine Praxen. Hersteller und Handel werden darauf reagieren müssen, sofern sie dies nicht schon tun.

Aktuell stehen seitens der IDS-Veranstalter noch Zahlen aus, wie viele Vor-Ort-Besucher und wie viele Online-Zugeschaltete IDScconnect genutzt haben. Festhalten lässt sich allerdings, dass IDScconnect noch nicht der große Wurf war. Sollte das Hybrid-Konzept weiterverfolgt werden, muss hier dringend nachgebessert werden. Gerade bei den sogenannten Zukunftsthemen wie Digitalisierung und Nachhaltigkeit bieten sich online noch viele ungenutzte Möglichkeiten. Welche Trends bereits auf der IDS 2021 gesetzt werden konnten, lesen Sie in unserer Titelgeschichte.

Festhalten lässt sich, dass die diesjährige IDS ein Ausrufezeichen war, frei nach dem Motto: „Wir sind wieder da!“ Ob sie tatsächlich der prophezeite Gamechanger war, wird erst die kommende IDS klar zeigen.

Sascha Rudat
Chefredakteur






Foto: AdobeStock_weyo

10

Was ist eine „Praxis für Kieferorthopädie“?

Der Bundesgerichtshof hat die Vorgaben für Werbung mit der Gebietsbezeichnung „Kieferorthopädie“ konkretisiert und klargestellt.

Titelfoto: Jan H. Koch



Foto: Peter Cichon

TITELSTORY

12

So war die IDS 2021

Im Mittelpunkt standen Restaurationen, KI-gestützte Lösungen, Hygiene und auch ein wenig Prävention.

Inhalt

- 3 Editorial
- 6 Leitartikel
- 8 Leserforum

POLITIK

- 10 **BGH-Urteil zur Bezeichnung „Kieferorthopädie“**
Bundesgerichtshof konkretisiert die Anforderungen für Werbung
- 22 **E-Evidence-Verordnung**
Arztgeheimnis in Gefahr?
- 54 **Flutkatastrophe**
Noch kein Licht am Ende des Tunnels
- 82 **FDI-Kongress in Sydney**
Neun Tage und ausschließlich online

PRAXIS

TITELSTORY

- 12 **IDS 2021**
Kronen und vieles mehr schnell chairside drucken
- 34 **Doctolib & Co.**
Risiken und Nebenwirkungen von Termin-Management-Systemen
- 68 **Steuerrecht**
E-Mobilität aus steuerlicher Sicht
- 78 **Umfrage der Universität Greifswald**
So war die Lehre an den Unizahnkliniken in der Pandemie
- 92 **EDV-Statistik der KZBV**
2020 eine Million KCH-Fälle weniger als im Vorjahr abgerechnet

ZAHNMEDIZIN

- 24 **Der besondere Fall aus „CIRS dent – Jeder Zahn zählt!“**
Notfallmanagement bei Aspiration
- 44 **Zahnärztliche Behandlung von Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen – Teil 2**
Die Anpassung an die individuelle Patientensituation
- 60 **MKG-Chirurgie**
Ein tenosynovialer Riesenzelltumor im Kiefergelenk
- 72 **Der besondere Fall mit CME**
Pleurakarzinose bei metastasierendem oralem Plattenepithelkarzinom



Foto: Jan H. Koch

44

Zahnärztliche Behandlung bei kardiovaskulären Behandlungen – Teil 2
 Wie die Therapie bei Patienten mit Herzschrittmacher oder unter Antikoagulanzen individuell angepasst wird.

56

Zum 200. Geburtstag von Rudolf Virchow
 Pionier der Pathologie, medizinische Koryphäe und Galionsfigur des liberalen Preußen.



Foto: Historischer Bilderdienst, Berlin. Wellcome Images

GESELLSCHAFT

- 30 Zahnmobil für Senioren und Patienten mit Behinderung**
 „Der Weg darf kein Argument gegen die Behandlung sein“
- 40 Ethisch-rechtliche Gesichtspunkte bei zahnärztlichen Hilfeinsätzen im Ausland**
 Reiselust allein reicht nicht
- 56 Zum 200. Geburtstag von Rudolf Virchow**
 Der Pionier der Pathologie
- 84 zm-Serie „Karrieren im Ausland“**
 Ein Zahnarzt der Superlative – Bálint Orbán und seine Karriere in den USA

MARKT

94 Neuheiten

RUBRIKEN

- 64 Termine**
- 66 Formular**
- 90 Nachrichten**
- 102 Impressum**
- 122 Zu guter Letzt**

Quo vadis zahnärztliche Versorgung?



Foto: KZBV/axentis

Deutschland hat gewählt. Vieles, was im Vorfeld prognostiziert wurde, ist eingetreten, anderes glücklicherweise nicht. Dazu gehört sicherlich der befürchtete Linksruck, der ausgeblieben ist. Rot-Rot-Grün ist keine Option im Parteiengefüge, da es die LINKE nur mittels dreier Direktmandate überhaupt noch in den Bundestag geschafft hat. Sie spielt somit keine entscheidende Rolle mehr.

Die Bundestagswahl hat gezeigt, dass alte Gewissheiten der bundesrepublikanischen Parteiengeschichte nicht mehr gelten. Die ehemals großen Volksparteien, die in der Vergangenheit immer den Kanzler oder die Kanzlerin gestellt haben, werden nur noch jeweils von einem Viertel der Wählerinnen und Wähler gewählt. Die Stammwählerschaften sind reihenweise zu anderen Parteien gewechselt. Auffallend ist, dass sich insbesondere junge Menschen sehr oft für die Grünen und die FDP entschieden haben. Am anderen Ende der Altersskala haben sich Wählerinnen und Wähler von der Union abgewandt und SPD gewählt. Das wäre früher undenkbar gewesen.

Wir stehen somit auf Bundesebene erstmals vor einem Dreierbündnis, was eine Regierungsbildung – und in der Folge die Konsensbildung in der Regierung – alles andere als einfach macht. Dazu kommt, dass sich die Abstände zwischen den potenziellen Regierungsparteien nur noch im Bereich weniger Prozentpunkte bewegen. Groß und Klein oder „Koch und Kellner“, wie es Gerhard

Schröder einst formulierte, gibt es nicht mehr. Bezeichnend ist, dass sich zunächst Grüne und FDP zu einer sogenannten Vor-Sondierung getroffen haben. Die beiden kleineren Parteien bestimmen also, wer künftig Kanzler wird. Dessen Einfluss und Macht sind damit ebenso wie der seiner Partei deutlich geschrumpft. Dass die Kanzler-Partei aufgrund ihrer Größe Themen einfach durchdrücken kann, wird in Zukunft nicht mehr funktionieren.

Aktuell scheinen sogenannte „Zukunftsthemen“ wie Klimawandel, Verkehrswende und soziale Gerechtigkeit im Vordergrund der Gespräche zu stehen. Welche Rolle die Gesundheitspolitik spielen wird, muss sich noch zeigen. Das Reizthema Bürgerversicherung soll offenbar nicht zum Stolperstein zwischen SPD, Grünen und FDP werden, heißt es. Es besteht also die Hoffnung, dass in der neuen Legislaturperiode unglückselige Experimente mit der Finanzierung unseres Gesundheitswesens ausbleiben werden. Gleichwohl könnten andere zentrale gesundheitspolitische Themen auf die politische Agenda rücken. Dazu gehören die Bedeutung und der Wert der Freiberuflichkeit sowie der Fortbestand unserer Versorgungswerke. Dabei wird viel davon abhängen, welche Partei mit welcher Person das Gesundheitsressort übernehmen wird. Namen kursieren bereits, aber Spekulationen bringen diesbezüglich wenig.

Doch egal, wer das Gesundheitsministerium führen wird, die KZBV

hat ihre Hausaufgaben gemacht. In der Agenda Mundgesundheits 2021–2025 haben wir klar und deutlich formuliert, welche Themen wir voranbringen wollen und wie wir die konkret formulierten Ziele erreichen können. Eines unserer zentralen Anliegen ist es, die zunehmende Vergewerblichung der zahnärztlichen Versorgung einzudämmen und zugleich die Niederlassung in eigener Praxis zu fördern. Unser besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Sicherstellung der wohnortnahen, flächendeckenden Versorgung. Dafür benötigen wir natürlich politische Rahmenbedingungen, die dem Stellenwert der zahnmedizinischen Versorgung als festem Bestandteil der Daseinsvorsorge und der ambulanten medizinischen Versorgung Rechnung tragen.

Angesichts dieser politisch eher unsicheren Gemengelage wird es künftig wichtiger denn je sein, dass der zahnärztliche Berufsstand mit einer Stimme spricht und geschlossen auftritt. Sie können sich sicher sein, dass die KZBV gemeinsam mit den KZVen auch weiterhin die Interessen des Berufsstands engagiert vertreten und sich für ein freiberuflich getragenes Gesundheitssystem mit einer starken Selbstverwaltung einsetzen wird.

**Dr. Wolfgang Eßer,
Vorsitzender des Vorstands
der Kassenzahnärztlichen
Bundesvereinigung**

BRILLIANT EverGlow®

Nehmen Sie einfach drei oder mehr –
ganz nach Bedarf



→ **Daily Business?**

Drei Farben genügen für einfach gute Ergebnisse

→ **Knifflige Frontzahnsituation?**

Das modulare Farbsystem trifft immer den richtigen Ton

→ **Tempo-Fans oder Farb-Künstler?**

Mit BRILLIANT EverGlow gelingen immer
effiziente und ästhetische Restaurationen

Leserforum

SARS-COV-2-PRÄVENTION

FFP2 SOLLTE STANDARD SEIN

Zum Beitrag „SARS-CoV-2 in der Zahnarztpraxis: Infektionsprävention unter Berücksichtigung neuer Virusvarianten“, zm 18/2021, S. 16–20

Die Leitlinie der DGZMK (Stand März 2021) ist doch mit einiger Vorsicht zu handhaben, man sollte sie genau lesen. Auf Seite 4 steht: „Die hier vorliegende Leitlinie bezieht sich ausdrücklich nur auf die Bildung von Spraynebel, Spraynebelrückprall und Aerosolen bei zahnärztlichen Tätigkeiten.“ Dass Patienten (und auch Behandler) während der Behandlung atmen und ebenfalls Aerosole emittieren, wird offenbar vergessen. Eine notwendige Risikoanalyse, die das Nahfeld zwischen Patient und Behandler untersucht (25 cm Abstand) und die üblichen langen Behandlungszeiten (PZR 60 min), berücksichtigt, ist in der Leitlinie nicht zu finden.

Das zeigt sich, nach fast zwei Jahren Pandemie, auch im oben erwähnten Artikel der zm in Tabelle 1. Hier werden die verschiedenen Maßnahmen der Bündelstrategie in Zahlen bewertet, damit soll dann die Viruslast von 1.000.000.000 auf 16 RNS-Kopien heruntergerechnet werden. Dabei soll durch die Anwendung der Mundspülung die Virenlast um den Faktor 1.000 reduziert werden. Das klingt ambitioniert, aber Zweifel sind angebracht, die auch die zitierten Studien nicht zerstreuen können: Wie lange hält der Effekt? Bezieht er sich auch auf Atem-Aerosole?

Der MNS soll eine Reduktion um den Faktor 5 bringen – hier wird offenbar eine reine Spraynebel-Betrachtung durchgeführt, die jedoch für das zahnärztliche Setting einen vergleichsweise geringen Faktor zur Infektionsübertragung ausmacht. Der Erstautor des vorliegenden Beitrags hat übrigens mit einer Autorengruppe in einer Arbeit aus dem Jahr 2006 die mäßige Wirkung des MNS gegen Aerosole überzeugend dargelegt [Dreller et al., 2006]*. Warum zieht man keine Konsequenzen daraus und empfiehlt die FFP2-Maske als Standard? Eine solche Empfehlung wäre

aus meiner Sicht überfällig – gefordert ist eine Maske, die wirksam vor Aerosolen schützt. Und wer die Atem-Aerosole im Griff hat, wird auch sicher den Spraynebel beherrschen.

Dabei sollte zusätzlich berücksichtigt werden: FFP2, mit zulässiger 5-Prozent-Leckage, ist nicht gerade der Goldstandard für die spezielle zahnärztliche Behandlung. Und FFP3 ist inzwischen auch mit deutlich reduziertem Atemwiderstand erhältlich. Ich verzichte hier auf die Nennung von Produkten, will aber zumindest auf diese Möglichkeit aufmerksam machen.

Klaus-Peter Jurkat, Berlin

* Dreller et al., 2006: „Zur Frage des geeigneten Atemschutzes vor luftübertragenen Infektionserregern“, DGUV, Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft, Nr. 1–2/2006, https://www.dguv.de/medien/ifa/de/pub/grl/pdf/2006_003.pdf



Die zm-Redaktion ist frei in der Annahme von Leserbriefen und behält sich sinnwahrende Kürzungen vor. Außerdem behalten wir uns vor, Leserbriefe auch in der digitalen

Ausgabe der zm und bei www.zm-online.de zu veröffentlichen. Bitte geben Sie immer Ihren vollen Namen und Ihre Adresse an und senden Sie Ihren Leserbrief an: leserbriefe@zm-online.de oder

Redaktion: Zahnärztliche Mitteilungen, Behrenstr. 42, 10117 Berlin.

Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

Unsere Praxisstars - Großer Nutzen für das Team und Ihre Patienten



Miraject®

Zielgenaue Applikation & Injektion



50 Jahre Spitzen Qualität!



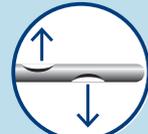
Injektion



Paste + Flüssigkeit



Paro + Endo



Endo

Fit-N-Swipe

Selbstklebende Einmal-Reinigungspads/
Trocknungspads für Handinstrumente



Maße: ca. 2 x 3 cm

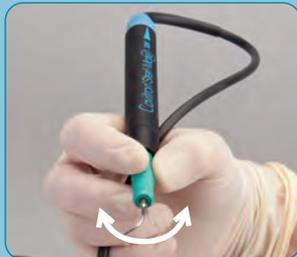
REF 605 251

REF 605 252

NEU

Cavitron® 300

Magnetostriktiver Ultraschall-Scaler für die sub- und supragingivale Prophylaxebehandlung mit patentierter SPS-Technologie



>> 360° Insertmobilität



REF 455 015

Bambach® Sattelsitz

Ergotherapeutischer
Spezialsitz

Mit großer Farbauswahl und individueller Konfiguration.

Optional auch im Leder Ihrer Einheit möglich.



REF B202 051

hf1 Surg bipolar

HF-Chirurgiegerät mit Bipolar- und Koagulationsfunktion



REF 452 459

hf Surg®

Kompaktes HF-Chirurgiegerät



„hf-Skalpell“

Schnellere Wundheilung

REF 452 400

BGH-URTEIL ZUR BEZEICHNUNG „KIEFERORTHOPÄDIE“

Bundesgerichtshof konkretisiert die Anforderungen für Werbung

Der Bundesgerichtshof (BGH) hat in einem aktuellen Urteil die Vorgaben für die Werbung von Zahnärzten mit der Gebietsbezeichnung „Kieferorthopädie“ konkretisiert und klargestellt.

Zahnärzte haben selbstverständlich ein Interesse daran, sich und die angebotenen Leistungen vorzustellen und zu bewerben. Ein Interesse, dem auch das Berufsrecht und die Rechtsprechung Rechnung trägt. Das unbestrittene Recht zur Information und Werbung gilt aber nicht grenzenlos. Bestimmte berufsrechtliche Regeln haben das Ziel, einer gesundheitspolitisch unerwünschten Kommerzialisierung des Berufs des Zahnarztes vorzubeugen. Deshalb ist Zahnärzten berufswidrige Werbung verboten. Berufswidrig ist dabei eine Werbung, die keine interessengerechte und sachangemessene Information darstellt.

In einer aktuellen Entscheidung hat der BGH die Vorgaben für eine Werbung von Zahnärzten mit der Gebietsbezeichnung „Kieferorthopädie“ nun konkretisiert und klargestellt:

„Wirbt ein Zahnarzt, der nicht Fachzahnarzt für Kieferorthopädie ist, mit den Angaben ‚Kieferorthopädie‘ und ‚(Zahnarzt-)Praxis für Kieferorthopädie‘, muss er der dadurch ausgelösten Fehlvorstellung eines erheblichen Teils der angesprochenen Verkehrskreise, er sei Fachzahnarzt für Kieferorthopädie, durch zumutbare Aufklärung entgegenwirken. [...] Dies stellt eine verhältnismäßige Beschränkung seiner Berufsausübungsfreiheit zum Schutz der auch im öffentlichen Interesse liegenden Fachzahnarztbezeichnung dar. Welche Maßnahmen der Aufklärung zu fordern sind, richtet sich nach den Umständen des Einzelfalls.“

SACHVERHALT

Ausgangspunkt des Verfahrens war der Internetauftritt eines Zahnarztes, der seine Praxis unter anderem mit folgenden Aussagen bewarb: „Kieferorthopädie in der ...-Straße“, „Zahnarztpraxis für Kieferorthopädie“ und „Praxis für Kieferorthopädie“.

Der Zahnarzt bietet zwar kieferorthopädische Leistungen an, hat seiner Kammer, der Zahnärztekammer Nordrhein, den Tätigkeitsschwerpunkt Kieferorthopädie angezeigt und hat zudem den österreichischen Masterabschluss mit dem Titel „Master of Science Kieferorthopädie (MSc)“ erworben. Eine Weiterbildung zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie hatte er allerdings nicht absolviert.

Die Zahnärztekammer Nordrhein hat die Werbung des Zahnarztes als irreführend und damit berufsrechts- und wettbewerbswidrig beanstandet. Irreführend, weil bei potenziellen Patienten die hier unzutreffende Erwartung eines erfolgreichen Abschlusses einer Weiterbildung zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie geweckt werde.

URTEIL

Der BGH bestätigt den Unterlassungsanspruch der Zahnärztekammer Nordrhein wegen irreführender Angaben hinsichtlich eines Teils der beanstandeten Werbungen. Die Angaben „Kieferorthopädie“ und „(Zahnarzt-)Praxis für Kieferorthopädie“ sind aus Sicht des Gerichts zwar objektiv zutreffend, da der beklagte Zahnarzt unstreitig kieferorthopädische Leistungen erbringt. Eine zutreffende Angabe könne aber gleichwohl irreführend sein, wenn sie trotzdem zu einer Fehlvorstellung führt. Hiervon ausgehend verlangt der BGH, dass der werbende Zahnarzt möglichen Fehlvorstellungen durch aufklärende Hinweise begegnen muss.

Deshalb sei zum Beispiel die Werbung mit der Angabe „Zahnarztpraxis für Kieferorthopädie“ dann irreführend und unlauter, wenn der Beklagte hier lediglich den Zusatz „... M.Sc.“ angefügt hatte. Das reiche für einen aufklärenden Hinweis nicht aus, weil daraus nicht hervorgeht, dass es sich um einen Master of Science Kieferorthopädie handelt. Im Umkehrschluss ist die Angabe „Praxis für Kieferorthopädie“ an den Stellen zulässig, an denen der Zahnarzt seiner Person die aufklärende Angabe „Master of Science Kieferorthopädie“ hinzugefügt hatte. Damit habe er hinreichend über seine Qualifikation aufgeklärt.

FAZIT

Das Urteil des BGH ist zwar in erster Linie eine Einzelfallentscheidung unter Berücksichtigung der Umstände des konkreten Einzelfalls, insbesondere der Qualifikation und Tätigkeit des beklagten Zahnarztes. Dennoch lassen sich einige grundlegende Erwägungen auch auf andere, vergleichbare Sachverhalte übertragen, so dass das vorliegende Urteil zu mehr Rechtsklarheit beiträgt.

So hat der BGH eindeutig klargestellt, dass mit der Werbung für das Fachgebiet der Kieferorthopädie durch einen Zahnarzt, der nicht Fachzahnarzt für Kieferorthopädie ist, eine Irreführungsgefahr einhergeht. Natürlich kann ein Zahnarzt, der kraft seiner Approbation zur Erbringung kieferorthopädischer Leistungen berechtigt ist, auf sein kieferorthopädisches Leistungsangebot hinweisen. Ihm ist jedoch auch in verfassungsrechtlicher Hinsicht zuzumuten, den entstehenden Fehlvorstellungen durch aufklärende Hinweise entgegenzuwirken, damit keine Verwässerung der Fachzahnarztbezeichnung eintritt. Die fachzahnärztliche Weiterbildung als hohes Gemeinschaftsgut wird somit auch im wettbewerbsrechtlichen Kontext umfassend gewürdigt.

Das vorliegende Urteil des BGH reiht sich konsequent ein in die Entscheidungen des Senats zur Zulässigkeit des Führens des von einer österreichischen Universität verliehenen Grades „Master of Science Kieferorthopädie“ (BGH, Urteil vom 18.03.2010 – I ZR 172/08 – Master of Science Kieferorthopädie) und zur Irreführung durch den Namensbestandteil „Dr. Z“ bei einem Medizinischen Versorgungszentrum (BGH, Urteil vom 11.02.2021 – I ZR 126/19 – Dr. Z).

Die im Sinne einer einfachen und klaren Vorgabe für Werbung mit der Gebietsbezeichnung „Kieferorthopädie“ gegebenenfalls wünschenswerte Feststellung, dass nur Fachzahnärzte für Kieferorthopädie mit der Bezeichnung überhaupt werben dürfen, hat der BGH nicht getroffen. Unter Berücksichtigung der nach Art. 12 Abs. 1 GG gewährleisteten Berufsausübungsfreiheit ist die Entscheidung des BGH jedoch nachvollziehbar und auch sachgerecht. Die Irreführungsgefahr auf der einen Seite und das Recht eines jeden Zahnarztes zur sachlichen Information auf der anderen Seite sind ausgleichend ins Verhältnis gesetzt worden.

Welche aufklärenden Hinweise in anderen Fällen genügen, bleibt auch zukünftig einer Gesamtbetrachtung und Einzelfallbewertung vorbehalten. Der Hinweis muss jedenfalls deutlich sein und in einem unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit der Angabe stehen. Fehlender Platz im Menü auf Internetseiten oder zum Beispiel auch am Klingel- oder Briefkastenschild ist dabei unerheblich. Für die Aufklärung selbst kommt insbesondere im Internet ein Hinweis auf die Art der erworbenen Zusatzqualifikation und den Umfang der praktischen Erfahrung in Betracht. Auch der Ausweis eines Tätigkeitsschwerpunkts kann zur Abgrenzung zu einer Fachzahnarztbezeichnung herangezogen werden. Liegt all dies nicht vor, sind sicherlich noch höheren Anforderungen an die Aufklärung zu stellen. ■

Dr. iur. Kathrin Thumer
Justitiarin
Leiterin der Rechtsabteilung der ZÄK Nordrhein

René Krouský
Syndikusrechtsanwalt
Stv. HGF / Justitiar der Bundeszahnärztekammer



ZAHNERSATZ MIT QUALITÄTSVERSPRECHEN

Eine sichere Entscheidung!

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

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

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

Noch ohne QS-Labor? Treffen auch Sie eine sichere Entscheidung. Ihr QS-Dental geprüftes Meisterlabor vor Ort finden Sie unter:

WWW.QS-DENTAL.DE

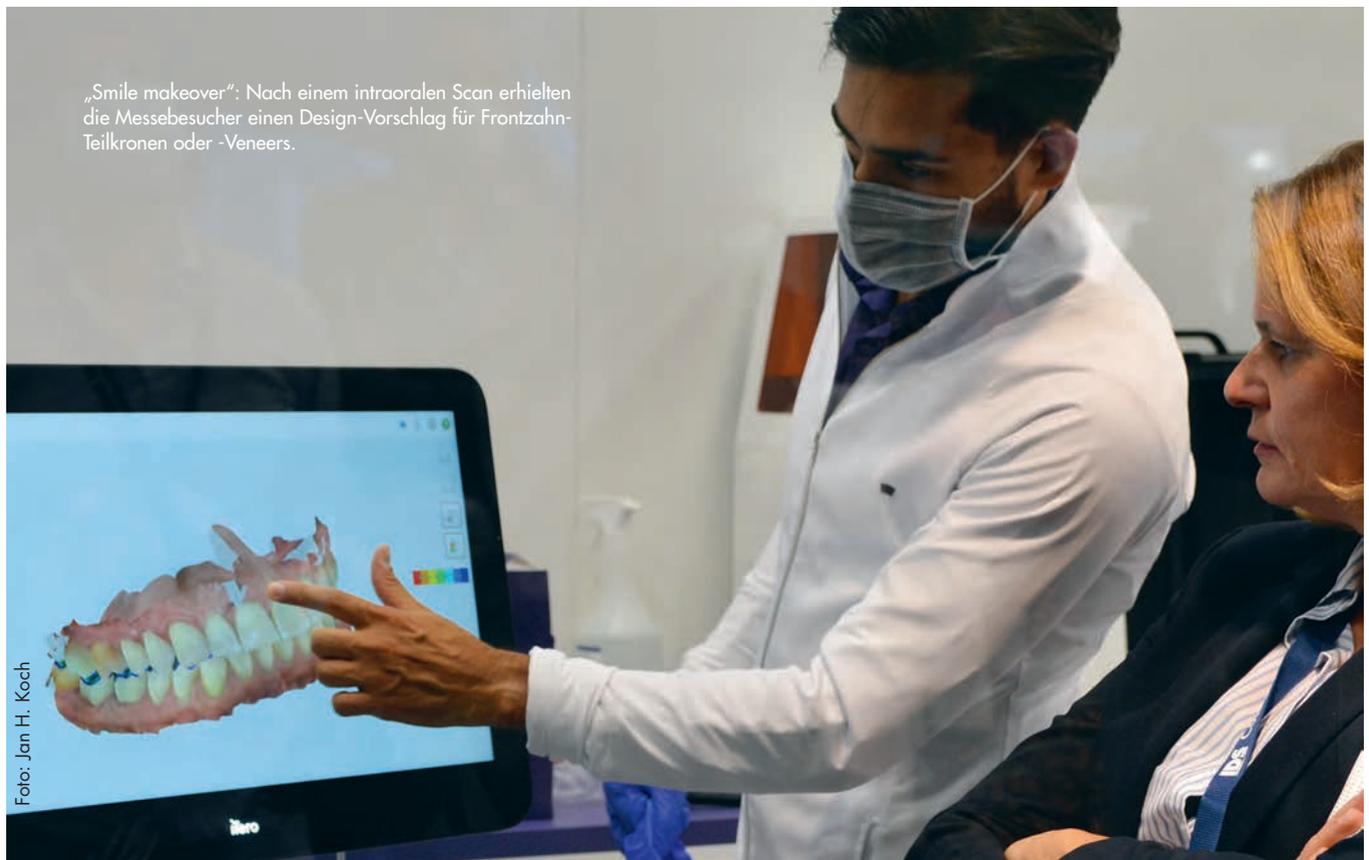


IDS 2021

Kronen und vieles mehr schnell chairside drucken

Jan H. Koch

Die IDS bot vom 22. bis zum 25. September gewohnte und neue Möglichkeiten – in einem deutlich schlankeren Format. Erstmals konnten bei der Hybridveranstaltung Messebesucher auch am heimischen Bildschirm teilnehmen. Im Mittelpunkt standen Restaurationen, KI-gestützte Lösungen, Hygiene und auch ein wenig Prävention.



Mit einem im Vergleich zu 2019 guten Drittel der Aussteller (830) – und nur einem Siebtel der Besucher (23.000) – war auf der IDS diesmal reichlich Platz. Wer in den vier Hallen vor Ort war, konnte sich das Messe-Angebot entsprechend genauer ansehen und hatte reichlich Gelegenheit zum Ausprobieren und Ausfragen des Standpersonals. Zu entdecken gab es trotz

der geschrumpften Ausstellerezahl viel Interessantes.

Das Angebot an Chairside-Restaurationssystemen mit den dazugehörigen Geräten, Software-Produkten und Materialien nimmt weiter zu. In Abwesenheit des Platzhirsches Dentsply Sirona präsentierte die zu der US-amerikanischen Firma Align Technologies gehörige Software-Schmiede

Exocad in großem Rahmen seine Diagnostik-, Planungs- und Design-Produkte für zahn- und implantatgetragene Versorgungen. Besonderes Merkmal ist nach dem in Darmstadt gegründeten und aus dem Laborbereich kommenden Anbieter die Offenheit für über 100 externe Produktsysteme. Das Ziel sei eine „offene Plattform für die gesamte Zahnheilkunde“.



Abb. 1: Produkte für die digital gestützte Chairside-Versorgung („single visit dentistry“) sind nach Anbieterinformationen in den vergangenen Jahren zunehmend gefragt.

Der Präsident des Verbands Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI), Dominik Kruchen, verwies in einem Interview darauf, dass Portal-Anbieter als Partner fungieren, aber zugleich wertvolle therapiebezogene Datensammeln und damit auf vielfältige Weise mit zahntechnischen Labors oder Fräszentren konkurrieren [Zahn-technik Magazin, 2021]. Ähnliches lässt sich auch für die Praxis sagen, zum Beispiel beim Thema Aligner. Dentales Big Data wird bereits für KI-gestützte diagnostische und therapeutische Lösungen genutzt, mehr dazu weiter unten.

Zurück zu „einfachen“ Restaurationen: In Köln waren unter anderem die mit Exocad kompatiblen Systeme von Amann Girrbach (Chairside- und andere CAD/CAM-Lösungen), Voco (Materialien für Fräs- und Druckanwendungen) und Zebris Medical (Funktionsdiagnostik) zu sehen. Probleme scheint es allgemein noch bei der korrekten okklusalen Gestaltung von Restaurationen zu geben. Vor allem funktionsorientierte Kolleginnen und Kollegen verweisen darauf, dass die mit CAD/CAM-Systemen erzielbare Morphologie – trotz Big-Data-basierter Anatomiestudien – nicht



Abb. 2: Neu ist die Möglichkeit, Lithiumdisilikat zu drucken, zum Beispiel für Veneers oder eine minimal-invasive Bisshebung („Table Tops“).



Abb. 3: Für zahn- und implantatgetragene Kronen und bis zu 14-gliedrige Brücken stehen Zirkonoxid-Disks mit abgestufter Biegefestigkeit und Transluzenz zur Verfügung.

dem analog erzielbaren Standard entspricht.

Auch in diesem Zusammenhang könnten in den nächsten Jahren „gedruckte“ temporäre und definitive Restaurationen und andere Hilfsmittel an Bedeutung gewinnen [Güth et al., 2021]. Ein Vorteil additiver Verfahren ist neben den im Vergleich zu CAD/CAM-Schleif- oder Fräsgeräten feineren Strukturen die nach Anbieterinformationen höhere Geschwindigkeit, mit der zum Beispiel Kronen chairside in 15 Minuten hergestellt werden könnten. Hintergrund seien auch Weiterentwicklungen von Planungs- und Drucksoftware und in der Fertigung, einschließlich leichter Entfernung von Stützstrukturen (Formlabs).

Entsprechend zahlreich waren in Köln die Aussteller in diesem Bereich. Beim seit Kurzem druckfähigen Lithiumdisilikat ist die minimal mögliche Schichtdicke laut Anbieter um die Hälfte geringer als bei gepressten oder gefrästen Restaurationen aus dem keramischen Werkstoff (Lithoz, Abbildung 2). Erste Fallstudien der Charité Berlin fielen positiv aus, klinische Studienergebnisse fehlen noch. Eine Rolle dürfte auch die für ausreichende Biegefestigkeit notwendige Schichtdicke spielen.

Direkt druckbar sind jetzt nach Herstellerinformationen auch Aligner (Ray Medical, Graphy). Dies könnte den aufwendigen Modelldruck für das Thermoforming erübrigen und die Herstellung preisgünstiger machen. Eine Studie aus dem vergangenen Jahr kommt noch zu dem Ergebnis, dass die resultierenden, zu dicken Schichten den klinischen Nutzen infrage stellen [Edelmann et al., 2020]. Auch in anderen Bereichen verweisen Anwender auf Qualitätsprobleme, zum Beispiel bei der Belastbarkeit von Abformlöffelgriffen, wenn Polyether verwendet wird.

CHAIRSIDE IN ALLER MUNDE?

Eine Reihe neuer Produkte wurde laut Anbietern für die Chairside-Anwendung optimiert und soll damit zu größeren Indikationsbereichen und kürzeren Fertigungszeiten führen. So muss ein Lithiumdisilikat-Blockma-



Abb. 4: Mit optoelektronischen Aufzeichnungssystemen lassen sich anatomische Lagebeziehungen und Exkursionsbewegungen sehr präzise in Schienen oder Restaurationen überführen.



Abb. 5: Veneers oder Kronen können mit einer ans Gesicht angepassten, KI-gestützten Planung entworfen (links) und dem Patienten als gedrucktes Mock-up mit nach Hause gegeben werden.



Abb. 6: Termine sparen und zum Beispiel bei orthodontischen Behandlungen auf dem Laufenden bleiben: Vom Patienten aufgenommene Zwischenbefunde lassen sich mit einer App an die Praxis übermitteln.

LIEFERENGPÄSSE FÜR CHIP-BASIERTE PRODUKTE

„Chairside-Lösungen sind seit Jahren zunehmend gefragt. Aufgrund der Engpässe bei Halbleitern haben sich Lieferzeiten für digital unterstützte Produkte je nach Hersteller von durchschnittlich sechs Wochen auf aktuell über drei Monate verlängert. Das Preisniveau ist insgesamt stabil geblieben.“

Thomas Frankeser,
Gerl Dental (Köln)

terial nach dem Fräsen nicht mehr kristallisiert werden (GC Europe). Die Befestigung gelingt mit einem neuen Komposit desselben Herstellers ebenfalls einfacher als bisher. Das universell einsetzbare, selbstadhäsive Material wird bei Bedarf mit einem speziellen Primer angewendet und ermöglicht eine effiziente Dunkelhärtung.

Der Trend geht zu monolithischen Materialien, die das Risiko von Abplatzungen umgehen [Güth et al., 2021]. So eignen sich neu eingeführte Zirkonoxid-Scheiben (Disks) laut Anbieter auch für festsitzende implantatgetragene Ganzkieferversorgungen (Shofu, Abbildung 3). Die Biegefestigkeit nimmt von zervikal nach inzisal ab, die Transluzenz steigt an. Erreicht wird dies durch zunehmende Korngrößen, die entsprechend weniger Licht reflektieren. Um die in den unterschiedlichen Restaurationsanteilen gewünschten und notwendigen Materialeigenschaften zu erreichen, muss die Scheibe im Fräsgesetz korrekt eingespannt werden.

IOS FÜR „25 PROZENT MEHR UMSATZ“?

Intraorale Scans gelten als effektives Bindeglied zwischen Praxis und Labor. Sie können einerseits für diagnostische Aufgaben einschließlich Kariesdetektion, andererseits für zeitsparende und patientenfreundliche Abformungen genutzt werden. Ein weiterer Vorteil sind die erweiterten Dialogmöglichkeiten mit den Patienten, die allerdings auch mit konventionellen intraoralen Kameras gegeben sind.

Mit Intraoralscannern (IOS) wird entweder der Zahnbogen in einer vorge-

gebenen Sequenz abgefilmt oder es sind Einzelaufnahmen möglich, die bei Bedarf in der Software kombiniert werden (Align Technologies). Dieses segmentierte Vorgehen hat laut Expertenauskunft den Vorteil, dass keine größeren Kieferabschnitte für die Aufnahme vorbereitet werden müssen (Blut- und Speichelfreiheit). Auf der Messe war zu lesen, dass bei Einsatz dieser nach wie vor nicht billigen Kameras durch die bessere Diagnostik Umsatzsteigerungen von 25 Prozent möglich seien. Dies erinnert an frühere, durchaus zweifelhafte Kampagnen für Kariesdiagnostik-Kameras, die leicht zur Übertherapie verleiten konnten.

Ein ebenfalls optisches Aufnahmeprinzip nutzen verschiedene aktuelle Systeme für die digitale Funktionsdiagnostik. Nach dem „Abgreifen“ schädelbezoglicher Referenzpunkte und -ebenen können zum Beispiel Funktionsbewegungen mit einer im Gesichtsbogen integrierten Kamera und einem Unterkiefersensor aufgezeichnet werden. Die gewonnenen Daten lassen sich in eine compatible Software (zum Beispiel Exocad) importieren und es können Schienen oder Restaurationen per CAD/CAM erstellt werden (Zebros Medical, Abbildung 4).

WENIGER ÜBERRASCHUNGEN BEIM ROUTINETERMIN

Seit einigen Jahren etablieren sich im Ausland Angebote, mit denen Praxen ohne Termin mit ihren Patienten in Verbindung bleiben können. Die „virtuelle Behandlungsüberwachung“ eines französischen Unternehmens

JETZT SIND SIE AM DRÜCKER



NEUES
KARTUSCHEN-
SYSTEM



SOOO KOMFORTABEL IST IDENTIUM®

PRÄZISIONSABFORMUNG

Identium® verbindet die Vorteile der zwei bekanntesten Werkstoffe – A-Silikon und Polyether – in einer neuen Werkstoffklasse: höchst komfortabel. Mit dem neuen Kartuschensystem holen Sie noch mehr aus **Identium®** raus:

- **SOOO WIRTSCHAFTLICH:** kein Verwurf, kein Gleichfahren, direkt applizieren
- **SOOO SICHER:** kinderleichte, intuitive Handhabung
- **SOOO VERTRAUT:** Identium® selbst bleibt unverändert



IDENTIUM®
PANASIL®
FUTAR®
SILGINAT®



KETTENBACHDENTAL
Simply intelligent



VISALYS® CEMCORE
VISALYS® CORE
VISALYS® TEMP

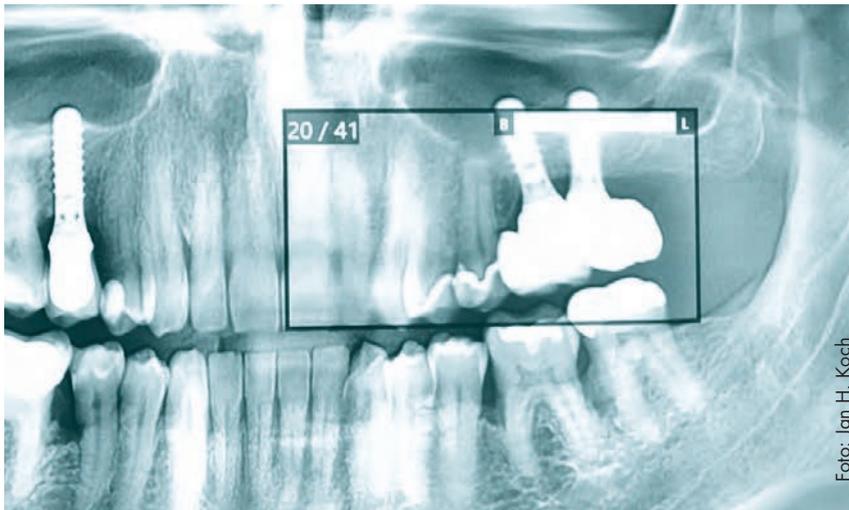


Abb. 7: Das „Scrollen“ durch eine erhöhte Anzahl von Panoramaschichten erlaubt nach dem Eindruck des Autors (Ausprobieren am Messestand), periimplantären Knochenabbau besser zu beurteilen.

Anbieter Pearl) [Schwendicke und Krois, 2021]. Solange die – allerdings schwierig umsetzbare – Anonymisierung aller Daten gewährleistet ist, hat dieses Verfahren sicher Potenzial, die medizinische Versorgung zu verbessern.

Das gilt auch für Anwendungen, bei denen es keine Probleme mit der Datensicherheit gibt. So lassen sich neuerdings am Bildschirm kopfüber (180 Grad gedreht) dargestellte oder nur leicht rotierte digitale Röntgenbilder automatisch justieren (Dürr Dental). Ein weiter entwickeltes Panoramaschicht-Röntgengerät („2,5D“) verbessert laut Anbieter mit 41 Aufnahmeschichten zum Beispiel die Kariesdiagnostik (orangedental, Ab-

funktioniert mit einer cloudbasierten Plattform und einer ans Smartphone koppelbaren Vorrichtung für intra-orale Aufnahmen (Dental Monitoring, Abbildung 6). Hauptvorteil sei eine Synchronisation von realen und virtuellen Terminen, die die Patientenmotivation und -bindung (Adhärenz) verbessere.

Ein Kieferorthopäde betonte im Rahmen einer der wenigen Pressekonferenzen der Messe, dass sich zum Beispiel nicht korrekt sitzende Aligner oder gebrochene Bögen mit den standardisierten Aufnahmen aus der Ferne diagnostizieren lassen. Das Praxisteam könne sich entsprechend vorbereiten und es gebe beim Routine-termin weniger Überraschungen.

Ein weiteres Angebot des französischen Unternehmens ist eine Software, die das angestrebte kieferorthopädische Behandlungsergebnis auf der Basis von „mehr als einer halben Million“ Fotos simuliert [Muhammad-Rahimi et al., 2021]. Hier kommt wieder die sogenannte künstliche Intelligenz ins Spiel, die auch für die Röntgendiagnostik genutzt wird. Die durch die Auswertung zahlreicher gesicherter Diagnosen „trainierte“ Software erreicht laut Studien eine bessere Genauigkeit als erfahrene Kliniker (Produkt auf der Messe vom US-amerikanischen



Abb. 8: Eine neue Einheit nach dem Basiskonzept 3 bietet umfangreiche digitale Möglichkeiten für Praxisorganisation und Therapie.



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.



KATANA™ Cleaner
Gereinigte Oberfläche –
Optimaler Haftverbund



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**.



Abb. 9: Zurück in die Zukunft: Zweiteilige Implantate mit klassischer „Aufüllung“ für die transgingivale Einheilung werden zurzeit neben diesem auch von etablierten Unternehmen verstärkt vermarktet.



Abb. 10: Mit dieser neu entwickelten Zange lassen sich laut Anbieter zum Beispiel Weichgewebslappen effektiv fixieren. Bei bukkalen Präparationen kann auf den Einsatz chirurgischer Haken verzichtet werden.



Abb. 11: Echter Kundenkontakt: Für die Behandlungsqualität ist gutes Sehen hochrelevant. Dies gelingt zum Beispiel mit Unterstützung von Lupenbrillen.



Abb. 12: Neue Adapter erlauben eine effektive und validierte Aufbereitung beispielsweise von Lachgas-Schläuchen. Die Durchspülung erfolgt über einen Zugang von der Geräterückwand.

DIGITALER MESSE-AUFTRITT: MEHRWERT UND VERDRUSS

Erstmals konnte die IDS auch online „besucht“ werden. Über die Plattform IDSconnect der Koelnmesse waren Produktpräsentationen und Vorträge live oder als Aufzeichnungen abrufbar – ein echter Mehrwert: Wer eine Veranstaltung verpasst hatte, konnte nachträglich noch dabei sein. Die verfügbaren Chat- und Dating-Optionen für real und online funktionierten dagegen zum Teil mehr schlecht als recht – das konnte die Messebegeisterung schon mal arg ausbremsen.

Messebesucher vor Ort hatten das Problem, dass IDSconnect nicht mit der ebenfalls verfügbaren IDS-App synchronisiert war. Wer sich vor Ort befand und damit die Wahl hatte, ging deshalb lieber gleich zum Stand und fand dort meist auch schnell einen freien Ansprechpartner.

bildung 7). Weitere Anwendungen sind denkbar.

BEHANDLUNGSPLATZ-AUSRÜSTUNGEN

Die meisten Anbieter der beratungs- und kontaktintensiven Behandlungsplatz-Ausrüstungen (Einheiten) waren auf der IDS nicht oder nur über ein lokales Handelsunternehmen vertreten. Neben einigen weiteren internationalen Firmen war XO (Dänemark) mit seinem regelmäßig verwendeten Basiskonzept 3 (Abbildung 8) vor Ort. Dieses sorgt für kurze Greifwege und vermeidet das unphysiologische seitliche Verdrehen zum Behandlungselement (Basiskonzept 1).

Weiterhin nutzt eine neue Einheit von XO das für Industrie-Anwendungen modifizierte Betriebssystem Windows 10. Über einen Touchscreen-Monitor wird zum Beispiel auf die Praxisverwaltungssoftware zugegriffen, über die Instrumentenablage sind zusätzlich indikationsspezifische Behandlungsprotokolle eingespeichert, die sich Behandler-bezogen auswerten lassen. So ist für das praxisinterne Controlling (und die Mitarbeiterkontrolle) ersichtlich, wer in welchem Zimmer und in welcher Zeit definierte Behandlungen ausgeführt hat.

IMPLANTATTECHNIK

Mit Bego und Medentis waren diesmal nur zwei der in Deutschland marktführenden Implantologie-An-

bieter vertreten. Auffällig war der Stand des Schweizer Unternehmens Zircon Medical Management, das für seine zweiteiligen Zirkonoxid-implantate eine besonders gute hart- und weichgewebige Integration beansprucht (Abbildung 9). Online sind zu den „Patent“ genannten Implantaten bisher nur zwei klinische Studien zu finden, die immerhin aus der erfahrenen Arbeitsgruppe um die Professoren Jürgen Becker und Frank Schwarz (Universitäten Düsseldorf und Frankfurt) stammen und im Volltext verfügbar sind.

Als klinisch relevant könnten sich auch Hybridabutments erweisen, bei denen der Übergang zur Restauration vom Knochen (bisherige Hybridabutments) nach zervikal verlagert ist (EAP, Österreich). Vorteile sind laut Anbieter unter anderem ein reduziertes Periimplantitis-Risiko und ein schnellerer Arbeitsfluss. Für chirurgische Eingriffe hilfreich erscheint eine neu entwickelte Greifzange, mit der neben Weichgewebslappen zum Beispiel Knochenblöcke fixiert und bearbeitet werden können (Kohler Medizintechnik, Abbildung 10).

HYGIENE

Das Thema Hygiene war auf der Messe mit einigen der großen Anbieter besser besetzt. So wurden an einem ungewöhnlich kleinen Stand neue Adapter für Thermodesinfektoren gezeigt (Miele, Abbildung 12). Der

1000 Farben Weiß

... alle in 1 Spritze!

Jetzt als
FLOW



Jetzt
Gratismuster
anfordern!



 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 Echtfarben. 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
einzigartigen Spritze.

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

Mehr unter www.omnichroma.de/flow



Foto: EMS

Abb. 13: Eine laminare Strömung soll Turbulenzen und damit die Aerosolfreisetzung von Oberflächen reduzieren, die während der professionellen Prophylaxe mit „Air-flowing“ bearbeitet werden.



Foto: Jan H. Koch

Abb. 14: Chatten statt persönlich sprechen: Auch bei der staatlichen südkoreanischen Agentur für Handelsförderung (KOTRA) war zumindest bei dieser Aufnahme kaum Betrieb (Mittwochmittag, 16.31 Uhr).

Andrang war dort nach Auskunft des deutschsprachigen Standpersonals zeitweise groß, primär allerdings von internationalen Besuchern. Für eine reduzierte Aerosol-Freisetzung wurden weitere Neuheiten vorgestellt, zum Beispiel durch Wegschalten der Luftzufuhr bei Winkelstücken (NSK) oder durch ein extraorales Absaugsystem (Sycotec). Eine geringere Virenlast bei der Behandlung bewirken geeignete Mundspüllösungen, die damit sowohl für die Patienten als auch fürs Praxisteam nützlich sind. Zu achten ist auf Wirksamkeitsnachweise mit PCR-Tests [Barfuß, 2021].

Mit großem Auftritt zeigte sich wie gewohnt der Anbieter von Wasserhygiene-Systemen Blue Safety auf der Messe, mit Fokus auf einem Flaschensystem zur Umrüstung von Einheiten „mit explosionsgefährdeten Druckflaschensystemen und unhygienischen freien Fallstrecken“.

ZU GUTER LETZT: PRÄVENTION

Prophylaxe ist für manche Kolleginnen und Kollegen das wichtigste oralmedizinische Fachgebiet, dennoch kommt es in diesem Bericht ganz am Ende. Grund ist unter anderem, dass fast alle großen Anbieter von Mundhygieneprodukten mit Abwesenheit glänzten (Ausnahme unter anderem Curaden). Dafür waren mehrere Sys-

temanbieter für professionelle Prophylaxe vor Ort, was angesichts der noch immer rollenden COVID-19-Pandemie ein wichtiges Signal ist.

So präsentierte das Schweizer Unternehmen EMS ein weiter entwickeltes Airflow-Handstück (Abbildung 13), das die Aerosol-Freisetzung – und zugleich den Pulververbrauch – gegenüber anderen Produkten wirksam reduzieren soll. Die professionelle Zahnreinigung mit der sogenannten Guided Biofilm Therapy (GBT) wird nach neuen Studien von Patienten gegenüber traditionellen Methoden bevorzugt [Mensi et al., 2021; Bastendorf et al., 2020]. Bei der GBT wird nach dem Anfärben immer zuerst Airflow verwendet und erst dann bei Bedarf Ultraschall. Auf Kelche und Polierpaste wird verzichtet. Ein ständig steigender Anteil der Patienten erkennt die große gesundheitliche Bedeutung und auch das Sparpotenzial der Prävention. Dies hat einerseits dazu geführt, dass die primär präventive professionelle Zahnreinigung – noch vor einer erstatteten Parodontitis-Behandlung mit UPT – immer beliebter wird. Als Reaktion erhöhen aktuell Anbieter von Zahnzusatzversicherungen ihre Zuschüsse zu dieser Leistung.

Schwieriger zu finden als im Jahr 2019 waren auf der diesjährigen IDS

Produkte, die als recyclingfähig, umweltschonend und nachhaltig beworben werden. Auch der schwedische Hersteller Tepe blieb mit seinen auf Kiefernöl basierten Zahn- und Interdentalbürsten der Messe fern, war aber – wie einige andere abwesende Firmen – täglich im Messemagazin „today“ (Oemus Verlag) vertreten.

EINE MESSE ZUM VERGESSEN?

Die IDS 2021 war in vieler Hinsicht eine besondere Messeveranstaltung. Der Umfang der gezeigten Produkte und Dienstleistungen war deutlich reduziert, was von den Besuchern nach ersten Umfragen unterschiedlich bewertet wurde. Der Lärmpegel war niedrig, die Stimmung entspannt und zum Teil herzlich und freudig erregt angesichts der wiedergewonnenen Kontaktmöglichkeiten. Allerdings variierte die Stimmung unter den Ausstellern, wenig überraschend, mit dem offenbar recht unterschiedlichen Besucherzuspruch. Auf eine wieder deutlich belebtere Veranstaltung, gern aber mit weniger Gedränge als bei den vergangenen Rekordmessen, freuen sich alle Fans der IDS und jene, die es noch werden wollen. ■

DR. MED. DENT. JAN H. KOCH

Freier Autor und Dentalberater
service@dental-journalist.de

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



Foto: AdobeStock_Krakenimages

E-EVIDENCE-VERORDNUNG

Arztgeheimnis in Gefahr?

Die neue europäische E-Evidence-Verordnung ist im Gesetzgebungsverfahren in die Schlussphase getreten. Die Freien Berufe und die Heilberufe befürchten Auswirkungen auf das Berufs- und Arztgeheimnis. Sie appellieren an den europäischen Gesetzgeber, die Wahrung von Berufsgeheimnissen sicherzustellen und fordern Ausnahmeregelungen.

Die E-Evidence-Verordnung („Europäische Herausgabe- und Sicherungsanordnungen für elektronische Beweismittel in Strafsachen“) soll es nationalen Polizei- und Justizbehörden ermöglichen, einfacher und rascher auf elektronische Beweismittel wie E-Mails, Chat-Verläufe oder in Clouds gespeicherte Dokumente zugreifen zu können, die sie für die Ermittlung und Verfolgung von Straftätern oder Terroristen benötigen. Die Ermittlungsbehörden sollen dabei die Befugnis erhalten, Anbieter von Telekommunikations- und Internetdienstleistungen in anderen Mitgliedstaaten der EU und in Drittstaaten unmittelbar zur Herausgabe von Bestands-, Zugangs-, Transaktions- und Inhaltsdaten zu verpflichten. Auch Daten aus einer elektronischen Patientenakte (ePA) könnten betroffen sein.

Bei grenzübergreifenden Ermittlungen stehen die nationalen Behörden bisher vor dem Problem, dass relevante Daten auf Servern und Rechnern im europäischen und im nicht-europäischen Ausland gespeichert sind. Ein direkter Zugriff auf diese Daten ist bisher nur in Ausnahmefällen möglich – notwendig ist bislang ein Rechtshilfeersuchen, das aber bei Ermittlungen zu langwierig sein kann. Hier soll die E-Evidence-Verordnung Abhilfe schaffen.

DIE LOKALEN JUSTIZBEHÖRDEN WERDEN UMGANGEN

Die geplante Verordnung, die sich derzeit in den Trilogerverhandlungen zwischen dem Europäischen Rat, dem Parlament und der Kommission befindet, soll bald zum Abschluss gebracht werden. Der Knackpunkt: Die Justizbehörden können sich zur Sicherung elektronischer Beweismittel an die Anbieter digitaler Dienste wenden. Bei Verdacht auf gewisse Straftaten können Ermittlungsbehörden anderer EU-Staaten auch die Herausgabe medizinischer Daten verlangen. Im Gegensatz zu einer EU-Richtlinie muss eine EU-Verordnung 1:1 in die nationale Gesetzgebung überführt werden und lässt keine Modifikation zu.

In der Fachöffentlichkeit und bei Fachverbänden ist die geplante Verordnung umstritten. Ein wesentlicher Kritik-

punkt betrifft die Umgehung der Justizbehörden des Staates, in dem der ersuchte Provider seinen Sitz hat. Vom Ersuchen an einen Anbieter in Deutschland beispielsweise erhält die deutsche Justiz nur Kenntnis, wenn sich das Unternehmen weigert, die Daten zu übermitteln und von der Justizbehörde aus dem ersuchenden Mitgliedstaat zur Vollstreckung der Anordnung gebeten wird. Damit hängt es vom Verhalten des Providers ab, ob die Rechtmäßigkeit des Ersuchens außerhalb des ersuchenden Staates überprüft wird.

Ein weiterer Kritikpunkt: Experten monieren, dass die Herausgabe von Daten nicht mehr davon abhängig wäre, ob die verfolgte Tat dort, wo die Daten abgefragt werden, überhaupt strafbar ist. So könnten etwa Unternehmen mit Sitz in Deutschland zur Herausgabe von Daten an Ermittlungsbehörden in anderen EU-Mitgliedstaaten verpflichtet werden – obwohl die verfolgte Tat in Deutschland überhaupt keine Straftat ist. Das könnte zum Beispiel ein in Deutschland erlaubter Schwangerschaftsabbruch sein oder eine politische Meinungsäußerung, die im ersuchenden Staat unter Strafe steht.

Scharfe Kritik kommt von den Freien Berufen. Diese weisen darauf hin, dass die Vorschläge von Kommission und Rat zur Verordnung nicht auf die Wahrung des Berufsgeheimnisses eingehen. Der zuständige Ausschuss des Europäischen Parlaments (LIBE) hingegen habe das Berufs- und Anwaltsgeheimnis in seinem Bericht aufgenommen.

SENSIBLE DATEN SIND NICHT GESCHÜTZT

Der Europäische Dachverband der Ärzte (CPME) warnt darüber hinaus davor, dass der ärztlichen Schweigepflicht nicht genügend Sorge getragen werde. Die Ärzte befürchten, dass sensible Gesundheitsdaten nicht ausreichend geschützt sind und so das Vertrauen in die zunehmende Digitalisierung der Gesundheitssysteme, etwa mit Blick auf die ePA, untergraben werden kann. Deshalb fordern

sie eine Ausnahmeregelung für Berufe, die dem Berufsgeheimnis unterliegen. Ähnlich argumentiert auch die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), die diesbezüglich auch Kontakt zum Bundesgesundheitsministerium aufgenommen hat. Sie will darauf hinwirken, dass Parlament und Rat zu einer Einigung finden, die dem deutschen Datenschutz und der ärztlichen Schweigepflicht entsprechen.

Der Council of European Dentists (CED) als europäischer Dachverband der Zahnärzte dockt an die Argumentation der europäischen Ärzte an und fordert ebenfalls eine Ausnahmeregelung für die Heilberufe. Der vorliegende Entwurf der Verordnung verletze die Privatsphäre der Patienten, bedrohe die Berufsethik des Zahnarztes und die ärztliche Schweigepflicht als Kern der Arzt-Patienten-Beziehung, formuliert der CED auf Initiative der Bundeszahnärztekammer (BZÄK).

Aus Sicht der Freien Berufe wird es darauf ankommen, während der Trilogverhandlungen für die Position des europäischen Parlaments zu werben, um zumindest die Wahrung von Berufsgeheimnissen sicherzustellen. Wann die Verhandlungen abgeschlossen sein werden, ist derzeit noch offen. Mit einer Umsetzung vor 2023 ist nicht zu rechnen.

pr

ARGUMENTE WEITERER VERBÄNDE

Anwälte: Der Europäische Rat der Anwaltschaftsorganisationen (CCBE) fordert in einem offenen Brief eine stärkere Orientierung an der Position des Europäischen Parlaments – andernfalls sollte der Verordnungsvorschlag abgelehnt werden. Die Parlamentsposition berücksichtige nur das Minimum an grundrechtlichen Garantien, eigentlich seien noch weitergehende Schutzmaßnahmen erforderlich. Und der Deutsche Anwaltsverein (DAV) argumentiert: Private Dienstleister seien nicht in der Lage, die Rechtmäßigkeit von derart grundrechtsrelevanten Anordnungen zu überprüfen.

Psychotherapeuten: Die Deutsche Psychotherapeuten Vereinigung (DPfV) und das Deutsche Psychotherapeuten Netzwerk (DPNW) haben eine Online-Petition auf www.change-org gestartet und warnen, dass Ermittlungsbehörden unbemerkt Zugriff auf Patientendaten in der Cloud bekommen könnten.

Ärzte: Der Hartmannbund rügt, dass der Verordnungsentwurf nationale Rechtsnormen verletzt. Gefährdet seien das ärztliche Vertrauensverhältnis und das Berufsgeheimnis, aber auch der Prozess der Digitalisierung im deutschen Gesundheitssystem. Im Zuge des Trilogprozesses bleibe noch ein schmales Zeitfenster um Nachbesserungen umzusetzen. Angemessen berücksichtigt werden müssten spezifische Regelungen in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten zu Berufsgeheimnissen und Berufsgeheimnisträgern.

Weil Patienten kurze Behandlungszeiten schätzen

GRATIS
AUSPROBIEREN!



Effiziente
Ästhetik



Isolieren



Bonden



Restaurieren



Aushärten

ivoclar
vivadent®

CIRS dent – Jeder Zahn zählt!

Aus diesen Schäden wird man klug

Überall dort, wo Menschen arbeiten, entstehen Fehler – da sind auch Zahnärzte keine Ausnahme: Abläufe funktionieren nicht immer so, wie es sein sollte, Diagnosen sind manchmal nicht einfach zu stellen, Therapien versagen aus unerwarteten Gründen, Geräte und Hilfsmittel zeigen Schwächen. Die Liste möglicher „unerwünschter Ereignisse“, die in der Praxis eintreten können, ist lang. Aus „unerwünschten Ereignissen“ kann man jedoch lernen, es künftig besser zu machen. Hilfreich ist dabei der Erfahrungsaustausch mit Kollegen. Die Bundeszahnärztekammer und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung haben Anfang 2016 das internetbasierte Berichts- und Lernsystem „CIRS dent – Jeder Zahn zählt!“ gestartet (CIRS = Critical Incident Reporting System). Dort können Zahnärzte Fallberichte aus der Praxis von Kollegen lesen und auch selbst vollkommen anonym eigene Berichte einstellen. Die eingesandten Berichte werden von einer Fachredaktion geprüft, gegebenenfalls bearbeitet.

