

zm

Vertreterversammlung per Videostream

Wie die KZBV die Versorgung erhalten,
Frauen fördern und den negativen
Einfluss von iMVZ stoppen will.

SEITE 16

Die Zahnkliniken vor der zweiten Welle

Vorbereitungen für das Unkalkulierbare –
Momentaufnahmen aus München
und Eberswalde

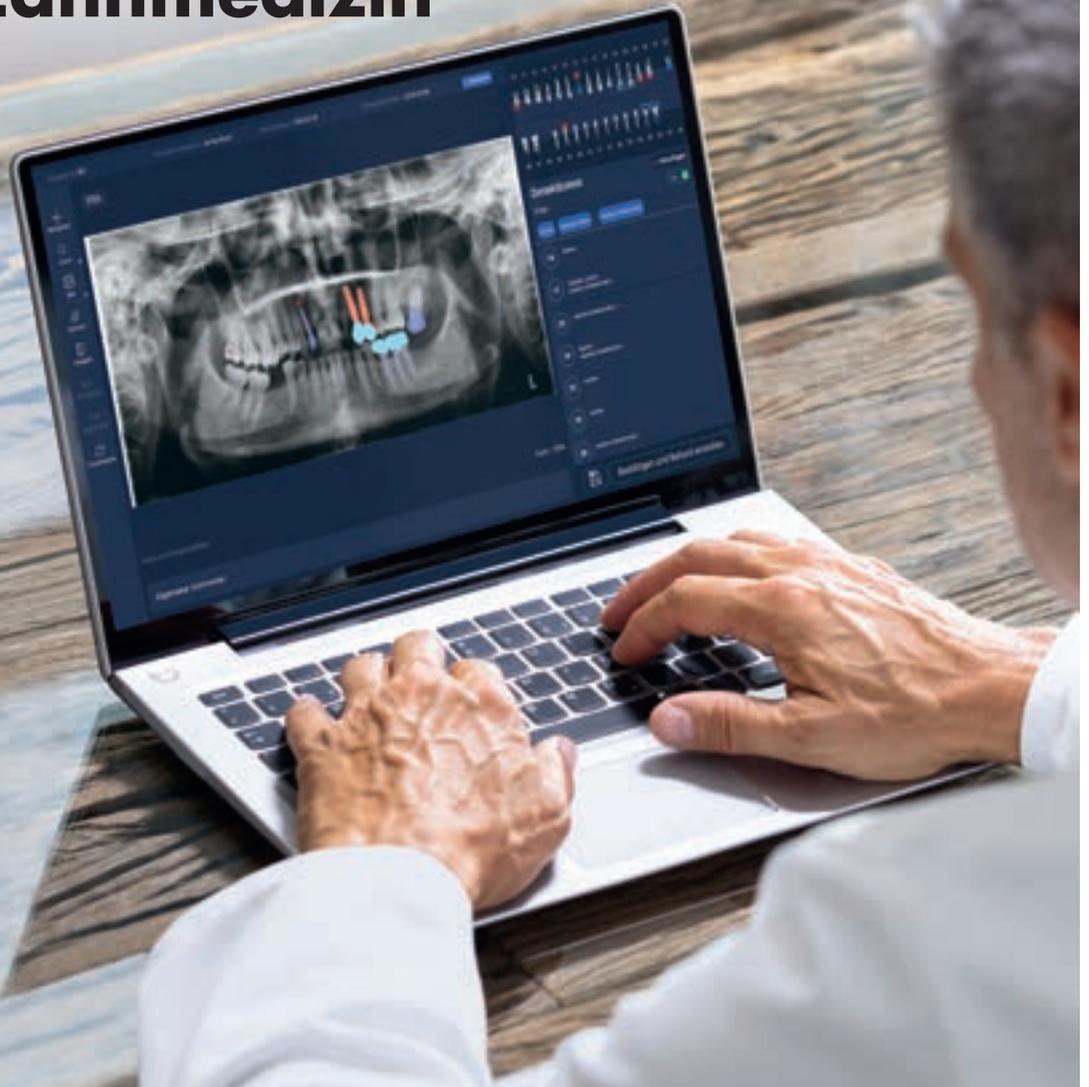
SEITE 34

Praxisübernahme mitten im Lockdown

zm-starter: Zwei Zahnärztinnen
gelang dennoch der Start
in die Selbstständigkeit.

SEITE 86

Künstliche Intelligenz in der Zahnmedizin



VistaVox S: Das 3D von Dürr Dental.



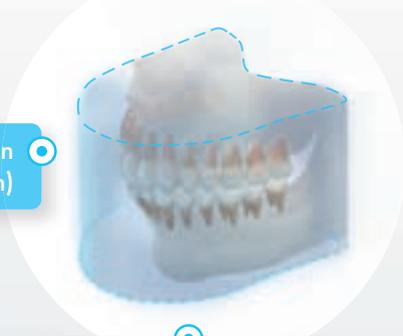
Reduzierte Strahlendosis durch anatomisch angepasstes Volumen

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



Das Prinzip Hoffnung

Viele von uns hatten sich vorgestellt oder besser gewünscht, dass die Corona-Pandemie genauso schnell wieder verschwindet, wie sie gekommen ist. Auch wenn die Experten monatelang vor der 2. Welle gewarnt haben, so hat man doch irgendwie den Sommer hindurch gehofft, dass sich das Ganze in Luft auflöst und wir zur Normalität zurückkehren können. Aber das Prinzip Hoffnung ist halt nicht immer ein guter Ratgeber. Dass sich die Infektionswelle mit aller Macht zurückmelden würde, war absehbar – wie schnell die Zahlen dann doch in Höhe geschnellt sind, hat aber nicht wenige überrascht.

Und nun befinden wir uns mitten im sogenannten Teil-Lockdown (die Begrifflichkeiten für den aktuellen Zustand gingen ja munter durcheinander). Ob die getroffenen Maßnahmen helfen werden, die Welle zu brechen und die Infektionszahlen nachhaltig zu senken – nun ja, darüber streiten die Gelehrten wieder einmal. Krieg der Positionspapiere könnte man das nennen – mehr dazu in diesem Heft. Zur Beruhigung der Bevölkerung trägt die Kakophonie der Experten nicht unbedingt bei, aber Diskussionen über den richtigen Weg aus der Krise sind schlussendlich notwendig. Für eine Situation, wie wir sie derzeit haben, gibt es nun einmal keine Blaupause. Wie es ab Dezember weitergeht? Gute Frage.

Wie sich die aktuelle Situation in den Zahnarztpraxen niederschlagen wird, hängt sicherlich davon ab, wie sich das Infektionsgeschehen entwickelt. Dass die Zahnärztinnen und Zahnärzte ihrerseits die Versorgung aufrechterhalten können, haben sie in den vergangenen Monaten eindrucksvoll gezeigt. Und dass sie dies auch weiterhin unter Einhaltung des größtmöglichen Patientenschutzes tun werden, davon bin ich überzeugt.

Es ist ein erfreuliches Zeichen der Wertschätzung, dass Bundesgesundheitsminister Jens Spahn den niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzten dieser Tage für eben diesen Einsatz ausdrücklich gedankt hat. Aber ob es sich um mehr als nur eine Geste handelt, wird sich zeigen, wenn die Patientenzahlen in den Praxen wieder sinken sollten. Dann dürfen er und die Bundesregierung gerne unter Beweis stellen, dass ihnen die Zahnärzte mehr als wohlfeile Worte wert sind.

Die Corona-Pandemie macht natürlich auch vor der zahnärztlichen Selbstverwaltung nicht halt. Wichtige Organe konnte nicht in der gewohnten Form oder gleich gar nicht zusammenkommen. So musste die Vertreterversammlung der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung

bereits zum zweiten Mal in den digitalen Raum verlagert werden. Man merkte den Delegierten dabei deutlich an, dass sie mit der Übertragung per Videostream fremdeln. Kein Wunder, der persönliche Austausch und die notwendigen Diskussionen, von denen demokratische Prozesse leben, leiden. Die für Anfang November terminierte Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer musste samt Wahl gleich ganz abgesagt werden. Eine Online-Wahl sieht die Satzung nicht vor. Auch ist derzeit noch offen, wann die Wahl nachgeholt werden kann. Man hofft auf das nächste Frühjahr.

Während des Verfassens dieses Textes läuft gerade die Auszählung der US-Präsidentenwahl über die Nachrichtensender. Hatten wir in Europa mehrheitlich gehofft, der demokratische Herausforderer Joe Biden würde Donald Trump mit großem Schwung aus dem Weißen Haus fegen, so musste man nach der Wahl doch feststellen, dass auch hier das Prinzip Hoffnung vorherrschend war. Das befürchtete Kopf-an-Kopf-Rennen ist eingetreten. Mit Erscheinen dieses Heftes herrscht hoffentlich Klarheit über den Wahlausgang. Nun könnte man sagen, dass die USA weit weg sind. Aber neben den geopolitischen und wirtschaftlichen Folgen darf man nicht vergessen, welche negativen Auswirkungen bereits vier Jahre Trump-Regierung auf Wissenschaft und Forschung in den USA hatten. Mit weiteren vier Jahren würde der Flurschaden immens sein. Aber bleiben wir beim Prinzip Hoffnung.

In diesen schwierigen Zeiten ist ein guter Schuss Hoffnung sicherlich mehr als notwendig. Der Blick auf Realitäten sollte durch sie aber nicht verstellt werden.

Blieben Sie gesund!



Sascha Rudat
Chefredakteur





26

Spahns Brief an die Zahnärzte

Der Bundesgesundheitsminister dankt der deutschen Zahnärzteschaft für deren „hohe Leistungsfähigkeit und große Einsatzbereitschaft ... im Zuge der Corona-Pandemie“. Ist jetzt alles wieder gut?

Foto: BMG

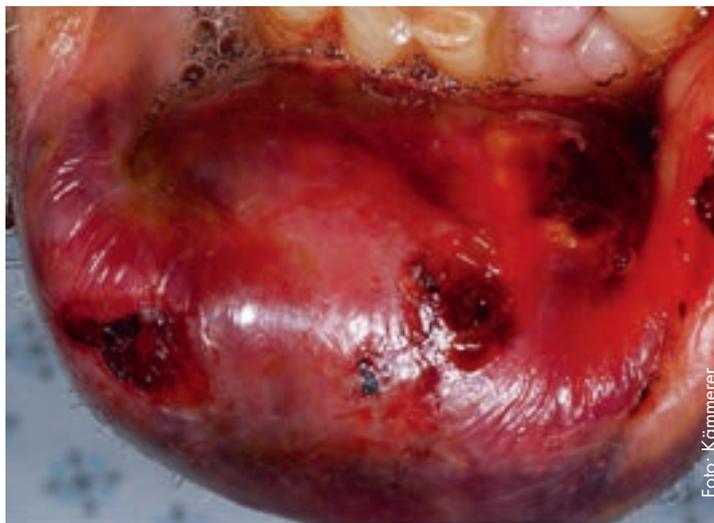


Foto: Kämmerer

Foto: Schwendicke; Adobe Stock_Bell_bear

64

Der besondere Fall aus CIRSdent:

Mehrtägige Nachblutungen nach Entfernung eines Wurzelrests bei einem antikoagulierten dementen Patienten

Inhalt

MEINUNG

- 3 Editorial**
- 6 Leitartikel**
- 8 Leserforum**

POLITIK

- 12 Teil-Lockdown: Zwei neue Positionspapiere**
Schotten dicht
- 14 Corona-Testverordnung**
Offene Fragen bei Antigen Schnelltests
- 16 Vertreterversammlung**
KZBV will Versorgungsstrukturen erhalten und Frauen besser fördern
- 18 Gutachten zu Investorengetragenen MVZ**
iMVZ gefährden das Patientenwohl

- 22 Interview mit Dr. Ute Maier**
„Was muss eigentlich noch alles passieren?“

- 26 Brief des Bundesgesundheitsministers an die Zahnärzte**
Jens Spahn dankt der deutschen Zahnärzteschaft

- 34 Situation an deutschen Zahnkliniken**
Die Belegschaft wird unsicher

- 56 Modellpraxis startete 2019**
Ein Jahr Zahnarztpraxis der Zukunft

ZAHNMEDIZIN

- 28 In-situ-Studie zur Dosis-Wirkungs-Beziehung von Zahnpasten**
Fluoridfrei wirkt nicht

- 40 Künstliche Intelligenz in der Zahnmedizin**
Wie kann KI uns nützen?

- 52 Der besondere Fall mit CME**
Simplex Atherom mimt einen Parotistumor

- 64 Der besondere Fall aus CIRSdent – Jeder Zahn zählt!**
Mehrtägige Nachblutungen nach Entfernung eines Wurzelrests

- 72 MKG-Chirurgie**
Pyogenes Granulom der Gesichtshaut

PRAXIS

- 32 Entwurf zum Gesundheitsversorgungsweiterentwicklungsgesetz**
Berufshauptpflicht – Mindestsumme wird Pflicht

58

Geschichte aus Sicht der Zähne

Der Zahnarztbesuch als Manifestation des Unglücks – am 28. November jährt sich der Geburtstag von Friedrich Engels zum 200. Mal.



TITELSTORY

40

Künstliche Intelligenz in der Zahnmedizin

Das Maschinelle Sehen erlebt zurzeit eine Wissensexplosion. Die neuen Softwares versprechen den Zahnärzten Entlastung und Unterstützung bei der Befundung.

38 **US-Studie zu aggressivem Patientenverhalten**

Beschimpfungen und Gewalt gehören für Zahnärzte zum Praxisalltag

48 **Die Henrici-Kolumne zu Ihren Praxisfragen**

So setzen Sie die Medizinprodukte-Verordnung um (Teil I)

68 **US-Längsschnittstudie zu SARS-CoV-2**

So hoch ist das Infektionsrisiko für Zahnärzte in den USA!

82 **Kolumne Halbes halbe**

Corona-Pandemie: Wer hat bei Quarantäne welche Ansprüche?

GESELLSCHAFT

58 **Zum 200. Geburtstag von Friedrich Engels**

Der Zahnarztbesuch als Manifestation des Unglücks

76 **zm-Serie: Täter und Verfolgte im „Dritten Reich“**

Karl Friedrich Schmidhuber und Ernst Hausmann

ZM-STARTER

84 **Gründen in Corona-Zeiten – Teil 2**

Hilfe, der Vermieter springt ab

86 **Praxisübernahme mitten im Lockdown**

„Es soll Spaß machen, morgens zur Arbeit zu gehen“

88 **Existenzgründung**

96 Zahnärztinnen und Zahnärzte lernten Niederlassung

90 **Interview mit Sydney Wagner**

Wie es ist, wenn man als erste in der Familie (Zahnmedizin) studiert

MARKT

92 **Neuheiten**

RUBRIKEN

25, 57 **Nachrichten**

60 **Termine**

62 **Formular**

83 **Bekanntmachungen**

96 **Impressum**

110 **Zu guter Letzt**

Es ist eben doch nicht egal, wer die Menschen versorgt!



Foto: axentis.de / Lopata

Die Leistungsfähigkeit der zahnärztlichen Versorgung in Deutschland haben wir in den vergangenen Monaten eindrucksvoll unter Beweis stellen können. Patientinnen und Patienten konnten sich auch während der Corona-Krise mit all ihren Unsicherheiten darauf verlassen, dass sie zeit- und wohnortnah hochwertig zahnmedizinisch versorgt werden – und dies flächendeckend im ganzen Land. Die freiberufliche und selbstverwaltete Versorgung in Deutschland ist ein weltweit anerkanntes Erfolgsmodell.

Bedroht wird dieses gut funktionierende Gesundheitssystem aber in zunehmenden Maße durch die Vergewerblichung und Kommerzialisierung der Versorgung. Meine Kollegen im KZBV-Vorstand und ich warnen seit Jahren vor den immer massiveren Veränderungen durch Investoren-betriebene Zahnmedizinische Versorgungszentren (iMVZ) in der Versorgungslandschaft. Nach Inkrafttreten des Terminservice- und Versorgungsgesetzes (TSVG) vor 17 Monaten hatten wir zugesagt, dass wir genau evaluieren werden, wie sich die Regelung der gestaffelten Beschränkung der Gründungsbefugnis von Krankenhäusern für zahnärztliche MVZ auf die Investitionsbestrebungen von Private-Equity-Investoren und die Zunahme von iMVZ auswirken wird.

Als Ergebnis liegen nun zwei von uns beauftragte Gutachten vor, deren Analysen eine deutliche Sprache sprechen. So bestätigt das IGES-Gutachten, dass iMVZ kaum einen Beitrag zur Sicherstellung der flächendeckenden Versorgung leisten und sich gerade nicht in strukturschwachen und ländlichen Regionen niederlassen.

Auch der oft gehörte Hinweis, dass iMVZ flexible Arbeitszeitmodelle insbesondere für jüngere Zahnärztinnen

und Zahnärzte bieten, wird durch das IGES-Gutachten als Scheinargument entkräftet. Es kann sogar festgestellt werden, dass der Anteil von Teilzeitbeschäftigten unter den angestellten Zahnärzten in iMVZ um mehr als zehn Prozentpunkte unter dem Wert in den Einzelpraxen liegt. Im Klartext heißt das: Wir brauchen MVZ nicht, um jungen Zahnärztinnen und Zahnärzten ein attraktives, flexibles Berufsangebot zu machen.

Auch liefert das Gutachten Hinweise, dass iMVZ sich nicht nennenswert an der Versorgung vulnerabler Patientengruppen, wie älteren Menschen, Menschen mit Behinderungen, aber auch Kindern, beteiligen. Aufsuchende Betreuung und Prävention bei Kindern sind offensichtlich nicht rentabel genug für die Investorenbranche.

Schließlich bestätigt das IGES-Gutachten unsere Sorge, dass in iMVZ zahnmedizinische Entscheidungen von Kapitalinteressen überlagert werden könnten.

Wir müssen also heute festhalten: Mit der Einführung des § 95 Abs. 1b im SGB V wurde zwar ein Schritt in die richtige Richtung gemacht, die Ausbreitung von iMVZ und die damit verbundenen, negativen Auswirkungen auf die Versorgung, sind jedoch nicht eingedämmt und schon gar nicht gestoppt worden. Dies wird insbesondere am ungebrochenen Wachstumstrend deutlich: Im März 2020 gab es bereits 207 iMVZ.

Unsere Warnungen wurden von der Politik in der Vergangenheit gerne mit dem Satz kommentiert, es sei doch egal, wer die Patientinnen und Patienten im Land versorgt. Die nun vorliegenden Gutachten aber zeigen, dass es eben doch nicht egal ist, wer versorgt! Spätestens jetzt sollte dies allen klar sein.

Das Gutachten von Prof. Helge Sodan zeigt den weiteren gesetzgeberischen Handlungsbedarf klar auf: Dringend notwendig ist die Einführung eines MVZ-Registers, das in Anlehnung an die Zahnarztregister bei den KZVen und der KZBV geführt werden sollte, um gesicherte und umfassende Informationen über Inhaber- und Kettenstrukturen der iMVZ zu bekommen. Außerdem ist es erforderlich, in unsere Zulassungsverordnung spezifisch auf MVZ zugeschnittene Eignungskriterien aufzunehmen. Die mit dem TSVG eingeführten, spezifisch für zahnärztliche iMVZ geltenden Voraussetzungen des § 95 Abs. 1b SGB V müssen passgenau fortentwickelt und gesetzliche Regelungen geschaffen werden, die der ungehindert fortbestehenden Konzentration von iMVZ auf urbane, bereits gut bis überversorgte Regionen mit überdurchschnittlichem Medianeinkommen zuverlässig entgegenwirken.

Ein „Weiter so“ auf dem Weg zu mehr Vergewerblichung und Industrialisierung darf es nicht geben. Dem werden wir entschieden entgegentreten. Alles andere würde unsere bislang hervorragend funktionierende flächendeckende und wohnortnahe Versorgung nachhaltig gefährden. Deshalb werden wir die verbliebene Zeit der Legislaturperiode dieses Bundestags dazu nutzen, die genannten Forderungen nachdrücklich in die Politik zu tragen.

Dr. Wolfgang Eßer
Vorsitzender des Vorstands
der KZBV

Einen Beitrag zu den iMVZ-Gutachten finden Sie auf Seite 18.

Bleibender Glanz – brillant gemacht



BRILLIANT EverGlow[®]

Universal Submicron Hybridkomposit

- Hervorragende Polierbarkeit und Glanzbeständigkeit
- Brillante Einfarb-Restaurationen
- Ideales Handling dank geschmeidiger Konsistenz
- Gute Benetzbarkeit auf der Zahnschmelze



 **COLTENE**

everglow.coltene.com | www.coltene.com

Leserforum

UMBENENNUNG DES WALKHOFF-PREISES

NICHT GEZWUNGEN, IN DIE NSDAP EINZUTRETEN

Zum Leserbrief „Umbenennung des Walkhoff-Preises: Weglaufen vor der Geschichte“, zm 20/20, S. 9, zum Beitrag „Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung: Der Walkhoff-Preis wird umbenannt“, zm 18/2020, S. 30–31.

Ihre Auffassung, die Umbenennung des Walkhoff-Preises sei „schlichtweg albern“, kann ich nicht teilen, sie lässt mich sogar meine Trägheit überwinden und erstmalig einen Leserbrief an die zm schreiben.

Wenn der Preis einer Fachgesellschaft mit der wissenschaftlichen Lebensleistung eines Namensgebers verbunden ist, darf man erwarten, dass dieser nicht nur fachlich, sondern auch menschlich eine integre Persönlichkeit war. Es gibt Beispiele, dass ein Preisträger im Nachhinein seinen Preis zurückgab, als sich dunkle Stellen in der Vita dessen herausstellten, mit dessen Namen sich der Preis schmückte. Herr Walkhoff konnte damals nicht ahnen, welche Verbrechen seine Parteifreunde später in Umsetzung der Partei-Ideologie verüben würden. Aber er war auch nicht gezwungen, 1929 in die NSDAP einzutreten. Er musste den Inhalt von „Mein Kampf“ kennen, denn der war seit 1925 (erster Band) und 1926 (zweiter Band) veröffentlicht. Das war damals keine unbedeutende Schrift, die er hätte übersehen können. Auch die SA ist ab 1924 schon marschiert. Wieso hätte Herr Walkhoff in die Partei eintreten sollen, wenn er nicht die nationalsozialistische Ideologie unterstützte? Sie, Herr Modler, schreiben, dass wir

die Generation unserer Eltern und Großeltern nicht an unseren heutigen ethisch-moralischen Werten messen dürfen. Was denn sonst?

Wir Deutsche sind doch genau deshalb wieder wohlgeleitene Mitglieder in der Weltgesellschaft geworden, weil wir unseren Wertekompass ethisch-moralisch neu ausgerichtet haben. Marlene Dietrich wurde einmal gefragt, warum sie dem heftigen Werben Goebbels widerstanden habe und nicht zum deutschen Film zurückgekehrt sei. Ihre Antwort war verblüffend einfach: „Aus Anstand.“ Diesen Anstand hatte er nicht! Ein Wissenschaftspreis wird im Heute vergeben. Trägt er einen Namen, darf dieser nicht mit einer Persönlichkeit verbunden sein, deren Weltbild wir heute als unmoralisch ansehen.

Den Fachgesellschaften gehen die Namen aus? Nicht ganz: Weiter hinten im selben Heft wird das Leben von Julius Misch beschrieben, und wie übel ihm seine deutschen Mitbürger während des Dritten Reichs mitspielten – warum nicht ihm die Patenschaft für einen Preis widmen?

Dr. Wolfgang Grüner, Karlsruhe

UMBENENNUNG DES WALKHOFF-PREISES

WALKHOFF WAR EIN STEIGBÜGELHALTER

Zum Leserbrief „Umbenennung des Walkhoff-Preises: Weglaufen vor der Geschichte“, zm 20/20, S. 9, zum Beitrag „Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung: Der Walkhoff-Preis wird umbenannt“, zm 18/2020, S. 30–31.

Korrekt ist die Stellungnahme von Prof. Dominik Groß in den zm 18/2020 zur Umbenennung des Walkhoff-Preises – gestützt auf Fakten, die so bislang nicht bekannt waren. Und der Preis wurde erstmals im Jahr 2000 verliehen.

Wenn ein Emeritus im Jahr 1929 der NSDAP beitrug und die Mitgliedsnummer 172.024 bekam, dann war er ein recht früher Nationalsozialist – 1945 waren es schließlich und endlich 7,5 Millionen Parteimitglieder. Bei den Reichstagswahlen 1928 verlor die NSDAP deutlich und bekam mit 2,63 Prozent das

schlechteste Ergebnis ihrer Weimarer Jahre. Daraufhin trat Walkhoff den Nationalsozialisten bei: ein Steigbügelhalter also. Und noch zu Lebzeiten von Walkhoff wurden im März 1933 die ersten Häftlinge im KZ Dachau inhaftiert. Wer das Parteiblatt „Völkischer Beobachter“ bekam, war bereits im Vorfeld über Ziele und Vorhaben der NSDAP informiert, er war kein Mitläufer.

Dominik Groß und die anderen „jungen Wissenschaftler“ (sic!) haben nicht „mit dem Schwert des Wissenden gerichtet“ – sie haben berichtet, was sie gefunden haben, sie haben nicht von

Schuld gesprochen, aber wir müssen uns im Berufsstand jetzt fragen, ob die Person Walkhoff bei dem jetzigen Kenntnisstand durch den Preis weiter zu ehren ist. Prof. Dominik Groß stellte die entscheidende Frage: Eignet sich der Namensgeber für eine Auszeichnung?

Jeder von uns mag die Frage beantworten – in dem Bewusstsein, welchen fürchterlichen Weg unser Land von 33 bis 45 gegangen ist. Schade, dass sich Kollege Modler in seiner Kritik einer Sprache bedient, die dem Ernst der Sache nicht gerecht wird: Er nennt das Thema „interessant“, spricht von „fabulieren, abstrus, albern“.

Deshalb: Es ist leichter, kritisch zu sein als korrekt.

Dr. Giesbert Schulz-Freywald, Frankfurt am Main

FALLDISKUSSION

UNZUREICHENDE ROUTINE

Zum Beitrag „Die klinisch-ethische Falldiskussion: ‚Der Zahn muss raus!‘ – Patientenwunsch versus Expertise“, zm 20/2020, S. 46–50.

Als früherer Fallkommentator freue ich mich über die Fortsetzung der „Klinisch-ethischen Falldiskussionen“. Der aktuelle Fall endet mit einem Patt: Ein Kollege ist für die „Wunschextraktion“, der andere ist dagegen. Ich schließe mich letzterem an: Dieser Zahn 15 sollte endodontisch erhalten werden. Mein Hauptgrund ist hier allerdings nicht im Text erwähnt: Es wurde ganz offensichtlich versäumt, entweder endodontisch viel besser zu therapieren oder einen Spezialisten hinzuzuziehen. Ein klarer Fehler, denke ich. Stattdessen wird ein Oralchirurg eingeschaltet, der eine Extraktion aber ablehnt, aus guten Gründen zumal.

Denken wir den Fall mal zu Ende: Die Vorgeschichte, eine „klinisch beschwerdefreie apikale Aufhellung an Zahn 15“, eine leider nicht ausreichend erläuterte Wurzelbehandlung, danach persistierende Beschwerden. Statt WF zwei „Einlagen mit Calciumhydroxid“ mit „temporärem Verschluss“. Das ist erläuterungsbedürftig und sehr diskussionswürdig. Wir sollten uns nicht mit solcher Endodontie abfinden. Wie weit wurde aufbereitet? Womit wurde hier wie oft und wie lang gespült? Wurde ultraschallaktiviert? Waren die PVs bakteriendicht oder eher nicht? Es ist nämlich schwer zu verstehen, warum nach drei Sitzungen immer noch „anhaltende Beschwerden“ bestehen. Da nutzt auch der gut gemeinte Behandlerhinweis auf eine „gewisse Regenerationszeit“ nichts, der Patient ist hier aus guten Gründen verärgert. Ich wäre es an seiner Stelle auch. Bei anhaltenden Beschwerden nach Aufbereitung muss man erneut mechanisch und chemisch reinigen (spülen). Einlagen mit Calxyl allein, das reicht eben nicht. Das erfordert also mehr Zeit und Aufwand. Nutzt auch das nichts, sollte man weitere Kanäle suchen und auch eine Überweisung zum Spezialisten erwägen. Der Patientenvorwurf der Inkompetenz trifft hier leider zu. Der Fall hat also auch sehr viel mit unzureichender „Routine-Endo“ zu tun, nicht nur mit Ethik.

Dr. Paul Schmitt, Frankfurt am Main

AERA[®]

macht's einfach!



Die AERA Lösung für den Materialeinkauf: Bedarf ermitteln, Preise vergleichen und optimiert einkaufen. Ganz einfach, bequem und kostenlos. Jetzt testen unter

www.aera-online.de

FALLDISKUSSION

BERUFSETHIK BRAUCHT FREIRAUM

Zum Beitrag „Die klinisch-ethische Falldiskussion: ‚Der Zahn muss raus!‘ – Patientenwunsch versus Expertise“, zm 20/2020, S. 46–50.

Verlassen wir die Komfortzone! Vielen Dank für den Beitrag „Der Zahn muss raus“ (zm 20/2020), der meiner Ansicht nach aber zu kurz greift. Nur drei meiner heiklen Situationen:

1. Patient will Zahnerhalt, aber die Prognose der GKV-Wurzelbehandlung ist nahezu aussichtslos – als Privatleistung jedoch sehr gut (Stichworte: präendodontische Aufbaufüllung, Fragmententfernung, (ultra)schall-aktivierte Spülung, eLM, OP-Mikroskop, DVT, NiTi – einzeln oder in Kombination). Dabei „KANN“ oder „WILL“ der Patient kein Geld investieren.

Beauchamp und Childress, 1979: Punkt 1: Patientenautonomie, Punkt 2: Non-Malefiziengebot und Punkt 3: Benefizienzgebot sprechen für den Zahnerhalt, Punkt 4: Gerechtigkeitsgebot bei „KANN“ auch.

Trotzdem wird der betroffene Zahn regelmäßig entfernt werden müssen (besser gleich, sonst mit Kreuzwegstationen über Offenlassen, diverse Med's, WFi, WSR und Knochenverlust). Die prothetischen Folgekosten für „Gesundheits“-kassen hätten besser in den qualitativ hochwertigen Zahnerhalt investiert werden können. Wo bleibt die primäre ethische Verpflichtung der „Gesundheits“-kassen und Politik? – Die Zahnärzte können diesen Systemmangel nicht nachgeordnet und altruistisch ausgleichen! Einfacher, wenn der Patient seinen Zahn nicht will!

2. Neue Arbeitsstelle – neue Patienten: Ein Ingenieur ist wegen persistierender Beschwerden am endodontisch in fünf Sitzungen vorbehandelten Zahn 27 genervt; prothetische Versorgbarkeit sehr gut; 25, 26, 28 fehlen. 1. Sitzung: Patient über Prognose und Kosten NICHT aufgeklärt; auf mein eigenes Kostenrisiko unter Kofferdam mit Lupenbrille vierter Kanal (mb2) eröffnet, Stufe und Verblockung palatinal überwunden, vier Kanäle desinfiziert (PUI), suffiziente Med/Verschluss gelegt und über nun gute Prognose informiert. Patient in Folgesitzung zufrieden: „Die eine lange Behandlung hat mehr gebracht als die fünf kurzen im halben Jahr zuvor.“

Erst jetzt erfolgt Aufklärung: Zahn für Brücke bei guter Prognose wichtig – sonst Zeit-/Kostenaufwand für Implantat. Ich gestehe dem Patienten, ihn in seinem Sinne hintergangen zu haben und erst jetzt über Kosten zu sprechen, da er seinen Zahn zuvor aufgegeben hätte: Eigentliche Kosten mit 1.200 Euro angesetzt,

Weiterbehandlung (vorangehende Kosten berücksichtigend und Kritik am Chef vorbeugend) für 600 Euro angeboten. Ohne Zahlungsbereitschaft könne aber die Behandlung nicht mit erforderlicher Qualität fortgesetzt werden. Patient gibt sein prognostiziertes Verhalten zu, erkennt gute zahnärztliche Behandlung, kann sich die Kosten leisten und spart gegenüber Implantat. Die Stelle aber bin ich wegen Unwirtschaftlichkeit und schlechten Patienteneindrucks auf Vorbehandler los. Nach Beauchamp und Childress, 1979, Punkte 1, 2, 3 und 4 – auf den behandelnden Zahnarzt bezogen – unethisch, dass eine gute Patientenbehandlung so viel Altruismus und berufliches Martyrium erfordert. Ex 27 wäre einfach und unverfänglich gewesen!

3. Junge Patientin heuert auf Kreuzfahrtschiff monatelang als Animateurin an, Flieger geht in der Nacht. War am selben Tag beim Kollegen zur Füllung 46. Kommt nach Feierabend als Notfall in die Praxis, will den Zahn raushaben. Wir bieten drei Stunden Wurzelbehandlung (VitE, WF, Kons) auch kostenlos an. Patientin ist beratungsresistent – Zahn wird schweren Herzens entfernt.

Geschehen 2000, schlechtes Gewissen bis heute. Das enge Zeitfenster war damals tragisch. Das System aber ist bis heute unethisch: Gute Beratung und Behandlung sind im Kostenrahmen der GKV regelmäßig nicht leistbar. Die „Gesundheits“-Kassen und -Minister sind ihren Namen nicht wert! Die ethisch verwerfliche, jahrzehntelange Missachtung des Patientenwohls durch Politik, „Gesundheits“-kassen, private Versicherer, nicht neutrale MDK-„Gutachter“ u. a. m. führte zur Kriminalisierung und wirtschaftlich erzwungener Korruption mancher „Leistungserbringer“. Einige charismatische Privat(zahn)ärzte können ihnen widerstehen. Einige mehr reiben sich auf. Viele sind notgedrungen tough und sehr geschmeidig, wie so oft in der Geschichte. Kaum einer, den es nicht bekümmert.

Berufsethik erfordert aber ein Mindestmaß an wirtschaftlichem Freiraum – sonst geht es um Triage!

Dr. med. dent. András Csögör, Wolfsburg



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, Behrenstraße 42, 10117 Berlin. Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

PANAVIA™ V5

Mein Zement – für jede Befestigung!

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

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

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



Überzeugen Sie sich selbst und sprechen Sie uns an!

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

KATANA™ Cleaner
Gereinigte Oberfläche –
Optimaler Haftverbund

NEU!



TEIL-LOCKDOWN: ZWEI NEUE POSITIONSPAPIERE

Schotten dicht

Deutschland befindet sich im Teil-Lockdown. Die damit verbundenen geltenden Regeln und Maßnahmen werden allerdings auch von namhaften Forschern kritisch betrachtet. Dass die Wissenschaft uneins ist, welcher Weg im Kampf gegen Corona zum Erfolg führt, zeigen zwei Positionspapiere. Eines sorgt in Teilen der Ärzteschaft für Unmut.



Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) präsentierte Ende Oktober gemeinsam mit den Virologen Hendrik Streeck und Jonas Schmidt-Chanasit ein neues Positionspapier. An dem Tag, als die Bundesregierung den Teil-Lockdown beschloss, forderten Ärzte und Wissenschaftler kurz zuvor, keinen Lockdown durchzuführen und stattdessen den Schutz vulnerabler Gruppen und die strikte Einhaltung der AHA+A+L-Regeln zu intensivieren. Auch die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) unterstützt das Positionspapier.

DIE KBV PLÄDIERT FÜR EINE GEBOTSKULTUR

Die wichtigsten Forderungen sind die Abkehr von der Eindämmung alleine durch Kontaktpersonennachverfolgung, die Einführung eines bundesweit einheitlichen Ampelsystems, das die aktuelle Lage sowohl auf Bundes- als auch auf Kreisebene auf einen Blick erkennen lässt, sowie die Fokussierung auf vulnerable Gruppen. Die KBV, Streeck und Schmidt-Chanasit fordern zudem, die Gebotskultur an die erste Stelle der Risikokommunikation zu setzen. Beim Einsatz der Corona-Warn-App sind sich beide Seiten einig und unterstützen diesen.

Für die Bundesregierung ist laut Bundeskanzlerin Angela Merkel (CDU) die „Nachverfolgung der Kontakte das wichtigste Instrument“. Eben jenes stehe an vielen Stellen aber nicht mehr zur Verfügung, weshalb bis Ende November ein bundesweiter Teil-Lockdown verhängt wurde. Er beinhaltet unter anderem, dass sich nur noch Angehörige aus zwei Haushalten mit maximal zehn Personen gleichzeitig treffen dürfen. Schulen und Kindergärten bleiben geöffnet, ebenso Geschäfte bei begrenzter Anzahl von Kunden. Restaurants, Kneipen, Kultureinrichtungen und Hotels bleiben geschlossen, ebenso Massagepraxen, Kosmetik- und Tattoostudios; der Amateursport ruht.

Die KBV unterstütze die Ziele der Regierung, die diese mit ihrer aktuellen Strategie eines Teil-Lockdowns verfolgt. „Wir müssen die hohen Infektionszahlen unbedingt und konsequent senken“, sagt KBV-Chef Dr. Andreas Gassen. Der Teil-Lockdown werde hoffentlich die angestrebten Effekte bringen. Auch Eigenverantwortung der Bürger sei in der aktuellen Lage wichtig. Ebenso eine Langzeitstrategie, die zu den Hauptforderungen des KBV-Positionspapiers gehört.

EINIGE VERBÄNDE GEHEN AUF ABSTAND

Kurz nach der Präsentation des KBV-Positionspapiers stellte sich heraus: Einige der genannten Unterstützer distanzieren sich von dem Papier und warfen der KBV vor, nicht gefragt worden zu sein, ob sie auf der Unterstützerliste auftauchen möchten. Dazu gehört zum Beispiel der Präsident des Berufsverbands Deutscher Anästhesisten (BDA), Prof. Dr. Götz Geldner. Er beklagt, dass der BDA mit seinen rund 20.000 Mitgliedern im Vorfeld keinerlei Kenntnis von diesem Papier hatte. Auch beim Berufsverband Deutscher Humangenetiker e. V. (BVDH) ist man über die Vorgehensweise der KBV verstimmt, weil man ohne Zustimmung als „Erstunterzeichner“ genannt wurde. Beim Spitzenverband Fachärzte Deutschlands (SPiFa), der 32 Mitgliedsverbände



ZAHNERSATZ MIT QUALITÄTSVERSPRECHEN

Alles richtig gemacht!

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

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

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

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

WWW.QS-DENTAL.DE



Besuchen Sie uns auf der IDS!
Köln • 10. bis 13. März 2021



mit 160.000 Fachärzten repräsentiert, hat man das kurz nach der Präsentation auf der Verbands-Website veröffentlichte Positionspapier mittlerweile von der Seite genommen und verweist nur noch auf die KBV-Website. Die KBV wiederum hat die Liste der Unterstützer auf ihrer Website überarbeitet, nun taucht zwar der SpiFa auf, die einzelnen Mitgliedsverbände jedoch nicht mehr. Auf der Liste der Unterstützer stehen über zwei Dutzend ärztliche Verbände und Vereinigungen.

DIE LEOPOLDINA SETZT AUF EINE KONTAKTE-REDUKTION

Ende Oktober mahnte eine weitere wissenschaftliche Institution zum sofortigen Handeln. Überschrift der gemeinsamen siebenseitigen Erklärung der Präsidentin der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Präsidenten der Fraunhofer-Gesellschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft, der Leibniz-Gemeinschaft, der Max-Planck-Gesellschaft und der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina: „Coronavirus-Pandemie: Es ist ernst“.

Aktuell könne die Ausbreitung des Virus in vielen Regionen von den Gesundheitsämtern aus Kapazitätsgründen nicht mehr adäquat nachverfolgt werden. Um diese Nachverfolgung wieder zu ermöglichen, müssten Kontakte, die potenziell zu einer Infektion führen, systematisch reduziert werden. Je früher und konsequenter alle Kontakte, die ohne die aktuell geltenden Hygiene- und Vorsichtsmaßnahmen stattfinden, eingeschränkt werden, desto kürzer könnten diese Beschränkungen sein.

Wichtig sei, deutlich, schnell und nachhaltig zu reagieren. Es sei notwendig, Kontakte ohne Vorsichtsmaßnahmen auf ein Viertel zu reduzieren und dies in allen Bundesländern sowie in allen Landkreisen und Städten nach bundesweit einheitlichen Regeln durchzuführen.

Je früher die konsequente Reduktion von Kontakten erfolge, desto kürzer könne deren Zeitspanne verlaufen, so die Unterzeichner des Leopoldina-Papiers. Und desto weniger „psychische, soziale und wirtschaftliche Kollateralschäden“ würden verursacht. Ziel sei es, die Fallzahlen so weit zu senken, dass die Gesundheitsämter die Kontaktnachverfolgung wieder vollständig durchführen können. Sobald dies möglich ist, könnten die Beschränkungen vorsichtig gelockert werden, ohne dass unmittelbar eine erneute Pandemiewelle drohe. Das müsse aber bereits jetzt vorbereitet werden.

Nach etwa drei Wochen deutlicher Reduktion von Kontakten ohne Vorsichtsmaßnahmen werde es entscheidend sein, die bekannten Infektionsschutzmaßnahmen (AHA+L+A) bundesweit einheitlich und konsequent durchzusetzen, um die dann erreichte niedrige Fallzahl zu halten. Dabei sollten Risikogruppen durch gezielte Maßnahmen konsequent geschützt, die Kommunikation der Vorsichtsmaßnahmen verbessert und die Hygienekonzepte geschärft und kontrolliert werden. silv

Stand ist der Redaktionsschluss am 6. November 2020.
Aktuelle Informationen finden Sie auf zm-online.de.

NEUE CORONA-TESTVERORDNUNG

Offene Fragen bei Antigenschnelltests

Das Bundesgesundheitsministerium (BMG) will mit seiner neuen Corona-Testverordnung (TestV) verstärkt Antigenschnelltests einsetzen. Hinsichtlich der Umsetzung in Zahnarztpraxen bleiben jedoch Fragen offen.

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) nennt die Kritikpunkte: „In der neuen Coronavirus-Testverordnung (TestV) ist ein Anspruch auf regelmäßige und kostenlose Antigentests im Gesundheitswesen vorgesehen, dieser gilt auch für Zahnarztpraxen. Eine selbstständige Verwendung von Tests wird Zahnärzten durch den Wortlaut der Verordnung selbst kaum erlaubt. Der pauschale Verweis in der Begründung, dass Vertragszahnärztinnen und Vertragszahnärzte im Einzelfall und insbesondere das eigene Personal testen dürfen, lässt zu viele Fragen offen.“

Zahnärztinnen und Zahnärzten ist es in Einzelfällen erlaubt, Antigentests beim eigenen Personal und in Einzelfällen auch bei Patienten durchzuführen. Das hat der Gesetzgeber in seiner Begründung zu § 6 Abs. 1 TestV bestimmt und ausgeführt: „Zu den zur vertragsärztlichen Versorgung zugelassenen Leistungserbringern zählen [...] im Einzelfall, insbesondere zur Testung des eigenen Personals nach § 4 Absatz 1 Nummer 2, auch Vertragszahnärztinnen und Vertragszahnärzte.“ Einzelfälle in diesem Sinne können zum Beispiel besonders aufwendig zu behandelnde Patienten unter den Bedingungen möglicher Symptome sein.

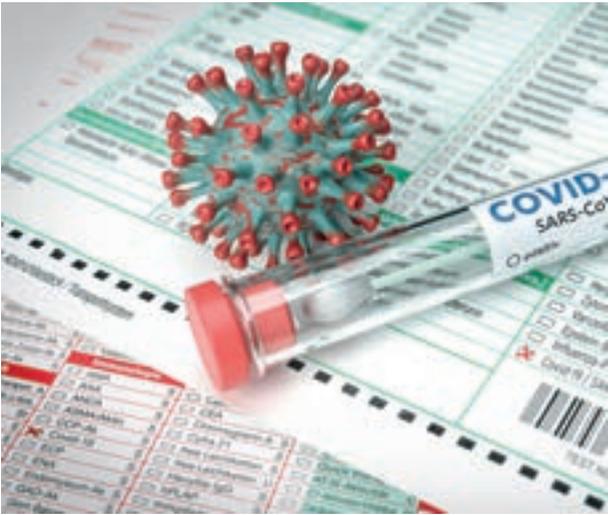


Foto: Adobe Stock_bizoo_n

Was soll in Zahnarztpraxen bezüglich Corona-Schnelltests gelten? Die neue Testverordnung wirft Fragen auf.

Die BZÄK benennt, was viele Zahnärzte bewegt: „Warum spricht die Verordnung selbst nicht gleich von leistungsberechtigten Vertragsärzten und Vertragszahnärzten? Wann liegt ein Einzelfall vor, der Vertragszahnärzte zur Testung berechtigt? Vieles wäre in der Praxis leichter, wenn Zahnärztinnen und Zahnärzte im Wortlaut der Verordnung als Leistungsberechtigte anerkannt worden wären.“ Auch die Abrechnungsfrage sei derzeit unbeantwortet. Die BZÄK konstatiert: „Zahnmediziner sind aufgrund ihres Studiums Spezialisten im oralen Raum, ein Testabstrich würde dem entsprechen. Wenn sogar geschultes Pflegepersonal in stationären Pflegeeinrichtungen selbst testen darf, wäre dies nur ein konsequenter und logischer Schritt.“

MEHR VERWIRRUNG ALS KLARHEIT

Bei der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) sieht man die Probleme ähnlich. Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstands, sagt: „Die Verordnung selbst und ihre Begründung haben eine solche Lesart – nämlich ob Zahnärzte selbst ihr eigenes Praxispersonal testen dürfen oder ob dies nur durch Ärzte oder den ÖGD möglich ist – nicht hergegeben. Die erst kürzlich veröffentlichte neue Begründung formuliert hingegen, dass Vertragszahnärzte im Einzelfall insbesondere zur Testung des eigenen Personals Leistungserbringer seien. Was sich allerdings im Normtext – und das ist das Problem – nicht niederschlägt. Hier ist mit Blick auf uns mehr Verwirrung als Klarheit geschaffen worden.“

Die BZÄK ist derzeit im engen Kontakt mit dem BMG, um Rechtssicherheit für dieses Vorgehen zu erreichen, auch die KZBV bemüht sich um eine Klärung. silv

Stand ist der Redaktionsschluss am 6. November 2020. Aktuelle Informationen finden Sie auf zm-online.de.

1000 Farben Weiß

... alle in 1 Spritze!



WELT-
NEUHEIT
JETZT
TESTEN!

Tokuyama Dental
OMNiCHROMA

Die Zukunft der Komposite:
Stufenlos von A1 bis D4
in einer einzigen Spritze

Farbe aus Licht: Zum ersten Mal entstehen Farben nicht durch zugesetzte Pigmente, sondern durch gezielt erzeugte strukturelle Farben, kombiniert mit der Reflexion der umgebenden Echtzahnfarbe. Das Phänomen OMNiCHROMA nutzt hierzu die Smart Chromatic Technology sowie die sphärischen Füllkörper von TOKUYAMA, die nach dem „Zuchtperlen-Prinzip“ gewonnen werden. Das Ergebnis: Ein einziges Komposit für alle Farben. Einzigartig ästhetisch. Einzigartig glatt und glänzend. Einzigartig einfach und zeitsparend.

www.omnichroma.de

Die Zukunft der Komposite.
Vom Entwicklungspionier.

Tokuyama Dental
Dental High Tech from Japan



Foto: KZBV/Spillner

Der Vorstand der KZBV: Dr. Karl-Georg Pochhammer, Dr. Wolfgang Eßer und Martin Hendges (v.l.n.r.)

VERTRETERVERSAMMLUNG

KZBV will Versorgungsstrukturen erhalten und Frauen besser fördern

Corona-bedingt musste die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) ihre Vertreterversammlung bereits zum zweiten Mal in digitaler Form durchführen. Per Videostream beschäftigten sich die Delegierten vom 28. bis zum 30. Oktober intensiv mit dem Erhalt der Versorgungsstrukturen, dem negativen Einfluss von iMVZ, der ausstehenden IT-Sicherheitsrichtlinie und der Förderung von Frauen in der vertragszahnärztlichen Selbstverwaltung.

Ursprünglich als Präsenzveranstaltung in München geplant, zwangen die im Oktober rapide gestiegenen Infektionszahlen die Verantwortlichen kurzfristig zu einer mehrtägigen Videokonferenz. Ein Format, das beim KZBV-Vorstandsvorsitzenden Dr. Wolfgang Eßer keine Freude auslöste, wie er in seiner Rede einleitend unumwunden zugab.

Er machte zum Auftakt der 9. Vertreterversammlung deutlich, dass auch die Zahnarztpraxen aufgrund des dramatischen Infektionsgeschehens erneut

vor besonderen Herausforderungen stünden. „Wir werden aber alles dafür tun, dass unsere Praxen möglichst unbeschadet auch durch diese zweite Welle der Pandemie kommen. Wir müssen mit aller Kraft Strukturen erhalten und Zukunft gestalten“, fasste er das übergeordnete Ziel zusammen.

Man habe im Frühjahr und Sommer eindrucksvoll bewiesen, dass sich die Menschen hierzulande auf die Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie auf das vertragszahnärztliche Versorgungssystem verlassen können. „Wir haben

dafür keinen Beifall bekommen, aber wir haben das getan, was unsere Aufgabe ist.“

ZIEL BLEIBT EIN ECHTER SCHUTZSCHIRM

Mit Blick auf einen möglichen erneuten Einbruch des Leistungsgeschehens forderte Eßer die Politik zum wiederholten Mal auf, verlässliche Rahmenbedingungen zu schaffen, um der Zahnärzteschaft die Bewältigung der Krise zu erleichtern. Ziel bleibe es, die Versorgung aller Patientinnen und Patienten bei maximalem Infektionsschutz aufrechtzuerhalten. Die KZBV werde daher weiterhin alles daran setzen, doch noch einen echten Schutzschirm für die Zahnärztinnen und Zahnärzte in der Gesetzgebung zu verankern. „Der mit der COVID-19-Versorgungsstrukturen-Schutzverordnung eingeführte Pauschalansatz eines Liquiditätskredits in 2020 reicht zur Sicherung dieser Strukturen nicht aus“, unterstrich Eßer erneut.

Zentralen und eilbedürftigen Handlungsbedarf sehe man aktuell bei der Schaffung einer Regelung für eine verzerrungsfreie Fortschreibung der Gesamtvergütung für die Jahre 2021 und 2022, erklärte der KZBV-Chef. Eine krisenbedingte Verzerrung des Versorgungsgeschehens dürfe nicht Grundlage für eine Fortschreibung sein. „Wenn die Politik auch nach der Krise auf eine funktionierende flächendeckende und wohnortnahe Versorgung bauen will, dann darf sie diese jetzt nicht aufs Spiel setzen“, warnte Eßer. Dass Deutschland bislang vergleichsweise gut durch die Pandemie gekommen sei, liege nicht zuletzt an der Stärke des freiberuflichen und selbstverwalteten Gesundheitssystems.

DER NEGATIVE EINFLUSS VON IMVZ IST BELEGT

Dieses funktionierende Gesundheitssystem werde aber zunehmend durch Vergewerblichung und Kommerzialisierung, wie sie von Investoren-betriebenen Zahnmedizinischen Versorgungszentren (iMVZ) vorangetrieben wird, gefährdet. Zwei zur VV vorgelegte wissenschaftliche Gutachten, die von der KZBV beauftragt worden waren, bestätigten den negativen Einfluss der iMVZ

auf das Versorgungsgeschehen. Damit liege nun endlich eine belastbare Analyse vor, betonte Eßer. Das Gutachten des IGES-Instituts bestätige, dass iMVZ kaum einen Beitrag zur Sicherstellung der flächendeckenden Versorgung leisten und sich gerade nicht in strukturschwachen und ländlichen Regionen niederlassen. Mehr dazu auf den Seiten 18–20 und im Leitartikel auf Seite 6.

Der stellvertretende KZBV-Vorsitzende Martin Hendges beleuchtete in seinem Bericht die Kennzeichnung von Amalgam und die bevorstehende Einführung der elektronischen Patientenakte (ePA). Beim Thema Amalgam sei es der KZBV auf der Ebene des Bundesmantelvertrags gelungen, eine Regelung hinsichtlich der Kennzeichnungsverpflichtung herbeizuführen. „Das ist ganz wichtig, weil uns bislang keine konkreten Zahlen vorliegen, wie viele Amalgam-Füllungen in der Versorgung wirklich ankommen“, erklärte Hendges. Diese Informationen seien vor dem Hintergrund des Nationalen Aktionsplans der Bundesregierung zur schrittweisen Verringerung von Dentalamalgam (Phase-Out) von großer Bedeutung. Bisher gebe es allerdings nur Schätzungen. Ab 2021 müssen die jeweils abgerechneten BEMA-Gebühren-Nummern mit einem A gekennzeichnet werden. Eine Kennzeichnung aller Füllungsmaterialien, wie sie die Krankenkassen gefordert hatten, konnte hingegen abgewendet werden.

Mit Blick auf die bevorstehende Einführung der ePA sieht Hendges die Gefahr, dass die von den Versicherten geführte Akte mit Daten überladen sein könnte. Unter Einbeziehung einer AG wolle man deshalb darauf hinwirken, dass die Zahnärzteschaft selbst definiert und strukturiert, was in eine ePA im zahnärztlichen Bereich gehört.

KZBV SETZT AUF EINE EIGENE IT-SICHERHEITSRICHTLINIE

Nachdem eine gemeinsame IT-Sicherheitsrichtlinie mit der Kassenerztlichen Bundesvereinigung (KBV) nicht zustande gekommen ist, will die KZBV nun dem Bundesgesundheitsministerium (BMG) und dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) eine eigene Sicherheitsrichtlinie vorlegen. Das kündigte der stellvertre-

tende KZBV-Vorsitzende Dr. Karl-Georg Pochhammer an. Die KBV hatte die weiteren Arbeiten an der Richtlinie durch einen Beschluss der Vertreterversammlung der KBV ohne Rücksprache mit der KZBV „auf Eis gelegt“. Gemäß ihrer Resolution habe die KBV zunächst in weitere Verhandlungen mit dem BMG eintreten wollen, erläuterte Pochhammer.

Eine dann von der KBV ohne Rücksprache mit der KZBV vorgelegte Kurzversion ihrer Richtlinie wurde vom BSI abgelehnt. „Es bleibt nun abzuwarten, wie das BMG reagiert. Nach meinem Eindruck wird hier erneut eine Ersatzvornahme durch das BMG provoziert mit der Gefahr, dass als aufsichtsrechtliche Maßnahme die umfangreichen ursprünglich erstellten Dokumente festgelegt werden, zu denen das BSI bereits sein Einvernehmen erklärt hatte“, sagte Pochhammer.

Diesen Weg der KBV wolle die KZBV bewusst nicht mitgehen, sondern das Interesse der Zahnärzteschaft wahren. Stattdessen habe man begonnen, das „Kochbuch“ zu einer eigenständigen Sicherheitsrichtlinie auszubauen, um sie dem BSI und dem BMG vorzulegen. „Das Dokument soll kompakt und verständlich sein, muss aber auf der anderen Seite fundiert sein und an der einen oder anderen Stelle auch auf den BSI-Grundschutz verweisen. Wir werden aber alles daransetzen, das hinzu-

bekommen“, kündigte Pochhammer an.

Ziel sei es zudem, die finanziellen Belastungen für die Zahnarztpraxen so gering wie möglich zu halten. Das schließe die zukünftigen Aufwendungen ebenso wie die laufenden Betriebskosten ein. „Dafür fordern wir eine angemessene Refinanzierung“, erklärte Pochhammer. Die Gespräche dazu liefen auf Hochtouren. Die Delegierten unterstützten den Kurs und stimmten einstimmig für einen entsprechenden Antrag des Vorstands, so das vorläufige Online-Ergebnis.

Einen 11-Punkte-Plan zur Förderung von Frauen in der zahnärztlichen Selbstverwaltung präsentierte die KZV-Chefin von Baden-Württemberg und Vorsitzende der AG Frauenförderung, Dr. Ute Maier. Ziel ist, die Repräsentanz von Frauen in allen Gremien zu erhöhen – auch in der VV und im Vorstand. Maier forderte die Landesvertreter auf, Eigeninitiative zu zeigen, aber auch, sich zu verpflichten, etwa im Rahmen einer Governance-Regelung. Obgleich die VV bereits im November vergangenen Jahres beschlossen hatte, den Anteil der Kolleginnen in Führungspositionen zu erhöhen, hatten einige – männliche – Delegierte große Probleme den Antrag mitzutragen, der am Ende mit 39 von 57 Stimmen vorläufig verabschiedet wurde (Seiten 22–24). sr



Vertreterversammlung per Videostream

Foto: KZBV/Spillner

GUTACHTEN ZU INVESTORENGETRAGENEN MEDIZINISCHEN VERSORGUNGSZENTREN

iMVZ gefährden das Patientenwohl

Aus der Beteiligung von Finanzinvestoren an der vertragszahnärztlichen Versorgung lassen sich Gefahren für das Patientenwohl und für die Versorgungsqualität ableiten. Zu dem Schluss kommen zwei von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) in Auftrag gegebene Gutachten.



Foto: Adobe Stock_Monika Wisniewska

Grundlage der Gefahrenprognose sind unter anderem Auffälligkeiten im Abrechnungsverhalten von Investoren-betriebenen zahnärztlichen MVZ im Vergleich zu Einzelpraxen und BAG.

Das Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG) ist seit Mai 2019 in Kraft. Es beschränkt die Gründungsbefugnis von Krankenhäusern für zahnärztliche MVZ und soll dadurch die Investitionsbestrebungen von Private-Equity-Investoren und damit die fortschreitende Vergewerblichung in der vertragszahnärztlichen Versorgung eindämmen.

Die KZBV hat die Folgen der TSVG-Regelung auf die Versorgung analysiert und das IGES Institut sowie Prof. Helge Sodan mit je einem Gutachten zum Thema beauftragt, die auf der 9. Vertreterversammlung der KZBV vorgestellt wurden. Beide Gutachten bestätigen, dass Gefahren von Investoren-betriebenen MVZ (iMVZ) für die vertragszahnärztliche Versorgung trotz der Regelung im TSVG weiter fortbestehen, schreibt die KZBV.

Das IGES-Gutachten führt zunächst aus, wie stark die Zahl der zahnärztlichen MVZ in der Trägerschaft von Krankenhäusern gewachsen ist, die zuvor von Finanzinvestoren

gekauft wurden– zumeist von Private-Equity-Gesellschaften und teilweise auch von Verwaltern privater Großvermögen (Family Offices): Vom vierten Quartal 2015 bis zum ersten Quartal 2020 stieg die Zahl der iMVZ in Deutschland von 11 auf 207. Dabei handelt es sich in der Regel nicht um Praxisneugründungen, sondern um Käufe von bereits bestehenden Zahnarztpraxen oder von Zahnärzten gegründeten MVZ.

RENDITE OPTIMIEREN UND ZU HÖCHSTPREISEN VERKAUFEN

Höhere Renditen als in anderen Kapitalmarktsegmenten werden dabei erzielt durch ein deutlich auf Rentabilität ausgerichtetes Management und die Standortwahl. Beim Weiterverkauf nach vier bis sieben Jahren soll ein größtmöglicher Verkaufspreis sichergestellt werden.

Die IGES-Analyse zur regionalen Verteilung der Standorte von iMVZ, als auch der von ihnen vorgehaltenen Zahnarzt-

PREMIERE

AN ALLE!

... die das **DAISY HERBST-SEMINAR** verpasst haben oder schon immer lieber von unterwegs, von zuhause, direkt aus der Praxis daran teilnehmen wollten:



Psssst!

Ich bin im  **DAISY-Webinar**



Ihr Trainer-Team: Sylvia Wuttig bzw. Christian López Quintero



DAS **DAISY** HERBST-**WEBINAR**

live am
11.12. + 16.12.2020 *

* inklusive umfangreiche **DAISY-Mappe** zum aktiven Mitarbeiten! Sichern Sie sich gleich Ihren Platz – Teilnehmeranzahl ist begrenzt.
Anmeldeschluss: 5.12.2020

daisy-webinare.de

stellen zeigen eine deutliche Konzentration auf Großstädte, die sich durch „eine überdurchschnittlich einkommensstarke sowie jüngere und weniger von Pflegebedürftigkeit betroffene Bevölkerung“ auszeichnen. So wohnen laut Gutachten 29 Prozent der Deutschen in kreisfreien Großstädten, 39 Prozent in städtischen Kreisen, 17 Prozent in ländlichen Kreisen „mit Verdichtungsansätzen“ und 15 Prozent in „dünn besiedelten“ ländlichen Kreisen. Entsprechend sind die Zahnarztstellen in Einzelpraxen besetzt (35 Prozent in kreisfreien Großstädten, 35 Prozent in städtischen Kreisen, 16 Prozent im ländlichen Kreis, 14 Prozent in dünn besiedelten Gebieten). Ganz anders ist die Situation bei iMVZ: Sie befinden sich zu 67 Prozent in kreisfreien Großstädten, zu 20 Prozent in städtischen Kreisen und nur jeweils zu 7 Prozent in ländlichen Kreisen „mit Verdichtungsansätzen“ und in „dünn besiedelten“ ländlichen Kreisen.

Auch die Befunde zum Leistungsgeschehen und Abrechnungsverhalten stützen die These eines im Vergleich zu Einzelpraxen und BAG stärker am Ziel der Renditeoptimierung orientierten Vorgehens von iMVZ, lautet das IGES-Fazit.

Allerdings beruhen diese Ergebnisse auf Analysen „einer derzeit noch relativ kleinen Anzahl von i-MVZ“. Für die Strategie heißt das: Ob man sich deshalb zunächst weiter abwartend verhält, müsse gegen das Risiko abgewogen werden, dass „einmal etablierte Angebotsstrukturen im Allgemeinen nicht mehr rückgängig zu machen sind“.

Darum sollten auf jeden Fall bessere Möglichkeiten geschaffen werden, den potenziellen Einfluss von zahnärztlichen MVZ und iMVZ auf Qualität und Wirtschaftlichkeit der Versorgung „zeitnah, präzise und mit vertretbarem Aufwand beobachten beziehungsweise analysieren zu können“. Die Forderung der KZVen nach verbesserter Transparenz bezüglich der Eigentümerstrukturen von MVZ unterstützen die Gutachter ausdrücklich, auch „weil ohne diese Grunddaten entsprechende Analysen nicht ohne Weiteres möglich sind“.

AUCH DAS ABRECHNUNGSVERHALTEN IST AUFFÄLLIG

Auch das Rechtsgutachten von Prof. Helge Sodan, der an der FU Berlin Öffentliches Recht lehrt, macht die Notwendigkeit eines MVZ-Registers deutlich. Aus der Beteiligung von Finanzinvestoren an der vertragszahnärztlichen Versorgung lassen sich Gefahren für das Patientenwohl und für die Versorgungsqualität ableiten, schreibt er. Grundlage der Gefahrenprognose seien Auffälligkeiten im Abrechnungsverhalten von Investoren-betriebenen zahnärztlichen MVZ im Vergleich zu Einzelpraxen und BAG, Erfahrungen aus dem europäischen Ausland, Verlautbarungen von Finanzinvestoren oder diesen nahestehenden Beratungsunternehmen sowie die bisherige Entwicklung von iMVZ in der vertragszahnärztlichen Versorgung.

Zur Herstellung von Transparenz empfiehlt Sodan den Aufbau eines zahnärztlichen MVZ-Registers unter Federführung der KZVen und der KZBV nach dem Vorbild des Zahnarzt-

registers. Dies könne einen erheblichen Beitrag „zur Abwehr investorenspezifischer Gefahren für die vertragszahnärztliche Versorgung“ leisten.

EIN REGISTER WÄRE EIN BEITRAG ZUR GEFAHRENABWEHR

Dieses Register sollte sowohl Aussagen über die Eignung von MVZ für eine ordnungsgemäße Ausübung der vertragszahnärztlichen Tätigkeit ermöglichen als auch für die Planung und die Sicherstellung der vertragszahnärztlichen Versorgung herangezogen werden können.

Eine Eintragungspflicht sowie Angaben über die Krankenhausträgergesellschaften und damit Auskunft über die Beteiligung von Investoren hält er ebenfalls für empfehlenswert.

Außerdem spricht sich der Jurist dafür aus, im Zulassungsverfahren die MVZ-Trägergesellschaften einer Eignungsprüfung zu unterziehen. Ausschlusskriterium wäre demnach, wenn

- das zahnärztliche MVZ von einer GmbH getragen wird, die in der Kontrolle einer Krankenhausträgergesellschaft steht oder mit dieser personenidentisch ist, oder wenn
- festgestellt wird, dass die Krankenhausträgergesellschaft unter Kontrolle eines Investors steht, aus dessen Zielsetzung sich Hinweise auf eine renditeorientierte Behandlung oder Anhaltspunkte für eine Verkettung mehrerer zahnärztlicher MVZ ergeben.

Anhaltspunkte für eine nicht zulässige Renditeorientierung wären eine nachweisbare Einflussnahme auf die behandelnden Zahnärzte oder die Abführung von Gewinnen. Ebenfalls in die Bewertung einfließen sollten Erfahrungen mit dem Investor, etwaiges Fehlverhalten verketteter MVZ sowie die avisierte Beteiligungsdauer.

Den Regelungsaufwand des Gesetzgebers schätzt Sodan als überschaubar ein. Die Einführung eines MVZ-Registers lässt sich seiner Einschätzung nach sogar vom Bundestag noch in dieser Legislaturperiode leisten, sofern der politische Wille besteht. mg

DIE GUTACHTEN ZUM DOWNLOAD



Das Gutachten des Instituts für Gesundheits- und Sozialforschung (IGES) finden Sie über

den linken QR-Code, das Rechtsgutachten von Prof. Helge Sodan über den rechten.



**3x50%
RABATT¹⁾**

GLOBAL DENKEN LOKAL FREUDE SCHENKEN

Zahnersatz mit höchster Qualität...

- ◆ Seit 10 Jahren in Deutschland
- ◆ Über 1.000 Zahnärzte
- ◆ Kundenzufriedenheit über 98%²⁾
- ◆ Garantie bis zu 5 Jahre
- ◆ Persönlicher Zahntechniker
- ◆ Materialien CE zertifiziert
- ◆ Labore ISO zertifiziert
- ◆ Schnelle und verlässliche Lieferzeiten

...zu unschlagbaren All-inclusive Preisen

Preisbeispiel

3-gliedrige NEM Brücke

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

**50%
Rabatt¹⁾**

All-inclusive Preis

~~€300,-~~

€150,-



¹⁾ Gültig für Neukunden der Protilab GmbH bei den ersten 3 Bestellungen. Alle Aufträge müssen bis 31.12.2020 eingereicht werden. Edelmetall, Geschiebe und Implantatteile ausgeschlossen. Für herausnehmbaren Zahnersatz (Kombinationsarbeiten) inklusive 3-maliger Abholung und 3-maliger Zustellung. Für festsitzenden Zahnersatz (Kronen, Brücken, etc.) ohne Gerüstanprobe und inklusive Transportkosten für einmalige Abholung und Zustellung.

²⁾ Kundenzufriedenheitsumfrage Stand 07/2019.

www.protilab.de • Hotline 0800 755 7000

Alle Aufträge werden nach unseren aktuellen AGB ausgeführt. Diese können unter www.protilab.de eingesehen werden.
Protilab GmbH · Geleitsstr. 14 · 60599 Frankfurt a. M. · Hotline: 08007557000 · kontakt@protilab.de





INTERVIEW MIT DR. UTE MAIER

„Was muss eigentlich noch alles passieren?“

Frauen haben es weiterhin schwer, nach oben zu kommen, das ist auch in der zahnärztlichen Standespolitik nicht anders. Egal wie gut sie qualifiziert sind, egal wieviel Erfahrung sie mitbringen – sie werden von den Männern abgeblockt. Dr. Ute Maier, Vorsitzende der KZV Baden-Württemberg und Leiterin der AG Frauenförderung der KZBV, macht eine Bestandsaufnahme.



Foto: KZV BW

DR. UTE MAIER

Vorsitzende der KZV
Baden-Württemberg und
Leiterin der AG
Frauenförderung der KZBV.

Frau Dr. Maier, Sie sind die einzige Frau, die einer KZV vorsteht. Wie haben Sie das geschafft? Und was machen andere Kolleginnen vielleicht falsch?

Dr. Ute Maier: Ich hatte in meiner gesamten standespolitischen Karriere immer Menschen um mich herum, die an mich glaubten, mich unterstützten und mir etwas zutrauten. Ich bin sicherlich eher ein Arbeitstier, bin Konflikten nicht aus dem Weg gegangen, habe mich vor allem nicht durch dumme Sprüche, Anmache und Vorurteile abschrecken lassen. Aktiv hat mich zu Beginn meiner Karriere der damalige KZV-Vorsitzende von Tübingen, Kollege Rumetsch, mehr in das Vorstandsamt geschubst, als ich selbst gehen wollte. Vielleicht war ich aber auch einfach manchmal zur richtigen Zeit am richtigen Ort. Und ein Quäntchen Glück gehört immer auch dazu.

Zu Ihrer Frage, was Kolleginnen falsch machen, eine klare Antwort: Nichts. Die Frage ist doch vielmehr: Was muss eigentlich noch alles passieren, damit Frauen mit derselben Qualifikation wie die standespolitischen Kollegen auch dieselben Chancen bekommen und wir nicht solche Kommentare und Redebeiträge von männlichen Kollegen

über uns ergehen lassen müssen wie in der KZBV-VV.