Daten, die eine Rückverfolgung auf die Praxis oder den Patienten ermöglichen würden, werden entfernt, die Berichte erst danach veröffentlicht. In der Rubrik „Der besondere Fall aus CIRS dent“ veröffentlichen wir Fallschilderungen, die allgemein von Interesse sind.

DER BESONDERE FALL AUS „CIRS DENT – JEDER ZAHN ZÄHLT!“

Notfallmanagement bei Aspiration

Es gehört zweifellos zu den unangenehmsten und für alle Mitarbeiter belastendsten Situationen in der Praxis, wenn ein Patient während der Behandlung in eine lebensbedrohliche Situation gerät. Abseits jeder Praxisroutine muss nun schnell und richtig gehandelt werden. Im vorliegenden Fall fühlten sich die Behandler und das Praxisteam trotz absolviertem Notfalltraining überfordert.

Ein Patient kam in die Praxis, nachdem sein Goldinlay an 16 herausgefallen war, um es wieder befestigen zu lassen.

WAS IST PASSIERT?

Beim Versuch, das Inlay wieder zu befestigen, rutschte es dem Behandler ab und fiel in den Rachen des Patienten. Jener aspirierte das Inlay, es verlegte seine Atemwege. Der sofort eingeleitete Heimlich-Griff war erfolglos. Der Patient war dem Ersticken nahe und wurde zyanotisch. Die Praxis rief die 112 an, schilderte den Sachverhalt, woraufhin der Diensthabende

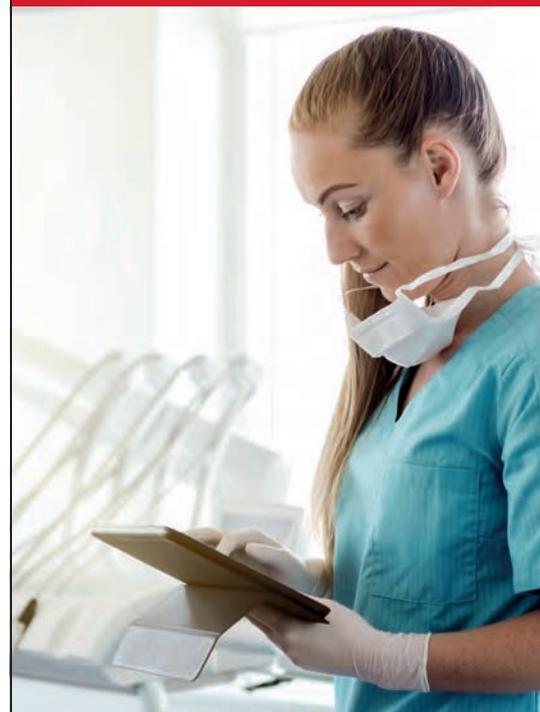
den Behandler aufgrund der Eilbedürftigkeit durch die Situation leitete.

Der Patient wurde auf Anweisung der Leitstelle bäuchlings auf den Boden gelegt. Anschließend wurde mit beiden Fäusten auf seinen Rücken geschlagen, damit sich das Inlay löst. Nach dem etwa fünften Schlag löste sich das Inlay aus der Trachea und die Respiration des Patienten setzte wieder ein. Trotz eines vor zwei Jahren durchgeführten Notfalltrainings waren der Behandler und sein Team in der Situation überfordert.

QM-INSTRUMENT RISIKOMANAGEMENT

- **Einbeziehung aller Mitarbeiter**
- **Risikoprofil erstellen**
 - potenzielle Risiken der individuellen Praxis im Team identifizieren, besprechen und analysieren
- **Risikostrategie festlegen**
 - Erkennen und Bewerten potenzieller Risiken, Festlegen von Bewältigungs- und Steuerungsszenarien
 - Verantwortung für die Überwachung jedes Risikos festlegen
 - Gesamtverantwortung bleibt beim Praxisinhaber

Quelle: KZBV



„Jetzt haben wir bei den Bestellungen stets den Überblick! Dank der neuen Wareneingangskontrolle.“

**EINFACH.
CLEVER.
BESTELLEN.**

KLINISCHES RISIKOPROFIL ERSTELLEN

Nur die Risiken die man kennt, kann man managen:

- Risiken von Praxisstruktur, -ausstattung und Patientenklintel
- Risiko des Behandlungseingriffs
- Notfallrisiko
- Infektionsrisiko

Quelle: KZBV

WELCHE GRÜNDE KÖNNEN DAZU GEFÜHRT HABEN?

Es kann bei aller Sorgfalt vorkommen, dass sich kleine Teile bei der Behandlung lösen und aspiriert werden.

HÄTTE MAN DAS EREIGNIS VERHINDERN KÖNNEN?

Kleine Restaurationen sind mit der Hand und Gummihandschuhen so schwer zu halten, dass es sich bei der Befestigung einer Gold- oder Keramikfüllung empfiehlt – insbesondere wenn es sich um eine zentrale Restauration handelt – diese an einem kleinen zu diesem Zweck käuflichen Stick (oder Spatel) mit Klebewachs zu befestigen. Eine kurze Einprobe lässt noch einmal die genaue Einbringung üben, um dann erst das Befestigungsmaterial aufzutragen. Auch die Verwendung von Kofferdam, was sich in der Endodontie bereits etabliert hat, kommt gegebenenfalls ergänzend in Betracht.

KOMMENTIERUNG

Der geschilderte Fall verdeutlicht die Notwendigkeit eines funktionierenden Notfallmanagements als Teil des praxisinternen Qualitätsmanagements. Bei der für jede Praxis spezifisch vorzunehmenden Risikobewertung im Rahmen des Risikomanagements sollte das Notfallmanagement auf die jeweilige Praxis und ihre Schwerpunkte individuell zugeschnitten werden (siehe die Kästen Risikomanagement und Risikoprofil).

Zweck des Notfallmanagements ist es, Sicherheit für Patienten und Mit-

arbeiter zu schaffen und auf plötzlich eintretende Notfallsituationen adäquat reagieren zu können.

Hilfreich sind insgesamt klare, allen im Team bekannte Regelungen zur schnellen Notfallerkennung und -versorgung sowie regelmäßige interne und externe Schulungen beziehungsweise Fortbildungen. Darüber hinaus ist je nach Patienten- und Leistungsspektrum eine entsprechende Notfallsausstattung und -kompetenz, die durch regelmäßiges Notfalltraining aktualisiert werden sollte, unabdingbar (siehe Kasten Notfallmanagement).

Nach den einschlägigen Leitlinien sollen Zahnärzte und Zahnärztinnen einmal jährlich in der Erkennung und Bewältigung von medizinischen Notfällen einschließlich der Durch-

führung von CPR (kardiopulmonale Reanimation), inklusive Grundlagen des Atemwegsmanagements und Verwendung eines AED (automatisierter externer Defibrillator), praktisch geschult werden.

Das Luftwegemanagement und die Telefonreanimation wurden im vorliegenden Fall bereits berücksichtigt und haben dem Patienten vermutlich das Leben gerettet. Insbesondere die Telefonanimation ist heute ein wesentlicher Faktor für lebensrettende Maßnahmen. Diese sind auch in den Leitlinien auf der empfehlenswerten Plattform des Deutschen Rats für Wiederbelebung German Resuscitation Council (GRC) einzusehen:

- <https://www.grc-org.de/ueber-uns/aktuelles>
- <https://www.grc-org.de/wissen/schaft/leitlinien>

Dort finden sich auch Handlungsempfehlungen bei Verschluss der Atemwege durch Fremdkörper:

1. Aufforderung zum Husten, wenn der Patient bei Bewusstsein ist und dies kann, um so durch hohen Atemwegsdruck den Fremdkörper ausstoßen zu lassen.
2. Ist das Husten wirkungslos, verabreicht man bis zu fünf Ruckenschläge zwischen die Schulterblätter des vorgebeugten Patienten.
3. Sind die Ruckenschläge wirkungslos, gibt man bis zu fünf Oberbauchstöße durch Kompression des Oberbauchs (Heimlich-Handgriff), indem man hinter dem

QM-INSTRUMENT NOTFALLMANAGEMENT

- **Zweck**
 - Sicherheit für Patienten und Mitarbeiter schaffen
- **Mittel**
 - klare Regelungen zur Notfallerkennung
 - klare Regeln zur Notfallversorgung
 - regelmäßiges Notfalltraining des Praxisteam
 - Notfallsausstattung und -kompetenz in der Praxis vorhalten

Quelle: KZBV



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



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

'Ich bin als zahntechnischer Kundenbetreuer bei Protilab tätig. Den Beruf des Zahntechnikers übe ich seit 26 Jahren, mit Erfahrung aus Laboren unterschiedlichster Größenordnung, aus. Die Vielseitigkeit der Zahntechnik und der tägliche Kontakt zu unseren Kunden macht diese Leidenschaft aus.'



Zirkonkrone keramisch
vollverblendet

€130,-

All-inclusive Preis

Zum Protilab Vorteilspreis!



Digitale Aufträge - CAD/CAM

-10%

Preisersparnis

www.protilab.de • Hotline **0800 755 7000**

10
JAHRESTAG

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)

Verdacht auf Erstickten

Bestärken Sie den Patienten, zu husten



Wird das Husten wirkungslos, geben Sie 5 Rückenschläge

Wenn der Patient Zeichen einer schweren Atemwegsverlegung zeigt und bei Bewusstsein ist verabreichen Sie 5 Rückenschläge:

- Stellen Sie sich seitlich etwas hinter ihn
- Halten Sie den Brustkorb mit einer Hand und beugen Sie die Person nach vorn, damit das verlegende Objekt, wenn es sich löst, aus dem Mund herauskommt und nicht etwa den Atemweg weiter hinunterrutscht;
- Führen Sie mit dem Ballen Ihrer anderen Hand 5 kräftige Schläge zwischen die Schulterblätter durch.



Heimlich Handgriff

Sind die Rückenschläge wirkungslos, geben Sie 5 Oberbauchstöße

Falls die Atemwegsverlegung mit 5 Schlägen auf den Rücken nicht beseitigt werden kann, führen Sie bis zu 5 Kompressionen des Oberbauchs durch:

- Stellen Sie sich hinter den Patienten und legen Sie beide Arme um seinen Oberbauch;
- Lehnen Sie den Patienten nach vorn;
- Ballen Sie die Faust und legen Sie sie zwischen Nabel und Brustkorb;
- Greifen Sie diese Hand mit Ihrer anderen und ziehen Sie kräftig nach innen und oben;
- Wiederholen Sie dies bis zu 5-mal.
- Falls die Verlegung immer noch nicht beseitigt ist, fahren Sie abwechselnd mit 5 Rückenschläge und 5 Oberbauchkompressionen fort.



Beginnen Sie mit CPR

Beginnen Sie mit CPR wenn der Patient nicht mehr reagiert

- Falls der Patient zu irgendeiner Zeit bewusstlos wird:
- Lassen Sie ihn vorsichtig zu Boden gleiten;
- Alarmieren Sie unverzüglich den Rettungsdienst;
- Beginnen Sie CPR mit Thoraxkompressionen.



- Patienten steht, beide Arme um seinen Oberbauch legt und kräftig nach innen und oben zieht. Der Patient ist dabei auch vorgelehnt. Wenn der Fremdkörper nach fünf Oberbauchkompressionen nicht beseitigt ist, wird abwechselnd mit fünf Schlägen auf den Rücken und fünf Oberbauchkompressionen fortgefahren.
 - 4. Falls der Patient keine normale Atmung zeigt und bewusstlos wird, müssen kardiopulmonale Reanimationsmaßnahmen eingeleitet werden. Diese sind – aktualisiert unter Corona-Bedingungen – auch ausführlich auf der erwähnten Plattform der GRC dargestellt und können zur Wiederholung lebensrettender Maßnahmen in der Praxis empfohlen werden.
 - 5. Nach erfolgreicher Fremdkörperentfernung muss der Patient auf jeden Fall in einer Klinik (HNO-Abteilung) vorstellig werden, da noch immer Teile des Fremdkörpers in den Atemwegen zurückgeblieben sein könnten und die Rettungsmanöver zu Verletzungen geführt haben könnten.
- CIRS dent-Team

Weitergehende Hilfe:
 Dr. med Ulrich Heister
 Facharzt für Anästhesiologie/
 Notfallmedizin,
 Ärztlicher Leiter des Rettungsdienstes (ÄLRD) der Stadt Bonn
 Lielingsweg 112, Bonn 53119
 ulli.heister@bonn.de

Quelle: Notfall Rettungsmed 2015 · 18:748-769, © German Resuscitation Council (GRC) und Austrian Resuscitation Council (ARC), 2015

NEU IN „CIRS DENT – JEDER ZAHN ZÄHLT!“

In der neuen Rubrik „zm – Der besondere Fall“ finden Sie alle bisherigen Veröffentlichungen und können diese als PDF abrufen. Die Website wird aktuell für Smartphones und Tablets optimiert.

Abb. 1: Schritt-für-Schritt-Erklärung des Behandlungsablaufs bei einem Erwachsenen mit Atemwegsverlegung durch Fremdkörper (Leitlinie des European Resuscitation Council, ERC).



**Venus Diamond ONE –
Eine einzige Farbe für die täglichen Restaurationen.
Effizient, wirtschaftlich und verträglich.**

Setzen Sie auf Effizienz – das Einfarbkomposit vereinfacht Bestellung, Lagerhaltung und Anwendung in der Praxis.

Bieten Sie Langlebigkeit – langlebige Restaurationen dank der außergewöhnlichen Widerstandsfähigkeit mit über 10 Jahren klinischer Venus Diamond-Erfahrung.

Profitieren Sie von Sicherheit und Kompatibilität – ein System zur Zahnerhaltung „made in Germany“ und Freiheit in der Anwendung.

Empfehlen Sie Verträglichkeit – basierend auf der TCD-Matrix ist Venus Diamond völlig frei von Bis-GMA und Bisphenol A-verwandten Monomeren.

Nutzen Sie das Einführungsangebot und testen Sie Venus Diamond ONE. [Kulzer.de/ONE](https://www.kulzer.de/ONE)



**Exklusives Aktionspaket
Venus Diamond ONE Basis Kit**



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP



Dr. Blum fährt mit dem LKW am Seniorenheim Maria vom Siege in Koblenz vor.



Teamwork bei Patientin Hedwig Köhmstedt auf engem Raum (vor der Pandemie)

ZAHNMOBIL FÜR SENIOREN UND PATIENTEN MIT BEHINDERUNG

„Der Weg darf kein Argument gegen die Behandlung sein“

Vor drei Jahren startete Dr. Christoph Blum mit seinem Zahnmobil in Rheinland-Pfalz, nachdem die Behandlung eines über 80-Jährigen demenziell erkrankten Patienten von dessen Angehörigen abgelehnt worden war. Der Transportweg sei eine zu große Belastung. Seitdem ist für ihn klar: Der Weg zur Praxis darf nicht von der notwendigen Versorgung abhalten – also macht er sich mit seiner mobilen Container-Praxis auf zu den immobilen Patienten.

Im Zahnmobil herrscht wenig Wohlfühlatmosphäre. Egal, ob es draußen minus sechs oder 35 Grad im Schatten sind, ob die Patienten mit besonderen Bedürfnissen lieber kuscheln wollen, schreien oder sogar nach den ZFA grabschen, anstatt den Mund zu öffnen – ist der Einsatz geplant, organisiert und angesetzt, dann geht es raus für Dr. Blum und sein Einsatzteam.

Ein- bis zweimal in der Woche tauschen der Zahnarzt aus Bad Ems und seine drei Mitarbeiterinnen die bequeme Praxis mit Heizung und Klimaanlage sowie Stammpatienten gegen die mobile Zahnstation und besuchen Alten- und Pflegeheime. Mit im Gepäck ist dabei immer „der Respekt für diese Patienten, bei denen fast ausschließlich Hochrisikobehandlungen anstehen“, erklärt Blum. Die sorgfältige Strukturierung macht die Einsätze überhaupt erst praktikabel, aber gleichzeitig auch effizient und sogar rentabel.

Angefangen hat alles im Januar 2018. Damals mussten Blum und sein Team in der Klinik einen Patienten nach Einweisung durch den Notarzt mit einem sich stark ausbreitenden Logenabszess notfallmäßig operieren. Der Patient war zwei Wochen zuvor zu einer geplanten Sanie-

rung in Vollnarkose nicht erschienen. Die Angehörigen hatten abgesagt wegen der vermeintlich zu hohen Belastung für den 83-jährigen, demenziell Erkrankten. Sie schätzten den Transport des Senioren als zu aufwendig ein. Für Blum der Schlüsselmoment, der ihn zum Handeln brachte: Wenn die Seniorinnen und Senioren nicht mehr in die Praxis oder Klinik kommen, müsse man eben zu ihnen fahren.

WIE KANN DIE VERSORGUNG ZUM PATIENTEN KOMMEN?

Bei vielen Gesprächen mit Angehörigen, Einrichtungen und anderen Praxen hörte der Oralchirurg immer wieder heraus, dass der (vermeintlich) aufwendige Transport und die Belastung dadurch ein Argument für eine Nichtbehandlung seien. So begann das Team um Blum aus zunächst drei Behandlern und sechs Mitarbeitern die ersten Kooperationen mit drei Altenpflegeheimen und zwei Behindertenwohneinrichtungen. Zuerst screenen und analysierten sie den Behandlungsbedarf. Immer mit der Frage im Kopf, wie die Versorgung umgedreht und die notwendigen Behandlungen nach Möglichkeit vor Ort angeboten werden können – voll- und gleichwertig.

PHILIPS

**Sonderangebote
für Praxen:**
Besuchen Sie unseren
B2B Shop unter
www.de.air.philips.com

Philips Luftreiniger – saubere Luft auf Knopfdruck

Der 3-schichtige Filter entfernt effektiv 99,9 % der luftübertragenden Viren und Aerosole*, Allergene wie Pollen und Feinstaub sowie schädliche Gase und Bakterien.**

Der integrierte innovative Stufensensor erkennt selbst kleinste Veränderungen in der Luftqualität in Echtzeit.

Allergikerfreundlich mit Zertifizierung durch ECARF (European Centre for Allergy Research Foundation).



innovation  you

* Der Mikrobenreduktionstest wurde bei Airmid Healthgroup Ltd. in einem 28,5 m³ großen, mit Influenza A (H1N1) verunreinigtem Raum durchgeführt.

** Die Effizienz von 5,33 cm/s wurde bei einem Luftstrom am Filtermedium in einem Labor eines Drittanbieters getestet. Der Filter wurde durch iUTA mit NaCl-Aerosol nach DIN71460-1 getestet.



Mit dem Zahnmobil besuchen Dr. Blum und sein Team auch Senioren in Einrichtungen.



Behandlungsbereich im Zahnmobil-LKW: Rettungsdienststrage mit Anästhesiearbeitsplatz für Sedierungen und Narkosen

„Zur Konzeptentwicklung unseres Zahnmobils gehörte auch, die zu erwartenden Schwierigkeiten durchzugehen“, erklärt Blum. „Der Mehraufwand, die Ausrüstung und natürlich die innere Bereitschaft, das Projekt – selbst wenn es anstrengend wird – durchzuziehen. Schnell war klar, dass wir aufgrund der vielen geistigen und körperlichen – und damit kooperativen – Einschränkungen der Patienten, eine mobile Versorgung benötigen, die auf diese Bedürfnisse ausgerichtet und überall einsetzbar ist.“ Das Zahnmobil musste also auch den Raum für eine intensive Sedierung und Narkoseführung sowie eine getriggerte Aufwachzone bieten.

Ebenso musste eine mobile Röntgenlösung gefunden werden, die bis dato nicht zugelassen war. Über acht Monate habe sich die Planungs- und Genehmigungsphase für ein tragfähiges Konzept hingezogen, berichtet Blum. Dann nahm der Plan endlich Gestalt an: In einem 7,5 mal 2,2 Meter großen Abrollcontainer, der auf einem 26-Tonnen-LKW thronen sollte, wurde eine vollwertige

Behandlungs- und OP-Einrichtung inklusive Narkosearbeitsplatz und Aufwachzone gebaut. Im März 2019 war es dann soweit: Das Team konnte endlich mit den Einsätzen beginnen.

AUCH DIE PANDEMIE KONNTE SIE NICHT AUSBREMSEN

Im ersten Jahr von Anfang 2019 bis zum Pandemiebeginn 2020 wurden so 37 Einsätze durchgeführt mit einem Honorarumsatz von 127.000 Euro. Rund 1.000 weitere Patienten wurden untersucht, befundet und beraten. „Mit der Corona-Pandemie kam es dann kurzzeitig zum Stocken der Einsätze mit dem LKW, da keine Einrichtung eine größere Ansammlung und eine Begegnung von Patienten untereinander wollte,“ erzählt Blum aus der Krisenzeit.

Das Team reagierte: „Also stellten wir das Konzept um und begannen mit einem nochmals gerätetechnisch verkleinerten, aber inhaltlich gleichen vollumfänglichen Konzept Heim für Heim jeweils ein bis drei Patienten in Form einer Rundtour zu versorgen.“ Dabei wurde von der PZR über die Extraktion in tiefer Sedierung bis hin zur Implantation jede gewünschte und nötige Leistung erbracht. Mit dem Abflachen des Infektionsgeschehens und dem Zugewinn an Erkenntnissen konnten im Herbst 2020 auch wieder große Versorgungen an Heimen erfolgen. Somit bestand die „rollende Versorgung“ ab Oktober 2020 aus LKW-Einsatztagen vor Heimen und aus einmal wöchentlichen Hausbesuchen für häuslich gepflegte Menschen mit dem Praxisauto.

„UNSER RADIUS IST INZWISCHEN AUF 80 KILOMETER ANGEWACHSEN“

Von März 2020 bis März 2021 wurden so 67 Einsätze erfolgreich durchgeführt, über 2.200 Patienten gesichtet, behandelt und vor Ort versorgt – und über 205.000 Euro Honorar erwirtschaftet. „Unser operativer Radius ist inzwischen auf 80 Kilometer gewachsen, wir betreuen rund 16 Einrichtungen.“ Und so wird der Aufwand rentabel: „Während in meiner Praxis die Patienten erwarten, dass ich mich vor und nach der Behandlung umfassend kümmere, geht das bei unseren mobilen Einsätzen viel schneller. Meine Mitarbeiter planen und organisieren den Ablauf, übernehmen größtenteils die Aufklärung, so dass wir Behandelnde uns so ganz auf den operativen Teil konzentrieren können. Durch Strukturieren und Delegieren sind so mehr Einsätze möglich“, erklärt der Zahnarzt. Im besten Fall lässt sich so der Kontroll- und Behandlungszyklus von drei Monaten einhalten. Blum skizziert den Ablauf: „Wenn wir mit einer Einrichtung in Kooperation gehen, händigt diese uns die Dokumente zu Medikamenten, Anamnese und Diagnose aus. Dann fahren wir raus in die Einrichtungen und machen eine Triage vor Ort. Hier wird der Behandlungsbedarf festgestellt und für die Einwilligung an die Betreuung zurückkommuniziert. Dann planen wir unseren Einsatz mit Nachkontrollen und Neupatienten, bevor wir erneut rausfahren, um zu behandeln.“

Neben dem Aufbau des Mobils erzählt Blum auch von den organisatorischen Schwierigkeiten mit den öffentlichen Stellen: „Wir haben von Beginn an mit der Engstirnigkeit der Behörden, Organe und Verbände zu kämpfen. Bis heute sind hier kaum reale und pragmatische Lösungen gefunden – etwa warum wir in eine Kooperation gehen können und nach SGB V 119b zu Patient Werner (85 Jahre und demenz) fahren dürfen, aber keine Kooperation eingehen können für einen Hausbesuch bei Patient Markus (23 Jahre mit hypoxischem Hirnschaden und schwerstbehindert), dessen Einrichtung nach SGB XII gelistet ist.“ Das sei schlicht fern der Lebensrealität. Ebenso wie der Hinweis, die Patienten stets und aus Respekt mit dem Nachnamen anzusprechen. „Das funktioniert oft einfach nicht, weil sie diesen gar nicht mehr wissen oder nicht darauf reagieren, da sie immer mit dem Vornamen angesprochen werden“, so Blum aus seiner Erfahrung. „Für uns zählt im Zahnmobil-Alltag, dass wir einen Zugang zu unseren Patienten finden.“

In Zukunft will Blum noch mehr Druck auf die Aufsicht führenden Organisationen und Verbände ausüben, „da es noch viel zu wenige Konzepte zur Versorgung der rund fünf Millionen pflegebedürftigen Menschen gibt“. LL



Fotos: Dr. Christoph Blum

Dr. med. dent. Christoph N. Blum, Fachzahnarzt für Oralchirurgie, mehr über das Zahnmobil unter www.oc-blum.de/Zahnmobil

#1 IN DER PROFESSIONELLEN ZAHNAUFHELLUNG WELTWEIT



Opalescence™
tooth whitening systems



30+ Jahre
Erfahrung

100 Millionen
strahlende Lächeln

50+ Industriepreise für
die Zahnaufhellung

DOCTOLIB & CO.

Risiken und Nebenwirkungen von Termin-Management-Systemen

Ein komfortable Terminvergabe rund um die Uhr und eine höhere Praxisauslastung bei gleichzeitiger Entlastung des Empfangs – das versprechen Termin-Management-Systeme wie *Arzttermin.de*, *Doctolib*, *jameda*, *Samedi* und andere. Der Service kann jedoch zum Risiko werden, wenn es ein Dienstleister mit der Datensicherheit nicht so genau nimmt. Ein großer Anbieter erhielt im Sommer die Datenschutz-Negativauszeichnung *Big Brother Award 2021* und wird aktuell als einziges Unternehmen seiner Branche von der Berliner Datenschutzbeauftragten überprüft.



Foto: AdobeStock/stokkete

Auch Metadaten zum Terminmanagement verraten viel über Patienten und gelten darum nach der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) als Gesundheitsdaten. Damit sind sie besonders schützenswert.

Laut einer im Januar 2021 veröffentlichten Untersuchung der Stiftung Warentest werden in Deutschland monatlich Millionen Arzttermine über Apps und Tools gebucht. Der Schutz persönlicher Daten ist dabei laut Bericht jedoch nur beim eTerminservice der Kassenärztlichen Bundesvereinigung KBV „sehr gut“. Für Zahnärzte keine gute Nachricht, denn das browserbasierte Tool ist nur für Kassenpatienten und nicht zur Buchung von Zahnarztterminen aufgelegt worden.

Anders das Angebot der Berliner Dr. Flex GmbH, der die Stiftung Warentest einen „guten“ (Note 1,6) Datenschutz bescheinigt. Ähnlich positiv

fällt das Urteil nur noch bei der – in anderen Zusammenhängen in der Ärzteschaft nicht unumstrittenen – *jameda GmbH* (Note 1,9) aus. Deutlich schlechter sind die Noten für den Datenschutz der Dienstleister *Arzttermine.de* (3,0), *Doctena* (3,3), *Doctolib* (3,6) und *Samedi* (3,7).

MILLIONEN TERMINDATEN UNGESCHÜTZT IM NETZ?

Die Note „ausreichend“ könnte für die *Doctolib GmbH* noch schmeichelhaft sein. Denn als einziger Dienstleister für Terminmanagement wird die deutsche Tochter der französischen *Doctolib SAS* von der Berliner Beauftragten für Datenschutz und Informa-

tionsfreiheit überprüft. Denn bereits Ende 2020, genauer: am 29. Dezember 2020, berichtete der Chaos Computer Club (CCC) anhand von Daten, die Unbekannte seinen Mitgliedern zur Verfügung gestellt hatten, dass Millionen Termindaten *Doctolib*s monatelang unverschlüsselt über das Internet gefunden werden konnten. *Doctolib* widerspricht – die verschiedenen Stellungnahmen weisen jedoch Ungereimtheiten auf.

Bei den aufgefundenen Daten handelte es sich nach Darstellung des CCC zwar nicht um medizinische Daten, jedoch durchaus um sensible Informationen: Denn über eine einfache Browseringabe zweier URLs

waren Terminbuchungen abrufbar, die jeweils Arzt-Angaben wie Titel, Name, Ort und Fachgebiet sowie Patientendaten wie Vor- und Nachname, Geschlecht, Alter, Telefonnummer und etwaige angehängte Dokumente enthielten.

Wie der IT-Sicherheitsberater Martin Tschirsich ausführt, zeigte erst die genauere Betrachtung der Daten die ganze Dramatik des Falls. Denn wäre es zum Datendiebstahl gekommen, hätten Kriminelle über Jahre hinweg ganze Patientenhistorien rekonstruieren, also nachvollziehen können, wer wann bei welchem Psychotherapeuten, in welcher Kinderwunschpraxis oder Schönheitsklinik war. „Hier muss man aufpassen“, warnt er. „Metadaten verraten unglaublich viel.“

Damit konfrontiert entgegnete Doctolib dem CCC nur, „es konnten keine medizinischen Daten gelesen werden“. Später änderte das Unternehmen seine Formulierung. „Keine medizinischen Besuchsgründe oder kein medizinisches Dokument waren von dem Angriff betroffen“, hieß es gegenüber den zm. Bei all diesen Formulierungen handelt es sich jedoch nicht um juristische relevante Begriffe, wie sie die DSGVO verwendet. Denn darin ist ausschließlich von „Gesundheitsdaten“ die Rede – zu denen die Berliner Datenschutzbeauftragte unmissverständlich auch Termini- und Adressdaten zählt.

GAB ES EIN DATENLECK – ODER GLEICH ZWEI?

Auch was die Eckdaten des Datenlecks betrifft, steht Aussage gegen Aussage. Am 26. Januar 2021 – gut einen Monat nach der Veröffentlichung durch den CCC – gab Doctolib per Pressemitteilung eine knappe und krude formulierte Gegendarstellung heraus. Die Botschaft: Basierend auf den Informationen anonymer Hacker hätten Mitglieder des CCC die Schwachstelle verifiziert und lediglich 6.000 Termine erfassen können. Außerdem heißt es: „Doctolib hat den Angriff innerhalb weniger Stunden gestoppt und die Sicherheitslücke behoben.“

Für Tschirsich ist hingegen klar: „Das frühere Datenleck, über das Mitglieder

des CCC berichteten, steht in keinem Zusammenhang mit dem von Doctolib beschriebenen Angriff vom 21. Juli.“ Sowohl Mitglieder des CCC – sowie später auch ZEIT online – hätten Einsicht in den über die frühere Schwachstelle abgerufenen Datensatz gehabt. ZEIT-Autorin Eva Wolfangel schrieb hierzu: „Die Daten stammen demnach bereits von November 2019 – was bedeutet, dass die Sicherheitslücke mindestens ein halbes Jahr nicht geschlossen worden sein könnte.“ Und nicht nur das: Über die Schwachstelle soll zum damaligen Zeitpunkt ein Zugriff auf jede einzelne von etwa 150 Millionen Terminvereinbarungen möglich gewesen sein.

Doctolibs Darstellung nach handelt es sich bei diesen Aussagen um „falsche Behauptungen“. Der CCC habe eine Extrapolation vorgenommen heißt es, um zu zeigen, dass es theoretisch Zugang zu dieser Menge an Daten hätten geben können, wenn das Sicherheitssystem von Doctolib den Angriff nicht gestoppt hätte.

NEGATIVAUSZEICHNUNG FÜR DOCTOLIB IM JUNI 2021

Der langjährige Datenschutzbeauftragte Schleswig-Holsteins, Dr. Thilo Weichert, sieht losgelöst von der Diskussion um die Anzahl und Größe von Datenlecks Anlass zur Sorge, wenn er beobachtet, wie Doctolib mit Gesundheitsdaten umgeht. Zusammen mit drei Informatikern betreibt der Jurist und Politologe die Nichtregierungsorganisation „Netzwerk Datenschutzexpertise“ und erstellte im Juni 2021 das 39-seitige Gutachten „Arztterminvermittlung über Doctolib – Datenschutz-Aspruch und Wirklichkeit.“ Sein Fazit: Doctolib weist teils starke, teils weniger gravierende Datenschutzdefizite auf.

Bei der Laudatio der ebenfalls im Juni 2021 verliehenen Datenschutz-Negativauszeichnung Big Brother Award 2021 des Vereins „Digitalcourage“ sagte er: „Das Angebot für Gesundheitsfachkräfte, vor allem Ärztinnen und Ärzte, scheint genial. [...] In der Realität sollten Ärztinnen und Ärzte jedoch schnell stutzig werden.“ Denn nach dem Vertragsschluss er-

EXPERTEN ENTSETZT

DOCTOLIB-APP ÜBERTRUG DATEN AN FACEBOOK & CO.

Nachdem die gemeinnützige Organisation Algorithmwatch Versäumnisse Doctolibs bei der Vergabe von COVID-Impfterminen in Berlin aufgezeigt und das Unternehmen den „Big Brother Award“ für 2021 erhalten hatte, überprüfte auch ein Team der IT-Webseite mobil sicher.de die Doctolib-App – und war negativ überrascht.

Die Experten hätten sich „erst einmal die Augen reiben“ müssen, heißt es im entsprechenden Artikel auf dem Webportal. „Denn was wir da im Datenverkehr zu sehen bekamen, ist selbst für uns bei mobil sicher nicht alltäglich.“ Fazit: Nutzer der App-Version 3.2.26 mussten zum Stand 18. Juni 2021 davon ausgehen, dass Doctolib die IP-Adresse, den Buchungsgrund und den Versicherungsstatus eines Nutzers sowie die Facharztbezeichnung der Suche an das Marketingunternehmen Outbrain sowie Facebook gesendet hatte. Immerhin: Auf die Anfrage von mobil sicher.de reagierte Doctolib sofort und entfernte die kritisierten Cookies. Bei einem erneuten Test drei Tage später wurden weder Facebook noch Outbrain kontaktiert.

Die Cookie-Übertragung an Google, die ZEIT online reklamierte (siehe Haupttext) beobachteten auch die Experten von mobil sicher.de. Nach der ZEIT-Veröffentlichung vom 23. Juni 2021 wurde auch dies gestoppt.

Dazu, ob die Cookie-Einwilligung Nutzern der Doctolib-App das Verhalten vor der Bereinigung ausreichend erklärt hatte, machte der Berliner Gesundheits-senat auf Anfrage von mobil sicher.de keine Angaben. „Wir haben die Bestätigung von Doctolib, dass alle Applikationen DSGVO-konform betrieben werden. Eine genaue Analyse dieses spezifischen Falles wurde nicht durchgeführt“, lautet die Antwort. Fazit: „Eine tiefere technische Prüfung aller Aspekte der Datensicherheit und des Datenschutzes“ gab es nicht. Die Prüfung der Behörde beschränkte sich auf das Sichten von vorgelegten Unterlagen und Erklärungen Doctolibs.

INTERVIEW DR. PATRICK BREYER

„EIN KOMPLETTER IMPORT DER STAMMDATEN UND DER TERMINHISTORIE IST UNZULÄSSIG“

Mit dem Fokus auf maximalen Service und wirtschaftlichen Nutzen für die Mediziner und für sich selbst überschreiten Terminmanagement-Dienstleister nach Einschätzung von Dr. Patrick Breyer klar die zulässigen Möglichkeiten der Auftragsdatenverarbeitung. Im Interview erklärt er, warum Patienten Terminerinnerungen zustimmen müssen, wann Ärzte mit in der Haftung sind und wie ein gesetzeskonformes Terminmanagement aussieht.

Herr Dr. Breyer, auf welcher gesetzlichen Grundlage dürfen Zahnärzte ihre kompletten Patientenstammdaten an Anbieter von Terminmanagement-Dienstleistungen wie Doctolib übertragen?

DR. PATRICK BREYER: Im Rahmen der Auftragsdatenverarbeitung (Artikel 28 DSGVO) kann eine externe Terminvergabe zwar zulässig sein. Ein Stammdaten-Import in Bezug auf sämtliche Patientinnen und Patienten ist aber nicht erforderlich und deshalb auch nicht zulässig: Für die Feststellung der freien Termine in einer Arztpraxis bedarf es keiner namentlichen Zuordnung. Die Berliner Datenschutzbeauftragte (BlnBDI) hat korrekt dargestellt, dass es auch für Terminerinnerungen durch Doctolib einer Einwilligung der Betroffenen bedarf, denn Terminerinnerungen sind für die Erbringung der ärztlichen Leistungen nicht erforderlich.

Ist es vor dem Hintergrund der DSGVO zulässig, wenn Zahnärzte teilweise oder komplett die Terminhistorie ins System eines Terminmanagement-Dienstleisters exportieren?

Dies ist nicht erforderlich und daher unzulässig.

Ist es vor dem Hintergrund der DSGVO zulässig, wenn Doctolib personalisierte Daten von künftigen Terminen in sein System importiert?

Die BlnBDI hat korrekt dargestellt, dass es für Terminerinnerungen durch Doctolib einer Einwilligung der Betroffenen bedarf, denn Terminerinnerungen sind für die Erbringung der ärztlichen Leistungen nicht erforderlich. Dementsprechend dürfen auch nur die Termine derjenigen Patienten übermittelt werden, die eingewilligt haben.

Im Winter 2020 wurde ein Datenleck bei Doctolib bekannt, das Zugriff auf unverschlüsselte Termini- und Patientendaten erlaubt haben soll. Wer haftet in einem solchen Fall für etwaigen Datendiebstahl oder -missbrauch?

Eine Auftragsdatenverarbeitung lässt die Verantwortlichkeit des Auftraggebers unberührt. Er kann im Verschuldensfall haftbar sein. Wenn ein Arzt etwa Kenntnis davon erlangt, dass Doctolib nicht DSGVO-konform arbeitet, wäre er verpflichtet, diese Auftragsverarbeitung abzubrechen und die Daten wieder selbst oder durch einen anderen DSGVO-konformen Auftragsverarbeiter verarbeiten zu lassen.

Wie können sich Zahnärzte im Zusammenarbeiten mit Dienstleistern wie Doctolib haftungsrechtlich am besten schützen?

Datenschutz-Gütesiegel (wie sie Doctolib nicht hat) können eine Orientierungshilfe bieten. Für verbindliche Auskünfte empfiehlt es sich, den Rat der zuständigen Landesdatenschutzbehörde einzuholen. Was die vertragliche Haftung angeht, kann anwaltliche Hilfe in Anspruch genommen werden.

Das Gespräch führte Marius Gießmann.



Foto: Oliver Franke

Dr. Patrick Breyer ist Jurist, Politiker und Bürgerrechtler. 2006 war der damalige Richter Gründungsmitglied der Piratenpartei und von 2012 bis 2017 Landtagsabgeordneter in Schleswig-Holstein. Bei der Europawahl 2019 war Breyer Spitzenkandidat der Piratenpartei Deutschland und zog ins Europaparlament ein, wo er sich seitdem vor allem um Datenschutzthemen kümmert.

scheine ein Doctolib-Mitarbeiter und erbitte zunächst einmal Zugriff auf das gesamte Arzthinformationssystem und alle Patientenstammdaten. Damit nicht genug: Nach dem Import der Patientenliste sei ein regelmäßiger Abgleich zwischen Praxis und Dienstleister vorgesehen. „Da stellen sich uns die Stacheln auf“, sagte der Datenschützer. „Das Vertrauen des Patienten gegenüber seinem Arzt verbietet es, dass Namen, Termine, Behandlungen und ähnliche Informationen in die Hände von Dritten gelangen.“

Juristisch dürften Ärzte zwar Verträge zur Auftragsdatenverarbeitung abschließen, ohne dass die Patienten zustimmen müssen, „aber dieses Vertrauensverhältnis wird spätestens dann in strafbarer Weise verletzt, wenn Doctolib sich aus dem Arztsystem Daten von Patienten beschafft, die keine Termine über das System

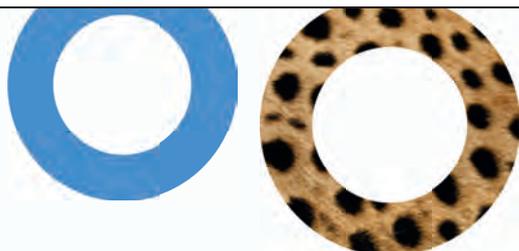
vereinbaren, kein Konto bei Doctolib haben und über die Datenweitergabe nicht informiert sind“, schließt Weichert. Diese Einschätzung teilt auch die Berliner Datenschutzbeauftragte, die aufgrund des Berliner Sitzes der Doctolib GmbH die zuständige Aufsichtsbehörde ist – und bei der eben solche Patienten bereits Ende 2018/Anfang 2019 Beschwerde einreichten, weil sie von Doctolib SMS-Termin-erinnerungen erhielten, ohne über die Weitergabe ihrer Daten informiert worden zu sein.

Während die Behörde mit dem Start einer Überprüfung noch zögerte, warb das aufstrebende französische Mutterunternehmen Doctolib SAS mit Sitz in Paris weitere 150 Millionen Euro Wagniskapital ein und wurde damit im März 2019 – nur sechs Jahre nach der Gründung – zum Unicorn, also eine jener Firmen, die auf dem Kapitalmarkt mit mehr als einer Mil-

liarde Euro bewertet werden. Im Juni 2019 leitete die Berliner Datenschutzbehörde dann ein Prüfverfahren ein, das seitdem immer wieder um weitere zu klärende Punkte anwuchs und noch nicht abgeschlossen ist. Entsprechend schmallippig gibt man sich dort: Auf Anfrage hieß es lediglich, die Behörde prüfe derzeit unterschiedliche Sachverhalte, unter anderem die Rechtsgrundlagen der Verarbeitung und Sicherheitsmaßnahmen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und den Einsatz von Tracking-Technologien zur Verfolgung von Nutzungsverhalten.

WURDEN AUCH ABGELEHNTE COOKIES GESPEICHERT?

„Tracking-Technologien zur Verfolgung von Nutzungsverhalten“ meint Cookies – jene Datenschnipsel also, deren Speicherung jeder Nutzer beim Besuch einer Website zustimmen oder



charly
by solutio

Die Zahnarztsoftware charly - Das Herz in der digital vernetzten Zahnarztpraxis

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



TRANSPARENZGEBOT FÜR ÄRZTE PATIENTEN MÜSSEN INFORMIERT WERDEN

Nach der DSGVO dürfen von einer Arztpraxis die Daten der Patientinnen und Patienten verarbeitet werden, die zur Erfüllung des jeweiligen Behandlungsvertrags erforderlich sind – „für die über die Terminverwaltung hinausgehende Terminerinnerung bedarf es allerdings einer Einwilligung durch die Patientinnen und Patienten“, stellte die Berliner Beauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit (BlnBDI) bereits in ihrem Jahresbericht 2019 klar. Verantwortlich für das Einholen dieser Einwilligung ist dabei die Stelle, bei der der Termin vereinbart wird. Ebenfalls wichtig: „Wenn Ärztinnen und Ärzte einen Dienstleister mit der Terminverwaltung für ihre Praxis beauftragen, müssen sie dies ihren Patientinnen und Patienten gegenüber transparent machen“, so die BlnBDI. „Gerade wenn es um Gesundheitsdaten geht, ist es besonders wichtig, dass den Betroffenen bewusst ist, durch welche Stellen ihre Daten verarbeitet werden.“

aber diese konfigurieren muss. Auch hier beschäftigt die Berliner Datenschutzbeauftragte ein Sachverhalt, bei dem Aussage gegen Aussage steht. ZEIT online berichtete im Juni 2021 neben dem Datenleck darüber, dass bei einem Test mit Experten nachvollziehbar gewesen sei, dass IP-Adressen, angeklickte Arztprofile und gegebenenfalls erteilte Terminbestätigungen als Datenschnipsel an Google oder Google-Dienste geschickt wurden. Waren der Nutzer oder die Nutzerin zudem in ein Google-Konto eingeloggt, schreibt die mehrfach prämierte IT- und Wissenschaftsjournalistin Eva Wolfangel, „schickt Doctolib ein Cookie von Google mit, das diese eindeutig mit ihrem Google-Konto verbindet“. Fazit des Berichts: Dank Doctolib wusste Google zum Prüfzeitpunkt explizit, welcher Nutzer einen Termin bei welchem Mediziner gebucht hat. Und all das geschah laut Beitrag „trotz abgelehnter Cookies“.

Doctolib bestreitet dies gegenüber den zm und kommentiert lediglich, „nach

deutschen und europäischen Vorschriften (e-Privacy, DSGVO) dürften Marketing-Cookies nur gesetzt werden, wenn Nutzer:innen zugestimmt haben“. Diese juristische Bewertung bestätigt auch Tschirsch – der sich jedoch seinerzeit persönlich davon überzeugen konnte, dass wie von Wolfangel beschrieben Cookies übertragen wurden. Sein Urteil: „Doctolib hat zum Testzeitpunkt dieses Recht gebrochen.“ Wie es aussieht, kann nur die Berliner Datenschutzbeauftragte eine Auflösung der Frage leisten, ob Doctolib gegen Vorgaben der DSGVO verstoßen hat oder nicht. Doch zum voraussichtlichen Endpunkt der Prüfung kann die Behörde nach gut 16 Monaten Dauer noch „leider keine Angaben machen“.

Mögliche Sanktionsmaßnahmen im Fall einer DSGVO-Verletzung sind Verwarnungen, Anordnungen oder Bußgelder. Letztere bemessen sich nach dem Jahresumsatz eines Unternehmens. Doctolib veröffentlicht hierzu keine Zahlen, dürfte aber sicher in die höchste Kategorie eingeordnet werden: Seinen nach eigenen Angaben 150.000 Kunden in Frankreich und Deutschland berechnet es 19,35 Millionen Euro – pro Monat.

MÜSSEN ALTERMINDATEN GELÖSCHT WERDEN?

Die Diskussion um die über das Datenleck zugänglichen Daten offenbart noch ein weiteres juristisches Problem: Es gibt trotz der DSGVO offensichtlich einen Bewertungsspielraum, was den Import von AlterminDaten in die Systeme von Dienstleistern betrifft. Nach gleichlautenden Angaben des CCC und von ZEIT-Autorin Wolfangel enthielt der unverschlüsselt verfügbare Doctolib-Datensatz auch Termine aus den 1990er-Jahren – eine Darstellung, der Doctolib widerspricht. Sollte dies jedoch der Fall gewesen sein und damit belegen, dass der Dienstleister regelhaft ganze Terminhistorien gespeichert hat – wie auch Weichert unterstellt – hätte Doctolib wohl gegen das Datensparsamkeitsgebot verstoßen (siehe Interview Dr. Breyer).

Denn da – anders als bei Patientenakten – für TerminDaten keine Aufbewahrungsfristen vorgeschrieben sind,

gilt „aus datenschutzrechtlicher Sicht, dass eine Speicherung personenbezogener Daten grundsätzlich nur so lange zulässig ist, wie sie für den vorher festgelegten, eindeutigen und legitimen Zweck erforderlich ist“, lautet die Bewertung der Berliner Datenschutzbeauftragten. Entfällt der Zweck, besteht die Verpflichtung des datenschutzrechtlich Verantwortlichen (also des Arztes) zur Löschung der personenbezogenen Daten. „Das dürfte mit dem Ablauf des Termins in einer reinen Terminverwaltungssoftware regelmäßig der Fall sein“, so die Behörde weiter.

Weichert geht in seiner Bewertung noch weiter: Zwar sei es seit 2017 Ärzten explizit erlaubt, technische Dienstleister in Anspruch zu nehmen. Voraussetzung für eine Datenweitergabe sei allerdings, dass die Patientengeheimnisse für den Dienst erforderlich sind. Um abzuklären, ob in einem Zeitfenster ein Termin verfügbar ist, sei das aber „definitiv nicht der Fall“, so der Datenschützer. Tschirsch unterstützt diese Argumentation. Seinem Verständnis nach trifft Weicherts Gutachten den Kern der Sache sehr gut – denn die nötige und von der DSGVO vorgeschriebene Zweckgebundenheit sieht der IT-Experte ebenfalls nicht gegeben. Der komplette Patientenstammdatensatz sei für die Information, wann ein Termin frei und buchbar ist, schlicht „technisch nicht notwendig“.

„DIE VERANTWORTUNG LIEGT BEI DEN ÄRZTEN“

Das Unternehmen widerspricht freilich und erklärt die Notwendigkeit für den Import kompletter Stammdatensätze damit, dass seine Kalenderlösung die der Praxisverwaltungssoftware (PVS) komplett ersetzt. Obendrein sieht es die Verantwortung für den zeitlichen Umfang des Terminimports bei den Ärzten. Diese könnten und müssten festlegen, welche Daten für sie relevant sind. Damit ist das Thema für Doctolib erledigt. Abschließend heißt es noch: „Es werden also keineswegs automatisch die Daten aus der Praxissoftware des Arztes ‚abgezogen‘, sondern der Grundsatz der Datenminimierung umgesetzt.“ Wolfangel, die zur Verifizierung sei-

nerzeit vom Datenleck betroffene Mediziner kontaktierte, bekam indes anderes zu hören: Ein Mitarbeiter des Unternehmens sei vorbeigekommen und habe die Datenbank der Praxissoftware kopiert – ohne genauer zu erklären, was er tue, berichtete ein Zahnarzt. Das widerspricht selbstverständlich der Darstellung Doctolib's. Auch hier steht Aussage gegen Aussage.

Eine kurze Umfrage unter den Marktkonkurrenten aber zeigt, dass es deutlich datensparsamer geht: Bei Samedi etwa entscheidet zwar ebenfalls der Kunde, allerdings rät das Unternehmen nur zu einer selektiven Übernahme einzelner Datensätze. „Nur auf expliziten Kundenwunsch – und mit dem Hinweis auf die Informationspflicht der Patienten – erfolgt im Ausnahmefall auch ein Import vergangener Termine“, heißt es.

DATENSPARSAMERE LÖSUNGEN SIND DURCHAUSS MÖGLICH

Doctena bietet sogar mindestens zwei Ansätze an, bei denen gar keine Daten aus der PVS übernommen werden

müssen – wenn die Software des Dienstleisters als Stand-alone-Lösung benutzt wird oder wenn eine Schnittstelle zur PVS besteht. In letzterem Fall werden – wie von Weichert und Tschirsch präferiert – nur die freien Termine und/oder die schon gebuchten Zeiten Doctena übermittelt. „In diesen Szenarien werden überhaupt keine Patienten- oder andere medizinische Daten in die Systeme von Doctena übertragen“, schreibt das Unternehmen auf Nachfrage – Arzttermine.de, Dr. Flex und jameda blieben bis zum Redaktionsschluss eine Darstellung ihres Vorgehens schuldig.

Warum Doctolib keine datensparsamere Lösung anbietet, bleibt offen – und fragwürdig. Ebenfalls offen ist, warum die maßgebende deutsche Nichtregierungsorganisation für Computersicherheit, ein ehemaliger Landesdatenschutzbeauftragter, einer der namhaftesten IT-Sicherheitsexperten Deutschlands und eine mehrfach prämierte Journalistin unisono „Falschmeldungen“ über Doctolib verbreiten sollten, wie das Unternehmen behauptet. mg

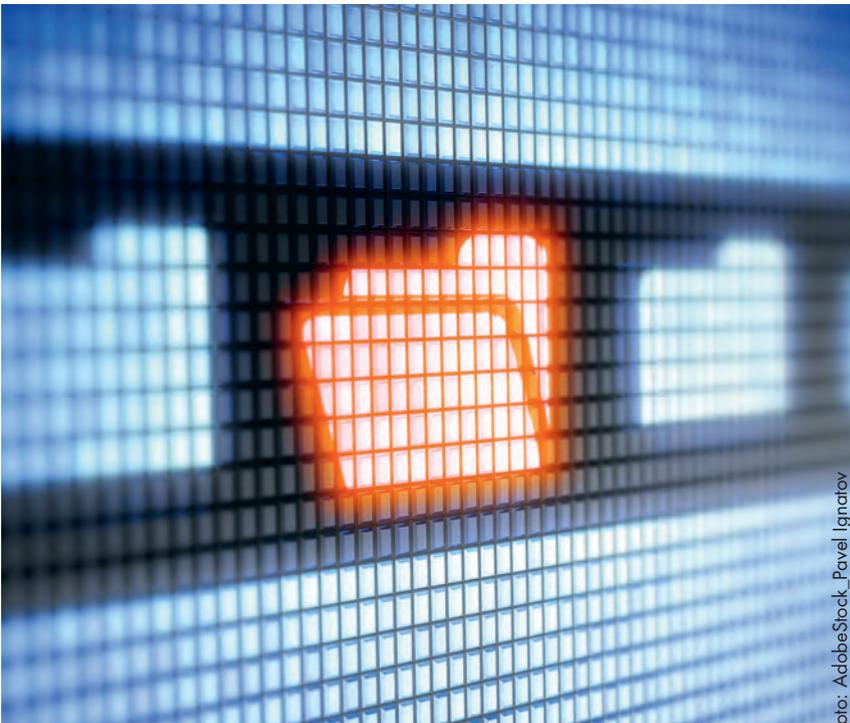


Foto: AdobeStock_Pavel Ignatov

Die DSGVO sieht vor, dass nur zwingend nötige Daten verarbeitet werden – und eine Umfrage unter Dienstleistern zeigt, dass für eine Terminmanagementlösung kein Import der Patientenstammdaten nötig ist.



Die neue
Procodile Q.
Evolution der
Flexibilität.

Kernkompetenz,
weiter gedacht.



ETHISCH-RECHTLICHE GESICHTSPUNKTE BEI ZAHNÄRZTLICHEN HILFSEINSÄTZEN IM AUSLAND

Reiselust allein reicht nicht

In zahlreichen Ländern der Welt ist die zahnmedizinische Versorgung der Bevölkerung nicht in ausreichendem Maß gewährleistet. Um den betroffenen Menschen zu helfen, entscheiden sich daher viele Zahnärzte für ehrenamtliche Einsätze im Ausland – darunter auch Studierende, etwa im Rahmen einer Famulatur oder der Tätigkeit in einer Hilfsorganisation. Was es dabei zu beachten gibt, hat nun die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) in einer Handreichung zusammengefasst.

Oft finden Hilfseinsätze unter schwierigen Rahmenbedingungen statt oder sind privat initiiert und mit einer touristischen Reise ins betreffende Einwicklungsland verwoben. Oder die Abstimmung mit den Verantwortlichen vor Ort fand nicht (hinreichend) statt. Diese und weitere Aspekte können zu spezifischen ethischen und/oder rechtlichen Konflikten führen. Auch der konkrete Aufgaben- und Einsatzbereich von Studierenden in derartigen Einsätzen wirft Fragen auf. Vor diesem Hintergrund soll die Handreichung eine Orientierung bieten. „Die Lektüre ist allen empfohlen, die einen solchen Einsatz planen, selbst Profis werden noch interessante Punkte finden“, betont Prof. Dr. Christoph Benz, Vorstand der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Co-Autor des Papiers. „Denn zahnärztlicher Sachverstand und Lust am Reisen allein sind noch kein Garant für einen erfolgreichen Hilfseinsatz!“

Auszug aus der Handreichung:

„Was die strittige Frage eines privat organisierten Hilfseinsatzes im Rahmen einer touristischen Reise in ein Einwicklungsland betrifft, so ist auf den genuin unterschiedlichen Charakter beider Aktivitäten Rücksicht zu nehmen: Ein Hilfseinsatz ist an entsprechende Expertisen und Vorerfahrungen der Akteure gebunden. Er orientiert sich zudem streng an den Kriterien Professionalität und Primat des Patientenwohls und sollte überdies – bezogen auf die lokalen Versorgungsstrukturen – auf Nachhaltigkeit angelegt sein; hierbei sollten persönliche Interessen der Helfenden weitestgehend zurücktreten. Eine touristische Reise wiederum dient zuvorderst der persönlichen Erholung und Zerstreuung und dem Ich-Erleben der Reisenden.“

(S.5, Schlussfolgerung)

Ziel für die Autoren Dominik Groß, Christoph Benz, Christoph Hoder-Przyrembel, Dietmar Oesterreich, Bernd Oppermann, Robert Sader und Maik Wiczorrek war es, zum einen ethische Leitplanken zu setzen und zum anderen Handlungssicherheit zu geben. Prof. Dr. Dominik Groß bricht das auf diese Fragen herunter: „Worauf muss ich aus ethischer und rechtlicher Sicht achten? In welcher Weise kann ich Studierende beziehungsweise Nicht-



Foto: BZÄK

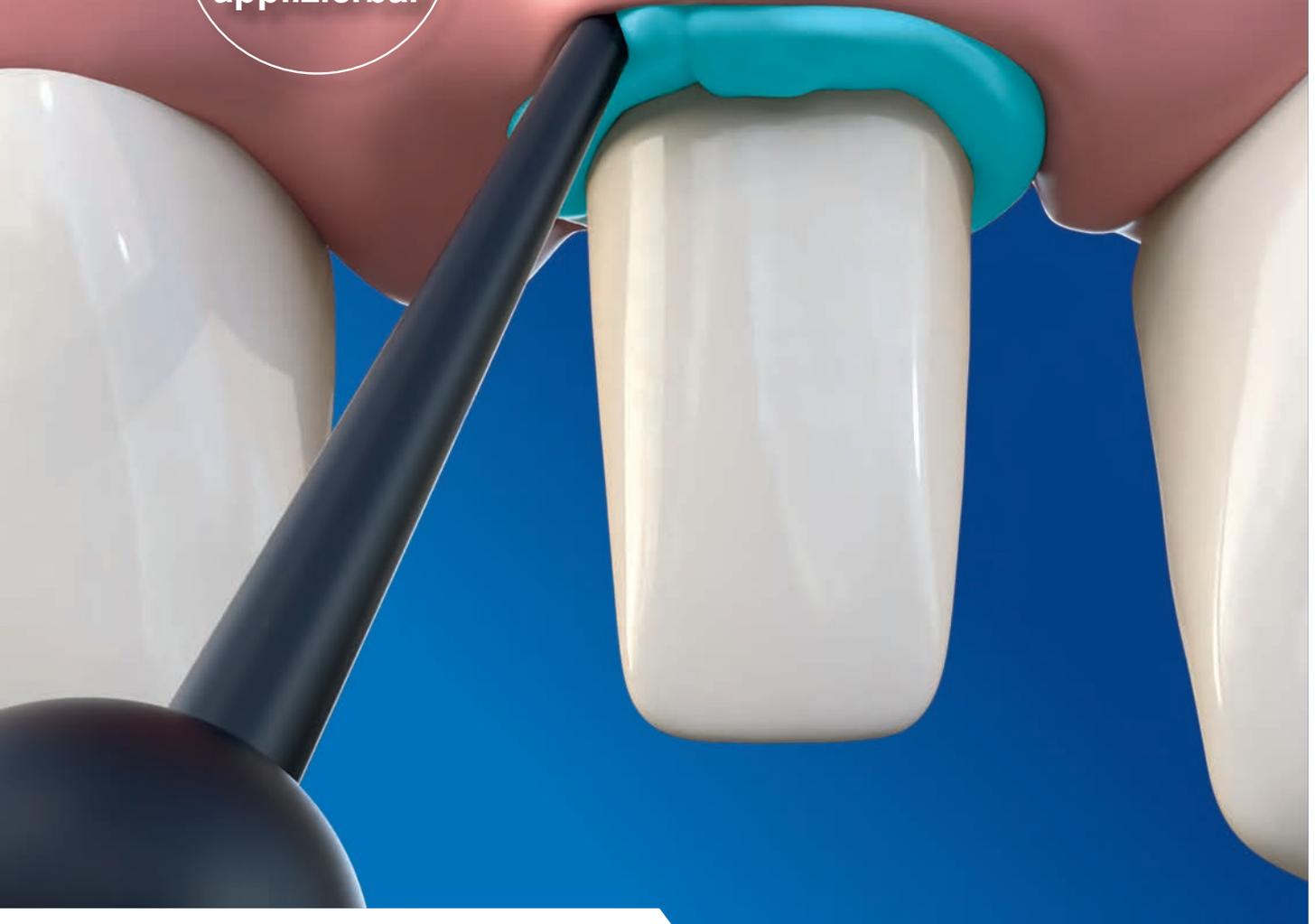
Auf der Internationalen Dental Schau (IDS) Ende September in Köln wurde das Orientierungspapier bei der Veranstaltung der Hilfsorganisationen vorgestellt (von links: Prof. Christoph Benz, Dr. Karsten Heegewaldt und Dr. Klaus-Achim Sürmann (Hilfswerk Deutscher Zahnärzte, HDZ).