Was sind denn die größten Hürden, die Frauen überwinden müssen, um in der Standespolitik nach vorne zu kommen?

Sie müssen als kompetente Frau wahrgenommen werden, es schaffen, dass man Ihnen überhaupt zuhört und Sie müssen gleichzeitig den Spagat schaffen, nicht in die Schiene des „Hätteles“ (freundlicher schwäbischer Ausdruck für eine etwas dumme, ungelenke Person) oder der frustrierten Kampfhenne abgeschoben zu werden. An Frauen werden meiner Erfahrung nach viel höhere Maßstäbe angesetzt als an Männer.

Das wurde ja auch in der Diskussion in der KZBV-VV deutlich. Bei Frauen wird heftig über die notwendige Qualifikation und ihr Auftreten diskutiert. Bei Männern nicht. Frauen werden immer – unabhängig von ihrer Sachkenntnis – auch nach dem Äußeren und ihrem Auftreten beurteilt. Es wird registriert, ob sie ein Kleid oder eine Lederhose anhaben. Diskutieren sie engagiert, wirft man ihnen vor, sie seien zu emotional. Sind sie zurückhaltend, dann haben sie in den Augen der

Vorsprung durch Innovation.

medentis[®]
medical

ICX-ACTIVE LIQUID

New!

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE:

- ➡ Hydrophile und mikrostrukturierte Implantatoberfläche
- ➡ Es wird eine optimierte Bildung der Knochen-Implantat-Kontaktfläche erwartet
- ➡ Die Einheilungszeit kann verkürzt sein
- ➡ Sofortbelastung ist häufig möglich

**Einführungs-Angebot
bis zum 31.12.2020!**

89,€*

je
**ICX-ACTIVE
LIQUID
Implantat**

*zzgl. MwSt.

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

Mo.-Fr.: 7.30 bis 19.00 Uhr

ANTRAG AUF DER VV DER KZBV

Selbstverwaltung zukunftsfit gestalten – Frauenanteil in den Gremien der vertragszahnärztlichen Selbstverwaltung erhöhen

Wortlaut des Antrags:

„Die Vertreterversammlung der KZBV begrüßt das Gesamtkonzept ‚Erhöhung des Frauenanteils in den Gremien der vertragszahnärztlichen Selbstverwaltung‘ der AG Frauenförderung. Die Vertreterversammlung beschließt, die im Konzept aufgezeigten Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils aktiv aufzugreifen, macht die Maßnahmen zum Gegenstand ihres weiteren berufspolitischen Handelns und fordert gleichzeitig die Vorstände der KZBV und der KZVen sowie die Mitglieder der KZVen dazu auf, entsprechend zu handeln. Die Maßnahmen zielen auch darauf ab, junge Zahnärztinnen und Zahnärzte für die vertragszahnärztliche Selbstverwaltung zu gewinnen.

Begründung: Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils in den Gremien der vertragszahnärztlichen Selbstverwaltung sowie zur Förderung zahnärztlichen Nachwuchses müssen von den Vorständen und Gremien der vertragszahnärztlichen Selbstverwaltung aktiv aufgegriffen, positiv begleitet und als zentrale Aufgaben und strategische Ziele wahrgenommen werden. Für die Zukunft der Selbstverwaltung ist es entscheidend, den gesamten Berufsstand in den Gremien abzubilden. Die von der AG Frauenförderung hierzu entwickelten Maßnahmen werden als besonders geeignet angesehen, diese Zielsetzung voranzutreiben und in der Praxis zu konkreten Ergebnissen zu kommen.“

KZBV-Vertreterversammlung vom 28. bis zum 30. Oktober 2020, Antragsteller: Vorstand der KZBV, Dr. Ute Maier, KZV Baden-Württemberg, Dr. Christine Ehrhardt, KZV Rheinland-Pfalz

anderen keine Meinung und werden nicht wahrgenommen.

Ein Argument ist immer, dass der Nachwuchs fehlt. Aber erfahrene Standespolitikerinnen kommen ab einem bestimmten Punkt ja auch nicht weiter, oder?

Meiner Erfahrung nach kann man junge Kolleginnen und Kollegen durchaus zur Mitarbeit bewegen. Man muss auf diese aber eben auch ernsthaft zugehen. Wenn **Mann** von vornherein als Vorstand alles als Chefsache deklariert, muss man sich nicht wundern, wenn es keinen Nachwuchs gibt. Und man muss als alter Hase in dem Geschäft auch mal etwas abgeben, den jungen Kolleginnen und Kollegen Aufgaben übertragen und vielleicht auch irgendwann den Platz räumen. Spontan fallen mir sogar mindestens zwei tolle Kolleginnen ein, die gerne in ein Vorstandsamt gehen würden, aber mit fadenscheinigen Argumenten ausgebremst werden.

Wer die Diskussion auf der Vertreterversammlung verfolgte, hatte mitunter den Eindruck, dass an einigen männlichen Delegierten die Emanzipation vorbeigegangen ist. Wenn sich die Kollegen nicht bewegen wollen, muss man nicht dann zu dem Schluss kommen, dass es ohne Quote nicht geht?

Zum Teil fühlte man sich echt ins vergangene Jahrhundert zurückversetzt. Es fehlten nur noch so Sprüche wie „Frauen gehören doch an den Herd“. Ich war allerdings immer gegen eine Quote, da es mir persönlich immer wichtig war, aufgrund meiner Expertise ein Amt zu begleiten und nicht aufgrund einer Quote. Allerdings haben wir ja auch im jetzigen System quasi Quoten, sei es dass die Verbandszugehörigkeit darüber entscheidet, ob jemand in ein Amt gewählt wird oder nicht, oder die Zugehörigkeit zu einer Region innerhalb einer KZV ausschlaggebend ist für die Besetzung eines Vorstands.

Mein Anspruch war und ist es, es ohne Quote zu schaffen. Da müssen wir – das hat mich die vergangene VV gelehrt – aber noch viel Überzeugungsarbeit leisten. Und ich bin mir sicher: Wenn wir es nicht selbst schaffen, wird die Politik das regeln. In diesem Fall hätte die Selbstverwaltung eine große

Chance vertan, das Thema selbst in die Hand zu nehmen und nach den eigenen Bedürfnissen Rahmenbedingungen zu schaffen.

Was folgt konkret aus dem Beschluss, der auf der VV getroffen wurde? Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden? Welche Schritte sind aus Ihrer Sicht jetzt erforderlich?

Sehen wir es positiv. Immerhin etwas mehr als zwei Drittel der VV haben für das Konzept gestimmt. Das ist doch bei einem so schwierigen Thema, bei dem es ja auch darum geht, eingefahrene Verhaltensmuster zu ändern, ein Signal, dass sich etwas bewegt. Natürlich hätte ich mir ein klareres Votum gewünscht. Insofern bin ich nun natürlich darauf gespannt, wie das Thema in den KZVen aufgegriffen wird. Es gibt ja schon einige KZVen, die viel für die Nachwuchsförderung machen und auch bereits das „Frauenthema“ aufgegriffen haben.

Die VV hat aber auch ganz klar gezeigt, dass noch viel Aufklärungsarbeit zu leisten ist und wir die einzelnen vorgeschlagenen Maßnahmenpunkte mit Leben erfüllen müssen. Ich könnte mir sehr gut vorstellen, dass wir zu einzelnen Punkten konzeptionell konkrete Vorschläge erarbeiten. Die VV ist Ansporn, das Thema nun erst recht am Köcheln zu halten und nicht locker zu lassen. ■

Die Fragen stellte Claudia Kluckhuhn.

Zwei Drittel der Delegierten stimmten auf der Vertreterversammlung der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung Ende Oktober dafür, dass die zahnärztliche Selbstverwaltung aktiv Maßnahmen ergreifen soll, um den Frauenanteil in den Gremien der KZBV zu erhöhen.

MEHR AUF ZM-ONLINE



Die Ergebnisse der AG Frauenförderung, die Dr. Ute Maier auf der VV der KZBV präsentiert hat und die Reaktionen der Delegierten, finden Sie hier.

BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER

BUNDESVERSAMMLUNG WURDE VERSCHOBEN

Der Vorstand der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) hat einstimmig beschlossen, die Bundesversammlung Anfang November zu verschieben und nicht als Präsenzveranstaltung durchzuführen.

Hintergrund waren die aktuelle Dynamik des Infektionsgeschehens und die rechtlichen Einschränkungen für die Durchführung von Veranstaltungen. Aus Gründen des Gesundheitsschutzes findet die Bundesversammlung online und mit reduzierter Tagesordnung am 19. Dezember statt.

Gäste und Medien können die Veranstaltung auf Anfrage per Livestream verfolgen. Die Neuwahl des Geschäftsführenden Vorstands soll in einer Wahl-Bundesversammlung als Präsenzveranstaltung stattfinden, sobald die Pandemie es zulässt, teilte die BZÄK mit. ck/pm

Die Vielfalt der MKG-Chirurgie übersichtlich und aktuell



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

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

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

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten

Mehr Informationen: www.aerzteverlag.de/buecher

Deutscher Zahnärzte Verlag



ancar
deutschland

Serie 1

Aluminium Core

17.990€
zuzügl. MwSt.
wie abgebildet,
ohne Polylampe



ANCAR Dentaleinheit Serie 1

www.ancar-deutschland.de



Foto: BMG

BRIEF DES BUNDESGESUNDHEITSMINISTERS AN DIE ZAHNÄRZTE

Jens Spahn dankt der deutschen Zahnärzteschaft

Bundesgesundheitsminister Jens Spahn (CDU) dankt den deutschen Zahnärzten in einem Brief für ihren Einsatz während der Corona-Krise. „Damit leistet die Zahnärzteschaft einen unverzichtbaren Beitrag zur Daseinsvorsorge“, schreibt Spahn. „Dafür bin ich Ihnen sehr dankbar.“

Dass Deutschland im internationalen Vergleich bei der Vermeidung von Karies und völliger Zahnlosigkeit Spitzenwerte erreicht, sei den niedergelassenen Zahnärzten und Zahnärztinnen zu verdanken. „Die deutsche Zahnärzteschaft kann stolz auf ihre Leistungen sein“, heißt es in dem Brief. „Diese hohe Leistungsfähigkeit und große Einsatzbereitschaft haben Sie auch in den letzten Monaten im Zuge der Corona-Pandemie gezeigt.“

UNVERZICHTBARER BEITRAG ZUR DASEINSVORSORGE

Auch unter den erschwerten Bedingungen der Pandemie habe der zahnärztliche Berufsstand die Patientenversorgung mit einem flächendeckenden Netz von Schwerpunktpraxen sichergestellt. Parallel dazu hätten die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, die Bundeszahnärztekammer, KZVen und Kammern mit Informationen und Handlungsempfehlungen zum Umgang mit dem Coronavirus in den Praxen dafür gesorgt, dass auch die normale Versorgung aufrechterhalten werden kann. „Damit leistet die Zahnärzteschaft einen unverzichtbaren Beitrag zur Daseinsvorsorge“, betont Spahn in seinem Schreiben. „Dafür bin ich Ihnen sehr dankbar.“

Die Praxisteams schließt der Minister ausdrücklich ein: „Ohne die engagierte Arbeit der Zahnmedizinischen Fachangestellten wäre die Betreuung und Versorgung der Patientinnen und Patienten nicht aufrechtzuerhalten. Die Einhaltung der gestiegenen Hygieneanforderungen wird wesentlich von ihnen geleistet.“

LIQUIDITÄTSHILFEN – EIN SCHWIERIGES THEMA

Spahn thematisiert auch die Liquiditätshilfen: Die Regelung, dass Überzahlungen über die in 2020 tatsächlich abgerechneten Leistungen hinaus 2021 und 2022 vollständig an die Kassen zurückzuerstatten sind, habe zu dem Vorwurf geführt, dass es sich um keinen echten Rettungsschirm handle. Spahn: „Ich kann Ihnen versichern, dass ich diese Kritik aufmerksam wahrnehme. Gerne hätte ich die Regelung zur Rückerstattung anders ausgestaltet. Ich bitte Sie aber zu bedenken, dass die Pandemie zu enormen Belastungen für die öffentlichen Haushalte und die Sozialversicherungen führt.“

Er bittet die Zahnärzteschaft um ihre weitere Mithilfe: „Sie können sich darauf verlassen, dass ich alles unternehmen werde, um eines der weltweit besten zahnärztlichen Versorgungssysteme zu erhalten.“ ck

„Unser Gesundheitswesen erlebt im ambulanten und im stationären Bereich eine harte Belastungsprobe. Sie haben großen Anteil daran, dass wir gemeinsam diese Probe bisher so gut bestanden haben“, schreibt Jens Spahn in seinem Brief an die niedergelassene Zahnärzteschaft.



Foto: KZBV/baumannstephan.com

STATEMENT VON DR. WOLFGANG EßER

ES BESTEHT DRINGENDER HANDLUNGSBEDARF!

In vielen Gesprächen hat der Bundesgesundheitsminister bereits gegenüber der KZBV immer wieder seine Anerkennung für den zahnärztlichen Berufsstand zum Ausdruck gebracht. Es war ihm ein wichtiges Anliegen, sich auch direkt an die Zahnärztinnen und Zahnärzte zu wenden, um sich bei ihnen und ihren Praxisteams für ihre besonderen Leistungen und ihren Einsatz während der Corona-Pandemie zu bedanken.

Über diese Wertschätzung für unseren Berufsstand freuen wir uns sehr. Von Beginn an haben wir uns in der Corona-Pandemie dafür eingesetzt, dass sowohl die zahnmedizinische Regelversorgung als auch die Versorgung infizierter und unter Quarantäne stehender Personen aufrechterhalten wird. Darauf können sich unsere Patientinnen und Patienten auch weiterhin verlassen.

Mir ist es wichtig besonders deutlich hervorzuheben, dass viele Kolleginnen und Kollegen im Frühjahr Corona-bedingt dramatische Rückgänge im Leistungsvolumen hinnehmen mussten. Mit dem zweiten Lockdown drohen nun die nächsten heftigen Einbrüche. In dieser für alle schwierigen Situation fordern wir den Minister und alle weiteren politischen Entscheidungsträger auf, in den anstehenden Gesetzgebungsverfahren unsere Vorschläge, die wir mit unserem „Lessons-Learned-Papier“ gemacht haben, aufzugreifen. Konkret geht es um die verzerrungsfreie Fortschreibung der Gesamtvergütungen, Ausgleichszahlungen mit Beteiligung der Kassen für besonders hart betroffene Praxen und die Sicherung der Liquidität. Hier besteht dringender Handlungsbedarf für den Erhalt unserer Versorgungsstrukturen!

Dr. Wolfgang Eßer, Vorstandsvorsitzender der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung



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

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



Info-Package
direkt
online
bestellen

IN-SITU-STUDIE ZUR DOSIS-WIRKUNGS-BEZIEHUNG VON ZAHNPASTEN

Fluoridfrei wirkt nicht

Richard Johannes Wierichs, Julia Musiol, Hendrik Meyer-Lückel

Gibt es für fluoridhaltige Zahnpasten eine Dosis-Wirkungs-Beziehung hinsichtlich ihrer karieshemmenden Wirkung auch auf Dentin? Wie verhält sich eine fluoridfreie, Nanohydroxylapatit-haltige Zahnpasta im Vergleich zu Zahnpasten mit unterschiedlichem Fluoridgehalt? Diesen beiden Fragen wurde in einer In-situ-Studie unter klinisch ähnlichen Bedingungen nachgegangen.

Positive Dosis-Wirkungs-Beziehungen zwischen Fluoridkonzentrationen in Zahnpasten und einer Kariesreduktion im Schmelz wurden in zahlreichen Studien festgestellt [Walsh et al., 2010]. Allerdings wurden nur wenige klinische Studien mit Wurzel-dentin durchgeführt [Wierichs und Meyer-Lückel, 2015]. Diese belegten zwar, dass die tägliche Verwendung einer hochfluoridhaltigen Zahnpasta (5.000 ppm F) im Vergleich zu einer normalfluoridhaltigen Zahnpasta (1.100–1.450 ppm F) das relative Risiko für eine invasive Therapie von Wurzelkaries um circa 50 Prozent senkt, sie untersuchten aber nicht, ob eine Dosis-Wirkungs-Beziehung zwischen Fluoridkonzentrationen und der Kariesreduktion im Dentin in vivo oder in situ vorliegt.

Die kariespräventive Wirkung von fluoridfreier, Nanohydroxylapatit-haltiger Zahnpasta wurde in den vergangenen Jahren viel diskutiert. Einige Studien deuteten auf einen remineralisierenden Effekt für Zahnpasten mit Nanohydroxylapatit (nHA) oder mikrokristallinem Hydroxylapatit (mHA) hin [Najibfard et al., 2011; Schlagenhauf et al., 2019; Tschoppe et al., 2011]. In vitro verursachte eine nHA-haltige Zahnpasta eine Mineralzunahme im Schmelz, die sich aber nicht signifikant von einer aminfluoridhaltigen Zahnpasta (1.450 ppm F) unterschied [Tschoppe et al., 2011]. Darüber hinaus wurde auch kein signifikanter Unterschied in der Mineralzunahme zwischen einer nHA- und einer NaF-haltigen Zahnpasta (1.100 ppm F) in situ beobachtet [Najibfard et al., 2011]. Jedoch wurden beide Studien – In-vitro- und In-situ-Studie – unter netto-reminerali-



Abb. 1: Design der intraoralen Apparatur: Auf beiden Seiten wurden 1 mm vertieft in das Kunststofffenster unter einem Kunststoffnetz je eine bovine Schmelzprobe und zwei bovine Dentinproben eingebracht, so dass plaquebedeckte Zahnflächen simuliert wurden.

Fotos: Wierichs, Musiol, Meyer-Lückel

sierenden Bedingungen durchgeführt, wobei selbst die Kontrollgruppen remineralisierten. Für die Beurteilung der kariesprophylaktischen Wirkung einer Zahnpasta ist allerdings eine Evaluation unter demineralisierenden Bedingungen notwendig.

Eine positive Wirksamkeit von mikrokristallinem Hydroxylapatit wurde ebenfalls auf Grundlage einer klinischen Studie postuliert [Schlagenhauf et al., 2019]. Hier war nach einer Beobachtungszeit von sechs Monaten eine fluoridfreie mHA-Zahnpasta einer NaF-haltigen bei der Reduzierung der Entstehung neuer initialer Läsionen (ICDAS-Code 1 oder 2) im Randbereich von kieferorthopädischen Brackets nicht unterlegen. Die Zahnpasten wurden in einer Population mit sehr hohem Kariesrisiko getestet, so dass hier das Modell möglicherweise zu kariogen war, um überhaupt Unterschiede zwischen den Interventionen aufzeigen zu können. Da weder eine Negativkontrolle – aus ethischen Gründen – noch eine Positivkontrolle (zum Beispiel hochfluoridhaltige Zahnpasta) in die Studie integriert wurden, kann dies nicht abschließend geklärt werden. Darüber hinaus wurden weitere kariesprophylaktische Maßnahmen begleitend durchgeführt, so dass der auf die Zahnpasten zurückzuführende Effekt maskiert worden sein könnte. Abgesehen von der gewählten Methodik gilt ein Untersuchungszeitraum von sechs Monaten als zu kurz, um eine verallgemeinerbare Aussage über die Wirksamkeit von Zahnpasten abzuleiten [Kerschner et al., 2020; Marinho et al., 2003; Walsh et al., 2019]. Im Unterschied dazu wurde unter ebenfalls netto-remineralisierenden Bedin-

gungen in einer weiteren In-vitro-Studie [Körner et al., 2020] beobachtet, dass die Behandlung mit künstlichem Speichel (Negativkontrolle) zu einer signifikant höheren Mineralgehaltzunahme führte als die Behandlung mit einer mHA-haltigen Zahnpasta. Des Weiteren wies die AmF-haltige Zahnpasta die höchste Mineralgehaltzunahme auf, die auch signifikant höher war als die der mHA-haltigen Zahnpasta und der Negativkontrolle.

In zwei weiteren In-vitro-Studien, die die Kariesprogression im Schmelz unter netto-demineralisierenden Bedingungen untersuchten, schnitten Hydroxylapatit-haltige Zahnpasten schlecht ab. So konnte in der einen Studie ebenfalls kein Unterschied zwischen zwei experimentellen Pasten mit 10 beziehungsweise 20 Prozent nHA und keiner Behandlung sowie einer Placebobehandlung (Paste ohne nHA und F) beobachtet werden [Comar et al., 2013]. In der anderen In-vitro-Studie verringerten alle fluoridhaltigen Zahnpasten den weiteren Mineralverlust signifikant im Vergleich zur Negativkontrolle und der nHA-haltigen Zahnpasta [Esteves-Oliveira et al., 2017]. In Hinblick auf die antikariogene Wirkung von nHA-haltigen Produkten fanden bisher keine Untersuchungen mit kariösem oder gesundem Dentin statt.

Das Ziel unserer In-situ-Studie war daher zum einen die Evaluation einer potenziellen Dosis-Wirkungs-Beziehung zwischen fluoridhaltigen Zahnpasten (unterschiedlicher Fluoridgehalt) hinsichtlich der Kariesinhibition im kariösen und im gesunden Dentin. Zum anderen wurde die demineralisationshemmende Wirkung einer



PD DR. RICHARD J. WIERICHS,
MHBA

Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und
Kinderzahnmedizin, Zahnmedizinische
Kliniken der Universität Bern
Freiburgstr. 7, CH-3010 Bern
richard.wierichs@zmk.unibe.ch

Foto: privat

Veränderungen im Mineralgehalt

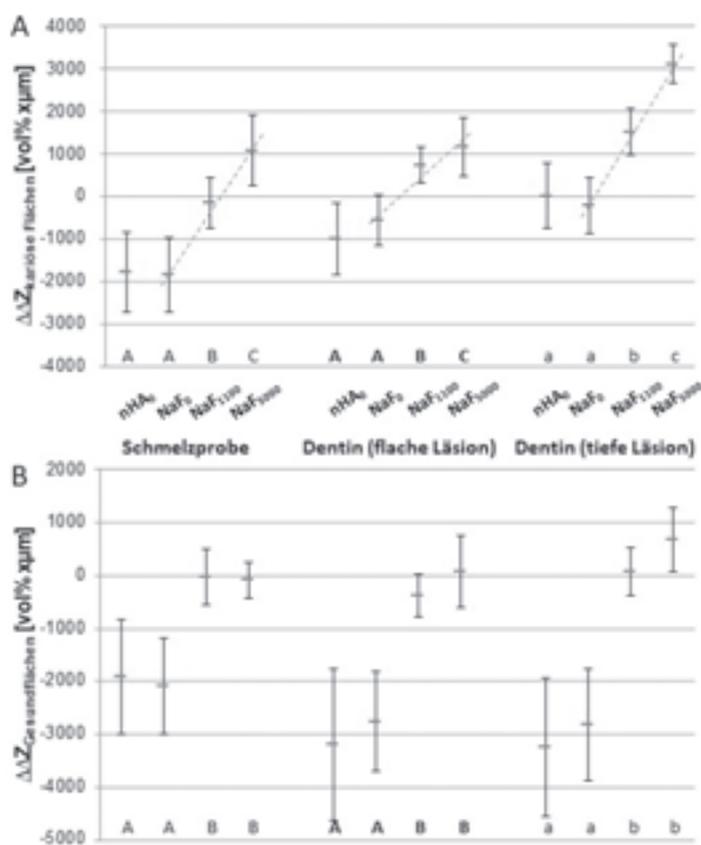


Abb. 2: Mittelwerte mit Konfidenzintervallen (95 Prozent) der Veränderungen im Mineralgehalt ($\Delta\Delta Z$) für kariöses Dentin und Schmelz (A) und deren jeweiligen Gesundflächen (B): Bei den kariösen Läsionen wurde für alle Probenarten eine Fluorid-Dosis-Wirkungs-Beziehung beobachtet (gestrichelte Linien). Bei den Gesundflächen verhinderte die Nutzung einer fluoridierten Zahnpasta eine Kariesentstehung nahezu vollständig. Verschiedene Buchstaben weisen auf signifikante Unterschiede zwischen der Behandlung von demineralisierten Schmelzproben (Großbuchstaben) sowie von schwach (fette Großbuchstaben) und stark demineralisierten Dentinproben (Kleinbuchstaben) hin ($p < 0,05$; ANCOVA).

Quelle: Wierichs, Musiol, Meyer-Lückel

neralisationshemmende Wirkung einer fluoridfreien, Nanohydroxylapatit-haltigen Zahnpasta mit der von fluoridfreien, normal fluoridhaltigen und hochfluoridhaltigen Zahnpasten verglichen.

STUDIENAUFBAU

In der vorliegenden doppelblinden, randomisierten In-situ-Kreuzstudie wurden intraorale Unterkieferapparaturen für 20 Probanden, die ihr Einverständnis zur Teilnahme (Studienregister: DRKS00011653) gegeben hatten, angefertigt (Abbildung 1). In den beiden Seiten der Apparatur

wurden je eine bovine Schmelz- und zwei bovine Dentinproben 1 mm vertieft in das Kunststofffenster unter einem Kunststoffnetz eingebracht, so dass plaquebedeckte Zahnflächen simuliert wurden [Schirrmeyer et al., 2007]. Die Schmelz- beziehungsweise Dentinproben enthielten je eine Gesundfläche und eine (stark oder schwach) demineralisierte Läsion. Die 20 Probanden trugen die intraorale Apparatur für vier Perioden jeweils vier Wochen, wobei die Tragezeit nur während der Mahlzeiten und der Mundhygiene unterbrochen wurde.

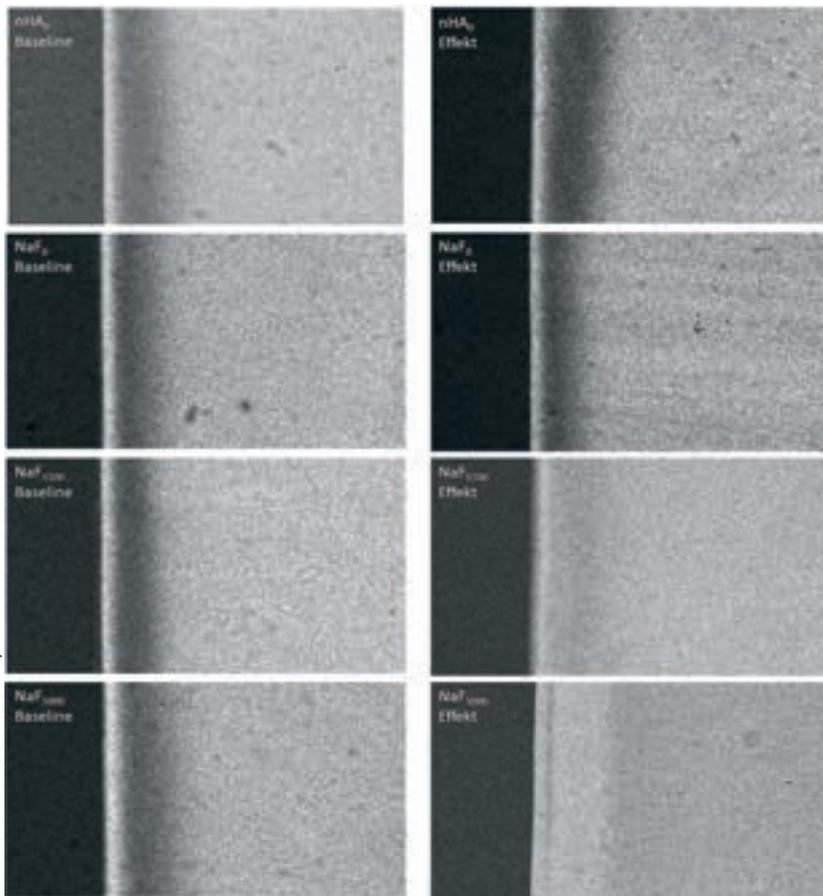


Abb. 3: Repräsentative Bilder der transversalen Mikroradiografie von tiefen Dentinläsionen vor (Baseline) und nach dem Tragen in der Apparatur (Effekt): Deutlich zu sehen ist die Remineralisation bei den fluoridhaltigen Zahnpasten im Unterschied zu den fluoridfreien, die eine Demineralisation zeigten.

Folgende Zahnpasten wurden von den Probanden in unterschiedlichen Reihenfolgen verwendet:

- **nHA₀**: fluoridfreie, Nanohydroxylapatit-haltige Zahnpasta, Biorepair Zahncreme (Testgruppe)
- **NaF₀**: fluoridfreie Zahnpasta (0 ppm F), Lavera Basis Sensitiv Zahncreme (Negativkontrolle)
- **NaF₁₀₀₀**: NaF-Zahnpasta (1.100 ppm F), Crest Cavity Protection (Standardtherapie)
- **NaF₅₀₀₀**: NaF-Zahnpasta (5.000 ppm F), Colgate Duraphat 5.000 ppm Fluoride Toothpaste (Positivkontrolle)

Zweimal täglich (morgens und abends) wurde nach 30-sekündigem Zähneputzen mit der jeweiligen Zahnpasta ein Teil der bis dahin entstandenen Speichel-Zahnpasta-Mischung für zwei Minuten extraoral auf die Proben aufgetragen. Die Teilnehmer ernährten sich fluoridarm und verwendeten fluorid-

freies Salz für den Hausgebrauch. Des Weiteren wurden die Apparaturen dreimal täglich für 40 Minuten in eine 10-prozentige Zuckerlösung gelegt, um eine Demineralisierung zu ermöglichen. Vor und nach der jeweiligen Periode wurden die Proben hinsichtlich des Mineralgewinns/-verlusts densitometrisch (transversale Mikroradiografie) *in vitro* ausgewertet.

ERGEBNISSE

Für die fluoridhaltigen Zahnpasten (NaF₀, NaF₁₀₀₀ und NaF₅₀₀₀) konnte eine Fluorid-Dosis-Wirkungs-Beziehung gezeigt werden – sowohl in Bezug auf die demineralisationshemmende Wirkung auf gesundes und unterschiedlich stark kariöses Dentin als auch auf gesunden und kariösen Schmelz (Abbildung 2). Dabei zeigte sich eine starke Korrelation für tiefe Dentinproben und eine moderate Korrelation für flache Dentin- und tiefe Schmelzproben. Darüber hinaus konnte kein Unterschied in



JULIA MUSIOL

Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern

Freiburgstr. 7, CH-3010 Bern

Foto: privat

der Veränderung des Mineralgehalts zwischen den beiden fluoridfreien Zahnpasten (NaF₀ und nHA₀), von denen eine Nanohydroxylapatit enthielt, beobachtet werden (Abbildung 3). Allerdings zeigten beide fluoridfreien Zahnpasten eine signifikant schlechtere demineralisationshemmende Wirkung auf als die normal-fluoridhaltige Zahnpasta.

DISKUSSION

In der vorliegenden Studie konnte für das verwendete In-situ-Modell eine positive Fluorid-Dosis-Wirkungs-Beziehung sowohl in Bezug auf die demineralisationshemmende Wirkung auf gesundes und unterschiedlich stark kariöses Dentin als auch auf gesunden und kariösen Schmelz gezeigt werden. Zwischen den fluoridfreien Zahnpasten (NaF₀ und nHA₀) wurde für Schmelz und Dentin kein signifikanter Unterschied in der Veränderung des Mineralgehalts und der Läsionstiefe beobachtet – sowohl für die Kariesentstehung als auch für die Verhinderung der Kariesprogression. Außerdem induzierten beide fluoridfreien Zahnpasten während der In-situ-Perioden einen signifikant höheren Mineralverlust als die normal fluoridhaltige Zahnpasta. Obwohl der antikariogene Effekt von Nanohydroxylapatit unter Verwendung von Dentin bisher noch nicht analysiert wurde, scheinen die Ergebnisse mit den in der Einleitung erwähnten In-vitro-Studien am Schmelz übereinzustimmen. Unter demineralisierenden Bedingungen konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen nHA und der Negativkontrolle [Comar et al., 2013; Esteves-Oliveira et al., 2017] und unter netto-remineralisierenden Bedingungen ein positiverer remineralisierender Effekt für nHA beobachtet werden [Najibfard et al., 2011; Tschoppe et al., 2011].

Man kann daher davon ausgehen, dass sich in der Präsenz von freiem Fluorid der kritische pH-Wert für die Demineralisation um etwa 0,5 bis 1,0 Einheiten zu einem saureren kritischen pH-Wert verschiebt – zumindest für Schmelz [Amaechi und van Loveren, 2013]. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass fluoridfreie Zahnpasten zu einer schlechteren Hemmung der Demineralisation führen als fluoridhaltige [Amaechi und van Loveren, 2013]. Unter konstanten remineralisierenden Bedingungen (ohne Demineralisationsperioden) kann dieser (günstige) Effekt nicht zu jeder Zeit beobachtet werden [Tschoppe et al., 2011]. Möglich ist daher, dass die positiven remineralisierenden Wirkungen von Nanohydroxylapatit mit der Art des verwendeten (pH-Zyklus-)Modells zusammenhängen. Die Frage ist, ob der neutrale pH-Wert der nHA-Produkte ein weiterer Grund dafür sein kann, dass kein Unterschied zwischen nHA₀ und NaF₀ beobachtet wurde. So wurde in einer Studie ein dreifach so hoher Anstieg im Mineralgewinn für eine nHA-Lösung mit einem pH-Wert 4 im Vergleich zu einer nHA-Lösung mit einem pH-Wert 7 beobachtet [Huang et al., 2011]. Wenn also der pH-Wert von nHA₀ niedriger wäre, könnte nHA₀ den weiteren Mineralverlust in höherem Maße beeinflussen.

Kritisch anzumerken bei der vorliegenden Studie ist, dass sich die Zahnpasten

nicht nur in pH-Werten und Fluoridverbindungen, sondern teilweise auch in den inaktiven Inhaltsstoffen unterschieden. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass die beobachteten Effekte durch andere Inhaltsstoffe (zum Beispiel antimikrobielle, abrasive oder remineralisationsinhibierende Inhaltsstoffe) beeinflusst wurden [Walther et al., 2019]. Da ein Putzen der Proben allerdings nicht erlaubt war und alle 405 Proben keine abrasiven Oberflächenverluste aufwiesen, kann der Einfluss abrasiver Inhaltsstoffe in der vorliegenden Studie ausgeschlossen werden. Nichtsdestotrotz enthielten die fluoridfreie Zahnpasta Xylitol und die normalfluoridhaltige Zahnpasta das Polymer Carbopol (Carbomer 956). Carbomer 956 wird als Verdickungsmittel verwendet. Obwohl die Bildung von Kalziumfluorid (CaF₂) auf der Dentinoberfläche in der vorliegenden Studie nicht analysiert wurde, könnte folglich angenommen werden, dass Carbomer 956 auch die Bildung von ungebundenem Fluorid (CaF₂) und die Ablagerung auf den Dentinoberflächen beeinträchtigt hat [Backfolk et al., 2002]. Somit war die Bioverfügbarkeit von CaF₂ vermutlich während der folgenden Demineralisierungsperiode reduziert. In der Folge könnte dies zu einem verminderten Mineralgewinn bei der Verwendung der normalfluoridhaltigen Zahnpasta geführt haben.