Approbierte einbinden? Wie müssen die Strukturen vor Ort ausgestaltet sein, um Patienten risikoarm versorgen zu können?“

Denn bei den Einsätzen im Ausland gibt es einige Fallstricke. Es kann sein, dass Studierende voreilig wie approbierte Zahnärzte eingesetzt werden. „Das ist aber nicht zulässig und auch nicht wünschenswert, denn Hilfseinsätze dienen ja zuvorderst dem Patientenwohl und nicht primär dem Sammeln von Behandlungserfahrung“, gibt Groß zu bedenken. Problematisch sei auch der Versuch, eine touristische Reise „mal schnell“ mit einem spontanen Hilfseinsatz vor Ort zu verknüpfen. Auch bei der Patientenaufklärung und der Frage der Einbindung der einheimischen Fachkräfte könne man einiges falsch oder eben richtig machen – es gebe einfach häufig sprachliche, kulturelle und technisch-apparative Barrieren, die man meistern muss, erklärt er. „Wir haben versucht, möglichst viele dieser Probleme zu adressieren und Hinweise zu geben.“

Benz betont: „Probleme entstehen dann, wenn wir im Ausland anders agieren, als wir dies in Deutschland tun

Leicht in
den Sulkus
applizierbar



DER FADEN AUS DER KOMPULE

- **Dünne Kanüle mit biegbarer Spitze** – leichte und gezielte Applikation in den Sulkus
- **Viscosity Change** – Pastenkonsistenz variiert bei Applikation und Sulkusaufweitung
- **Gute Sichtbarkeit** – kontrastreich zur Gingiva
- **Eine saubere Sache** – schnell und leicht abzusprühen



VOCO Retraction Paste





Foto: BZÄK

STATEMENT DR. KARSTEN HEEGEWALDT

„DIE HANDREICHUNG IST VON GROßER RELEVANZ“

Dr. Karsten Heegewaldt, Präsident der Zahnärztekammer Berlin und Mitglied des Bundesvorstands sowie Vorstandsreferent für Soziale Aufgaben und Hilfsorganisationen der Bundeszahnärztekammer, betonte bei der Vorstellung des Papiers die Wichtigkeit der Hilfeinsätze – besonders in schwierigen Zeiten wie der Corona-Pandemie. „Wir freuen uns sehr, dass sich viele Kolleginnen und Kollegen sozial engagieren, ob in Deutschland oder im Ausland, ob in kleinen lokalen Projekten oder bei groß angelegten Hilfeinsätzen, als Einzelkämpfer oder in größeren Teams. Viele von ihnen opfern dafür ihre Freizeit, investieren Geld und vor allem viel Energie. Gleichwohl ist es wichtig, sich immer wieder die ethischen und rechtlichen Aspekte bei den Einsätzen vor Augen zu führen. Um daran zu erinnern und diese Aspekte einmal zu bündeln, ist die Handreichung von großer Relevanz.“

würden. Dies betrifft insbesondere die ausreichende Erfahrung mit den Behandlungsschritten, die Sicherheit der Patientinnen und Patienten sowie ihre Aufklärung und Einwilligung in die Therapie.“ Besonders am Herzen liegt den Initiatoren dabei auch die eigene Sicherheit und die der Personen, die unter Aufsicht vor Ort arbeiten. Deshalb gelten für Studierende die gleichen Behandlungseinschränkungen wie in Deutschland auch.

Auszug aus der Handreichung:

„Zum Respekt vor der Patientenautonomie gehört es, die Entscheidungskompetenz der PatientInnen zu stärken und ihnen so selbstbestimmte Entscheidungen zu ermöglichen. Hierzu zählt die Darlegung des Ausbildungsstandes der in den Einsatz involvierten Studierenden, die vollständige und verständliche Aufklärung über den jeweiligen Befund der zu behandelnden Personen und die bestehenden Therapieoptionen. Ein besonderes Augenmerk gilt im Auslandseinsatz der Überwindung etwaiger Sprach- und Kulturbarrieren (ggf. Zuhilfenahme einheimischer Übersetzer, Einsatz von Piktogrammen, Aufzeichnungen in Lautschrift, stärkeres Einbeziehen von Gestik, Mimik und Tonalität der Stimme bei der Ausgestaltung des Aufklärungsgesprächs).“

(S. 3, ethische Einordnung)

Entstanden ist das Orientierungspapier als klassisches Gemeinschaftsprojekt, die Initiative ging vom Vorstand der BZÄK aus. Aus einem Impulsvortrag im Rahmen einer Konferenz der Hilfsorganisationen Anfang des Jahres entwickelte sich dann dieses Positionspapier. Daran mitgewirkt haben neben Benz, Dr. Karsten Heegewaldt und Judith Frey von der BZÄK auch Vertreter der Hilfsorganisationen. „Dieses große Konsortium war absolut hilfreich und notwendig, denn solche Papiere sollten nicht im sprichwörtlichen ‚Elfenbeinturm‘ verfasst werden, sondern müssen auch praxisnah sein“, erklärt Groß. „Ich finde, die Zahnärzteschaft kann mit Stolz auf ihre vielfältigen Hilfeinsätze und die dort ehrenamtlich tätigen Kolleginnen und Kollegen blicken!“ LL

DIE SECHS LEITSÄTZE DER HANDREICHUNG

Grundsätzlich sollten alle Aktivitäten von Professionalität und vom Primat des Patientenwohls getragen sein und zudem die Versorgungssituation vor Ort nachhaltig verbessern. Doch wie sollten die Aktivitäten ausgestaltet sein, welche Rolle Studierende einnehmen und was ist von der strittigen Kombination von Hilfeinsätzen mit touristischen Reisen zu halten?

Hier helfen die sechs Leitsätze der Handreichung:

- Sei ein Spezialist und nicht ein Auszubildender für das, was Du tust!
- Behandle Deine Patienten im Hilfeinsatz mit derselben Sorgfalt wie im Inland!
- Führe möglichst viele Eingriffe mit einer lokalen Fachkraft durch, um die Fachkompetenz vor Ort zu stärken!
- Führe ein Follow-up Deiner Patienten durch, um Langzeiterfolg und Nachhaltigkeit zu gewährleisten!
- Unterstütze mit Deinem Hilfsprojekt die lokale (interdisziplinäre) Infrastruktur und den lokalen Ausbildungsstand, um vor Ort Qualität und zukünftige Autonomie zu entwickeln!
- Motiviere das Team vor Ort, damit es sich als gleichwertigen Partner betrachtet!



Der QR-Code führt zur Handreichung.



The time is

NOW

Je früher, desto heißer der Deal: zusätzlich bis zu 2.500 € mit dem Frühbucherrabatt sichern!

Aktionszeitraum:

Frühbucher 1: 2.500 € Rabatt Auftragseingang 13.09. - 01.10.2021 / Auslieferung bis spätestens 31.12.2021

Frühbucher 2: 1.500 € Rabatt Auftragseingang 04.10. - 29.10.2021 / Auslieferung bis spätestens 31.12.2021

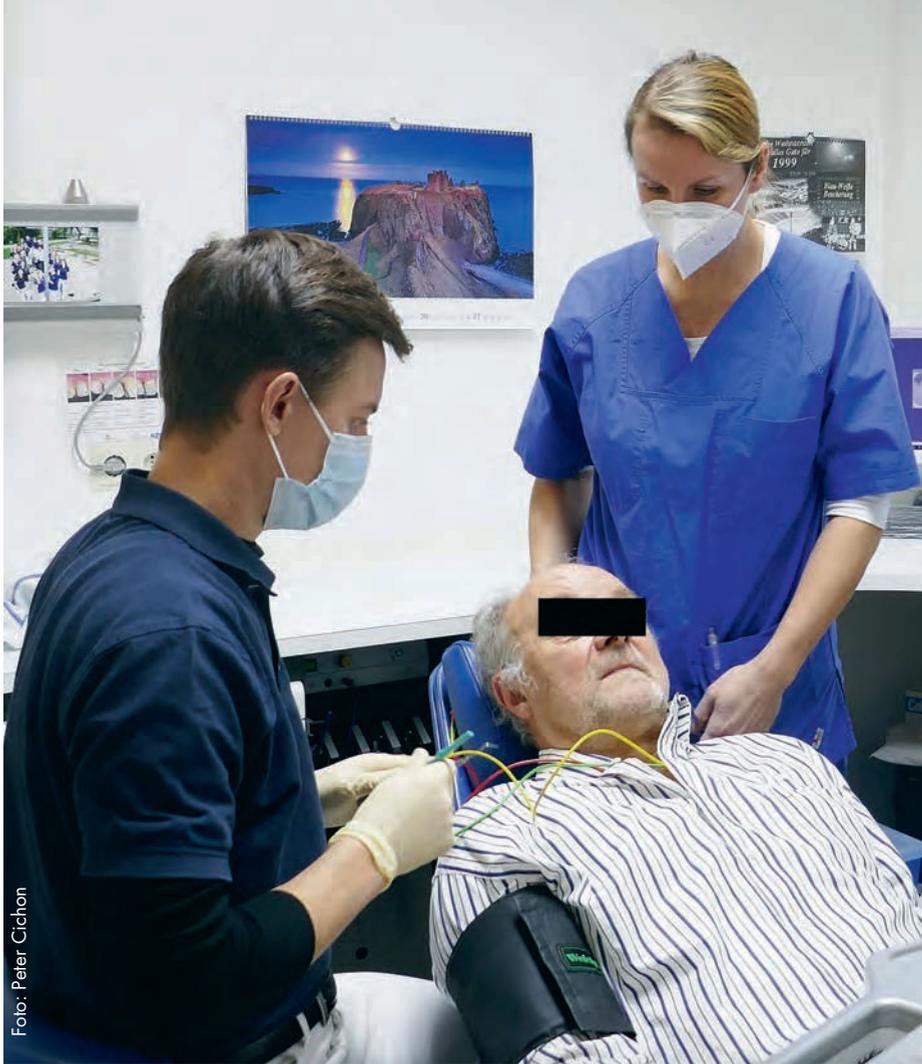


Abb. 1: Monitoring bei einem kardiovaskulär erkrankten Patienten (Blutdruckmessung und Überwachung des Herzrhythmus mit einem 1-Kanal-EKG)

Foto: Peter Cichon

ZAHNÄRZTLICHE BEHANDLUNG VON PATIENTEN MIT KARDIOVASKULÄREN ERKRANKUNGEN – TEIL 2

Die Anpassung an die individuelle Patientensituation

Peter Cichon, Stefan Klar, Christian Späth, Marcus Wiecezorek

Wie beeinflussen Dentalgeräte Kardioverter-Defibrillatoren oder Herzschrittmacher? Was sollte im Hinblick auf die Indikation zur Endokarditisprophylaxe beachtet werden? Welche Maßnahmen zur Blutstillung sind wann bei Patienten mit Antikoagulanzen Therapie angezeigt? Empfehlungen für den Praxisalltag.

Die zahnärztliche Behandlung von Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen kann mit nur geringen, aber auch mit erheblichen bis hin zu lebensbedrohlichen Risiken verbunden sein. Das Risikoprofil einer Behandlung hängt dabei einerseits von der Belastbarkeit des Patienten, andererseits von Art und Umfang der geplanten zahnärztlichen Intervention ab. In jedem Fall

muss der Entscheidung, ob und, wenn ja, unter welchen Vorkehrungen behandelt werden kann, eine gründliche individuelle Anamnese vorausgehen. Vor jeder Behandlung sollten der aktuelle Gesundheitszustand und die aktuelle Medikation des Patienten erfragt und dokumentiert werden. Nur mit diesem Wissen lassen sich Risiken weitestgehend ausschließen.

PATIENTEN MIT BESONDEREN ANFORDERUNGEN

Patienten mit Hypertonie

Bei Verdacht auf einen unzureichend eingestellten hohen Blutdruck sollten die Blutdruckwerte gemessen werden. Bei einer schweren Hypertonie mit Blutdruckwerten > 180 mm Hg systolisch und/oder > 110 mm Hg diastolisch sollten größere Eingriffe (unter Lokalanäs-

these) nicht erfolgen, bis der Blutdruck eingestellt wurde. Es besteht die Gefahr einer hypertensiven Krise. Diese stellt einen internistischen Notfall dar.

Patienten mit gerinnungshemmender Medikation

▪ Marcumar® und neue orale Antikoagulantien (DOAKs): Während Patienten nach Kunstklappenersatz weiterhin ausschließlich Vitamin-K-Antagonisten (Marcumar®) mit angestrebtem therapeutischen INR-Wert von 2,0 bis 3,5 benötigen, kommen bei Patienten mit (nicht von den Herzklappen ausgehendem) Vorhofflimmern und nach durchgemachten Thrombosen/Lungenembolien neuerdings bevorzugt die neuen oralen Antikoagulantien (NOAK beziehungsweise DOAK) zum Einsatz. Diese hemmen selektiv entweder den Faktor Xa (sogenannte Xabane: Rivaroxaban (Xarelto®), Apixaban (Eliquis®) und Edoxaban (Lixiana®)) oder den Faktor II (Thrombin): Dabigatran (Pradaxa®). Im Gegensatz zu den klassischen Vitamin-K-Antagonisten ist bei den (neuen) direkten Antikoagulantien keine regelmäßige Überwachung des INR-(früher Quick-)Werts erforderlich (und auch nicht möglich). Die Steuerbarkeit der DOAKs ist im Gegensatz zu den Vitamin-K-Antagonisten exzellent bei einer Halbwertszeit um 14 Stunden. Der Wirkungseintritt ist bereits nach einmaliger Gabe



APL-PROF. DR. PETER CICHON

Zahnarztpraxis Leslie Crawford
Johann-Walling-Str. 1, 46325 Borken
und

Externer Lehrbeauftragter der Universität
Witten/Herdecke am Lehrstuhl
für Behindertenorientierte Zahnmedizin
Alfred-Herrhausen-Str. 45, 58455 Witten

pcichon@t-online.de

Foto: Röpke, Borken

ZAHNÄRZTLICHE BEHANDLUNG BEI KARDIOVASKULÄREN ERKRANKUNGEN

In drei Beiträgen geben die Autoren einen Überblick über das Thema – von der Vorstellung der kardiovaskulären Erkrankungen (Teil 1 in der zm 19/2021) über die patientenindividuelle Anpassung der zahnärztlichen Behandlung (Teil 2 in der zm 20/2021) bis zum Umgang mit kardiovaskulären Notfällen (Teil 3 in der zm 21/2021).

innerhalb von circa einer Stunde erreicht. Hierdurch entfällt in vielen Fällen das Bridging mit Heparinen zur erforderlichen Unterbrechung der Antikoagulation, zum Beispiel bei größeren operativen Eingriffen.

- Thrombozytenaggregationshemmer: Thrombozytenaggregationshemmer (Aspirin®, Clopidogrel®, Prasugrel®, Ticagrelor®) verhindern das übermäßige Verklumpen von Thrombozyten und dienen so der Vorbeugung eines Herzinfarkts und Schlaganfalls sowie zur Prophylaxe eines Gefäßverschlusses nach Katheterdilatation und nach Stenteinlage.
- Duale Hemmung: Bei Patienten mit einer Herz-Kreislauf-Erkrankung, bei denen zur dauerhaften Aufdehnung eines verschlossenen Gefäßes ein Stent gesetzt wurde, kann durch eine Kombinationstherapie aus Antikoagulation und Plättchenhemmung eine sogenannte „duale Hemmung“ das Risiko für Herzinfarkt, Schlaganfall und sogar Stentthrombosen erfolgreich reduziert werden [DeWilde TenBerg, 2009].

Patienten mit Arrhythmien, Herzschrittmacher (HSM) und Implantierbaren Kardioverter-Defibrillatoren (ICD)

Bei diesen Risikopatienten empfiehlt sich während der Behandlung eine Überwachung der Herzschlagfolge zumindest mithilfe eines Pulsoxymeters [Kempf, 2014], besser eines EKG-Monitors (Abbildung 2).

In welchem Ausmaß Dentalgeräte Herzschrittmacher oder implantierte Kardioverter-Defibrillatoren in ihrer Funktion beeinflussen, ist nicht eindeutig geklärt. Während die gängigen Antriebe für Bohrer und elektronische Wurzelkanallängenmessgeräte keinen störenden Einfluss haben [Trenter/Walmsley, 2003], können Elektromotoren mit Kollektoren, piezoelektrische und magnetostriktive Ultraschallscaler, akkubetriebene zahnärztliche LED-Polymerisationslampen sowie elektrochirurgische Verfahren die Funktion von Herzschrittmachern und implantierten Kardioverter-Defibrillatoren zumindest temporär beeinflussen [Roedig et al., 2010; Petersilka/Stypmann, 2014]. Unipolare Elektrokauter sollten nicht mehr zum Einsatz kommen, da diese regelhaft Fehlfunktionen von Schrittmachern und Defibrillatoren induzieren können [Nowak et al., 2010].

Da es bislang keine übereinstimmenden Aussagen über den Einfluss von Dentalgeräten auf Herzschrittmacher und implantierbare Defibrillatoren gibt [Carlson, 2010; Crossley/Poole, 2010], sollte von einer Störbeeinflussung ausgegangen werden. Daher wird von der Anwendung von Instrumenten mit möglicher elektromagnetischer Interaktion bei Trägern von Herzschrittmachern oder implantierten Kardioverter-Defibrillatoren aus forensischen Gründen abgeraten [Graetz et al., 2016].

Patienten mit hohem Risiko für eine infektiöse Endokarditis

Bei verschiedenen invasiven zahnärztlichen Eingriffen können in unter-

PATIENTEN MIT DEM HÖCHSTEN RISIKO EINER INFEKTIOSEN ENDOKARDITIS

- Patienten mit einem Klappenersatz (mechanische und biologische Prothesen)
- Patienten mit rekonstruierten Klappen unter Verwendung von alloprothetischem Material in den ersten sechs Monaten nach der Operation
- Patienten mit einer überstandenen Endokarditis
- Patienten mit bestimmten angeborenen Herzfehlern
- Patienten mit zyanotischen Herzfehlern, die nicht oder palliativ mit einem systemisch-pulmonalem Shunt operiert sind
- Patienten mit operierten Herzfehlern wie implantierten künstlichen Verbindungen zwischen zwei Herzanteilen (mit oder ohne Klappe) oder residualen Defekten, das heißt turbulenter Blutströmung im Bereich des prothetischen Materials
- Patienten nach Herztransplantation

Tab.1, Quelle: [Wilson et al., 2007], [Naber et al., 2015]

schiedlichem Ausmaß transitorische Bakteriämien mit Endokarditis-typischen Erregern (unter anderem orale Streptokokken der sogenannten Viridansgruppe und Staphylococcus aureus) entstehen [Lockhart, 2000; Fowler et al., 2005]. Tabelle 1 listet entsprechend den Empfehlungen der American Heart Association [Wilson et al., 2007] und dem Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e. V. [Naber et al., 2015] die Patientengruppen mit dem höchsten Endokarditisrisiko auf.

Ob grundsätzlich alle Endokarditisgefährdeten Patienten oder nur diejenigen mit vorhandenen kardialen Problemen eine antibiotische Endokarditisprophylaxe benötigen, ist umstritten [Gould et al., 2006; Wilson et al., 2007].

BEHANDLUNGSKONZEPTE Behandlungsplanung und -ablauf

Unter welchen zusätzlichen Vorkehrungen eine zahnärztliche Behandlung bei Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen durchgeführt wird, ist

abhängig von der Belastbarkeit und dem Befinden des Patienten sowie von der Art und dem Umfang der geplanten Maßnahmen.

Hilfreich zur Beurteilung der Behandlungsfähigkeit eines Patienten ist neben der Einteilung der kardialen Leistungsfähigkeit nach den NYHA-Stadien I–IV [Dolgin et al., 1994] eine Abschätzung des perioperativen Risikos nach den ASA-Klassen. Die ASA-Risikoklassifikation ist eine von der American Society of Anesthesiologists (ASA) vorgeschlagene Einstufung von Patienten entsprechend ihrer präoperativen physischen Beschaffenheit [Doyle et al., 2020]:

- ASA 1: Gesunder Patient
- ASA 2: Patient mit geringfügiger Erkrankung ohne Einschränkungen
- ASA 3: Patient mit Erkrankung mit deutlicher Beeinträchtigung
- ASA 4: Patient mit lebensbedrohlicher Erkrankung
- ASA 5: Moribunder Patient, der ohne Operation wahrscheinlich nicht überleben wird
- ASA 6: gestorbener Patient mit festgestelltem Hirntod, Organspender

Behandlungen mit einem geringen Blutungsrisiko (restaurative und prothetische Versorgungen sowie Zahnreinigungen und geschlossene PAR-Behandlungen) sind bei kardial nicht stark beeinträchtigten Patienten (ASA-Klassen 1 und 2 und NYHA-Stadien I und II) auch in der allgemeinen Zahnarztpraxis unter strenger Einhaltung bestimmter Vorsichtsmaßnahmen (Monitoring und Erste-Hilfe-Ausstattung) möglich. Alle üblichen Medikationen, vor allem Antihypertensiva und Antikoagulanzen, sollten regulär beibehalten werden. Bei Patienten mit einem stark reduzierten Allgemeinzustand (ASA-Klassen 3–5, NYHA-Stadien III und IV), Zustand < 6 Monate nach Herzinfarkt und Schlaganfall oder nach großen kardiochirurgischen Eingriffen sollten invasive oder risikoreiche Behandlungsmethoden so lange aufgeschoben werden, bis sich der Gesundheitszustand stabilisiert hat. Nicht aufschiebbare Notfallbehandlungen sollten durch einen Spezialisten oder stationär durchgeführt werden.



Foto: Peter Cichon

Abb. 2: Überwachung der Herzfrequenz (amp) und Sauerstoffsättigung (SpO2) mithilfe eines Pulsoxymeters

VAKUUM-AUTOKLAV

SciCan STATIM[®] B

Sterilisation in ihrer
reinsten Form



Kleines Gerät, große Leistung

Sterilisiert verpackte Ladungen in nur 27 min.



Arbeitet nach Plan

Programmierbare Funktionen zum Planen von Testzyklen und Vorwärmen der Kammer.



Intelligente Funktionen, verbesserte Automatisierung

Wartungserinnerungen, Video-Tutorials und Tipps zur Fehlerbehebung.



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

 **COLTENE**



DR. STEFAN KLAR

Zahnklinik Bochum und Therapiezentrum
für Zahnbehandlungsangst

Bergstr. 28, 44791 Bochum
und

Externer Lehrbeauftragter der Universität
Witten/Herdecke

Alfred-Herrhausen-Str. 45, 58455 Witten

Quelle: Zahnklinik Bochum

Allgemeiner Gesundheitszustand und Anamnese

Bei allen Personen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen sollte jedes Mal vor Behandlungsbeginn der aktuelle Gesundheitszustand überprüft und nach Veränderungen des Befindens und der aktuellen Medikation gefragt werden. Von großer Bedeutung ist hierbei die Überprüfung der vom Patienten eingenommenen Antikoagulations-Medikamente. Jede Veränderung des gesundheitlichen Zustands und der Medikation muss schriftlich dokumentiert werden. In den meisten Fällen ist es notwendig, die übliche allgemeinmedizinische Anamnese durch eine Konsultation des behandelnden Haus- oder Facharztes zu ergänzen.

Diagnostik

Zur Beurteilung des oralen Zustands gehört eine gründliche Inspektion der Zähne, des Zahnhalteapparats, der benachbarten Weichgewebe und des Pflegezustands des Gebisses. Zur Absicherung der Diagnose sollten Röntgenbilder zur Identifizierung möglicher ossärer Entzündungs- oder Abbauprozesse angefertigt werden.

Aufklärung und Einverständniserklärung

Der Patient und gegebenenfalls seine Angehörigen sind in die Entscheidungsfindung über mögliche therapeutische Maßnahmen eingebunden. Es folgt eine Aufklärung über die erhobenen Befunde, die Diagnose, die therapeutischen Möglichkeiten und Alternativen, den Behandlungsablauf,

den Therapieerfolg, Behandlungsrisiken und die Folgen der Unterlassung der Behandlung [BÄK, 2014].

Vor Operationen sollten Patienten mit einer gerinnungshemmenden Therapie darüber informiert werden, dass trotz aller Vorsichtsmaßnahmen mit möglichen postoperativen Nachblutungen gerechnet werden muss. Zusätzlich sollten sie über Verhaltensmaßnahmen (Schonung der Wunde, keine hyperämiesierenden Speisen) aufgeklärt sowie über die Erreichbarkeit eines zahnärztlichen Notdienstes im Fall einer Nachblutung außerhalb der regulären Sprechstunde informiert werden. Hervorzuheben ist, dass der erstellte Behandlungsplan sowie der Behandlungsablauf schriftlich fixiert und vom Patienten und/oder von den Angehörigen oder gesetzlichen Vertretern unterschrieben werden sollte.

Monitoring und Erste-Hilfe-Ausstattung

Risikopatienten mit kardiovaskulären Vorerkrankungen sollten beginnend mit der Lokalanästhesie während der zahnärztlichen (chirurgischen) Behandlung lückenlos durch ein Monitoring überwacht werden. Hierbei können mit einem Pulsoxymeter am Finger die Sauerstoffsättigung (SPO₂) und der Puls kontrolliert werden (Abbildung 2). Bei zahnärztlich-chirurgischen Eingriffen unter Lokalanästhesie – mit oder ohne Prämedikation – kann somit ein potenzielles Absinken der Sauerstoffsättigung rechtzeitig erkannt und behandelt werden. Die Messung des Blutdrucks und gegebenenfalls des Herzrhythmus mithilfe eines (1-Kanal-)EKG-Geräts kann das Monitoring vervollständigen (Abbildung 1). Zusätzlich sollten eine Standard-Erste-Hilfe-Ausstattung mit Sauerstoff und ein AED (automatischer externer Defibrillator) bereitgestellt werden.

Analgesie und Sedierung

Die örtliche Betäubung ist ein unverzichtbarer Bestandteil bei den meisten invasiven zahnärztlichen Behandlungen, da sie zur Schmerzfremie und damit auch erheblich zur Stressreduktion beiträgt. Bei Patienten mit (schweren) Herz-Kreislauf-Erkrankungen müssen die üblichen

Vorsichtsmaßnahmen wie zum Beispiel eine langsame Injektion am liegenden Patienten sowie eine mehrmalige Aspiration zur Vermeidung einer intravasalen Injektion streng beachtet werden.

Darüber hinaus sollten möglichst geringe Lokalanästhesie-Mengen appliziert, Grenzdosen des Lokalanästhetikums und des Vasokonstriktors nicht überschritten und der Kontakt mit dem Patienten nicht unterbrochen werden. Bei den Injektionstechniken sollte möglichst diejenige mit dem geringsten Risiko einer Gefäßverletzung angewendet werden [Kämmerer und Al-Nawas, 2018], wobei hervorzuheben ist, dass das intraligamentäre Anästhesieverfahren bei Endokarditis-gefährdeten Patienten zu vermeiden ist.

Extreme Angst- und Erregungszustände vor umfangreichen (chirurgischen) Eingriffen können durch eine geeignete Medikation reduziert werden (Anxiolyse). Wie bei allen Verfahren der medikamentösen Sedierung müssen die organisatorischen, personellen und technischen Voraussetzungen gegeben sein [Philippi-Höhne et al., 2013; American Society of Anesthesiologists, 2002]. Auf Eingriffe in Vollnarkose sollte nach Möglichkeit verzichtet werden. Lässt sich eine Vollnarkose nicht umgehen, dann sollte diese in einem geeigneten Kompetenzzentrum erfolgen.

Zahnärztliche Behandlung bei Patienten unter Antikoagulantientherapie

Obwohl zahnärztliche Behandlungen (inklusive chirurgischer Eingriffe) generell mit einem nur niedrigen Blutungsrisiko bewertet werden [Hoffmeister et al., 2010], empfiehlt es sich, vor Beginn der Behandlung

ZM-LESERSERVICE



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

im Rahmen einer allgemeinmedizinischen Anamnese das Blutungsrisiko einzuschätzen und gegebenenfalls Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Patienten unter Antikoagulation haben in der Regel einen Pass über die rezeptierten Gerinnungshemmer, gegebenenfalls mit den ergänzenden Laborwerten. Im Zweifelsfall sollte beim Hausarzt oder Kardiologen/Neurologen über eine bestehende und/oder geplante Medikation nachgefragt werden. Bei Patienten mit einer Marcumar®-Medikation ist vor größeren Eingriffen eine präoperative Bestimmung des INR-Wertes sinnvoll.

■ Maßnahmen zur Blutstillung – präoperativ:

Falls eine vorübergehende Unterbrechung einer Langzeit-Antikoagulation mit Marcumar® erforderlich ist, kann diese zur Verminderung eines Thromboembolie-Risikos durch die Verabreichung eines niedermolekularen Heparin überbrückt werden (sogenanntes „Bridging“). Wegen ihrer relativ kurzen Halbwertszeit (12 bis 24 Stunden) erfordern NOAKs kein routinemäßiges Bridging, sondern lediglich eine perioperative Pause [Stiefelhagen, 2013]. Sie sollten mindestens 24 Stunden vor dem geplanten Eingriff abgesetzt werden, bei erhöhtem Blutungsrisiko sogar mindestens 48 Stunden präoperativ. Postoperativ kann die Einnahme nach etwa acht Stunden wieder begonnen werden [Vetter, 2014]. Jede eigenmächtige Veränderung – auch eine vorübergehende – oder ein Absetzen der gerinnungshemmenden Medikation ist vor chirurgischen Eingriffen strengstens zu unterlassen und sollte grundsätzlich nur in Absprache mit dem zuständigen Arzt (Hausarzt, Kardiologen oder Neurologen) erfolgen [Schmelzeisen, 2001]. Eine zusätzliche präoperative Einnahme von Cyklokapron®-Tabletten (Tranexamsäure) oder als Spüllösung kann zur Vorbeugung oder zur Behandlung von Blutungen begleitend erfolgen.

■ Maßnahmen zur Blutstillung – intraoperativ:

Großflächige Wunddefekte sollten vermieden werden. Auch kleinere

Operationen (zum Beispiel Extraktionen) sollten möglichst atraumatisch erfolgen. Granulationsgewebe sollte vollständig ausgeräumt [Girotra et al., 2014] und die Wunde so dicht wie möglich durch eine adaptierende Naht plastisch gedeckt werden. Zusätzlich können Hämostyptika (Gelatine-Schwämme) in die Wunde eingebracht werden. Falls ein primärer Wundverschluss nach Extraktion(en) nicht möglich ist, kann die Wunde durch das Einbringen einer semipermeablen Membran verschlossen werden. Kommt es zu Blutungen aus intraossären Gefäßen, so können diese intraoperativ mit einer Punze oder einem stumpfen Meißel verbolzt und gegebenenfalls Hämostyptika eingebracht werden. Kleinere kapilläre Blutungen können mittels Elektrokoagulation (Cave: Herzschrittmacher!) gestoppt werden. Blutungen aus größeren Wunden können mit einer präoperativ hergestellten Wundverbandplatte effektiv gestillt werden (Abbildung 3).

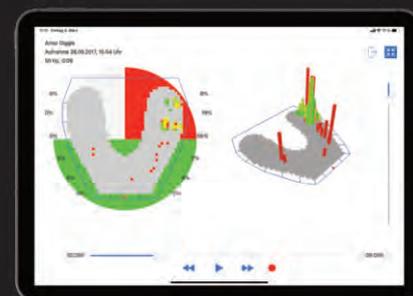
■ Maßnahmen zur Blutstillung – postoperativ:

Bei allen Patienten mit einer Antikoagulation und/oder Thrombozytenaggregationshemmung ist eine verlängerte postoperative Beobachtungszeit notwendig. Postoperativ empfiehlt sich das Einbringen eines Tumpfers, auf den der Patient bis zu drei Stunden beißen soll. Sollte es dennoch in den ersten Stunden nach der Operation zu einer Nachblutung (sogenannte „Frühblutung“) kommen, kann diese durch dieselbe Vorgehensweise wie bei einer intraoperativen Blutung (Wundverbandplatte, Verbolzung, lokale Hämostyptika, Elektrokoagulation) gestoppt werden. Eine zusätzliche (lokale) Anwendung von Tranexamsäure (Cyklokapron®) als Spüllösung kann ebenfalls blutstillend wirken. Bei Nachblutungen, die erst einige Tage nach dem Eingriff (zum Beispiel durch mechanische Verletzung, Rauchen) auftreten (sogenannte „Spätblutungen“) kann eine Revision der Wunde notwendig werden.

Digitale Okklusionsprüfung.



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



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

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



OccluSense®
by Bausch

www.occlusense.com

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



Foto: Stefan Klar

Abb. 3: Präoperativ hergestellte Wundverbandplatte (Tiefziehschiene)

Präoperative Antibiotikaphylaxe

Ziel der präoperativen antimikrobiellen Therapie ist es, bei Endokarditisgefährdeten Patienten eine mögliche Bakteriämie zu verhindern. Generell sind Zahnextraktionen und blutende Maßnahmen im gingivalen/parodontalen Bereich oder in der periapikalen Region sowie Verletzungen der oralen Mukosa als Risikofaktor für Bakteriämien anzusehen [Zierholz, 2011]. Die Entscheidung darüber, ob ein Patient mit hohem Risiko einer infektiösen Endokarditis ambulant und unter welchem antibiotischen Schutz behandelt werden kann, sollte in Absprache mit dem Hausarzt oder dem behandelnden Kardiologen erfolgen. Falls eine Endokarditisprophylaxe indiziert ist, genügt entsprechend der Stellungnahme der DGZMK [Horstkotte, 1999; Wahl, 2009] und der Leitlinie der American Heart Association [Naber et al., 2007] in der Regel bei einer Behandlungssitzung eine präoperative Kurzzeittherapie

mit Amoxicillin p. o. oder bei einer Penicillin-Unverträglichkeit mit Clindamycin p. o. (Single-Shot-Kurzzeittherapie) (Tabelle 2).

BEHANDLUNGSMAßNAHMEN

Grundsätzlich sollten, sofern keine zwingenden Gründe für eine Veränderung oder ein Pausieren bestehen, alle üblichen Medikamente, vor

allem Antihypertensiva, Statine, Antiarrhythmika und auch Antikoagulantien regulär weiter eingenommen werden. Wegen der toxischen Wirkung, eines verzögerten Abbaus oder einer möglichen Interaktion mit anderen Medikamenten sollten bei Personen mit kardiovaskulären Erkrankungen Arzneimittel (Antibiotika, Schmerzmittel) nur nach strenger Indikation gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Hausarzt verabreicht werden.

Restaurative und prothetische Versorgung

Vielfach können auch bei einem erheblichen Zerstörungsgrad kariöse Destruktionen durch geeignete restaurative Maßnahmen (Füllungen/Kronen) behoben werden, so dass ein Verlust der Zähne auch bei Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen weitgehend vermieden wird. Nur in Ausnahmesituationen müssen tief zerstörte, nicht erhaltungswürdige Zähne entfernt werden. Die Anfertigung umfangreichen Zahnersatzes sollte bei Patienten mit einer erheblichen Beeinträchtigung der kardialen Leistungsfähigkeit nur nach strenger Indikation erfolgen.

Parodontaltherapie und zahnärztliche Chirurgie

Notwendige parodontologische Behandlungen und chirurgische Eingriffe müssen auch bei Patienten mit kardiovaskulären Problemen durchgeführt werden. Das Belassen aktiver dentaler Erkrankungen und Infektionen kann ansonsten zu Komplikationen führen, die später extensive und risikoreichere Behandlungen

ENDOKARDITISPROPHYLAXE MITTELS ANTIBIOTIKA

	Ohne Penicillinallergie	Bei Penicillinallergie
Erwachsene	2g (> 70 kg) bis 3 g (=70 kg) Amoxicillin p. o. 60 Min. vor dem Eingriff	600 mg Clindamycin p. o. 60 Min. vor dem Eingriff
Kinder	50 mg/kg ¹ Amoxicillin p. o. 60 Min. vor Eingriff	15 mg/kg ¹ Clindamycin p. o. 60 Min. vor Eingriff

¹ Höchste Einzeldosis wie bei Erwachsenen

Tab. 2, Quelle: nach [Horstkotte, 1999; Naber et al., 2007; Wahl, 2009]

gen erfordern [Hellstein et al., 2011]. Zunächst gelten für alle parodontalen und chirurgischen Eingriffe dieselben Voraussetzungen wie für andere invasive Eingriffe in Hinblick auf Überwachung der Vitalparameter, Beachtung der Medikation und Begleiterkrankungen.

■ **Supra- und subgingivale Belagskontrolle:**

Die Therapie von entzündlichen Parodontalerkrankungen und medikamentös assoziierten gingivalen Wucherungen beschränkt sich zunächst auf eine schonende, aber gründliche Entfernung der supra- und subgingivalen Hart- und Weichablagerungen mit dem Ziel, den Verlauf der krankhaften Prozesse bis zu einem bestimmten Ausmaß unter Kontrolle halten zu können. Die Durchführung orientiert sich an den Vorgaben der aktuellen Leitlinien zur Behandlung der Parodontitis-Stadien I bis III [Krebschull et al., 2020; Sanz et al., 2020].

Patienten mit bestimmten Herzkrankungen benötigen zur mechanischen Therapie parodontaler Entzündungen eine systemische und gegebenenfalls auch lokale antimikrobielle Unterstützung, da eine subgingivale Instrumentierung zu einer Bakteriämie führen kann. Die antibiotische Abschirmung dieser Patientengruppe mit einer parodontalen Erkrankung sollte dann nicht nur als „Single-Shot“ erfolgen. Entsprechend den aktuellen Leitlinien zur Antibiotikagabe bei subgingivaler Instrumentierung im Rahmen einer systematischen Parodontitistherapie kann eine Therapie mit Amoxicillin allein und oder in Kombination mit Metronidazol für eine Woche indiziert sein [Jockel-Schneider et al., 2018]. Eine subgingivale Instrumentierung im Sinne einer geschlossenen Taschentherapie kann in der Regel je nach Entzündungszustand auch unter Fortsetzen einer Antikoagulationstherapie mittels DOAKs und bei einer Macumarisierung bis zu einem INR < 3 möglich sein. Eine Wundverbandplatte in Form einer Tiefziehschiene, die den Gingivalsaum überdeckt, ist in diesen Fällen häufig hilfreich.

- **Chirurgische Eingriffe:**
Zu den chirurgischen Eingriffen bei Patienten mit kardiovaskulären Problemen gehören neben den weiterführenden parodontalchirurgischen Methoden die Behandlung beziehungsweise Entfernung periapikaler Entzündungen oder tief zerstörter Zähne, die Abszess-



DR. CHRISTIAN SPÄTH

Zahnklinik Bochum und Therapiezentrum
für Zahnbehandlungsangst

Bergstr. 28, 44791 Bochum
und

Externer Lehrbeauftragter der Universität
Witten/Herdecke

Alfred-Herrhausen-Str. 45,
58455 Witten

Quelle: Zahnklinik Bochum

spaltung und die Insertion von Fremdkörperimplantaten. Zunächst muss entschieden werden, ob bestimmte Operationen in der allgemeinen Zahnarztpraxis vorgenommen werden können oder ob die betroffenen Patienten zu einem Facharzt gegebenenfalls zur stationären Behandlung überwiesen werden sollten. Dies ist abhängig von der Art und Schwere der kardialen Erkrankung, der damit verbundenen Medikation (Antikoagulation), der Belastbarkeit des Patienten sowie dem Umfang des geplanten Eingriffs. Unter Beachtung der oben beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen können bei nicht zu stark beeinträchtigten Patienten (ASA-Klassen 1 und 2 und NYHA-Stadien I und II) einfache chirurgische Maßnahmen mit einem niedrigen oder einem mittleren Blutungsrisiko auch von einem niedergelassenen Allgemein-zahnarzt durchgeführt werden.

Palliativtherapie

Die (Notfall-)Behandlung von Patienten mit schweren (lebensbedrohlichen) kardialen Erkrankungen (ASA-Klassen

4 und 5, NYHA-Stadien III und IV) beschränkt sich auf absolut notwendige Maßnahmen: die Beseitigung und Vermeidung von Schmerzen, eine Infektionskontrolle gegebenenfalls mit Mundhygienemaßnahmen und – so weit wie möglich – den Erhalt von minimalen Kaufunktionen. Zusätzlich kann die Durchführung der häuslichen Zahnpflege durch Spülung mit 0,06 Prozent Chlorhexidin-Lösung mit 250 ppm Fluorid wirkungsvoll unterstützt werden.

Prävention und Nachsorge

Der Erhalt einer gesunden Dentition ist für gerade für Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen von großer Bedeutung. Zum einen können durch die Besonderheit ihres körperlichen Zustands erhebliche Probleme bei der zahnärztlichen Behandlung entstehen, zum anderen kann ein erkranktes Gebiss einen ungünstigen Einfluss auf den Verlauf ihrer Erkrankung haben. So weisen zahlreiche Studien auf einen Zusammenhang von Parodontitis und parodontalpathogenen Keimen mit kardiovaskulären Erkrankungen hin [Schenkeln/Loos, 2013; Sanz et al., 2020; Schenkeln et al., 2020]. Für die Praxis ergeben sich folgende Schlussfolgerungen:

Im Rahmen von Nachsorgesitzungen, die in kurzen Zeitintervallen von drei bis sechs Monaten durchgeführt werden, ist es möglich, Erkrankungen an Zähnen und Zahnhalteapparat frühzeitig zu erkennen und zu therapieren. Der langfristige Erhalt der natürlichen Dentition bei Patienten mit schweren kardiovaskulären Erkrankungen ist nicht immer realisierbar – dennoch sollte sichergestellt werden, dass sie keine Schmerzen haben und der Pflegezustand des Gebisses nicht vernachlässigt wird.

Die Problematik der Prävention kariöser Erkrankungen und marginaler Parodontopathien ist bei (älteren) Patienten mit schweren kardialen Beeinträchtigungen wesentlich komplexer als bei Gesunden. Bei einer erheblichen Beeinträchtigung der körperlichen und/oder mentalen Leistungsfähigkeit (Zustand nach Herzinfarkt oder Schlaganfall) ist die Wirkung der präventiven Programme

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Ein zentraler Punkt bei der zahnärztlichen Behandlung kardial erkrankter Patienten ist die Kenntnis des aktuellen Gesundheitszustands und der aktuellen Medikation durch eine gründliche Anamnese-Erhebung.
- Ratsam ist, vor allen invasiven Eingriffen (inklusive der Leitungsanästhesie) Blutdruck, Puls und die periphere Sauerstoffsättigung zu messen.
- Alle Behandlungen sollten – soweit wie möglich – stressfrei durchgeführt werden und nicht von langer Dauer sein. Lange Wartezeiten sollten vermieden werden.
- Bei Patienten mit Herzrhythmusstörungen sind hohe Dosen von Adrenalin (bei Leitungs- und Oberflächenanästhesien sowie bei Retraktionsfäden) zu vermeiden.
- Sind aus der Anamnese schwere Herzerkrankungen erkennbar und geben die Patienten an, unter Schwindel, Angina pectoris, Atemnot oder Ohnmachtsanfällen zu leiden, sollten umfangreiche zahnärztliche Eingriffe nur in Absprache mit dem behandelnden Arzt erfolgen.
- Eine bestehende Medikation (zum Beispiel orale Antikoagulation und/oder Plättchenaggregationshemmung) darf nicht eigenmächtig verändert werden.
- Bei jedem Patienten mit kardialen Problemen sollte der orale Gesundheits- und Pflegezustand regelmäßig überprüft werden. Die Patienten sollten darüber aufgeklärt werden, dass parodontale Erkrankungen chronisch sind und einer lebenslangen professionellen Kontrolle und gegebenenfalls einer Behandlung bedürfen.

häufig abhängig von der Mitarbeit der Angehörigen oder des Pflegepersonals, die mit diesen Aufgaben nicht selten überfordert sind. Als Konsequenz daraus ergibt sich, durch ein konsequent durchgeführtes Vorsorgeprogramm die Entstehung von (Plaque-assoziierten) oralen Erkrankungen zu minimieren, das Fortschreiten bestehender Erkrankungs-

prozesse frühzeitig unter Kontrolle zu halten und das Wiederauftreten von Erkrankungen durch regelmäßige Kontrolluntersuchungen und Nachsorgebehandlungen zu verhindern. Dadurch können Defizite der häuslichen Zahnpflege bis zu einem gewissen Grad durch eine verstärkte professionelle Betreuung kompensiert werden. Diese umfasst die Demons-

tration einer Zahnpflege, die motorische und mentale Einschränkungen der Patienten berücksichtigt und die von ihnen und/oder den Angehörigen beziehungsweise Betreuern durchgeführt werden kann. Der Gebrauch spezieller Bürsten (Dreikopfzahnbürsten Superbrush® oder elektrische Zahnbürsten) hat sich bei vielen (älteren) Patienten mit schweren Allgemeinerkrankungen bewährt. Die Anwendung hochkonzentrierter Fluoridzahnpasten von 5.000 ppm Fluorid und zusätzliche Mundspüllösungen zur Verminderung einer Belagsbildung (zum Beispiel Listerine Zero®) sind besonders bei Patienten mit einem verminderten Speichelfluss empfehlenswert, der als Folge einer dauerhaften Einnahme von Antihypertonika (ACE-Hemmer) und Diuretika auftreten kann. ■



PD DR. MED. MARCUS WICZOREK

Chefarzt der Klinik für Kardiologie/
Elektrophysiologie,
St. Agnes Hospital Bocholt

Barloer Weg 125, 46397 Bocholt
und

Fakultät für Gesundheit,
Universität Witten/Herdecke
Alfred-Herrhausen-Str. 50, 58455 Witten

marcus.wiczorek@uni-wh.de

Foto: Klinikum Westmünsterland

WENIGER ABFALL, WENIGER KOSTEN, GO GREEN



Austauschbare Quik-Tip™ Spitzen von American Eagle Instruments®

- ermöglichen den Austausch abgenutzter Arbeitsenden, ohne das komplette Instrument zu ersetzen
- müssen zur Aufbereitung nicht vom Handgriff demontiert werden

Jetzt gratis testen! – Erhalten Sie Ihren kostenfreien Quik-Tip™ M23 Scaler in XP Technology® im Wert von € 78,89. Jetzt QR Code einscannen oder www.am-eagle.de/gogreen besuchen.

Gültig bis 30.11.2021. Pro Praxis nur 1 Instrument und nur solange Vorrat reicht. Rechtsweg ist ausgeschlossen.

FLUTKATASTROPHE

Noch kein Licht am Ende des Tunnels

Die Trocknungsgeräte brummen. Tag und Nacht. Trotzdem beträgt nach einem Monat Trocknung die Feuchtigkeit in Dr. Styzinski's ehemaligen Praxisräumen 76 Prozent. Es wird noch dauern, bevor neuer Putz auf das blanke Fach- und Mauerwerk kommen kann. Wie lang, ist offen. Ebenfalls unklar ist, wann die Versicherung zahlt.



Normalerweise hätte eine erste Zahlung schon erfolgen müssen“, sagt Styzinski und meint die in den Geschäftsbedingungen der Versicherung angegebenen Fristen. Natürlich weiß der Zahnarzt: Normal ist im Ahrtal auch drei Monate nach der Flutkatastrophe fast nichts. Nicht nur Handwerker und Trocknungsgeräte sind so gut wie unmöglich zu bekommen. Alles ausgebucht, heißt es oft.

Trotzdem arbeiten, seitdem der Putz von den Wänden geschlagen, der Estrich rausgerissen und an manchen Stellen eine ein Meter dicke Lehmschüttung vom Boden gebuddelt ist,

in Styzinski's ehemaligen Praxisräumen unermüdlich die Entfeuchter. „Die Trocknung ist jetzt das oberste Ziel“, sagt er. „Tatsache ist allerdings, dass ich das nicht beschleunigen kann.“

Solange arbeitet der Zahnarzt weiterhin in der Praxis eines von der Flutkatastrophe nicht betroffenen Kollegen mit (zm berichtete), beschränkt sich dabei aber weiterhin auf Notfälle und Akutversorgungen. Anders wäre es vor dem Hintergrund der Corona-Hygienemaßnahmen allein vom Platzangebot her nicht möglich, berichtet er. Erst, wenn die Versicherung den Schaden beglichen

SPENDEN SIE FÜR DIE FLUT-OPFER!

Rund 900.000 Euro an Spenden sind seit dem gemeinsamen Aufruf von Kammern, KZVen und HDZ bisher zusammengekommen. Während die Kleinspenden aus solidarischen Praxen langsam abebben, kommen immer noch einzelne größere Beträge rein – etwa von Landeszahnärztekammern und anderen Akteuren, erklärt Stiftungsvorsteher Dr. Klaus-Achim Sürmann. Und das ist dringend nötig.

Denn auch drei Monate nach der Flutkatastrophe treffen immer noch vereinzelt Schadensmeldungen von betroffenen Zahnärztinnen und Zahnärzten ein, berichtet Sürmann. „Wenn es so weiter geht, können wir wahrscheinlich auch diesen Kolleginnen und Kollegen noch helfen“, sagt er. Nachdem ein Verteilungsschlüssel entwickelt worden war, sind bereits 850.000 Euro Spenden vom HDZ an Betroffene verteilt worden, womit nach Angaben des HDZ zum Stand Ende September etwa 11 Prozent der gemeldeten Schäden abgedeckt werden konnten.

Geldspenden sind möglich über:
 Hilfswerk Deutscher Zahnärzte
 Deutsche Apotheker- und Ärztekbank
 IBAN: DE28 300 60601 000 4444 000,
 BIC: DAAEDED3
 Stichwort: Flutkatastrophe

Eine Spendenbescheinigung wird bei genauer Adressangabe ausgestellt. Zur Steuerbegünstigung bis 300,- Euro kann als vereinfachter Zuwendungsnachweis nach § 50 Abs. 2 EStDV der Kontoauszug vorgelegt werden.
info@stiftung-hdz.de
www.stiftung-hdz.de



Fotos: Styzinski



hat, vor allem aber die Trocknung abgeschlossen ist, kann es einen Schritt weitergehen. Doch das kann lange dauern. „Bis zu einem Jahr“, sagt Styzinski, berichteten andere betroffene Unternehmer vom Hörensagen.

Wie dieser nächste Schritt dann genau aussieht, weiß der Zahnarzt heute noch nicht. Da der komplette Wiederaufbau von Haus und Praxis sicher

mehr als 900.000 Euro kosten wird – eine Summe, die kurz- und mittelfristig nicht zu erwirtschaften sei, überlege er schon, wie lange er denn überhaupt noch arbeiten will. Als Alternative habe er natürlich auch schon den Gedanken in seinem Kopf bewegt, vielleicht in eine Gemeinschaftspraxis einzusteigen. Aber das sind nur Ideen. Erst mal muss es trocknen. ■



Wawibox

2021 alles im Griff!

Die moderne Lösung für Ihr Material

Einfache Bestellung und transparente Bestände mit der unabhängigen Einkaufsplattform und professionellen Materialverwaltung von Wawibox.

Versteckte Potenziale im Beratungsgespräch entdecken:

wawibox.de/beratung

- ✓ Materialeinkauf vereinfachen
- ✓ Materialausgaben senken
- ✓ Arbeitsabläufe verbessern



ZUM 200. GEBURTSTAG VON RUDOLF VIRCHOW

Der Pionier der Pathologie

Kay Lutze

Rudolf Virchow war nicht nur ein bedeutender Mediziner und Pathologe, er ging auf Forschungsreisen, war eine der Galionsfiguren des liberalen Preußen und des jungen Deutschen Kaiserreichs und kämpfte für die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse der einfachen Bevölkerung. Am 13. Oktober 2021 wäre er 200 Jahre alt geworden.

Ein historisches Gemälde des Hofmalers Anton von Werner (1843–1915), das heute in der Alten Nationalgalerie in Berlin hängt, verdeutlicht die Stellung Virchows in der kaiserlichen Gesellschaft sehr eindrücklich: Es zeigt den damaligen Kronprinzen Friedrich Wilhelm (1831–1888) – den späteren Kaiser Friedrich III. – beim Hofball 1878 im Weißen Saal des Berliner Schlosses im Gespräch mit dem Reichstagspräsidenten und Berliner Oberbürgermeister Max von Forckenbeck (1821–1892). Im roten Talar auch abgebildet: der Dekan der medizinischen Fakultät der Friedrich Wilhelms Universität, Rudolf Virchow. Die Gruppe um den liberalen Kronprinzen gehörte zu einer kleinen Minderheit aufgeschlossener und fortschrittlicher Größen des Kaiserreichs, die sich gegen eine große Mehrheit nationalistischer Konservativer stellte. In diesem Spannungsfeld stand Virchows politisches Engagement, das er als Berliner Stadtverordneter begann und später als Abgeordneter im Preußischen Abgeordnetenhaus und Reichstag fortsetzte.

Wie sieht der biografische Hintergrund dieses außergewöhnlichen Mediziners und Politikers aus? Geboren wurde Rudolf Ludwig Carl Virchow als Sohn des Kaufmanns und Stadtkämmerers Carl Christian Siegfried Virchow und seiner Frau Johanna, geborene Hesse, im pommerischen Schivelbein. Nach seiner Schulzeit in Köslin, einer Stadt nahe der Ostseeküste in Pommern, ging er nach Berlin an die 1795 gegründete Périphérie, ein Institut zur Aus- und Weiter-

bildung von Militärärzten des Königreichs Preußen. Seit 1818 trug die Lehranstalt den Namen „Medizinisch-chirurgisches Friedrich-Wilhelms-Institut“. Seine Studienzeit von 1839 bis 1843 schloss er mit der Promotion „De rheumate praesertim comeae“ bei dem Mediziner und Naturforscher Johannes Müller (1801–1858) ab. Die erste Anstellung führte Virchow 1844 zu dem Anatom und Pathologen Robert Froriep (1804–1861), der seit 1833 Prosektor der Charité war. Virchow war von 1846 bis 1849 kommissarischer Leiter der Prosektur und des „Pathologischen-anatomischen Cabinets“ der Charité. Parallel dazu beendete er seine Habilitation „De ossificatione pathologica“ und lehrte als Dozent für Pathologie an der Charité.

1849 bis 1856 war er Ordinarius für pathologische Anatomie an der Universität Würzburg, wo er die Basis seiner Zellulärpathologie erarbeitete. Der Weggang von Berlin stand im Zusammenhang mit der politischen Situation in Preußen: Die 1848er-Revolution war endgültig gescheitert und Virchow geriet mit seinem Engagement für demokratische Reformen in Konfrontation zu den Regierenden, die einen Weg der Restauration einschlugen. Privat bescherte ihm die Zeit in Franken ein glückliches Ereignis: 1850 heiratete Virchow Rose Mayer (1832–1913), zusammen bekamen sie sechs Kinder.

1856 zog Virchow zurück nach Berlin und wurde ordentlicher Professor des neu eingerichteten Lehrstuhls für Pathologische Anatomie und Allge-

meine Pathologie an der Friedrich-Wilhelms-Universität, heute Humboldt-Universität. Mehrfach ist er Dekan der Medizinischen Fakultät an der Charité und von 1892 bis 1893 Rektor der Berliner Universität. Von herausragender Bedeutung war seine Vorlesung „Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische und pathologische Gewebelehre“.

„WAS ICH MIT GUTEM GEWISSEN SAGEN KANN“

Mit der Zellulärpathologie lassen sich alle Krankheiten des menschlichen Körpers auf krankhaft veränderte Körperzellen zurückführen. Damit zog er einen endgültigen Schlussstrich unter die Jahrhunderte alte Humoralpathologie, die Vier-Säfte-Lehre. In seiner Einleitung zur Vorlesung schrieb Virchow 1858: „Hier kann ich wohl mit gutem Gewissen sagen, dass ich eben so wenig die Tendenz habe, den Galen oder den Paracelsus zu rehabilitieren, als ich mich davor scheue, das, was in ihren Anschauungen und Erfahrungen wahr ist, offen anzuerkennen. In der That finde ich nicht bloss, dass im Alterthum und im Mittelalter die Sinne der Aerzte nicht überall durch überlieferte Vorurtheile gefesselt wurden, sondern noch mehr, dass der gesunde Menschenverstand im Volke an gewissen Wahrheiten festgehalten hat, trotzdem dass die gelehrte Kritik sie für überwunden erklärt. Was sollte mich abhalten, zu gestehen, dass die gelehrte Kritik nicht immer wahr, das System nicht immer Natur gewesen ist, dass die falsche Deutung nicht die Richtigkeit der Beobachtung beeinträchtigt? Warum sollte ich nicht gute Ausdrücke erhalten oder wiederherstellen, trotzdem dass man falsche Vorstellungen daran geknüpft hat?“

Besonders viel Beachtung fanden seine 30 Vorlesungen über „Die krankhaften Geschwülste“, die er an der Berliner Universität im Wintersemester 1862/63 hielt. Über die Osteome der Kieferknochen sagte er: „Die Zahn – Geschwülste sind unter sich wiederum verschieden. Zunächst können sie an einem regelmässig entwickelten und gelagerten oder an einem unregelmässig entwickelten und gelagerten Zahn vorkommen.“

Insbesondere ist es nicht selten, dass der betroffene Zahn nicht ordnungsmässig hervorgetreten, dass er irgendwo in der Tiefe des Knochens liegen geblieben und dass die von ihm ausgehende Knochengeschwulst daher im Knochen mehr oder weniger eingeschlossen ist. Solche Osteome von retinierten Zähnen haben begreiflicherweise mit Enostosen eine grosse Aehnlichkeit“ [Virchow, R.: Vorlesungen über Pathologie!, 3. Band: Onkologie, 2. Teil, Berlin 1864/65, S. 53].

VON BISMARCK ZUM DUELL HERAUSGEFORDERT

Als beim preußischen Kronprinzen 1887 der Verdacht auf Kehlkopfkrebs bestand, wurde Virchow zurate gezogen, um die Gewebeprobe zu untersuchen. Kronprinzessin Victoria hatte zuvor den britischen Arzt Morell Mackenzie (1837–1892) zur Beurteilung hinzugezogen, der keine bösartige Krebskrankung vermutete. Als Virchow, die Koryphäe auf dem Feld der Zellpathologie, – fälschlicherweise wie sich später herausstellte – keine Anzeichen einer Bösartigkeit entdeckte, fühlte sich der Brite bestätigt und nahm zunächst keinen chirurgischen Eingriff vor. Ob bei einer anderen Entscheidung der Kronprinz länger hätte leben können, muss angesichts der damaligen thera-

peutischen Möglichkeiten bezweifelt werden. Durch das beherzte Eingreifen des jungen Chirurgen Friedrich Gustav Bramann (1864–1913), Assistent des berühmten Chirurgen Ernst von Bergmann (1836–1907), konnte

Friedrich III. durch einen Luftröhrenschnitt am 9. Februar 1888 zunächst vor dem Erstickungstod bewahrt werden und seinem Vater, Kaiser Wilhelm I., für 99 Tage auf den deutschen Thron nachfolgen.

Kronprinz Friedrich auf dem Hofball 1878



Foto: Anton von Werner, Alte Nationalgalerie Berlin

SOCKETOL

zur Behandlung der Extraktionswunde

erhältlich bei Ihrem
Dentalfachhändler

anästhesierend und antiseptisch

Socketol Paste. Zusammensetzung: 1 g Paste enthält: 150 mg Lidocainhydrochlorid 1 H₂O, 100 mg Phenoxethanol (Ph. Eur.), 5 mg Thymol und 30 mg Perubalsam. **Sonstige Bestandteile:** Ovis-aries-Wollwachs, Hymetellose, Dimeticon (Visk.=100cSt.) und Eucalyptusöl, raffiniert. **Anwendungsgebiete:** Mittel zur Behandlung von Zahnextraktionswunden, Schmerzlinderndes und atseptisches Arzneimittel zum Einbringen in die Alveole. **Gegenanzeigen:** SOCKETOL darf nicht angewendet werden bei: Allergie oder Überempfindlichkeit gegen Perubalsam, Zimt oder andere Inhaltsstoffe des Arzneimittels. Das gilt auch für Patienten die auf Zimt überempfindlich reagieren (Kreuz-Allergie). Allergie gegen Lokalanästhetika vom Säureamid-Typ und bei Patienten, die über Zwischenfälle einer früheren Lokalanästhesie (insbesondere Intoxikations-Symptome) berichten. **Nebenwirkungen:** Aufgrund des Gehalts an Lidocain, Perubalsam und Eucalyptusöl können in seltenen Fällen allergische Reaktionen auftreten. Perubalsam und Wollwachs können Hautreizungen verursachen. **Warnhinweise:** Enthält Wollwachs und Perubalsam. Packungsbeilage beachten. **Stand:** 07/2017

lege artis Pharma GmbH + Co. KG, D-72132 Dettenhausen, Tel.: +49 (0) 71 57 / 56 45 - 0, Fax: +49 (0) 71 57 / 56 45 50, E-Mail: info@legeartis.de, www.legeartis.de

Dass Otto von Bismarck, damals noch preußischer Ministerpräsident, Virchow 1865 nach einer Budgetdebatte im Preußischen Landtag zum Duell herausforderte, zeigt, auf welcher Seite dieser als Politiker stand. Virchow soll ihm geantwortet haben, mit Waffen könne man keine politischen Konflikte lösen.

Der junge Virchow wurde auf der Seite der Demokraten und Reformer in der 1848er-Revolution aktiv und war von 1859 bis 1902 Mitglied der Berliner Stadtverordnetenversammlung, wo er sich für den Bau von Krankenhäusern einsetzte. Mit dem Historiker Theodor Mommsen zählt er zu den Gründern der Deutschen Fortschrittspartei. Seit 1862 saß Virchow auch im Preußischen Abgeordnetenhaus. Im Reichstag vertrat er von 1880 bis 1893 die Fortschrittspartei.

Virchow stellte sich im Berliner Antisemitismusstreit auf die Seite der liberalen Kräfte um Mommsen. Der Streit wurde losgetreten von dem erzkonservativen und antisemitischen Historiker und Reichstagsabgeordneten Heinrich von Treitschke. Zur Gruppe der Antisemiten gehörte auch der Hofprediger Adolf Stoecker. Gegen die Ausgrenzung von Juden, besonders von hohen Staatsämtern, und die Verhinderung einer zu hohen Einwanderung jüdischer Menschen, wandte sich eine Erklärung von 1880, die auch Virchow unterschrieb. Diese „Offizielle Erklärung gegen Antisemitismus“ war ein Plädoyer gegen Rassismus und Fanatismus und für die Gleichheit aller Deutschen, ob Juden oder Christen. Die Ausgrenzung der Juden hielt Virchow für Propaganda.

MIT SCHLIEMANN REISTE ER NACH TROJA UND ÄGYPTEN

Anfang der 1880er-Jahre unterzeichnete Virchow mehrfach Aufrufe, um Mittel zu sammeln für durch Pogrome Not leidende russische Juden. Zu den Gegnern des Antisemitismus gehörten übrigens auch Friedrich III. und seine Frau Kaiserin Victoria (1840–1901), Tochter von Queen Victoria. Der damalige Kronprinz schämte sich dafür, dass so etwas im

Reich und in Preußen möglich war. Sein Sohn Wilhelm II. und sein Enkel Friedrich Wilhelm verhielten sich in späterer Zeit dagegen ganz anders.

Nicht verschwiegen werden soll, dass Virchow mit seiner Kollektion von menschlichen Schädeln und Knochen (als Kind seiner Zeit) aus heutiger Sicht kritischer zu beurteilen ist, vor allem weil diese zu ethnologisch-anthropologischen Zwecken gesammelt wurden. Aus aller Welt bekam Virchow menschliche Skelette und Schädel zugeschickt. Es wurden Messmethoden erdacht, um die einzelnen Merkmale klassifizieren zu können, in der damals verbreiteten Überzeugung so die Menschheit in „entwickelte“ und „weniger entwickelte“ Rassen aufzuteilen. Bei Völkerschauen wurden indigene Menschen, teilweise in Zoos, zur Schau gestellt und untersucht. Dies hat auch Virchow getan.

Die private Präparaten-Sammlung von Virchow wurde 1899 zum Grundstock der über 20.000 Exponate des Pathologischen Museums der Charité, das seit 1998 Berliner Medizinhistorisches Museum heißt. Bereits 1869 wurde Virchow Vorstandsvorsitzender der neu gegründeten Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Von 1886 bis 1888 war er an der Gründung des Ethnologischen Museums und des Völkerkundemuseums beteiligt. Mit Heinrich Schliemann war Virchow 1879 in Troja und 1888 in Ägypten.

Virchows politische Tätigkeit ist untrennbar mit seinem sozialen Engagement für breite Bevölkerungsschichten verbunden. Aus der 1848er-Revolution stammt folgendes Zitat: „Die Ärzte sind die natürlichen Anwälte der Armen, und die soziale Frage fällt zu einem erheblichen Teil in ihre Jurisdiktion.“ Dies schrieb Virchow in der eigenen Zeitschrift „Die Medizinische Reform“, die er für kurze Zeit mit dem Kollegen Rudolph Leubuscher (1821–1861) herausgab. Ebenfalls in der Revolutionszeit hatte

er für die preußische Regierung die Typhusepidemie in Oberschlesien erforscht und auf die unabdingbare Notwendigkeit von Demokratie zur Verbesserung der medizinischen und allgemeinen Lebensverhältnisse hingewiesen.

Auch während seiner Würzburger Zeit kümmerte sich Virchow um die notleidende Bevölkerung und deckte Missstände auf. In seinem Bericht über die Not im Spessart befasste er sich mit den sozialen Ursachen der gesundheitlichen Probleme der einfachen Menschen. Darin schreibt er: „Bildung, Wohlstand und Freiheit sind die einzigen Garantien für die dauerhafte Gesundheit eines Volkes.“

EIN KÄMPFER FÜR HYGIENE UND DEMOKRATIE

Bahnbrechend war sein Kampf für eine Verbesserung der Hygienesituation in Berlin. Vor der Fertigstellung der Kanalisation war die hygienische Situation in der preußisch-deutschen Hauptstadt katastrophal. Schmutzwasser und Abfälle gelangten aus den Häusern, Höfen und Fabriken in zum Teil offene Rinnsteine, die dann in die Spree oder in Kanäle mündeten. Zusammen mit dem Berliner Baurat James Hobrecht (1825–1902) setzt Virchow die Pläne für eine zentrale Wasserversorgung und -entsorgung als Mitglied des Preußischen Abgeordnetenhauses durch. Im Jahr 1871 legte Hobrecht den Plan für eine moderne Kanalisation vor, mit dessen Umsetzung 1873 begonnen wurde.

Von 1873 bis zu seinem Tod am 5. September 1902 war Virchow Mitglied der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften. 1899 wurde ihm die Helmholtz-Medaille verliehen, 1901 wurde er Mitglied der Friedensklasse des Ordens „Pour le mérite“ für Wissenschaft und Künste und erhielt eine Marmorbüste des Bildhauers Hans Arnold im Pathologischen Museum. Viele Straßen tragen heute seinen Namen und das berühmte Krankenhaus im Berliner Wedding ist nach ihm benannt. Begraben liegt Virchow auf dem alten St. Matthäus-Kirchhof in Schöneberg. ■

KAY LUTZE
Historiker, M.A.

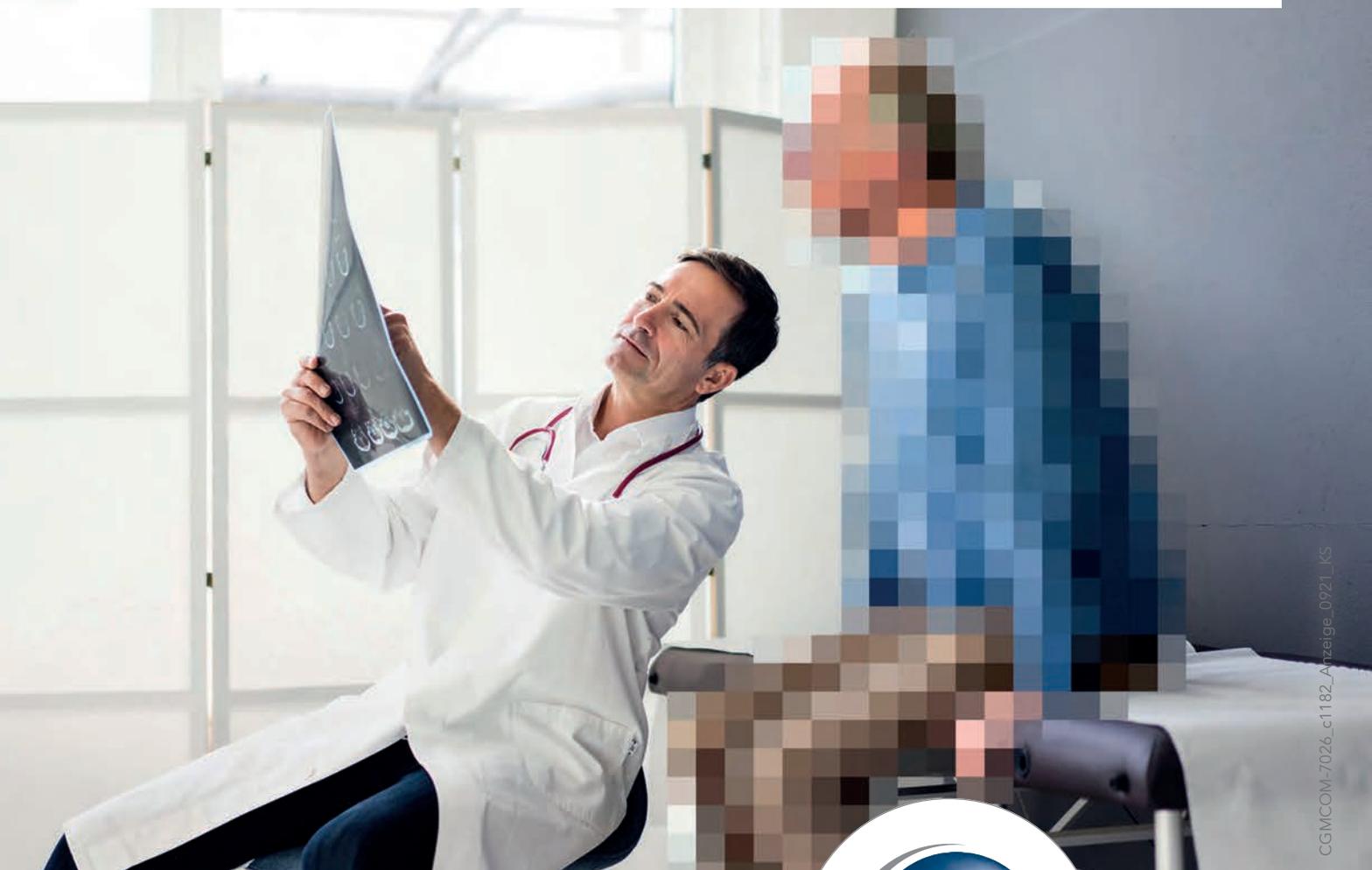
Wer Ihr Patient ist und was er hat, geht nur die etwas an, die es angeht.

CGM PROTECT, die starke Kombination aus Firewall und Virenschutz,
bietet die höchstmögliche Sicherheit für Ihre medizinischen Daten.
Benutzerfreundlich, datenschutzgerecht und komfortabel.
Daran kommt keiner vorbei.

Weitere Informationen unter:
www.fightcybercrime.de

CGM PROTECT

IT-Security in Healthcare



Synchronizing Healthcare



CompuGroup
Medical

CGMCOM-7026_c1182_Anzeige_0921_KS

MKG-CHIRURGIE

Ein tenosynovialer Riesenzelltumor im Kiefergelenk

Felix Fröhlich, Jan Voß, Armin Jarosch, Max Heiland, Claudius Steffen

Ein 59-jähriger Patient klagte seit Wochen über wiederkehrende Schmerzen im Kiefergelenk und eine langsam progrediente Einschränkung der Mundöffnung. Zunächst wurde eine Diskusdislokation als Ursache der Einschränkung angenommen. Nach bildgebender Diagnostik und operativer Befundsicherung ergab sich die seltene Diagnose eines tenosynovialen Riesenzelltumors vom diffusen Typ (TSRZT) des Kiefergelenks.



Quelle: Olaf Vogel

Abb. 1: Orthopantomogramm: Aufhellung Capitulum rechts (weißer Pfeil), nebenbefundlich rundliche Verschattung Sinus maxillaris links mit Verdacht auf Schleimhautretentionszyste

Der Patient wurde auf Überweisung von seinem Hausarzt in der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Charité – Universitätsmedizin Berlin vorstellig. Die Schmerzen bestanden bereits seit längerer Zeit mit nun zunehmend eingeschränkter Mundöffnung. Neben einer mit Amlodipin und Ramipril suffizient behandelten arteriellen Hypertonie und einer mit Levothyroxin therapierten Hypothyreose zeigte sich die Allgemeinanamnese unauffällig. Allergien wurden verneint. Der Allgemeinzustand des Patienten war nicht eingeschränkt.



**DR. MED. DR. MED. DENT.
CLAUDIUS STEFFEN**

Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Campus Virchow-Klinikum, Charité – Universitätsmedizin Berlin
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin

Foto: Franz Hafner

In der klinischen Untersuchung zeigten sich keine akuten Infektionszeichen außer einer palpatorisch gering ausgeprägten Schwellung präaurikulär rechts. Die Funktionen der Nn. facialis und trigeminus waren ohne Einschränkungen. Die Mundöffnung war auf 30 mm Schneidekantendistanz limitiert ohne zusätzliche Deviation oder Deflexion.

In der Panoramaschichtaufnahme (Abbildung 1) zeigte sich jedoch eine glatt begrenzte Aufhellung des rechten Capitulum. Zur weiteren Abklärung wurde eine Magnetresonanztomografie durchgeführt.

tomografie (MRT) des Gesichtschädels veranlasst (Abbildung 2). Hier konnte eine Raumforderung im rechten Kiefergelenk nachgewiesen werden. Ergänzend wurde daraufhin eine CT-Untersuchung (Abbildung 3) durchgeführt, die einen im Durchmesser 31 mm großen Tumor mit Destruktion des rechten Capitulum zeigte.

Konsekutiv erfolgte eine Biopsie der Raumforderung über einen präaurikulären Zugang in Intubationsnarkose (ITN) (Abbildung 4). In der histopathologischen Beurteilung ergab sich die Diagnose eines tenosynovialen Riesenzelltumors vom diffusen Typ (TSRZT) (Abbildung 5).

Nach interdisziplinärer Diskussion erfolgte im Rahmen einer zweiten Operation die Tumorresektion mit Synovektomie, Resektion des Diskus articularis und Capitulum mandibulae rechts in ITN (Abbildung 6). In der postoperativen Bildgebung mittels digitaler Volumentomografie (DVT) zeigte sich eine vollständige Resektion des befallenen Bereichs.

Postoperativ wurde der Patient mittels intraoraler Elastics über IMF-Schrauben für 3,5 Monate nachbehandelt, wodurch sich die initiale Okklusionsbeeinträchtigung besserte.

DISKUSSION

Der tenosynoviale Riesenzelltumor (TSRZT) ist eine meist gutartige tumorähnliche Läsion, die ihren Ausgang in der Synovialmembran von großen und kleinen Gelenken, Schleimbeuteln oder Sehnen nimmt und sich durch eine proliferative Veränderung auszeichnet [Jendrissek et al., 2016; Verspoor et al., 2018]. Die erste histologische Beschreibung der TSRZT wird Jaffé und seinem Team zugeordnet, die 1941 aufgrund der makroskopischen Erscheinung den insbesondere im deutschsprachigen Raum gängigen Begriff der „pigmentierten villonodulären Synovialitis“ (PVNS) prägten [Jendrissek et al., 2016; Wang et al., 2020]. Die aktuelle Bezeichnung des tenosynovialen Riesenzelltumors unterscheidet zwischen einem diffusen und einem lokalisierten Typ [Verspoor et al., 2018; WHO, 2002].

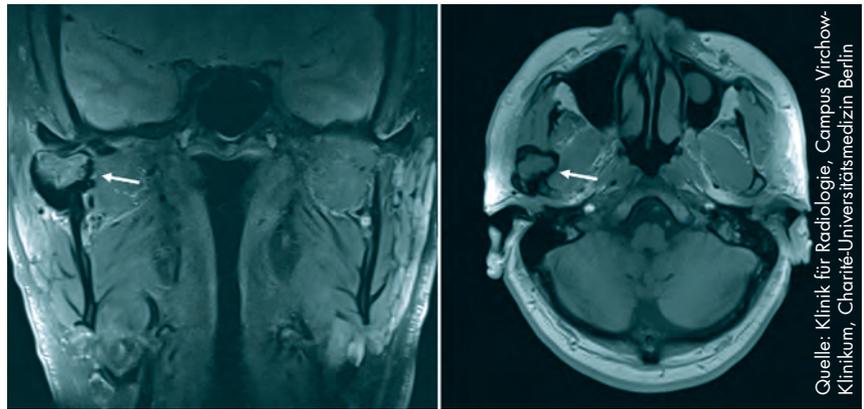


Abb. 2: Darstellung des Tumors (weißer Pfeil) in der MRT (links coronal, rechts axial, T1-Wichtung)

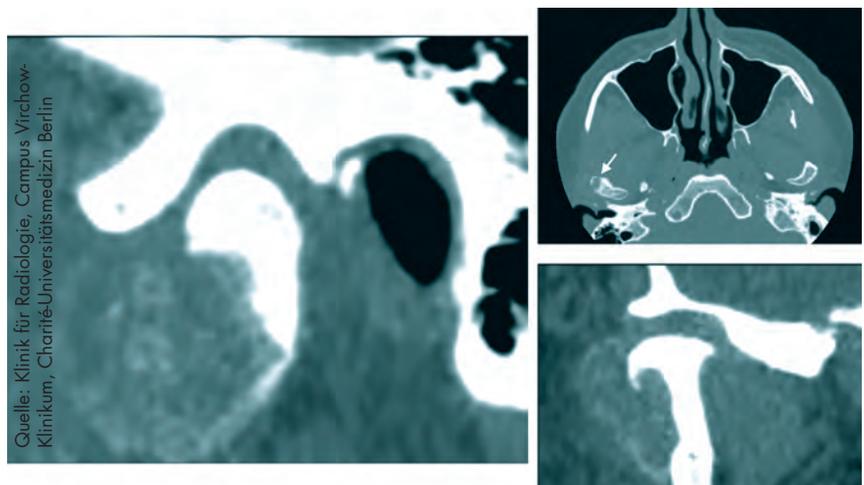


Abb. 3: CT-grafische Darstellung der Osteolyse in sagittaler (links), axialer (oben rechts) und koronaler (unten rechts) Sicht

In der Mehrheit der Fälle manifestiert sich diese Erkrankung am Knie (> 80 Prozent), in selteneren Fällen im Hüft- oder Schultergelenk. Seit der Erstbeschreibung des Befunds im

Kiefergelenk 1973 durch Lapayowker et al. wurden weltweit mehr als 100 Fälle am Temporomandibulargelenk beschrieben [Wang et al., 2020; Lapayowker et al., 1973]. Das Durchschnittsalter dieser Patienten lag bei 45 Jahren mit einer Tendenz zu einer höheren Inzidenz bei Männern. Aufgrund der Seltenheit der Manifestation im Kiefergelenk variieren die Geschlechterverhältnisse in den verschiedenen Untersuchungen, so dass sich bisher keine klare Geschlechtertendenz für die Manifestation am Kiefergelenk erkennen lässt [Jendrissek et al., 2016; Wang et al., 2020; Wang et al., 2019].

Während der lokalisierte Typ nur einen Teil der Synovia befällt und sich durch einen gut umschriebenen Knoten kennzeichnet, umfasst der diffuse Typ einen großen Teil oder



DR. MED. DR. MED. DENT. JAN VOB

Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Campus Virchow-Klinikum, Charité – Universitätsmedizin Berlin

Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin und

Berlin Institute of Health (BIH)

Anna-Louisa-Karsch-Str. 2, 10178 Berlin

Foto: Franz Hafner

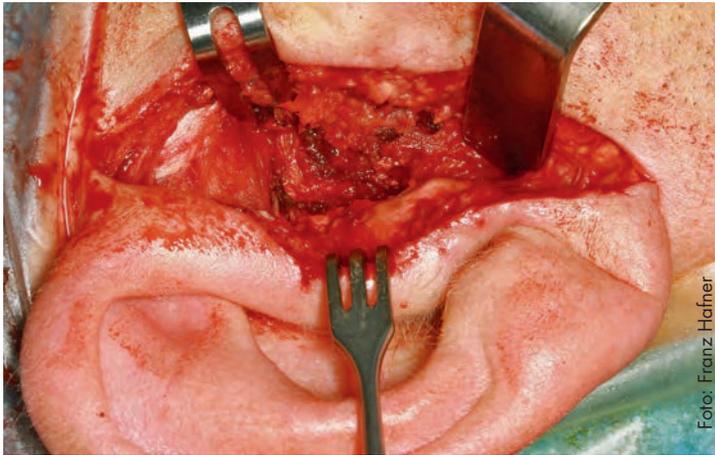
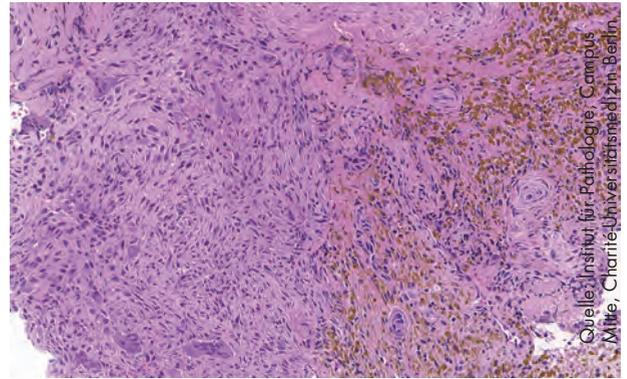


Foto: Franz Hafner

Abb. 4: Intraoperative klinische Präsentation nach präaurikulärer Schnitfführung



Quelle: Institut für Pathologie, Campus Mitte, Charité-Universitätsmedizin Berlin

Abb. 5: Histomorphologie der initialen Biopsie: Der Tumor besteht aus mononukleären Zellen sowie osteoklastenartigen Riesenzellen. Innerhalb des Zytoplasmas der mononukleären Zellen zeigt sich das typische Hämosiderinpigment, HE, 200-fache Vergrößerung.

die gesamte Synovialmembran des betroffenen Gelenks und häufig umliegende Strukturen. Circa 90 Prozent der Tumore werden dem diffusen Typ zugeordnet.

Da die histopathologische Unterscheidung der beiden Typen nur eingeschränkt möglich ist, erlangt die radiologische Differenzierung aufgrund höherer Rezidivraten des diffusen Typs eine besondere Relevanz [Verspoor et al., 2018]. Während in größeren Gelenken Rezidivraten von über 50 Prozent beschrieben werden, liegt die Rate im Kiefergelenk bei circa 15 Prozent. Einzelne Fallserien berichten jedoch über Rezidivraten bis zu 30 Prozent [Safaei et al., 2015].

Die Ätiologie der Erkrankung ist bis heute ungeklärt. Teilweise berichten Patienten von einem Trauma des entsprechenden Gelenks. Neben Frakturen

kommen als Traumamechanismen auch Diskusverlagerungen (mit oder ohne Reposition) oder Kieferluxationen infrage. Manche Autoren sehen einen Zusammenhang mit chronischen Entzündungen und diskutieren toxisch allergische Genesen [Jendrissek et al., 2016; Wang et al., 2019]. Andere Autoren betrachten den TSRZT als tumorartige Erkrankung mit geringem Metastasierungspotenzial. Bösartige Formen mit Metastasen sind eine absolute Seltenheit. Lediglich einer der 30 weltweit beschriebenen Fälle einer malignen TSRZT betraf das Kiefergelenk. In diesem Fall zeigten sich Lungenmetastasen [Yoon et al., 2011].

Typischerweise zeigt sich bei allen Entitäten des TSRZT klinisch am betroffenen Gelenk eine druckdolente Schwellung. Insbesondere bei Befall des Kiefergelenks manifestiert sich

diese nicht selten präaurikulär, wie im vorliegenden Fall. Zudem ist die auch bei diesem Patienten beschriebene Mundöffnungseinschränkung nicht untypisch und ein häufiges Symptom im Fall eines TSRZT des Kiefergelenks [Verspoor et al., 2018]. Häufig finden sich weitere Symptome wie Schwerhörigkeit oder Tinnitus.

Diese unspezifischen Symptome machen die Diagnose oft herausfordernd. Auch die zahnärztliche Bildgebung zeigt meist, wie in diesem Fall, nur unspezifische und keine wegweisenden Veränderungen. Die weiterführende Diagnostik sollte eine MRT und/oder CT umfassen. Hier zeigen sich häufig degenerative Veränderungen oder zystische Läsionen im angrenzenden Knochen, wobei aufgrund der Seltenheit der Erkrankung eine klassische bildmorphologische Charakteristik bisher nicht



**DR. MED. DR. MED. DENT.
FELIX FRÖHLICH**

Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Campus Virchow-Klinikum, Charité – Universitätsmedizin Berlin
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin
felix-aslan.froehlich@charite.de

Foto: Franz Hafner



DR. MED. ARMIN JAROSCH
Charité Universitätsmedizin Berlin
Institut für Pathologie, Campus Mitte
Charitéplatz 1, 10117 Berlin

Foto: Christoph Weber



**PROF. DR. MED. DR. MED. DENT.
MAX HEILAND**

Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin and Berlin Institute of Health, Campus Virchow-Klinikum
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin

Foto: Franz Hafner

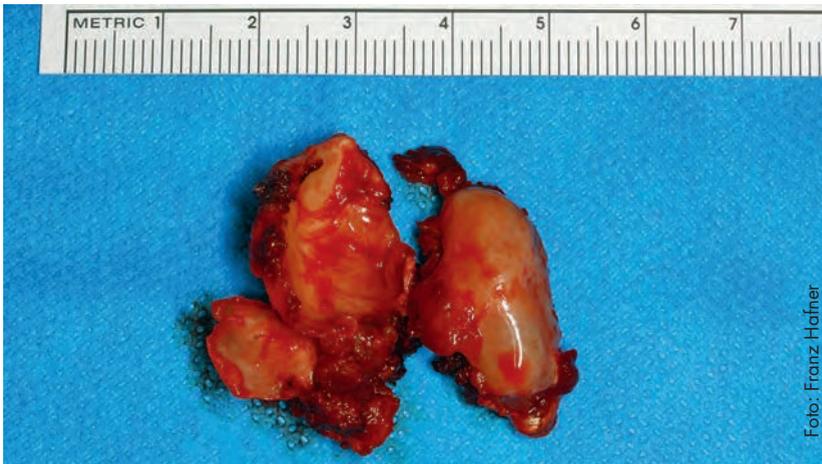


Foto: Franz Hafner

Abb. 6: Klinische Präsentation des entnommenen Befunds mit der typischen Färbung

beschrieben wurde [Wang et al., 2019]. In der MRT, die als Goldstandard gilt, findet sich typischerweise sowohl in der T1- als auch in der T2-Wichtung eine niedrige Signalintensität. Folglich ist es radiologisch schwierig, einen TSRZT von anderen Riesenzelltumoren abzugrenzen, zumal manche Autoren den TSRZT als Tumorentität innerhalb eines Spektrums verschiedener Erkrankungen sehen [Wang et al., 2019].

Die Diagnosesicherung erfolgt auf Basis der histopathologischen Beurteilung. Bereits makroskopisch präsentiert sich der Tumor mit einer gelb-braunen bis braunen Synovialproliferation (Abbildung 6). Diese charakteristische Färbung geht auf Hämosiderinablagerungen innerhalb des Tumors zurück, die sich im Zytoplasma der mononukleären Zellen wiederfinden (Abbildung 5). Neben der Hämatoxylin-Eosin-Färbung (HE-Färbung) empfehlen manche Autoren zur Darstellung der Hämosiderinverteilung auch eine Diagnostik mittels Berliner-Blau-Färbung [Jendrissek et al., 2016]. Bis zur histologischen Sicherung kommen differenzialdiagnostisch grundsätzlich neben anderen Riesenzelltumoren auch maligne Tumore in Betracht, wovon Parotistumore aufgrund des klinischen Erscheinungsbildes und der Lokalisation am ehesten infrage kommen [Cai et al., 2011].

Aufgrund der (initial beschriebenen) hohen Rezidivrate besteht die Therapie der Wahl in der vollständigen

chirurgischen Resektion, die im Fall einer Schädelbasisinfiltration herausfordernd sein kann [Cai et al., 2011; Yang et al., 2019]. Aufgrund des häufig diffusen Wachstums wird eine großzügige Resektion empfohlen, sowie nachfolgend die Evaluation einer adjuvanten Radiotherapie in Fällen einer hohen Rezidivwahrscheinlichkeit beziehungsweise unzureichender Resektion [Yang et al., 2019]. Neben der chirurgischen Therapie wurden auch eine alleinige Bestrahlung und eine monoklonale Antikörpertherapie als Behandlungsoptionen beschrieben, allerdings nur in kleinen Fallgruppen [Stephan et al., 2016].

In der Literatur finden sich nur wenige Fallberichte eines TSRZT mit Manifestation im Temporomandibulargelenk mit langen Follow-up-Zeiträumen. Eine klare Empfehlung bezüglich Frequenz und Art der Verlaufsuntersuchungen besteht nicht. Eine regelmäßige Nachsorge inklusive dreidimensionaler Bildgebung sollte in jedem Fall angestrebt werden. ■

ZM-LESERSERVICE



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

3M Science.
Applied to Life.™

NEU



3M™ RelyX™ Universal Befestigungskomposit
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhäsiv

Schluss mit Komplexität.

3M.de/RxUniversal
3M.de/SBUPlus

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

★★★★★

Mehr Google-
Bewertungen per SMS!

100% verifizierte Patienten-
bewertungen.

Alle Bewertungsportale
in einem Siegel gebün-
delt.



Jetzt testen!
1 Monat gratis.

www.prax.reviews

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 489306-83
Fax 0385 489306-99

info@zaekmv.de
www.zaekmv.de/fortbildung

NIEDERSACHSEN

ZÄK Niedersachsen Zahnmedizinische Akademie Niedersachsen, ZAN

Zeißstr. 11a
30519 Hannover

Tel. 0511 83391-311
Fax 0511 83391-306

info@zkn.de
www.zkn.de

NORDRHEIN- WESTFALEN

Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein

Emanuel-Leutze-Str. 8
40547 Düsseldorf (Lörrick)

Tel. 0211 44704-202
Fax 0211 44704-401

khi@zaek-nr.de
www.zahnaerztekammer
nordrhein.de

ZÄK Westfalen-Lippe Akademie für Fortbildung,

Auf der Horst 31
48147 Münster

Tel. 0251 507-604
Fax 0251-507 570

Akademie-Zentral@
zahnaerzte-wl.de
www.zahnaerzte-wl.de

RHEINLAND-PFALZ

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

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

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

SAARLAND

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

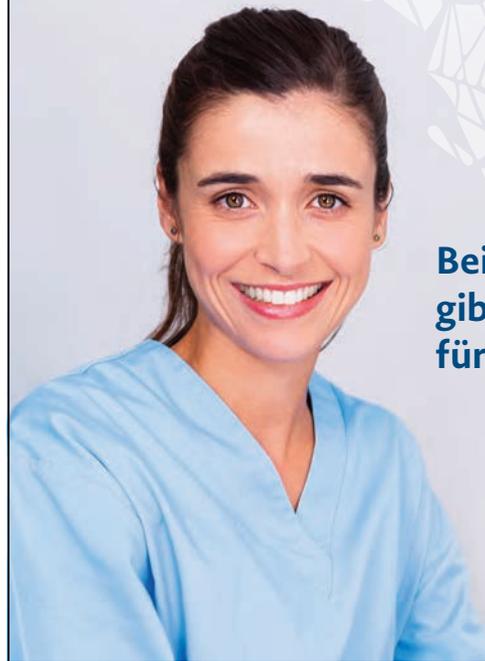
BEI NACHFRAGEN:

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

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

HIER GEHT ES ZUR REGISTRIERUNG:

www.zm-online.de/registrierung



**Bei der DGI
gibt es Wissen
für die Praxis**

**EIN WIEDERSEHEN MIT
KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN:
UNSERE PRÄSENZ-KURSE
IM NOVEMBER**

DIE LETZEN DREI KURSE 2021

**Praktischer Arbeitskurs:
Chairside Erstellung verschraubter
Einzelkronen auf Implantaten**
Freitag 06.11.2021 | Axel Zöllner | Witten

**Neue implantologische Konzepte
bei Komorbiditäten und schwierigen
Situationen bei älteren Patienten**
Freitag 06.11.2021 | S. Schultze-Mosgau | Jena

**Prothetische Suprastrukturen unter
ästhetischen Gesichtspunkten**
Samstag, 13.11.2021 | P. Randelzhofer | München

JETZT ONLINE BUCHEN:
www.dgi-fortbildung.de



DGI Fortbildung / Organisation · youvivo GmbH
Tel. +49 (0) 89 55 05 209-10 · info@dgi-fortbildung.de

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

4

Art des Produktes (z.B. Prothesenbasismaterial, Füllungsmaterial, Legierung):

5

Modell, Katalog- od. Artikelnummer:

6

Serien- bzw. Chargennummer(n):

Ort des Vorkommnisses:

Datum des Vorkommnisses:

7

Patienteninitialien:

8

Geburtsjahr:

Geschlecht:

m

w

bitte Zutreffendes markieren!

Beschreibung des Vorkommnisses/Folgen für Patienten

Zahnbefund (bitte nur für die Meldung relevante Angaben vornehmen): 9

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

Beratungsbrief erbeten: Ja Nein 11

Formular drucken

Formular per E-Mail senden

12

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-medinprodukte/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.



DEUTSCHER
IMPLANTOLOGEN
TAG



Implantologie vernetzt

25. - 27.11.2021
RMCC Wiesbaden

Lassen Sie die Maske fallen und zeigen Sie Präsenz. Freuen Sie sich auf einen Kongress wie vor der Pandemiezeit, ohne Abstandsregeln und mit viel kollegialem Austausch. Der Deutsche Implantologentag wird gemeinsam ausgerichtet von:



Deutsche Gesellschaft
für Implantologie



DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR ORALE IMPLANTOLOGIE



Next[®] Generation

Weitere zahnmedizinische und medizinische Fachgesellschaften bringen als Gäste Ihre Expertise ein.



DG PARO



DG Pro



DGAZ



DGIM Deutsche
Gesellschaft für
Innere Medizin



Academy of Osseointegration
osseo.org

Jetzt online buchen: www.dgi-kongress.de

STEUERRECHT

E-Mobilität aus steuerlicher Sicht

Bernhard Fuchs, Marcel Nehlsen

Autos oder Fahrräder mit elektrischem Antrieb sind ein heißes Thema – sie werden regelmäßig stark subventioniert. Grund genug, einen Blick auf die ertragsteuerlichen Vorteile der Elektromobilität für Praxisinhaber und deren Mitarbeiter zu werfen.



Schon mal daran gedacht, im Rahmen des Gehaltspakets einer Mitarbeiterin ein E-Auto zu überlassen oder selbst ein E-Bike anzuschaffen?

DAS E-AUTO

STEUERLICHE VORTEILE FÜR PRAXISINHABER

Der Gesetzgeber hat für Praxisinhaber, die Elektrofahrzeuge zu mehr als 50 Prozent für betriebliche Zwecke nutzen, eine steuerliche Begünstigung für den privaten Nutzungsanteil des Fahrzeugs geschaffen. Der betriebliche Nutzungsumfang errechnet sich aus dem Verhältnis der jährlichen betrieblichen Fahrten (Fahrten vom Wohnsitz zur Praxis und zurück, zu Fortbildungen, Patientenbesuche) zu den jährlichen Gesamtkilometern.

Bisher mussten Unternehmer, die kein Fahrtenbuch führen, den privaten Nutzungsanteil pauschal mit einem Prozent des Bruttolistenpreises pro Monat als Einnahme versteuern. Diese Einnahme mindert die Kosten, die für das Fahrzeug anfallen und als Betriebsausgaben abzugsfähig sind, so dass sich ein teurer PKW im Betriebsvermögen oftmals wenig bis gar nicht steuerlich auswirkte.

Für Elektrofahrzeuge mindert sich der sogenannte Eigenverbrauch, also die zu versteuernden Einnahmen, unter bestimmten Voraussetzungen auf 0,25 Prozent beziehungs-

weise 0,5 Prozent des Bruttolistenpreises. Der verminderte Ansatz von 0,25 Prozent gilt unter den folgenden Voraussetzungen:

- Anschaffung des Fahrzeugs nach dem 31. Dezember 2018 und vor dem 1. Januar 2031
- reiner Elektroantrieb (keine CO₂-Emission)
- Bruttolistenpreis nicht mehr als 60.000 Euro
- Betriebliche Nutzung > 50 Prozent

Sofern ein betriebliches Fahrzeug diese Eigenschaften erfüllt, wird der Listenpreis zur Bemessung der privaten Nutzung nur zu einem Viertel angesetzt. Beträgt der Kaufpreis mehr als 60.000 Euro, wird er halbiert und die Hälfte zur Berechnung der privaten Nutzung herangezogen. Die Halbierung des Bruttolistenpreises greift auch für Plug-in-Hybridfahrzeuge, die eine rein elektrische Mindestreichweite von 40 Kilometern vorweisen (ab 2022: 60 Kilometer) oder höchstens 50 Gramm CO₂ pro Kilometer emittieren.

Beispiel

In unserem vereinfachten Beispiel hat eine Zahnärztin ein rein elektrisches Auto zu einem Bruttolistenpreis von 60.000 Euro gekauft, das sie zu mehr als 50 Prozent für die Praxis nutzt. Neben der jährlichen Abschreibung trägt sie laufende Kosten (Versicherung, Strom, Reparaturen) von 2.500 Euro im Jahr. Die Zahnärztin hat einen persönlichen Steuersatz von 45 Prozent. Die Entfernung zwischen Wohnung und Praxis beträgt 15 Kilometer und sie fährt jährlich an 250 Tagen in die Praxis.

Betriebsausgaben:	
Laufende Kosten:	2.500 €
Jährliche Abschreibung:	<u>10.000 €</u>
Summe der Betriebsausgaben:	12.500 €
Fiktive Betriebseinnahmen für:	
Privatfahrten	
$\frac{1}{4}$ von 60.000 € × 1 % × 12 Monate:	-1.800 €
Fahrten Wohnung / Praxis	
$\frac{1}{4}$ von 60.000 € × 0,03 % × 15 Kilometer × 12 Monate	
abzgl. 0,30 € × 250 Tage × 15 Kilometer:	<u>315 €</u>

Abzugsfähige Betriebsgaben 11.015 €

Hinweis: Die Fahrten zwischen Wohnung und Praxis darf die Zahnärztin nur mit 30 Cent pro Entfernungskilometer und Arbeitstag geltend machen. Im Gegenzug muss sie eine (weitere) fiktive Einnahme von 0,03 Prozent des Bruttolistenneupreises je Entfernungskilometer und Monat versteuern. Auch hier kommt ihr der verminderte Ansatz von einem Viertel zugute.

Die Steuerentlastung berechnet sich dann anhand des Saldos von 11.015 Euro x dem persönlichen Steuersatz von 45 Prozent. Danach ergibt sich in den ersten sechs Jahren (übliche Abschreibungsdauer) eine jährliche Steuer-minderung von 4.957 Euro.

Durch das E-Auto hat die Zahnärztin jährlich etwa 3.500 Euro Steuern im Vergleich zu einem PKW mit Verbrennungsmotor gespart. Das sind in den ersten sechs Jahren rund 21.000 Euro gegenüber einem Benziner/Diesel.

Wenn Inhaber auf dem Praxisparkplatz eine Wallbox zum Laden des Fahrzeugs installieren, fließen diese Kosten ebenfalls in die Betriebsausgaben ein. Die Installation von Ladestationen wird in vielen Bundesländern subventioniert. Wenn die Praxis angemietet ist, lohnt sich ein Gespräch mit dem Vermieter, ob er bereit ist, eine Ladestation unter Inanspruchnahme einer staatlichen Förderung zu installieren.

STEUERLICHE VORTEILE FÜR MITARBEITER

Die Grundsätze zu den steuerlichen Begünstigungen von Elektrofahrzeugen gelten so auch für das Praxispersonal. Immer häufiger werden Mitarbeitern Firmenfahrzeuge im Rahmen des Gehaltspakets oder als Bindungsmaßnahme überlassen. Foliert mit dem Praxislogo macht man so gleichzeitig auf die eigene Praxis aufmerksam.

Die Überlassung eines Firmenfahrzeugs ist ein geldwerter Vorteil, den der Mitarbeiter monatlich versteuern muss. Die Berechnung erfolgt dabei nach dem gleichen Schema wie beim Praxisinhaber, deshalb profitieren Mitarbeiter ebenfalls vom Ansatz eines geminderten Bruttolistenneupreises. Ein E-Firmenauto bietet sich damit als gute Alternative zur normalen Gehaltserhöhung an. Dabei muss übrigens der Inhaber nicht den vollen Aufwand tragen, der Mitarbeiter kann auch selbst einen Teil beisteuern. Dadurch mindert sich wiederum der geldwerte Vorteil und damit die steuerlichen Abgaben.

Weiterer Vorteil: Wenn der Mitarbeiter sein E-Auto beim Arbeitgeber an der Praxis kostenfrei laden darf, fallen auf den dafür verbrauchten Strom bis 31. Dezember 2030 keine Lohnsteuer und keine Sozialversicherungsbeiträge an.

DAS E-BIKE

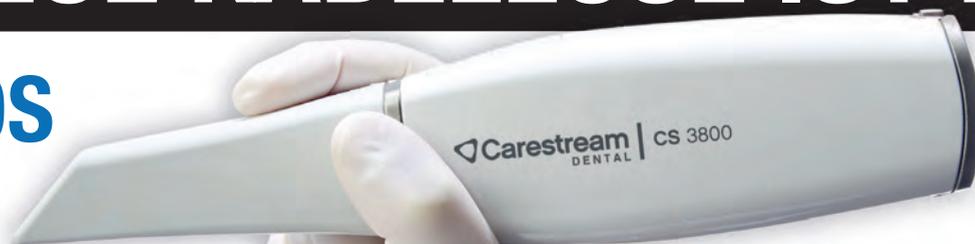
STEUERLICHE VORTEILE FÜR PRAXISINHABER

Neben E-Autos nehmen auch E-Bikes einen immer größeren Stellenwert ein. Auch hier ist Steuersparpotenzial vorhanden. Durch eine Übergangsregelung bis 31. Dezember 2030 können die Kosten eines E-Bikes in voller Höhe steuerlich als Betriebsausgaben abgezogen werden, ohne dass (wie beim E-Auto) ein Eigenverbrauch für private Fahrten als Einnahme zu versteuern ist. Der Clou dabei ist, dass dazu eine betriebliche Nutzung von 10 Prozent bereits ausreicht. Begünstigt sind E-Bikes, die keine Kennzeichen- und Versicherungspflicht haben und bis maximal 25 km/h elektrisch unterstützt werden.

Die Anschaffungskosten können über sieben Jahre abgeschrieben werden, wobei nach unserer Auffassung auch eine kürzere Abschreibungsdauer angemessen sein kann,

DER NEUE KABELLOSE IST DA!

**KABELLOS
GENAU
SCHNELL
LEISTUNGSSTARK
ZUVERLÄSSIG**



CS 3800 INTRAORALSCANNER

MIETPREIS
ab mtl. **349 €***

*zzgl. MwSt, Vertragslaufzeit 60 Monate, Angebot freibleibend, Irrtümer vorbehalten.



Berlin | Chemnitz | Dortmund | Dresden | Erfurt
Halle/S. | Hamburg | Keltern | München | Stuttgart | Wiehl

Kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gern!
Tel. (0345) 298419-0 | info@ic-med.de
www.ic-med.de



da elektronische Bauteile in der Regel einem schnelleren Verschleiß unterliegen. Sollte das E-Bike geleast sein, können die Leasingraten als Betriebsausgabe angesetzt werden, ebenso alle weiteren Kosten, zum Beispiel Wartung und Reparaturen, ohne dass ein Eigenverbrauch versteuert werden muss.

STEUERLICHE VORTEILE FÜR MITARBEITER

Wenn die Überlassung eines fahrbaren Untersatzes nicht ganz so üppig ausfallen soll, dann bietet sich ein E-Bike an. Mittlerweile gibt es viele Unternehmen, die sich auf die Zurverfügungstellung von Job-Rädern spezialisiert haben. Online findet man viele Anbieter, die auch direkt die finanziellen und steuerlichen Aspekte berechnen.

Grundsätzlich gilt: Wenn dem Arbeitnehmer das E-Bike zusätzlich zum ohnehin geschuldeten Arbeitslohn überlassen wird, ist die Überlassung bis 31. Dezember 2030 von der Lohnsteuer und von Sozialabgaben befreit. Erfolgt die Überlassung im Rahmen einer Gehaltsumwandlung muss, ähnlich wie beim Firmenwagen, ein geldwerter Vorteil versteuert werden, der monatlich ein Prozent bezogen auf ein Viertel des Bruttolistenneupreises des E-Bikes beträgt.

Beispiel

Gehalt: 3.500 Euro Brutto,
Steuerklasse I, keine Kirchensteuerpflicht,
E-Bike: 80 Euro Leasingrate,
2.500 Euro Bruttolistenneupreis

Der Arbeitgeber least ein E-Bike, das er dem Mitarbeiter auch zur privaten Nutzung überlässt. Er trägt 25 Euro Anteil von der Leasingrate selbst, die restlichen 55 Euro werden dem Arbeitnehmer vom Gehalt abgezogen (Entgeltumwandlung). Es ergibt sich folgende Vergleichsberechnung:

	Ohne Rad	Mit Rad
Bruttogehalt	3.500 €	3.500 €
Gehaltsumwandlung		- 80 €
Arbeitgeber trägt		25 €
Bruttogehalt nach Umwandlung	3.500 €	3.445 €
Geldwerter Vorteil		6 € (1 % von $(1/4 \times 2.500 \text{ €})$)
Besteuerungsgrundlage	3.500 €	3.451 €
Abzgl. Lohnsteuer und Sozialabgaben	- 1.225 €	- 1.203 €
Nettobetrag	2.275 €	2.248 €
Abzgl. geldwerter Vorteil		- 6 €
Auszahlungsbetrag	2.275 €	2.242 €
Nettobelastung des Mitarbeiters für die Überlassung des Fahrrads		33 €



BERNHARD FUCHS

Kanzlei Fuchs & Martin, Volkach
Steuerberater / Rechtsanwälte
Zahnärzteleberung

B.Fuchs@fuchsendmartin.de

Foto: privat



MARCEL NEHLSSEN

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

Nehlsen@laufmich.de

Foto: privat

In unserem Beispiel zahlt der Arbeitnehmer monatlich 33 Euro netto statt 80 Euro netto für die Nutzung dieses Fahrrads.

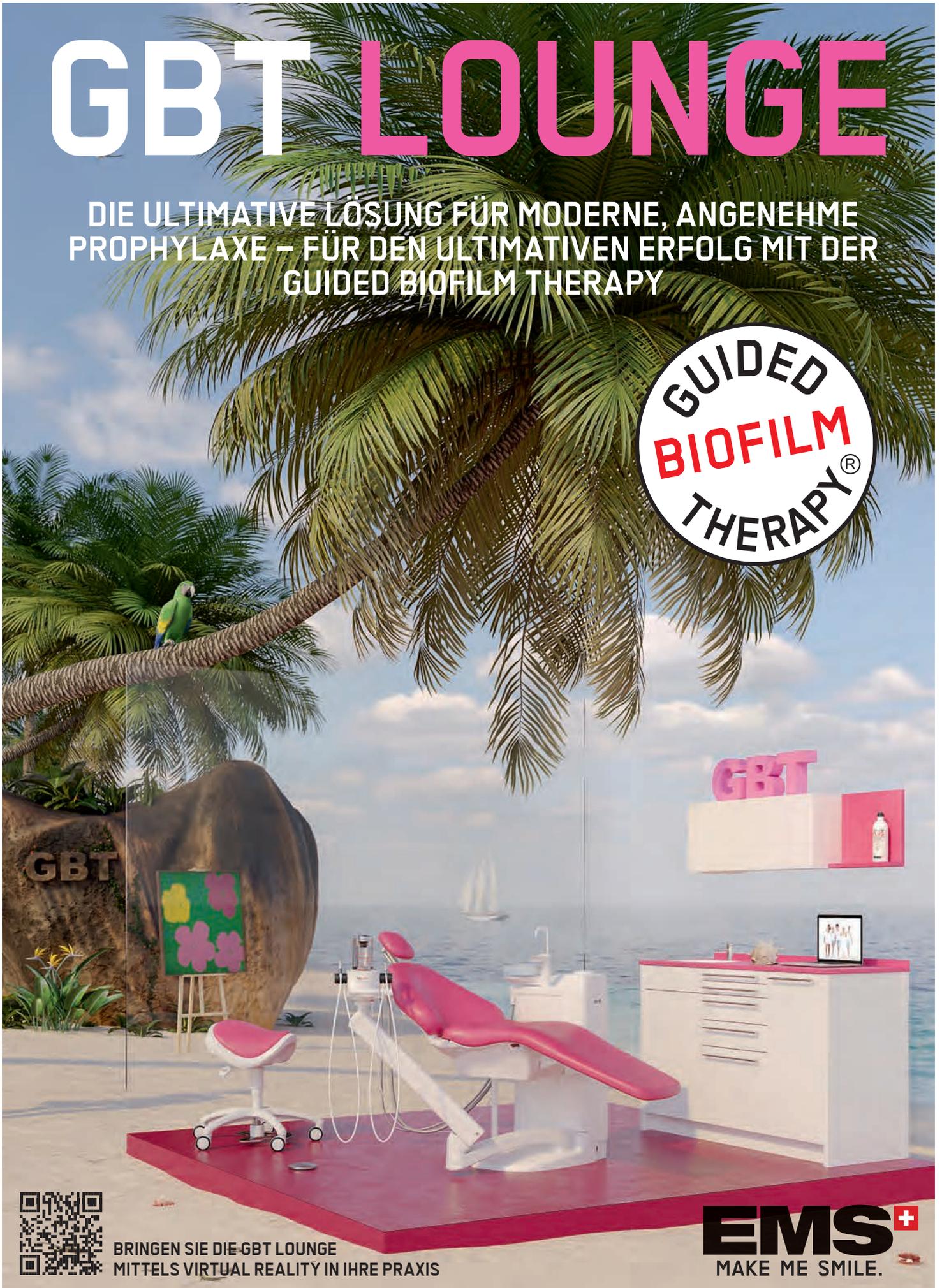
Die Gehaltsumwandlung hat einen kleinen Nachteil: Das niedrigere Nettogehalt senkt die Bemessungsgrundlage für Lohnersatzleistungen wie Arbeitslosen- oder Elterngeld. Zudem werden geringere Einzahlungen in die Rentenversicherung geleistet, was die spätere Rente in sehr geringem Umfang mindert.

FAZIT

Anhand der beiden Beispiele wird deutlich, dass dem Gesetzgeber sehr daran gelegen ist, die Elektromobilität in Deutschland zu fördern. Neben Umweltboni, die beim Erwerb von E-Autos gezahlt werden, erfolgt eine zusätzliche Subvention durch steuerliche Vergünstigungen. Diese sind sehr attraktiv für den Praxisinhaber selbst und auch für seine Mitarbeiter. Sie sollten diese nutzen! ■

GBT LOUNGE

DIE ULTIMATIVE LÖSUNG FÜR MODERNE, ANGENEHME
PROPHYLAXE – FÜR DEN ULTIMATIVEN ERFOLG MIT DER
GUIDED BIOFILM THERAPY



BRINGEN SIE DIE GBT LOUNGE
MITTELS VIRTUAL REALITY IN IHRE PRAXIS

EMS 
MAKE ME SMILE.

DER BESONDERE FALL MIT CME

Pleurakarzinose bei metastasierendem oralem Plattenepithelkarzinom

Fabia Sieberg, Daniel G. E. Thiem, Peer W. Kämmerer

Eine Pleurakarzinose tritt entweder durch das Einwachsen topografisch nahe liegender Tumore beziehungsweise Metastasen oder durch lymphogene Metastasierung auf. Bei Frauen sind Mammakarzinome die häufigste Form der Primärtumore – und damit in anatomischer Nähe zum Rippenfell gelegen. Im vorliegenden Fall handelte es sich bei dem Primärtumor jedoch um ein Plattenepithelkarzinom der Zunge. Fast zwei Jahre nach der Erstdiagnose stellte sich die Patientin mit akuten Beschwerden und einem MRT-Befund mit der Verdachtsdiagnose eines malignen Pleuraergusses vor.

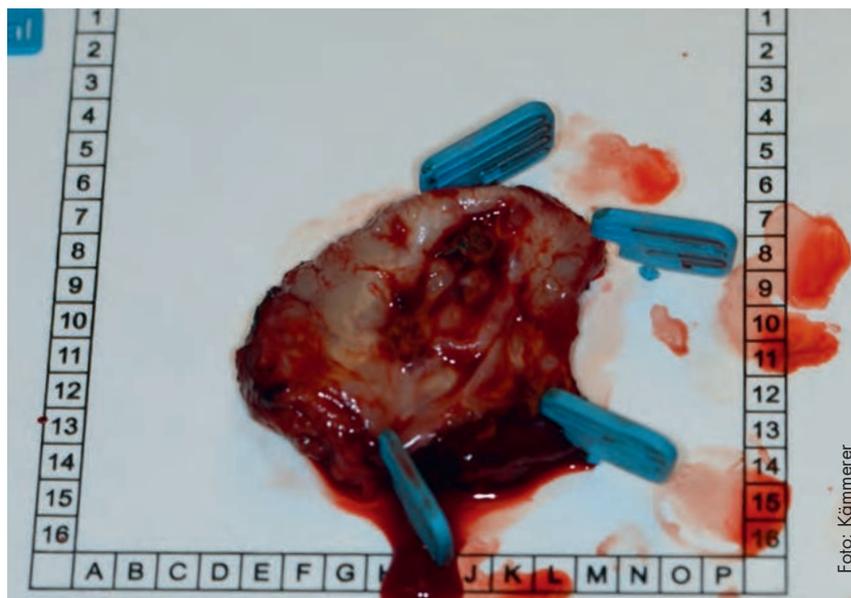


Abb. 1: Aufgespanntes Resektat des Primärtumors der Zunge zur pathohistologischen Diagnose

Im Oktober 2018 wurde bei einer damals 64-jährigen Patientin ein Plattenepithelkarzinom am rechten Zungenrand diagnostiziert. Nach komplettiertem Staging erfolgte in der Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universitätsmedizin Mainz die vollständige Tumoresektion (Abbildung 1), eine selektive zervikale Lymphadenektomie beidseits der Level I-III und die primäre Defektrekonstruktion mit einem freien mikrovaskulär-anastomosierten Ulnaristransplantat. Die abschließende Tumorklassifikation (TNM) lautete:

pT2, N0, L1, Pn1, M0, R0. Aufgrund des Tumorstadiums in Kombination mit der diagnostizierten Lymphangiomas carcinomatosa (Infiltration der Lymphgefäßbahnen durch Tumorzellen) und Perineuralscheideninfiltration folgte eine adjuvante Radiotherapie der Primärtumorregion sowie des zervikalen Lymphabflussgebiets. So wurde die Region des Primärtumors mit einem Boost von 64 Gy Gesamtdosis und die Level I-IV des Lymphabflussgebiets beidseits mit einer Dosis von 54 Gy bestrahlt. Die akuten Strahlenschäden hielten sich

bei einer moderaten Strahlendermatitis und einem ausgeprägten Mundsoor, der gut mit Amphomoronal-Tinktur behandelt werden konnte, in Grenzen. Im Februar 2019 konnte die Therapie nach Beendigung der adjuvanten Radiotherapie abgeschlossen werden.

Im Rahmen der Leitlinien-gerechten Nachsorge mit jährlicher CT-Kontrolle und klinisch-sonografischer Inspektion alle ein bis drei Monate im ersten Jahr ergab sich kein Anhalt für das Vorliegen eines Lokalrezidivs, eines Zweitmalignoms oder einer lokalen Lymphknotenmetastasierung. Im Juli 2020 wurde die Patientin dann mit Atemnot und thorakalen Schmerzen sowie einer Belastungsdyspnoe notfallmäßig vorstellig. Der Befundbericht eines kürzlich extern bei Rückenschmerzen angefertigten

CME AUF ZM-ONLINE



Pleurakarzinose bei metastasierendem oralem Plattenepithelkarzinom



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



FABIA SIEBERG

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

Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Foto: Sieberg/MKG Universitätsmedizin Mainz

MRTs beschrieb die Zeichen einer ossären Wirbelkörpermetastasierung sowie einen beidseitigen Pleuraerguss (Abbildung 2).

Im Rahmen der Weiterbehandlung durch die Kollegen der Pneumologie erfolgte der molekulargenetisch-differenzialdiagnostische Nachweis einer pulmonalen Fernmetastase des lokalrezidierten Plattenepithelkarzinoms der Zunge. Auf Basis des interdisziplinären Tumorboardbeschlusses erfolgte dann die palliative Chemotherapie in vier Zyklen als TPEx-Regime (Cisplatin, Docetaxel, Cetuximab) mit anschließender Erhaltungstherapie mit dem monoklonalen Antikörper Cetuximab.



Quelle: Kämmerer

Abb. 2: MRT mit Nachweis deutlich sichtbarer hyperintenser Foki (rote Pfeile) im Bereich der Wirbelkörper im Sinne einer ossären Metastasierung

Trotz Radio- und Chemotherapie in den Jahren 2019 und 2020 imponierten in den nachfolgenden CT- und MRT-Untersuchungen weitere Metastasen in der Leber, in der rechten Niere sowie im Achsenskelett und in

der Schädelkalotte als disseminierte osteolytische Knochenmetastasen (Abbildung 3). Weitere Therapiemaßnahmen lehnte die Patientin ab; sie wurde auf eigenen Wunsch in die Häuslichkeit entlassen.

14 Tage kostenloser Praxis-Test!

Inspire

Die Multifunktions-Dental-Kamera von Good Doctors.

Überzeugen Sie sich von unserer neuesten Innovation!

3in1 Intraoral
Transillumination
Fluoreszenz

Dreifach unterstützte
Karies-Diagnostik

Ohne Wechseln des Kopfes

Wireless (optional)

FHD Full HD-Auflösung

Maus-Funktion

Praxissoftware-kompatibel

GoodDrs

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



Acht Monate nach der Diagnosefindung der Pleurakarzinose bei in sano operiertem und bestrahltem oralem Plattenepithelkarzinom verstarb die Patientin mit 67 Jahren.