PROF. DR. HENDRIK MEYER-LÜCKEL

Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern

Freiburgstr. 7, CH-3010 Bern

Foto: privat

FAZIT

Das vorliegende In-situ-Modell konnte eine Fluorid-Dosis-Wirkungs-Beziehung auf Dentin zeigen. Somit wurde die in klinischen Studien aufgezeigte Wirksamkeit hochfluoridhaltiger Zahnpasten modellhaft bestätigt. Die fluoridfreien Zahnpasten, von denen eine Nanohydroxylapatit enthielt, konnten die Kariesentstehung und -progression nicht verhindern. ■

Die hier präsentierten Ergebnisse wurden im Journal of Dentistry veröffentlicht: Wierichs RJ, Musiol J, Erdwey D, Esteves-Oliveira M, Apel C, Meyer-Lueckel H.: Re- and demineralization characteristics of dentin depending on fluoride application and baseline characteristics in situ. 2020. J Dent. 94:103305.

Miele

Spot on: Unsere Dentallösungen für Ihren Praxisalltag.

Unsere Thermodesinfektoren und Kleinsterilisatoren sorgen für sichere und zuverlässige Aufbereitungsergebnisse bei hoher Materialschonung und Wirtschaftlichkeit.

Ob Beratung, Planung, Finanzierung oder Service – unser ganzheitliches Systemkonzept steht für professionelle Betreuung auf allen Ebenen des Praxisalltags.

Miele Professional. Immer Besser.

*Aktionszeitraum: 01.03.2020 – 31.12.2020

Die Aktion umfasst die Sterilisatoren (PST 1710, PST 2210, PST 1720, PST 2220) und die Thermodesinfektoren (PG 8581, PG 8591, PWD 8531, PWD 8532). Cashback erhalten gewerbliche/ freiberufliche Endkunden, die nach dem Kauf der Aktionsgeräte eine Kopie ihrer Rechnung und die zur Zahlungsabwicklung notwendigen Angaben online bei Miele bis maximal 30 Tage nach Rechnungsdatum einreichen unter: www.miele.de/pro/spot-on

**SICHERN SIE SICH
MIT UNSEREN
AKTIONEN BIS ZU
1200€ BRUTTO*
PREISVORTEIL!**

Thermodesinfektor	500 €
Kleinsterilisator	500 €
Beide Geräte	+ 200 €

Insgesamt brutto 1200 €*

**MEHR ERFAHREN UND
VON DEN MIELE DENTAL-
LÖSUNGEN ZUM AKTIONS-
CASHBACK PROFITIEREN:
www.miele.de/pro/spot-on**

ENTWURF ZUM GESUNDHEITSVERSORGUNGSWEITERENTWICKLUNGSGESETZ

Berufshaftpflicht – Mindestsumme wird Pflicht

Vertragszahnärzte und -ärztinnen müssen künftig eine Berufshaftpflichtversicherung mit einer Mindestsumme je Versicherungsfall abschließen, um „sich ausreichend gegen die sich aus ihrer Berufsausübung ergebenden Haftpflichtgefahren zu versichern“. Die Vorlage eines entsprechenden Nachweises ist Zulassungsvoraussetzung.

Ziel des Entwurfs aus dem Bundesgesundheitsministerium (BMG) ist, die Realisierbarkeit von Schadensersatzansprüchen und Regressforderungen bei Behandlungsfehlern zu stärken. Das Bestehen eines ausreichenden Berufshaftpflichtversicherungsschutzes wird damit zur vertragszahnärztlichen Pflicht erhoben.

Das BMG verweist auf Ausführungen des Bundesrechnungshofs, der im Rahmen seiner Prüfungen bemängelt hatte, dass in Fällen von Behandlungsfehlern die haftenden Vertragszahnärzte und Vertragsärztinnen teilweise keine oder nur eine unzureichende Haftpflichtversicherung hatten. Zwar seien Zahnärzte und Ärztinnen bereits jetzt über die Kammer- oder Heilberufsgesetze der Länder und über die Berufsordnungen verpflichtet, sich hinreichend gegen Haftpflichtansprüche im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit abzusichern. Es sei jedoch bekannt, dass nur in wenigen Kammerbezirken die Beibringung eines Versicherungsnachweises vorgeschrieben ist. Eine tatsächliche Überprüfung des Versicherungsschutzes finde in den überwiegenden Kammerbezirken nur anlassbezogen beziehungsweise stichprobenartig, nicht aber in einem standardisierten Verfahren statt.

Konkret sieht der Referentenentwurf zum Gesundheitsversorgungsweiterentwicklungsgesetz eine Mindestversicherungssumme von drei Millionen Euro für Personen und Sachschäden für jeden Versicherungsfall vor. Dabei dürfen die Leistungen für alle innerhalb eines Jahres verursachten Schäden nicht weiter als auf den dreifachen Betrag der Mindestversicherungssumme begrenzt werden. Der GKV-Spitzenverband kann mit der Bundesärztekammer, der Bundeszahnärztekammer, der Bundespsychotherapeutenkammer

und der jeweiligen KV beziehungsweise KZV abweichende höhere Mindestversicherungssummen vereinbaren. Wichtig sei dabei, dass das spezielle Haftungsrisiko des Arztes beziehungsweise Zahnarztes abgedeckt wird. Bei der Höhe müssten das spezifische Haftungsrisiko, die Facharztgruppe, das Leistungsspektrum, die Patientenklientel und die Hierarchiestufe berücksichtigt werden.

Der Zahnarzt müsse „bei Stellung des Antrags auf Zulassung, auf Ermächtigung und auf Genehmigung einer Anstellung, sowie auf Verlangen des Zulassungsausschusses diesem gegenüber das Bestehen eines ausreichenden Berufshaftpflichtversicherungsschutzes durch eine Versicherungsbescheinigung“ nachweisen, heißt es im Entwurf. „Er ist verpflichtet, dem zuständigen Zulassungsausschuss das Nichtbestehen, die Beendigung sowie Änderungen des Versicherungsverhältnisses, die den vorgeschriebenen Versicherungsschutz im Verhältnis zu Dritten beeinträchtigen können, unverzüglich anzuzeigen.“ Verstöße gegen die Versicherungspflicht sollen den zuständigen Kammern gemeldet werden. Hier obliegt es den Zulassungsausschüssen, die Einhaltung zu überprüfen. Liegt dem Zulassungsausschuss kein Nachweis in Form einer Versicherungsbescheinigung vor, muss er den Mediziner auffordern, diese nachzureichen. Kommt er der diesem Geheiß nicht nach, hat der Ausschuss „das Ruhen der Zulassung“ zu beschließen.

Die Regelung gilt auch für ermächtigte Ärztinnen, Medizinische Versorgungszentren, Vertragsärztinnen und Berufsausübungsgemeinschaften mit angestellten Ärztinnen. Maßgeblich sei, dass ein entsprechender Haftpflichtversicherungsschutz für die gesamte vom Leistungserbringer ausgehende ärztliche Tätigkeit bestehen muss. ck

KOMMENTAR DER BZÄK

Die Bundeszahnärztekammer hält eine angemessene Versicherung der Zahnärztinnen und Zahnärzte gegen Haftpflichtansprüche aus ihrer beruflichen Tätigkeit für ein zentrales Element des Patientenschutzes. Aus diesem Grund ist eine Berufshaftpflichtversicherung in den Berufsordnungen ausnahmslos bei allen (Landes-)Zahnärztekammern als wesentliche Berufspflicht verankert.

Mit der Meldung bei der Kammer und auf Verlangen der Kammer hat der Zahnarzt seine Berufshaftpflichtversicherung nachzuweisen. Zudem sind die meisten (Landes-)Zahnärztekammern bereits zuständige Stelle im Sinne des § 117 Abs. 2 VVG, das heißt Umstände, die das Nichtbestehen oder die Beendigung einer Berufshaftpflichtversicherung zur Folge haben, können vom Versicherer gegenüber den (Landes-)Zahnärztekammern angezeigt werden. Verstöße gegen diese berufsrechtliche Pflicht werden von den Kammern konsequent verfolgt und mit einem Ordnungsgeld bis hin zur Einleitung eines berufsgerichtlichen Verfahrens geahndet.

Dieses System hat sich grundsätzlich bewährt – gegebenenfalls bestehende Probleme sollten im bestehenden System durch dessen Weiterentwicklung gelöst werden. Hier wäre es auch im Sinne einer vollumfassenden Berufshaftpflichtversicherung sinnvoll, wenn der Bund mit seinen Möglichkeiten die Landesgesetzgeber auffordert, auch in den fehlenden Bundesländern die (Landes-)Zahnärztekammern als zuständige Stellen zu bestimmen. Die gegebenenfalls vorhandenen Defizite werden nicht dadurch gelöst, dass in der Zahnmedizin vertragszahnärztliche und privat Zahnärztliche Haftpflichtansprüche zukünftig in der Berufshaftpflichtversicherung getrennt voneinander gesehen werden müssen.

Die Bundeszahnärztekammer lehnt deshalb die beabsichtigte ergänzende vertragszahnärztliche Pflicht zur Berufshaftpflichtversicherung ab, da das bestehende System letztlich nur in Teilen ins Sozialrecht gespiegelt wird. Das dient weder dem Patientenschutz noch den Zahnärztinnen und Zahnärzten.

3M Science.
Applied to Life.™

NEU

3M™ RelyX™ Universal
Befestigungskomposit

3M™ Scotchbond™ Universal Plus
Adhäsiv

**Schluss mit
Komplexität.**

Für weitere Informationen
wenden Sie sich an Ihre
3M Hotline: 0800 - 275 3773



3M.de/RxUniversal



3M.de/SBUPlus





In München erfolgt die Lehre am Phantomkopf bis auf Weiteres im Schichtbetrieb, damit nur jeder zweite Platz besetzt werden muss.

SITUATION AN DEUTSCHEN ZAHNKLINIKEN

Die Belegschaft wird unsicher

Prof. Dr. med. dent. Reinhard Hickel ist sich sicher, dass sein Haus auf die zweite Welle gut vorbereitet ist. Der Direktor der LMU-Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie und Dekan der Medizinischen Fakultät beobachtet eine neue Normalität in Lehre und Klinikalltag. Sorge bereiten ihm feiernde Studierende und eine wachsende Unsicherheit im Team. Eine Momentaufnahme von der LMU München Anfang November.

Aktuell die größte Herausforderung ist, das Personal mitzunehmen“, sagt Hickel. Eine wachsende Unsicherheit in der Belegschaft sei angesichts der Entwicklung in den Nachbarländern und der unkalkulierbaren Lage in Deutschland deutlich spürbar. Im Moment sei die Situation gut beherrschbar, sagt er. Sollte sich die Inzidenz aber um den Faktor zehn erhöhen – mit Zuständen wie in der belgischen Region Lüttich – könnte sich das ändern.

Wie viele zahnmedizinische Notfälle von COVID-positiven oder -verdächtigen Patienten bislang in seinem Haus behandelt worden sind, kann Hickel nicht mit Sicherheit sagen – eine entsprechende Auswertung wurde

immer wieder aufgeschoben, weil es Wichtigeres zu tun gab. „Wir sind nicht überrannt worden, aber hatten seit Pandemiebeginn kontinuierlich solche Behandlungen“, sagt er. Die Mehrzahl der eindeutig infizierten Patienten habe die zwei Wochen Quarantänezeit jedoch überbrücken können. Im Fall von akutem Fieber oder Atembeschwerden sei die zahnmedizinische Behandlung hier und da auch temporär nachrangig geworden.

AKTUELL LÄUFT ALLES KONTROLLIERT UND GUT

Sorge bereitet Hickel, dass manche Kliniken momentan ausschließlich mit FFP2-Masken behandeln und damit heute unnötig Masken aufgebraucht

werden, die bald dringend nötig sein könnten. Bei Verdachtsfällen oder wenn der Behandler zu einer Risikogruppe gehört, sei das natürlich angemessen. „Aber ansonsten ist ein

„Schwierig wird es in dem Moment, wenn auf der Intensivstation nicht mehr die reguläre Betreuung durch Pflegekräfte sichergestellt werden kann.“

Prof. Dr. med. dent. Reinhard Hickel,
Direktor der Poliklinik für Zahnerhaltung und
Parodontologie der LMU München

CAD/ CAM

ANGEBOTE

+ MWST.
VORTEIL!

Diese sowie weitere Modelle in verschiedenen Ausstattungen zu attraktiven Sonderpreisen finden Sie bei uns unter

www.gerl-shop.de

16.–30. November 2020

GERL. iO-Scan Cart

Art.-Nr. 724765

- Mobiles Scan-Cart mit 24" Full HD Monitor
- Mobiler, puderfreier intraoraler Farbscanner
- Desinfizierbare Hygiene Tastatur und Maus
- Inkl. High-Performance-PC
- Auch als Notebook Variante verfügbar



ab € 15.990,-
Monatliche Rate: € 332,59*

DentsplySirona Primescan AC

Art.-Nr. 724342

- Aufnahmeeinheit AC mit revolutionärer Primescan-Technologie
- Großes Sichtfeld und vertikale Flächenerfassung von 5° bis 85°!
- 20 mm Tiefenschärfe & Verarbeitung von mehr als 1 Million 3D Punkten pro Sekunde



ab € 31.900,-
Monatliche Rate: € 604,19*

DentsplySirona CEREC Primescan AC

Art.-Nr. 724340

- Großes Sichtfeld und vertikale Flächenerfassung von 5° bis 85°!
- 20 mm Tiefenschärfe
- Touchscreen & Touchpad zur komfortablen Bedienung
- Inkl. CEREC Konstruktions Software



ab € 46.900,-
Monatliche Rate: € 888,29*

3Shape Trios3 Basic MOVE

Art.-Nr. 724337

- 15,6" HD LCD Touchscreen Monitor mit integr. USB Port (Easy Scan Export)
- Echtfarb-Oberflächendarstellung / puderfrei
- W-LAN und Bluetooth Schnittstelle
- Trios CAI-Software
- Auch als Notebook Variante verfügbar



ab € 18.900,-
Monatliche Rate: € 320,09*

3Shape Trios3 MOVE+

Art.-Nr. 723070

- Scannereinheit mit leistungsfähigem PC, verstellbarem Arm & Monitor
- 15,6" HD LCD Touchscreen Monitor mit integr. USB Port (Easy Scan Export)
- Trios CAI-Software & Exitements Apps
- Auch als Notebook Variante verfügbar



ab € 23.700,-
Monatliche Rate: € 448,88*

3Shape Trios4 MOVE+ Wireless

Art.-Nr. 724696

- Wireless Scannereinheit mit leistungsfähigem PC, verstellbarem Arm & Monitor
- Smart Kabelverbindung als alternative zur Wireless-Verbindung inklusive
- Trios CAI-Software & Exitements Apps
- Auch als Notebook Variante verfügbar



ab € 30.700,-
Monatliche Rate: € 581,46*

DG Shape DWX-42W

Art.-Nr. 724295

- 4-Achs Nassschleifeinheit* für Glaskeramik & Komposit
- Pin-Type-Blocks mit max. 40x20x20mm
- Netzwerkfähig
- Millbox CAM Software²
- Für den Betrieb werden lediglich 2 bar und 39l/min Druckluft benötigt!



ab € 24.990,-
Monatliche Rate: € 473,31*

Ernst Hinrichs HinriMill Z4

Art.-Nr. 724772

- 4-Achs Nassbearbeitung für Glaskeramik, PMMA, Wachs, Komposit, Zirkon, Titan
- Höchste Präzision durch Fräsen & Schleifen in UHD
- Feingewuchtete Elektronische Schnellfrequenzspindel mit 100.000 U/min
- Integrierter Kompressor



ab € 32.850,-
Monatliche Rate: € 622,18*

DentsplySirona CEREC Primemill

Art.-Nr. 724683

- CEREC Primemill Schleifeinheit mit 4-Motoren, bearbeitbare Blockgeometrien bis 70 mm!
- Super Fast Modus
- 7" Touch Interface mit Benutzerführung
- Integrierter Blockscanner und RFID Tool Reader



ab € 41.500,-
Monatliche Rate: € 786,01*

NextDent 5100 3D Drucker

Art.-Nr. 724297

- Einzigartige „Figure 4-Technologie“: 25–100 Mal schneller als alle anderen bekannten 3D Druck Methoden
- Druckzeiten: Modelle ca. 40 Min., Schienen ca. 25 Min., Löffel ca. 20 Min., Provisorien ca. 9 Min.



ab € 10.890,-
Monatliche Rate: € 206,26*

Scheu Dental IMPRIMO Asiga MAX

Art.-Nr. 723568

- DLP-Technologie mit HD-LED-Beamer
- 385nm Wellenlänge
- Interaktive Touchscreen-Bedienung
- Herstellung von Modellen, Bohrschablonen, Schienen, Gingiva-Masken, Bracket-Transferschienen, individuelle Löffel, usw.



ab € 9.500,-
Monatliche Rate: € 195,13*

Formlabs Form3B Desktop 3D-Drucker

Art.-Nr. 724521

- Dezipierender Drucker für dentale Anwendungen (Gehäusefarbe weiß)
- MDR-konforme Prozesskette zum Druck von Bio-kompatiblen Materialien der Klassen 1 & 2a



ab € 4.699,-



Jetzt bestellen: www.gerl-shop.de

Standard-Mund-Nasenschutz völlig ausreichend.“

Die Situation in München ist aktuell Hickel zufolge vergleichsweise entspannt, es bleibt perspektivisch noch Luft für eine Verschärfung der Maßnahmen. „Es läuft alles kontrolliert und gut“, berichtet Hickel. Studierende, Patienten und Besucher nutzten separate Eingänge, Alltagsmasken würden in der Klinik sicherheitshalber ausnahmslos durch chirurgische Masken ersetzt, nur die verpflichtende Temperaturmessung sei vorübergehend noch ausgesetzt. Studierende arbeiten wieder am Patienten und am Phantomkopf, jeweils im Schichtbetrieb – so dass nur jeder zweite Platz besetzt wird. Mit dem Start des Wintersemesters gibt es fast so etwas wie Normalbetrieb.

Die Studierenden ebenso wie die jungen Ärzte erlebt Hickel als diszipliniert und verständig, was die Hygienemaßnahmen betrifft. „Jetzt muss nur noch besser in die Köpfe hinein, dass die Maßnahmen nicht am Tor des Klinikums enden“, meint Hickel mit Blick auf die Risiken des Party-Lifestyles. Denn anders als im Frühjahr sind aktuell vor allem Jüngere infiziert. Bislang gab es allerdings nur drei Infizierte unter den rund 700 Studierenden. „Ich gehe aber davon aus, dass ich jede Woche mit einem bis mehreren Fällen rechnen muss“, prognostiziert er.

Ob es noch einmal zu einem kompletten Shutdown und einer angeordneten umfangreichen Bettenfreihaltung nur für COVID-Patienten kommt, sei momentan nicht absehbar. Diese Maßnahme ist für Hickel wirtschaftlich unsinnig und für die anderen Patienten schlecht.

ES GIBT KEINEN GRUND, ANGST ZU HABEN

Ebenso schädlich ist seiner Meinung nach unbegründete Panikmache im Berufsstand und in der Bevölkerung. Hickel ist daher froh, das neue Studien zeigen, dass das Infektionsrisiko für Zahnärzte nicht überproportional ist. Es gebe also keinen Grund, Angst zu haben, lautet seine Botschaft. Auch er behandle nach wie vor jeden Tag und spüre, dass die Patienten auch nach wie vor gerne in die Klinik kommen. mg

GLG WERNER FORßMANN KLINIKUM EBERSWALDE

„WIR STECKEN SCHON MITTEN DRIN IN DER ZWEITEN WELLE“

PD Dr. Dr. Meikel A. Vesper hat wenig Zeit am Telefon. Der Chefarzt der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie in Eberswalde bekommt als Hygienebeauftragter des gesamten Krankenhauses die Wucht der aktuellen Entwicklung doppelt zu spüren.

Lange hatte der brandenburgische Landkreis Barnim eine vergleichsweise niedrige 7-Tages-Inzidenz. Doch jetzt schnellt die Zahl nach oben, berichtet Dr. Vesper. „Das explodiert gerade“, sagt er. „Wir stecken schon mitten drin in der zweiten Welle.“ Aktuell werden im Klinikum 18 COVID-Patienten behandelt, elf davon auf der Intensivstation. Täglich kommen neue hinzu.

Trotzdem ist sich der Chefarzt sicher, dass sein Haus gut vorbereitet ist. Die Materialsituation sei wesentlich besser als im Frühjahr und auch das medizinische Wissen zum Verlauf der Erkrankung breiter.

Für große Unsicherheit sorgen seiner Meinung nach die asymptomatischen Verläufe und nicht nachvollziehbaren Verbreitungswege des Virus. In Einzelfällen lasse sich „einfach nicht rekonstruieren, wo die Infektion herkommt“, sagt Vesper. So habe er einen „superdisziplinierten“ Mitarbeiter, der ausschließlich mit FFP2-Maske behandelte, als junger Vater auch kein Partygänger und dessen prophylaktischer Test nach einem ersten Kratzen im Hals negativ blieb. Ein zweiter turnusmäßiger Test Tage später war dann aber positiv, obwohl der Mann keine eindeutigen Symptome zeigte. Jetzt, Wochen später, verschlechterte sich der Gesundheitszustand zunehmend, und ein zweiter Mitarbeiter erkrankte.

Im Oktober wurde das Klinikum wieder in den Alarmmodus versetzt, Betten für Intensivpatienten wurden reserviert. In der Kantine dürfen sich die Beschäftigten seitdem nur noch zu zweit an einen Tisch setzen, jeweils an der Querseite, um maximal möglichen Abstand zu wahren.

Die größte Herausforderung ist nach Vespers Bewertung der Umgang mit und die Behandlung von nicht kooperativen, weil dementen COVID-Patienten. „Die tragen natürlich nicht brav ihre Maske, sondern ziehen sie ständig runter.“ Einzig mögliche Reaktion ist die Unterbringung in Einzelzimmern und die lückenlose Verwendung von FFP2-Masken. Dicht abschließen können diese nur, wenn sie nicht auf einem dichten Bart aufliegen. „Wir können natürlich niemanden zwingen“, sagt er. „Aber wer seinen Bart nicht soweit kürzt, dass der Infektionsschutz gewährleistet ist, wird – ebenso wie Mitarbeiter die aus gesundheitlichen Gründen nicht mit FFP2-Masken arbeiten können – in einen anderen Klinikbereich versetzt.“



Foto: Dr. Meikel Vesper

Neue Sitzordnung: In der Kantine des GLG Werner Forßmann Klinikums dürfen nur noch maximal zwei Mitarbeiter an einem Tisch sitzen.

Taschen-Anästhesie ohne Einstich

DYNEXAN MUNDGEL® in der Zylinderampulle
Schnelle Wirkung

- Zur Verwendung bei der PZR und PA
- Kein postoperatives Taubheitsgefühl
- Sichtbar bei der Applikation
- Anästhesie-Methode für alle qualifizierten Praxismitarbeiter

Fragen Sie
nach unseren
klinischen
Studien



DYNEXAN MUNDGEL®. Zusammensetzung: 1 g Gel enthält: **Wirkstoff:** Lidocainhydrochlorid 1 H₂O 20 mg; weitere Bestandteile: Benzalkoniumchlorid, Bitterfenchelöl, Glycerol, Guargalaktomannan, Minzöl, dickflüssiges Paraffin, Pfefferminzöl, Saccharin-Natrium, hochdisperses Siliciumdioxid, Sternanisol, Thymol, Titandioxid, weißes Vaseline, gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** zur zeitweiligen, symptomatischen Behandlung von Schmerzen an Mundschleimhaut, Zahnfleisch und Lippen. **Gegenanzeigen:** absolut: Überempfindlichkeit gegenüber den Inhaltsstoffen von DYNEXAN MUNDGEL® oder gegen andere Lokalanästhetika vom Säureamid-Typ. Relativ: Patienten mit schweren Störungen des Reizbildungs- und Reizleitungssystems am Herzen, akuter dekompensierter Herzinsuffizienz und schweren Nieren- oder Lebererkrankungen. **Nebenwirkungen:** sehr selten (< 0,01 % einschließlich Einzelfälle): lokale allergische und nicht allergische Reaktionen (z. B. Brennen, Schwellungen, Rötungen, Jucken, Urtikaria, Kontaktdermatitis, Exantheme, Schmerzen), Geschmacksveränderungen, Gefühllosigkeit, anaphylaktische Reaktionen und Schockreaktionen mit begleitender Symptomatik. Stand: März 2016. Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH, 65203 Wiesbaden.

www.kreussler-pharma.de

Ihr persönlicher Kontakt: 0611-9271223 · E-mail: info@kreussler.com



Foto: AdobeStock_svetazi

US-STUDIE ZU AGGRESSIVEM PATIENTENVERHALTEN

Beschimpfungen und Gewalt gehören für Zahnärzte zum Praxisalltag

Weltweit gibt es erst vier Studien zu Aggressionen in Zahnarztpraxen. Wie sehr Zahnmediziner Beschimpfungen, Gewalt und Rufmord ausgesetzt sind, zeigt die erste in den USA erschienene Publikation zu dem Thema.

Ziel der Studie war, eine erste Schätzung des Aggressionspotenzials von Patienten in Zahnarztpraxen in den USA zu geben. Die Studie ist daher explorativ – nicht repräsentativ.

Die Autoren befragten 98 Zahnärzte, die aus dem Fakultäts- und Alumni-Netzwerk der New York University College of Dentistry (NYU) stammen und in der Metropolregion New York praktizieren. Die Teilnehmer beantworteten eine vertrauliche Online-Umfrage, in der sie zu 21 verschiedenen Arten von aggressivem Verhalten ihrer Patienten Stellung nahmen.

Ergebnis: 2019 wurden 22,2 Prozent der befragten Zahnärzte Opfer physischer Gewalt, in ihrer gesamten Berufslaufbahn – die durchschnittliche Praxiserfahrung in der Stichprobe betrug 17 Jahre – waren es 45,5 Prozent. 55 Prozent sahen sich 2019, drei Viertel (74 Prozent) in ihrer gesamten Karriere, mindestens einmal verbalen Angriffen ausgesetzt. Über rufschädigende Drohungen, Klagen oder Kommentare in sozialen Medien berichteten vergangenes Jahr 44,4 (insgesamt 68,7) Prozent.

Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, Fachrichtung, Alter, Berufserfahrung oder die durchschnittliche Anzahl der pro Tag behandelten Patienten – diese Faktoren hatten laut den Autoren keinen signifikanten Einfluss auf das Ergebnis. Die Probanden nannten körperliche, verbale und rufschädigende Aggressionen in einem Ausmaß, das mit dem anderer medizinischer Fachkräfte in den USA und im Ausland vergleichbar ist, lautet das Fazit der Autoren.

GEWALT ALS REAKTION AUF ANGST, SCHMERZ UND WUT

„Gewalt am Arbeitsplatz gegen Angehörige der Gesundheitsberufe ist weit verbreitet und wird weitgehend übersehen“, kommentierte Hauptautorin Kimberly Rhoades das Ergebnis. Die Rate der körperlichen und rufschädigenden Aggressionen gegenüber Zahnärzten sei vergleichbar mit den Werten einer Parallelstudie von NYU-Forschern zur Aggression gegenüber Zahnmedizinistierenden, die Anfang 2020 im Journal of Dental Education veröffentlicht wurde. Studierende seien allerdings noch viel häufiger (86 Prozent gegenüber 55 Prozent) Opfer ver-

baler Angriffe als ihre erfahreneren Kollegen.

„In der Zahnmedizin gibt es viele Situationen, die starke negative Emotionen hervorrufen können, wie Angst, Schmerz, Misstrauen und Wut. Viele Patienten leiden auch unter einem hohen Maß an Angst und Verletzlichkeit, was negative Reaktionen oder Aggressionen verstärken kann“, erklärte Rhoades. „Die Feststellung, dass Aggressionen gegenüber Zahnärzten ein Problem sind und wie oft sie auftreten, kann uns nun helfen, Interventionen zu entwickeln, um diese Übergriffe zu verhindern.“

Die Raten unterstreichen den Autoren zufolge die Notwendigkeit, dieses Problem in Zahnarztpraxen anzugehen, einschließlich proaktiver Schritte, die unternommen werden könnten, um die Aggression von Patienten in Zahnarztpraxen zu verringern. mg

Kimberly A. Rhoades et al.: „Patient aggression toward dentists“, Jada, VOLUME 151, ISSUE 10, P764-769, OCTOBER 01, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2020.06.041>



DIE VOCO SINGLE DOSE EINFACH. SCHNELL. HYGIENISCH.

- Hygienisch – optimaler Schutz für Ihre Mitarbeiter und Patienten
- Einfach und schnell zu applizieren
- Optimal abgestimmte Menge für die Einmalbehandlung – keine Materialverschwendung



SingleDose



Wie kann KI uns nützen?

Falk Schwendicke, Robert Gaudin, Joachim Krois

Was lange Zeit nach Science-Fiction klang, ist mittlerweile Thema in Politik, Wirtschaft und Presse: Künstliche Intelligenz (KI) ist Realität geworden. Was aber genau ist KI? Wie funktionieren KI-Anwendungen? Was muss der Anwender, ob als Nutzer in seinem Smartphone oder als Arzt in seiner Praxis, beachten? Der Beitrag erläutert die technologischen Hintergründe, skizziert Anwendungsbeispiele aus Medizin und Zahnmedizin und zeigt die Funktionalitäten von heutigen KI-Anwendungen an einem konkreten Beispiel.

Der Begriff KI wurde Mitte der 1950er-Jahre geprägt, jedoch veränderte sich die Definition über die Zeit. Im American National Standard Dictionary of Information Technology [ANSIT, 1996] wird KI definiert als die „Fähigkeit eines Geräts, Funktionen auszuführen, die normalerweise mit menschlicher Intelligenz verbunden sind, wie Denken, Lernen und Selbstverbesserung“.

Die beeindruckenden KI-Anwendungen von heute wurden durch eine Reihe technologischer Weiterentwicklungen ermöglicht (Abbildung 1):

- Die Evolution von Hardware: Die Weiterentwicklung von Computerchips und vor allem Grafikkarten hat rechenintensive Anwendungen wie das Maschinelle Sehen (siehe unten) ermöglicht. Die Idee, Maschinen „sehen zu lassen“ und hierdurch Bilder analysieren zu können, ist bereits mehr als 50 Jahre alt. Allerdings standen



**PROF. DR. FALK SCHWENDICKE,
MDPH**

Leiter der Abteilung für Zahnärztliche Diagnostik, Digitale Zahnheilkunde und Versorgungsforschung

Centrum 3 für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,

Charité – Universitätsmedizin Berlin

Aßmannshäuser Str. 4–6, 14197 Berlin

Foto: privat

jahrzehntelang nicht ausreichend Rechenkapazitäten zur Verfügung, um die aufwendigen Algorithmen, die ein solches Sehen ermöglichen, einzusetzen.

- Die „Demokratisierung“ von Software: Heute stehen nicht nur großen universitären Forschungszentren oder Industriegiganten Algorithmen und Prozeduren zur Verfügung, um KI-Applikationen zu entwickeln. Ganz im Gegenteil; Software für die Entwicklung von KI-Algorithmen wird inzwischen frei erhältlich im Internet zur Verfügung gestellt. Der einfache Zugriff auf diese Technologie ermöglicht auch kleineren Unternehmen und Start-ups die Entwicklung von KI-Software und trägt damit mit zur rasanten Verbreitung solcher Applikationen bei.
- Die vorhandenen Datenmengen sind explodiert. Die digitale Durchdringung aller Arbeits- und Lebensbereiche führt zu einer nie dagewesenen Verfügbarkeit riesiger Datenmengen. In 2020 stehen geschätzt etwa fünf- bis zehnmals so viele Daten zur Verfügung wie noch 2015. Daten gelten als „das neue Öl“; mit Daten verdienen Konzerne wie Google, Facebook oder Amazon ihr Geld. Gleichzeitig sind sie aber auch der Motor für KI-Weiterentwicklungen in Medizin und Zahnmedizin [Mertz, 2018]. Die bessere Nutzung von Daten wird auch für die Zahnmedizin ein zentrales Thema in den nächsten 30 Jahren sein [Schwendicke et al., 2019].
- In der Medizin werden diese drei Entwicklungen ergänzt durch

Fortschritte in der sogenannten Systemmedizin: Die „Omics“-Forschung, also beispielsweise Microbiomics (die Analyse des menschlichen Mikrobioms, unter anderem in der Mundhöhle), Genomics (die Analyse des menschlichen Genoms) oder auch Proteomics (die Analyse von an bestimmten Stoffwechselfvorgängen oder Krankheiten beteiligten Proteinen) ermöglichen ein nie gekanntes Maß an Detailverständnis zu physiologischen und pathologischen Vorgängen im menschlichen Körper [Grapov et al., 2018]. Auch hier fallen die Möglichkeiten, entsprechende Analysen durchführen zu können (Hardwareentwicklung) mit der Möglichkeit zusammen, die generierten riesigen Datenmengen zu analysieren (Softwareentwicklung). In der Zahnmedizin sind diese Omics-Technologien bisher weniger relevant, allerdings werden sinkende Preise im Bereich von Omics-Hardware eine Verbreitung dieser Methoden in der Zahnmedizin mittelfristig vorantreiben.

Diese skizzierten Trends haben das Feld der KI in der vergangenen Dekade enorm beschleunigt und zahlreiche Anwendungsbereiche eröffnet. Hierzu gehören das bereits benannte Maschinelle Sehen (a), die Sprachverarbeitung (b), die Robotik (c) und Virtual Reality oder Simulationssysteme (d). Für diese Felder finden sich auch in der medizinischen Arena zahlreiche Anwendungsfelder [Yu et al., 2018]:

- a) Die Analyse von medizinischen Bildern mittels Maschinelle Sehen (histologische Bilder,



DR. MED. ROBERT A. GAUDIN

Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie,
Charité – Universitätsmedizin Berlin

Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin

Foto: Charité

Röntgenbilder oder klinische Fotos) hat enormes Potenzial zur Qualitätsverbesserung und Zeiteinsparung [Miller & Brown, 2019].