DISKUSSION

Im Jahr 2016 betrafen fünf Prozent aller malignen Tumore die Mundhöhle, wobei der Anteil an Plattenepithelkarzinomen hierbei 95 Prozent betrug. Am häufigsten betroffen sind die Zunge und der Mundboden. In Deutschland liegt die Zahl der Neuerkrankungen an einem oralen Plattenepithelkarzinom bei etwa 10.000 im Jahr, wobei Männer häufiger erkrankt sind als Frauen [Barnes et al., 2016]. Aufgrund der Tatsache, dass die Diagnose in über 50 Prozent der Fälle in fortgeschrittenen Stadien (66 Prozent im Stadium III oder im Stadium IV) [Halicek et al., 2019] gestellt wird, ist die Prognose des oralen Plattenepithelkarzinoms mit einer Fünf-Jahres-Überlebensrate von weniger als 60 Prozent und einer Rezidivquote von 30 Prozent weiterhin schlecht [Blatt et al., 2016].

Die genauen Mechanismen der Pathogenese von Mundhöhlenkarzinomen sind noch nicht abschließend geklärt, wobei allgemeiner Konsens zu den beiden Hauptrisikofaktoren des chronischen Tabak- und Alkoholabusus besteht (in Kombination beider erhöht sich das Erkrankungsrisiko bis zu 30-fach) [Bagnardi et al., 2001]. Quantifiziert wird der Tabakkonsum in pack years (Zigaretenschachteln/Tag in Jahren), die bei der Patientin des oben beschriebenen Fallberichts



DR. DR. DANIEL G. E. THIEM

Weiterbildungsassistent

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

Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Foto: privat

40 betrogen. Wichtigster Prognosefaktor ist neben der Primärtumorgröße, dem Grading, der Infiltrationstiefe des Primärtumors (> 4 mm), dem operativ erreichten Sicherheitsabstand und der Perineuralscheideninfiltration, der Status der Metastasierung (überwiegend regionäre Lymphknotenmetastasen, sehr selten primäre Fernmetastasen) [Sadick et al., 2012; „Leitlinien“, 2020].

Rein makroskopisch ist ein Plattenepithelkarzinom im Initialstadium differenzialdiagnostisch nicht immer leicht von anderen nicht-malignen Veränderungen oder (prä)malignen Erkrankungen abzugrenzen. Daher ist die Probenentnahme mit histopathologischer Untersuchung für die Diagnosestellung obligat. Bildgebende Untersuchungen zur Ausdehnungsdiagnostik und zum Ausschluss von Lymphknoten und Fernmetastasen sind weitere Bestandteile einer komplettierenden Staginguntersuchung. Vornehmlich zeigt das orale Plattenepithelkarzinom eine lokoregionäre Metastasierung in die Halslymph-

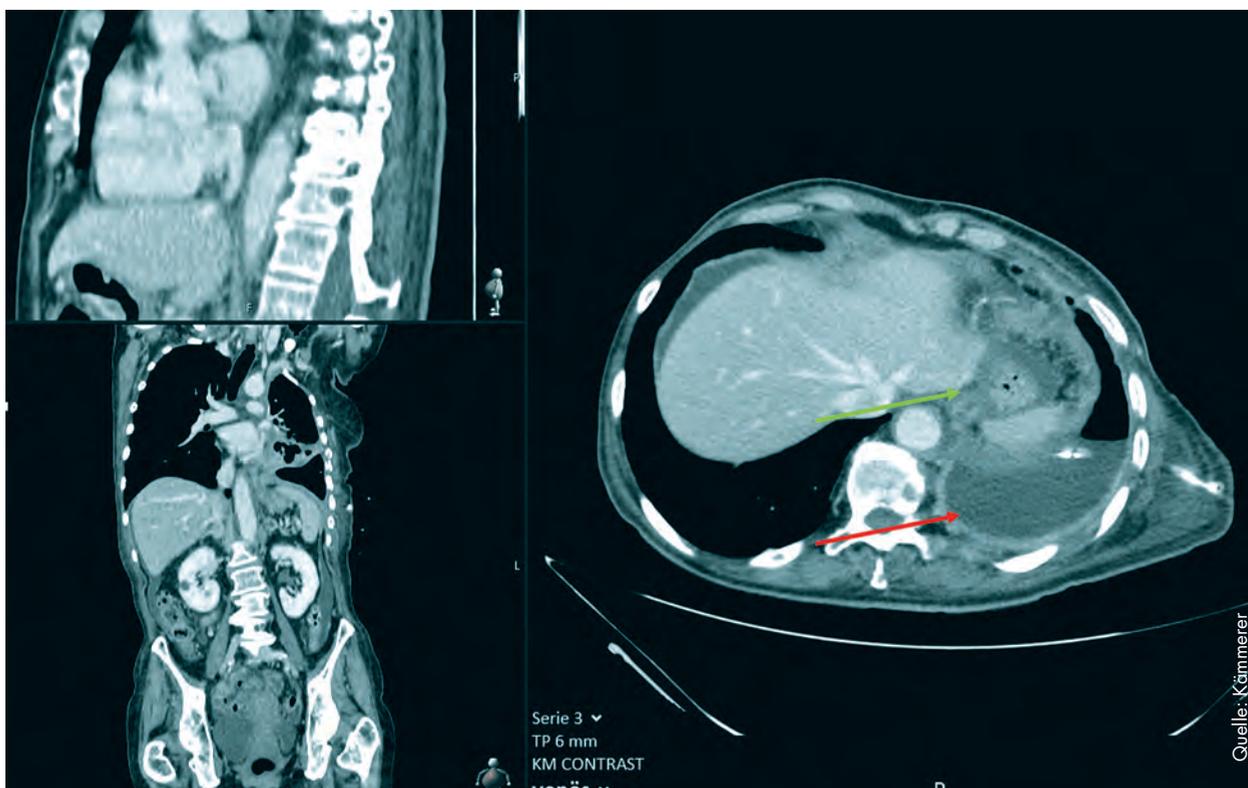


Abb. 3: CT-morphologischer Nachweis eines basal erkennbaren Pleuraergusses links (roter Pfeil) sowie der CT-morphologisch hochgradige Verdacht hepatischer und renaler Metastasen (grüner Pfeil)

#TRENDS21 NEUGIERIG?



DIE NEUESTEN TRENDS
AUF EINEN BLICK!

www.zm-online.de/trends21

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Der Früherkennung von primären und Rezidiv-Mundhöhlenkarzinomen kommt eine zentrale Bedeutung zu. Eine verbesserte Aufklärung der Patienten ist notwendig, um die immer noch häufige Verschleppung der Diagnose zu vermeiden.
- Ein Plattenepithelkarzinom im Initialstadium ist makroskopisch nicht immer sicher zu erkennen. Der histopathologische Ausschluss/Nachweis via Biopsie ist daher essenzieller Bestandteil eines jeden Stagings.
- Zum Staging gehört auch eine Panoramaschichtaufnahme (PSA) zur zahnärztlichen Basisdiagnostik vor Beginn der Tumorthherapie.
- Bei einer Rezidivquote von 20 bis 30 Prozent sollten die regelmäßigen klinischen Nachsorgertermine den offiziellen AWMF-S3-Leitlinien-Empfehlungen (für das 1. und das 2. Jahr alle drei Monate, im 3. bis 5. Jahr alle sechs Monate) folgen. Auch bildgebende Untersuchungen (CT oder MRT) in regelmäßigen Abständen sind obligat, um mögliche Lokalrezidive, Zweitmalignome, Lymphknoten- oder Fernmetastasen auszuschließen oder frühzeitig erkennen zu können.
- Auch bei geringen Inzidenzen von Fernmetastasen in der Literatur zeigt der obige Fallbericht, dass eine disseminiert-hämatogene Ausbreitung in seltenen Fällen auftritt und dabei auch primär äußerst selten tangierte Organe wie die Pleura betroffen sein können.

knoten. Bei bis zu 40 Prozent der Patienten liegen zum Zeitpunkt der Erstdiagnose trotz klinisch-radiologisch unauffälliger Befunde bereits Halslymphknotenmetastasen vor. Die Inzidenz synchroner Zweittumore oder Fernmetastasen liegt in Abhängigkeit von der Größe des Primärtumors zwischen 4 und 33 Prozent [Warner und Cox, 2003], betrifft dabei vornehmlich T3/T4-Befunde sowie Fälle mit Lymphknotenbefall

in Level IV und ähnelt somit dem Rezidiv-Risikoprofil der Mundhöhlenkarzinome (circa 20 Prozent). Das Vorliegen pulmonaler Zweitkarzinome bei neu diagnostizierten Mundhöhlenkarzinomen ist mit 3,5 bis 3,8 Prozent hingegen als selten einzustufen, nimmt allerdings mit steigender Tumorgöße zu, so dass ein CT-Thorax bei T3/T4-Karzinomen als regelmäßige Staginguntersuchung empfohlen wird [Keith et al., 2006; „Leitlinien“, 2020]. Bei einer Fernmetastasierung gilt ein Patient nicht mehr als kurativ behandelbar [„Leitlinien“, 2020].

Im oben beschriebenen, durchaus seltenen Patientenfall wurde das Zweitkarzinom erst im Zuge der Entitäts- und Dignitätsklärung der klinisch-symptomatischen Pleurakarzinose diagnostiziert. Der im Anschluss diagnostizierte Pleuraerguss kann unterschiedliche Ursachen haben und wird entsprechend der Ergussbeschaffenheit in transsudative und exsudative Pleuraergüsse unterteilt. Erstere können infolge einer Herzinsuffizienz, einer Leberzirrhose, eines nephrotischen Syndroms oder in seltenen Fällen (20 Prozent) bei Lungenembo-

lien entstehen. Pleuraergüsse als Exsudat werden verursacht durch Pneumonien, Malignome (beispielsweise Pleurametastasen), Lungenembolien oder Viruserkrankungen (virale Pleuritis) [Feller-Kopman et al., 2018].

Der metastatische Tumor ist das häufigste Neoplasma der Pleura. Die malignen Zellen finden den Weg zur Pleura durch die direkte Ausdehnung von benachbarten Stellen oder durch eine lymphatische und hämatogene Ausbreitung. Das mikroskopische Erscheinungsbild ist das des Primärtumors. Praktisch kann also jedes Neoplasma zur Pleura metastasieren. Eine Pleurabeteiligung deutet dabei auf ein fortgeschrittenes Stadium des Primärtumors hin. Es existieren keine Daten hinsichtlich des Anteils von oralen Plattenepithelkarzinomen bei der Entstehung von malignen Pleuraergüssen. In der Ätiologie führt das Bronchialkarzinom mit 30 Prozent, danach folgen das Mammakarzinom mit 25 Prozent, maligne Lymphome mit 20 Prozent und Ovarialkarzinome mit 6 Prozent [Ebert et al., 1993]. Hämatogene Fernmetastasen von oralen Plattenepithelkarzinomen betreffen primär die Lunge, die Knochen (insbesondere Wirbelsäule, Rippen und Schädelknochen) und die Leber [Heinrichs et al., 2015]. Bei der Patientin im beschriebenen Fall hat mit großer Wahrscheinlichkeit eine lymphatische Ausbreitung der malignen Zellen ins Rippenfell stattgefunden. Damit würde es sich hier um eine seltene und in der Literatur bislang nicht beschriebene Form der Metastasierung eines oralen Plattenepithelkarzinoms handeln. ■



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

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

Foto: privat

ZM-LESERSERVICE



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



Dental Online College
The Experience of Experts

**WEITERBILDEN IN IHREM FACHGEBIET
UNABHÄNGIG UND EFFIZIENT**



UMFRAGE DER UNIVERSITÄT GREIFSWALD

So war die Lehre an den Unizahnkliniken in der Pandemie

Andreas Söhnel, Alexander Welk, Till Ittermann, Stefan Kindler, Thomas Kocher

Die Corona-Pandemie hat anfangs nicht nur für eine Verunsicherung bei der Behandlung der Patienten in den Praxen gesorgt, sie hat auch die Lehre an den einzelnen Universitätsstandorten stark durcheinandergewirbelt. Vom totalen Einstellen des Lehrbetriebs bis hin zu einer der Situation angepassten Durchführung der Lehrveranstaltungen mit kleineren Gruppen im Schichtsystem – die Reaktionen waren unterschiedlich.

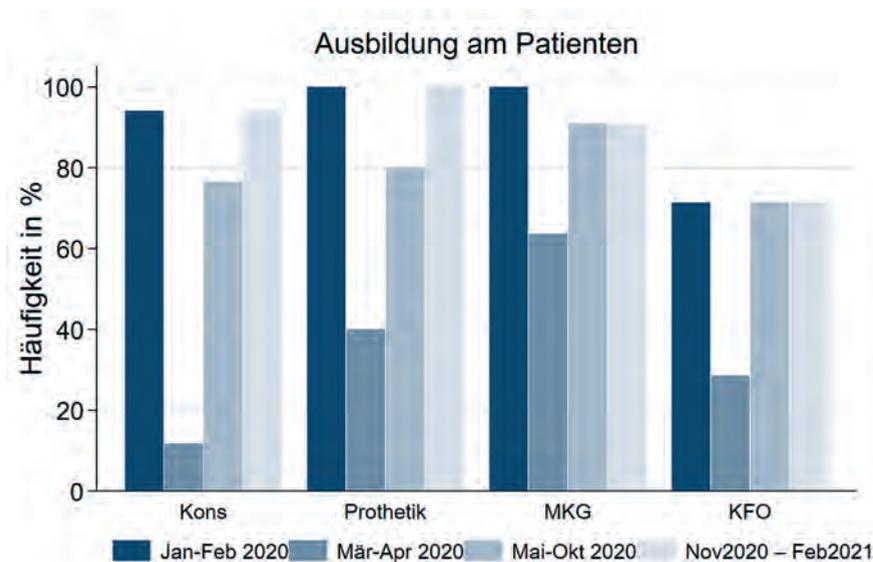


Abb. 1: Häufigkeit der Ausbildung im klinischen Abschnitt am Patienten sortiert nach Fachgebiet und Quartal

Quelle: Universitätsmedizin Greifswald

Neben der Befragung aller Universitätskliniken zu den strukturellen Anpassungen an die Corona-Pandemie (zm 13/2021, S. 16–19) wurden die Kollegen ebenfalls gebeten, jeweils einen Fragebogen zum Einfluss der Pandemie auf die studentische Lehre in der Vorklinik und in der Klinik auszufüllen. Auch wenn die einzelnen Fachgebiete an ihren Standorten teilweise als Poliklinik, Klinik, Department oder Abteilung bezeichnet werden, wird in diesem Artikel einheitlich von Abteilungen gesprochen.

Was hat sich in der Vorklinik und in den Phantomkursen im 6. Semester verändert?

Während im Januar/Februar 2020 84 Prozent der Vorlesungen (27 Abteilungen) für die Studierenden noch in Präsenz angeboten wurden, änderte

sich dies von März/April 2020 bis in den Februar 2021 drastisch: Nur noch durchschnittlich 14 Prozent der Vorlesungen wurden in Präsenz durchgeführt, gleichzeitig stieg entsprechend der Einsatz digitaler Medien. Gaben vor der Pandemie die meisten Abteilungen an, kaum bis gar keine digitalen Alternativangebote vorzuhalten, wurden nach Beginn der Pandemie sowohl Vorlesungen im Livestream, aufgezeichnete Vorlesungen, Lehrfilme als auch Online-Skripte als Alternativen zum Präsenzunterricht eingesetzt.

Mit 34 Prozent wurde Zoom als häufigstes Tool für Online-Vorlesungen genannt. Jeweils 12 Prozent nutzten WebEx oder Moodle. Ansonsten wurden Tools wie MS Teams, HeiConf, ILIAS, StuDIP oder eigene Lernumgebungen eingesetzt. Eine Abteilung ergänzte die Vorlesung durch „homeworks“, die die Studierenden bearbeiten mussten, einige andere nutzten das Konzept des „flipped classroom“ (vertonte Powerpoint-Dateien wurden über eine Lehrplattform zur Verfügung gestellt, regelmäßige Zoom-Meetings wurden zur Klärung von Fragen angeboten), ebenso kamen Online-Quiz oder elektronische Lehr-/Lernmodule zum Einsatz, auch Online-Sprechstunden wurden angeboten.

Die praktische Ausbildung in der Vorklinik wurde im März/April 2020 nur noch zu 50 Prozent als Präsenzveranstaltung durchgeführt. Ab Mai 2020 stieg dieser Anteil wieder auf das Ausgangsniveau an. Dieser Anstieg ist eventuell auf die Durchsetzung von Hygienekonzepten (etwa Reduktion der Gruppengröße im Raum, Trennwände) zurückzuführen. Im Sommersemester 2020 fanden 73 Prozent der Kurse praktisch statt. Im Vergleich zum Vorjahr wurden laut Angaben knapp 82 Prozent der Kursleistungen erreicht. Auch diese Aussage ist im Rahmen der Unsicherheiten zu Beginn des Sommersemesters 2020 nachvollziehbar und spiegelt eine Anpassung der Abschlussleistungen an die kleineren Gruppengrößen wider. Ähnlich sind auch die Aussagen zu den Abschlussleistungen der praktischen Kurse im Wintersemester 2020 (73 Prozent) sowie im Vergleich zum Vorjahr 2019 (77 Prozent).

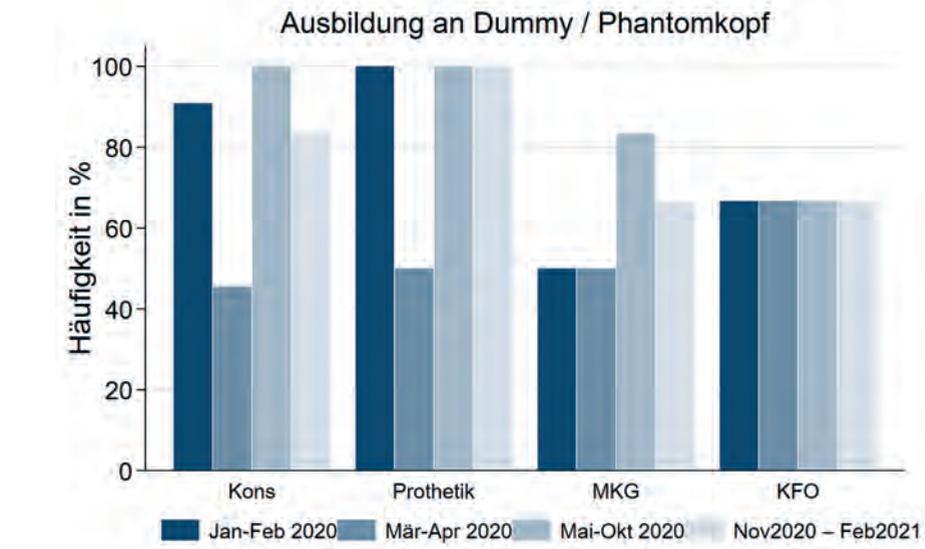


Abb. 2: Häufigkeit der Ausbildung im vorklinischen Abschnitt am Phantomkopf sortiert nach Fachgebiet und Quartal

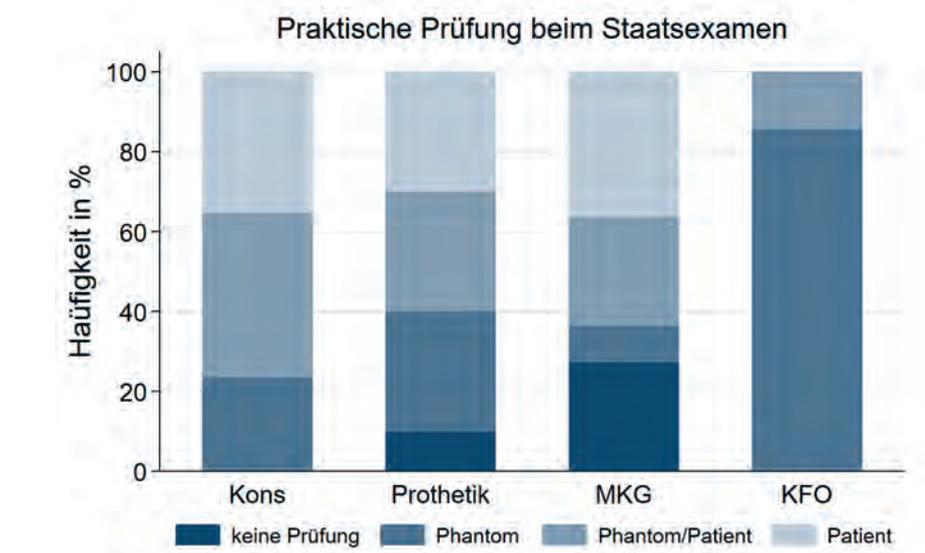


Abb. 3: Verteilung der praktischen Prüfungen im Staatsexamen sortiert nach Fachgebiet

Im März/April 2020 wurden nur noch 19 Prozent der Klausuren und von Mai bis Oktober 2020 87 Prozent in Präsenz abgehalten, während von November bis Februar 2021 die Zahl wieder auf 69 Prozent sank. Die meisten Abteilungen ließen entweder die schriftlichen Prüfungen ausfallen oder führten diese angepasst an ein Hygienekonzept durch. Im März/April 2020 führten nur noch zwölf Abteilungen praktische Prüfungen durch. Ab Mai 2020 fanden diese

schon wieder an 24 Abteilungen statt, jedoch sank diese Zahl im Wintersemester 2021 wieder auf 20 ab.

Was hat sich in der Klinik verändert?

Vor der Pandemie wurden 94 Prozent der klinischen Vorlesungen in Präsenz abgehalten, nur drei Abteilungen nutzten zu diesem Zeitpunkt bereits Online-Vorlesungen. Mit Beginn der Pandemie wurden dann weniger als 20 Prozent der Vorlesungen in Prä-

Quelle: Universitätsmedizin Greifswald

Quelle: Universitätsmedizin Greifswald

senz durchgeführt, dafür wurde der ganze Strauß an digitalen Möglichkeiten als Alternative genutzt (Vorlesungsstream live, Vorlesungsstream live und aufgezeichnet, Lehrfilme sowie Skripte). Im weiteren Verlauf der bisherigen Pandemie veränderte sich diese Nutzung nicht wesentlich. Darüber hinaus wurden auch Fälle und 3-D-Daten von Patienten zur seminaristischen Aufbereitung über eigene Cloud-Server verteilt, ebenso die flipped-classroom-Methode genutzt, virtuelle Patientenfälle zur Simulation des Auscultando und Practicando inklusive TED-Fragen bereitgestellt sowie zu den Vorlesungen einmal pro Monat Videokonferenzen zur Beantwortung von inhaltlichen und organisatorischen Fragen abgehalten. Die am häufigsten benutzten Online-Tools waren Moodle als Learning Management System (LMS) und Zoom für Videokonferenzen, gefolgt von MS Teams und OLAT als Open Source LMS sowie GRIPS, StudIP, IMED Campus, Veira, WebEX, Hei-Conf, ILIAS und eigene LMS.

Die praktische klinische Ausbildung der Studierenden fand vor der Pandemie zu 94 Prozent am Patienten statt und sank im März/April 2020 auf 32 Prozent ab. Von Mai bis Oktober 2020 unterrichteten 81 Prozent der Abteilungen und von November bis

Februar 2021 wieder 92 Prozent am Patienten. Als Alternative zur Arbeit an Patienten führten 47 Prozent der Abteilungen im März/April 2020 Unterricht an Phantomköpfen durch. Diese Zahl stieg im Mai bis Oktober 2020 auf 55 Prozent, fiel dann aber im Zeitraum November bis Februar 2021 wieder auf 40 Prozent ab. Darüber hinaus wurde auch eine Kombination aus Patientenbehandlung und Phantomarbeiten angeboten oder die versäumte Behandlungszeit des Sommersemesters wurde während der vorlesungsfreien Zeit im Sommer 2020 nachgeholt, sowie ein Online-Hands-On-Kurs zum Erwerb chirurgischer Skills wurde zu Hause interaktiv am Tiermodell (Schweinekopf, Banane) durchgeführt, während von einer Abteilung zeitgleich durch den Dozenten vorpräpariert wurde. Auch wurde die Studentenzahl für bestimmte Lernformate verringert und einem Hygienekonzept angepasst, indem der Unterricht in kleineren Gruppen abwechselnd online und in Präsenz erteilt wurde.

Durchschnittlich hat der Behandlungskurs am Patienten im Sommersemester 2020 zu 63 Prozent stattgefunden, in zwölf Abteilungen zu 100 Prozent und in fünf Abteilungen gar nicht. Die Kursleistungen wurden im Vergleich zum Vorjahr durch-

schnittlich zu circa 80 Prozent erreicht. Im Wintersemester 2020/2021 wurde der Behandlungskurs zu 75 Prozent angeboten und 82 Prozent der Kursleistungen erreicht. Über das normale Kursangebot hinaus haben mehr als die Hälfte aller Abteilungen Online-Veranstaltungen zur weiteren Kommunikation mit den Studierenden außerhalb der Vorlesungszeiten angeboten.

Bei den schriftlichen Klausuren im klinischen Abschnitt zeigt sich ein ähnliches Bild wie in der Vorklinik: Fanden während der Unsicherheitsphase zu Beginn der Pandemie im März/April 2020 nur 28 Prozent der Klausuren in Präsenz statt, so wurden diese in den nachfolgenden Zeiträumen wieder zu 79 Prozent in Präsenz angeboten. Im klinischen Abschnitt stieg die Anzahl der Prüfungen am Phantomkopf von zwei auf elf über den Zeitraum März/April 2020 bis Mai bis Oktober 2020 an, um dann im Zeitraum November bis Februar 2021 wieder auf sieben abzufallen. Vier Abteilungen gaben an, im selben Zeitraum auch mündliche Prüfungen online abgehalten zu haben.

Die mündlichen Prüfungen in den Staatsexamina wurden mit einer Ausnahme alle in Präsenz abgehalten. In diesem Fall wurde eine Online-Prüfung durchgeführt. Bezüglich der praktischen Prüfungen in den Staatsexamina wurden die Prüfungen etwa gleichmäßig verteilt am Patienten (29 Prozent), nur am Phantom (29 Prozent) oder in einer Mischform (31 Prozent) durchgeführt. Nur vier Abteilungen gaben an, dass bei ihnen keine praktische Prüfung stattfand.

Fazit

Die verpasste Digitalisierung der vergangenen 15 Jahre wurde in Windeseile teilweise aufgeholt. Dieser Schwung sollte mit dem Abklingen der Pandemie nicht an Kraft verlieren, sondern mit in die Umsetzung der neuen ZAppRO eingebracht werden. Ein positives Zeichen in diesem Zusammenhang ist, dass im aktuellen Referententwurf zur Überarbeitung der ZAppRO digitale Veranstaltungsformate explizit genannt und freigegeben werden! ■

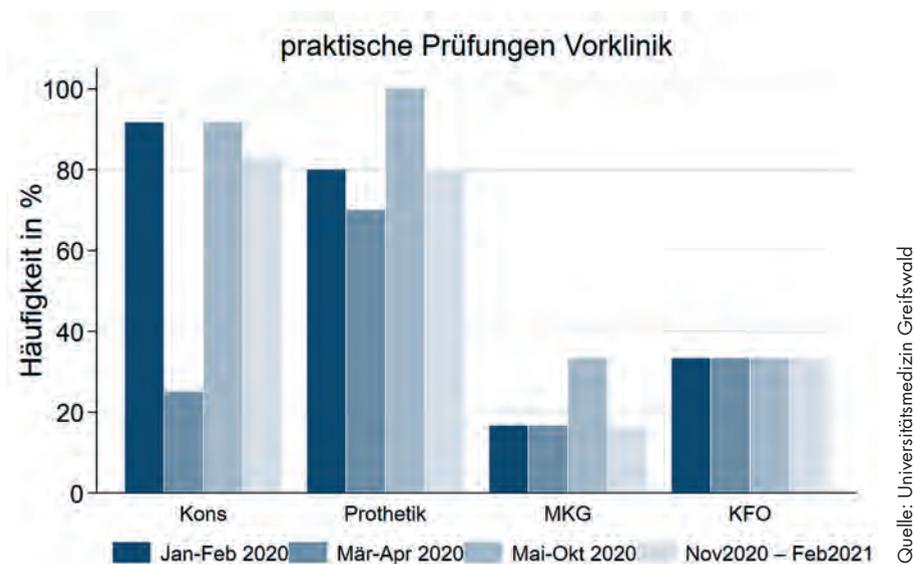


Abb. 4: Verteilung der Durchführung von praktischen Prüfungen im vorklinischen Abschnitt (1. bis 6. Semester) sortiert nach Fachgebiet und Quartal

Generation Y – Welche Erfahrungen, Wünsche und Vorstellungen haben junge Zahnärztinnen und Zahnärzte?



2021,
272 Seiten, 92 Abbildungen, 10 Tabelle, broschiert
ISBN 978-3-7691-0636-7
ISBN eBook 978-3-7691-0637-4
jeweils 49,99 €*

Um Antworten auf diese Fragen zu finden, wurde eine Studie über Zahnärztinnen und Zahnärzte am Beginn ihres Berufslebens initiiert. Das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ), gemeinsames Forschungsinstitut der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), hat sie unter dem Titel „Y-Dent - Berufsbild angehender und junger Zahnärzte“ realisiert.

Der Band 38 der Materialienreihe des IDZ fasst die Ergebnisse der Studie in drei Teilen zusammen.

Teil I, „Das zahnärztliche Berufsbild“, stellt die sogenannte Generation Y vor.

Teil II, „Die zahnärztliche Versorgung“, zeigt Ursachen und Umstände gelungener Biografien auf.

Teil III, „Der Stellenwert von Freiberuflichkeit und Standespolitik“, widmet sich u.a. dem Begriff der Freiberuflichkeit und den damit einhergehenden Assoziationen durch junge Zahnärztinnen und -ärzte.

Auf Grundlage dieser Studie wurden von der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung die drei folgenden übergeordneten Ziele festgelegt:

1. Ziel: Die Zahnärztinnen und Zahnärzte sollen früher in die Niederlassung.
2. Ziel: Die wohnortnahe Versorgung soll gefördert werden.
3. Ziel: Der zahnärztliche Nachwuchs soll für die Standespolitik gewonnen werden.

Die Kenntnisse dieser Studie tragen dazu bei, die Erreichbarkeit der drei genannten Ziele einzuschätzen, um auf ihre Umsetzung hinzuwirken. All diese Informationen ermöglichen Entscheidungsträgern im Gesundheitswesen, die Bedarfe junger Zahnärztinnen und -ärzte gezielt bei zukunftsgerichteten Entscheidungen unterstützen zu können.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.shop.aerzteverlag.de/idz



Bestellen Sie jetzt:

Bestellen Sie direkt beim Deutschen Ärzteverlag oder in Ihrer Buchhandlung. Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands bei Online Bestellung.

*Alle Preise verstehen sich inkl. gesetzlicher Mehrwertsteuer und zzgl. Versandkosten in Höhe von 4,90 € (zzgl. MwSt). Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten.



shop.aerzteverlag.de/idz



kundenservice@aerzteverlag.de



02234 7011-335



02234 7011-470



World Dental Congress | Special Edition

FDI-KONGRESS IN SYDNEY

Neun Tage und ausschließlich online

Es handelt sich um ein Novum, das der Pandemie geschuldet war: Der diesjährige Kongress des Weltzahnärzterverbands FDI in Sydney fand als „Special Edition“ ausschließlich digital statt und erstreckte sich vom 21. bis zum 29. September. Kern des politischen Teils: Die Wahlen zur neuen FDI-Spitze und zum Rat. Vor allem dieses Gremium ist nun deutlich weiblicher geworden. Auf der fachlichen Seite standen Themen wie Infektionsprävention und Infektionsschutz sowie Amalgam auf der Agenda. Die Veranstaltung machte einmal mehr deutlich, wie stark sich die deutschen Zahnärztinnen und Zahnärzte in die weltweiten Diskussionen und Plattformen einbringen.

Trotz der Pandemie es geschafft zu haben, einen weltweiten zahnärztlichen Kongress auf die Beine zu stellen, und zwar global aufgestellt und mit Zeitverschiebung – das war die eigentliche Herausforderung der Initiatoren in diesem Jahr. Galt es doch, 189 Mitgliedsorganisationen aus 133 Ländern unter einen Hut zu bekommen. Und es war doppelt wichtig, dass der Kongress stattfinden konnte – über neun Tage hinweg und ausschließlich online –, denn er musste im vergangenen Jahr coronabedingt ausfallen. Umso mehr Klärungsbedarf gab es, und umso mehr Themen standen auf der Agenda.

Prof. Yhsane Ben Yahya, Marokko, startete ihre zweijährige Amtszeit als Präsidentin der FDI und übernahm die Amtskette von ihrem Vorgänger Dr. Gerhard Seeberger, Italien. Der US-Amerikaner Dr. Greg Chadwick ist neuer President-Elect. Neuer Schatzmeister ist Assist. Prof. Nikolai Sharikov aus Bulgarien. Als Sprecherin wurde Dr. Susie Sanderson aus dem Vereinigten Königreich wiedergewählt.

Der FDI-Rat ist sehr viel weiblicher geworden und bei den Wahlen kristallisierte sich eine starke Vertretung von Mitgliedern der europäischen Regionalorganisation ERO heraus. So wurden Dr. Anna Lella aus Polen, Assist. Prof. Duygu Ilhan aus der Türkei

und Dr. Sophie Darteville aus Frankreich neu in das Gremium gewählt, Prof. Paulo Melo wurde für eine zweite Amtszeit bestätigt. Von zehn Ratsmitgliedern sind nun sieben Frauen.

Für den Rat hatte auch Dr. Michael Sereny, langjähriger ehemaliger Kammerpräsident aus Niedersachsen und Mitglied im Vorstand der Bundeszahnärztekammer, kandidiert. Sereny engagiert sich schon lange für die deutsche Delegation in der FDI. Er hat dort eine hohe fachliche Reputation erworben. Unter anderem hat er die „Vision 2030“ mit entwickelt – die FDI-Strategie, um Mundgesundheit weltweit als Teil der Allgemeingesundheit in nationalen Gesundheitssystemen zu verankern. Bei den Delegiertenvoten unterlag er jeweils nur ganz knapp. „Bei der Menge an qualifizierten Kandidierenden ist es schon ein Erfolg, den Einzug in den Rat nur sehr knapp verpasst zu haben“, kommentiert Sereny gegenüber den zm dazu. „Die Qualität im Rat wurde, auch durch einen starken President-Elect, erhöht und damit die Arbeit der FDI gestärkt, zu der ich auch weiterhin gerne meinen Beitrag leisten werde.“

POLICY STATEMENTS

Einen Schwerpunkt der Versammlung nahm die Verabschiedung von

politischen FDI-Stellungnahmen (die sogenannten Policy Statements) ein. Diese datierten sowohl aus 2020 wie aus 2021 und konnten jetzt aktuell verabschiedet werden. Die Stellungnahmen zum verbesserten Zugang zur Mundgesundheitsversorgung (2020) und zur Rolle der Zahnärzteschaft in der Tabakentwöhnung spiegeln das Engagement der FDI in der globalen Gesundheitspolitik und die Anknüpfung an Positionen der Weltgesundheitsorganisation wider. Die Zahnärzteschaft will damit eine proaktive Rolle in der Krankheitsprävention einnehmen.

Die neue Stellungnahme zur Rolle der Zahnärzteschaft beim Ausbruch infektiöser Krankheiten und die Überarbeitung der erst 2019 verabschiedeten Stellungnahmen zur Infektionsprävention und -kontrolle in der zahnmedizinischen Praxis greift die starken Veränderungen auf, die durch die Coronapandemie ausgelöst wurden. Beide Policy Statements betonen das ohnehin schon sehr hohe Level der Infektionsprävention in der Zahnarztpraxis. Sie formulieren allgemeine Richtlinien zur Umsetzung eines hohen Infektionsschutzes im Praxisalltag, nicht nur in Zeiten einer Pandemie.

2021 wurden zudem zwei Stellungnahmen zu Zahnfüllungen aus Amalgam angenommen. Zum einen wer-

den die sichere Verwendung und die schrittweise Reduzierung von Dentalamalgam dargelegt, zum anderen wird der sichere Umgang mit Amalgamabfällen beschrieben. Beide Stellungnahmen bereiten das neueste Wissen in diesem Bereich auf, um für aktuelle Diskussionen auf europäischer und internationaler Ebene zu weiteren Einschränkung der Nutzung von Dentalamalgam gerüstet zu sein.

Ein Projekt, das im FDI intensiv vorangetrieben wird, ist die Nachhaltigkeit in der Zahnheilkunde („Sustainability in Dentistry“). Hier fließen bereits zahlreiche Projekte und Stellungnahmen rund um eine ethische, soziale und ökologische Verantwortung der Zahnärzteschaft für die Welt der Zukunft ein.

VERÄNDERUNGEN IN DEN AUSSCHÜSSEN

Für die deutsche Delegation gab es auch Veränderungen in der Besetzung von FDI-Ausschüssen (Committees). Dr. Jürgen Fedderwitz, der ehemalige Vorsitzende der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), der sich seit vielen Jahren in der FDI engagiert, schied turnusmäßig als Vorsitzender des Education Committee aus. Ebenso Prof. Dr. Reinhard Hickel, München, der Mitglied des Science Committee war. Positiv für die deutsche Delegation: Prof. Dr. Falk Schwendicke,

Charité Berlin, tritt die Nachfolge Hickels an. Mit ihm zieht ein internationaler Experte auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz (KI) in das Gremium ein.

Der FDI-Council beruft zudem auch Mitglieder in Arbeitsgruppen und Task Teams. Dr. Michael Frank, hessischer Kammerpräsident, Präsident der ERO und Leiter der deutschen Delegation zur FDI, ist jetzt Teil des Governance Task Teams der FDI. Sein Mandat läuft bis zur nächsten Generalversammlung der FDI im September 2022. Das international besetzte Team hat die Aufgabe, die Satzung der FDI zu überarbeiten und zu modernisieren. So sollen unter anderem Hybrid-Formate stärker in der Satzung festgeschrieben und Wahlvorgänge vereinfacht werden. Ob Fedderwitz in die Arbeitsgruppe „Künstliche Intelligenz in der Zahnmedizin“ berufen wird, steht derzeit noch aus.

Auch in weiteren Bereichen sind deutsche zahnärztliche Repräsentanten im FDI aktiv. So ist Flottenarzt Dr. Helfried Bieber, Leitender Zahnarzt der Bundeswehr, noch bis September 2022 Vorsitzender der Section of Defense Forces Dental Services. Über 100 Militärzahnärztinnen und -zahnärzte weltweit konnten an der Online-Mitgliederversammlung teilnehmen. Auf der Agenda standen Themen wie die Einsatzbereitschaft

der Soldatinnen und Soldaten aus militärzahnärztlicher Sicht und ein Erfahrungsaustausch zu zahnärztlichen Behandlungseinheiten während der COVID-19-Pandemie.

Dr. Juliane von Hoyningen-Huene, Mitglied des Vorstands der Zahnärztekammer Berlin, führte als Vorsitzende der FDI-Sektion Women Dentists Worldwide (WDW) eine digitale Paneldiskussion zum Thema „Zahnärztinnen: Ungenutzte Führungspotenziale in der Mundgesundheit“ durch. Kernthema waren die ersten Ergebnisse einer weltweit durchgeführten Umfrage der WDW zur beruflichen und standespolitischen Situation von Zahnärztinnen. Erstes Zwischenfazit der Studie: Zahnärztinnen, obwohl oft die Mehrheit im Beruf, sind weder in der fachärztlichen Ausbildung noch in den berufspolitischen Gremien entsprechend vertreten. pr/BZÄK

In diesem Jahr fand auch der Wissenschaftskongress ausschließlich digital statt, und zwar vom 26. bis zum 29. September. Er wurde von der FDI zusammen mit der Australian Dental Association in Sydney ausgerichtet.

Alle FDI-Stellungnahmen können unter diesem Link in verschiedenen Sprachen abgerufen werden: <https://www.fdiworlddental.org/policy-statements>



Foto: G. Tsogas

EINSCHÄTZUNG VON ERO-PRÄSIDENT DR. MICHAEL FRANK

„ONLINE FUNKTIONIERT – KANN PRÄSENZ ABER NICHT ERSETZEN“

„Im Verlauf der Corona-Pandemie hat sich deutlich gezeigt: Viele Zusammenkünfte und Veranstaltungen können im virtuellen Raum stattfinden – und erfüllen doch ihren Zweck. Dies trifft auch auf den wissenschaftlichen Teil des World Dental Congress zu, der nach der Absage im vergangenen Jahr, nunmehr als Special Edition vom 26. bis zum 29. September online durchgeführt wurde. Für den Online-Kongress wurde eine eigene Plattform erstellt und ungeachtet der Zeitverschiebung hat die Durchführung für alle Teilnehmenden sehr gut funktioniert. Auch die FDI-Vollversammlung im selben Rahmen konnte einschließlich der Wahlen und anderer wichtiger Entscheidungen stattfinden.“

Meine Bilanz als ERO-Präsident fällt sehr zufriedenstellend aus. Viele Kandidierende aus Mitgliedstaaten beziehungsweise -organisationen der ERO wurden in den FDI-Rat und in andere wichtige Gremien und Ausschüsse gewählt – darunter, was mich persönlich sehr freut, viele zahnärztliche Kolleginnen. Als Leiter der deutschen Delegation fällt die Bilanz nicht ganz so gut aus, da nicht alle deutschen Kandidaturen von Erfolg gekrönt waren.

Insgesamt war die Special Edition eine gelungene Alternative zum Präsenz-Kongress, die aber dennoch die Ausnahme bleiben sollte. Trotz aller sinnvollen Schonung wichtiger Ressourcen, nicht zuletzt von Klima und Umwelt, bleiben viele Diskussionen und die Gelegenheit, Kontakte zu knüpfen oder aufzufrischen – gerade in den Pausen zwischen den Programmpunkten – leider auf der Strecke.“

ZM-SERIE „KARRIEREN IM AUSLAND“

Ein Zahnarzt der Superlative – Bálint Orbán und seine Karriere in den USA

Dominik Groß und Cynthia Bergmann

Der österreichische Zahnarzt Bálint Orbán wurde in den USA zu einem Wegbereiter der Parodontologie und Endodontie – noch heute vergibt die „American Academy of Periodontology“ den „Bálint Orbán Award“ im Rahmen des „Orbán Memorial Program“. Wie kam es zu dieser Entwicklung?



Foto: Kerr, 1960, 266

Abb. 1: Bálint Orbán

Bálint Valentin Orbán (Abb. 1), Sohn eines Mathematikers und Ingenieurs, erblickte am 24. März 1899 in Temeszvar im damaligen Österreich-Ungarn das Licht der Welt [Archiv Universität Wien, o. J.; Medizinische Fakultät, o. J.; Grohs, 1959 und 1960; Kerr et al., 1960; Everett, 1970; Handbuch, 2002; Besenböck, 2003; Bergmann/Gross, 2020; Groß, 2022]. Er war jüdischer Herkunft, aber katholisch getauft. Orbán immatrikulierte sich 1916 an der Universität in Budapest für das Studium der Medizin und

schloss es 1921 mit der Promotion zum Dr. med. ab. 1922 begann er eine Weiterbildung zum Facharzt für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am Zahnärztlichen Institut der Universität Wien bei Rudolf Weiser (1859–1928) und in der dortigen histologischen Abteilung bei dem renommierten Zahnarzt und Dentalhistorologen Bernhard Gottlieb (1885–1950) [Djafari, 2003; Orbán, 1950; Wilms/Groß, 2020], wo er bis Juli 1927 tätig blieb.

MIT 28 JAHREN PROFESSOR IN CHICAGO

Um 1926 bat William Logan (1872–1943), Dekan des Chicago College of Dental Surgery der Loyola Universität, seinen geschätzten Kollegen Gottlieb um die zeitlich befristete „Entsendung“ eines Mitarbeiters, der in Chicago den Aufbau eines dental-histologischen Labors vorantreiben sollte. Die Wiener Oralpathologie galt damals als führend – in Deutschland reichten allenfalls Otto Walkhoff (1860–1934) [Groß, 2017, 2020 und 2021] und Herbert Siegmund (1892–1954) an die Schule um Gottlieb heran [Rinnen/Groß, 2020]. Gottlieb schlug Logan für diese Auf-

gabe den erst 28-jährigen Orbán vor. Der stimmte zu und wurde so 1927 Professor für Histologie und Pathologie an der Loyola Dental School in Chicago.

Dort etablierte er ein histologisches Forschungslabor und führte erfolgreich Fachkurse durch. Orbáns Englischkenntnisse waren hervorragend und er nutzte seine Zeit in den USA, um sich in der amerikanischen Delegation der „International Association for Dental Research“ (IADR) zu engagieren. Vereinbarungsgemäß kehrte er 1929 nach zwei Jahren an die Wiener Universität zurück.

Im darauffolgenden Jahr heiratete er in Wien Emilie Dikan (1901–1989), mit der er zwei Söhne bekam. Stelltechnisch war Orbáns Rückkehr nach Österreich ein deutlicher Rückschritt: Er wurde lediglich als außerordentlicher Assistent am Wiener Zahnärztlichen Institut bei Weisers Nachfolger Hans Pichler (1877–1949) und bei Gottlieb (bis Ende Dezember 1936) geführt. Zu diesem Zeitpunkt hatte sich die Stellsituation für Juden an der Wiener Universität bereits deutlich verschlechtert („By the beginning of the 1930s, it had become

nearly impossible for most assimilated Viennese with Jewish origins researchers to be granted a regular position in Vienna, meaning that Orbán's work situation was no exception" [Bergmann/Groß, 2020]).

DIE AUSWANDERUNG KAM DEM SCHICKSAL ZUVOR

So führte Orbán parallel zur universitären Tätigkeit eine Privatpraxis in Wien. Trotz der erschwerten Bedingungen gelang es ihm, sich im Februar 1935 für das Fach Zahnheilkunde zu habilitieren (Abb. 2). 1937 entschloss er sich jedoch zur Auswanderung in die USA und traf diesbezüglich „mit Arthur Black, dem Dekan der Northwestern Universität ein Arrangement zur sicheren Ausreise für sich und seine Familie“ [Djafari, 2003].

Orbán kam damit dem Schicksal vieler jüdischer Kollegen zuvor, die nach dem „Anschluss“ Österreichs an Hitler-Deutschland (1938) – und im Deutschen Reich bereits seit der Machtübernahme durch die Nationalsozialisten (1933) – zwangsweise emigrierten, ohne eine konkrete berufliche Perspektive zu haben [Groß, 2018; Groß et al., 2018; Groß, 2019; Groß/Krischel, 2020]. Orbán dagegen konnte seine Ausreise noch sorgfältig planen: Er stellte Ende 1937 an der Universität Wien einen Antrag auf Beurlaubung (Abb. 3). Derweil besorgte Dekan Arthur Black (1870–1937) dem Ehepaar Orbán und seinem erstgeborenen Sohn ein Einreisevisum und er vermittelte Orbán darüber hinaus eine Anstellung sowie einen Studienplatz an der Northwestern University in Chicago/Illinois. Arthur Black war der Sohn von Greene Vardiman Black (1836–1915), dem berühmten Namensgeber der „Black'schen Regeln“ für die Kavitätpräparation.

Im Januar 1938 begann Orbán sodann eine Teilzeittätigkeit als Assistant Professor für Pathologie an der Dental School der Northwestern University. Zudem schrieb er sich erneut für das Studienfach Zahnheilkunde ein, um den US-amerikanischen Abschluss und die Berechtigung zur Eröffnung einer zahnärztlichen Praxis zu erlangen. Besagte Studien schloss

er noch 1938 mit dem Doctor of Dental Surgery (D.D.S.) ab. In der Folgezeit führte Orbán neben seiner Tätigkeit als Assistant Professor eine Privatpraxis in Chicago.

1940 wurde er dann am Chicago College of Dental Surgery der Loyola Universität zum Professor of Dental Pathology and Research in Histopathology berufen. Er kehrte damit nach über zehn Jahren an die Einrichtung zurück, an der er einst vorübergehend die Professur für Histologie und Pathologie bekleidet hatte, und übernahm die Position von Rudolf Kronfeld (1901–1940), der sich zuvor aufgrund einer schwerwiegenden Erkrankung das Leben genommen hatte [Reinecke et al., 2019]. Außerdem wurde ihm die Leitung der Wissenschaftsabteilung der „Loyola Dental School“ übertragen. Seine Privatpraxis in Chicago führte er parallel weiter.

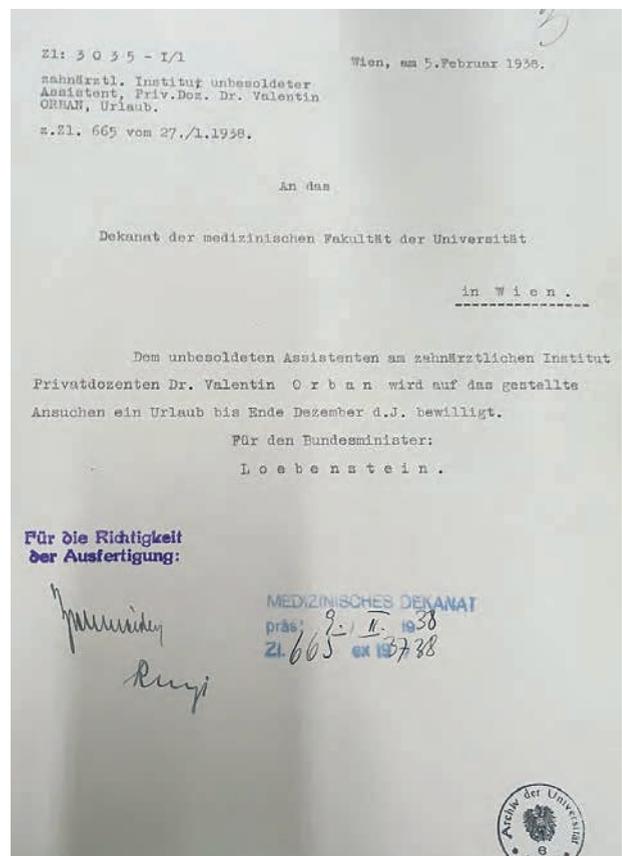
1946 wurde er dann Director of Research der Colorado Dental Foun-

dation in Colorado Springs, 1947 erfolgte seine Ernennung zum Research Fellow des College of Dentistry der University of Illinois in Chicago und 1948 wurde er ebenda zum Professor of Periodontics berufen. Somit hatte Orbán zeitweise Affiliationen in Chicago und in Denver. Seine Praxistätigkeit behielt er ebenfalls bei, was deutlich macht, welch enormes Arbeitspensum Orbán in dieser Zeitphase bewältigte.

NOCH EIN HERZINFARKT UND ES WAR AUS

Doch leider währte sein Leben nur kurz: Er verstarb am 1. Juni 1960 mit 61 Jahren plötzlich und unerwartet in Chicago an den Folgen eines Herzinfarkts und wurde in Colorado Springs begraben. Zu diesem Zeitpunkt bereitete er gerade eine Tagungsteilnahme in Wien vor – diese sollte ihn nach 23-jähriger Abwesenheit erstmals wieder an seine alte Wirkungsstätte führen [Grohs, 1960].

Abb. 2: Bestätigung des „Urlaubsantrags“ von Orbán (1938)





KARRIERE IM AUSLAND

Deutschsprachige Zahnärzte und ihre Erfolge in der Emigration

- zm 15-16/2021: Hermann Becks
- zm 17/2021: Gertrud Harth
- zm 18/2021: Georg Hindels
- zm 19/2021: Hermann Prinz
- **zm 20/2021: Bálint Orbán**
- zm 21/2021: Fritz Benjamin
- zm 22/2021: Kurt Odenheimer
- zm 23-24/2021: Erwin Neu
- zm 1-2/2022: William Grossmann
- zm 3/2022: Max Oppenheim
- zm 4/2022: Rudolf Kronfeld
- zm 5/2022: Hans-Jacques Mamlok

Foto: AdobeStock_dadanya / AdobeStock_Framestock / AdobeStock_Archivist /
AdobeStock_Antonio_Gravante / AdobeStock_Alliance

Offenbar wusste Orbán um seine Herzkrankheit. Jedenfalls notierte sein Wiener Kollege Richard Grohs (1896–1966) in einem Nachruf: „In einem Brief vom 25. III. 60 schrieb er, wie sehr er sich auch schon freut, in Wien seine Freunde ‚noch einmal‘ zu sehen. ‚Man kann ja nie wissen! Noch ein Coronary [coronary = Herzinfarkt] und es ist aus“ [Grohs, 1960].

Orbán war in seinen letzten Jahren neben seiner Forschungstätigkeit mit seinem zweiten Sohn, dem Zahnarzt James („Jim“) Orbán, in einer Gemeinschaftspraxis tätig gewesen. Auch Orbáns ältester Sohn Thomas Richard („Tom“) hatte in den USA den Zahnarztberuf ergriffen [Grohs, 1959].

Dem oben referierten Lebenslauf lässt sich bereits entnehmen, dass Orbán in den USA eine erfolgreiche wissen-

schaftliche Karriere gelang. Doch worin genau bestand sein internationaler Beitrag zur Zahnheilkunde und wie sind seine fachlichen Beiträge rückblickend einzuordnen?

DER NIMBUS DER „WIENER SCHULE“

Initial profitierte Orbán vom Nimbus der „Wiener Schule“ um Bernhard Gottlieb. Zusammen mit seinem Mentor Gottlieb schuf er in Wien wesentliche Grundlagen der modernen orodontalen Pathologie. Eine Monografie von Gottlieb und Orbán mit dem Titel „Biology and Pathology of the Tooth and its Supporting Mechanism“ fasste 1938 – also unmittelbar nach Orbáns Emigration – die Ergebnisse ihrer Forschung zusammen und enthielt zudem die wesentlichen Publikationen der „Wiener Schule“ bis 1935 [Gottlieb/Orbán, 1938].

Orbán's histopathologischen Beiträge der 1930er- und 1940er-Jahre lieferten weitere Grundlagen für die Etablierung und Konsolidierung des neuen Spezialfachs Parodontologie („the influence of Bálint Orbán established the histopathologic era of periodontology“) [Kerr, 1960]. Vor diesem Hintergrund war es keine Überraschung, dass Orbán 1948 in Chicago zum Professor für Parodontologie ernannt wurde.

Seine Grundlagenforschungen wurden 1952 in London mit dem renommierten internationalen Miller-Preis der Fédération Dentaire Internationale (FDI) gekrönt. Vor allem im ersten Band seines Werks „Oral Histology and Embryology“ (1944) hatte er wichtige Beiträge zur Struktur, Funktion, Klassifizierung und Nomenklatur oraler Gewebe und zu ihren pathologischen Veränderungen er-

arbeitet [Orbán, 1944]. Orbáns Weggefährte Harry Sicher (1889–1975) [Schunck/Gross, 2021] führte Orbáns Lehrbuch nach dessen Tod unter dem Titel „Orbán’s Oral Histology and Embryology“ fort [Sicher, 1962]; es erreichte bis 1980 – 20 Jahre nach Orbáns Tod – neun Auflagen [Bhaskar, 1980].

Auch Orbáns „Atlas of Clinical Pathology of the Oral Mucous Membrane“ [Orbán, 1955/1960] wurde ab 1955 zu einem Standardwerk. Gleiches gilt für das Lehrbuch „Periodontics: a Concept – Theory and Practice“ (1958) [Orbán, 1958]. Auch die Neuauflagen von „Periodontics“ trugen noch bis Ende der 1988er-Jahre Orbáns Namen im Titel [Grant/Stern/Everett, 1979; Grant/Stern/Listgarten, 1988].

ORBÁN-MESSER WERDEN BIS HEUTE VERKAUFT

Darüber hinaus entwickelte er ein chirurgisches Besteck für die Parodontalbehandlung – unter anderem die „Orbán-Messer“ („Gingivektomie-Messer“) –, die bis heute vertrieben werden [Besenböck, 2003]. Er formulierte zudem Empfehlungen zur Mundhygiene und zur Therapie, die noch immer Gültigkeit haben. Ein weiteres Interesse Orbáns galt dem

„Herdgeschehen“ und dem endodontischen Erhalt devitaler Zähne.

Aufgrund dieser Expertise wurde er 1946 Herausgeber des „Journal of Endodontia“. Die Zeitschrift hatte zwar nur kurzzeitig Bestand, förderte jedoch die Herausbildung des jungen Spezialfachs Endodontologie und der betreffenden Fachgesellschaft. Hierzu vermerkten Kremenak und Squier: „In 1946, his career-long interest in

promoting the preservation of non-vital teeth and in countering the impact of the focal infection scare led him to serve as editor of a new scholarly publication, the Journal of Endodontia. Although the journal survived through only three issues, its brief life heralded the appearance of the new specialty of endodontics and its association, founded in 1943“ [Kremenak/Squier, 1997].

Orbáns wissenschaftliches Werk wurde von Zeitgenossen und späteren Autoren mit Superlativen bedacht. So verglichen Kerr et al. Orbáns Bedeutung für das Gebiet der Parodontopathie gar mit der Bedeutung William Oslers für die Innere Medizin und der Rolle Robert Kochs für die Bakteriologie: „Each of these individuals established a new plateau from which those who followed could ascend to new heights“ [Kerr et al., 1960]. Kremenak und Squier wiederum kamen zu dem Ergebnis, dass Orbán von allen emigrierten Wissenschaftlern der „Wiener Schule“ die größte Karriere und die stärkste öffentliche Wahrnehmung entfaltet habe. Dies führten sie auch auf Orbáns perfekte (fremd)sprachliche Fertigkeiten zurück: „Orbán’s fine training and his passion for research, combined with his excellent command of the English



PROF. DR. 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

CYNTHIA BERGMANN

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

Wendlingweg 2, 52074 Aachen

MERKUR
PRIVATBANK



Exklusiv für Wertpapieranleger bis zu 2 % p.a.

Angebot freibleibend.

www.merkur-privatbank.de/exklusiv

Handelsblatt

Deutschlands
BESTE
Banken

2021

MERKUR PRIVATBANK

Kundenbefragung
Im Vergleich: 23 Privatbanken
Partner: ServiceValue GmbH
handelsblatt.com · 18.07.2021



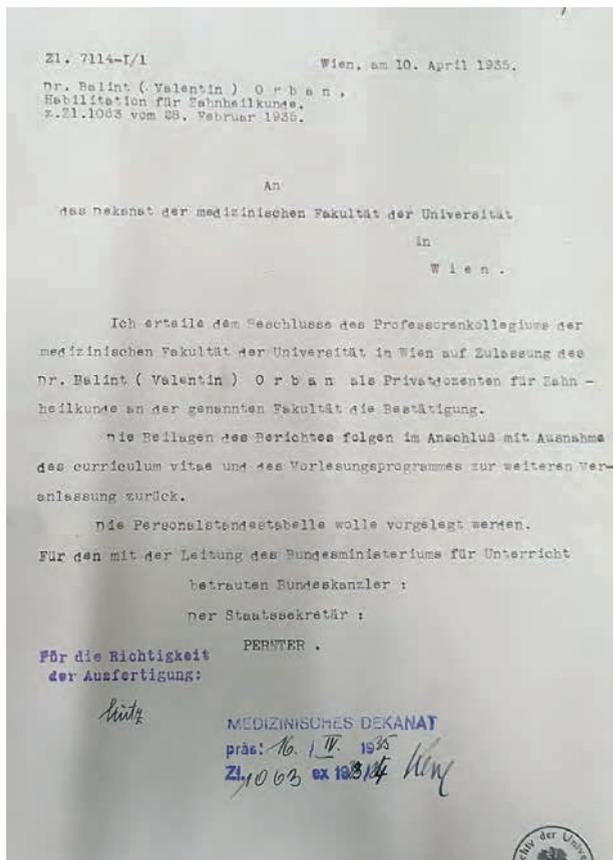


Abb. 3: Zulassung zum Privatdozenten (1935)

Foto: Archiv Universität Wien

language, made him an extraordinarily effective teacher" [Kremenak/Squier, 1997].