- b) Die Sprachverarbeitung durch Maschinen erlaubt eine sprachbasierte, semi-automatische Dokumentation sowie die sinnvolle Systematisierung und Verknüpfung bereits archivierter und neu hinzukommender Informationen in Patientenakten; selbst die Interaktion von Maschinen mit Patienten ist heute bereits durch Sprache möglich (zum Beispiel Onko-Bots oder Pflegeboter) [Bhavaraju, 2018; Avati et al., 2018].
- c) In der Chirurgie sind Operationsroboter bereits relativ weit verbreitet; auch in der Zahnmedizin kann theoretisch heute schon robotergestützt operiert werden. So ist beispielsweise eine voll-automatische Implantation durch einen autonom agierenden Roboter heute bereits technisch möglich – hier ist es aber vor allem der Preis einer solchen Prozedur, der einen routinemäßigen Einsatz unwahrscheinlich macht [Wu et al., 2019].
- d) Simulationssysteme werden heute in der Pharmaforschung bereits standardmäßig zur Identifikation neuer Wirkstoffe eingesetzt und die Simulation von physiologischen Vorgängen des stomatognathen Systems unter Rückgriff auf Scan- und andere Erfassungssysteme ist bereits heute Teil des digitalen Workflows in Chirurgie oder Prothetik [Schwendicke et al., 2020].

Die Erwartungen an KI-Anwendungen sind heute so hoch wie selten zuvor (Abbildung 2). Allerdings hat das Feld

der KI schon diverse Höhen und Tiefen erlebt: Auf jede Euphorie folgte bisher stets Ernüchterung. Wie weiter unten dargelegt, sind in der medizinischen KI-Anwendung noch zahlreiche Fragen offen. Diese sollten rasch und systematisch beantwortet werden: Nur belastbare, robuste, vertrauenswürdige KI-Anwendungen werden es schaffen, aus der aktuellen Euphorie eine lang anhaltende Akzeptanz dieser neuen Technologie zu schöpfen.

MASCHINELLES LERNEN

Eine zentrale technische Komponente vieler der geschilderten KI-Anwendungen ist das sogenannte Maschinelle Lernen (ML). Beim ML ist es nicht der menschliche Programmierer, der der Maschine die Regeln vorgibt. Stattdessen lernt die Maschine selbst, sich Regeln aus vorhanden Daten abzuleiten. Dies erfolgt folgendermaßen:

- Bestimmten Datenobjekten, zum Beispiel Bildern, werden durch einen Menschen (den sogenannten Annotator) bestimmte Informationen zugeordnet. Dies würden bei Bilddaten beispielsweise Bildinformationen sein („Auf diesem Bild ist ein Bus zu sehen.“). Diese Form des Maschinellen Lernens, in der Beispiele und dazugehörige Antworten zum Lernen genutzt werden, bezeichnen wir als überwachtes Lernen („supervised learning“). Anders als bei der Annotation von Fotos aus der Alltagswelt (wo Busse, Ampeln oder Hydranten identifiziert werden müssen) gilt es bei medizinischen Annotationen zu beachten, dass Expertenwissen notwendig ist. Medizinische Annotationen sind daher oft teurer und auch schwieriger (Ein einzelner Annotator kann mit hoher Sicherheit eine Ampel detektieren, hat aber bei der Detektion von Pathologien auf Bildern gewisse Grenzen.).

ZM-LESERSERVICE



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

Beschleuniger von KI-Anwendungen

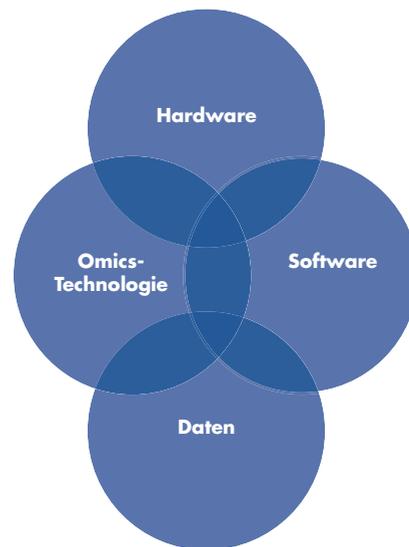


Abb. 1: Vier unabhängige Entwicklungen beschleunigen die Anwendungsmöglichkeiten und -potenziale von KI-Anwendungen in der Medizin und Zahnmedizin.

Quelle: Falk Schwendicke

- Aus den zwei „Hauptzutaten“ (1) Datensatz (also beispielsweise Tausende von Bildern mit Bussen, Katzen und Hunden) und (2) Informationen (zum Beispiel Bildinformationen) können Maschinen nun in einem iterativen Prozess statische Muster in den Daten verstehen und abstrahieren lernen. Hierbei lernen die Maschinen schrittweise aus ihren eigenen Fehlern: Der Algorithmus generiert zunächst zu einem Datenpunkt (Bild) eine (gegebenenfalls zufällige) Information (zum Beispiel Bus). Nun wird das Ergebnis mit der wahren Information des Datenpunkts abgeglichen. Aus der Übereinstimmung oder der Nicht-Übereinstimmung und über zahlreiche Wiederholungsschritte („Epochen“) wird der Algorithmus iterativ und schrittweise optimiert, so dass am Ende des Trainingsprozesses die Fehlerquote minimiert wird.
- Am Ende sollte ein so trainierter Algorithmus in der Lage sein, auch auf bisher nicht gesehenen Datensätzen selbstständig korrekt die zugehörigen Informationen zu generieren.

Meilensteine in der Entwicklung der künstlichen Intelligenz

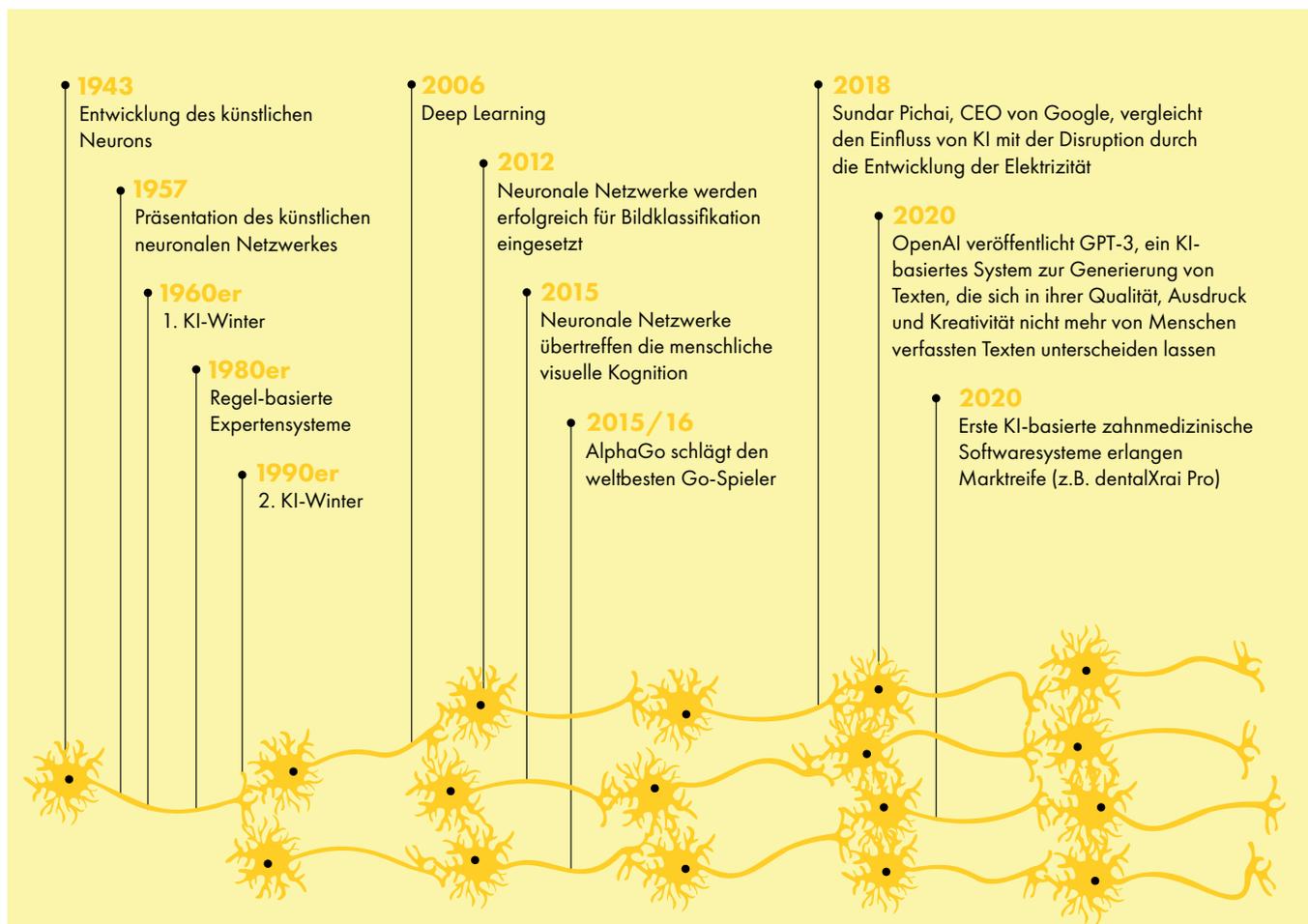


Abb. 2: Die Geschichte der KI ist durch Höhen und Tiefen gekennzeichnet; nach zahlreichen Rückschlägen ist der Optimismus heute größer als je zuvor.

Quelle: Schwendicke, Gaudin, Krois

ML steckt auch hinter der heute am weitesten verbreiteten KI-Anwendung in der Medizin, dem sogenannten Maschinellen Sehen.

WIE SEHEN MASCHINEN?

Maschinen realisieren das Sehen völlig anders als Menschen. Menschen sehen auf Bildern Farben, Formen, Muster und Strukturen, die sich uns als Objekte mit Namen und Bezeichnungen erschließen. Maschinen hingegen sehen in Bildern nur Zahlen, die den Intensitätswerten der einzelnen Bildpunkte (Pixel) entsprechen. Um Maschinen das Sehen beizubringen, müssen zuerst Bildeigenschaften extrahiert und diese in prozessierbare

Einheiten überführt werden. Dazu werden Bildfilter genutzt, die bestimmte Bildeigenschaften (Kanten, Rundungen, Farben, Texturen, ...) hervorheben. Diese Filter scannen das gesamte Bild und sobald eine entsprechende Struktur erkannt wird, schlägt der Filter aus. Jeder Filter erzeugt dadurch eine eigene Repräsentation des Originalbildes. Manche Filter erkennen Kanten, andere Rundungen und wieder andere eine bestimmte Farbe. Durch den Einsatz von vielen Hunderten von Filtern auf demselben Bild wird eine riesige Anzahl an Bildrepräsentationen erstellt, die Inhalte und Strukturen im Originalbild beschreiben.

Diese multidimensionale numerische Abbildung der Realität ist für den Menschen nicht mehr interpretierbar, beschreibt aber für die Maschine – abstrahiert in Zahlen – den Inhalt des Bildes. Diese als Tensor bezeichnete Datenstruktur kann nun mittels Methoden des ML analysiert werden, wobei gerade für Bilddaten eine besondere Form des ML, das sogenannte Tiefe Lernen („Deep Learning“) eingesetzt wird. Hierbei werden künstliche neuronale Netzwerke (KNN) eingesetzt, die aufgrund ihrer mathematischen Eigenschaften als „universelle Approximationsmaschinen“ gelten. Diese KNN werden wie oben dargelegt mit annotierten Bilddatensätzen trainiert und



Das Systemhaus für die Medizin



DEXprotect

DEXIS EIN LEBEN LANG

DEXprotect – Umfassender Schutz und Service für Sensor und Software.



DEXIS Titanium



WIR KÖNNEN SERVICE

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

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

erlernen iterativ, der stark abstrahierten und oft sehr komplexen Datenstruktur des Tensors ein Ergebnis (meist die Bezeichnung einer Objektklasse, zum Beispiel „Auto“) zuordnen. KNN sind hierbei dem Menschen bereits heute in vielen Anwendungsfällen des Maschinellen Sehens, so beispielsweise bei der Bildklassifikation oder Objektdetektion, weit überlegen.

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN MEDIZIN UND ZAHNMEDIZIN

Neben den bereits umschriebenen Anwendungen im Bereich der Sprachauswertung und der Robotik hat es gerade das Maschinelle Sehen in den vergangenen Jahren in Medizin und Zahnmedizin weit gebracht; vor allem bei der automatisierten Analyse von medizinischen Bildern können Maschinen den menschlichen Experten unterstützen [Wagner, 2019]. So kann zum Beispiel das manuelle Auswerten von histopathologischen Bildern durch eine Maschine massiv beschleunigt werden [Niazi et al., 2019]; Pathologen können ihr Fachwissen nun auf wenige kritische unsichere Bereiche lenken, während die Maschine die arbeitsintensive Segmentierung von Zellkernen und Zellumrissen automatisiert erledigen und somit die Arbeitsgeschwindigkeit von Pathologen enorm erhöhen kann.

Ebenso kann in der Dermatologie durch KI-Anwendungen die Klassifikation von dermatologischen Krankheitsbildern auf fotografischen Bildern unterstützt und der Dermatologe entlastet werden. Bei beiden Anwendungsbeispielen ist die Maschine möglicher-



DR. RER. NAT. JOACHIM KROIS

Abteilung für Orale Diagnostik, Digitale Zahnheilkunde und Versorgungsforschung,
CharitéCentrum 3 für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Aßmannshäuser Str. 4–6, 14197 Berlin

Foto: privat

weise nicht genauer als der Mensch, sie ist jedoch um ein Vielfaches schneller und kann helfen, die knappe „Ressource“ Pathologe oder Dermatologe zu entlasten. KI kann demnach helfen, medizinische Versorgung effizienter zu machen: Einen Termin beim Dermatologen erhalten dann vor allem (und zeitnah) Patienten, bei denen der Hausarzt, unterstützt durch KI, eine unklare oder möglicherweise schwerwiegende Diagnose vermutet.

Ähnliche Anwendungsbeispiele finden sich auch in der Augenheilkunde, wo lange Wartezeiten auf Befundungstermine (zum Beispiel für Spiegelungen des Augenhintergrunds) nicht unüblich sind. Hier kann KI helfen, dringliche Konsultationen (zum Beispiel für feuchte Makuladegeneration) zu priorisieren, weil bereits der Hausarzt eine solche Diagnose KI-gestützt gestellt hat [Balyen und Peto, 2019]. Auch bei der Befundassistenz von komplexen Röntgenbildern, beispiels-

Zahnmedizinische Publikationen zum Thema Künstliche Intelligenz

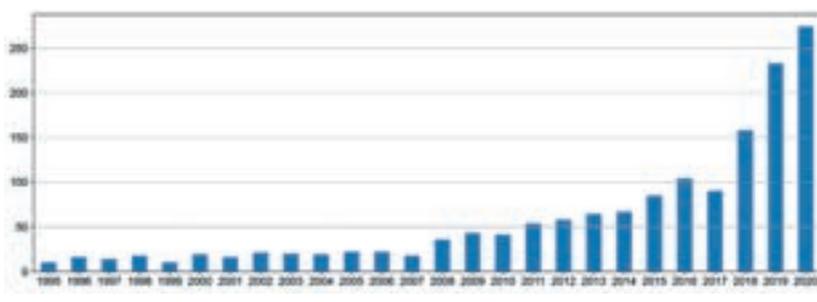


Abb. 3: Anzahl der Einträge in der PubMed-Datenbank zum Thema „Artificial Intelligence“ und „dental“, nach Jahren

Quelle: Pubmed

Black Box Modell KI

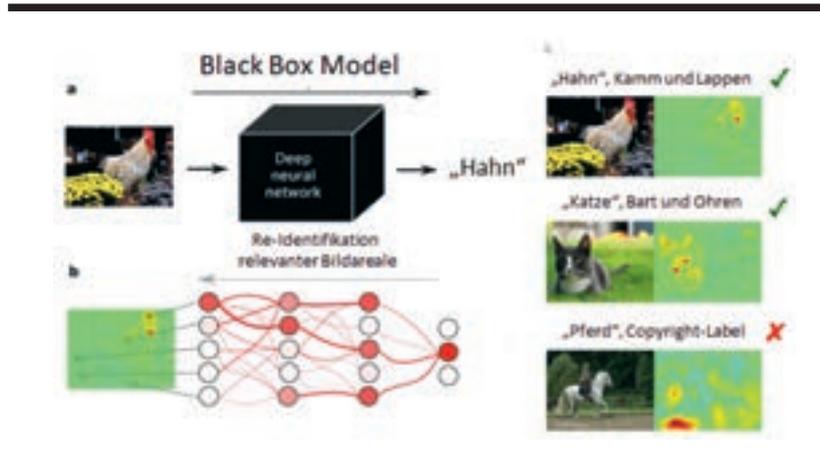


Abb. 4: KI-Modelle sind aufgrund ihrer komplexen intrinsischen Struktur oft nicht erklärbar, also „Black Box Modelle“. Sie sind in der Lage, auf Bildern beispielsweise Hähne von Katzen und Pferden zu unterscheiden (a). Durch neue Techniken zur Erklärbarkeit (Re-Identifikation von für die Erkennung relevanten Bildarealen beziehungsweise Pixeln, b) kann untersucht werden, worauf die KI schaut: In (c) wird deutlich, dass für Hähne und Katzen logische und auch für Menschen relevante Merkmale die KI-Entscheidung beeinflussen; für die Entscheidung „Pferd“ zieht die KI jedoch ein Copyright-Label zurate: Offensichtlich enthielt der Trainingsdatensatz viele Pferdebilder mit Copyright-Labeln; das Modell hat fälschlicherweise gelernt, ein solches Label mit dem Vorhandensein eines Pferdes zu assoziieren. Um solche Verzerrungen zu erkennen, sollten medizinische KI-Modelle zwingend transparent auf ihre innere Logik und Erklärbarkeit geprüft werden.

Quelle: modifiziert aus: Schwendicke et al., 2020

weise CT- oder DVT-Bildern, kann KI hilfreich sein. So sind heute bereits zahlreiche KI-Modelle im Einsatz, die in Bauch- oder Thorax-CTs Organe segmentieren und den Arzt hierdurch entlasten. In allen beschriebenen Fällen ist es so, dass KI den Arzt unterstützt und nicht ersetzt [Syed und Zoga, 2018]. Die finale Diagnose und Entscheidung liegen allein beim Arzt.

Auch in der Zahnmedizin wird zunehmend an KI-Anwendungen geforscht. Vor allem im Bereich des Maschinellen Sehens findet zurzeit eine Wissensexplosion statt (Abbildung 3). Die Zahl der Publikationen zu KI im Bereich Zahnmedizin stieg vor allem in den vergangenen fünf Jahren sehr stark an. Ein zentrales Anwendungsfeld ist hierbei die Röntgenbildanalyse. So arbeiten weltweit mehrere Gruppen daran, KI-Modelle zu entwickeln, die Zahnärzte bei der Befundung von Panoramaschichtaufnahmen, Einzelbildern, Bissflügel- oder Fernröntgen-seitenaufnahmen unterstützen [Andres et al., 2020; Schwendicke et al., 2020; Cantu et al., 2020; Leite et al., 2020; Hiraiwa et al., 2019]. Diese Unterstüt-

zung umfasst sowohl die Detektion und Klassifikation von Pathologien (apikale Läsionen, parodontaler Knochenabbau, Karies, aber auch Osteoporose oder Frakturen) als auch die Detektion und Klassifikation von physiologischen Strukturen oder zahnärztlich verarbeiteten Materialien wie zum Beispiel Füllungen, Kronen, Implantate [Schwendicke et al., 2020].

Beim Einsatz von KI stehen drei Vorteile im Vordergrund:

1. Die Detektion von anatomischen Strukturen, Füllungen, Kronen oder Implantaten entlastet den Zahnarzt. Durch eine Zuordnung der Detektionen zu bestimmten Zähnen kann ein „Vorbefund“ erzeugt werden, der umfänglich und systematisch ist und vom Zahnarzt nur noch einmal kontrolliert werden muss. Hierbei wird Zeit gespart und die Dokumentationsqualität erhöht.
2. Zur Pathologiedetektion sollten die entwickelten Modelle mindestens genauso gut wie ausgebildete Zahnärzte sein; nicht selten jedoch übertreffen KI-Modelle

auch zahnärztliche Experten. In einer kürzlich publizierten Studie konnte gezeigt werden, dass KI-Modelle frühe Karies auf Bissflügelröntgenbildern teilweise deutlich besser erkennen als Zahnärzte [Cantu et al., 2020]. Interessanterweise war der Unterschied zwischen KI und Zahnärzten bei der Detektion vorangeschrittener kariöser Läsionen nur minimal, während die KI beim Erkennen der Karies-Frühstadien deutlich besser abschnitt.

3. Ein dritter Vorteil ist der Einsatz von KI-Anwendungen zur Patientenkommunikation. Bestimmte KI-Lösungen, wie die weiter unten vorgestellte Software dentalXrai Pro, erlauben es, Pathologien farblich hervorzuheben: Patienten können so in die Lage versetzt werden, Pathologien nicht nur im schwarz-weißen Bild beschrieben zu bekommen, sondern wirklich zu sehen. Dieser Verständnisgewinn ist ein enormer Vorteil für den Patienten und für eine gemeinsame Entscheidungsfindung.

CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Schnellere und effizientere Prozesse, eine Entlastung der Ärzte, eine bessere Patientenkommunikation, eine genauere Detektion und schlussendlich eine bessere Diagnostik- und Therapiequalität – das sind die Vorteile, die KI-Anwendungen versprechen. Zudem soll KI künftig auch mit immer komplexeren medizinischen Daten umgehen können. Am Horizont erscheint die Vision, Diagnostik und Therapie durch intelligente Datennutzung und Verknüpfung personalisierter zu gestalten und Behandlungen präziser durchzuführen. Medizin und Zahnmedizin können früher intervenieren und präventiver sein.

Allerdings stehen dem heute noch zahlreiche Hürden entgegen. Das junge Feld der KI-Forschung in der Medizin ist bisher methodisch nur bedingt in der Lage, belastbare Ergebnisse zu erzeugen. Viele KI-Anwendungen kommen über das Forschungsstadium zunächst nicht hinaus. Es zeigt sich, dass der Schritt von der Forschung in die Anwendung – anders als es die mitunter euphorisch vorgetragenen Visionen vermuten lassen – in der Praxis alles

andere als einfach ausfällt, sondern langwierig, komplex und teuer zu werden scheint.

Auch sind viele KI-Anwendungen nur bedingt generalisierbar und robust – die relativ kleinen Datenmengen, die in der Medizin zur Verfügung stehen, schränken nicht nur die Genauigkeit von KI ein, sondern begrenzen auch die Übertragbarkeit von KI-Modellen: Die an Daten einer Population (zum Beispiel kaukasische Ethnien aus zahnärztlich gut versorgten Ländern) trainierten Modelle sind nicht zwingend generalisiert anwendbar auf Daten anderer Populationen (zum Beispiel Südasiaten mit wenig Zugang zu zahnmedizinischen Leistungen). Viele KI-Anwendungen sind zudem nur bedingt validiert worden, eine Validierung an externen Daten oder in prospektiven Studien ist oft nicht erfolgt. Unklar ist auch, inwieweit die demonstrierten Genauigkeitsdaten einer KI-Anwendung sich in Patientennutzen oder Nutzen für das Gesundheitssystem, wie zum Beispiel Effizienzgewinne oder in der Verringerung von Gesundheitsungleichheiten, niederschlagen.

Nicht zuletzt sind viele KI-Modelle durch ihre komplexe intrinsische Struktur nur wenig interpretierbar; man spricht von einem „Black Box Modell“, bei dem für Nutzer nicht erkennbar ist, anhand welcher Kriterien die KI zu einem Ergebnis kommt (Abbildung 4). Neuere technologische Ansätze helfen zu verstehen, worauf KI-Modelle ihre Entscheidungsfindung aufbauen. Erklärbare KI kann das Vertrauen in KI-basierte Anwendung stärken, weil die maschinelle mit der menschlichen Logik abgeglichen und so verifiziert werden kann. Dies ist relevant, weil aus anderen KI-Forschungsfeldern bekannt ist, dass KI-Modelle zu systematischen Verzerrungen neigen.

Aufgrund der beschriebenen Probleme muss sichergestellt werden, dass KI in Medizin und Zahnmedizin robust, generalisierbar, transparent und erklärbar entwickelt und validiert wird. Auch KI-Forschung muss evidenzbasiert erfolgen und KI-Anwendungen müssen sich an den hohen Hürden einer evidenzbasierten Medizin messen lassen. Zahlreiche Initiativen lassen hier jedoch hoffen. So hat beispielsweise

Entwicklung eines KI-Softwareprodukts

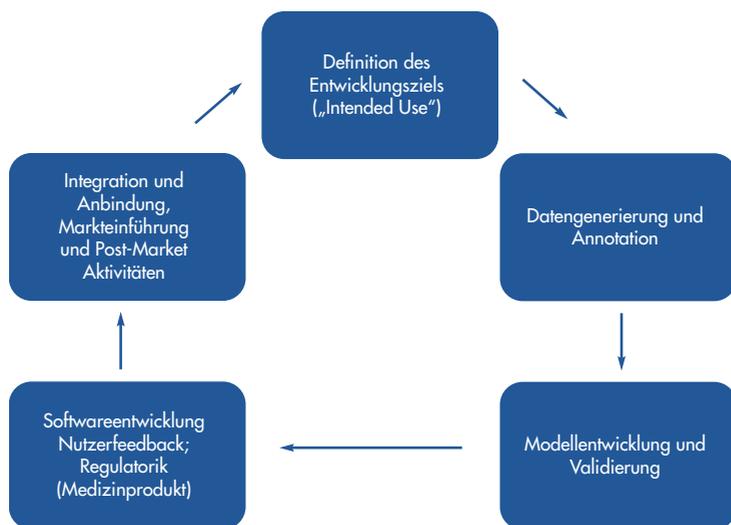


Abb. 5: Im Unterschied zu einer klassischen Softwareentwicklung, bei der nach der Festlegung der angestrebten Funktionalität sofort mit der Programmierung begonnen wird, bilden bei der Entwicklung von KI-Systemen Daten und deren Analyse (Annotation der interessierenden Parameter) den Ausgangspunkt. Daraus werden Modelle und Algorithmen entwickelt, die für die Arbeit der Software benötigt werden. Viele dafür benötigte Technologien werden im Internet als Open Source angeboten. Aus dem Programmieren der Benutzeroberfläche und dem Zusammenfügen der Algorithmen und Modelle entsteht schließlich die KI-Software.

Quelle: Schwendicke, Gaudin, Krois

F1
DENTALSYSTEME

WIR KÖNNEN SERVICE

Qualität seit 20 Jahren



- NSK LED/KaVo Mikromotor
- 6-Wege-Funktionssspritze
- Lichtturbineneinrichtung
- NSK LED Zahnsteinentfernungsgerät
 - OP-Lampe Vision
 - Bottle-Care-System
 - Entkeimungssystem
 - Polsterfarbe wählbar
 - WLAN-Fußanlasser
- 3-Wege-Funktionssspritze

17.450,00 €*
BASIC LEASING

inkl. Montage, 24 Monate Garantie (Wert 1.000,00 €)
72 MONATE ab **258,26 €***
RESTWERT **10%**

*Alle Preise in Euro zzgl. MwSt., Irrtümer vorbehalten. Beispielsabbildung, kann nachpreispflichtige Ausstattung enthalten.

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

www.f1-dentalsysteme.de

DENTALXRAI PRO – EINE KI-BASIERTE SOFTWARE FÜR ZAHNMEDIZINISCHE ANWENDUNGEN

Die Software dentalXrai Pro (Abbildung 6) wurde an der Zahnklinik der Charité, Universitätsmedizin Berlin, entwickelt und wird durch eine Charité-Ausgründung, die dentalXrai GmbH, vertrieben und weiterentwickelt. Die Software ist ein KI-basiertes Diagnoseunterstützungssystem für dentale Röntgenbilddaten. Sie unterstützt die Lokalisierung und die Klassifizierung von Zähnen sowie die Erkennung und die Dokumentation von Pathologien (Karies und apikale Läsionen) sowie von nicht-pathologischen Strukturen (Füllungen, Kronen, Implantate, Brücken und Wurzelkanalfüllungen).

Die maschinell detektierten Befunde können vom Zahnarzt bei Bedarf ergänzt, korrigiert und kommentiert werden. Der diagnostische Befund wird automatisch auf eine Zahnkarte übertragen und kann danach gespeichert oder ausgedruckt werden. Vorhandene Schnittstellen ermöglichen es, die Software mit anderen Softwaresystemen zu verbinden (zum Beispiel PVS) und den Befund innerhalb der IT-Infrastruktur weiterzuverarbeiten. Insgesamt spart die Software dem Zahnarzt Zeit, sichert einen Qualitätsstandard und stellt Arzt und Patient ein farblich augmentiertes Röntgenbild als Gesprächsgrundlage zur Verfügung.

Die Markteinführung von dentalXrai Pro erfolgt voraussichtlich im ersten Quartal 2021. Damit zählt die Software zu den weltweit ersten kommerziell vertriebenen KI-basierten Lösungen für zahnmedizinische Anwendungen.

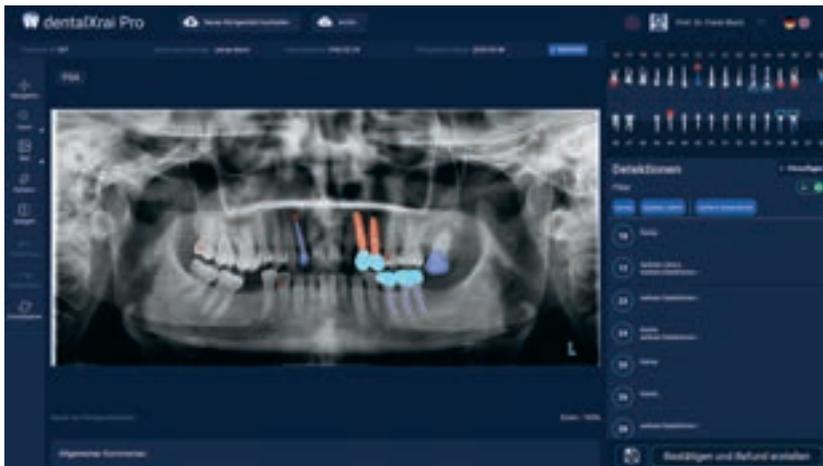


Foto: Schwendicke

Abb. 6: Die Software dentalXrai Pro ist ein KI-basiertes Diagnoseunterstützungssystem für dentale Röntgenbilddaten. Die Analyseansicht der Software erweitert die Funktionen eines klassischen Bildbetrachtungssystems, indem automatisch erkannte Strukturen und Pathologien auf dem Röntgenbild (1), in einem Zahnschema (2) und in der Liste der Detektionen (3) angezeigt werden. Das Speichern des Befunds (4) dient Archivierungszwecken und erlaubt den Austausch mit Patienten und Kollegen.

die Internationale Telekommunikationsvereinigung (ITU) zusammen mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) eine Gruppe ins Leben gerufen, die Standards für KI-Anwendungen in der Medizin definiert [ITU, 2020]. Die Autoren arbeiten für den Bereich der Zahnmedizin in dieser Gruppe mit. Auch an anderen Stellen wird intensiv an Qualitätsrichtlinien für KI-Forschung in der Medizin und Zahnmedizin gearbeitet. In der Zahnmedizin sollten diese Richtlinien zumindest überblickshaft verstanden werden, um zukünftige KI-Anwendungen entsprechend kritisch beurteilen können. Für den Zahnarzt von morgen wird es genauso wichtig sein, die Qualität von KI-Anwendungen einschätzen zu können, wie die Qualität einer neuen Behandlungseinheit oder eines neuen endodontischen Instruments.

FAZIT

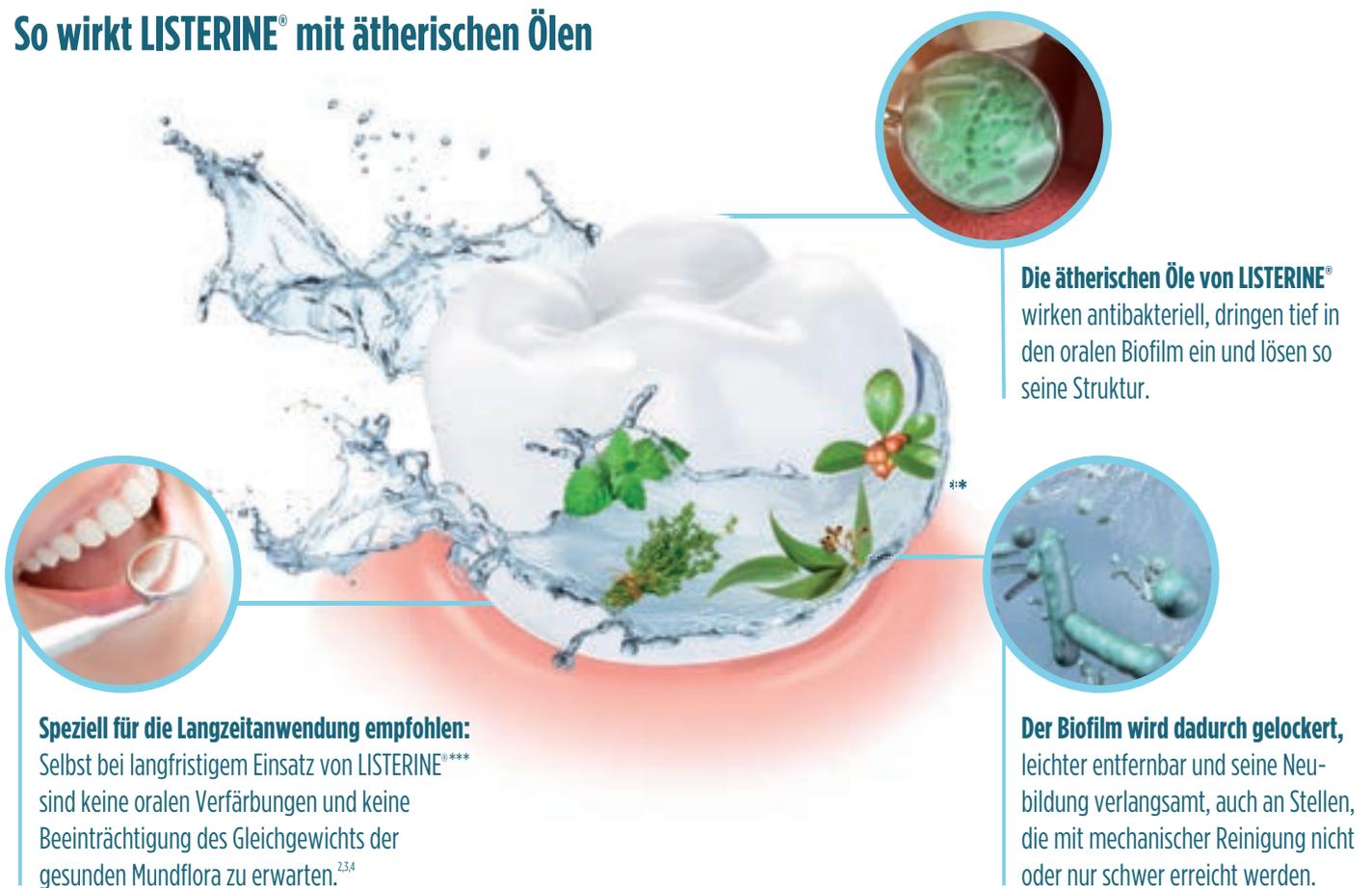
Aktuell sind für den zahnärztlichen Bereich nur wenige KI-Anwendungen bereits auf dem Markt erhältlich. Mehrere Anwendungen bieten KI-gestützte Hilfe bei der Vorbefundung von Röntgenbildern an. Für die Kieferorthopädie existiert eine Software, die die Vermessung von Gebiss und Schädel anbietet. Die Leistungsfähigkeit dieser Anwendungen ist aufgrund vielfach fehlender Studien schwer einzuschätzen. Andererseits zeigt sich das Feld der KI-Forschung hochdynamisch und auch in der Zahnmedizin werden in rascher Folge neue Anwendungsfelder für KI erschlossen. Es kann also damit gerechnet werden, dass in naher Zukunft weitere KI-Produkte auf den Markt drängen werden.

Die Chancen von KI für die Zahnmedizin liegen in einer besseren Diagnostik- und Therapiequalität, der integrativeren Nutzung von Daten und somit einer präziseren, präventiveren Zahnmedizin, einer möglichen Zeitersparnis für arbeitsintensive Routineaufgaben und der engeren Einbindung des Patienten in Entscheidungs- und Therapieabläufe. Allerdings sind die Hürden für belastbare, generalisierbare, transparente KI-Anwendungen in Medizin und Zahnmedizin besonders hoch, da es hier letztlich um die Gesundheit der Patienten geht. Eine KI-basierte Software muss sich – wie alle diagnostischen und therapeutischen Methoden in der Medizin – einer Erfolgs- und Nutzenüberprüfung im klinischen wie auch im wissenschaftlichen Rahmen stellen. ■

S3-LEITLINIE BESTÄTIGT PROPHYLAXE-NUTZEN* VON ÄTHERISCHEN ÖLEN¹

In der einzigartigen Kombination wie in LISTERINE® Mundspülungen

So wirkt LISTERINE® mit ätherischen Ölen



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

Speziell für die Langzeitanwendung empfohlen:

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

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

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

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

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

*** Studien über 6 Monate **** je nach Sorte ab 6 bzw. ab 12 Jahren.
1 DG Paro, DGZMK, S3-Leitlinie, AWMF-Reg.-Nr.: 083-016, Stand: Nov. 2018. 2 Stoeken et al., Journal of periodontology 2007; 78:1218-1228.
3 Arweiler N; Beilage in „Der freie Zahnarzt“ Band 62, Heft 1, Jan 2018. 4 Minah GE et al., J Clin Periodontol 1989;16:347-352.

www.listerineprofessional.de



DIE ZM-KOLUMNE RUND UM DIE RELEVANTEN PRAXISFRAGEN

So setzen Sie die Medizinprodukte-Verordnung um (Teil I)

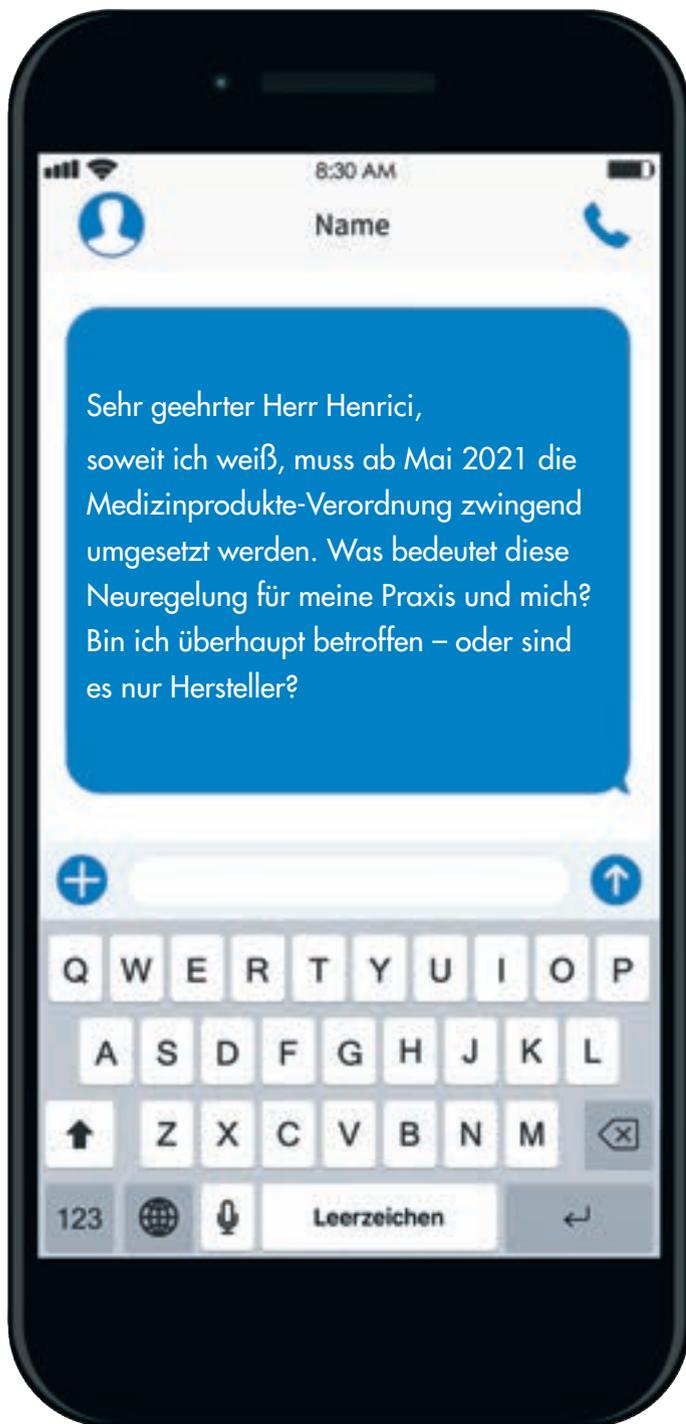


Foto: AdobeStock_iifertok_xalms

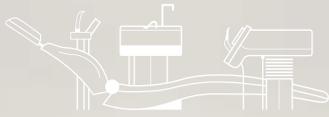
Auf diese Frage müsste ich Ihnen schon fast eine Checkliste liefern. Also fangen wir in diesem Jahr an:

FAKTENCHECK

- Bisher gelten in Deutschland das Medizinproduktegesetz (MPG) und dMedizinprodukte-Betreiber-Verordnung (MPBetreibV) sowie weitere Gesetze und Verordnungen, wie die MPSPV zur Herstellung, zum Inverkehrbringen zum Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten.
- Das MPG regelt technische, medizinische & Informationsanforderungen für das Inverkehrbringen von Medizinprodukten (Herstellung oder Einfuhr) im Europäischen Wirtschaftsraum.
- Das MPG basiert auf den europäischen Richtlinien 90/385/EWG, 93/42/EWG und 98/79/EG.
- Die Verordnung EU 2017/745 (MDR) ist am 25. Mai 2017 in Kraft getreten und ab Mai 2021 umzusetzen.
- Die MDR gilt in den EU-Mitgliedsstaaten unmittelbar und muss nicht in nationales Recht umgesetzt werden. Anpassungen des nationalen Medizinprodukte-Rechts sind allerdings notwendig und werden umfangreich erwartet.
- Die MDR löst die RL 93/42/EWG und RL 90/385/EWG ab. RL 98/79/EG wird durch eine eigene Verordnung (EU 2017/746) ersetzt.

Die Medical Device Regulation (MDR) oder auch Medizinprodukte-Verordnung 2017/745 genannt, regelt auf europäischer Ebene den Umgang und Einsatz von Medizinprodukten. Sie hätte eigentlich schon im Mai 2020 in Kraft treten sollen. Pandemiebedingt wurde dieser Termin aber um ein Jahr auf den Mai 2021 aufgeschoben. Das sollte allen Praxen genug Zeit geben, um den Anforderungen gerecht zu werden.

Tatsächlich ist aus meiner Sicht zu dem Zeitpunkt, als die Verschiebung verkündet wurde, noch nicht viel – oder hart formuliert: quasi nichts – in den Zahnarztpraxen gemacht worden. Insofern sehen wir es einmal als zweite Chance. Ohne es vorwegzunehmen: Sie haben einige To-Dos vor sich.



Wir erhalten was Sie lieben...

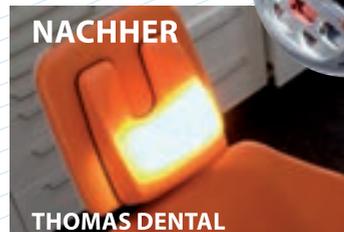


Die neue M 1... *...letzte Chance für 2020.*



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

*Jetzt auf LED-Leuchte
umrüsten!*



Für fast alle älteren Einheiten technisch möglich.



CHRISTIAN HENRICI – DER PRAXISFLÜSTERER

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

Ab Mai 2021 ist die MDR für die Herstellung und das Inverkehrbringen von Medizinprodukten umzusetzen. Das betrifft zunächst Medizinprodukthersteller, für die dann geänderte – meist strengere – Vorgaben zu klinischen Prüfungen, technischen Dokumentationen, Klassifizierung, Produktkennzeichnungen und Konformitätsbewertung gelten. Während der Übergangsfrist 2017 bis 2021 sind „Zulassungen“ von Medizinprodukten vereinfacht dargestellt nach altem und neuem Recht möglich.

WAS BEDEUTET DIES FÜR DIE ZAHNARZTPRAXIS?

Das Ziel der EU-Medizinprodukteverordnung ist der Schutz des Patienten vor fehlerhaften oder risikobehafteten Medizinprodukten. Mit der Verordnung zielt die EU in erster Linie aber auf die Industrie und damit auch auf die Dentalindustrie ab. Der Großteil der Umsetzungsarbeit liegt insofern bei den Herstellern, die ihre Medizinprodukte nach der MDR spezifizieren, klassifizieren und kennzeichnen müssen.

Trotzdem gab und gibt es klare Vorgaben zum Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten, die unter anderem in der MPBetreibV geregelt sind. Das bedeutet, dass die MDR zum Anlass genommen werden sollte, um den praxisindividuellen Umgang (Dokumentation, Regelungen, Darstellung im Praxis-QM) auf den Prüfstand zu stellen und anzupassen (sofern überhaupt vorhanden – ansonsten: Aufbau!). So sollte unbedingt geprüft werden, ob künftig Medizinprodukte eingesetzt werden, die den gesetzlichen Vorgaben entsprechen (Aktualisierung der Medizinprodukte-Bücher, Verzeichnisse, Rücksprache mit Herstellern). Wichtig ist auch, das System zum Umgang mit Vorkommnissen mit Medizinprodukten zu überprüfen.

Vor einer großen Herausforderung stehen Zahnarztpraxen mit Eigenlabor. Hier ist entscheidend, ob Sonderanfertigungen

oder serienmäßig hergestellte und vorkonfektionierte Produkte hergestellt werden oder nicht. Praxen, die nur ein Eigenlabor betreiben, müssen ihren Fokus im Bereich zahntechnische Werkstücke auf das Schnittstellenmanagement legen, also auf die Steuerung und Organisation der Abläufe zwischen Praxis und (Fremd-)Labor. Das Fremdlabor als Hersteller von Sonderanfertigungen muss die MDR umsetzen.

MEIN FAZIT

Die QM-Regulierungen greifen immer vielschichtiger um sich und bei Nicht- oder Wenigbeachtung und -entwicklung eines QM-Systems wird es mit jeder neuen Regelung potenziell schwieriger, diese umzusetzen, da schlichtweg das Fundament fehlt, auf dem es aufzusetzen gilt. Das war in der Rückschau seit der Verpflichtung zum QM in der Zahnarztpraxis 2006 – erstmalig umgesetzt 2010 – mit jedem neuen Gesetz so, zuletzt DSGVO und nun in der MDR. In der MDR sind auch Verpflichtungen aus der Vorgängerregelung übernommen worden. Dass die Vorgängerregelung noch nicht in der Praxis umgesetzt wurde, stellt keine Entbindung von der Verpflichtung dar, diese nun korrekt, ausführlich und vollständig zu erbringen. Es ist für viele Zahnarztpraxen höchste Zeit, sich mit dem Thema intensiv zu befassen. ■

In diesem Sinne ...

Ihr Christian Henrici
zusammen mit Monika Köhn,
Mitglied im Praxisflüsterer-Team

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

Ausblick: In Teil 2 gehe ich gesondert auf Zahnarztpraxen mit Eigenlabor ein und kläre, was als Sonderanfertigung gilt und damit unter die MDR fällt und was in diesem Fall zu unternehmen ist.

DEFINITION DER „SONDERANFERTIGUNG“ GEMÄß MPG

Sonderanfertigung gemäß MPG	Keine Sonderanfertigung gemäß MPG	
Kronen	Anpassung festsitzender kieferorthopädischer Apparaturen	
Festsitzender & herausnehmbarer Zahnersatz	Provisorien	
Kombinierter Zahnersatz	Tiefziehschienen (KB)	
Kieferorthopädische Geräte	Reparaturen	Bearbeitung bereits bestehender Sonderanfertigungen, kein erstmaliges Inverkehrbringen
Aufbisschienen (KB)	Unterfütterungen	
Epithesen	Erweiterungen	
Stifte, zum Beispiel zur dentinadhäsiven Befestigung (nur individuell angefertigte Stifte & -aufbauten)	Modelle	Bestandteile des Herstellungsprozesses von Sonderanfertigungen
CEREC-Inlays	Bissnahmen	
	Individuelle Abformlöffel	

Quelle: OPTI health consulting GmbH



„IHRE WASSER- HYGIENE IST UNSERE LEIDENSCHAFT.“

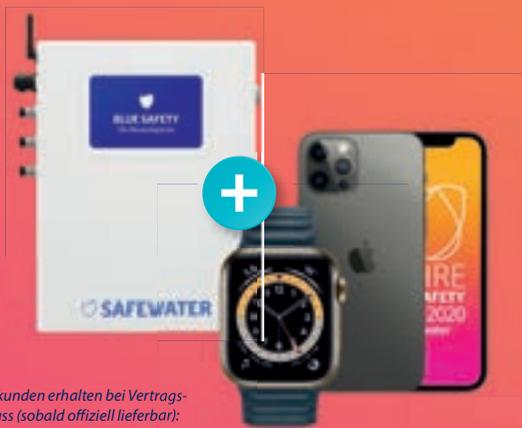
Im Installationsteam implementieren wir SAFEWATER in Ihrer Praxis – während laufenden Praxisbetriebs.

Sie behandeln einfach weiter, wir kümmern uns um alles.“

Andreas Bangert

Leiter Installation bei BLUE SAFETY

Jetzt profitieren:
Für **SAFEWATER** entscheiden
und ein **Apple iPhone 12 Pro**
oder eine **Apple Watch Series 6**
geschenkt bekommen.*



zm 22/20

*Neukunden erhalten bei Vertragsschluss (sobald offiziell lieferbar):
1x Apple Watch Series 6 (Edelstahlgehäuse Gold) oder wahlweise
1x Apple iPhone 12 Pro. Auslieferung könnte sich verzögern. Nähere Bedingungen und finale Spezifikationen finden Sie beim Angebot. Das Angebot endet am 31.12.2020.



Einzigartig:

die validiert aufbereitbare

 **SAFEBOTTLE**



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

Fon **00800 88 55 22 88**

WhatsApp **0171 991 00 18**

www.bluesafety.com/Geldsparen

DER BESONDERE FALL MIT CME

Simplex Atherom mimt einen Parotistumor

Alexander Schmitz, Peer W. Kämmerer

Eine 50-jährige Patientin stellt sich nach einer Fremdbefundung per MRT mit einer sehr langsam zunehmenden Schwellung im linken Präaurikulär-Bereich vor. Bereits bei der chirurgischen Entfernung der Läsion erwies sich eine Epidermoidzyste (Atherom) als ursächlich.

Eine 50-jährige Patientin mit ansonsten unauffälliger Anamnese (keine relevanten Vorerkrankungen, keine Dauermedikation) stellte sich mit einer seit circa 25 Jahren bestehenden, nun langsam an Größe zunehmenden Schwellung im linken Präaurikulär-Bereich in der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universitätsmedizin Mainz vor. Der Befund war alio loco bereits als Raumforderung unter der Verdachtsdiagnose eines pleomorphen Adenoms fachärztlich beurteilt worden.

Bei der klinischen Untersuchung imponierte eine ungefähr ein Zentimeter große, gering erhabene, nicht druckdolente, prall-elastische, gut verschiebliche Schwellung (Abbildung 1). Die faciale Motorik und die Sensibilität waren unbeeinträchtigt. Hinweise auf eine generalisierte Lymphknoten-erkrankung oder Zeichen für eine sonstige Systemerkrankung bestanden nicht. Im bereits vorhandenen MRT stellte sich eine subkutane, der Glandula parotis links anliegende, runde, glatt begrenzte, fokal imprimierende Raumforderung ohne Hinweise für ein infiltratives Wachstum bei offenbar erhaltener Parotiskapsel dar (Abbildungen 2 und 3).

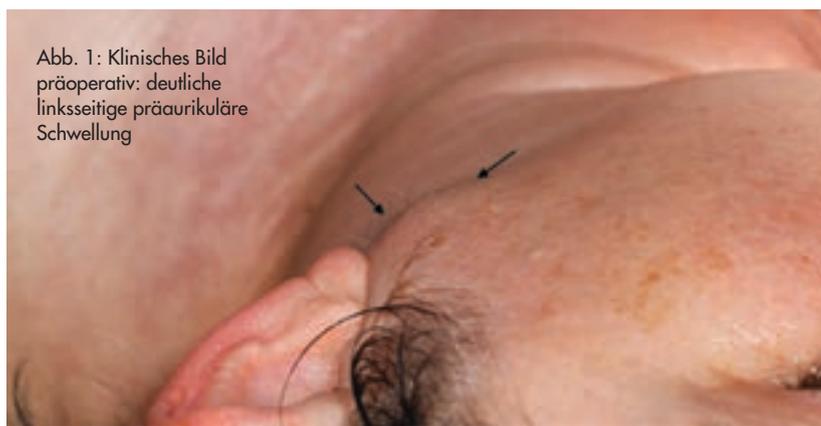


Abb. 1: Klinisches Bild präoperativ: deutliche linksseitige präaurikuläre Schwellung



Alle Abbildungen: Kämmerer

Die Sonografie bestätigte das Vorliegen der Struktur mit irregulärem Binnenmuster und Schallschatten am Drüsenrand. Zeichen für eine Hypervaskularisierung in der Duplex-Sonografie ergaben sich nicht. Aufgrund der erhobenen Befunde war primär weiterhin von einem benignen Tumor im Bereich der linken Ohrspeicheldrüse auszugehen. Zur Sicherung einer histologischen Diagnose und gleichzeitiger therapeutischer Intervention wurde die Indikation zur Tumor-Exstirpation mit gegebenenfalls lateraler Parotid-ektomie gestellt.

Die Entfernung der Raumforderung erfolgte in Intubationsnarkose über einen präaurikulären Zugang. Unter Schonung des Nervus facialis und der Parotiskapsel wurde entlang dieser auf die Schwellung zu präpariert. Bei deren Freilegung entleerte sich ein relativ festes, weiß-gelbliches Sekret aus der zystischen Struktur (Abbildung 4), was die Verdachtsdiagnose eines Atheroms (Epidermoidzyste) klinisch bestätigte.

Nach der Präparation und der vollständigen Entfernung der Zystenkap- sel

CME AUF ZM-ONLINE



Atherom mimt Parotistumor



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

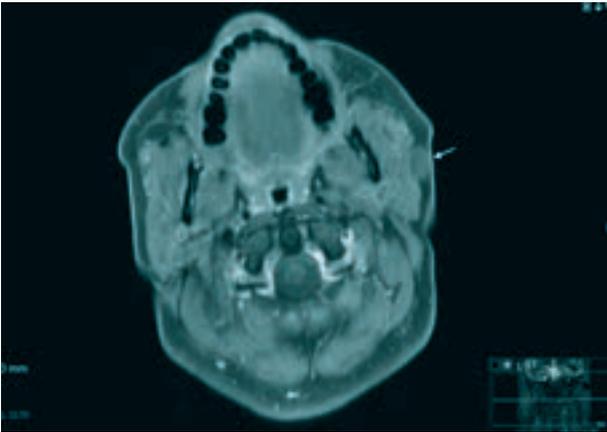


Abb. 2: MRT: In der T1-Gewichtung zeigt sich eine signalarme (hypointense) eher homogene Struktur, die flächig der Parotis anliegt.

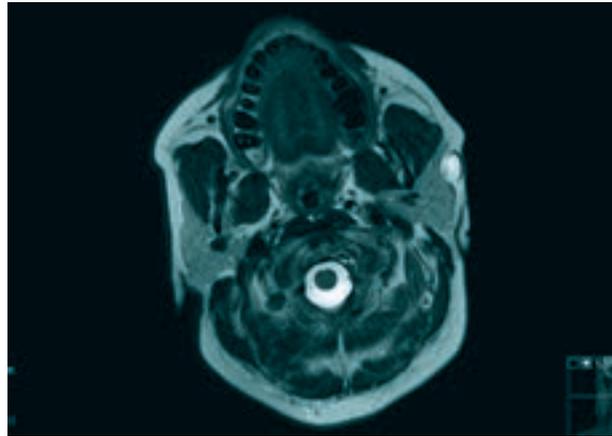


Abb. 3: MRT: In der T2-Gewichtung grenzt sich der Befund signalreich (hyperintens) mit enthaltenen lamellenartigen Strukturen gut differenzierbar vom Drüsenparenchym ab.

(Abbildungen 5 und 6) erfolgte der schichtweise Verschluss der Operationswunde. Die histopathologische Auswertung ergab analog zum klinischen Verdacht den Befund einer epidermalen Zyste mit perifokaler chronisch-granulomatöser Fremdkörperreaktion.

DISKUSSION

Einseitige Schwellungen im Bereich der Glandula parotis sind für den Behandler stets eine differenzialdiagnostische Herausforderung. So sind vor allem benigne von malignen Raumforderungen (primär oder metastatisch) zu unterscheiden, sowie Läsionen innerhalb der Ohrspeicheldrüse von solchen der umliegenden Gewebe, also primär intraglanduläre von extraglandulären Lokalisationen abzugrenzen. Die häufigsten malignen Neoplasien der Speicheldrüsen sind das Mukoepidermoidkarzinom (16 Prozent aller Speicheldrüsentumore) und das adenoid-zystische Karzinom (9 Prozent aller Speicheldrüsentumore) [Hirota Takita et al., 2017].

Im Rahmen der benignen Veränderungen gilt es wiederum, Neoplasien von entzündlich bedingten Tumoren zu differenzieren. Bei den entzündlich bedingten präaurikulären Schwellungen, die häufig auch die Nodi lymphoidei parotidei betreffen, sind infektiöse (Tuberkulose, Mononukleose, Zytomegalie, Borreliose) gegenüber nicht-infektiösen Ätiologien (Sarkoidose) in die Differenzialdiagnose einzubeziehen

[Teymoortash et al., 2002]. Darüber hinaus sind immer auch stattgehabte Traumata oder mechanisch beziehungsweise degenerativ bedingte Alterationen des Kiefergelenks als mögliche Ursache zu erwägen.

Die in diesem Fall erhobenen klinischen und sonografischen Befunde sprachen im Zusammenhang mit dem anamnestisch sehr langen Bestehen der Veränderung primär für eine benigne, eher nicht entzündliche Ursache der präaurikulären Schwellung. Das führte zu der primären Verdachtsdiagnose eines pleomorphen Adenoms, weil es die mit Abstand häufigste (45 bis 74 Prozent) [Hirota Takita et al., 2017] gutartige Neoplasie der Speicheldrüsen und mit circa 80 Prozent den häufigsten Tumor der Glandula parotis darstellt [Bokhari und Greene, 2020].

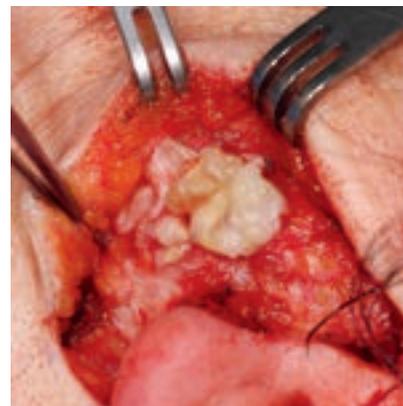


Abb. 4: Darstellung und Eröffnung der zystischen Läsion (a) mit Austritt des enthaltenen Sekrets (b)



ALEXANDER SCHMITZ

Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie – Plastische Operationen, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Foto: privat

Wesentliche diagnostische Informationen lieferte letztlich das MRT, wodurch sich der Fokus auf extraglanduläre Neoplasien zentrierte. Wichtige Differenzialdiagnosen stellen Weichteiltumore in Form von Zysten – wie der Epidermoid-, der Dermoid- und der Trichilemmalzyste – Lipome oder

Abb. 5: Präparation der entleerten ZystenkapSEL

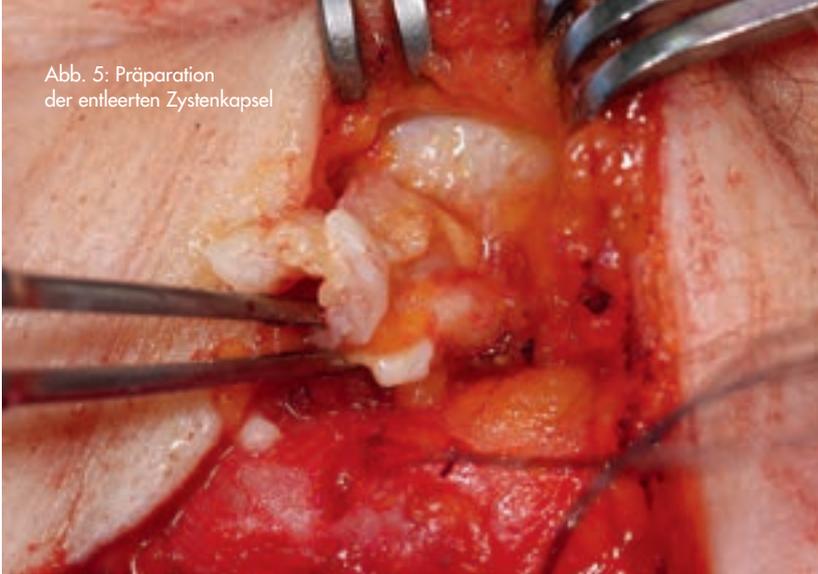


Abb. 6: Resezierte ZystenkapSEL



Fibrome dar. Die T2-Wichtung des MRT gab bereits Anhalt für eine zystische Läsion. Aufgrund der Hyperintensität war davon auszugehen, dass in dieser Formation zentral flüssige Anteile enthalten waren. Zur Diagnosesicherung ist jedoch in jedem Fall die histologische Untersuchung erforderlich. Ob dazu lediglich die abzuklärende Raumforderung oder die gesamte Glandula

parotis exstirpiert wird, hängt von den klinischen und paraklinischen Befunden ab. Alternativ kann bei Unklarheiten über den Charakter der Raumforderung eine Feinnadelbiopsie erwogen werden, die jedoch das Risiko einer Verschleppung der Zellen ins umliegende Gewebe birgt und ebenfalls Schwellung und Schmerzen nach sich ziehen kann [Espinoza et al., 2016]. Im vorliegenden Fall konnte der Eingriff aufgrund des eindeutigen Befunds auf die Entfernung des betroffenen Gewebes beschränkt werden.

Epidermoidzysten sind häufige, in der mittleren oder tiefen Dermis gelegene, harmlose, epithelumkleidete bis zu circa fünf Zentimeter große, scharf begrenzte Hohlräume mit gallertartigem oder festem Inhalt unterschiedlicher Genese (traumatisch, entzündlich, genetisch). Klinisch imponiert ein prall elastischer, auf der Unterlage verschieblicher Tumor. Dermatologisch lässt sich in vielen Fällen ein zentraler Porus nachweisen [Ghigliotti et al., 2014]. Eine Komplikation birgt die Ruptur der Zyste und eine konsekutive akute Abszessbildung.



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

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

Foto: privat

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Präaurikuläre Schwellungen liegen im Bereich des stomatognathen Systems und fallen somit in den primären Aufmerksamkeitsbereich des Zahnarztes.
- Der Zahnarzt kann seine diagnostischen Möglichkeiten (Ausschluss stomatognathes System oder Trauma als Ursache; Bildgebung) einbringen.
- Eine Schwellung im Bereich der Glandula parotis ist – insbesondere bei Persistenz – unbedingt abklärungsbedürftig und bedarf einer Überweisung an die Klinik zur weiteren Diagnose und Therapie.
- Die Differenzialdiagnose umfasst insbesondere entzündliche und neoplastische Prozesse der Glandula parotis oder periglandulärer Strukturen, vorrangig der Lymphknoten. Maligne Parotistumore finden sich in einer Häufigkeit von circa 20 Prozent.
- Zur endgültigen Diagnosesicherung und simultanen Therapie sind immer die vollständige, operative Entfernung und eine histopathologische Untersuchung erforderlich.
- Der hier dargestellte Fall einer präaurikulär gelegenen Epidermoidzyste ist eher selten.

Da sich in primär gutartigen zystischen Tumoren, wenn auch selten, Karzinome entwickeln können [Cameron et al., 2003], sollte die Indikation zur operativen Entfernung großzügig gestellt werden. Jene sichert die histologische Diagnose und stellt in aller Regel die definitive Therapie dar. ■

ZM-LESERSERVICE



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



Rundum Happy.

Machen Sie einfach das, was Sie am besten können,
wir kümmern uns um den Rest.

Kommen Sie zum DZR, dem Marktführer in der
zahnärztlichen Privatliquidation. Infopaket anfordern unter

— www.dzr.de

DZR

Deutsches
Zahnärztliches
Rechenzentrum



Foto: Björn Giesbrecht

Gesa Schmidt-Martens, Anja Feller Guimarães und Anna Bernhardt (v.l.) arbeiten heute als selbstständige Zahnärztinnen in der ersten Zahnpraxis der Zukunft, der ZAP*8 in Düsseldorf.

SCHLÜSSELFERTIGE MODELLPRAXIS STARTETE 2019

Ein Jahr Zahnarztpraxis der Zukunft

Eine schlüsselfertige Praxis mit einem flexiblen Beratungsvertrag, aber ohne Darlehen: Vor zwölf Monaten starteten vier Zahnärztinnen in der „Zahnarztpraxis der Zukunft“ (ZPdZ). Kein halbes Jahr nach der Eröffnung kam der Lockdown. Nun ziehen die verbliebenen drei Gründerinnen ein Fazit.

Seit einem Jahr ist die gemeinsam von der Deutschen Apotheker- und Ärztekbank (apoBank) und der Zahnärztlichen Abrechnungsgenossenschaft (ZA eG) ins Leben gerufene Zahnpraxis der Zukunft nun am Markt. Das Konzept: Zahnmedizinern die Selbstständigkeit zu ermöglichen, ohne dass diese finanziell mit einem Praxiskauf belastet sind.

Die „ZAP*8 – Zahnarztpraxis am Seestern“ im Düsseldorfer Stadtteil Lörick ist 480 Quadratmeter groß und wird seit Oktober 2019 von drei Zahnärztinnen, zusammen mit einem dreiköpfigen Team, in einer Berufsausübungsgemeinschaft (BAG) betrieben.

Eine Gründerin arbeitet in Voll-, die anderen beiden Teilzeit.

DER SUPPORT SCHAFFT FREIRÄUME

Die Zahnarztpraxis der Zukunft will eine Niederlassung mit mehr Flexibilität bei der Praxisführung bieten. So beziehen die drei Gründerinnen je nach Thema regelmäßig oder anlassbezogen über einen Servicevertrag Know-how und Unterstützungsleistungen von der ZPdZ. Bausteine dieses Vertrags sind laut apoBank beispielsweise die Implementierung eines digitalen Workflows, Hilfe bei der Patientenakquise und Praxiskommunikation, kontinuierliche

Beratung bei der Praxis- und Mitarbeiterführung, die rechtssichere Abrechnung von Leistungen sowie Support bei der Handhabung der Liquiditätssicherung und dem Praxismanagement während der Pandemie.

Außerdem haben die Gründerinnen jederzeit die Möglichkeit, Rücksprache mit der ZPdZ zu halten, erklärt die apoBank. „Je nach Thematik stehen ihnen hierfür verschiedene Ansprechpartner, Experten und zahnärztliche Kollegen zur Verfügung.“ Das Angebot reiche von operativen bis zu strategischen Inhalten, die wahlweise situativ oder regelmäßig besprochen werden können. Daneben stellt die ZPdZ die fortlaufende Betriebsfähigkeit der Praxis sicher, kümmert sich etwa um technische Defekte, die Organisation von Wartungs- und Instandhaltungsterminen sowie „die stetige Optimierung administrativer und fachlicher Prozesse“.

Indem die ZPdZ diese Aufgaben übernimmt, werden die Zahnärztinnen entlastet und können sich auf die Patienten konzentrieren. Außerdem können sie – zwei von ihnen sind Mütter – in ihrer BAG die Aufteilung der Behandlungszeiten flexibel und

abhängig von persönlichen und familiären Verpflichtungen vornehmen.

DIE PANDEMIE HAT DAS TEAM ZUSAMMENGESCHWEIßT

Kein halbes Jahr nach der Eröffnung kam dann die Pandemie. Anja Feller Guimarães erinnert sich genau: Sie war zur Behandlung im einem Pflegeheim, das von ihrer Praxis betreut wird, als auf dem Rückweg im Radio der Lockdown angekündigt wurde. Ein Schock. „Viele unserer Patienten waren erst einmal verunsichert und trauten sich nicht in die Behandlung“, sagt sie. „Insbesondere zu Beginn mussten wir viel Überzeugungsarbeit leisten, dass ein Besuch sicher ist und in einer Zahnarztpraxis nicht erst seit Corona hohe Hygienestandards herrschen.“

Weil die Praxis zu diesem Zeitpunkt noch im Aufbau war, warf das Feller Guimarães und ihre beiden Kolleginnen Gesa Schmidt-Martens und Anna Bernhardt ziemlich zurück. Die Situation habe aber das Team auch enger zusammengeschweißt, sagt Schmidt-Martens heute. „Wir mussten neue Wege finden, wie wir unsere Patienten

erreichen, wie wir Aufklärung leisten können und gleichzeitig ein sicheres Gefühl für die zahnärztliche Behandlung vermitteln.“ Zur Zeit des Lockdowns nutzte die Praxis die Social-Media-Kanäle daher noch aktiver mit dem Ziel, Vertrauen zu schaffen und den Kontakt zu den Patienten nicht abreißen zu lassen.