„THE VIENNA GROUP OF ILLINOIS“

Neben Orbán fanden auch der erwähnte Harry Sicher und der ebenfalls aus Wien emigrierte Zahnarzt Joseph Weinmann (1896–1960) eine Anstellung an der Loyola University Chicago, wobei Weinmann Orbán

in den 1940er-Jahren als Assistant Professor direkt unterstellt war. Da die drei Genannten dort eng kooperierten, wurden sie bald „The Vienna Group of Illinois“ genannt [Lauber, 2008]. Auch Sicher brachte Orbán große Bewunderung entgegen: „Orbán worked with the energy and zeal of a man who knew he would die tomorrow and planned for the future as if he would live forever“ [Kerr et al., 1960].

Orbán gehörte nicht nur zu den bedeutendsten, sondern auch zu den publikationsstärksten und produktivsten zahnärztlichen Wissenschaftlern seiner Zeit. So betonen Kremenak und Squier zu Recht: „He published widely – books, research reports, and other articles [...] Orbán’s scholarly productivity was astonishing“ [Kremenak/Squier, 1997]. Orbán hinterließ letztlich mehr als 170 wissenschaftliche Arbeiten. Spätestens seit der Verleihung des Miller-Preises der

FDI 1952 galt Orbán als Vorzeigewissenschaftler.

1958 fand im Rahmen der Tagung der „American Academy of Periodontology“ und der „American Dental Association“ in Dallas ein festliches Diner zu Ehren Orbáns statt, an dem mehr als 250 Personen teilnahmen [Grohs, 1959]. Orbán war Vorstandsmitglied der „American Academy of Periodontology“ und Ehrenmitglied zahlreicher Fachgesellschaften, unter anderem der „American Dental Association“, der „Illinois Dental Society“, der „Chicago Dental Society“ und des „Dental Forum of Milwaukee“, der „Colorado Springs Dental Society“ und des ehemaligen „Verbands der wissenschaftlichen zahnärztlichen Vereine Österreichs“.

Drei Jahre nach Orbáns Tod rief die „American Academy of Periodontology“ (AAP) das „Orbán Memorial Program“ ins Leben [Clark, 1966; Bálint Orbán Memorial Program, 2020] – eine Initiative, die bis heute Bestand hat und somit auf eine mehr als 50-jährige Geschichte zurückblicken kann. Dabei wird im Rahmen eines Wettbewerbs der „Bálint Orbán Award“ für Nachwuchswissenschaftler vergeben. Seit 2002 verleiht die Akademie, der Orbán zu Lebzeiten angehörte, gleich zwei Preise: einen für klinische Forschung und einen zweiten für Grundlagenforschung [Bergmann/Groß, 2020].

Orbán galt als begnadeter Lehrer, empathischer Kollege und wertschätzender Mentor. Allein im „Journal of Periodontology“ erschienen nach seinem Tod im Heft 4 des Jahrgangs 1960 zehn(!) Nachrufe auf Orbán. Sicher notierte zu Orbán: „He demonstrated human kindness and understanding. He treated not diseases, but sick people“ [Christen/Christen, 2003], und Frank Everett widmete Orbán noch zehn Jahre nach dessen Tod eine Publikation, in der er schwärmte: „It was my privilege as a young instructor to assist Bálint during his lectures and demonstrations at the Dental School in Vienna and the influence of this bright shining intellect, of this unselfish, idealistic man has formed my life [...]“ [Everett/Gargiulo, 1970]. ■

ZM-LESERSERVICE



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



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 35.000 Praxen haben dafür einen Fragebogen erhalten.

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

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

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 0800 4005 2444 von Montag bis Freitag zwischen 8 und 16 Uhr. Oder E-Mail an kontakt@zi-ths.de

Unterstützen Sie das ZäPP – In Ihrem eigenen Interesse!



NEWS

BÜROKRATIEABBAU

VEREINFACHTES VERFAHREN FÜR IM AUSLAND VERSICHERTE

Seit dem 1. Oktober gelten neue Regelungen für die vertragszahnärztliche Behandlung von Patienten, die im Ausland krankenversichert sind, teilt die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) mit.

Mit der „Vereinbarung zur Behandlung von Patienten im Rahmen über- und zwischenstaatlichen Krankenversicherungsrechts bei vorübergehendem Aufenthalt in Deutschland“ haben die KZBV und der GKV-Spitzenverband das Verfahren zur Behandlung von im Ausland krankenversicherten Patienten

erstmalig in einer eigenständigen Vereinbarung normiert. Sie haben damit die Regelungen zur Nutzung der Europäischen Krankenversicherungskarte (EHIC) für vertragszahnärztliche Leistungen weiter optimiert. Berücksichtigt wurden auch Änderungen, die sich durch den Brexit ergeben. Ein zentrales Ziel: der weitere Abbau von Bürokratie in Zahnarztpraxen. So werden die bislang verwendeten Formulare „Muster 80“ und „Muster 81“ durch eine kürzere „Patientenerklärung Europäische Krankenversicherung“ und die Kopie der EHIC/GHIC ersetzt.

Kopien für den Identitätsnachweis entfallen

Praxen steht über ihr PVS die neue Patientenerklärung in allen Teilen zweisprachig und in den am häufigsten benötigten Sprachfas-

sungen zur Verfügung. Bislang notwendige Kopien für den Identitätsnachweis entfallen.

Die bisher verwendeten, von Krankenkasse zu Krankenkasse teilweise unterschiedlichen Behandlungs- und Erfassungsscheine, die auf Grundlage zwischenstaatlicher Abkommen behandelt werden – darunter Versicherte aus der Türkei oder Tunesien – werden durch den nun einheitlich gestalteten Nationalen Anspruchsnachweis abgelöst.

„Im Ergebnis wird das Verfahren für alle Beteiligten insgesamt deutlich komfortabler und schneller“, resümiert Martin Hendges, stellvertretender Vorsitzender des Vorstands der KZBV. ck/pm

Alle Informationen zum Verfahren sowie eine Kurzübersicht über die Abläufe finden Sie auf der Website der KZBV unter www.kzbv.de.



Foto: AdobeStock_philippe Devanne

MEDIZINKLIMAINDEX

ÄRZTE UND ZAHNÄRZTE WIEDER ZUVERSICHTLICHER

Bei Ärzten und Zahnärzten in Deutschland macht sich wieder Optimismus breit. Dem neuen Medizinklimaindex der Stiftung Gesundheit zufolge beurteilen sie ihre wirtschaftliche Lage und Zukunftserwartungen derzeit als sehr positiv.

Die niedergelassenen Ärzte, Zahnärzte und Psychologischen Psychotherapeuten in Deutschland beurteilen ihre wirtschaftliche Lage und Zukunftserwartungen derzeit optimistisch: Der Medizinklimaindex (MKI) stieg im Herbst 2021 auf 6,0 Punkte. Das zeigt die neue repräsentative Befragung der Stiftung Gesundheit. Das sei der dritthöchste Stand seit zehn Jahren, so die Stiftung.

Verbessert haben sich seit dem Frühjahr 2021 der Erhebung zufolge sowohl die Einschätzung der aktuellen wirtschaftlichen Lage als auch die Zukunftserwartung: Der Anteil der Ärzte, die ihre aktuelle Situation als gut bewerten, stieg um mehr als 10 Prozentpunkte auf 42,1 Prozent. Gleichzeitig rechnen drei von vier Ärzten mit gleichbleibenden oder besseren Verhältnissen in den kommenden sechs Monaten.

Nach Fachgruppen geordnet zeigt sich ein positives Bild: Zum ersten Mal seit Herbst 2017 liegen alle vier betrachteten Fachgruppenindizes im Plus: Spitzenreiter sind die Psychologischen Psychotherapeuten

mit einem Index von 22,3. Gleich danach kommen Zahnärzte (6,3) und Hausärzte (4,0), beide rangieren damit deutlich im positiven Bereich. Am zurückhaltendsten zeigen sich die Fachärzte mit einem Index von 1,0. Bei den Fachärzten ist im Vergleich zum Frühjahr 2021 sogar ein leichter Rückgang des Wertes (minus 0,3) zu erkennen.

37,5 Prozent der Zahnärzte bezeichnen ihre aktuelle wirtschaftliche Lage als gut, 42,5 Prozent als befriedigend und 20 Prozent stufen die Situation als schlecht ein. Für die kommenden sechs Monate erwarten 12,5 Prozent von ihnen eine Verbesserung, 70 Prozent Kontinuität und 17,5 Prozent eine Verschlechterung. Damit ergibt sich ein Gesamtindex von 6,3. Ein Blick auf die vergangenen zehn Jahre der Erhebung zeigt: Nur in zwei Phasen gab es mehr Optimismus als jetzt, und zwar im Frühjahr 2015 und 2017. Im Mai 2020, in der Hochphase der Pandemie, war der Index auf ein Minus von mehr als 25 abgestürzt und hatte sich im Anschluss zunächst auf Werte zwischen plus und minus eins stabilisiert. pr/pm

URTEIL

ARBEITSZEUGNIS KANN OHNE BEDAUERN AUSKOMMEN

Weil ein gekündigter Arbeitnehmer eine Dankesformel und gute Wünsche in seinem Arbeitszeugnis vermisste, zog er vor Gericht.



Ein Arbeitszeugnis muss vor allem inhaltlich der Wahrheit entsprechen. Es muss aber nicht – schon gar nicht bei schlechten Leistungen des Arbeitnehmers – mit guten Wünschen für dessen Zukunft oder einem Bedauern versehen sein. Ein Danke sollte es jedoch enthalten, wenn die Arbeitsleistung gut war, lautet das Urteil am Landesarbeitsgericht Düsseldorf.

Ein Dank hatte einem Arbeitnehmer gefehlt, dem nach dreijähriger Betriebszugehörigkeit gekündigt wurde. Dagegen wehrte er sich, es kam zum Vergleich.

So ist der Arbeitgeber verpflichtet, dem Arbeitnehmer ein wohlwollendes Arbeitszeugnis zukommen zu lassen. Darin wurden in diesem Fall die Arbeitsleistungen im oberen befriedigenden Bereich beurteilt. Am Ende schloss das Zeugnis mit den Worten: „Herr K. scheidet mit dem heutigen Tage aus unserem Unternehmen aus.“ Es enthielt weder eine Bedauerns- oder Dankesformel noch gute Wünsche für die Zukunft.

Foto: AdobeStock, Stockfotos-WG

Der Kläger verlangte daraufhin die Ergänzung um den Satz: „Mit dem Weggang von Herrn K. verlieren wir einen stets guten Leistungsträger, was wir sehr bedauern. Wir wünschen Herrn K. für seinen weiteren Berufs- und Lebensweg alles Gute und weiterhin Erfolg.“ Oder hilfsweise: „Wir danken Herrn K. für die geleistete Arbeit und wünschen ihm für die weitere berufliche und private Zukunft weiterhin alles Gute und viel Erfolg.“

Das LAG Düsseldorf hielt die Forderung nach einem Ausspruch auf Dank für die geleistete Arbeit und ebenso die damit verbundenen guten Wünsche für die Zukunft für begründet. Dem zugrunde liege die sogenannte Wohlwollensverpflichtung des Arbeitgebers. Die wiederum ergebe sich aus dem bei der Erteilung eines qualifizierten Zeugnisses zu beachtenden Rücksichtnahmegebot des § 241 Abs. 2 BGB.

Hier habe der Arbeitnehmer einen Anspruch auf „eine in sich widerspruchsfreie und dem beruflichen Fortkommen förderliche Bescheinigung von Tätigkeit, Führung und Leistung im bisherigen Arbeitsverhältnis“ als wesentliche Grundlage für ein erfolgreiches berufliches Weiterkommen. Enthält ein Arbeitszeugnis eine Lücke bei der Schlussformel, muss diese nach dem Rücksichtnahmegebot geschlossen werden. Der Dank und die Wünsche müssen also nachgetragen werden. Die Formulierung des Bedauerns über das Ausscheiden lehnte das Gericht in diesem Fall jedoch ab.

LL

LAG Düsseldorf
Az. 3 Sa 800/20
Urteil vom 12. Januar 2021

CORONA

HYGIENEPAUSCHALE BIS JAHRESENDE VERLÄNGERT

Bundeszahnärztekammer, PKV-Verband und Beihilfe von Bund und Ländern haben sich auf eine weitere Verlängerung der Corona-Hygienepauschale bis zum 31. Dezember 2021 verständigt.

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK), die Privaten Krankenversicherungen (PKV) und die Beihilfe wollen mit der Verlängerung der Hygienepauschale die Zahnärztinnen und Zahnärzte bei der Bewältigung der Pandemie-bedingten Mehrkosten unterstützen. Das von den drei Organisationen getragene Beratungsforum für Gebührenordnungsfragen hat jetzt einen Beschluss gefasst, mit dem die ursprünglich bis zum 30. September befristete Regelung erneut um drei Monate verlängert wird. Die Pauschale kann weiterhin zum Einzelsatz in Höhe von 6,19 Euro pro Sitzung berechnet werden und gilt – letztmalig verlängert – bis zum 31. Dezember 2021.

Beschluss Nr. 47 des Beratungsforums für Gebührenordnungsfragen im Wortlaut:

„Zur Abgeltung der aufgrund der COVID-19-Pandemie immer noch bestehenden erhöhten Aufwände für Schutzkleidung etc. kann der Zahnarzt die Geb.-Nr.3010 GOZ analog zum Einzelsatz (= 6,19 Euro), je Sitzung zum Ansatz bringen. Auf der Rechnung ist die Geb.-Nr. mit der Erläuterung „3010 analog – erhöhter Hygieneaufwand“ zu versehen. Dem entsprechend kann ein erhöhter Hygieneaufwand dann jedoch nicht gleichzeitig ein Kriterium bei der Faktorsteigerung nach § 5 Abs. 2 darstellen. Dieser Beschluss tritt am 1. Oktober 2021 in Kraft und gilt befristet bis zum 31. Dezember 2021. Er erfasst alle in diesem Zeitraum durchgeführten Behandlungen.“



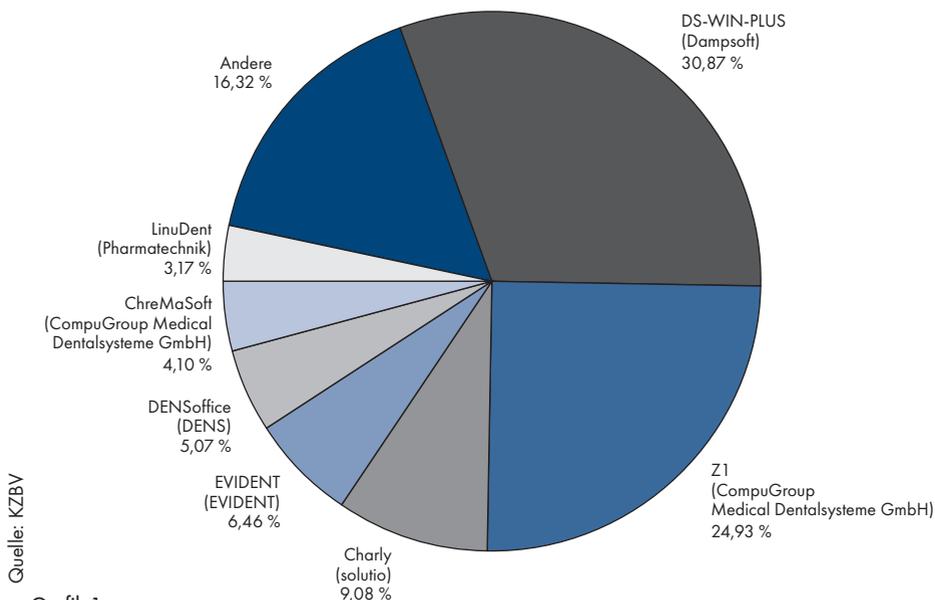
Foto: AdobeStock, Robert Kneschke

EDV-STATISTIK DER KZBV

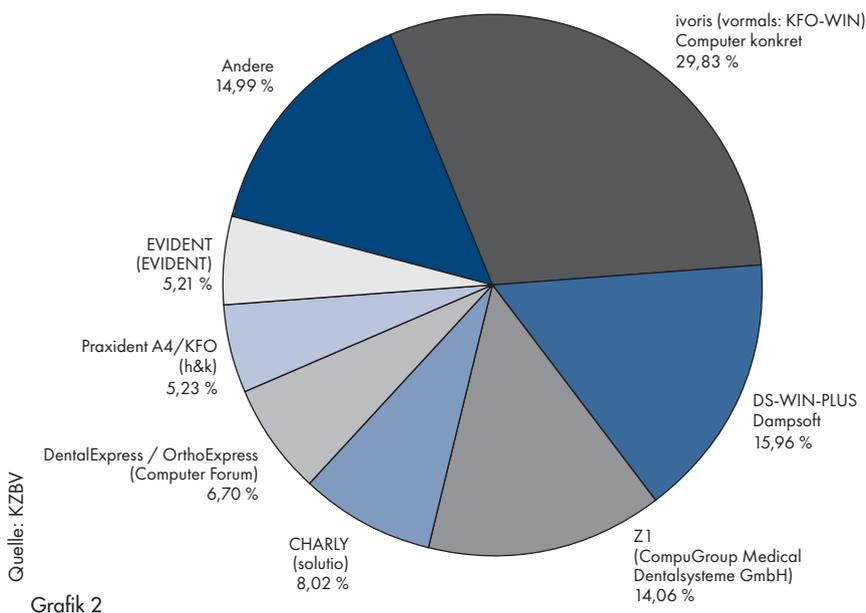
2020 eine Million KCH-Fälle weniger als im Vorjahr abgerechnet

In der einmal jährlich von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) erstellten Statistik zur elektronischen Abrechnung in den Zahnarztpraxen werden die von den KZVen gelieferten Daten zu den Leistungsbereichen KCH und KFO aus dem vierten Quartal des Vorjahres ausgewertet.

Anteil der einzelnen Praxisverwaltungssysteme an der elektronischen Abrechnung (KCH)



Anteil der einzelnen Praxisverwaltungssysteme an der elektronischen Abrechnung (KFO)



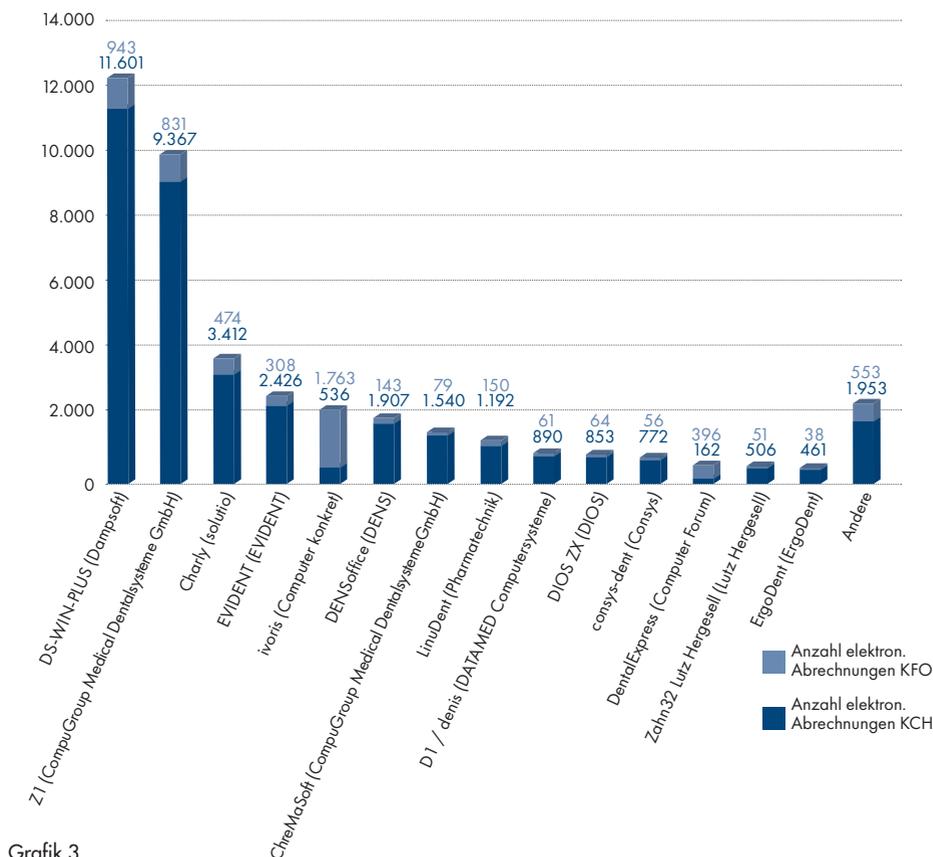
Der Fokus der Statistik liegt auf den in den Zahnarztpraxen eingesetzten Praxisverwaltungssystemen (PVS). Gegenüber 2019 ist für beide Leistungsbereiche (KCH und KFO) keine Veränderung in der Platzierung der marktführenden Systeme zu beobachten (Grafiken 1 und 2). Im Bereich der elektronischen KCH-Abrechnungen konnten die Systeme DS-Win-PLUS (Dampsoft), CHARLY (solutio), EVIDENT (EVIDENT) und DENSoffice (DENS) ihren Marktanteil im Vergleich zum Vorjahr noch etwas steigern. Für den Leistungsbereich KFO ist bei den Systemen ivoris (Computer konkret), CHARLY (solutio) und EVIDENT (EVIDENT) im Corona-Jahr 2020 ebenfalls eine Zunahme des Marktanteils zu verzeichnen.

ZAHL DER PVS-ANBIETER SINKT WEITER

Derzeit werden in Zahnarztpraxen 48 verschiedene PVS für die Abrechnung eingesetzt, darunter auch sogenannte Individualsysteme, die von Zahnärztinnen und Zahnärzten zur ausschließlichen Anwendung in der eigenen Praxis entwickelt wurden. Im Laufe der Jahre 2019 und 2020 haben sechs PVS-Hersteller ihr Programm eingestellt – dies ist teils auf Altersgründe, teils auf die stark gestiegenen Anforderungen an die PVS im Zusammenhang mit dem Fortschreiten der Digitalisierung im Gesundheitswesen zurückzuführen. Die Menge an umzusetzenden Entwicklungsarbeiten ist eine große Herausforderung für die PVS-Hersteller.

Die Anzahl der elektronisch eingereichten KCH-Abrechnungen beziehungsweise -Fälle hat in 2020 abge-

Anzahl elektronischer KCH- und KFO-Abrechnungen



Grafik 3

Quelle: KZBV

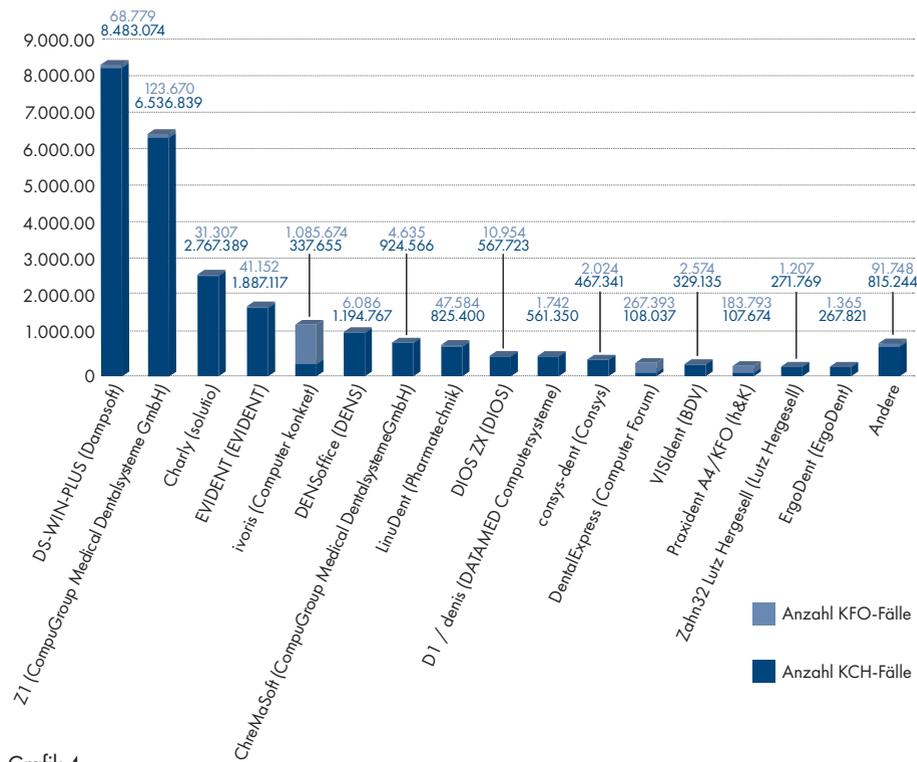
nommen. Im Pandemie-Jahr wurden rund eine Million weniger Behandlungsfälle bei den KZVen eingereicht. Auch im Bereich der KFO-Abrechnung ist ein Rückgang in der Anzahl der elektronisch eingereichten Abrechnungen zu beobachten. Er fällt jedoch moderater aus als bei KCH (Grafiken 3 und 4).

Eine Erklärung für die geringere Abrechnungszahl könnte zum einen die weiterhin rückläufige Zahl niedergelassener Vertragszahnärzte mit eigener Praxis sein – bei anhaltendem Trend zur vertragszahnärztlichen Tätigkeit im Angestelltenverhältnis (siehe Jahrbuch 2020 der KZBV). Zum anderen könnte es sich um Auswirkungen der Corona-Pandemie handeln, da diese einige Versicherte dazu veranlasst haben dürfte, die jährliche Kontrolle oder ihnen aufschiebbar erscheinende Behandlungen nicht durchführen zu lassen, was jedoch bei den kieferorthopädischen Behandlungen, die einer regelmäßigen Weiterbehandlung und Erfolgskontrolle bedürfen, nicht möglich ist.

Friederike Custodis
KZBV Vertragsinformatik

Eine statistische Auflistung aller PVS für den Leistungsbereich KCH beziehungsweise KFO kann bei der KZBV (F. Custodis@KZBV.de) angefordert werden. Ebenso eine Übersicht der zehn am häufigsten eingesetzten PVS für den Leistungsbereich KCH sowie der fünf am häufigsten verwendeten Systeme im KFO-Bereich. Diese Listen stellen lediglich die Menge der eingesetzten PVS in den Zahnarztpraxen dar, sie sagen nicht unbedingt etwas über die Qualität und Ergonomie des PVS oder die Kundenzufriedenheit aus.

Anzahl elektronischer KCH- und KFO-Abrechnungsfälle



Grafik 4

Quelle: KZBV

Mark Stephen Pace
auf der Eröffnung der IDS

IDS 2021

DIE BESONDERE WAR EIN ERFOLG

Für Aussteller und Besucher war diese „besondere“ IDS 2021 sicherlich ein Treffen unter völlig anderen Vorzeichen. Noch vor wenigen Monaten schien die Durchführung der Messe mehr als zweifelbehaftet. Ihre Umsetzung trotz der Widrigkeiten dürfte deshalb Signalcharakter haben.

Mark Stephen Pace, Vorstandsvorsitzender des veranstaltenden VDDI, empfand die IDS 2021 als einen Wechsel „vom Krisen- in den Arbeitsmodus“ und als „Rückkehr des Optimismus in die internationale Dentalfamilie“. Tatsächlich war diese Internationale Dental-Schau 2021 trotz latenter Corona-Einschränkungen ein Re-Start hin zu mehr Normalität. Schaut man alleine auf die Zahlen – mit 830 Ausstellern war nur ein Drittel der sonst üblichen Firmen vor Ort, statt wie sonst 160.000 kamen „nur“ 23.000 Besucher –, müsste Enttäuschung vorherrschen. Betrachtet man aber die aktuelle (gesamtgesellschaftliche) Situation, dann war diese IDS ein unerwarteter Erfolg. Ein Erfolg, den der VDDI konsequent angesteuert hat und dabei auch das Risiko eines „Scheiterns“ – etwa bei einer kurzfristigen Absage – mutig in Kauf genommen hat.

Ganz gleich, was die veranstaltende Dentalindustrie zu diesem Kurs ermuntert hat – ein drohender Dauerverlust eines Messe-Slots in Köln, die wachsende Sorge um den Standort der weltgrößten Dentalfachschau oder schlicht ein drohendes Loch in der Verbandskasse: Am Ende wurde diese Strategie belohnt.

Und viele Aussteller zeigten sich zufrieden mit den Kundengesprächen: Es habe zwar weniger Besuche auch von deutschen Zahnärzten gegeben als sonst, dafür seien diese aber deutlich intensiver und zielgerichteter gewesen, vermeldeten die Befragten. Und viele nutzten den Kontakt zu Händlern aus anderen Ländern.

Und doch gab es Verlierer dieser IDS. Zu diesen wurden diejenigen Firmen, die frühzeitig ihre Absage kommuniziert hatten. Ihnen, so war auf den Gängen der IDS zu hören, wird zumindest „unsolidarisches Verhalten“ vorgeworfen – meist artikuliert von konkurrierenden Mitbewerbern im Markt. Dass dazu dann auch noch einige dieser „Absager“ samt Außendienst als Besucher auf der IDS gesichtet wurden, verstärkte den Groll der Teilnehmer noch zusätzlich – wie auch das Verhalten des Marktgiganten Dentsply Sirona, der – sozusagen als Krönung – seinen „World Congress“ auch noch zeitgleich mit der IDS durchführte.

Der VDDI steht nun vor der Frage, wie er mit diesem im Grunde unsolidarischen Verhalten umgeht. Zu hören war in den Hallen die Forderung, die Vergabe der attraktiven Hallenplätze für 2023 neu zu organisieren. Das bedeutet: Nichtteilnehmer hätten durch ihre Absage den Anspruch auf besondere Standplätze verwirkt.



Ein Blick in Halle 10.2.



Kundengespräche am Stand von orangdental.

Zufrieden zeigten sich VDDI und die Koelnmesse mit dem erstmals angebotenen Hybrid-Konzept. Das Angebot, so betonte Koelnmesse-Geschäftsführer Oliver-Freese nach Abschluss der IDS, sei erfolgreich angenommen worden. Auch der Präsident der Bundeszahnärztekammer, Prof. Dr. Christoph Benz, dankte dem Veranstalter für die digitale Zusatzlösung: „Das Hybrid-Konzept, mit dem die IDS 2021 aufgrund der Corona-Pandemie stattfinden musste, war ein voller Erfolg. Dafür ein großes Lob und einen herzlichen Dank an die Organisatoren. Alle IDS-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer – ob vor Ort oder von Zuhause – konnten die Innovationen in Zahnmedizin und Zahntechnik erleben. Auch an unserem Stand konnten wir für viele Besucherinnen und Besucher für Auskünfte und Gespräche rund um die Praxis zur Verfügung stehen, die digitalen Möglichkeiten haben wir aber ebenfalls gerne genutzt.“

Auf der IDSconnect waren 77 Aussteller aus 16 Ländern täglich mit 88 Beiträgen und einer Sendezeit von 1.310 Minuten zu sehen. Auch das allgemeine Eventprogramm der IDS, wie beispielsweise die Verleihung des „Abdruck-Preises“ der Initiative ProDente, die Gysi-Preis-Verleihung des Verbandes der Deutschen Zahntechniker-Innung oder das Programm der Bundeszahnärztekammer, wurde über die Plattform live gestreamt. Alle digital eingestellten Vorträge, Shows und Präsentationen sind auch

im Nachgang noch „On Demand“ verfügbar.

Produktseitig gab es spannende Entwicklungen zu sehen. Besondere Aufmerksamkeit erregten Angebote zu den Themen Hygiene und Infektionskontrolle. Gut nachgefragt waren leistungsfähige Saugsysteme zur Aerosol-Reduktion, auffallend dabei war die Neuentwicklung eines Kopfhörers mit speziellen, daran befestigten Absaugkanülen. Sie saugen die potenziell keimbelastete Aerosolwolke am Austritt des Patienten-

munds ab und verringern die Aerosolbildung im Praxisraum um bis zu 99,9 Prozent.

Und natürlich dominierte das Thema Digitalisierung einen großen Teil der angebotenen Neuprodukte – diesmal auch für die detaillierte Bildgebung in der Endo-Therapie oder auch für das Backward-Planning in der Implantologie.

Als ein Zukunftsfeld deutete sich auch die sogenannte Künstliche Intelligenz (KI) an. Ein Beispiel stellt der weltweit erste Zwei-Slot-Scanner mit RFID-Technologie dar. Neben der schnellen Paralleldigitalisierung von gleich zwei Speicherfolien bietet er verschiedene KI-Zusatzfunktionen. Ein KI-Feature überprüft zum Beispiel die Orientierung intraoraler Röntgenbilder anhand der dargestellten Anatomie und korrigiert diese im Bedarfsfall – eine spürbare Erleichterung! Denn das muss die Assistenz zurzeit manuell und üblicherweise mehrmals am Tag erledigen. Darüber hinaus steht bei aktuellen zahnmedizinischen KI-Projekten die Auswertung von Röntgenbildern ganz im Mittelpunkt.

Der Termin für die nächste IDS steht bereits fest: Diese findet vom 14. bis 18.03.2023 statt. Wie genau das Format dann aussehen wird, ob hybrid und kleiner als in diesem Jahr oder in gewohntem Umfang, wird sich in den kommenden Monaten zeigen.



Implantatspezialist BEGO präsentiert seine Produkte

XO CARE**ERGONOMISCHE BEHANDLUNG**

XO FLOW – Die integrierten digitalen Behandlungslösungen der neuen Dentaleinheit des dänischen Herstellers XO CARE führen den Behandler durch die Arbeitsschritte bei gleichzeitiger Einbindung von Standardprotokollen. Alle Anwender haben von jeder Einheit in einem Netzwerk Zugriff auf ihre individuellen Einstellungen. Über das in der Instrumentenbrücke integrierte Dashboard können alle Funktionen während der Behandlung gesteuert werden. Die berührungsaktivierte grafische Benutzeroberfläche des Touchscreen-Monitors ist intuitiv bedienbar und hat ein Kontrollfenster für jedes Instrument, das die Einstellung anzeigt. Die Behandlungen können mit Hilfe von Instrumenten-Voreinstellungen standardisiert werden. Über das Display erhält der Behandler Anweisungen, welches Winkelstück und welcher Bohrer für die gewählte Behandlung zu verwenden ist. Jede weitere Voreinstellung wird mit nur einem Klick aktiviert. Der Navigator ist ein weiterer Touchscreen-Monitor, der über Dental-Apps zur Einrichtung und Verwaltung des Geräts und zur Integration mit anderen Geräten verwendet wird. Basierend auf den Standardprotokollen der Praxis können Arbeitsabläufe für die Aushärtung von Kompositfüllungen oder Wurzelkanalaufbereitungen mit XO FLOW integriert werden. Um einen optimalen Arbeitsablauf für die Aushärtung einer bestimmten Kompositfüllung aufzurufen, können Filter gesetzt und der von der App vorgeschlagene Arbeitsablauf gewählt werden. XO FLOW führt den Behandler durch die Arbeitsschritte, ohne separate Protokolle zu benötigen. Für jeden Schritt zeigt das Display die optimale Belichtungszeit und Strahlungsausgangsleistung an. Jeder weitere Schritt kann bis zum Ende der Behandlung per Fußschalter angezeigt werden. Darüber hinaus hat jeder Benutzer ein Profil, in dem seine Einstellungen gespeichert sind und das vom gesamten Netzwerk aus zugänglich ist. Über die Remote-Desktop-App kann XO FLOW mit anderen Dentalgeräten in einem Netzwerk verbunden werden. Mit dem Behandlungskonzept von XO FLOW können Zahnärzte wie bei allen Dentaleinheiten von XO CARE gleichzeitig gut sitzen und gut sehen. Der Patient ist schwebend gelagert und der Behandler kann in allen Positionen aufrecht und ausbalanciert arbeiten. Um alle Zahnoberflächen gut zu sehen, können Zahnarzt und Assistenz in vier verschiedenen Arbeitspositionen sitzen und den Kopf des Patienten mit Hilfe der verstellbaren Nackenstütze in sechs verschiedene Positionen bringen. In weniger als 20 Sekunden kann XO FLOW von Rechts- auf Linkshänderbetrieb umgestellt werden: Dazu werden Saugschlauchhalter, Navigator und Ablagetray einfach im XO WORKTOP umgesteckt.

XO CARE A/S, Håndværkersvinget 6, DK-2970 Hørsholm, Dänemark
Tel.: +41 78720 5225, info@xo-care.com, www.xo-care.com



XO CARE

Wawibox

WAWIBOX**EIN ZEITGEMÄßES
WARENWIRTSCHAFTSSYSTEM**

Wawibox Pro ist eine zeitgemäße Lösung für ein digitales Warenwirtschaftssystem mit inkludiertem Preisvergleich. Das System optimiert Lagerbestände und -prozesse und sendet Warnhinweise, wenn Verbrauchsmaterialien zur Neige gehen und nachgekauft werden müssen. So ist stets das passende Material in richtiger Menge vorhanden und Behandlungsausfälle werden vermieden. Durch automatische Bestellvorschläge und den integrierten Preisvergleich werden Arbeitsabläufe durch Zeitersparnis im Alltag beschleunigt und Kapital wird eingespart.

Wawibox (ein Angebot der caprimed GmbH)
Bergheimer Straße 147, 69115 Heidelberg
Tel.: 06221 520 480 30
mail@wawibox.de, www.wawibox.de

CP GABA**STOPPT DEN SCHMERZ**

Etwa drei von fünf Erwachsenen berichten, von schmerzempfindlichen Zähnen betroffen zu sein. Eine sogenannte Dentin-Hypersensibilität (DHS) kann die Lebensqualität der Betroffenen stark einschränken. Elmex Sensitiv Professional Repair & Prevent Zahnpaste mit Pro-Argin Technologie schafft Abhilfe: In einer neuen Anwendungsstudie kamen neun von zehn Anwender:innen zu dem Schluss, dass diese Zahnpaste besser als ihre bisher genutzte ist. Der Pro-Argin Komplex dringt tief in die Dentintubuli ein, versiegelt und repariert sie. Auf der Dentinoberfläche bildet sich eine kalziumreiche Schutzschicht. Das führt somit bereits nach einmaliger Anwendung zu einer sofortigen und lang anhaltenden Schmerzlinderung.

CP GABA GmbH
Beim Strohause 17,
20097 Hamburg,
Tel.: 040 7319 0125
CSDentalDE@CPgaba.com,
www.cpgabaprofessional.de



CP GABA

**MF DENTAL****EIN IMPLANTATSYSTEM, DAS BEGEISTERT**

Bioconcept ist eine der führenden Marken der Implantatindustrie aus Asien. Das Rohmaterial der Implantate und Abutments stammt aus Deutschland. Auch der Maschinenpark, mit denen die Dentalprodukte gefertigt werden, kommt aus den Industrienationen Deutschland, Schweiz und Japan. Der günstige Produktionsstandort spiegelt sich auch im Implantat- und Abutment-Preis wieder. Und dieser Preis wird gerne an die Kunden aus mittlerweile über 60 Ländern weitergegeben. So ist etwa das Tissue Level Implantat (Standard Plus) zum Preis von 79 Euro netto im Onlineshop der MF Dental GmbH unter www.mf-dental.de erhältlich. Sämtliche Tapered-Implantate für nur 89 Euro netto. Die Zahl der in Deutschland niedergelassenen Zahnärzte, die auf Bioconcept-Implantate und Abutments setzen steigt deutlich an. Setzen auch sie auf Topprodukte zum Toppreis. Unsere Implantate und Abutments werden auch sie begeistern! Für Rückfragen steht Ihnen das Team der MF Dental GmbH gerne zur Verfügung.

MF Dental GmbH
Hubertusstr. 28, 92729 Weiherhammer
Tel.: 09605/924520, shop@mf-dental.de, www.mf-dental.de

AMANN GIRRBACH**HIGH-SPEED SCANNING**

Der vollautomatische Ceramill Map 600+ für offenen Artikulator-Scan, glänzt mit Präzision für Restaurationen und unterstützt den Zahntechniker bei seiner Arbeit. Mit diesem neuen High-Performance-Scanner erreicht Industrie 4.0 die Labore. Der intelligente Softwarealgorithmus ordnet Ober- und Unterkiefer automatisch zu, sodass der Vestibulärskan und damit bis zu 30 Prozent der manuellen Arbeitsschritte im Labor entfallen. Durch die integrierte Universal-Trägerplatte für alle gängigen Artikulator-Typen erspart der Map 600+ Plattenwechsel und die intelligente Scanhöhensteuerung bewegt das zu scannende Objekt automatisch in den bestmöglichen Scan-Bereich. Dazu hat Amann Girrbach den Map 600+ mit einer Ultra-HD-Kamera ausgestattet. Der hochsensible industrielle 3D-Sensor mit Blue-Light-Technologie sorgt für eine herausragende Tiefenschärfe und eine Scangenauigkeit von 4 Mikrometer. Durch den neuen, effizienteren Berechnungsalgorithmus wird zudem die Matchingzeit um bis zu 35 Prozent verkürzt.

Amann Girrbach GmbH,
Dürrenweg 40, 75177 Pforzheim
Tel.: 07231 957100,
germany@amanngirrbach.com
www.amanngirrbach.com



Amann Girrbach

EMS**DER BESTE FLOW**

Nach den Ergebnissen einer Studie in der Fachzeitschrift Applied Sciences verbraucht der AIRFLOW Prophylaxis Master (AFPM) von EMS bis zu viermal weniger Pulver als andere Geräte. Die Studie definiert erstmals AIR-FLOWING als ein revolutionäres Konzept, das sich klar von konventionellem Air-polishing unterscheidet. So zeigte der AFPM in der Untersuchung den mit Abstand konstantesten Pul-



EMS

verfluss, den geringsten Pulververbrauch und die längste Betriebszeit (bis zu 40 Minuten). Andere Geräte haben signifikant kürzere Betriebszeiten und müssen entsprechend häufiger neu befüllt werden. Insgesamt erwies sich der AFPM als das zuverlässigste, effizienteste, kostengünstigste und benutzerfreundlichste Gerät. Nach den Ergebnissen der Studie, die wesentliche Unterschiede im Pulvermanagement aufzeigt, steht die Terminologie AIR-FLOWING für die perfekte Synergie zwischen dem AFPM und dem Erythritol-basierten AIRFLOW PLUS Pulver.

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

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



Dürr Dental

DÜRR DENTAL

NEUER AUTOKLAV VOM HYGIENE-EXPERTEN

Der Klasse-B-Dampfsterilisator Hygoclave 50 überzeugt mit einem durchdachten und komfortablen Bedienkonzept. Der intuitive Aufbau der Bedienoberfläche mittels Farb-Touch-Display ermöglicht den Zugriff auf sämtliche wichtige Funktionen, mit wenigen Klicks. So lässt sich etwa das zuletzt ausgeführte Sterilisations- und Testprogramm dank Schnellzugriff direkt vom Homescreen aus starten. Flexibel zeigt sich der Hygoclave 50 auch bei der Wasserversorgung. Er kann manuell über die extern zugänglichen Tanks, oder über Ansaugung aus einem Kanister oder über eine vollautomatische Frischwasserversorgung durch Anschluss an eine Wasseraufbereitungsanlage befüllt werden. Bei Betrieb mit einer Wasseraufbereitungsanlage harmonisiert der neue Sterilisator sowohl mit einem Ionenaustauscher als auch mit einer Umkehrosmose-Einheit. Der Hygoclave 50 kommt wahlweise mit einem Kammervolumen von 17 Litern oder mit 22 Litern. Seine Türverriegelungsautomatik garantiert einen komfortablen Arbeitsablauf, die Frischwasserqualität kontrolliert er selbst, und mit einem speziellen Universalprogramm sorgt er für zusätzliche Sicherheit bei der Aufbereitung selbst komplexer Hohlkörper.

Dürr Dental SE, Höpfigheimer Str. 17, 74321 Bietigheim-Bissingen
Tel.: 07142 705 0, info@duerrdental.com, www.duerrdental.com

MEDENTIS

DIE ALL-IN-ONE PLANUNG

ICX bedeutet: Optimierung der Patientenwünsche. Optimierung der Behandlungszeiten. Optimierung der Behandlungsstuhl-Belegungszeiten. Der digitale Workflow ist mit ICX-Magellan X Realität! Medentis medical bietet den kompletten digitalen ICX-Workflow aus einer Hand. Sie beauftragen uns und medentis medical realisiert den kompletten digitalen ICX-Workflow in ihrer Praxis/Klinik. Arbeiten Sie im Team in der CLOUD: der Chirurg plant, der Zahntechniker kann dies sofort kommentieren und der Prothetiker beobachtet und kann jederzeit per Mausclick eingreifen. Die Implantatplanung wird perfektioniert – kürzere Behandlungszeiten, planbare gewünschte Ergebnisse und zufriedene Prothetiker. Bei kurzen Behandlungszeiten, wenn alle im digitalen Workflow von Magellan X mitarbeiten. Denn mit ICX-Magellan X steigt die Wahrscheinlichkeit immens, dass der geplante HKP 1:1 realisiert wird und das in einem vorhersagbaren und reduzierten Zeitrahmen. Vermeiden Sie Überraschungen, erzielen Sie ein vorhersagbares Ergebnis und verkürzen Sie so Ihren Behandlungsablauf!

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



medentis

SUNSTAR

MUNDHYGIENE

Die Prophylaxe von Parodontitis, Periimplantitis und Karies hat einen hohen Stellenwert in der Mundhygiene. Viele Pflegeprodukte zielen auf den Ausgleich pathogener Bakterien und nützlicher Keime ab. Das Milchsäurebakterium *Lactobacillus reuteri* ist in der Lage, das Gleichgewicht in der Mundhöhle wiederherzustellen und Entzündungen vorzubeugen. Das im Nahrungsergänzungsmittel GUM PerioBalance enthaltene Probiotikum wurde nun auf-



Sunstar

grund einer Neuklassifizierung in *Limosilactobacillus reuteri* umbenannt. An der in vielen klinischen Studien belegten Wirkung der Lutschtablette ändert sich dadurch nichts. Das Milchsäurebakterium *Limosilactobacillus reuteri* ist Hauptbestandteil von GUM PerioBalance. In zahlreichen Studien konnte gezeigt werden, dass mit Hilfe des *Limosilactobacillus reuteri* das Entstehen von Plaque und Gingivitis eingedämmt werden kann. GUM PerioBalance enthält mindestens 200 Millionen aktive Bakterien und kann zur Prophylaxe und zur unterstützenden Therapie eingesetzt werden.

Sunstar Deutschland GmbH,
Aiterfeld 1
79677 Schönau,
Tel.: 07673 88510855
Fax: 07673 88510844,
service@de.sunstar.com
www.sunstargum.com

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



Busch & Co.

BUSCH

„TWIST“-POLIERER

Anforderungen an Polierer in der Zahnmedizin sind vielfältig. Diverse Formen und Größen müssen auf die unterschiedlichsten Einsatzgebiete und Werkstoffe abgestimmt werden. Als sinnvolle Programmergänzung hat BUSCH die TWIST-Polierer für die intraorale Politur von Kompositen ins Programm aufgenommen. Diese flexiblen Polierer schmiegen sich selbst bei unebenen Flächen besonders gut an das Polierfeld an, insbesondere an individuell gestaltete Kauflächen. Die diamantdurchsetzten Komposit Twist-Polierer sind ein Premium-Produkt und deshalb zur besseren Erkennbarkeit zweifarbig. Die Polierer sind als Multi-Use Artikel unter Beachtung der Herstellerangaben für alle üblichen Desinfektions-, Reinigungs- und Sterilisationsmethoden und damit zur mehrfachen Nutzung geeignet. Mehr Informationen gibt es unter www.busch-dentalshop.de und www.busch.eu

BUSCH & Co., Unterkaltenbach 17-27, 51751 Engelskirchen
Tel.: 02263 860, service@busch-dentalshop.de, www.busch-dentalshop.de

DENTAL S

ERHALTEN STATT NEU KAUFEN

Walter Meyer und sein Dental-S Team erneuern die Technik der Behandlungseinheit Siemens M1, damit die Nutzer dieses Klassikers alle seine Vorzüge auch nach Jahrzehnten noch voll ausschöpfen können. Gegenstände die extrem lange halten, leicht zu reparieren sind und auf ewig Ersatzteile parat haben, die sind richtig Nachhaltig. Schlecht für das Geschäft der Industrie aber gut für den Verbraucher. Auch nach mehr als 20 Jahren laufen viele tausend Siemens M1-Einheiten noch problemlos, robust und solide. Beim Thema Langlebigkeit sucht der Klassiker unter den Behandlungseinheiten seinesgleichen. Walter Meyer und sein Dental-S Team erneuern daher das gesamte technische Innenleben der Einheit und ersetzen alte Platinen und Ventile durch moderne Technik. So entstehen perspektivisch geringe Kosten für Wartung und Service. Der Thomas M1-Umbau erfüllt alle Vorschriften und Gesetze. Handling und Greifwege bleiben erhalten.

Dental-S GmbH, Walter Meyer, Wallufer Straße 23a, 65343 Eltville am Rhein
Tel.: 06123 10 60, Fax: 06123 5902, wm@dental-s.de, www.dental-s.de



Figge



Blue Safety

BLUE SAFETY

PROPHYLAXE FÜR IHR TRINKWASSER

Mit SAFEWATER, dem Hygiene-Technologie-System von BLUE SAFETY, genießen Zahnmediziner:innen den Schutz ihrer Trinkwasserqualität, sodass sie ihre Patient:innen mit gutem Gefühl behandeln können. Wasserkeime wird zuverlässig der Kampf angesagt. SAFEWATER desinfiziert, mithilfe zentral zudosierter hypochloriger Säure, Trinkwasser und schützt so nachhaltig vor Neubildung von Biofilm. Gleichzeitig schont die Desinfektionsmethode die Bauteile der Dentaleinheiten während das umfassende Dienstleistungspaket den Anwender entlastet: Die Wasserexperten:innen installieren und warten nach intensiver Beratung und Bestandsaufnahme mit eigenen Servicetechniker:innen. SAFEWATER schützt die Gesundheit und spart im Praxisalltag Geld. Das Marketingpaket des Wasserhygiene- und Medizintechnologie-Unternehmens belegt den Praxen und ihren Patient:innen diesen Extraeinsatz sichtbar und öffentlichkeitswirksam.

Die SAFE BOTTLE ist das erste hygienisch, validiert aufbereitbare Druckflaschensystem seiner Art Made in Germany und setzt damit neue Maßstäbe. Das speziell entwickelte Gewinde der SAFE BOTTLE schließt zuverlässig und vereinfacht ihre Reinigung um ein Vielfaches. Für ein sicheres, entspanntes und hygienisch einwandfreies Arbeiten.

BLUE SAFETY hat sich seit über elf Jahren der Entwicklung von (Wasser-)Hygiene-Konzepten verschrieben. Der Premium Partner des Deutschen Zahnärztetags für Praxishygiene forscht, entwickelt und produziert unternehmensintern. Eigene Installateur:innen implementieren und betreuen die Systeme bei den Kunden vor Ort – mit All-Inklusive Service. Die differenzierten Fachkompetenzen der Mitarbeiter:innen und Kooperationen mit Hygieneinstituten machen die Münsteraner zu absoluten Spezialist:innen für Wasserhygiene.

BLUE SAFETY GmbH
Siemensstr. 57
48153 Münster
Tel.: 00800 88552288
hello@bluesafety.com
www.bluesafety.com



PERMADENTAL

WUNSCH: WEIßE ZÄHNE

Zahnarztpraxen sind nicht mehr nur für Erhalt und Funktion der Zähne zuständig. Immer mehr Kompetenz wird auch für die Erfüllung rein ästhetischer Patientenwünsche erwartet. Ganz oben stehen hier auf der Wunschliste „weiße Zähne“. Mit permawhite, dem professionellen Zahnaufhellungssystem von PERMADENTAL, wird es Praxen möglich, eine besonders effektive Zahnbehandlung zu besonders smarten Preisen anzubieten. Im Jahr 2020 haben Bleaching-Behandlungen um mindestens 20 Prozent zugenommen. Dieser Trend hat sich in 2021 fortgesetzt. Doch woran liegt das? Zum einen hat die Akzeptanz von dunklen und verfärbten Zähnen in der Gesellschaft allgemein abgenommen, zum anderen haben im zunehmend virtuellen Leben das Gesicht und besonders die Zähne nochmals an Bedeutung gewonnen. Egal, ob auf dem Handy, Tablet oder auf dem Bildschirm und unabhängig davon, ob beim Videomeeting, per Selfie oder Facetime-Chat, strahlend weiße Zähne stehen immer im Fokus. Verfärbungen von natürlichen Zähnen, die meist aus ästhetischen Gründen als zu dunkel empfunden werden, lassen sich gezielt mit permawhite entfernen. Hierbei können alle Zähne eines Kiefers aufgehellt werden, oder auch nur einzelne – aber immer beginnt das Home-Bleaching zunächst in der Praxis und häufig auch nach einer professionellen Zahnreinigung. Von dieser „Spa-Kombination“ profitieren Patient:innen und Praxis gleichermaßen. Das professionelle Zahnaufhellungssystem permawhite wird in Deutschland produziert und kombiniert durch seine spezielle Formel eine schonende Aufhellung der Zähne mit optimiertem Ergebnis: Durch die Gel-Konzentration aus 10 Prozent HP-Carbid Peroxid und 3,5 Prozent HP-Wasserstoffperoxid werden Dehydratationen und Sensibilitäten während der Behandlung vermieden. Erst nach der initialen Einführung in das permawhite Bleachingsystem durch eine Praxismitarbeiter:in können Patient:innen die weiteren Anwendungen auch zuhause durchführen. Das entspricht der geltenden EU-Kosmetikverordnung, nach der Zahnaufheller- oder Bleichprodukte, nur von Zahnärzten an Patienten abgegeben werden und die erste Anwendung nur von ihnen oder unter ihrer Aufsicht erfolgen dürfen. Für die Praxis ist mit einem Scan oder Abdruck für die Anfertigung der Bleaching-Schiene und dem Patienten-Aufklärungsgespräch auch schon fast alles erledigt: Scandaten, Abdruck oder Modell werden mit dem Auftrag an PERMADENTAL gesendet und nach rund neun Tagen werden die individuell gefertigte Schiene, das permawhite Bleaching-Gel und eine kurze Anleitung an die Praxis geliefert.

Permadental GmbH, Marie-Curie-Straße 1, 46446 Emmerich
Tel.: 02822 10065, info@permadental.de, www.permadental.de

AERA

EINFACH CLEVER BESTELLEN

AERA gehört zu den führenden Preisvergleichs- und Bestellplattformen für dentale Verbrauchsmaterialien. AERA-Online sammelt die Angebote von mehr als 320 Lieferanten und macht sie direkt vergleichbar. Dabei kann der Kunde selbst entscheiden, welche Parameter ihm bei einer Bestellung besonders wichtig sind: günstiger Preis, schnelle Lieferung oder wenige Pakete. Der automatische Warenkorboptimierer ermittelt dann jeweils die besten Angebote nach den eingestellten Parametern. Über die reine Bestellung hinaus, bietet AERA-Online auch Tools an, um mehr Struktur in die Lagerverwaltung zu bringen. Eine neue Funktion auf AERA-Online ist die Wareneingangskontrolle, mit der man den Überblick über Bestellungen, ausstehende Lieferungen und Teillieferungen behält.

AERA EDV-Programm GmbH, Im Pfädele 2, 71665 Vaihingen
Tel.: 07042 3702-22, Fax: 07042 3702-50, www.aera-online.de



EXOCAD

CHAIRSIDE-CAD 3.0

Die exocad GmbH (exocad), ein Unternehmen von Align Technology, Inc. und einer der führenden Anbieter von dentaler CAD-Software, hat die aktuellen produktivitätssteigernden Software-Innovationen auf der IDS präsentiert: Nahtlose digitale Workflows und eine einfache Bedienung, dafür stehen die Galway Software-Releases von exocad. ChairsideCAD 3.0 Galway ist Teil von exocads nächster Generation an CAD-Software mit offener Architektur für die Single-Visit-Dentistry. Das neue ChairsideCAD ist automatisiert, intuitiv zu bedienen und optimiert für den Einsatz im klinischen Umfeld. Weitere kürzlich vorgestellte Releases von Galway sind DentalCAD 3.0 Galway mit neuen KI-gestützten Funktionen und PartialCAD 3.0 Galway, das eine schnellere und genauere Konstruktion von Teilprothesen ermöglicht.

exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, D-64293 Darmstadt
Tel: 061 51 / 629 48 90, info@exocad.com, www.exocad.com



**KETTENBACH DENTAL****FUTAR IM NEUEN 50-ML-KARTUSCHENSYSTEM**

Alle Futar-Bissregistriermaterialien werden zeitnah auf ein neues, innovatives 50-ml-Kartuschensystem umgestellt. Die Produkte selbst bleiben unverändert in ihrer hochwertigen Qualität, die Anwender profitieren von den zusätzlichen Vorteilen des neuen 50-ml-Kartuschensystems. Dank der Umstellung auf das neue 50-ml-Kartuschensystem und der dazugehörigen kurzen blauen Mischkanüle verbleibt im Vergleich zum bisherigen System bis zu 20 Prozent weniger Restmenge in der Mischkanüle. Das spart Material und damit Geld ein. Die integrierte Positionierungshilfe an der Mischkanüle sorgt für ein spürbar leichteres Aufstecken auf die Kartusche. Das bekannte Prinzip der Farbcodierung findet sich auch in diesem neuen Kartuschensystem wieder, sodass auch in hektischen Momenten immer die richtigen Einzelkomponenten zusammenfinden. Ein Originalitätsverschluss garantiert zudem ein unversehrtes Futar-Produkt. Im neuen 50-ml-Kartuschensystem ist Futar auch weiterhin mit allen marktgängigen Hand-Dosierpistolen im 1:1 Verhältnis austragbar.

Kettenbach GmbH & Co. KG
Im Heerfeld 7
35713 Eschenburg
Tel.: 02774 705-99,
info@kettenbach.de, www.kettenbach-dental.de

COLTENE**EIN UNSCHLAGBARES DUO**

Zahnärzte entscheiden je nach Fall, ob die Haftkraft von SoloCem ausreicht oder ob zusätzliche Adhäsion mit ONE COAT 7 UNIVERSAL Bond sinnvoll ist. SoloCem sorgt mit antibakteriellem Zinkoxid und geringen Schrumpfungswerten für sichere und dichte indirekte Restaurationen. Der dualhärtende Zement ist für alle Materialien geeignet und erreicht ohne Bond hervorragende Haftwerte, die langlebigen Halt an Schmelz und Dentin gewährleisten. In kritischen Fällen empfiehlt sich eine zusätzliche Behandlung der Präparation mit ONE COAT 7 UNIVERSAL und entsprechender Lichtpolymerisation. Der lighthärtende Ein-Komponenten-Haftvermittler, anwendbar in selbststän- der, selektiv ätzender oder in der Totalech-Technik, bietet Adhäsion auf diversen Oberflächen und zeichnet sich durch hervorragende Haftwerte und eine exzellente Randdichtigkeit aus. Dank der Kombination von SoloCem und ONE COAT 7 UNIVERSAL können Zahnärzte eine breite Indikations-Palette mit nur zwei Produkten bedienen.

Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG
Raiffeisenstraße 30
89129 Langenau
info.de@coltene.com
www.coltene.com



Coltene

TEPE**NACHHALTIG!**

Nach den nachhaltig hergestellten Interdentalbürsten stellt TePe ab diesem Frühsommer auch die Spezialbürsten um, beginnend mit TePe Compact Tuft und TePe Implant/Orthodontic – und ist damit dem Ziel, mit Verpackungen und Produkten bis Ende 2022 klimaneutral zu sein, ein Stück näher gekommen. Die nachhaltige Herstellung der Spezialbürsten mit erneuerbaren Rohstoffen reduziert die CO2-Bi-



TePe

lanz um 80 Prozent – bei gleichbleibender TePe-Qualität. Möglich wird das durch den Ersatz von fossilen Rohstoffen durch nachwachsende Rohstoffe in einem Massenbilanzsystem. Das erneuerbare Rohmaterial für die Spezialbürstengriffe ist Kiefernöl, ein Nebenprodukt der Papier- und Zellstoffindustrie, das in Skandinavien eingekauft wird. TePe und alle Rohstofflieferanten sind von ISCC zertifiziert, um eine vollständige Rückverfolgbarkeit des Materials und seiner Quellen zu gewährleisten. Die gesamte Produktion von TePe findet in der Produktionsstätte in Schweden statt und wird mit 100 Prozent erneuerbarer Energie betrieben. Ein Teil davon stammt aus der firmeneigenen Solarstromanlage auf dem Dach. TePe hat sich zum Ziel gesetzt, seine Arbeit im Einklang mit den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung der Agenda 2030 durchzuführen. Und: Auch die kleinsten Schritte machen einen Unterschied. Deshalb ermutigt TePe alle Nutzer, Produkte und Verpackungen verantwortungsvoll zu entsorgen.

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

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

ZM – ZAHNÄRZTLICHE MITTEILUNGEN

Herausgeber:

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

Anschrift der Redaktion:

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

Redaktion:

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

Layout:

Meike Höhner, E-Mail: hoehner@aerzteverlag.de

Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Sascha Rudat

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

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

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

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



LA-DENT
geprüft LA-DENT 2016

Verlag:

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

Geschäftsführung der Deutscher Ärzteverlag GmbH:

Jürgen Führer, Patric Tongbhoyai

Abonnementservice:

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

Recruiting Solutions

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

Head of Sales & Customer Operations:

Carmen Ohlendorf, Tel. +49 2234 7011-357,
E-Mail: ohlendorf@aerzteverlag.de

Head of Recruiting Solutions:

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

Head of Sales Recruiting Solutions:

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

Head of Editorial & Publishing Services

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

Publishing Management:

Alexander Knaack, Tel. +49 2234 7011-276
E-Mail: knaack@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 3. Quartal 2021:

Druckauflage: 77.540 Ex.

Verbreitete Auflage: 77.107 Ex.

111. Jahrgang,
ISSN 0341-8995

zm-Rubrikanzeigenteil

ANZEIGENSCHLUSS FÜR HEFT 22 VOM 16.11.2021 IST AM DONNERSTAG, DEM 21.10.2021, 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

- 104 Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte
- 114 Stellenangebote Ausland
- 116 Stellenangebote Teilzeit
- 116 Stellenangebote Sonstige
- 116 Stellenangebote med. Assistenz
- 116 Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte
- 116 Stellengesuche Teilzeit
- 116 Stellengesuche med. Assistenzberufe
- 117 Vertretungsgesuche

RUBRIKENMARKT

- 117 Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft
- 117 Praxisabgabe
- 119 Praxisgesuche
- 120 Praxen Ausland
- 120 Praxisräume
- 120 Praxiseinrichtung/-Bedarf
- 120 Fort- und Weiterbildung
- 120 Reise
- 120 Freizeit/Ehe/Partnerschaften
- 120 Verschiedenes

ONLINE FIRST. SPRECHEN SIE UNS AN!

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

STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

Zahnarzt (m/w/d)

Für unsere etablierte Gemeinschaftspraxis in Rheinberg mit eigenem Meisterlabor suchen wir baldmöglichst Ihre Unterstützung. Vorerst angestellt, mit Zukunftsperspektive für eine langfristige Zusammenarbeit. Wir sind ein hochmotiviertes, mit Freude arbeitendes Team und bieten Ihnen viel Raum zur Entfaltung und einen eigenen großen Patientenstamm mit sehr guten Verdienstmöglichkeiten.

Vollzeit oder Teilzeit ab 30 Stunden.
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
fischer@didenta.de
www.didenta.de
www.rheinberg-zahnarztpraxis.de

Zahnarztjobs in Bayern, Tel. 0221-82829090,
Website: medizinjobs24.net,
Email: contact@germanmedicine.net

KFO München

Für unsere modernen KFO-Praxen in Kirchheim-Heimstetten, Ismaning (München-Ost) und Markt Schwaben (S-Bahn Bereich München) suchen wir eine(n) KFO-interessierte(n) FZA oder MSc (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.
Bewerbung an:
info@kfo-marktschwaben.de

KFO Reutlingen

Motivierte/r ZÄ/ZA (m/w/d) für KFO gesucht. Wir bilden Sie gerne aus und unterstützen Sie beim MSc. Kieferorthopädie. Freuen Sie sich auf innovative Behandlungstechniken und ein engagiertes & fortbildungsorientiertes Team.
jobs@meine-zahnsponge.de

Zahnarztpraxis in Landstuhl mit Tätigkeitsgebiet Allgemeine Zahnheilkunde Implantologie Kieferorthopädie sucht eine Verstärkung (**Zahnarzt/in w/m/d**) des Teams Keine Implantologischen oder Kieferorthopädischen Vorkenntnisse erforderlich. **ZM048755**

Verstärkung gesucht!

Für unsere moderne zahnmedizinische und oralchirurgische Praxis in Euskirchen-Flamersheim suchen wir zu sofort einen angestellten

**Zahnarzt (m/w/d) oder
Vorbereitungsassistenten
(m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.**

Unser sympathisches Team freut sich auf Sie! **Jetzt bewerben ▶**



ZAHNARZTPRAXIS DR. PATERNO

Fachzahnarzt für Oralchirurgie
Dr. James Paterno

Horchheimer Straße 23
53881 Euskirchen-Flamersheim

T 02255 21 11

bewerbung@zahnarzt-paterno.de
www.zahnarzt-paterno.de

„Hier kann ich meine
Patienten von Anfang bis
Ende selber behandeln.“

**ZAHNARZT STUTTGART (m/w/d)**

EHRlich. RICHTIG. GUT.

Hier muss ich hochwertige Behandlungen nicht abgeben, sondern kann sie selber durchführen. Bei Fragen kann ich mich dabei jederzeit auf das Know-How unserer Spezialisten verlassen. Durch das hohe Patientenaufkommen lerne ich so alle Facetten der Zahnmedizin kennen.

Alexander Lehmann
E-Mail: a.lehmann@alldent.de
WhatsApp: 0173 7099 218
www.alldent-karriere.de



AllDent
ZAHNZENTRUM

Assistenz Zahnarzt (m/w/d) nach Bergisch Gladbach gesucht in Voll- oder Teilzeit, gerne auch Ausbildungsassistent/in, Allgemeine Zahnheilkunde, Parodontologie. Sie sollten engagiert sein (wie wir), humorvoll (wie wir) und sich dann mutig melden. **ZM 048825**



Für unser **familiengeführtes** Zahngesundheitszentrum für Zahnheilkunde und Implantologie in München suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

ORALCHIRURG/MKG (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit
ZAHNARZT (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit

- ✓ Überdurchschnittliche Bezahlung
- ✓ Unbefristete Festanstellung
- ✓ Hochmoderne voll digitalisierte Klinik
- ✓ Volles Terminbuch
- ✓ Förderung Ihrer beruflichen Fortbildung
- ✓ Sehr gute Verkehrsanbindung

Sie besitzen die deutsche Approbationsurkunde und sprechen gut Deutsch, haben ein gepflegtes Erscheinungsbild und gehen einfühlsam mit unseren Patienten um. Sie besitzen Teamgeist, sind kollegial und haben eine hohe Eigenmotivation.

Bewerben Sie sich jetzt mit Ihren vollständigen Bewerbungsunterlagen und Ihrem frühestmöglichen Eintrittstermin unter karriere@zahn-gesundheitszentrum.de. Für weitere Rückfragen steht Ihnen gerne Dr. Berand unter der Telefonnummer **+49 (0) 89 57 90 95 96** zur Verfügung.

Zahngesundheitszentrum & Tagesklinik Dr. Berand MVZ GmbH
Landsbergerstr. 191, 80687 München, www.zahn-gesundheitszentrum.de

Zahnarzt / Zahnärztin**Ihre Stärken:**

- * Berufserfahrung
- * Positive Ausstrahlung
- * Qualitative Arbeit
- * Eigenverantwortliches Arbeiten

Unsere Stärken:

- * Team aus 6 Zahnärzten
- * Eigene Behandlungszimmer
- * 4-Tage-Woche
- * Alle Fortbildungen kostenlos
- * Überdurchschnittliches Gehalt



www.zahnarzt-duisburg.dental
info@zms123.de

Zahnärztlicher Oberarzt (m/w/d) - Leipzig

Für unsere wunderschöne und moderne Praxis im Herzen von Leipzig suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen leitenden Zahnarzt (m/w/d) in Vollzeit. Gestalten Sie Ihr Arbeitsumfeld aktiv mit und kümmern Sie sich um den Aufbau und die Leitung eines starken Zahnärzteams bestehend aus Allroundern und Spezialisten. Wir freuen uns auf Sie! **ZM 048942**

HASSBERGE

Moderne, freundliche ZA-Praxis im schönen Weinort Sand a. M. sucht **VORBEREITUNGSASSISTENTEN** oder **ANGESTELLTEN-ZA** in **VZ/TZ** (m/w/d). Wir bieten Fortbildung u. ein vielfältiges Behandlungsspektrum auf allen Gebieten der modernen Zahnmedizin.
www.zahnarzt-sand.de
dras@gmx.de

KFO Essen

Moderne KFO-Fachpraxis m. nettem Team sucht zur Verstärkung **ZÄ/ZA, FZÄ/FZA, Weiterbildungsassistent. (WB-Berechtigung vorhanden), MSc f. langfrist. Zusammenarbeit (VZ/TZ).** Einarbeitung ohne Vorkenntnisse möglich.
Mail: kfo.essener.sueden@gmail.com

Lohne - Nabel der Welt

Für unsere moderne, digitale MKG - Praxis suchen wir einen **FA/FÄ für MKG- /Oralchirurgie**. Wir bieten ein fröhliches Team, familiäre Atmosphäre, eine leistungsbezogene Honorierung und flexible Arbeitszeiten.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter:

info@mkg-osterloh.de

Barendorf/Lüneburg

Wir suchen eine/n freundl. u. einfühlsame/n Kollege/in (m/w/d) zur langfristigen Verstärkung für unsere Praxisgemeinschaft! Flexible Arbeitszeiten, gern Teilzeit, Zusammenarbeit auf Augenhöhe erwünscht!

**Kontakt unter
schreiner.uta@t-online.de**

Raum Regensburg

Freundliche Kinderzahnarzt-Praxis sucht angestellte/n **ZÄ/ZA (w,m,d)** in Voll- oder Teilzeit. Behandlungen in Lachgas und ITN möglich. Gute Einarbeitung vorhanden, keine Erfahrung in Kinder-ZA-Praxis erforderlich.

**Drs. Faltermeier, Donaupark 32,
93309 Kelheim,
www.zahnwolke.de**

CHEF MIT FINGER- SPITZENGEFÜHL GESUCHT.



Niels Niemann
Geschäftsführender Zahnarzt
München-Schwabing

Die Leitung einer Praxis haben Sie genauso gut im Griff wie Ihre Instrumente?

Dann bewerben Sie sich bei uns! Für unsere Standorte in Böblingen, Mainaschaff, Reutlingen und Würzburg suchen wir Geschäftsführende Zahnärzte (m/w/d), die Verantwortung übernehmen und gleichzeitig von flexiblen Arbeitszeiten und einem attraktiven Vergütungsmodell profitieren.

z-tagesklinik.de



**ZAHNÄRZTLICHE
TAGESKLINIKEN**



ZAHN MEDIZIN ANDERNACH
DR. DIETHELF A. FAHRT

Moderne und langjährig etablierte, inhabergeführte Praxis in Andernach am Rhein (zwischen Bonn und Koblenz), mit umfassendem Behandlungsspektrum (Prophylaxe, hochwertige konservierende-, parodontale und prothetische Zahnmedizin Labor mit Meistertechnik, CMD Therapie, umfassendem chirurgischem Spektrum, außer KFO) mit sympathischen und motivierten Mitarbeitern in modernen Räumlichkeiten sucht:

ZAHNARZT (m/w/d) mit Berufserfahrung

Sie betreiben eine qualitätsorientierte Zahnmedizin, sind an wertschätzenden Patienten-, Mitarbeitern- und einem kollegialen Umfeld interessiert? Suchen eine langfristige Form der Zusammenarbeit, bei variable Arbeitszeiten? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

praxis@zm-andernach.de
www.zm-andernach.de

Angestellte/r ZÄ/ZA

Ab sofort suchen wir für unsere Praxis in Stuttgart eine/en ZÄ/ZA mit Berufserfahrung und selbstständiger Arbeitsweise. Kontakt auch tel.

Kontakt 0172 5717457

KFO Reutlingen

Innovative, voll digitalisierte Fachpraxis sucht freundliche/n engagierte/n **FZÄ/FZA für KFO**. Freuen Sie sich auf ein motiviertes & dynamisches Team mit modernsten Behandlungstechniken (Aligner, Herbstscharnier, TADs, 3-D-Druck, DVT, Intraoralscanner uvm.)

jobs@meine-zahnspange.de

Zu jung für die Rente ?

wir suchen eine/n ältere/n Kolleg:in in Teilzeit mit guter chirurgisch /konservierender Erfahrung in Teilzeit und zur Urlaubsvertretung im **Landkreis Garmisch-Partenkirchen** evtl. ehemalige/r Praxisinhaber: in etc. zur Anstellung. **ZM 048771**

Mannheim Zentrum

Zur Verstärkung unserer Mehrbehandlerpraxis suchen wir ab sofort oder später einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) mit dt. Approbation in TZ oder VZ. Bewerbung per Mail:

info@zahnaerzte-kunsthalle.de



Raum Esslingen

Zahnarzt/-in

Wir suchen für unsere moderne Praxis in **Plochingen** mit breitem Behandlungsspektrum und eigenem Praxislabor, freundliche und engagierte Verstärkung.

praxis@drarenas.de
www.drarenas.de

München - südöstliches Einzugsgebiet

Zahnarzt in Oberarztfunktion (m/w/d), Tätigkeitsschwerpunkt Prothetik

Sie sind prothetisch versiert, ein hochwertiger festsitzender und abnehmbarer Implantatprothetik sowie metallfreien Vollkeramiksaniierungen interessiert und arbeiten gerne und steuend im kollegialen Austausch? Dann sind Sie in unserem interdisziplinär besetzten Kollegenteam in der Zahnklinik Mühldorf am Inn richtig!

Unsere technische Ausstattung und Organisation bieten Ihnen ideale Arbeitsbedingungen und ermöglichen Ihnen, Ihre Leidenschaft noch effizienter auszuüben:

- Kollegial unterstütztes Arbeiten im Team
- Flexible Arbeitszeit- und Urlaubsregelung
- Leistungsbezogenes, überdurchschnittliches Einkommen
- Arbeiten mit modernster Ausstattung
- Gesundheitsbewusste, angenehme Klientel
- Qualitätsorientierte, fortschrittliche Behandlungsplanung
- Optimale Weiterentwicklungsmöglichkeiten
- Umfassende Unterstützung und Entlastung in allen berufsbegleitenden Angelegenheiten

Die ZAHNKLINIK Mühldorf am Inn verfügt über 12 moderne Behandlungszimmer mit digitalem Sensor-Röntgen an allen Behandlungsplätzen, DVT, Zeiss OP Mikroskop, intraoraler Bildgebung und Scantech (Primescan), eigenem spezialisierten CAD/CAM Labor, ITN-Team, stationärer Aufnahme, voll digitaler Patientenverwaltung sowie TÜV-zertifiziertem Qualitätsmanagement.

Das Behandlungsspektrum des Hauses reicht von einer vorbildlichen Dentalhygiene und Parodontologie, OP-Mikroskop gestützter Endodontie, metallfreier Vollkeramik in Kons und Prothetik bis zur Kieferchirurgie mit Schwerpunkt Augmentation und Implantologie. Das überregional zielgruppenorientierte Behandlungsangebot der Zahnklinik Mühldorf am Inn garantiert überdurchschnittlich viele und überdies interessante Fälle mit der entsprechenden Entfaltungsmöglichkeit.

Die Inn-Salzach Stadt Mühldorf a. Inn liegt im boomenden östlichen Einzugsbereich Münchens und ist geprägt von ausgewogener Sozialstruktur, eigenständigem Kulturangebot und guter Verkehrsanbindung, sowohl international (DB, MUC, A94), als auch zu den Feriengebieten Chiemgau/Alpen in unmittelbarer Nachbarschaft. Ideal z. B. auch für eine junge Familie.

Wenn Sie mehr erfahren wollen, übersenden Sie Ihre Nachfrage oder Bewerbung bitte per Email an bewerbung@zahnklinik-muehdorf.de. Eine Hospitation ist bei uns selbstverständlich und jederzeit möglich. Lernen Sie unser Haus kennen und besuchen Sie das Team der Zahnklinik Mühldorf am Inn auf www.zahnklinik-muehdorf.de. Ein hochmotiviertes 60-köpfiges Team mit Freude an Qualität freut sich auf Sie!



... wir suchen:

- Zahnarzt
- Vorbereitungsassistent
- Weiterbildungsassistent
- Oralchirurgie

(m/w/d)

SEI NICHT FEIGE!
Bewirb dich jetzt per Mail unter info@dr-feige.de



IN ULMEN GIBT'S NOCH EIN PAAR LÖCHER ZU FÜLLEN ...

www.dr-feige.de



Zwischen Koblenz und Trier in 56766

Bochum, moderne Zahnarztpraxis sucht zum nächst möglichen Termin eine/n angestellte/n Zahnärztin/Zahnarzt oder eine/n Entlastungsassistentin/en mit mindestens einem Jahr Berufserfahrung zur Verstärkung unseres Teams und Erweiterung unseres Angebots, mit allen Optionen. Wir stehen für eine präventionsorientierte, moderne Zahnheilkunde in einer vollnetzten Praxis mit digitalem Röntgen, Cerec, maschineller Endodontie und Parodontologie, hochwertigem Zahnersatz mit digitalem Workflow im eigenen Praxislabor. Wir freuen uns auf Ihre Onlinebewerbung unter info@zahnarztpraxis-wahl.de

SO SOLLTE IHRE ZUSCHRIFT AUF EINE CHIFFRE-ANZEIGE AUSSEHEN

Bitte freimachen!

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

Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!



Zahnärzte am Rosenweg

Wir suchen Sie!

Etablierte Zahnarztpraxis sucht ab 01.01.2022 eine/n angestellte/n

Zahnarzt/Zahnärztin

für ein langfristiges Arbeitsverhältnis in Vollzeit. Spätere Partnerschaft möglich. Wir sind eine moderne Zahnarztpraxis in 71737 Kirchberg und bieten ein vollumfängliches Behandlungskonzept, in dem Sie v.a. Ihre chirurgisch-implantologischen Fähigkeiten mit einbringen können. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Bewerbung an wulfkramer@web.de

zahnaerzte-am-rosenweg.de

ZÄ/ZA (w/m/d) in Mainz gesucht

Nicht-Investoren geführte Praxis sucht engagierten ZÄ/ZA mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung für 20h/Woche.

Telefon: 06131-362764

KFO-Weiterbildung

KFO-Weiterbildungsstelle in Oberbayern neu zu besetzen. Bewerbungen an: fza-zentrum@hotmail.com

Fachzahnarzt für Oralchirurgie (m/w/d) in Mainz gesucht!

Wir können Verstärkung gebrauchen: angestellter Fachzahnarzt für Oralchirurgie (m/w/d) in Vollzeit gesucht! Sie arbeiten gerne in einer Praxis mit eigenem Meisterlabor, bester technischer Ausstattung und einem sympathischen, engagierten Team? Dann sind Sie bei uns richtig! Wir erwarten Sie im Zentrum von Mainz! **ZM 048941**

DORTMUND

Für unsere moderne Praxis in Dortmund City suchen wir eine/n angestellte/n **ZA/ZA in Vollzeit oder Teilzeit**. Bewerbung an zahnarzt-uelger@web.de oder telefonisch **0231-8627650**

KFO Raum KA/BAD

Für unsere moderne Praxis suchen wir einen KFO (m/w/d) oder kfo vers. ZA (m/w/d) in TZ.

ZM 048795

Oralchirurg Dresden (m/w/d)

Kompetenter, freundlicher Oralchirurg (m/w/d) in Festanstellung gesucht! Freuen Sie sich auf eine rein chirurgische Tätigkeit mit bester Arbeitsausstattung und hellen Räumen direkt am Altmarkt. Der Zahnersatz wird ausschließlich von unseren erstklassigen Zahntechnikern in unserem digitalen Dentallabor hergestellt. **ZM 048940**



Praxisklinik SmartDent Duisburg

Angestellter Zahnarzt/Zahnärztin

Wir suchen ab sofort eine zahnärztliche Assistentin für unsere große, moderne und scheinstarke Praxis in Duisburg Hochfeld. Es erw. Sie ein harmonisches und motiviertes Team. Wir decken nahezu alle Bereiche der Zahnmedizin ab. Freuen uns auf Ihre aussagekr. Bewerbung.

info@smart-dent.com

WIR SIND FÜR SIE DA!

Anzeigen
Telefon +49 (0) 2234 7011-290

Verkauf
Telefon +49 (0) 2234 7011-250

Vertrieb
Telefon +49 (0) 2234 7011-323

Anzeigenmanagement
Postfach 40 02 54
50832 Köln
kleinanzeigen@aerzteverlag.de
www.aerzteverlag.de/anzeigenservice



Deutscher
Ärzteverlag

Online first.
Sprechen Sie uns an!

WIR SUCHEN:
Zahnarzt /
Zahnärztin



DR. ROSSA
& KOLLEGEN

Wir suchen Sie zur langfristigen Zusammenarbeit und Verstärkung unserer Teams in unseren hochmodernen Zahnarztpraxen im Raum:

Ludwigshafen & Frankfurt

Wir bieten leistungsorientierte Verdienstmöglichkeiten (ab 10.000 € mtl.), einen sicheren Arbeitsplatz in unseren Ärzteteams und fördern Ihre Weiterentwicklung.

Für uns steht der Mensch im Mittelpunkt unseres Handelns!

Sie verfügen über Berufserfahrung, sprechen gut Deutsch und haben eine Approbation? Ein gepflegtes Äußeres, gute Umgangsformen und ein Gefühl für die Bedürfnisse der Patienten prägen Ihr Erscheinungsbild? Dann freuen wir uns von Ihnen zu hören!

✉ **Bewerbung an:** monika.gruber@dr-rossa-kollegen.de

Dr. Rossa & Kollegen MVZ GmbH · Mundenheimer Str. 251, Ludwigshafen
0621 56 26 66 · www.dr-rossa-kollegen.de

KARRIERE BOOSTER GEFÄLLIG?


DOROW CLINIC

ZAHNMEDIZIN · KIEFERORTHOPÄDIE
MUND-KIEFER-GESICHTSCHIRURGIE
PLASTISCHE & ÄSTHETISCHE CHIRURGIE

Du liebst es, eigenverantwortlich und selbstbestimmt zu arbeiten. Um Deinen Job wirklich gut zu machen, könntest Du aber auf Administration, Bürokratie und finanzielle Risiken verzichten?

Dann bewirb Dich jetzt und werde Teil der Dorow-Clinic-Familie!



15
JAHRE

www.dorow-clinic.de

Wir sind ein starkes Team und suchen für unsere moderne und top-ausgestattete Zahnarztpraxis in Gottmadingen an der Schweizer Grenze eine

Zahnärztliche Leitung (m/w/d) mit 4+ Jahren Berufserfahrung

Du arbeitest mit Deinem festen Assistenz-Team in Deinen Behandlungsräumen, hast überwiegend Privatpatienten und kannst Dich spezialisieren und weiterbilden. Zudem bieten wir Dir zu dieser einzigartigen Konstellation, ein selbstständig Agierender in fester Anstellung mit hoher Planungssicherheit zu sein, eine familiär-freundschaftliche Arbeitsatmosphäre mit Unterstützung in komplexerer Prothetik, Implantologie und KFO, hervorragende Verdienstmöglichkeiten inklusive Umsatzbeteiligung und tolle Karrierechancen. Spezialisierungen sind für Dich in alle Richtungen möglich. Eine ausgezeichnete Work-Life-Balance und jede Menge Spaß bei der Arbeit warten auf Dich.

Nutze Deine Chance auf ein Gehalt von 10.000+ Euro als angestellter Zahnarzt! Stabile Mannschaft, weil es Spaß macht!

Online-Stellenbörse für Zahnmediziner

www.concure.de

Weiterbildungsassistent/in Düsseldorf

KFO-Praxis sucht einen/eine
Weiterbildungsassistent/in
mit KFO-Interesse, viel Engagement
& Spaß an der Arbeit.
info@dr-hoeschel.de

KFO Köln

Das Zahnzentrum Köln sucht zur
Übernahme der kieferorthopädischen
Abteilung einen/ eine **Kiefer-
orthopäden/ in oder Zahnarzt/
ärztin MSc KFO** (m/w/d) in Vollzeit.
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung
info@zahnzentrumkoeln.de

KFO Berlin

Moderne zentral gelegene Praxis
sucht eine(n) **FZA oder MSc** (m/w/d)
in Voll- oder Teilzeit. Eingenlabor und
Patientenstamm vorhanden. Wir
freuen uns auf Sie! **ZM 048677**

– Großraum Bielefeld

Freundliches aufgeschlossenes Praxis-
team sucht **Zahnärztin/Zahnarzt** oder
Vorbereitungsassistent*in mit Berufs-
erfahrung für dauerhafte Zusammenarbeit.
Wir bieten alle Bereiche der modernen
Zahnmedizin und freuen uns auf Ihre
Bewerbung. **Tel.: 05223/12460**
zahnarztgaertner.
bewerbungen@gmail.com

Hallo Assistenten/innen Hallo angestellte Zahnärzte/innen

Dental – Depot Bruns + Klein sucht
für mehrere Praxen im Einzugsgebiet
Koblenz, Stadtgebiet Koblenz, auch
Eifel – Hunsrück – Westerwald
Assistenten/innen und angestellte
Zahnärzte/innen.
Einstiegsmöglichkeiten vorhanden.

Anfragen bitte an:
Klaus Keifenheim Tel. 0171/2176661
Bruns + Klein Tel. 0261/927 50 0
Fax 0261/927 50 40

KFO-Dortmund

Für unsere KFO-Fachpraxis suchen
wir eine(n) **FZÄ/FZA, MSc** (m/w/d)
oder **KFO-interessierten ZA/ZÄ** zur
Verstärkung. Wir bieten ein breites
Behandlungsspektrum und ein net-
tes Team. Vollzeit aber auch Teilzeit
möglich.

info@kieferorthopaedie-dr-wolff.de

ZA/ ZÄ gesucht

Wir suchen für unsere etablierte, mo-
derne Praxis in Hagen, mit eigenem
Meisterlabor eine/n Kollegin/Kolle-
gen. Gerne für langfristige Zusam-
menarbeit in TZ o. VZ. Mehr Infos
unter: www.panorama-praxis.de.

Bewerbung an:
zahnarzt@panorama-praxis.de

Raum Bonn

Suchen Vorbereitungsassistent*in
(m/w/d) mit deutschen Examen
Vollzeit mit Schwerpunkt Paro. Auch
Teilzeit möglich. Mehr Infos unter
www.drbleiel.de

Bewerbungen unter
rezeption@drbleiel.de

Zahnarzt (m/w/d)

Chemnitz, Frankfurt, Ingolstadt, Kiel



Sie sind ein Teamplayer und versiert auf allen Gebieten der
Zahnheilkunde (außer KFO)? Haben Ideen und möchten
diese auch umsetzen? Sich persönlich weiterentwickeln?

In unserer Community erwarten Sie

- ✓ Tolle Teams
- ✓ Hochwertiges Behandlungsspektrum
- ✓ Fortbildungsprogramm intern/extern
- ✓ Flexible Arbeitszeiten
- ✓ Großzügige Honorierung mit Umsatzbeteiligung

Interesse? Bewerben Sie sich unter bewerbung@doktor-z.net
oder 0173 – 809 27 51 (Frau Zimmermann)

„Werden Sie Teil
von etwas Großem –
kommen Sie in
unser Team!“

Dr. Wolfgang Bolz

ORALCHIRURG AUGSBURG (m/w/d)

EHRlich. RICHTIG. GUT.

Hier arbeiten Sie Schulter an Schulter mit Spitzenmedizinern auf dem
Gebiet der Implantologie. Bauen Sie zusammen mit Dr. Wolfgang Bolz,
einem der erfahrensten und innovativsten Implantologen weltweit,
den Bereich Oralchirurgie in unserem Implantatzentrum Augsburg von
Anfang an mit auf.

Theresa Mäkinen

E-Mail: t.maekinen@alldent.de

WhatsApp: 0173 7099 209

www.alldent-karriere.de



AllDent
IMPLANTATZENTRUM

Zahnarzt (m/w/d) in Teil- o. Vollzeit - Praxisklinik in Metropolregion Ruhr

Ihr Profil: deutsche Approbation, 1-5
Jahre Berufserfahrung, gern mit In-
teresse an konservierender Zahnheil-
kunde u. Endodontie. Ihre Perspekti-
ven: Praxisklinik mit modernster
Ausstattung, Klasse 1 OP, Fortbil-
dungsmöglichkeiten, geregelte Ar-
beitszeiten Mo-Fr, top ausgebildetes
familiäres Team. Bewerbung bitte an:
verwaltung@kaiserberg-zmvz.de
www.kaiserberg-zmvz.de

WB Oralchirurgie

Wir suchen ab 1.11.2021 einen Wei-
terbildungsassistenten w/m/d für un-
sere Standorte Karlsruhe und Land-
au. Wir verfügen über eine 3jährige
WB-Berechtigung und decken das
gesamte Spektrum der Oralchirurgie
incl. 3D-Diagnostik ab. Zudem bie-
ten wir die Möglichkeit der Promoti-
on. Ein abgeschlossenes allgemei-
nzahnärztliches Jahr ist Vorausset-
zung. Wir freuen auf Ihre Bewerbung!

Praxis Prof. Schierle und Kollegen
Eisenlohrstr. 32, 76135 KA
info@profschierle.com

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 Bewer-
bung an:
frank.zastrow@myimplant.biz

Raum Wuppertal

Ab sofort. Anspruchsvolle Praxis
(5 BHZ Kavos, Rö-Raum mit OPG
Siemens, Digitales Rö, Klima) sucht
gewissenhaften Entlastungs- oder
angestellten ZA/ZÄ mit Erfahrung,
beste Arbeitsbedingungen.
Sofortige Übernahme möglich.
Telefon: **0202/626146**

Zauberlehrling gesucht!

Wir bieten im Raum 92*** Ausbildung
MSc KFO berufsbegleitend in unserer
KFO-Fachpraxis (m/w/d). Auch
Vorbereitungsassistenten ohne
Vorkenntnisse willkommen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
Praxis_KFO@gmx.de

Zahnarzt (m,w,d) gesucht

Alteingesessene Praxis mit familiärer
Atmosphäre in Hannover-Zentrum sucht
angestellten Zahnarzt (m, w, d) zur Un-
terstützung für ca. 20 – 30 Std./Woche.
Sie sollten eine deutsche Approbation
und Berufserfahrung mitbringen sowie
den einfühlsamen und ehrlichen Umgang
mit Patienten und dem Team schätzen.
Erwartet wird Erfahrung in Kons, PA, ZE
und Chirurgie. Spätere Teilhaberschaft
bzw. Übernahme sind möglich, aber kei-
ne Bedingung. Bei Interesse bitte melden.
praxis@hans-nuessgens.de

Fachzahnärztin / Fachzahnarzt für Kieferorthopädie

Wir suchen für unsere Fachpraxen
in **Ratingen** (Nähe Düsseldorf) und
Essen eine/n zugewandten und
engagierten Kollegen/in (gerne mit
Herz und Verstand) zum nächstmög-
lichen Termin. Berufserfahrung er-
forderlich, spätere Teilhaberschaft
/Übernahme möglich. Neugierig?

Dann bewerben Sie sich bei
Dr. Ulrike Piel, Speestraße 18,
40885 Ratingen oder unter
ulrike.piel@t-online.de

KFO Raum Stuttgart

Moderne KFO-Praxis in Sindelfingen
sucht Kieferorthopäde (m/w/d), MSc
Kieferorthopädie (m/w/d) oder ange-
stellten Zahnarzt mit Interesse am
MSc (m/w/d). Wir bieten eine ange-
nehme Arbeitsatmosphäre mit vielen
Benefits. Wir freuen uns auf Ihre Be-
werbung.

info@meine-zahnspange.com

Raum Aachen

Für unsere große, moderne Praxis
suchen wir zum nächstmöglichen
Zeitpunkt eine/n angestellte/n
Zahnärztin/-arzt mit der Option einer
Partnerschaft.

ZM 048770

GROSS ZAHNÄRZTE

Diagnose
Beratung
Therapie

Implantologie | Parodontologie | Ästhetik

Motiviertes, kollegiales **ZFA** und freundliches Praxisteam sucht ab sofort eine/n **ZFA** m/w/d für die Stuhlassistenz

- ✓ Sie sind ZFA und konnten bereits Erfahrung in der Zahnmedizinischen Assistenz mit Kons, Chirurgie, Implantologie, Endodontie sowie Provisoriumsherstellung sammeln
- ✓ Sie arbeiten gerne mit Patienten, sind freundlich, zuverlässig und haben gute Umgangsformen
- ✓ Sie verfügen über Kenntnisse in der Abrechnung mit papierlosem Kartei-System (Z1 vorteilhaft, aber keine Voraussetzung)

Weiter ab sofort eine/n **ZMP** und **DH** m/w/d

- ✓ Sie sind ZMP oder DH und konnten bereits Erfahrung in der Zahnmedizinischen Prophylaxe und Hygiene sammeln
- ✓ Sie arbeiten gerne mit Patienten, sind freundlich, zuverlässig und haben gute Umgangsformen

sowie eine/n **ZAHNARZT** m/w/d
Mit Spezialgebiet Endodontie

- ✓ Voraussetzung: Praktische Erfahrung mit Curriculum Endo oder Master Endo

Jeweils in Teil- oder Vollzeit

Wir bieten:

- ✓ breites Spektrum der modernen Zahnheilkunde
- ✓ qualitätsorientierte Zahnarztpraxis
- ✓ Weiter-/Fortbildungsmöglichkeiten
- ✓ motiviertes und engagiertes freundliches Team
- ✓ leistungsgerechte und sehr gute Bezahlung!
- ✓ selbstständiges und angenehmes Arbeiten
- ✓ gute Anbindung an Bus und Bahn
- ✓ Probearbeit nach Vereinbarung möglich

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

praxis@gross-zahnaerzte.de | www.gross-zahnaerzte.de

83093 Bad Endorf | Moosbaueralt 9 | Tel. 08053/1881



Blitzbewerbung unter:

Mobil: 0172 2711553 oder E-Mail: nick.gross@t-online.de



KFO-Weiterbildungsassistent/in im Hamburger Speckgürtel

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt für unsere KFO-Praxis eine/n motivierte/n Weiterbildungsassistenten/in.

Wir bieten ein erfahrenes und familiäres Praxisteam mit einem vielseitigen Behandlungsspektrum. Wir legen viel Wert auf eine intensive Weiterbildung mit guten Fortbildungsmöglichkeiten. Bewerbungen an praxis@kfo-koch.de

FZA/FZÄ für KFO in Marburg

oder ZA/ZÄ mit KFO-Erfahrung ab Januar 2022 gesucht. Wir bieten das gesamte Spektrum der KFO, Spaß an der Arbeit und ein nettes Team. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Praxis Bell und Selinka, 06421-13131, info@zahnspege-marburg.de

München-Maximilianstrasse

Moderne und fortbildungsorientierte Praxis sucht Zahnarzt-in mit Berufserfahrung für hochwertige Kons/ZE und Endodontie; Interesse an Spezialisierung, Teilzeit und Vollzeit möglich; für langfristige Zusammenarbeit.

Dr. M.T. Sebastian, Maximilianstr. 36, 80539 München, www.max36.de, Mts@max36.de

FZA KFO Weiterbildung ab Januar 2022

Bieten sehr gute umfassende Ausbildungsmöglichkeiten in langjähriger KFO-Fachpraxis. Teilnahme am Weiterbildungscurriculum Hessen möglich (somit kein Klinikjahr für FZA nötig, vollständige Facharztausbildung in unserer Praxis möglich).

Dr. Christian M. Ludwig, Rheinstraße 39, 65185 Wiebaden, www.die-unsichtbare-zahnkorrektur.de

KA / HD / MA / Pfalz

Wir suchen einen Zahnarzt (m/w/d) oder Vorbereitungsassistent (1.Jahr BE) (m/w/d) für unsere zukunfts- und serviceorientierte, hochmoderne Zahnarztpraxis in 68753 Waghäusel.

Mehr Infos unter: www.zahnarzt-henninger.de oder Tel.: 07254 / 1430

Klinikum Bremerhaven
Reinkenheide gGmbH

www.klinikum-bremerhaven.de

KLINIKUM BREMERHAVEN-REINKENHEIDE gGmbH
Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Göttingen

Die **Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide gGmbH** ist das kommunale Krankenhaus in Bremerhaven für Bremerhaven und die Region sowie Akademisches Lehrkrankenhaus der Georg-August-Universität Göttingen. Es ist ein Klinikum der regionalen Maximalversorgung und sichert die Gesundheitsversorgung für die Stadt und die Unterweserregion – rund um die Uhr und Tag für Tag. Es ist ein modernes Akutkrankenhaus mit 813 Planbetten, ca. 2.000 Beschäftigten, 14 Kliniken, 2 Instituten und einem Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ).

Für unsere **Sektion für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie** suchen wir zum 01.11.2021 eine*n

ASSISTENZARZT*ÄRZTIN (M/W/D) ZUR WEITERBILDUNG MUND-, KIEFER- UND GESICHTSCHIRURGIE

Die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie wird als eigenständige Sektion der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde geführt und ist in enger Zusammenarbeit mit dem vor Ort vorhandenen MVZ-MKG verknüpft.

Das operative Spektrum umfasst die septische und dentoalveoläre Chirurgie unter stationären Bedingungen, die Tumorchirurgie der Kopf-Hals-Region, plastisch-rekonstruktive Eingriffe einschließlich mikrovaskulärer Hart- und Weichgewebsrekonstruktionen, die Traumathologie des Gesichtsschädels, die Chirurgie von Gesichtsfehlbildungen sowie die Dysgnathiechirurgie. Es besteht eine enge interdisziplinäre Kooperation mit den benachbarten Fachdisziplinen, als aktiver Kooperationspartner des Hautkrebszentrums der Klinik für Dermatologie gehört die Dermatochirurgie in hohem Maße ebenfalls zum operativen Spektrum der Abteilung. Der Leiter der Abteilung verfügt sowohl über die volle Weiterbildungsermächtigung „Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie“ als auch für die Zusatzbezeichnung „Plastische Operationen“ sowie die Weiterbildungsermächtigung „Oralchirurgie“.

Durch die Zusammenarbeit mit der MKG-Praxis im MVZ am Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide GmbH ist zusätzlich ein interessantes breitgefächertes Spektrum an beruflichen Perspektiven gegeben. Bei Interesse besteht die Möglichkeit zur Mitarbeit im hiesigen MVZ im Rahmen der ambulanten Patientenversorgung.

Ihr Profil:

Wir suchen eine*n engagierte*n Mitarbeiter*in, idealerweise mit ersten Berufserfahrungen, der*die die Weiterbildung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie anstrebt. Großes Engagement in der Patientenversorgung, Teamfähigkeit und wertschätzende Zusammenarbeit haben für uns einen hohen Stellenwert.

Unser Angebot:

- Vergütung nach TV-Ärzte/VKA
- Betriebliche Altersversorgung
- Eine verantwortungsvolle Position in einem renommierten Krankenhaus der Maximalversorgung
- Ein hochmotiviertes, aufgeschlossenes und kollegiales Team
- Attraktives Dienst-/Arbeitszeitmodell mit elektronischer Zeiterfassung
- Sie erhalten kostenfreien Zugang zur Wissens- und Bildungsplattform AMBOSS
- Sie nutzen unsere Angebote zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- Sie erhalten Mitarbeiterabbau für die Nutzung von Fitnessstudios und Schwimmbädern in Bremerhaven und Umgebung durch Teilnahme an Hansefit

Wir freuen uns über Ihr Interesse und hoffen Sie zeitnah zu einem persönlichen Gespräch begrüßen zu dürfen.

Wenn Sie Fragen zur Arbeit im Klinikum oder zur ausgeschriebenen Position haben, können Sie Herrn Prof. Dr. Dr. Eckardt, unter der Rufnummer (0471) 299-3644, kontaktieren. Bitte senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen – als pdfDatei – (inkl. Ihres frühestmöglichen Eintrittstermins) unter Bezug auf die **Ref.-Nr. 002118** an: Bewerbung@klinikum-bremerhaven.de

Wir freuen uns auf Sie!



„Die Zukunft
startet mit uns.“



ZAHNARZT BREMEN (m/w/d)

EHRlich. RICHTIG. GUT.

Zahnmedizin von morgen – heute gestalten

Bei AllDent erlebe ich jeden Tag neu, wie spannend innovative Zahnmedizin sein kann. Hier arbeiten wir in wunderschönen, neuen Behandlungsräumen und mit einer High-End-Ausstattung, die das Herz höher schlagen lässt.

Theresa Mäkinen

E-Mail: t.maekinen@alldent.de

WhatsApp: 0173 7099 209

www.alldent-karriere.de



AllDent
ZAHNZENTRUM

Kiel Zentrum

Sie suchen eine Zahnarztpraxis mit Struktur, die Ihnen aber genug Freiräume zur Selbstverwirklichung bietet? Dann freuen wir uns über Ihre Bewerbung. Wir suchen ab sofort **einen Zahnarzt (m/w/d)** in Voll- oder Teilzeit (min. 30h/ Woche) für unsere Praxis in Kiel.

Unsere Praxis zeichnet sich vor allem durch die persönliche Atmosphäre und die Offenheit untereinander - aber auch gegenüber dem Patienten - aus. Wir suchen jemanden, der seinen Beruf liebt und gut zu unserem prothetischen Schwerpunkt passt.

Bewerbungen unter claudia.decker.2@web.de

Den perfekten Job gibt es nicht.
Eine zukunftsfähige Arbeit mit Anspruch
und hohem Verdienst dagegen schon -
als **Zahnarzt (w/m/d)** bei Fair Doctors.



Köln, Bonn, Oberhausen, Düsseldorf, Duisburg, Krefeld, Essen,
Leverkusen, Wuppertal, Mönchengladbach, Neuss, Dinslaken

- Wir bieten Ihnen echte Perspektiven
- Wertschätzung und sehr guter Verdienst garantiert



Videos entdecken und mehr erfahren!
www.fair-doctors.de

Wenn Sie bereit sind, sich miteinzubringen und kontinuierlich weiterzuentwickeln, bewerben Sie sich jetzt:

jobs@fair-doctors.de



Dr. Augustin

Zahn- & Implantatzentrum Bad Bevensen

Wir suchen Zahnarzt und Assistenzarzt (m/w/d)

Bad Bevensen - zwischen Lüneburg und Uelzen

Für unser familiäres lebenswürdiges Team suchen wir Verstärkung. 2018 gegründet, bieten wir Ihnen die neueste Technik, sind voll digitalisiert und bieten mit eigenem Zahnlabor besten Komfort in Zusammenarbeit auch bei hochkomplexem ZE. Wir bieten vielfältige Tätigkeitsbereiche: Vorsorge, allgemeine Zahnheilkunde, Ästhetik, KFO, Implantologie und Oralchirurgie.



Über Ihre Stelle

Einstellungszeitpunkt ab sofort oder später, Voll- oder Teilzeit, guter Patientenstamm, breites Behandlungsspektrum, flexible Arbeits- und Urlaubszeiten, überdurchschnittliches Gehalt, Option auf Partnerschaft.

Wir freuen uns auf Sie. Dr. Augustin und Team
zahn-und-implantatzentrum.de

Zahnarzt, allg. ZHK/Prothetik (m/w/d) Singen, Bodensee

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir für unsere moderne Praxis über den Dächern von Singen einen Kollegen (m/w/d) mit mind. 5 Jahren Berufserfahrung im Bereich der Prothetik und implantatgetragenen Zahnersatz. Wir freuen uns über Ihre Bewerbung an:

a.renz@zahnzentrumbodensee.de oder per Post an:

Dr. med. dent. Amelie Renz
Zahnzentrum Bodensee
13. OG Hegautower
Magistrasse 5, 78224 Singen

Frankfurt Zentrum

Sie lassen Menschen gerne lächeln?
Und bohren auch mal nach, wenn's sein muss?
Als **Zahnarzt (m/w/d)** bei uns können Sie das!
Und noch vieles mehr.
Wir, eine voll digitalisierte Praxis, die weiterwachsen will,
hervorragende Verdienstmöglichkeiten bietet
und offen ist für neue Ideen und sich ständig weiterentwickelt
sucht Sie!
Bewerbung unter zahnarzt-chance@web.de

Zahnarzt/Zahnärztin gesucht

Nettes Praxisteam in Karlshuld (Raum Neuburg/Ingolstadt) sucht ab sofort
Zahnarzt/Zahnärztin in Vollzeit oder Teilzeit

Tel: 08454-8200 oder info@zahnarzt-region10.de

Magdeburg

Zahnarzt (m.w.) angestellt, und zahnärztlicher **Vorbereitungsassistent (m.w.)** für große, renommierte Praxis in Magdeburg, zum sofortigen Beginn gesucht. Wir bieten eine hohe, leistungsorientierte Entlohnung, frei verhandelbare Arbeitszeiten und ein nettes Team mit eigenem zahntechnischen Meisterlabor. Bewerbungen bitte telefonisch an:
Kirstin Kraus • 016094551689 • oder per Mail an:
kontakt@zahnarztpraxis-krause.info

Moderne voll digitalisierte 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



VAN DEN BRUCK
ÄSTHETISCHE KIEFERORTHOPÄDIE

Etablierte ZAP für Allgemeine ZHK mit TSP Implantologie sucht einen Nachfolger (m/w/d) in 2022

Die Einarbeitung als angestellter ZA (m/w/d) ist bereits ab 2021 möglich. Wir implantieren selbst, jedoch ist implantologisches Arbeiten keine Voraussetzung oder Bedingung für die Praxisübernahme. Nach erfolgreicher Abgabe ist die Unterstützung (fachlich, organisatorisch, Mitarbeit ...) durch die frühere Inhaberin möglich.

- > 3 BHZ, kein Renovierungsbedarf
- > Kleines Praxislabor mit Cerec
- > Digitales Röntgen
- > Günstige Miete
- > Güter Patientienstamm
- > Engagiertes, gut eingearbeitetes Praxisteam mit Prophylaxeheiferin
- > Randlage von Chemnitz

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:

Tel: 01729350270 (gern auch Whatsapp oder sms)
Email: dr.anett.teichmann@t-online.de

KFO - Düsseldorf / Wuppertal

Wir suchen ab sofort einen angestellten **Zahnarzt mit Schwerpunkt KFO / MSc. KFO oder einen Kieferorthopäden (m/w/d)** in Voll- oder Teilzeit. Geboten wird großzügiges Gehalt, Fortbildungsmöglichkeiten. Der Schwerpunkt der Praxis liegt in der digitalen In-Office Alignerherstellung, moderner MB Technik, Mini Pins, Schnarch- und Kiefergelenktherapie. Spätere Übernahme/Teilübernahme möglich. Bewerbung an: skoeklue@gmx.de

Rhein-Main Gebiet – Rodgau

Moderne forbildungsorientierte Praxis sucht Zahnärztin mit Berufserfahrung oder als Vorbereitungsassistentin Vollzeit für langfristige Zusammenarbeit. Wir bieten eine modernst eingerichtete Praxis mit angenehmem Arbeitsklima im Speckgürtel von Frankfurt am Main.

**Praxis für moderne Zahnheilkunde
Dr. Patrick Besser und Dr. Sebastian Blaski
Puisseauxplatz 1-3, 63110 Rodgau**

info@zahnarztpraxis-rodgau.de, Tel.: 06106/71997

MKG – Praxis im Raum Regensburg!

Wir suchen zur Ergänzung unseres Teams eine(n) Zahnarzt/-in.

Wir bieten:

- eine Ausbildung zum Spezialisten für Implantologie,
- umfangreiche, oralchirurgische Ausbildung,
- Spaß an der Arbeit und ein freundliches Team.
- überdurchschnittliche Bezahlung
- flexible Urlaubsplanung
- Fahrtkostenerstattung
- sowie Beteiligung an Fortbildungskosten

Zuschriften unter **ZM 048840**.

Kreis Herford / OWL

Vorbereitungs-, Entlastungsassistent/in oder angestellte/r ZA/ZÄ zu sofort gesucht. Längerfristige Zusammenarbeit erwünscht. Wir bieten das gesamte Spektrum der Zahn- und Kieferheilkunde. Volldigitalisierte Praxis mit modernster Ausstattung (DVT). Sie sollten Spaß am Beruf, Feingefühl und Teamfähigkeit mitbringen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an

**Praxis Dogan und Kollegen in 32584 Löhne, Bahnhofstr. 22,
praxis.dogan@gmx.de Tel. 0 57 32 / 688 810**

Etabliertes und gut frequentiertes
MVZ sucht ab sofort angestellte/n

Zahnarzt (w/m/d) und Vorbereitungsassistent*in

mit freundlichem Wesen und
Teamgeist zur engagierten,
produktiven und vertrauensvollen
Zusammenarbeit.

Wir bieten ein sehr erfolgreiches
serviceorientiertes Konzept.

Bewerbung bitte direkt an:
karriere@mvzmedeco.berlin

MVZ Medeco Berlin GbR
Zentrale Verwaltung z. Hd. Frau Freihoff
Mariendorfer Damm 19-21 | 12109 Berlin
www.mvzmedeco.berlin



WERDE TEIL UNSERES
TEAMS IN BERLIN!



**Klinikum
Bremerhaven**
Reinkenheide gGmbH

www.klinikum-bremerhaven.de

KLINIKUM BREMERHAVEN-REINKENHEIDE gGmbH

Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Göttingen

Die **Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide gGmbH** ist das kommunale Krankenhaus in Bremerhaven für Bremerhaven und die Region sowie Akademisches Lehrkrankenhaus der Georg-August-Universität Göttingen. Es ist ein Klinikum der regionalen Maximalversorgung und sichert die Gesundheitsversorgung für die Stadt und die Unterweserregion – rund um die Uhr und Tag für Tag. Es ist ein modernes Akutkrankenhaus mit 772 Planbetten, 1.960 Beschäftigten, 14 Kliniken, 2 Instituten und einem Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ).

Für unsere **Sektion für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie** suchen wir zum 01.11.2021 eine*n

ASSISTENZZAHNARZT*ZAHNÄRZTIN (M/W/D) ZUR WEITERBILDUNG ZUM* ORALCHIRURGEN*IN

Die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie wird als eigenständige Sektion der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde geführt und ist in enger Zusammenarbeit mit dem vor Ort vorhandenen MVZ-MKG verknüpft.

Das operative Spektrum umfasst die septische und dentoalveoläre Chirurgie unter stationären Bedingungen, die Tumorchirurgie der Kopf-Hals-Region, plastisch-rekonstruktive Eingriffe einschließlich mikrovaskulärer Hart- und Weichgewebsrekonstruktionen, die Traumatologie des Gesichtsschädels, die Chirurgie von Gesichtsfehlbildungen sowie die Dysgnathiechirurgie. Es besteht eine enge interdisziplinäre Kooperation mit den benachbarten Fachdisziplinen, als aktiver Kooperationspartner des Hautkrebszentrums der Klinik für Dermatologie gehört die Dermatochirurgie in hohem Maße ebenfalls zum operativen Spektrum der Abteilung. Der Leiter der Abteilung verfügt sowohl über die volle Weiterbildungsermächtigung „Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie“ als auch die Weiterbildungsermächtigung „Oralchirurgie“.

Durch die Zusammenarbeit mit der MKG-Praxis im MVZ am Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide GmbH ist zusätzlich ein interessantes breitgefächertes Spektrum an beruflichen Perspektiven gegeben. Bei Interesse besteht die Möglichkeit zur Mitarbeit im hiesigen MVZ im Rahmen der ambulanten Patientenversorgung.

Ihr Profil:

Wir suchen eine*n engagierte*n Zahnarzt*ärztin (m/w/d) idealerweise mit ersten Berufserfahrungen im Rahmen des allgemein-zahnärztlichen Jahres, der*die die Weiterbildung für Oralchirurgie anstrebt. Großes Engagement in der Patientenversorgung, Teamfähigkeit und wertschätzende Zusammenarbeit haben für uns einen hohen Stellenwert.

Unser Angebot:

- Vergütung nach TV-Ärzte/VKA
- Betriebliche Altersversorgung
- Eine verantwortungsvolle Position in einem renommierten Krankenhaus der Maximalversorgung
- Ein hochmotiviertes, aufgeschlossenes und kollegiales Team
- Attraktives Dienst-/Arbeitszeitmodell mit elektronischer Zeiterfassung
- Sie erhalten kostenfreien Zugang zur Wissens- und Bildungsplattform AMBOSS
- Sie nutzen unsere Angebote zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- Sie erhalten Mitarbeiterabbatt für die Nutzung von Fitnessstudios und Schwimmbädern in Bremerhaven und Umgebung durch Teilnahme an Hansefit

Bewerbungsinformationen:

Wir freuen uns über Ihr Interesse und hoffen Sie zeitnah zu einem persönlichen Gespräch begrüßen zu dürfen.

Wenn Sie Fragen zur Arbeit im Klinikum oder zur ausgeschriebenen Position haben, können Sie Herrn Prof. Dr. Dr. Eckardt, unter der Rufnummer (0471) 299-3644, kontaktieren. Bitte senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen – als PDF-Datei – (inkl. Ihres frühestmöglichen Eintrittstermins) unter Bezug auf die **Ref.-Nr. 002116** an:
bewerbung@klinikum-bremerhaven.de

Wir freuen uns auf Sie!



ICH SEHE, WAS ANDERE
NICHT SEHEN. DAS MACHT
MEINEN JOB AUS. HIER
KANN ICH VERÄNDERUNGEN
VORANBRINGEN.

Dr. Katharina Osterhage, Assistenzärztin im UKE

Mein UKE
Am Puls der Zeit.

Arbeiten am Puls der Zeit – als

Zahnarzt (w/m/d)

Zentrum für Zahn-, Mund-, und Kieferheilkunde –
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik

Ihr Ansprechpartner: Herr Prof. Dr. Guido Heydecke
unter der Tel.-Nr. (040) 7410-53267.

Detaillierte Informationen und Zugang
zur Online-Bewerbung erhalten Sie durch
Scannen des QR-Codes.



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Kreis Esslingen



Für unsere moderne Praxis in Köngen suchen wir einen/e Zahnarzt/in für
unser Team ab 10.01.2022 in Teil- oder Vollzeit zur langfristigen Zusam-
menarbeit. Bewerbung bitte an: info@zahnarzt-am-rathaus.com

Köln-Zentrum

Praxis-Zahnarzt (m/w)

Wir suchen Sie als Kollegen und bieten Ihnen
eine sichere Perspektive.

Wir wollen Sie beruflich weiterentwickeln und Ihre Position
in unserer Praxisgruppe stetig verbessern.

Uns liegt besonders am Herzen, dass Sie sich spezialisieren
(z.B. Endodontie, ästhetische ZMK, Kinder-ZMK, etc.).

In harmonischer Arbeitsatmosphäre stellen Sie sich Ihren
herausfordernden Aufgaben. Von unserem Fachärztenteam
werden sie jederzeit kollegial unterstützt.

Wir sind personell, technisch und finanziell so aufgestellt,
dass Ihre Zukunft langfristig gesichert ist.

bewerbung@welldent.de

DR. RAINER ROSSI
Zahnarztpraxis Implantologie

Werden Sie Teil unseres Praxisteams
in Ludwigshafen in Teil- oder Vollzeit als
Angestellter Zahnarzt (m/w/d)
mehrjährige Berufserfahrung erwünscht

Profitieren Sie u. a. von

- den fachlichen und wirtschaftlichen Möglichkeiten einer langjährig etablierten und erfolgreichen Praxis
- ausgezeichneten Entwicklungsmöglichkeiten
- einem attraktiven Vergütungsmodell
- einem Team, in dem alle an einem Strang ziehen

Neugierig geworden?

Rufen Sie uns gern direkt an
0621/51 29 52 und senden uns
Ihre Bewerbung per E-Mail an
bewerbung@dr-rossi.de.

Dr. Rainer Rossi . Ludwigstraße 54b . 67059 Ludwigshafen

MVZ LUDWIGSHAFEN AM RHEIN
DR. RAINER ROSSI
Zahnarztpraxis Implantologie, Kieferorthopädie



ANZEIGEN- SCHLUSSTERMINE

zm-RUBRIKANZEIGENTEIL

Für Heft 22 vom 16. 11. 2021 am Donnerstag, dem 21. 10. 2021
Für Heft 23-24 vom 1. 12. 2021 am Montag, dem 8. 11. 2021

jeweils bis 10 Uhr

Renommierte chirurgische Überweiserpraxis für

-Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie
-Implantatchirurgie
-Oralchirurgie
-Parodontologie



MVZ Kieferchirurgie
Königsallee

sucht zur Erweiterung des Teams motivierte (m/w/d)

-MKG-Chirurgen
-Oralchirurgen
-Fachzahnarzt für Parodontologie

mit Interesse, sich über die operative Tätigkeit hinaus, in den Fortbil-
dungsaktivitäten der Praxis zu engagieren. Gerne auch in Weiterbildung.

Dr. Dr. Martin Bonsmann
Dr. Wolfgang Diener, MSC.
Dr. Sebastian Becher
Königsallee 68
40212 Düsseldorf
E-Mail: mkg-praxis@t-online.de



ANGESTELLTE/R
ZAHNARZT / ZAHNÄRZTIN
IN PFORZHEIM GESUCHT (m/w/d)

In unserer modernen Praxis bieten wir eine große Bandbreite der klassischen und ästhetischen Zahnmedizin an. Unser Behandlungsspektrum reicht von der Prophylaxe, Parodontologie über die Endodontie, Implantologie bis hin zum vollkeramischem Zahnersatz (CEREC-Verfahren).

Eine Anstellung ist in Teilzeit aber auch in Vollzeit möglich. Wir bieten Ihnen gute Verdienstmöglichkeiten, ein tolles Team und eine herzliche Atmosphäre. Einstiege zum nächstmöglichen Zeitpunkt möglich. Wir freuen uns auf Sie!