Wie in vielen anderen Praxen auch kam es im ersten Halbjahr zu einem spürbaren Patientenrückgang. Darum hatten die Zahnärztinnen übergangsweise Kurzarbeit für ihre Mitarbeiterinnen angemeldet. Seit Juli steigen die Patientenzahlen aber kontinuierlich wieder an.

EINE GRÜNDERIN SPRANG IN DEN ERSTEN WOCHEN AB

Direkt nach dem Start hatte die Modellpraxis schon einmal mit einigen Unwägbarkeiten zu kämpfen. Mitgründerin Dr. Susanne Kowolik, die im November 2019 noch bei der Eröffnungsfeier dabei war und ab Januar 2020 als Vollzeit-Behandlerin vorgesehen war, entschied sich kurzfristig, weiter in der Uniklinik Düsseldorf zu arbeiten und nicht der BAG beizutreten.

MEHR AUF ZM-ONLINE

Das sind die Gründerinnen der Modellpraxis



Auf zm-online.de erfahren Sie mehr über die Motivation der Zahnärztinnen und über ihren beruflichen Werdegang.

Und nachdem zu Beginn des Jahres wie geplant verschiedene Fortbildungsangebote in den Praxisräumen stattgefunden hatten, musste dann das ursprüngliche Hospitations- und Seminarkonzept der ZPdZ aufgrund der Pandemie bis auf Weiteres ausgesetzt werden. Das galt auch für den geplanten Aufbau eines weiteren Standorts, der für 2020 projektiert war, sowie für die Feier zum ersten Praxisgeburtstag. Statt einer geplanten Ausstellungseröffnung mit dem Düsseldorfer Künstler Michael Sichelschmidt wurden nur die Praxiswände umdekoriert. mg

Sozialgericht Stuttgart

KEINE VOLLE KOSTENERSTATTUNG FÜR TI-KONNEKTOR

Das Sozialgericht Stuttgart hat jetzt eine Klage gegen die vermeintlich unzureichende Kostenerstattung beim Betrieb von Konnektoren für die Telematikinfrastruktur (TI) in erster Instanz abgelehnt.

„Natürlich ist das eine Enttäuschung“, erklärte Dr. Werner Baumgärtner, Vorstandsvorsitzender von MEDI GENO Deutschland und MEDI Baden-Württemberg, der auf das Urteil hingewiesen hatte. Der Verband unterstützt ausdrücklich Klagen von Ärzten und Psychotherapeuten, die sich gegen die „unzureichende und pauschalierte Kostenerstattung durch die KVen bei Installation und Betrieb des TI-Konnektors“ wenden.

Das Sozialgericht Stuttgart hat seine Entscheidung demnach formal darauf gestützt, dass die den Ärzten entstehenden Kosten im Rahmen der TI-Finanzierungsvereinbarung vorgesehenen Pauschalen verbindlich seien.

Entstandene und erstattete Kosten sind zu nah beieinander

Gleichwohl zeigten die Richter Verständnis für die Position der Ärzte und wiesen auf die sogenannte Beobachtungspflicht hin, die gegebenenfalls Anpassungen erzwingt. Im zu entscheidenden Fall erscheine die Diskrepanz zwischen entstandenen und erstatteten Kosten aber noch nicht groß genug. Das Gericht ließ wegen der

grundsätzlichen Bedeutung der Angelegenheit die Berufung zum Landessozialgericht zu.

Eine schlecht verhandelte Vereinbarung?

„Die Vereinbarung zwischen KBV und dem Spitzenverband war also schlecht verhandelt, man hat billigend in Kauf genommen, dass die Praxen auf vielen Kosten sitzen bleiben“, bemängelt Baumgärtner. „Man fragt sich als Vertragsarzt, warum wir Kosten für eine Telematikinfrastruktur tragen sollen, die uns und unseren Patienten keine Vorteile bringt und die Datensicherheit in unseren Praxen gefährdet.“

Trotz der ablehnenden Entscheidung im Einzelfall vertritt MEDI GENO Deutschland weiterhin nachdrücklich die Position, dass die TI-Kosten vollumfänglich erstattet werden müssen. Der Betrieb der gesamten TI als Daseinsinfrastruktur sei analog zum Bundesautobahnnetz Aufgabe des Staates und nicht mehr dem Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung zuzurechnen. ck/pm

Sozialgericht Stuttgart
Az.: S 5 KA 3545/19; Urteil vom 30. Oktober 2020

ZUM 200. GEBURTSTAG VON FRIEDRICH ENGELS

Der Zahnarztbesuch als Manifestation des Unglücks

Kay Lutze

Am 28. November 2020 jährt sich zum 200. Mal der Geburtstag von Friedrich Engels. Der Philosoph und Revolutionär verschrieb sich aber nicht allein der Politik: Er liebte das Leben, besonders die Frauen, dazu guten Wein und Zigarren. Zahnschmerzen waren indes sein steter Begleiter, der Zahnarztbesuch seine „Auffassung vom Unglück“.



Foto: AdobeStock/Julijis

Friedrich Engels: Philosoph, Historiker, Journalist und kommunistischer Revolutionär.

Für die einen ist er mit Karl Marx der Vorkämpfer für die Verbesserung der Lage der Arbeiterklasse, für die anderen ein revolutionäres Schreckgespenst, das posthum für die missglückten sozialistisch-kommunistischen Experimente des 20. Jahrhunderts mitverantwortlich gemacht wird.

Engels wurde als Sohn des Baumwollfabrikanten Friedrich Engels und seiner Frau Elisabeth, geborene van Haar, als ältestes von neun Kindern in Barmen, heute ein Stadtteil Wuppertals, geboren. Bis 1869 vertrat er die Firma Ermen & Engels in Manchester. Zeit seines Lebens musste er sich keine finanziellen Sorgen machen – Marx hielt er jahrelang mit dem Geld aus der Firma über Wasser. Trotz seiner privilegierten Herkunft hatte er offene Augen für die unhaltbaren Zu-

stände der Arbeiterklasse, wie er sie hautnah in England zu sehen bekam. In der Rheinischen Zeitung schrieb er gegen die zunehmende Repression in Preußen an. In der Redaktion lernte er im November 1842 Karl Marx (1818–1883) kennen. 1845 veröffentlichte er seine „Elberfelder Reden“, und schrieb mit Marx am „Kommunistischen Manifest“. Als Marx 1883 starb, veröffentlichte er dessen Nachlass. Engels führte seine zahlreiche Korrespondenz neben Deutsch auch in Englisch, Französisch, Italienisch, Russisch, Serbisch, Rumänisch und Latein.

ER WOLLTE KEINE JEFÜHLVOLLE TOCHTER AUS DER BOURGEOISIE

Trotz seiner Leidenschaft für Frauen, blieb Engels über viele Jahre zwei Schwestern treu. Zunächst lebte er mit der irischen Baumwollspinnerin und Nationalistin Mary Burns (1821–1863) zusammen. Sie war mehr als nur die Frau an seiner Seite; durch sie erhielt er Zugang zur Arbeiterklasse der britischen Metropole Manchester. Unter diesen Eindrücken entstand 1845 der berühmte Sozialbericht „Die Lage der arbeitenden Klasse in England“. Nach Marys Tod 1863 nahm ihre Schwester Lydia Burns (1827–1878), genannt Lizzy, den Platz an Engels Seite ein. Über seine Frau Lizzy sagte Engels: „Meine Frau war echtes irisches Proletarierblut, und das leidenschaftliche Gefühl für ihre Klasse, das ihr angeboren war, war mir unendlich mehr wert und hat mir in allen kritischen Momenten stärker beigestanden, als alle Schöngesteirerei und Klugtuerei der „jebildeten“ und „jefühlvollen“ Bourgeoisstöchter gekonnt hätten“ [Bleuel, 1984]. Mit ihr lebte er noch 15 Jahre zusammen; einen Tag vor ihrem Tod heiratete er sie.

Engels genoss das gute Leben, er nahm an Jagden der Upper Class teil, machte Sport, liebte aber auch guten Wein und rauchte. 1877 charakterisiert Jenny Marx (1814–1881) Friedrich Engels in einem Brief so: „Er ist stets gesund, frisch, lustig und guter Dinge, und sein Bier [...] mundet ihm köstlich“ [Engels, 1982].

Als passionierter Weinliebhaber weisen ihn folgende Worte aus dem Jahr 1882 aus: „Im Waadtland gibt es einen vortrefflichen Wein, Ivorne, der, namentlich alt, sehr zu

empfehlen. Dann trinkt man roten Neuchâtel, Cortailod, der etwas schäumt, der Schaum bildet einen Stern mitten im Glase; auch recht gut. Endlich Veltliner (Valtellina), der beste Wein in der Schweiz. Daneben war zu meiner Zeit der petit Bourgogne und Macon und Beaujolais recht gut und teuer“ [Engels, 1982].

Zur Rechtfertigung seiner Leidenschaft schrieb er Julie Bebel, der Frau von August Bebel, dem Mitbegründer der deutschen Sozialdemokratie, einmal: „Ich freue mich, daß ich diese jugendlichen Torheiten noch so mitmachen kann, man wird doch schließlich an so vielen Ecken und Enden alt, daß man wahrhaftig froh sein kann, wenn einem das Lachen noch nicht abhanden gekommen ist“ [Engels, 1982]. Aber das Alter forderte schließlich seinen Tribut: 1892 hindert ihn sein Alkoholkonsum eine Reise nach Deutschland anzutreten und Engels musste sich vier Wochen ausruhen und abstinert leben. Die Trinkfreudigkeit und das Rauchen dürften auch zu seinem Krebs von Oesophagus und Larynx beigetragen haben, an dem er am 5. August 1895 in London verstarb.

Ein weiteres Leiden von Engels war Rheumatismus, der bei ihm den rechten Arm und drei Finger der rechten Hand befallen hatte. Besonders beeinträchtigte ihn ein Augenleiden beim Arbeiten. Ende der 1880er-Jahre schrieb er in zahlreichen Briefen, dass er durch das Leiden lange Zeit nicht mehr als zwei Stunden arbeiten können [MEGA II/ 14]. Im Januar 1889 schrieb Engels an den sozialdemokratischen Politiker Karl Kautsky: „Ich sehe voraus, daß ich günstigstenfalls noch sehr lange meine Augen werde schonen müssen, um wieder in Ordnung zu kommen. Damit ist wenigstens auf Jahre hinaus die Möglichkeit ausgeschlossen, daß ich selbst das Manuskript des IV. Buchs ‚Kapital‘ jemanden diktiere“ [Engels, 1982].

„MIT DEN SCHEUßLICHSTEN ZAHNSCHMERZEN GEPLAGT“

Der starke Alkoholkonsum und das Rauchen waren der Zahngesundheit nicht förderlich. In zahlreichen Briefen berichtet Engels immer wieder von schrecklichen Zahnschmerzen, die ihn von seiner Arbeit abgehalten haben. Wie er die Zunft der Zahnärzte sah, zeigt ein englisch verfasster Eintrag für ein Album von Marx Tochter Jenny von 1868:

„Auffassung vom Glück – Château Margaux 1848 = ein Rotwein, zugleich Wiederkehr der Revolution“
„Auffassung vom Unglück – zum Zahnarzt gehen zu müssen“

Ein Fahndungssteckbrief aus dem Jahr 1848 benennt neben biografischen und körperlichen Merkmalen auch den Zahnstatus des jungen Engels, „Zähne: gut“ [Bleuel, 1984].

Im Januar 1851 schrieb Engels von Manchester an Marx in London: „[Ich] habe mit dem Proudhon noch weiter nichts anfangen können, weil ich seit 4 Tagen mit den scheußlichsten Zahnschmerzen geplagt gewesen bin, die mich

ZM-LESERSERVICE

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

total unfähig machten, irgend etwas zu tun.“ Die Zahnschmerzen hinderten ihn, die neueste Publikation des französischen Sozialisten Pierre Joseph Proudhon (1809–1865) durchzuarbeiten. Wie Engels seiner Schwester Marie Blank im Dezember des Jahres mitteilte, wurde er erneut von „so fatale[n] Zahnschmerzen“ heimgesucht.

Im Mai 1857 schlägt das Zahnleiden erneut zu: „Jedenfalls bin ich seit 4 Wochen mit meinem Gesicht in einem fort beschäftigt gewesen, erst Zahnschmerzen, dann geschwollene Backe, dann wieder Zahnschmerzen, jetzt endlich die Blüte des Ganzen in einer Furunkel.“ Marx rät Engels: „Wegen des Zahnwehs rate ich Dir, zu demselben Mittel die Zuflucht zu nehmen wie ich nach anderthalbjährlichem Bedenken. Den Schuft auszuziehen. Ich glaubte immer, mein Zahnweh sei rheumatisch.“

Gegenüber Marx Frau Jenny muss Engels im April 1858 zum wiederholten Mal um Nachsicht bitten, denn: „Ich habe auch vorige Woche an Zahnschmerzen laboriert, die mich seit Sonntag verlassen hatten, heute abend aber mit wachsender Heftigkeit zurückgekommen sind“. Vereinbarung war, dass Engels für Marx einen Beitrag in der „New York Tribune“ verfassen sollten, den Jenny dann abschreiben und der dann unter Marx Namen erscheinen sollte.

Im Dezember 1867 – Marx erster Band des „Kapitals“ war zuvor herausgekommen– musste sich Engels erneut entschuldigen: „Würde ich Ihnen bereits jetzt diverse Artikel geschickt haben, wenn ich nicht Sonntag von einer Zahnschmerz-Grippen-Halsentzündung mit obligatem Fieber befallen worden wäre, die mich aufs Sofa warf.“ Engels wollte eigentlich anonym Rezensionen zum „Kapital“ Band eins verfassen, die dann der Hannoveraner Gynäkologe Ludwig Kugelmann (1828–1902) an Zeitungen verschicken sollte.

Kurz vor seinem Tod gibt Engels selbst in einem Brief von 12. April 1895 an seinen Bruder Hermann Engels Auskunft über seinen Zahnstatus: „Vorigen Montag hab’ ich zum erstenmal in meinem Leben einem Zahnarzt 10/6 d. bezahlt dafür, daß er mir zwei alte Stummeln herausgenommen hat. Jetzt hab’ ich nur noch 17 Zähne, alle vorne, soweit komplett, aber nichts dahinter. Werde doch vielleicht ein

KAY LUTZE

Historiker, M.A.

Gebiß einlegen müssen!“ ■

Ab dem 28. November wird das Museum Industriekultur Engelshaus in Wuppertal-Barmen nach seiner Renovierung wieder zu besichtigen sein:

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

**PRAXISBEDARF &
MEDIZINTECHNIK**

schnell und günstig
bestellen auf
shop.aerzterverlag.de

 **Deutscher
Ärzteverlag**

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

ZÄK Hamburg – Fortbildung

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

HESSEN

Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH

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

Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen Fortbildungsmanagement

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

MECKLENBURG- VORPOMMERN

Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern Referat Fort- und Weiterbildung

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

NIEDERSACHSEN

ZÄK Niedersachsen Zahnmedizinische Akademie Niedersachsen, ZAN

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

NORDRHEIN- WESTFALEN

Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein

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

ZÄK Westfalen-Lippe Akademie für Fortbildung,

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

RHEINLAND-PFALZ

Institut Bildung und Wissenschaft der Landeszahnärztekammer Rheinland-Pfalz

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

Bezirkszahnärztekammer Rheinessen

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

Bezirkszahnärztekammer Pfalz

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

SAARLAND

Ärztekammer des Saarlandes Abteilung Zahnärzte

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

SACHSEN

Fortbildungsakademie der LZK Sachsen

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

SACHSEN- ANHALT

ZÄK Sachsen-Anhalt

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

SCHLESWIG- HOLSTEIN

Heinrich-Hammer-Institut ZÄK Schleswig-Holstein

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

THÜRINGEN

Fortbildungsakademie „Adolph Witzel“ der Landeszahnärztekammer Thüringen

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

BEI NACHFRAGEN:

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

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

HIER GEHT ES ZUR REGISTRIERUNG:

www.zm-online.de/registrierung



Dental Online College
The Experience of Experts

Fortbilden, wann & wo Sie wollen

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



Jetzt anmelden unter dental-online-college.com

		<h2 style="margin: 0;">Bericht über unerwünschte Arzneimittelwirkung (UAW)</h2> <p style="margin: 0;">An die Arzneimittelkommission Zahnärzte BZÄK/KZBV Chausseestr. 13, 10115 Berlin, e-mail-Anschrift: m.rahn@bzaek.de, Telefax: 030 40005 169</p>			auszufüllen von der Bundeszahnärztekammer:
		http://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/za/UAW.pdf			1
Pat Init.	Geburtsdatum	m <input type="checkbox"/>	w <input type="checkbox"/>		
2					
Beobachtete unerwünschte Wirkungen (Symptome, evtl. Lokalisation) - <i>bitte unbedingt ausfüllen!</i>					
3					
aufgetreten am: 4		Dauer: <input type="text"/>	lebensbedrohlich: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>		
Arzneimittel: <small>(von ZA/ZÄ verordnet)</small>		Dosis, Menge:	Applikation:	Dauer der Anwendung: <i>bitte unbedingt ausfüllen!</i>	Indikation:
1. 5	6	5	7	8	
2.					
Vermuteter Zusammenhang mit: Arzneimittel <input type="text"/>		dieses früher gegeben: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	vertragen: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	UAW bei Reexposition: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
sonstige Medikation bei Allgemeinerkrankungen				wegen (Diagnose):	
9					
vermuteter Zusammenhang mit UAW ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>					
Anamnestische Besonderheit: Nikotin <input type="checkbox"/> Alkohol <input type="checkbox"/>					
Arzneimittelabusus <input type="checkbox"/> Leber-/ Nierenfunktionsstörungen <input type="checkbox"/> Schwangerschaft <input type="checkbox"/>					
Sonstiges: <input type="text"/>					
Bekannte Allergien/Unverträglichkeiten nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> gegen: <input type="text"/>					
Verlauf und Therapie der unerwünschten Arzneimittelwirkung:					
10					
Ausgang der unerwünschten Arzneimittelwirkung: 11					
wiederhergestellt <input type="checkbox"/> wiederhergestellt mit Defekt <input type="checkbox"/>					
noch nicht wiederhergestellt <input type="checkbox"/> unbekannt: <input type="checkbox"/> Exitus <input type="checkbox"/>					
(ggf. Befund beifügen) Todesursache: <input type="text"/>					
Weitere Bemerkungen (z.B. Klinikweisung, Behandlung durch Hausarzt/Facharzt, Befundbericht, Allergietestung etc.)					
Bericht erfolgte zusätzlich an: BfArM <input type="checkbox"/> Hersteller <input type="checkbox"/> Arzneimittelkommission Ärzte <input type="checkbox"/>					
sonstige: <input type="text"/> Beratungsbrief erbeten: <input type="checkbox"/> 14					
Name des Zahnarztes - <i>bitte unbedingt angeben!</i> (ggf. Stempel) 12			Datum: <input type="text"/>		
Praxisname: <input type="text"/>			Bearbeiter: <input type="text"/>		
Straße/Haus-Nr.: <input type="text"/>			13 Formular drucken		
PLZ/Ort: <input type="text"/>					
Telefon/Fax: <input type="text"/>					
e-mail: <input type="text"/>					
Formular per E-Mail senden					

INFO

MELDEBOGEN ÜBER UNERWÜNSCHTE ARZNEIMITTELWIRKUNGEN (UAW)**Erklärungen zu den rot markierten Punkten:**

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

**DOMBLICK
FÜR ALLE!****EDITION**

Deutscher Ärzteverlag

Kaum ein Bauwerk auf der Welt ist so bekannt und beliebt wie der Kölner Dom und kaum eine Verfassung wird so treu gelebt wie das

„Kölsche Grundgesetz“. Beide stehen für Köln. Ein einzigartiges Motiv: Der Kölner Dom aus den Worten des „Kölschen Grundgesetzes“.

**Dom op Kölsch**

1 Offset-Druck auf 300g/qm Profi-Silk-Bilderdruckpapier, farbig lackierter Echtholzrahmen (weiß oder schwarz), Passepartout, signiert, datiert
Bildmaß: 50 x 50 cm

€ 125,-

2 Offset-Druck auf 300g/qm Profi-Silk-Bilderdruckpapier, farbig lackierter Echtholzrahmen (weiß oder schwarz), signiert, datiert
Bildmaß: 30 x 30 cm

€ 65,-

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

Für Ihre Bestellung

Ja, ich bestelle mit 14-tägigem Widerrufsrecht (nur unversehrt und als frankiertes Paket):

			Bitte Rahmenfarbe wählen	
_ Expl.	„Dom op kölsch“ 50x50	€ 125,-	<input type="checkbox"/> weiß	<input type="checkbox"/> schwarz
_ Expl.	„Dom op kölsch“ 30x30	€ 65,-	<input type="checkbox"/> weiß	<input type="checkbox"/> schwarz

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

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

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

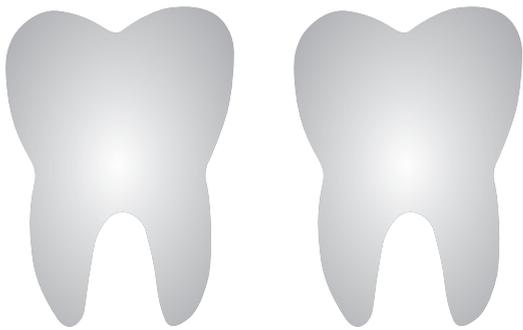
Telefon

Email-Adresse

Datum / Ort

Unterschrift

CIRS dent



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.

Jeder Zahn

zählt

DER BESONDERE FALL AUS CIRSDENT – JEDER ZAHN ZÄHLT!

Mehrtägige Nachblutungen nach Entfernung eines Wurzelrests

In der S3-Leitlinie „Zahnärztliche Chirurgie unter oraler Antikoagulation / Thrombozytenaggregationshemmung“ wird empfohlen, dass „typische zahnärztlich-chirurgische Eingriffe wie Zahnextraktionen, Osteotomien, Implantationen oder umschriebene Weichgewebsingriffe [...] unter laufender Therapie mit Vitamin-K-Antagonisten ohne ein Bridging stattfinden“ sollen. Doch was ist zu tun, wenn der Hausarzt bereits mit dem Bridging begonnen hat? Im vorliegenden Fall hat sich der Zahnarzt für den Eingriff entschieden.

WAS IST PASSIERT?

In Vorbereitung auf die chirurgische Entfernung eines Wurzelrests in regio 43 und eines Sequesters in regio 26 wurde der Patient gebeten, seine Blutgerinnungswerte hausärztlich einstellen zu lassen, da er einen Vitamin-K-Antagonisten einnimmt. Der behandelnde Zahnarzt erbat dabei einen Quick-Wert von >20 Prozent und einen INR-Wert von <3. Anamnestisch leidet der Patient unter Hypertonie, Diabetes Typ II und Herzrhythmusstörungen. Er trägt einen Herzschrittmacher und erlitt vor Jahren einen Herzinfarkt.

Am Tag des Eingriffs lag der Quick-Wert bei 51 Prozent, der INR-Wert bei 1,58. Dem Patienten wurden vom Hausarzt zusätzlich Spritzen mit niedermolekularem Heparin (NMH) verordnet, da der Vitamin-K-Antagonist einige Tage vorher abgesetzt wurde.

Die Wurzelrest- und die Sequesterentfernung gelangen komplikationslos, die Wunden wurden vernäht und der Patient konnte die Praxis um 9 Uhr verlassen. Die Blutung sistierte zu diesem Zeitpunkt vollständig. Der Patient wurde angewiesen, die Operationsbereiche intermittierend zu kühlen.

Gegen 18 Uhr betrat der Patient mit starken Nachblutungen die Praxis. Beide Wunden wurden nochmals vernäht. Er wurde angewiesen, weiter zu kühlen und weiche Kost zu sich zu nehmen. Am Folgetag waren die Wunden unauffällig, es gab keine weiteren Nachblutungen. In der darauffolgenden Nacht traten erneut Nachblutungen auf, bei Wiedervorstellung in der Praxis am anderen Morgen stand die Blutung jedoch, es erfolgte keine weitere Therapie. Im Laufe des dritten postoperativen Tages traten wieder Blutungen auf, woraufhin der Patient in eine chirurgische Praxis überwiesen wurde. Dort wurden die Wunden nochmals freigelegt, gesäubert und erneut vernäht. Erst einige Tage später und nach mehrmaligen Nachblutungen kamen die Blutungen endgültig zum Stillstand.

WAS KÖNNTE ZU DIESEM EREIGNIS GEFÜHRT HABEN?

Nachblutungsereignisse können lokale oder systemische Ursachen haben. Beide Aspekte muss der behandelnde Zahnarzt berücksichtigen.



Abb. 1: Traumatischer postoperativer Einbiss mit Entwicklung eines massiven Hämatoms der Unterlippe bei einem antikoagulierten, dementen Patienten, der eine beidseitige Leitungsanästhesie des Nervus alveolaris inferior erhalten hatte.

Foto: Peer W. Kämmerer

Mögliche lokale Ursachen können sein:

1. Belassen von entzündlichem Granulationsgewebe
2. starke Weichgewebsmobilisation bei der Nahttechnik (unnötige Periostschlitzung)
3. unzureichende Naht bei ausgeprägtem Operationsgebiet
4. unmittelbar nach der OP durch unzureichende Blutstillung oder Gefäßblutung aus Knochen beziehungsweise Gingiva
5. etwa zwei bis sechs Stunden nach der OP durch reaktive Hyperämie nach Abklingen der Wirkung des Vasokonstriktors
6. etwa 72 Stunden nach Operation durch entzündlichen oder iatrogenen Zerfall des Koagulums in der Alveole

Mögliche systemische Ursachen können sein:

1. unzureichende Schmerz- und Blutdruckkontrolle, die zu Blutdruckspitzen führen kann
2. Überlappende Antikoagulation mit Heparin und Vitamin-K-Antagonist kann zu unkontrollierbarer (Über-)Dosierung führen.

3. Bridging des Vitamin-K-Antagonisten mit Heparin ohne „echte Indikation“

In diesem speziellen Fall sind keine lokalen Auffälligkeiten berichtet worden. Ein Wundverschluss ist erfolgt, so dass eine systemische Ursache vermutet werden kann. Systemisch auffällig ist die überlappende Antikoagulation – in diesem Fall die gleichzeitige gerinnungshemmende Restwirkung des Vitamin-K-Antagonisten und des niedermolekularen Heparins. Diese Phase ist bezüglich der Auswirkung auf das Gerinnungssystem besonders schwer zu kontrollieren und damit für eine Operation ungünstig.

Laut der AWMF-Leitlinien sind bei einem INR-Wert von 2,0 bis 3,5 Extraktionen sowie unkomplizierte Osteotomien möglich. Bei einem INR-Wert zwischen 1,6 und 1,9 können umfangreiche chirurgische Sanierungen durchgeführt werden. Nichtsdestotrotz muss aufgrund der langen biologischen Eliminationshalbwertszeit von Vitamin-K-Antagonisten immer mit vermehrter Nachblutung gerechnet werden.

BLUTGERINNUNGSHEMMUNG

- Niedermolekulare Heparine (NMH) erreichen ihre antikoagulierende Eigenschaft durch eine Hemmwirkung auf den Faktor Xa.
- Thrombin wird im Unterschied zu den Vitamin-K-Antagonisten je nach NMH nur in geringem Maß inhibiert und die aPTT in therapeutischen Dosen nur unwesentlich beeinflusst.
- Das Monitoring der niedermolekularen Heparine kann deshalb nicht über den INR-Wert oder die aPTT erfolgen, sondern – nur wenn erforderlich – über die Anti-Faktor-Xa-Aktivität.

WIE HÄTTE MAN DAS EREIGNIS VERMEIDEN KÖNNEN?

Die hier erfolgte hausärztliche Rücksprache ist zu begrüßen, entbindet den Zahnarzt jedoch nicht von der Mitbeurteilung der Gerinnungssituation. Laut der S3-Leitlinie „Zahnärztliche Chirurgie unter oraler Antikoagulation / Thrombozytenaggregationshemmung“ besteht für Vitamin-K-Antagonisten die folgende Empfehlung:

„Typische zahnärztlich-chirurgische Eingriffe wie Zahnextraktionen, Osteotomien, Implantationen oder umschriebene Weichgewebseingriffe sollen unter laufender Therapie mit Vitamin-K-Antagonisten ohne ein Bridging stattfinden.“

Durch den niedrigen INR Wert von 1,58 (Ziel INR 2–3) kann ein kardiales Risiko entstehen. Nun muss nach Rücksprache mit dem Hausarzt das gegebenenfalls erhöhte kardiale Risiko akzeptiert werden. Demnach wäre die Extraktion erfolgt und die Markumarisierung zeitnah zum Beispiel am nächsten Tag ohne Heparinabgabe weitergeführt worden. Im

Fall einer vorliegenden Rhythmusstörung ist eine kurze „Markumpause“ wissenschaftlich vertretbar.

In diesem Fall hat der Hausarzt bereits mit der überlappenden Substitution mit Heparin (Bridging) begonnen. Zusätzlich müssen deshalb die Folgen eines Bridging abgeschätzt werden. Ist nach Einschätzung des Hausarztes und des Zahnarztes, wie in diesem Fall, aufgrund des hohen kardialen Risikos ein Bridging nötig, sollte der Eingriff verschoben werden, bis die Markumarwirkung nahezu vollständig abgeklungen ist und man unter der kontrollierbaren Heparinwirkung operieren kann. Operationen in der Überlappungsphase mit Restwirkung des Vitamin-K-Antagonisten und Wirkung des Heparins sind in den meisten Fällen unkontrollierbar und sollten nur im Notfall unter fachärztlicher Behandlung stattfinden.

FAZIT

Der Zahnarzt, der chirurgische Maßnahmen unter Antikoagulation betreibt, muss die internistische Anamnese des Patienten einschätzen können. Ein INR von 1,58 ist bei einem Patienten mit Vorhofflimmern zu Zahnextraktionen und kleinen Osteotomien tolerierbar. Die Absprache mit dem Hausarzt stellt nur einen Teil der Sorgfalt für eine solche Behandlung dar. Die Einschätzung des aktuellen, individuellen und lokalen Blutungsrisikos obliegt dem Operateur. Angesichts der gegenwärtigen S3-Leitlinie überrascht die Häufigkeit, mit der Hausärzte immer noch die Cumaringabe auf Heparin umstellen (Bridging).

CIRS DENT – JEDER ZAHN ZÄHLT!

SO KANN ICH MITMACHEN

„CIRS dent – Jeder Zahn zählt!“ (CIRS: Critical Incident Reporting System) ist ein Online-Berichts- und Lernsystem von Zahnärzten für Zahnärzte. Auf der Website www.cirsdent-jzz.de können dort angemeldete Kolleginnen und Kollegen auf freiwilliger Basis, anonym und sanktionsfrei über unerwünschte Ereignisse aus ihrem Praxisalltag berichten, sich informieren und austauschen.

Ziel ist es, so aus eigenen Erfahrungen und denen anderer Zahnärzte zu lernen. Damit leistet jeder Teilnehmer einen aktiven Beitrag zur Verbesserung der Patientensicherheit. 6.019 Zahnärzte haben sich bereits registriert und rund 176 Berichte eingestellt. Machen auch Sie mit – es lohnt sich!

Zur Anforderung eines neuen Registrierungsschlüssels, etwa im Fall eines Verlusts, können sich Praxisinhaber an ihre zuständige Kassenzahnärztliche Vereinigung (KZV) oder an cirsdent@kzbv.de wenden. Privatzahnärztlich tätige Kollegen und die Leiter universitärer zahnärztlicher Einrichtungen erhalten die Registrierungsschlüssel von ihrer (Landes-)Zahnärztekammer. Die Mitglieder der Bundeswehr erhalten ihre Registrierungsschlüssel von ihren Standortleitern.

Schema zur Behandlung von Patienten mit oraler Antikoagulation / Thrombozytenaggregationshemmung

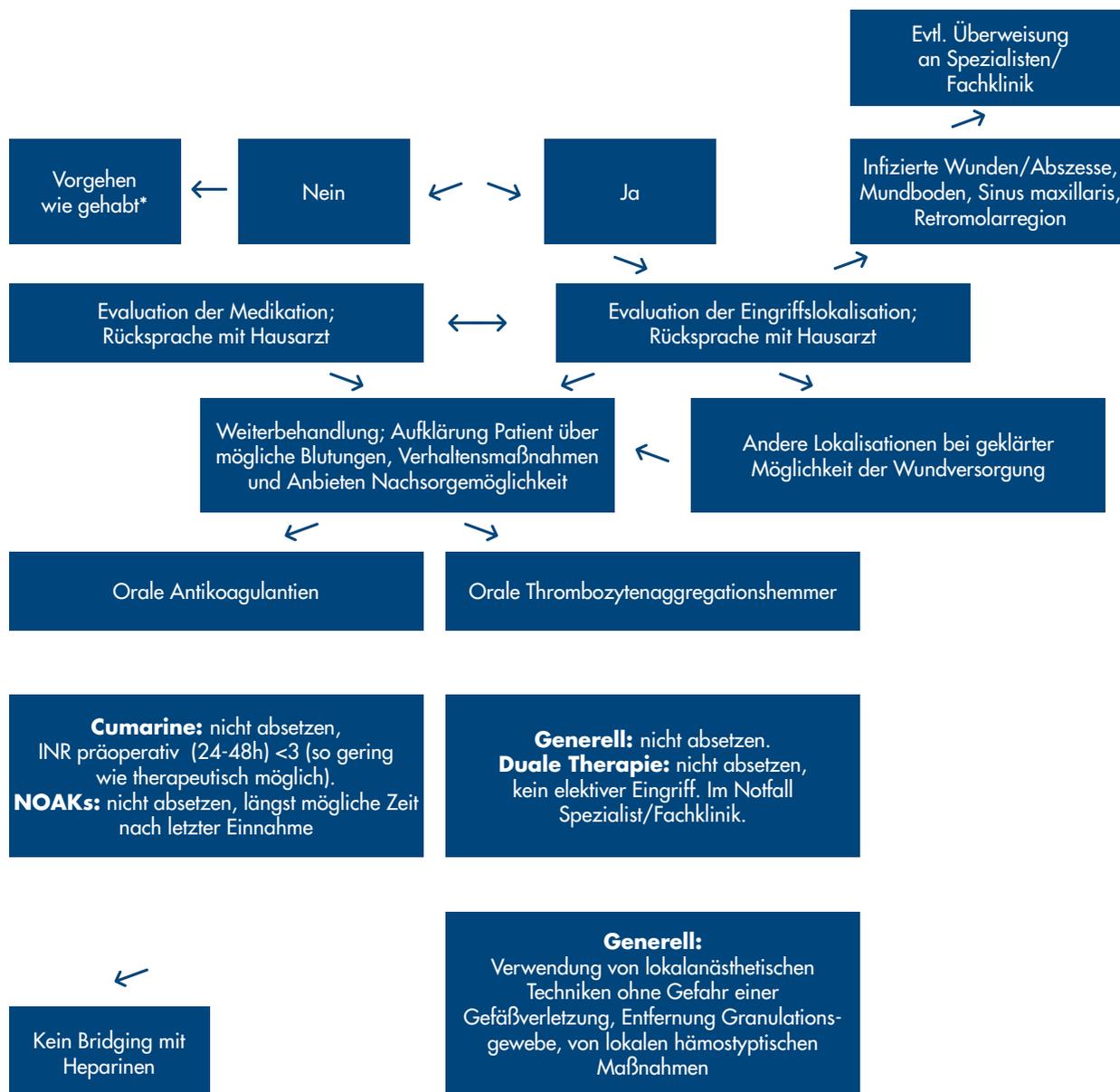


Abb. 2: Schema zum Vorgehen bei der beabsichtigten Behandlung von Patienten mit oraler Antikoagulation / Thrombozytenaggregationshemmung
Quelle: Peer W. Kämmerer

Trotz allem können unerwartete Blutungsgeschehnisse aufgrund der individuellen physiologischen Situation des Patienten auftreten. Auch bei Patienten mit niedrigem INR-Wert können aufgrund der verlängerten Halbwertszeit des Cumarins Nachblutungen auftreten. In diesen vorhersehbaren Fällen sollte es zusätzlich eine Strategie zur Blutkoagulation geben. Dazu gehören neben den adaptierenden Nähten Verbandsplatten, Tamponaden, Hämostyptika und gegebenenfalls Vorrichtungen zur bipolaren Blutstillung. Weitergehende Möglichkeiten bieten Mundspülungen mit 5 Prozent Tranexamsäure, Fibrin- oder Cyanoacrylatkleber oder die Einlage von Knochenwachs.