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftige Bewerbung an:
kontakt@zahnarzt-brebeck.de

www.zahnarzt-brebeck.de



ZAHNARZT (M/W/D) GESUCHT
in Böblingen und Reutlingen

ZTK Böblingen • Konrad-Zuse-Str. 12 • 71034 Böblingen
 ZTK Reutlingen • Eberhardstr. 1 • 72764 Reutlingen

Telefon: 0151 62875696
karriere@z-tagesklinik.de
www.tagesklinik.de



LEY

PRAXIS FÜR KIEFERORTHOPÄDIE

Kieferorthopädie in Ludwigsburg

Sie haben kieferorthopädische Behandlungserfahrung und möchten Ihre Kenntnisse und Fertigkeiten nun in einer Praxis einbringen und weiter vertiefen? Sie sind gut organisiert, können Ihre Fähigkeiten selbstständig umsetzen, und wollen sich in die digitale Kieferorthopädie mit Scannen und 3D-Druck hineinstürzen? Sie möchten abnehmbar und festsitzend behandeln und scheuen sich nicht vor Invisalign und OP-Patienten? Dann sind Sie bei uns richtig. Wir suchen ab Herbst/Winter 2021 langfristig Verstärkung. Wir bieten ein engagiertes Praxisteam, eine sehr gute langfristige berufliche Perspektive und freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung am liebsten per Mail an....

Dr. Matthias Ley, Hospitalstraße 26, 71634 Ludwigsburg, info@praxis-ley.de

K3

Kieferorthopädisches Kompetenzzentrum
Kirchhellen

sucht FZA/ FZÄ (VZ/TZ). Sie möchten in einer digitalisierten/ forbildungsorientierten Praxis arbeiten, die mit einem motivierten Team das komplette Spektrum der KFO abdeckt? Flexible Arbeitszeiten sind möglich. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme unter 02045-412670/ praxis@kfo-kirchhellen.de

Schließe die Lücke in unserem Team!

Angestellter Zahnarzt (m/w/d)

in Vollzeit

zum 1.1.2022 gesucht

Mitten im Zentrum von Ansbach bietet unsere hochmoderne, voldigitalisierte, oralchirurgische Zahnarztpraxis ein breites Behandlungsspektrum

und die Möglichkeit der fachlichen Weiterbildung.

Wünschenswert sind mindestens zwei Jahre Berufserfahrung mit oder ohne Tätigkeitsschwerpunkt und eine langfristige Zusammenarbeit.

Wir bieten ein außerordentlich nettes Team incl. Meisterlabor, Fortbildungsmöglichkeiten (2 Jahre oralchirurgische Weiterbildung, externe Fortbildungen) sowie eine attraktive Vergütung! Fragen und Bewerbungen gerne unter:

Kontakt

Praxis Dr. Fichna & Kollegen

Schalkhäuser Straße 10

91522 Ansbach

oder pdf unter: fichna@dr-fichna.de

GLÜCK

sos-kinderdoerfer.de



SOS
KINDERDÖRFER
 WELTWEIT

BERLIN & POTSDAM

meindentist.de

kinderdentist.de

MEIDENTIST
 DER ZAHNARZT NUR FÜR MICH

MEIDENTIST und **KINDERDENTIST** sind etablierte Marken mit mehreren Zahnarztpraxen, die sich auf die speziellen Bedürfnisse und Anforderungen der Kinder-, Jugend- und Erwachsenen Zahnmedizin spezialisiert haben.

Bei uns arbeiten Spezialisten aller Fachrichtungen Hand in Hand. Unsere Zahnärzte, Oralchirurgen, Kinderzahnärzte, Kieferorthopäden und Zahntechniker erarbeiten gemeinsam für unsere Patienten optimale zahnmedizinische Lösungen von höchster Qualität.

Wir wachsen kontinuierlich und sind auf der Suche nach Verstärkung. Bereichern Sie unser sympathisches Team als:

Zahnarzt (m/w/d) oder **Kinderzahnarzt (m/w/d)** in Voll- oder Teilzeit

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per E-Mail an zahnarzt@meindentist.de.



**Zahnarzt (m/w/d) und/oder
Vorbereitungsassistent (m/w/d) mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung**

Wir suchen Sie:

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
kerstin.vintzileos@zahnzentrum-fellbach.de



Ingolstadt Zentrum

Wir haben Spaß an unserer Arbeit!
Unsere moderne und vordigitalisierte Zahnarztpraxis im Herzen von Ingolstadt sucht ab sofort Verstärkung durch **eine(n) angestellte(n) Zahnärztin/Zahnarzt** in Teil-/Vollzeit mit Berufserfahrung.

Wenn Sie, Interesse an innovativer Zahnmedizin und Zahntechnik haben, einen hohen Qualitätsanspruch, Freude am fachlichen Austausch und eine deutsche Approbation?

Dann freuen wir uns auf die Zusammenarbeit.

Bewerbung unter **theisen-s@web.de**

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

Eine Auswahl neuer Stellenangebote:



KÖLN	DÜREN	SIEGSDORF
KREIS HEINSBERG	RIBNITZ	FULDA
MANNHEIM	SCHWABACH	PLOCHINGEN
DÜSSELDORF	LUDWIGSFELDE	MERENBERG
BAD SÄCKINGEN	KAISERSLAUTERN	BERLIN
BERNAU BEI BERLIN	SÜDLICHES EMSLAND	BORKEN
LANDAU IN DER PFALZ	RHEDA-WIEDENBRÜCK	GELDERN
LANDKREIS MÜNCHEN	FREUDENSTADT BÜHL	RASTATT
LANDKREIS SAARLOUIS	BREMEN OLDENBURG	LANDSHUT
KAMP-LINTFORT DUISBURG	LANDKREIS OSNABRÜCK	WOLFSBURG
LÜDENSCHIED PLETTENBERG	NEUBURG AN DER DONAU	BAD SAULGAU
ASCHAFFENBURG DARMSTADT	HAMBURG GEESTHACHT	CUXHAVEN

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

Bonn

Für unsere expandierende Kinderzahnarztpraxis suchen wir **eine(n) Assistent/in oder eine(n) angestellte(n) ZÄ/ZA in Vollzeit oder Teilzeit mit Aussicht auf Partnerschaft.**

Vorkenntnisse in der Kinderzahnheilkunde sind wünschenswert, jedoch nicht Bedingung.

Wir bieten familienfreundliche Arbeitszeiten bei guter Honorierung.

Bei uns kann das gesamte Spektrum der Kinderzahnheilkunde erlernt werden.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung.

**Zentrum für Kinder- und Jugendzahnheilkunde im Joho
Dr. med. dent. Christine Anger & med. dent. Mirella Schumann
Kölnstraße 54, 53111 Bonn, Tel. 0228/41027678
E-Mail: praxis@kinderzahnarzte-bonn.de**

Superschöne Kinderzahnarztpraxis (70794)

Kinderzahnarzt (m/w/d) gesucht. Für sofort oder später. Möglichst mit Erfahrung in der Kinderzahnheilkunde oder mit einer sehr hohen Affinität zur Kinderzahnheilkunde.

Dr. Alexander Widmann, Sielminger Hauptstr. 36, 70794 Filderstadt
bewerber@dermilchzahn.com / www.dermilchzahn.com

Wir suchen ab sofort

**Oralchirurgen (m/w),
Zahnärzte (m/w) in Vollzeit/Teilzeit**
in unseren Zahnärztlichen Gemeinschaftspraxen
Dr. Boulaouin, Derin & Kollegen

Zeil 65 oder Marktplatz 11
60313 Frankfurt am Main oder 63065 Offenbach am Main
Email: info@zahnarztteam-frankfurt.de info@zahnarztteam-offenbach.de

Oralchirurgie

MKG-chirurgische Gemeinschaftspraxis in

Forchheim / Oberfranken

sucht Oralchirurgen/-in zum nächstmöglichen Zeitpunkt in Vollzeit

**Bewerbungen bitte an: Dres. Schmidt und Kühnel, Hainbrunnenstr. 8,
91301 Forchheim, oder
praxis@mkg-forchheim.de**

Raum Mannheim / Heidelberg

Zur Verstärkung unseres Teams haben wir folgende Stelle zu besetzen:

Zahnarzt (w/m/d) Kons./Prothetik/Endo

- 3 Jahre Berufserfahrung erwünscht
- Teamfähigkeit und Motivation werden erwartet
- Flexible Arbeitszeiten, beste Fortbildungsmöglichkeiten und leistungsorientiertes Gehalt geboten
- Standort Viernheim und Heddeshheim

Praxis Prof. Dr. Bergmann & Partner

Heidelberger Str. 5 - 7 68519 Viernheim ☎ 06204-305420

Schriftliche Bewerbungen an: evaendlweber@oralchirurgie.com

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

Halle / Westfalen

Moderne qualitätsorientierte Mehrbehandlerpraxis mit 7 BHZ sucht eine/n **motivierte/n Zahnarzt/in / Vorbereitungsassistent/in** für mindestens 25 Stunden / Woche. Gute Honorierung sowie Timesharing möglich. Wohnung und KFZ kann gestellt werden. Ich freue mich auf Ihre Zuschriften, Ansprechpartner: **MVZ Dr. Thorsten Ideke, & Kollegen, Martin-Luther-Str. 6, 33790 Halle/Westfalen.**

STELLENANGEBOTE AUSLAND

zahnarzt
zentrum.ch

Schöne Aussichten bei der Nr. 1 in der Schweiz.

zahnarztzentrum.ch ist mit 34 Standorten, 200 Zahnärzten und Spezialisten der mit Abstand grösste Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz. Das Wohl unserer Patienten steht für uns an oberster Stelle, deshalb sind bei uns ausschliesslich Zahnärzte als Führungskräfte tätig. Zur Verstärkung unseres kieferorthopädischen Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt

eine Kieferorthopädin/einen Kieferorthopäden

Ihre Qualifikation

Sie haben eine Spezialisierung zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie erfolgreich absolviert und Erfahrungen im selbstständigen Arbeiten gesammelt. Sie arbeiten an mehreren Standorten und sind als alleiniger Kieferorthopäde für die Versorgung der Patienten an Ihren Standorten verantwortlich. Sie betreuen Erwachsene und Kinder vom Erstgespräch bis Behandlungsabschluss selbstständig. Sie führen Alignerplanungen für Ihre zahnärztlichen Kollegen durch. Sie arbeiten eng mit dem lokalen Zahnärzteam zusammen und sind Ansprechpartner auch bei interdisziplinären Fragen.

Bewerbungen an: zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch
Mehr Informationen auf unserer Homepage, Wikipedia und Facebook.

Wir bieten

- Anstellung in Voll- oder Teilzeit sowie flexible Einteilung der Arbeitszeit
- Attraktiver, umsatzabhängiger Lohn mit hohem Garantieanteil
- So viele Ferien, wie Sie wollen
- Freie Wahl der Arbeitsmethodik und der bevorzugten Materialien
- Kollegiale Zusammenarbeit mit unseren Allgemein Zahnärzten
- digitalisierte Behandlungsabläufe
- Rücksprache mit kieferorthopädischen Kollegen bei komplexen Patientenfällen

Zahnärztin/Zahnarzt n. Vereinbarung in Luzern

Wir suchen Sie mit mind. 5 J. Berufserfahrung, belastbar, qualitätsorientiert & zuverlässig für unsere moderne Zahnklinik mit einem attraktivem Verdienstmmodell.

Mehr über uns unter: www.zahnklinikluzern.ch
Aussagekräftige Bewerbungen an: info@zahnklinikluzern.ch. **Wir freuen uns auf Sie!**



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

Willkommen im Team!

**Stadt Chur**

Chur ist mit rund 40'000 Einwohner/innen eine vielseitige und lebendige Stadt und sorgt mit ihren über 1'200 Mitarbeitenden für kundenorientierte und professionelle Dienstleistungen.

Die Schulzahnklinik ist für die Aufklärung und Prophylaxe sowie für Karies- und Zahnstellungskontrollen von rund 3000 Schülerinnen und Schüler verantwortlich. Daneben werden auch konservierende und kieferorthopädische Behandlungen durchgeführt.

Infolge der Pensionierung der Stelleinhaberin suchen wir per 1. Juni 2023 eine/n

Leiter/in der Schulzahnklinik (60 – 100 %)**Ihre Aufgaben**

Sie arbeiten als Zahnarzt/ärztin zusammen mit einer/m weiteren Zahnarzt/ärztin und einer/m Kieferorthopädin/en und einem professionellen und eingespielten Assistenzteam in einer etablierten Schulzahnklinik. Zusammen mit Ihren Kollegen/innen entwickeln Sie die Praxis, die über modernste technische Ausstattung verfügt, weiter. Sie verantworten den Praxisbetrieb sowie die Wirtschaftlichkeit und das Budget der Klinik. Sie steuern den effizienten Einsatz und die Anleitung des zahnmedizinischen Fachpersonals. Sie setzen Massnahmen um und korrigieren bei Erfordernis die laufenden Prozesse. Einen Grossteil Ihrer Arbeitszeit arbeiten Sie am Patienten. Sie untersuchen, motivieren und behandeln Kinder und Jugendliche bis zum 16. Lebensjahr im Rahmen der Schulzahnpflege eigenständig. Sie erstellen selbständig Diagnosen, planen die entsprechende Behandlung und führen sie durch. Sie führen Gespräche mit den Eltern über eine sinnvolle Prophylaxe, Behandlungsoptionen und Prognosen. Sie können selbständig kleine kieferorthopädische Behandlungen und kleine chirurgische Eingriffe durchführen.

Ihr Profil

Sie bringen ein Diplom als eidg. dipl. Zahnarzt/-ärztin mit oder besitzen ein gleichwertiges anerkanntes Diplom. Sie haben die Approbation als Zahnarzt/in und verfügen über mehrjährige Berufserfahrung als selbständiger Zahnmediziner/ Zahnmedizinerin. Sie besitzen einen kollegialen und durchsetzungsfähigen Führungsstil und sind aufgeschlossen für moderne Arbeitsweisen. Die Behandlung von Kindern und Jugendlichen bereitet Ihnen Freude.

Unser Angebot

Wir bieten Ihnen eine verantwortungsvolle Arbeit in einer erfolgreichen Praxis mit hervorragender technischer Ausstattung. Es erwartet Sie ein Team mit 10 motivierten Mitarbeitern/innen mit unterschiedlichsten Aufgaben. Wir bieten Ihnen geregelte Arbeitszeiten sowie Möglichkeiten der regelmässigen Fortbildung.

Ihre Fragen

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne Kerstin Peters, Leiterin der Schulzahnklinik, Telefon +41 81 254 45 72.

Sind Sie interessiert?

Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung bis am 22. Oktober 2021: www.chur.ch/stellen

PRIVATE ZAHNKLINIK IN SALZBURG SUCHT:

- Zahnarzt m/w für Allgemeine Zahnheilkunde
- Fachzahnarzt m/w für Kieferorthopädie

mind. 2 Jahre Berufserfahrung

Festgehalt | Umsatzbeteiligung | 13. und 14. Monatsgehalt | Zuschuss | Übersiedlungskosten



Wer Work-Life-Balance an einem der schönsten Plätze der Welt sucht, meldet sich hier: s.eder@smile.at | www.smile.at

**CH Raum Zürich/Basel****Fachzahnärztin/Fachzahnarzt für Kieferorthopädie 80-100%**

Kieferorthopädie Aarau AG • Zahnarzt/Zahnärztin • Kieferorthopädie
Moderne Kieferorthopädische Fachpraxis in der Schweiz auf Top Niveau

Wir suchen motivierte/n und engagierte/n Kieferorthopädin/en per sofort oder nach Vereinbarung. Abgeschlossene Ausbildung und Berufserfahrung sind Voraussetzung. Techniken in der Praxis: Speed Brackets, WIN, Invisalign, Minischrauben, Twin Block, Scanner, 3D-Drucker, Onyx 3D.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage.

Gerne erwarten wir Ihre Bewerbung per E-Mail oder per Post.

Kieferorthopädie Aarau AG • Dr. Christian Wehr
Herzogstrasse 14
CH 5000 Aarau
www.dr-wehr.ch
praxis@dr-wehr.ch
Tel: 0041 62 824 23 13

Online first!

Ihre Anzeige kann bereits 10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf zm-online.de veröffentlicht werden.

Sprechen Sie uns an:

kleinanzeigen@aerztverlag.de

Tel: +49 (0) 2234 7011-290



3M Science.
Applied to Life.

Etwas bewegen und verändern -
mit Ihren Ideen.



Der Bereich **3M Oral Care im Werk Seefeld** zählt zu den führenden Herstellern im Bereich Dentalprodukte und am Produktionsstandort arbeiten ungefähr 850 Mitarbeiter. Aufgrund der exzellenten technischen Ausstattung gehört Seefeld zu den wichtigsten strategischen Standorten von 3M in Deutschland und Westeuropa. Als **Zahnarzt (*) / Associate Medical Director (*) am Standort Seefeld** haben Sie die Möglichkeit, Ihr Wissen zielgerichtet einzusetzen, um unseren gemeinsamen Erfolg voranzubringen.

Ihr Beitrag zu unserem gemeinsamen Erfolg:

- Unterstützung von Produktneuentwicklungen
 - Beitrag zu regulatorischen Dokumenten
 - Unterstützung des Risikomanagements von Dentalprodukten
 - Zusammenarbeit mit der klinischen Forschung
- Weitere Informationen sind online unter www.3M.de/Karriere einsehbar.

Das sind Ihre Kompetenzen:

- Approbation als Zahnarzt mit mehrjähriger Berufserfahrung
- Promotion im Bereich Zahnmedizin
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Gute Software-Kenntnisse (bspw. MS Office)

Unser Beitrag zu Ihrem Erfolg:

Eine faire, leistungsorientierte und wettbewerbsfähige Bezahlung ist für uns selbstverständlich. Um attraktiv für die besten Köpfe zu sein, beobachten wir regelmäßig die Standards im Markt. Darüber hinaus kommt je nach Position und Standort ein breites Spektrum an Sozialleistungen hinzu – dazu gehören beispielsweise Zusatzzahlungen wie Urlaubsgeld, eine Betriebsrente sowie tarifliche und außertarifliche Leistungen. Eine gute Work-Life-Balance ist die beste Basis für zufriedene und motivierte Mitarbeiter, deshalb ist Flexibilität schon lange Teil unserer DNA. Wir wollen, dass sich Ihr Job Ihrer Lebenssituation anpasst – nicht umgekehrt! Je nach Position und Möglichkeit bieten wir Ihnen individuelle, flexible Arbeitsmodelle.

() Bei 3M spielen Vielfalt und Inklusion eine entscheidende Rolle für Innovation. Hier werden Sie eine Kultur entdecken, die keinen Ausgrenzt. Wir wertschätzen verschiedene kulturelle Hintergründe und heißen alle Bewerber, unabhängig des Geschlechts, Alters, Nationalität, Religion oder sexuellen Orientierung, herzlich willkommen!*

STELLENANGEBOTE SONSTIGE

Meisterlabor mit Spezialisierung digitaler Zahnersatz, Vollkeramik und Festsitzend sucht neuen Wirkungskreis Raum Aachen/Köln/Düsseldorf. **ZM 048872**

STELLENANGEBOTE MED. ASSISTENZ

ZFA (m/w/d) Voll/Teilzeit

Wir suchen eine freundliche, zuverlässige und engagierte Zahnmedizinische Fachangestellte (m/w/d) in Voll-/ Teilzeit für Assistenz und/oder Prophylaxe.

Wir bieten ein sehr angenehmes Arbeitsklima mit einem netten Team in einer modernen Zahnarztpraxis in Gersthofen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung

Dr. Andreas Egermann, Bahnhofstr. 5 b, 86368 Gersthofen
per Email an : egermann@zgcc.de

Wissen für Examen und Praxis



3. überarbeitete und erweiterte Auflage 2019, 695 Seiten, 300 Abbildungen in 520 Einzeldarstellungen, 70 Tabellen ISBN 978-3-7691-3657-9 broschiert € 59,99

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten

Direkt bestellen:
Telefon 02234 7011-314
Telefax 02234 7011-476
bestellung@aerzteverlag.de
www.aerzteverlag.de/buecher

Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands bei Online-Bestellung. [Deutscher Zahnärzte Verlag](http://www.aerzteverlag.de)

STELLENANGEBOTE TEILZEIT

Für unser MVZ in München suchen wir einen Oralchirurg m/w/d

Einsatz wöchentlich oder 14-tägig
Sehr gute Honorierung
Für Chirurgie und Implantation

Bewerbung per E-Mail: buero@sicherlachen-moosach.de
www.sicherlachen-moosach.de

ZFA / MFA (m/w/d)

Für unsere moderne Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie sowie ästhetische Chirurgie in Barsinghausen suchen wir Unterstützung im Bereich der Behandlungsassistenz.

Bewerbung bitte per E-Mail:
info@berico-klinik.de

Augsburg - Notdienst-ZA (m/w/d)!

Wir suchen Kollegen (m/w/d) für gelegentliche Aushilfen in unserer Praxis innerhalb des Zahnärztlichen Notdienstes der Stadt Augsburg am Wochenende oder spätabends. Melten Sie sich gerne! **ZM 048943**

STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE



Kostenfrei testen auf www.check.dzas.de

WIR FINDEN IHRE MITARBEITER
ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / PARTNER [m/w/d]

0521 / 911 730 45 • info@dzas.de • www.deutscher-zahnarzt-service.de

Arzt für MKG-Chirurgie, habilitiert mit langjähriger klinischer Erfahrung sucht neue berufliche Herausforderung in 2022, bevorzugt Privatklinik/Klinik.
Kontakttaufnahme: MKG-Profi@gmx.net

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.

KFO FZA mit 10 Jahren Berufsexpertise sucht Teilzeitstelle oder Teilhaberschaft in NRW od. Niedersachsen.
kfo22@web.de / tel. 0177 9112007

Dt. ZÄ., 60+ niederlassber. sucht Anstellung bei Vollbudget.
Ndrs., NRW. kramkoe@gmx.de

Online first.
Sprechen Sie uns an!

STELLENGESUCHE TEILZEIT

KFO Abteilung/Aufbau
Erfahrener FZA bietet sein know how zum Aufbau Ihrer KFO-Abteilung, OPG und FRS nötig....okok3@gmail.com

STELLENGESUCHE MED. ASSISTENZBERUFE

ZMV/ZMF gesucht
VT/TZ

SAAR-PFALZ-KREIS

Bewerbungen schriftlich an:
Zahnarztpraxis Linda Schlag,
Hauptstr. 61A,
66424 Homburg-Einöd,
Tel: 06848 701800

Chiffre-Zuschriften per E-Mail an:

chiffre@aerzteverlag.de

VERTRETUNGSGESUCHE

Vertretung bundesweit

Dt. ZA, erfahren, mit Freude am Beruf übernimmt Ihre Vertretung in Ihrer Praxis u. behandelt kompetent und schonend Ihre Patienten.

UWLL51379@gmail.com

Bundesweit:

Dt. ZA, Dr., vertretungserf., fortgebildet, zuverlässig, 25 J. BE, übernimmt Vertretungen. **Tel. 0175/6591798**

Dr. ZA, 49 Jahre, übernimmt ab sofort Vertretungen bundesweit. **0152 / 53464565**

Kurz- oder längerfristig: erfahrene Zahnärztin vertritt Sie, bundesweit. **0170 244 0 330**

Erfahrener deutscher Kollege vertritt Sie verantwortungsvoll und kompetent (außer KFO) sehr gerne in Ihrer Praxis, **bundesweit**. Kontakt: dentalvertretung@web.de

Bundesweit

Dt. Zahnarzt, über 30 Jahre BE in eigener Praxis., vertritt Sie kompetent und zuverl. **Tel. 0152-52137971**

Bundesweit Vertr. + Notd.

auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett + behuts. + teamföh. ZA. langj. BE **Tel. 0151/57544782 d.gulatz@web.de**

Dt. ZA, 34 J. jung, sehr gut fortgebildet, prom., vertritt Sie zuverlässig. zahnarzt.ffm@gmx.de **0160-97768456**





IMMO.DENTAL

IHRE DENTALE PRAXISBÖRSE

WWW.IMMO.DENTAL
INFO@IMMO.DENTAL

GEMEINSCHAFTSPRAXIS/PRAXISGEMEINSCHAFT

Stadt Hof/ Oberfranken

Anteil einer Gemeinschaftspraxis in 2022 zu verkaufen. Große Praxis mit 6 BZ, digitalem Röntgen, neuer Steri, über 1000 Scheine, fortgeb. Praxispersonal, modern, zentrumsnah, eigene Parkplätze in beliebtem Wohngebiet und mit Seenähe, hoher Freizeitwert. Verschiedene Abgabemodelle möglich. **Tel.: 01705888264**

KFO-Niedersachsen

moderne volldigitale „Damonpraxis“ sucht ZA/FZA/ZÄ/FZÄ für Übergangssozietät. Super Team, hoher Privatanteil, großes Einzugsgebiet.

Damonpraxis@gmx.de

Hamburg

Praxissozietät in Toplage Innenstadt sucht Nachfolger/in für ausscheidende Seniorpartnerin info@zahnaerztinnen-am-mittelweg.de

Junge Zahnärztin sucht Praxisgemeinschaft in Dortmund. praxisx3@gmail.com

Anzeigen informieren!

Suche Nachfolger (in) für alteingesessene Zahnarzt-Praxis im Zentrum einer Kleinstadt in der Nähe von Kiel. 2 (3) Behandlungszimmer auf 130 qm. Stundenweise Mitarbeit erwünscht. Praxis ab sofort günstig zu übergeben.

Titel und Ihre Beschreibung und Kontakt oder Chiffre

ZM 048769

Kreisstadt in Westfalen

Langj. etabl. Praxis, ca. 135 qm, 3 BHZ, mit kompetentem Team, solidem Patientenstamm, in sehr schöner zentraler Lage aus Altersgründen abzugeben. **ZM 048834**

Köln, rechtsrheinisch

solide Praxis mit sehr stabilem Patientenstamm, seit 60 Jahren vor Ort, 2 BHZ, erweiterbar, 130 qm, Moderne Ausstattung in saniertem alleinstehenden Gebäude, Parkplätze vorhanden, gutbürgerlicher Stadtteil, 150 m vom Stadtteilzentrum, neben einer Grundschule, aus Altersgründen Ende 2022 abzugeben. **Abgabe2022@t-online.de**

PRAXISABGABE

LKR Bad Tölz:

Praxis mit 120 m², 2 BHZ (3), gepflegt, ist bereit für NEUES t.muenzer@gerl-dental.de

Raum Oldenburg (Nds.)

Gut eingeführte 3 BHZ + 1 BHZ Ausbau im Praxishaus EG; Altersabgabe per sofort. **dentiCon Berater Netzwerk**
Mail: reuter@denticon.eu
Mobil: 0172 - 6304786

Stuttgart West 4 BHZ

Mandant verk. mod. digit. Sirona Px auf 190qm, zentr. Lage, Vollausstattung, sicherer Mietvertrag, Dampsoft, Klima uvm. wg. Alter. **ZM 048945**

KFO-Praxis Nürnberg

KFO Praxis im Herzen der Südstadt abzugeben. Sehr günstige Verkehrslage. **ZM 048828**

KFO Nähe Dortmund

Top-Moderne, umsatzstarke KFO-Fachpraxis mit konstantem Wachstum. Voll digitalisiert. Landschaftlich schöne und verkehrsgünstige Lage. Ärztehaus, Stadtzentrum. Abgabe aus familiären Gründen im Mandantenauftrag. **ZM 048919**

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

KFO HEILBRONN

langjährig etablierte ZA-Praxis (3 BHZ) abzugeben. Kontakt: kissreile@gmail.com

Oralchirurgie Raum Stuttgart

MKG-Praxis, gr. Überw.-stamm, 220 m², 3 - 4 BHZ, **IT-Anlage 2021, techn. top**, DVT, Impl., Softlaser, Piezochir., Labor, voll digital, günstige, flexible Übergabe. mkg-praxis@email.de

Umsatzstarke, hochmoderne KFO-Praxis in der Metropolregion Rhein/Neckar, 06234 814656 (gewerblich).

Raum DO,HAM,UN- 4 BHZ, Labor, DVT, digitalisiert, überdurchschn. Pat./Gewinnsituation, aus Altersgrund abzugeben. prax.abgabe@gmail.com

Düsseldorf

Aus gesundh. Gründen 2-Zi.-Praxis zum 1/2 Preis abzugeben. **Tel. 01744842288**

Umsatz- und gewinnstarke Praxis, hoher Privatanteil

Schöne, helle und warme, seit Jahrzehnten bestehende, Praxis, südlich von Augsburg, 3 Behandlungszimmer, zwei Drittel der Erlöse Privatliquidationen, 20 % Privatpatienten, liebe, freundliche und qualifizierte Mitarbeiterinnen, anständige und verlässliche Patienten, moderne Endodontieausstattung mit Dentalmikroskop, digital vernetzte Praxis. Die Praxis ist schön gelegen, mit Garten und altem Baumbestand. Auf Ihre Fragen freue ich mich, ich bin gerne bereit, diese alle in einem persönlichen Gespräch zu beantworten.

A-Praxisabgabe@t-online.de

Regen (Bay. Wald)

Generalistenpraxis (4 Behandlungsräume, davon 2 Prophylaxezimmer) mit exzellenter work-life-balance (3,5 Tage Woche) abzugeben.

Kontakt : zahnperleamfluss@gmail.com



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.

dental bauer 

Übernehmen Sie Ihre Praxis sicher!

Wir helfen bei **Praxisabgabe und -übernahme:** Informationen finden Sie unter „Praxisbörse“ auf unserer Website oder der gebührenfreien **Hotline 0800 6644718.** Anfragen per E-Mail an: praxisboerse@dentalbauer.de

EXISTKONZEPT^{db}
durchstarten mit dental bauer  www.dentalbauer.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 

KFO Regio Hamm

Moderne, zentrale Praxis mit viel Potenzial: 4+3 BHS, eig. Labor, voll digitalisiert, hoher Privatanteil, sehr attraktiver Preis.

praxiskfo1@gmail.com

dental bauer 

Die Türe steht Ihnen offen!

Wir zeigen den Weg zur Praxisneugründung: Eine Vielzahl interessanter Objekte finden Sie in der dental bauer „Praxisbörse“ auf unserer Website oder der gebührenfreien **Hotline 0800 6644718.** Anfragen per E-Mail an praxisboerse@dentalbauer.de

EXISTKONZEPT^{db}
durchstarten mit dental bauer  www.dentalbauer.de

Chiemgau:
Top Praxis mit 150m², 3 BHZ + 1 in gute Hände abzugeben
t.muenzer@gerl-dental.de

KFO-Münster
Übernahmemöglichkeit einer kieferorth. Einzelpraxis in Münster-City.
Kieferorthopaede-muenster
@web.de

Region Walsrode 1000 Scheine
digit. barrierefreie Px mit 4-5 BHZ, ca. 1000 Scheine hoher Gewinn, gute Geräte, motiviertes Team, sicherer Mietver. für realist. Preis zverk. Im Mandantenauftrag **ZM 048948**

Niedersachsen Raum Bremen
Gutgehende 3 BHZ-Praxis an attraktivem Standort flexibel zu übergeben.
ABZ eG:
florian.hoffmann@abzeg.de
oder Tel.: 089-892633-77

KFO Münsterland
Neu eingerichtete Praxis, 180 qm, mit großem Wachstumspotenzial. Schöne, zentrale Lage. Mittelstadt im südl. Münsterland. Sehr günstige Abgabe aus privaten Gründen. Gerne mit Überleitung.
www.praxiskaufen.de
Tel. 0211. 48 99 38

Im **Landkreis Görlitz**, in der Nähe von Löbau, gelegen ist diese etablierte

Einzelpraxis für Allgemeine Zahnheilkunde.

Die Praxis befindet sich im 1. OG eines Ärztehauses und verfügt über 2 BHZ. Die Räumlichkeiten sind barrierefrei und über einen Aufzug erreichbar. Durch die Lage und die gute Verkehrsanbindung ist die Praxis sehr gut erreichbar.
Umsatz: 300T€, bereinigter Gewinn: 100T€, Kaufpreis: verhandelbar.
Im Mandantenauftrag.
ZM 048222

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

Kreis Borken Münsterland

Schein-, und umsatzstarke Praxis, 3 BHZ, eigene Parkplätze, barrierefr. aus Altersgründen Anfang 2022 abzugeben.
ZM 048852

KFO Praxis, langj., Zentrum Frankfurt zu übergeben. okok3@gmail.com

 **Im Mandantenauftrag:**

Chirurgisch-prothetisch ausgelegte Zahnarztpraxis mit überdurchschnittlichem Umsatz/Gewinn

in Wetzlar schnellstmöglich aus gesundheitlichen Gründen abzugeben.

Adviserio GmbH
vertraulicher Erstkontakt:
S. Theil, 06227-84295-29, oder
stheil@adviserio.de

30 Jahre sind genug!

Lieben Sie das Meer, die Natur, das Radfahren? Dann könnte DAS für Sie interessant sein: moderne, umsatzstarke Praxis (190 qm)3 BHZ, digit.Rö. und Laborraum in 2022 abzugeben. Verkehrsgünstige Lage zwischen 2 Kreisstädten und den ostfriesischen Küstenbadeorten. Ein eingespieltes Team und viele treue Patienten warten auf Sie.

stevog@web.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 im Großraum Muc, BW, HH, Nordbayern, Niedersachsen...

Chiffre-Zuschriften per E-Mail an:

chiffre@aerzteverlag.de

Hamburg zentral 4-5 BHZ
große umsatzstarke Toppraxis Solutio, Mikroskop, IO-Scanner auf 280qm wg. Alter flex., im Mandantenauftrag **ZM 048949**

Nähe Bochum
Umsatzstarke Praxis auf 185 qm. Digitales OPG, Mikroskop, Laser. Voll digitalisiert. Zeitlich flexible Abgabe aus Altersgründen.
www.praxiskaufen.de
Tel. 0211. 48 99 38

Raum Paderborn
gewinn-, u. scheinstarke, prophylaxe orientierte, rki-konf. Praxis mit 3 BHZ u. tollem Team, zu sehr günstigen Konditionen zeitl. flexibel abzugeben
praxisverkauf-owl@web.de
Mobil 0172 7247221

Nähe Leipzig KFO
Mandant verk. mod. digitl. Praxis 190qm mit hervorr. Gewinnen wg. Umzug. **ZM 048950**

LKR Erding:
Praxis mit 100 m² im EG, 3 BHZ (4), zeitnah abzugeben
t.muenzer@gerl-dental.de

Berlin
3 BHZ+* im EG Prx in Top Lage, digitalisiert + neu eingerichtet, ZE/Impl/Asth.ZHK Schwerpkt, hohe Umsätze bei angenehmen BZ (Work-Life-Balance) wegen Umzug zur Übernahme Kontakt: alexmedpro@web.de
Herr Alex Tel: 0152 56 9999 77

Sehr gut etablierte Praxis f. Allg. ZHK im Zollernalbkreis

Abgabe ab sofort, zentrale Lage, kostenfr. Parkplätze. 3 BHZ im 1. OG, Aufzug=behindertengerecht, 110 m², erweiterbar im EG um 130 m², OPG u. Kleinröntgen digital, Personal: 7 MA, 1 ang. ZA, Labor o. T., U: 1.005 T€, ber. G: 232 T€, KP: 270 T€ VHB
Zuschriften an:
info@continuum-consulting.de

Nicht warten. Starten!

Sommer 2022 umsatzstarke Praxis (3 BHZ, 4 mgl.) im Zentrum einer wirtschaftl. florierenden Stadt in **Oberfranken** abzugeben. Hoher Anteil an Kinder-u. Jugendbeh. voll digitalisiert und mit Potential nach oben, als Doppelpraxis geeignet, flexible Übergangslsg. möglich
ZM 048772

Essen

Etablierte Einzelpraxis, EG, langjähriger Patientenstamm, umsatzstabil, 500 Sch/Q, 2 BHZ, klimatisiert, kl. Praxislabor, preiswert zeitnah bis Frühj. 2022 aus Altersgründen nach 30 Jahren abzugeben. **Tel. 0163/4654565**

Kreis Unna

Überdurchschnittlich umsatzstarke Praxis mit Top-Rendite für 1 bis 2 Behandler. 4 BHZ. Extrem günstige Abgabe aus gesundh. Gründen. Mandantenauftrag. **ZM 048920**

Frankfurt am Main

Sehr gut gehende langjährig etablierte Einzelzahnarztpraxis, 2 BHZ, kleines Labor, RÖ/OPG digital & CEREC aus gesundheitlichen Gründen abzugeben.
ZM 048748

Esslingen/Ost: 3-4 BHZ

Unser Mandant verk. technisch, optisch, wirtschaft. hervorr. digitale Sirona Px, 40% sind Privatpatienten, Zuzahlungsspektrum (ENDO, Impl.) mit Einarb. wg. Alter. **ZM 048954**

KFO-Fachpraxis / Erfurt

Ertragsstarke, etablierte Praxis, digital. Röntgen, 160 qm, 4 Beh.-Plätze + Labor, an 1 bis 2 Behandler ab 1.Q.22 abzugeben.
Tel. 0525 9740999, www.hqplus.de

MGK Vorderpfalz

Region Kaisersl.: topmoderne Px mit DVT und sehr guten Zahlen wg. Umzug ab sofort, im Mandantenauftrag **ZM 048951**

Kfo in Thüringen

Ertragsstarke, gut organisierte Fachpraxis mit kompetentem Team, netten Patienten und Zeit zum Leben in 2021/2022 abzugeben. Gern mit Übergangsbegleitung, ev. auch mit Immobilie. **ZM 048797**

Dortmund

Etablierte Praxis, Ärzthaus, Parkhaus, 2BHZ, 500 Scheine, aus Altersgründen sehr günstig abzugeben.

zahnarztpraxis-DO-Ost@web.de

Zahnarztpraxis langj. Zentrum Aachen, altersbedingt abzugeben. ZM 048428

Ulm/ Neu-Ulm, eingeführte Praxis, 140 qm, 3 BHZ, 4 möglich, zu fairen Konditionen abzugeben. Eigene Parkplätze und guter Anschluss an ÖPNV. Fliesende Übergabe möglich. **ZM 048788**

R. Hannover 1000+ Scheine

Sehr starke 5 Stuhl Sirona Px mit sehr guten Zahlen, technisch 1A, Cerec-. Omnicam, Überleitung, Immo optional. Im Mandantenauftrag **ZM 048955**

Dresden (Stadt)

Ertragsstarke ZA-Praxis im Ärztezentrum sucht Nachfolger/in, 2-3 Beh.zi., 120 qm, sehr großer Patientenstamm.

zap-dd@vodafonemail.de

Nordhausen

Praxis flexibel abzugeben.
ZM 048907

Obb. Kleinstadt:

Praxis mit 178 m² in bester Lage abzugeben, 3 BHZ (1), digt. Röntgen
t.muenzer@gerl-dental.de

Praxis 142m², 3 Zimmer, auf 4 erweiterbar. Günstige Miete, teildigitalisiert, in einem Ärztehaus, ab sofort abzugeben. Geeignet als Einzelpraxis, Zweitpraxis oder Neugründung, in **Castrop-Rauxel**, günstig zu erwerben. Info unter: **www.praxis-dr-szakacs.de** e-mail: **pali45@web.de**

Zahnarztpraxis in Mannheim abzugeben. Bestehend seit 38 Jahren in Wohn- und Geschäftshaus, Apotheke im Hause, ÖPNV in unmittelbarer Nähe, 3 BHZ, 4.BHZ Anschlüsse vorhanden, Mietverhältnis gesichert; Abgabe spätestens 06/2022.
ZM 048833

Landau-Neustadt/Weinstr.

Unser Kunde verk mit Überleitung profess. geführte digt. Px 3 BHZ, gewinnstark, prof. Team, **ZM 048946**

PRAXISGESUCHE**Bayreuth / Bamberg**

3 BHZ-Praxis für 1 ZÄ zur Übernahme ab 2022 gesucht, allgemeine ZHK.
ZAPOberfranken@gmx.de

ESSEN/VELBERT/METTMANN

Erfahrene Zahnärztin sucht Praxis zur Übernahme ab 4 BHZ. Gerne zunächst auch noch Teilzeitweiterbeschäftigung des Vorgängers. **ZM 048798**

Gutgehende Praxis - sehr gerne mit angestellten Zahnärzten - für ein oder 2 ZÄ in **Rhein/Main oder Rhein/Neckar** dringend gesucht, **Niko Reinhard, Erbacher AG, Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte, www.erbacher.de, 06234 9220032**

Zur Aufnahme in unsere Praxisbörse **praxiskaufen.de**

suchen wir bundesweit für seriöse und solvente Interessenten, keine Schnäppchenjäger, überdurchschnittlich umsatzstarke Zahnarzt und KFO-Praxen zu fairen Übernahme-preisen. Beratung und Aufnahme in unser Angebot kostenlos.
Böcker Wirtschaftsberatung Tel. 0211. 48 99 38

Bayern / Hessen

Gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Peter Balonier, Tel. 0171 - 519308**

Bundesweit-Toppraxis

Große starke Praxis für 2-3 Behandler für 2022 gesucht; offen für alle Vorschläge der Übergabegestaltung. Mandantenauftrag **ZM 048956**

Suche gut gehende Praxis i. Saarland ab 3 BHZ zur Übern. Tel. 0172-6853807

Junge Fachzahnärztin für Kieferorthopädie sucht KFO zur Übernahme in **Düsseldorf, Köln und Umgebung**. Gerne mit angestellten Behndlern bzw. Unterstützung durch früheren Praxisinhaber. Kontakt: **anna.russer@apple-dent.de**

Gutgehende Praxis - sehr gerne mit angestellten Zahnärzten - für ein oder 2 ZÄ in **BW, RPF, Hessen oder NRW** dringend gesucht, **Peter Reinhard, Erbacher AG, Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte, www.erbacher.de, 06234 814656**

VERKAUF in DORTMUND

Etablierte Zahnarztpraxis im EG mit 4 Sirona-Stühlen, Dig. Röntgen-Gerät und OPG, routiniertes Praxis-Team, ab sofort / später.
dortmund.zahnarzt@gmx.de

Ludwigshafen - Speyer

Moderne digitale 2-4 Stuhl Px mit sehr guten Gewinnen wg. Alter in 2022. Team, Mietvertrag, Einarbeitung geboten. Im Mandantenauftrag. **ZM 048953**

Einmalige Gelegenheit - München/Nymphenburg

Praxisräume vorzugsweise an Spezialisten (Endo, Oralchirurgie) ab Apr'22 abzugeben, 120qm, 2 BHZ, modern möbliert, Bestlage Nymphenburg.
ZM 048857

Raum Bielefeld: 5 BHZ

ca. 1.400 Scheine werden hier im Quartal bearbeitet: mod., digitl. Px mit hervorr. Zahlen wg. Alter. Im Mandantenauftrag **ZM 048952**

Praxisabgabe

Unweit der fränkischen Seenplatte in Mittelfranken (Nähe Ansbach) ab sofort aus Altersgründen abzugeben. 3 BHZ im EG (Sirona-Beh. Stühle, davon 1 Sirona-Teneo), im OG Praxis erweiterbar oder als Wohnung, voll digitalisiert.
Tel. 0179/2852650

München Stadt:

MKG Überweiserpraxis, 4 BHZ, optional + 2
t.muenzer@gerl-dental.de

Wiesbaden, beste Lage

Für etablierte und gepflegte Praxis **motiviertere/n Kollege/in** gesucht. Breites Behandlungsspektrum. Spätere Übernahme erwünscht (Zeitpunkt flexibel). 3 BHZ, erweiterbar auf 4-5 BHZ. Digi.-Röntgen. Eigene Patientenparkplätze.

zm-za@email.de

Im schönen **Allgäu** sucht eine Praxis (100m²) einen Nachfolger. Gerne ab 01.04.2022.
Zuschrift unter Chiffre **ZM 048874**

KFO Praxis in Hamburg abzugeben. **ortho-hamburg@web.de**

LKR Miesbach:

140m², 3 BHZ, optional +2
t.muenzer@gerl-dental.de

Vorort Darmstadt 2-3 BHZ

Sehr schein- und gewinnstarke KaVo Px 125qm in zentr. Lage. Im Mandantenauftrag. **ZM 048947**

Einzelpraxis in guter Lage von **Essen** mit 2 Behandlungseinheiten (Sirona und Kavö) ca. 110 qm in 2021 abzugeben. Weitere Mitarbeit oder Einarbeitungszeit möglich. Eigenlabor vorhanden.
Tel.: 0173/1587769 ab 18 Uhr

Langjährig etablierte, umsatzstabile **Einzel-ZAP (2BHZ) in Erfurt** ab 2022 abzugeben. **ZM 045710**

PRAXEN AUSLAND

SCHWEIZ

Moderne Zahnarztpraxis an der Küste des Zürichsees wegen Auswanderung ins Ausland zeitnah zu verkaufen. 2 Kavitäten, 2 x Röntgengeräten, Garagenparkplatz und zwei Patientenparkplätze, geringe Miete und hoher Freizeitwert in der wundervollen freien Schweiz. Für weitere Informationen melden Sie sich bitte unter: za-praxis@gmx.ch

Zürich 30 Minuten Extrem ertragsstarke alteingesessene Praxis in "Steuroase" Nähe Zürich zeitnah zu übergeben. Übergangszeit erwünscht. **ZM 048306**

PRAXISRÄUME

Südl. Oberrhein - GESUNDHEITZENTRUM!
Neubau - frei planbare Fläche - mehrere Fachrichtungen. Ertragsstarke Region mit großem Einzugsgebiet, sehr gute Anbindung etc.
Mobil +49 173 8565259

Landkreis Emmendingen TOP
Uausgebaute Räume mit frei planbarer Fläche in einem neu gebauten Geschäftshaus. Zahnärztl. Unterversorgung, gute Miet-/Ausbaukonditionen.
Mobil +49 173 8565259



mediaDental
Das etwas andere Dental Depot

- Bundesweite Praxisübernahmen
- Ständig wechselnde Angebote
- Allround Service: Mand- / Winkelstücke, Kleingeräte, Behandlungseinheiten

Ob Neu oder Gebrauchst...
Wir sind Ihr Partner für Ihre Zahnarztpraxis!

Der feine Unterschied...

Tel: 0511 - 642 147 41
www.media-dental.de

FORT- UND WEITERBILDUNG

Zahnmedizin-, Medizin-Studi- plätze, Prof., Dr., Habil., Dr.h.c., Ph.D., www.inwifor.de, Tel.: 0681 / 70 97 689

REISE

WENNINGSTEDT/SYLT, IM GRUND, LUX. STRANDHAUS UNTER REET IN TOLLER PARK-ANLAGE UND MEERBLICK.
WWW.DR-THEISSEN-SYLT.DE

PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

Polster Dental Service
Bundesweit. Neubezüge von Bestuhlungspolstern, Alle Fabrikate.
Tel. (0551) 79748133
Fax (0551) 79748134
www.polsterdentalservice.de

Behandlungseinheit Sirona M1 Geräte und Teileabverkauf Tel.: 0173 295 4 778

Kaufe Labor- und Praxisgeräte. 0174-3575555 oder prodent@gmx.de

besenrein & rundum-sorglos
PRAXISAUFLÖSUNG



04231 870 251-0
www.dent-start.de **bg+k**

Suche Praxis- und Laborgeräte Tel. (0961)31949, info@second-dental.de

REFIT DENTAL

Gebrauchtgeräte, Aufbereitung, E-Teile u.v.m.!

0800 4477600
www.refit.de

Mehrere Module für EMDA-Varidul (teils generalüberholt) abzugeben. Näheres unter: **07631/171614**.

KFO-DEHNPLATTEN
www.KFO-Labor-Berger.de
Tel: 05802-4030

Miele Thermodesinfektor G 7831 (45cm br.), Miele Thermodesinfektor G 7881 (60cm br.), Miele Thermodesinfektor G 7891 (60cm br. mit aktiver Trocknung), generalüberholt, validierbar, auf Wunsch mit Miele Vorteilspaket Korbausstattung incl. Lieferung zu verkaufen. Tel.: **05271/2620, info@waschrasch.de**

BREMEN
Gepflegtes Praxisinventar krankheitshalber zu verkaufen - komplett oder einzeln. 3 BHZ mit PZR, kl. Labor, 2 x Röntgen, Sterilisation. Alles gewartet und überprüft. Mehr Details unter Tel. **0421 - 635016 (ab 19.00 Uhr oder mittwochs ab 20.30 Uhr)**.

BEHANDLUNGSLAMPEN LED für Sirona, KaVo 689 €
02381-484020 **LW-DENTAL.de**

✦ An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten
✦ Praxisauflösungen - Praxis-Vermittlung
✦ Modernisierungsprogramme

www.Bohmed.de
Telefon 04402 83021

Praxen-Ankauf
Kaufe komplette Praxen, Demontage bundesweit durch eigene Techniker! Telefon 0 22 34/406 40

PULVERSTRAHLER CE für Sirona, KaVo 199€
02381-484020 **LW-DENTAL.de**

Interessanter, attraktiver, kulturvoller Mediziner in Halle / S. (1,92 m, 58. J.), offen für gleichfalls junggebliebene, attraktive, schlanke, sinnliche 45 bis 60-jährige Partnerin, BEWUSST und REFLEKTIERT gem. Byron Katie, Robert Betz u.a. christlich o. / u. spirituell, NR , wie ich mit sehr viel Empathie und Herzenswärme, kommunikativ, natürlich, emotional und offen für das „zweite“ WUNDERVOLLE LEBEN ... Bitte mit aktuellen Fotos an MAIL: enamel@gmx.de oder an Chiffre **ZM 048837**

Hübsche, jung geliebene ZÄ, 57, schlank, 1,67m, NR, selbständig, NRW, sucht auf diesem Wege einen attraktiven, warmherzigen und empathischen Partner für eine gemeinsame glückliche Zukunft. Ich bin vielseitig interessiert, liebe das Meer, koche gern, mag Musik, Konzerte, gute Bücher und Gespräche und wünsche mir, zu zweit die schönen Seiten des Lebens zu genießen.
ZM 048826

Attr. ZA, Mitte 40, 1,78 groß, unternehmungslustig und häuslich zugleich, familiär, bescheiden, fröhlich, unkompliziert sucht die eine Frau. **ZM 048745**

Selbständiger gut aussehend ZA in der Schweiz, 35, 181, sportlich sucht gutaussehende Kollegin für gemeinsame Zukunft russische oder jüdische Abstammung bevorzugt. Bitte mit Bild. **ZM 048589**

VERSCHIEDENES

Briefmarken und Münzen
Ob Sie eine Einlieferung für unsere Auktionen vornehmen oder sofort gegen bar verkaufen wollen - auch an Ihrem Wohnort -, werden Sie sich an die richtige Adresse:

AIX-PHILA GmbH
52062 Aachen, Lothringerstr. 13,
www.aixphila.de, Tel. 0241/33995

Sie können Ihre Anzeige auch online aufgeben

www.aerzteverlag.de/anzeigenservice



FRANK MEYER
WWW.FRANKMEYER-DENTAL.DE

REPARATUR-SERVICE ALLER ART
WINKELSTÜCKE UND TURBINEN

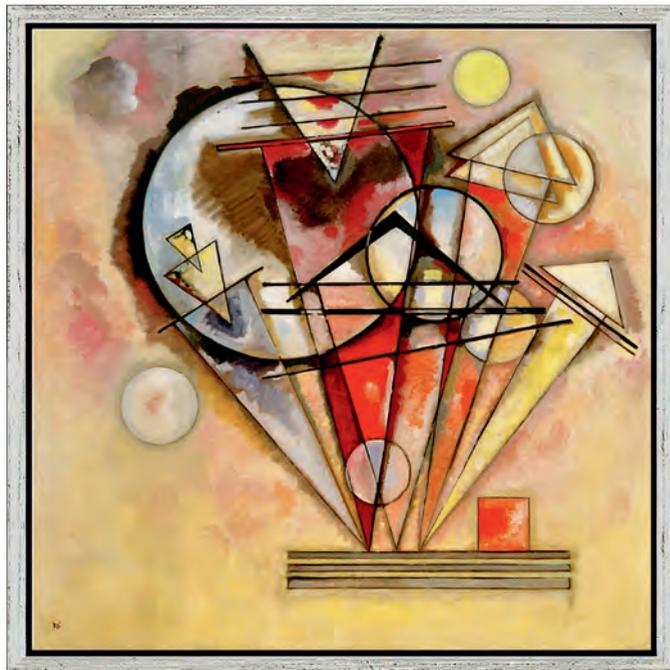
KOSTENFREIE REPARATUR-ANALYSE

REPARATUR UND WARTUNGSSERVICE

Kundendienst-Center
Telefon: 0 61 23 - 740 10 22 | Fax: 0 61 23 - 740 69 38 info@frankmeyer-dental.de
FRANK MEYER 3B GmbH
Im Grohenstück 2 im Gewerbegebiet, 65396 Walluf/Rheingau
Die älteste Dentalfirma vom Gründer geführt 1958-2019

Wassily Kandinsky Farben & Formen

ars mundi bei
EDITION
Deutscher Ärzteverlag



1

Die Berliner Secession stellte ihn aus, er war Mitglied der Neuen Künstlervereinigung München und Mitbegründer des „Blauen Reiters“ – Wassily Kandinsky war an vielen Kunstrevolutionen des beginnenden 20. Jahrhunderts beteiligt.

Um 1913 löste er sich schließlich von der Gegenständlichkeit in der Malerei, um schließlich die Welt der Dinge gänzlich hinter sich zu lassen und sich auf grafische Elemente, auf Konstruktion und (Farb-)Komposition zu konzentrieren.

Kandinsky hat, wie kein zweiter, das „Alphabet der Kunst des 20. Jahrhunderts“ geschrieben. In seiner abstrakten Malerei brachte er die ursprüngliche Kraft von Farbe und Komposition ohne Ablenkung durch Abbildung von Objekt haften zur Wirkung. Das Mysterium Leben konnte nach seiner Auffassung nur durch das abstrakte Aufeinanderstoßen von Farbe und grafischer Form erfasst und repräsentiert werden.

Mehr von der Kunstwelt online entdecken:
www.aerzteverlag.de/edition



2

1. „Auf Spitzen“, 1928

Original: 1928, Öl auf Leinwand. Schenkung Nina Kandinsky, 1976. Centre Georges Pompidou, Paris, Musée National d'Art Moderne. Im Fine Art Giclée-Verfahren direkt auf Künstlerleinwand übertragen und auf einen Keilrahmen gespannt. Limitierte Auflage 499 Exemplare. Gerahmt in silberner Massivholzleiste mit schwarzer Schattenfuge. Format 65 x 65 cm. ars mundi Exklusiv-Edition.

Bestell-Nr. A24-842 714.R1 € 390,-

2. „Blaues Bild“, 1924

Original: 1924, Öl auf Leinwand, 50,6 x 49,5 cm, Guggenheim Museum, New York. Im Fine Art Giclée-Verfahren direkt auf Künstlerleinwand übertragen und auf einen Keilrahmen gespannt. Limitierte Auflage 980 Exemplare. Gerahmt in weiß lackierter Holzrahmung mit Schattenfuge. Format 63 x 62 cm (H/B). ars mundi Exklusiv-Edition.

Bestell-Nr. A24-915 396 € 380,-

Für Ihre Bestellung Bitte senden an: EDITION Deutscher Ärzteverlag GmbH, Dieselstraße 2, 50859 Köln

Ja, ich bestelle mit 14-tägigem Widerrufsrecht
(nur unversehrt und als frankiertes Paket):

Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt. und zzgl. € 14,80 Versandkosten.

_ Expl. „Auf Spitzen“, 1928, A24-842 714.R1 € 390,-

Name, Vorname

_ Expl. „Blaues Bild“, 1924, A24-915 396 € 380,-

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail-Adresse

Datum / Ort

Unterschrift

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Angebot freibleibend. Die Bestellabwicklung, der Versand und die Datenspeicherung erfolgen nach den AGB unseres Kooperationspartners ars mundi Edition Max Büchner GmbH, Bodekerstr. 13, 30161 Hannover. Die Datenschutzbestimmungen können Sie unter www.arsmundi.de/datenschutz, die AGB unter www.arsmundi.de/agb einsehen. Eine Widerrufsbelehrung und ein Widerrufsformular erhalten Sie mit der Rechnung. Deutscher Ärzteverlag GmbH – Sitz Köln – HRB 106 Amtsgericht Köln. Geschäftsführung: Jürgen Führer, Patric Tonghoyai

0607000.94 A24



Foto: AdobeStock_luckybusiness

Hier kommt die App für durchgeknallte Zahnarztphobiker*innen

Baseler Forschende veröffentlichten jüngst im Fachblatt „Journal of Anxiety Disorders“ eine Studie, die zeigt, wie wirksam sich Arachnophobikerinnen und -phobiker mithilfe einer App desensibilisieren können. 33 Freiwillige absolvierten in zwei Wochen sechs halbstündige Trainingseinheiten via Augmented Reality. Mit der Kamera des Smartphones wird dabei die Umgebung aufgenommen und das bewegliche 3-D-Modell so in die Szene integriert, als würde die Spinne auf der abgefilmten Oberfläche sitzen.

Ergebnis: Im Anschluss waren die Probanden fähig, „sich merklich stressfreier einer echten Spinne unter Glas anzunähern“. Wenn Sie jetzt aufhorchen: keine Sorge! BZÄK und KZBV haben bereits Kontakt zu den Baseler Wissenschaftlern aufgenommen, um die kostenlose App „Phoby“ aufbohren zu lassen und die Version 2.0 gegen Zahnarztangst einzusetzen.

Alle Niedergelassenen sind daher aufgerufen, Probanden zu rekrutieren, die regelmäßig dem Sound von Sauger, Winkelstücken und Turbinen lauschen und dem Behandler ihres Grauens in verschiedenen Lebenslagen tief in die Augen schauen. Via Augmented Reality sitzen Sie oder eine Kollegin dann abends mit auf dem Sofa oder morgens mit am Frühstückstisch. Fortgeschrittene dürfen sich Sie nach dem Aufwachen morgens auch auf die andere Bethälfte projizieren.

Die Baseler hoffen, dass sich die Forschungsergebnisse übertragen lassen und sich die Patienten merklich angstfreier ihrem Zahnarzt nähern – um ihn vorsichtig mit Küchenkrepp zu packen und ins Freie zu befördern, anstatt ihn einzusaugen.

Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –
ZM 21 ERSCHEINT AM
1. NOVEMBER 2021



Foto: Charité Universitätsmedizin Berlin

ZAHNMEDIZIN

KARZINOM- FRÜHERKENNUNG BEI DER ROUTINE- UNTERSUCHUNG

90 Sekunden, die Leben retten können



Foto: AdobeStock_Thomas Reimer

POLITIK

ZAHNÄRZTEMANGEL IN OSTDEUTSCHLAND

Mit welchem Konzepten die Kammern und KZVen gegensteuern

Modulares Factoring nach Maß

Erfolg für Ihre Praxis

Unser modulares Factoring stellt Ihre Praxis auf sichere Beine:
Steigern Sie Ihren Umsatz und senken Sie Ihren Organisationsaufwand und Ihr finanzielles Risiko.

Factoring bedeutet:

WENIGER

- ✓ Organisationsaufwand
- ✓ finanzielles Risiko
- ✓ unternehmerisches Risiko

MEHR

- ✓ Liquidität für die Praxis
- ✓ Umsatz
- ✓ Service für Ihre Patient*innen
- ✓ Wachstum



permadental[®]
Modern Dental Group

PERMADENTAL.DE
0 28 22 - 1 00 65



EVO+
by permadental

REALISIEREN SIE MEHR FULL-ARCH-IMPLANTATVERSORGUNGEN

EIN KOMPLETT DIGITALER WORKFLOW, wegweisende intraorale Scan-Gauges (Osteon) und eine einzigartige Scan-Strategie für ganze implantologisch versorgte Kiefer ermöglichen festsitzende und herausnehmbare moderne Versorgungen in bisher unerreichter Präzision.

- *Endlich „Passive Fit“: optimierte Verknüpfung von Weichteilscans und Implantaten.*
- *Nur 3 Patientensitzungen: smarter klinischer Workflow mit wirklich relevantem Try-In.*



EVO+-Infopaket
online bestellen

powered by **Osteon**
medical 