Bei weiteren schwerwiegenden, therapierefraktären Nachblutungen sollte immer an die Möglichkeit einer erworbenen Hemmkörperhämophilie unter vorbestehender Antikoagulation gedacht werden. ■

Weitergehende Hilfe:

Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas
Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, plastische Operationen,
Arzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Augustusplatz 2, 55131 Mainz
al-nawas@uni-mainz.de

US-LÄNGSSCHNITTSTUDIE ZU SARS-COV-2

So hoch ist das Infektionsrisiko für Zahnärzte in den USA!

In den USA haben Forscher in einer ersten repräsentativen Längsschnittstudie untersucht, ob Zahnärzte in der Praxis einem erhöhten Risiko ausgesetzt sind, an SARS-CoV-2 zu erkranken: Die geschätzte Prävalenz von bestätigten oder wahrscheinlichen COVID-19-Fällen betrug 0,9 Prozent. Dies entspricht 20 Personen, von denen sich 5 sicher im privaten Umfeld infiziert hatten. Bei den 15 anderen wurde der Infektionsort nicht bestimmt.



Foto: Adobe Stock_Ingo Bartussek

Das Corona-Infektionsrisiko in Zahnarztpraxen ist aufgrund der hohen Hygienestandards niedrig, nichtklinische Aktivitäten stellen der Studie zufolge möglicherweise die größten Gefahren für Zahnärzte dar.

Insgesamt 2.195 US-Zahnärzte in privater Praxis oder im öffentlichen Gesundheitswesen aus allen 50 Bundesstaaten und Puerto Rico nahmen an der webbasierten Umfrage vom 8. Juni bis zum 12. Juni 2020 teil, die in der Novemberausgabe des Journal of American Dental Association (JADA) veröffentlicht wird. Die Rücklaufquote lag bei 40,1 Prozent.

Das mittlere Alter betrug 54 Jahre, die gesamte Altersspanne 27 bis 84 Jahre. Die meisten Befragten waren Männer (59,9 Prozent), nicht-spanisch-weiß (79,2 Prozent), niedergelassen (96,6 Prozent) und mit Schwerpunkt allgemeine Zahnmedizin (83,6 Prozent). Ungefähr ein Viertel der Befragten (24,4 Prozent, n=536) hatte mindestens eine Erkrankung, die mit einem höheren Risiko für die Entwicklung eines schweren COVID-19-Verlaufs verbunden ist.

Die Zahnärzte wurden gefragt, ob sie im Monat vor der Umfrage unter Krankheitssymptomen litten, unabhängig davon, ob sie der Meinung waren, dass diese mit COVID-19 zusammenhängen. 82,2 Prozent (n=1.805) gaben an, dass sie im vergangenen Monat keinerlei Krankheitsanzeichen hatten. Das am häufigsten auftretende Symptom waren Kopfschmerzen (9,0 Prozent, n=197). In den zwei Wochen vor der Umfrage fühlten 33,9 Prozent eine leichte psychische Be-

HINTERGRUND

Als im frühen Stadium der Pandemie die ersten Informationen zur Übertragung des neuartigen Coronavirus auftauchten, stand – auch in den USA – die Sorge im Raum, ob die Zahnarztpraxis nun ein gefährlicher Ort ist. Die Frage war, ob bei bestimmten Behandlungen aufgrund der freigesetzten Aerosole das Risiko besteht, dass das Virus zwischen Patient und Behandler übertragen wird.

Bereits im März 2020 hatte das Journal of Dental Research Richtlinien zur Infektionskontrolle veröffentlicht, im April und im Mai 2020 veröffentlichten die American Dental Association (ADA) und die Centers for Disease Control and Prevention (CDC) vorläufige Leitlinien zu Infektionskontrollprotokollen und zur Praxishygiene.

Anfänglich galt die Empfehlung elektive Eingriffe zu verschieben, inzwischen formuliert ADA-Präsident Dr. Chad Gehani unmissverständlich: „Dentistry is essential health care [...]. Millions of patients have safely visited their dentists in the past few months for the full range of dental services.“

lastung; 8,6 Prozent hatten schwere depressive Symptome – ein signifikant geringer Anteil im Vergleich zur US-Gesamtbevölkerung (24,3 Prozent). Bei 414 Zahnärzten (19,5 Prozent) deuteten die Werte auf eine potenzielle generalisierte Angststörung – ebenfalls ein signifikant niedrigerer Anteil als in der Allgemeinbevölkerung (25,5 Prozent).

Das Gros der Zahnärzte (81,6 Prozent) traf sich im Befragungszeitraum persönlich mit jemandem außerhalb seines Haushalts. Nur wenige gaben jedoch an, dass sie in Gruppen zusammengelassen waren, an öffentlichen Veranstaltungen teilgenommen hatten oder mit anderen weggefahren waren. Nur wenige (4,6 Prozent) glaubten, mit einem vermuteten oder bestätigten COVID-19-Erkrankten in Kontakt gestanden zu haben. Von diesen mutmaßten die meisten (53,0 Prozent, n = 53), dass es sich bei der Person um einen Patienten gehandelt habe, weitere 20,0 Prozent glaubten, es sei jemand, mit dem sie zusammengearbeitet hatten.

SO VERLIEF IN DEN PRAXEN DIE INFEKTIONSKONTROLLE

Im Studienzeitraum leisteten 91,1 Prozent der Zahnärzte (n = 1.999) Notfalldienst und 80,1 Prozent (n = 1.758) eine elektive Mundgesundheitsversorgung. Von den 2.042 Zahnärzten, die in dem Monat am Stuhl arbeiteten, führten 92,8 Prozent (n = 1.892) Behandlungen durch, die Aerosole freisetzen.

Dabei gaben 99,7 Prozent der Zahnärzte an (n = 2.189), verstärkt Maßnahmen zur Prävention und zur Eindämmung von Infektionen umgesetzt zu haben. Nahezu alle haben demnach sämtliche häufig berührten Geräte und Oberflächen desinfiziert, die Temperatur des Personals und der Patienten überprüft, die Patienten auf COVID-19 untersucht, den Abstand zwischen den Patienten während der Wartezeit vergrößert und dem Personal Gesichtsmasken zur Verfügung gestellt.

Die häufigsten zusätzlichen Maßnahmen zur Infektionskontrolle waren die Maskierung des Personals (99,1 Prozent) und die Desinfektion des OP-Bereichs zwischen den einzelnen Terminen (99,1 Prozent). Nicht ganz so häufig waren Infektionsbekämpfungsmaßnahmen in Form von Praxisumbauten (85,2 Prozent) oder der Bereitstellung von Gesichtsmasken für Patienten (75,9 Prozent). Bei zwölf Prozent (n = 51) der Zahnärzte wurden vor der Behandlung Mundspülungen durchgeführt, vier Prozent (n = 17) nutzten extraorale Absaugvorrichtungen bei den durchgeführten zahnärztlichen Eingriffen.

99,6 Prozent der Zahnärzte (n = 2.034) verwendeten PSA während der Behandlung. Auch für zahnärztliche Verfahren, bei denen keine Aerosole zu erwarten sind, empfahl die vorläufige Leitlinie des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) chirurgische Masken und grundlegende klinische PSA, einschließlich Augenschutz. Von den 146 Zahnärzten, die keine Aerosol-bildenden Behandlungen durchgeführt hatten, trugen 82,9 Prozent (n = 121) immer Masken, klinische PSA und Augenschutz.

Für eine Aerosol-freisetzende Behandlung wird in den vorläufigen Leitlinien die Verwendung einer angepassten N95-Maske oder einer gleichwertigen Maske und grundlegender klinischer PSA, einschließlich Augenschutz, empfohlen. Wenn keine N95- oder gleichwertige Masken verfügbar sind, wird geraten, die höchste verfügbare chirurgische Gesichtsmaske und einen Vollgesichtsschutz zu tragen. Insgesamt verwendeten 72,8 Prozent (n = 1.486) der befragten Zahnärzte die PSA gemäß den vorläufigen Leitlinien der CDC.

Im Befragungszeitraum waren allerdings die Vorräte an PSA begrenzt, insbesondere N95- oder gleichwertige Masken wurden knapp. Einige Befragte (17,6 Prozent, n = 355) gaben an, die Masken zwischen den Patienten zu wechseln. Häufiger wechselten sie die Masken zwischen mehreren Patienten (20,2 Prozent, n = 407), täglich (34,2 Prozent, n = 689), wöchentlich (7,7 Prozent, n = 155) oder nur bei Verschmutzung oder Beschädigung (20,2 Prozent, n = 407). Die Zahnärzte schrieben auch, dass sie mehrere Masken gleichzeitig verwendeten, wobei sie chirurgische Masken über N95- oder gleichwertigen Masken trugen und die chirurgischen Masken häufiger ersetzten.

TESTERGEBNISSE

355 (16,6 Prozent) Zahnärzte gaben an, dass sie mindestens mit einem Testtyp auf SARS-CoV-2 getestet wurden. 51 (2,3 Prozent) wurden mit zwei Testtypen getestet – 50 (2,3 Prozent) mit Blutprobe und Nasen- oder Rachenabstrichen und einer (0,05 Prozent) mit Speichel und Nasen- oder Rachenabstrich.

244 Befragte (11,1 Prozent) wurden mit einem Nasen- oder Rachenabstrich getestet, von denen neun (3,7 Prozent) positiv getestet wurden. 156 Befragte (7,1 Prozent) wurden mit einer Blutprobe getestet, vier (2,7 Prozent) hatten ein positives Ergebnis. Sechs Befragte (0,3 Prozent) wurden mit einer Speichelprobe getestet, keiner hatte ein positives Ergebnis.

Da Tests während dieser Zeit nicht allgemein verfügbar waren, wurde auch gefragt, ob die Zahnärzte die Diagnose einer wahrscheinlichen COVID-19-Infektion erhalten hatten – sieben (0,3 Prozent) hatten diese bekommen. 20 Zahnärzte (0,9 Prozent) hatten entweder bestätigt oder wahrscheinlich COVID-19 (95 Prozent Konfidenzintervall, 0,5 bis 1,5). Die wahrscheinliche Übertragungsquelle von SARS-CoV-2 wurde durch Kontaktverfolgung über eine Gesundheitsbehörde oder Klinik in nur fünf Fällen ermittelt, in keinem dieser Fälle war die Zahnarztpraxis die Übertragungsquelle. Konkret waren 0,9 Prozent (n = 17) der COVID-19-negativen Zahnärzte immungeschwächt, verglichen mit 6,3 Prozent (n = 1) der COVID-19-positiven Zahnärzte.

Nach dem Wissen der Autoren ist dies die erste Studie, die die Prävalenz von COVID-19 bei US-Zahnärzten schätzt. Für diese Stichprobe betrug die gewichtete Prävalenz von COVID-19 0,9 Prozent. Dies entspricht in etwa den Infektionsraten, die in den Niederlanden bei Beschäftigten des Gesundheitswesens gemeldet wurden (0,9 Prozent), und denen in China (1,1 Prozent).

GRENZEN DER STICHPROBE

„Die Stichprobe ist repräsentativ für US-Zahnärzte“, schreiben die Autoren. Allerdings seien diesen Ergebnissen Grenzen gesetzt:

- So könnte die Umfrage einem Selektionsbias unterliegen, was zu einer Unterschätzung der Prävalenz oder des Schweregrads von COVID-19 führen kann, weil beispielsweise Zahnärzte, die an COVID-19 gestorben sind oder mit COVID-19 ins Krankenhaus eingeliefert wurden, nicht oder mit geringerer Wahrscheinlichkeit teilnehmen konnten.
- Zudem sei möglich, dass die Befragten nur begrenzt Zugang zu COVID-19-Tests hatten und Infektionen nicht diagnostiziert wurden.
- Auch seien die Befunde nur so genau wie die COVID-19-Tests und -Diagnosen selbst, die mit falsch-negativen und falsch-positiven Ergebnissen verbunden sein können.
- Wahrscheinlich sei außerdem, dass die Befragten über ein höheres Maß an sozialer Distanzierung und die Einhaltung der Infektionsprävention und -kontrolle berichteten, was auf Verzerrungen in Bezug auf die soziale Erwünschtheit zurückzuführen sei.

In dieser Stichprobe wurden 15 Zahnärzte zu einem Zeitpunkt positiv getestet, als 95 Prozent der US-Zahnarztpraxen geschlossen wurden oder nur noch orale Notfallversorgung erbrachten.

DIE GRÖßTEN GEFAHREN LIEGEN OFFENBAR AUßERHALB DER PRAXIS

Von den getesteten Atemwegsproben hatten 3,7 Prozent der Zahnärzte positive Ergebnisse. Diese Raten sprechen den Forschern zufolge dafür, dass die Anwendung der von der CDC empfohlenen Verfahren zur Prävention und Eindämmung von Infektionen in Zahnarztpraxen dazu beiträgt, das Infektionsrisiko während der oralen Gesundheitsversorgung zu verringern. Nichtklinische Aktivitäten stellen demnach möglicherweise die größten Risiken für Zahnärzte dar. ck

Cameron G. Estrich, Matthew Mikkelsen, Rachel Morrissey, Maria L. Geisinger, Effie Ioannidou, Marko Vujicic, Marcelo W.B. Araujo: COVID-19 prevalence and infectioncontrol practices among US dentists, in JADA, Volume 151, ISSUE 11, P815–824, November 01, 2020, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2020.09.005>

AUFRUF

KUNST IN DER PRAXIS

Was hängt bei Ihnen an der Wand?

„Kreativität braucht Mut“ konstatierte der französische Maler Henri Matisse (1869–1954). Dies wiederum verbindet die Kunst mit dem zuweilen bibbernden Patienten, der der Behandlung mit einer Portion Angst entgegenblickt. Wie gut, dass Kunst auch zu trösten und aufzumuntern vermag!

Mögen Sie es bunt oder lieber kahl? Wie verschönern Zahnärzte ihre Praxen? Wir suchen Deutschlands kunst-sinnigste Zahnärzte, die ihren Patienten den Aufenthalt in der Praxis angenehm gestalten. Es gibt Zahnarztpraxen, die sind funktionell und schmucklos – und es gibt Praxen, in denen Kunst ein wichtiger Bestandteil ist. Wir möchten gerne wissen: Was hängt bei Ihnen an der Wand? Haben Sie Skulpturen, die Ihre Praxis verschönern? Wir suchen die Kunstliebhaber unter Deutschlands Zahnärzten. Schicken Sie uns bitte Fotos und Informationen an zm@zm-online.de – wir stellen die interessanteste Praxiskunst vor.



„Vom Zahnstein befreit“ nennt der Künstler Volker Kühn sein Objekt.



Der Frankfurter Zahnarzt Dr. Karsten Ringle unter japanischer Faltkunst: „Kraniche“ von Christina Schießler. (Das Foto wurde vor der Corona-Pandemie aufgenommen.)

Die Aerosolkanüle von Dürr Dental bis zu 100 % Aerosol-Absaugvolumen*

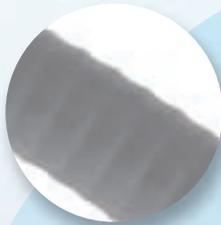
Drehbares Schutzschild

Besonders effektiv – bis zu 2x mehr Aerosolaufnahme



Komfortables Design

Griffige Oberfläche zum praktischen Arbeiten



Ergonomische Form

Perfekte Formgebung für ermüdungsfreies Arbeiten



Sicherer Infektionsschutz

Reduziert keimbelastetes Aerosol direkt im Patientenmund – bis zu 100 % sind dabei möglich!

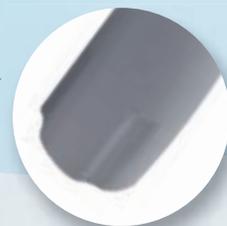
Autoklavierbarer Kunststoff

Langlebig, widerstandsfähig und autoklavierbar bis 134 °C



Protect-Nebenlufteinlässe

Bestmöglicher Schutz vor Reflux aus dem Saugsystem



*gem. interner Untersuchungen mit einem Absaugvolumen von 300 l/min.

Die Aerosolkanüle reduziert Aerosol direkt dort, wo es entsteht: im Patientenmund. Die weltweit einzigartige Prophylaxekanüle ist mit ihren Eigenschaften eine wahre Aerosolkanüle: Das große, drehbare Schutzschild ermöglicht eine besonders hohe Spraynebelabsaugung – bis zu 100 %*! Es erlaubt zudem eine besonders ergonomische Absaugung – auch ohne Assistenz! **Mehr unter www.duerrdental.com**

MKG-CHIRURGIE

Pyogenes Granulom der Gesichtshaut

Frank Halling, Bernd Katzer

Im Rahmen der zahnärztlichen Befunderhebung ist auch die Inspektion der Gesichtshaut obligat. Sowohl im fazialen wie im oralen Bereich können zahlreiche Tumoren auftreten. Bei schnell wachsenden, spontan blutenden Veränderungen sollte der Patient möglichst rasch einer fachärztlichen Diagnostik und Therapie zugeführt werden.



Foto: Frank Halling

Abb. 1: Klinischer Aspekt der Hautveränderung an der rechten Stirnseite

Eine 46-jährige Patientin in gutem Allgemeinzustand wurde uns von ihrem Hauszahnarzt zur weiteren Abklärung einer auffälligen Hautveränderung an der rechten Stirnseite überwiesen. Im Rahmen der Anamneseerhebung berichtete die Patientin, dass sie etwa fünf Wochen zuvor eine Art „Mückenstich“ an der Stirn bemerkt habe. Außer einem leichten Juckreiz seien zunächst aber keine Beschwerden aufgetreten. Kurz vor ihrem Zahnarztbesuch habe es dann aus der nunmehr deutlich vergrößerten Hautveränderung erstmals spontan stärker geblutet. Die Blutung sei schwierig zu stoppen gewesen. Mittlerweile würden

die Blutungen auch bei zufälligen Berührungen fast täglich auftreten und sie sehr beunruhigen.

Die Patientin gab keine regelmäßige Medikamenteneinnahme an, Allgemeinerkrankungen lagen nicht vor. In der Anamnese war lediglich eine Radiojodtherapie wegen eines autonomen Schilddrüsenknotens vor vier Monaten erwähnenswert. Bei der klinischen Untersuchung fiel ein 8 mm x 5 mm x 3 mm großer, rötlicher, breitbasig aufsitrender, mäßig derber Weichgewebstumour mit unregelmäßiger, höckriger Oberfläche und kleinen Einblutungen an der rechten Stirnseite unterhalb des Haaransatzes auf (Abbildung 1). Es lag kein Spontanschmerz vor, die letzte Blutung lag etwa 36 Stunden zurück.

Unter der Verdachtsdiagnose eines pyogenen Granuloms wurde die Indikation zur Exzision des Befunds gestellt. Da die Patientin die operative Entfernung ablehnte, wurde die Laserexzision als Alternativbehandlung angeboten. Die Patientin entschied sich für eine Abtragung des Befunds mit dem supergepulsten CO₂-Laser (LuxarLX-20SP, LuxarCare LLC, Washington/USA) in Lokalanästhesie (Articain 4 Prozent mit Adrenalin 1.200.000). Die Laserabtragung erfolgte im Continuous-wave-Mode mit einer Leistung zwischen drei und sieben Watt ohne größere Blutungen bis in die obersten Schichten der Dermis (Abbildungen 2 und 3).

**DR. MED. BERND KATZER**

Gemeinschaftspraxis Pathologie
Leipziger Str. 130, 36037 Fulda
patho.fulda@t-online.de

Foto: privat

Zur anfänglichen postoperativen Wundpflege wurde der Patientin eine Pflegesalbe mit Dexpanthenol rezeptiert. Innerhalb einer Woche kam es zu einer allmählichen Austrocknung der Wunde mit Krustenbildung. Nach der endgültigen Ablösung der Kruste regenerierte sich die Epidermis sehr rasch, so dass zwei Monate nach dem Eingriff nur noch eine minimale Hyperpigmentierung im Operationsbereich feststellbar war (Abbildung 4).

**PD DR. MED. DR. MED. DENT. FRANK HALLING**

Gesundheitszentrum Fulda
Praxis für MKG-Chirurgie/
Plastische Operationen

Gerloser Weg 23a, 36039 Fulda
und

Klinik und Poliklinik für Mund-,
Kiefer- und Gesichtschirurgie am
Universitätsklinikum Marburg
Baldingerstr., 35043 Marburg

Dr.Halling@t-online.de

Foto: privat

ZM-LESERSERVICE

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



Foto: Frank Halling

Abb. 2: Klinischer Zustand nach Laserablation

In der histologischen Untersuchung zeigte sich in der Übersichtsvergrößerung ein ulzerierter, etwas polypöser Hauttumor, der aus verzweigten, teil-

weise dickwandigen Kapillaren mit dichter entzündlicher Begleitinfiltation bestand (Abbildung 5). In der Detailaufnahme bei höherer Auflösung sind die zahllosen Kapillaren im umgebenden zellreichen Stroma mit Entzündungsinfiltraten gut erkennbar (Abbildung 6). Es fanden sich keine zellulären Atypien.

DISKUSSION

Das pyogene Granulom trägt seinen Namen zu Unrecht. Es handelt sich nämlich weder um eine bakterielle Infektion noch um ein Granulom [Patrice et al., 1991]. Es handelt sich



Abb. 3: Makroskopische Ansicht des Resektats

Foto: Frank Halling



Foto: Frank Halling

Abb. 4: Minimale Narbe sechs Wochen postoperativ

Agil,
schnittfreudig
und hungrig.
Procodile.

vielmehr um eine rasch wachsende, benigne, reaktive Kapillarproliferation, die auch als eruptives Angiom oder lobuläres, kapilläres Hämangiom bezeichnet wird [Patrice et al., 1991]. Die Ätiologie ist unklar: Traumen, eine medikamenteninduzierte Stimulation, geringgradige Strahlenbelastungen oder hormonelle Effekte werden als Ursachen in Betracht gezogen [Koo et al., 2017]. Letzteres wird als Ursache des Granuloma gravidarum bei Schwangeren angesehen [Silva de Araujo Figueiredo et al., 2017]. Ob die stattgefundenene Radiojodtherapie der kausale Faktor bei der Entwicklung des pyogenen Granuloms dieser Patientin gewesen sein könnte, blieb im Rahmen der Literaturrecherche unklar.

Pyogene Granulome werden, wie in unserem Fall, meist nicht größer als zehn Millimeter im Durchmesser und stellen den mit Abstand größten Anteil an vaskulären Tumoren im Erwachsenenalter dar [Plötz et al., 2012]. Durch das schnelle Wachstum kommt es leicht zur Erosion der Epidermis und einer dadurch bedingten Freilegung der Kapillaren. Die fragilen Kapillarwände erklären die typischerweise erhöhte Blutungsneigung dieser Tumoren.

In einer retrospektiven Analyse, die 155 Patienten inkludierte, war das Verhältnis erkrankter Männer zu Frauen 1:1,2, das Durchschnittsalter lag bei 35,3 Jahren. Das Gesicht war mit 30 Prozent der Fälle am häufigsten betroffen, während nur knapp 10 Prozent

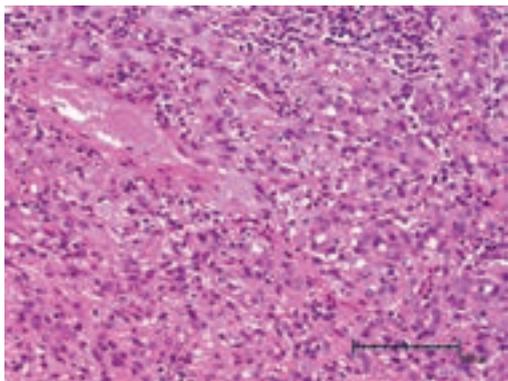


Abb. 6: Dicht gepackte Kapillaren mit prominenten Endothelien und entzündlicher Überlagerung durch Granulozyten und auch Lymphozyten HE-Färbung, Originalvergrößerung 200x)

Quelle: Bernd Katzer

Abb. 5: Rand des pilzförmigen Tumors mit der Ulzeration und Übergängen zur noch erhaltenen Epidermis Richtung Abtragungsrand (HE-Färbung, Originalvergrößerung 50x)

Quelle: Bernd Katzer



der Fälle im oralen Bereich aufgetreten waren. Eine weitere Prädilektionsstelle waren die Finger (23 Prozent), während sich die übrigen Fälle auf die gesamte Körperoberfläche verteilten [Koo et al., 2017]. In einer anderen retrospektiven Studie mit 408 Patienten war der Kopf-Hals-Bereich die häufigste anatomische Lokalisation, wobei besonders die Lippen und die intraorale Schleimhaut betroffen waren [Giblin et al., 2007].

Differenzialdiagnostisch sind sowohl benigne vaskuläre Tumoren wie Hämangiome oder maligne Lymphome, Melanome oder Baszellkarzinome abzugrenzen [Wollina et al., 2012].

Da sich ein pyogenes Granulom nur selten spontan zurückbildet, ist fast immer die Entfernung des Tumors indiziert. Hierfür wird in der Literatur eine Vielzahl von Techniken (Exzision, Kürettage, Kryotherapie, Sklerosierung und Laserablation) beschrieben, wobei sich die chirurgische Exzision oder alternativ die Laserablation als Therapieverfahren der Wahl durchgesetzt haben [Akamatsu et al., 2015; Gilmore et al., 2010; Koo et al., 2017; Wollina et al., 2012].

Nur selten werden beide Therapien innerhalb einer Studie statistisch verglichen. Hierbei interessieren vor allem die Rezidivraten und der ästhetische Erfolg der Behandlung. In der Studie von Koo und Mitarbeitern mit 155 Fällen traten bei einer mittleren Nach-

beobachtungszeit von 39 Monaten nur bei knapp 8 Prozent der Fälle Rezidive auf [Koo et al., 2017]. Aufgrund der geringen Fallzahl war der etwas höhere Rezidivanteil bei der Laserablation gegenüber der chirurgischen Exzision statistisch nicht signifikant. Während sich bei der Lasertherapie kaum sichtbare Narben zeigen, sind die Rezidivraten bei der chirurgischen Entfernung geringer [Raulin et al., 2002; Gilmore et al., 2010]. Im oralen Bereich ist beim CO₂-Laser besonders die gute Hämostase während der Tumorexzision hervorzuheben [Barak et al., 1990; Truschnegg et al., 2016]. ■

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Die Gesichtshaut sollte immer in die zahnärztliche Blickdiagnostik einbezogen werden.
- Spontan blutende Veränderungen der Gesichtshaut oder der oralen Schleimhaut bedürfen stets einer histopathologischen Abklärung.
- Das pyogene Granulom ist eine benigne, aber variantenreiche Läsion und tritt sehr häufig im facialen und oralen Bereich auf.
- Sowohl die chirurgische Exzision als auch die Laserablation haben sich beim pyogenen Granulom als zuverlässige Therapieverfahren etabliert.



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

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

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

- **Für den Berufsstand!** Das ZäPP dient Ihrer Kassenärztlichen Vereinigung (KZV) und der Kassenärztlichen 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.



Um Rücksendung der Unterlagen wird bis zum **30. November 2020** gebeten.

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

Unterstützen Sie das ZäPP – In Ihrem eigenen Interesse!



ZM-SERIE: TÄTER UND VERFOLGTE IM „DRITTEN REICH“

Karl Friedrich Schmidhuber – NS-Dozentenführer mit Nachkriegskarriere

Dominik Groß

Prof. Karl Friedrich Schmidhuber (1895–1967) hatte im „Dritten Reich“ an der Universität Heidelberg das hochschulpolitisch einflussreiche Amt des NS-Dozentenbundführers inne und gehörte der Waffen-SS an. Trotz dieser politischen Belastung und trotz fehlender wissenschaftlicher Arbeiten avancierte er 1951 zum ordentlichen Professor an der Universität zu Köln, 1955 sogar zum Dekan der dortigen Medizinischen Fakultät. Wie erklärt sich dieser Karriereverlauf?

Schmidhuber wurde am 21. Februar 1895 in Stuttgart als Sohn eines Schreiners und Betriebsleiters geboren.¹ Nach dem Abitur an der Oberrealschule im schwäbischen Esslingen schrieb er sich 1914 für die Studienfächer Medizin und Zahnheilkunde ein. Allerdings musste er seine Ausbildung nach Beginn des Ersten Weltkriegs unterbrechen: Er wurde als Frontsoldat eingesetzt und diente zuletzt als Leutnant d. R. 1918 konnte er dann sein Studium fortsetzen. Im Juni 1921 legte er die ärztliche Prüfung ab und im Januar 1922 erhielt er die ärztliche Approbation. Während er sein Studium in Göttingen und Tübingen absolviert hatte, brachte er die Promotion zum Dr. med. im Januar 1922 in Bonn zum Abschluss.² Bereits im November 1922 folgten die zahnärztliche Prüfung und die Approbation, wiederum in Bonn. Damit war Schmidhuber mit 26 Jahren bereits doppelapprobiert.

Zunächst wurde er Assistent bei dem Chirurgen Adolf Henle in Dortmund. 1925 wechselte er als planmäßiger Assistent an die Klinik für Mund-, Zahn- und Kieferkrankheiten der Universität Bonn zu dem renommierten jüdischen Hochschullehrer Alfred Kantorowicz. 1927 wurde Schmidhuber ebenda zum „Hilfslehrer für Zahnheilkunde“ befördert. Im Dezember 1928 erlangte er die Habilitation³ und nachfolgend die Ernennung zum Privatdozenten und Oberarzt. Mit Wilhelm Balters⁴ (1893–1973, Habilitation 1926) und



Karl Friedrich Schmidhuber

Foto: Kurt Kristen, 100 Jahre Mund-, Zahn- und Kieferklinik an der Universität Heidelberg (1895–1995)

Gustav Korkhaus⁵ (1895–1978, Habilitation 1929) verfügte Kantorowicz in jenem Zeitraum noch über zwei weitere habilitierte Mitarbeiter. Als Kantorowicz im Frühjahr 1933 von den Nationalsozialisten aus dem Staatsdienst entlassen und zeitweise in KZ-Haft überführt wurde, wurde Schmidhuber zum kommissarischen Direktor ernannt. Diese Aufgabe nahm er bis zur Berufung von Erwin Hauberrisser⁶ im Frühjahr 1934 wahr. Nur ein Jahr später, im April 1935, konnte Schmidhuber dann selbst eine planmäßige außerordentliche Professur an der Universität Heidelberg antreten.

Im Zweiten Weltkrieg übernahm er die Leitung einer Reservelazarett-Abteilung

für Kiefer- und Gesichtsverletzte, die in der eigenen Heidelberger Klinik eingerichtet wurde, sowie einer „Außenstelle“ in der nahe gelegenen Wilckensschule. Wenige Monate nach Kriegsbeginn – im Mai 1940 – arrivierte Schmidhuber in Heidelberg zum ordentlichen Professor und Direktor der Universitätsklinik. In dieser Zeit erwirkte er mehrere Vergrößerungsbauten der Zahnklinik sowie einen Ausbau der Bettenstation.

AUS SEINER GESINNING HAT ER NIE EINEN HEHL GEMACHT

Ende März 1945 geriet Schmidhuber dann in amerikanische Kriegsgefangenschaft. Er wurde unter anderem im Internierten-Krankenhaus Nr. 2 Karlsruhe festgesetzt, wo er bis Februar 1947 zugleich als Lagerarzt tätig war. Erst im Herbst 1947 kam er aus der Haft frei, nachdem er bereits im Oktober 1945 aus dem Hochschuldienst entlassen worden war. Er eröffnete zunächst eine Praxis in Heidelberg. Doch bereits im Oktober 1951 wurde er von der Universität zu Köln wieder zum ordentlichen Professor und Direktor der dortigen Universitätszahnklinik berufen. 1963 erfolgte die offizielle Emeritierung; er blieb jedoch noch bis Juli 1965 als (nunmehr kommissarischer) Klinikleiter im Amt.

Schmidhuber war in erster Ehe (seit 1918) mit Ottilie Schlott (*1898) und in zweiter Ehe (seit 1941) mit Dr. rer. pol. Ilse Dingerdissen (*1910) verheiratet;

¹ Für die folgenden biografischen Ausführungen vgl. (sofern nicht anders ausgewiesen): BArch Berlin PERS 6/15532; Drüll, 2009, 543f.; Euler, 1955, 145–147; Forsbach, 2006, 291–293, 299–302, 333, 338–340; Köhler, 1965, 141f.; Langsch, 1992, 26–28; Schnizer, 1955, 85f.; Voß, 1996, 227–243;

² Schmidhuber, 1922; ³ Schmidhuber, 1929; ⁴ Kramp, 1983; ⁵ Groß, 2018, 43–44; ⁶ Greiselmayer, 1952, 718;

mit Gisela Rasmus hatte er ein 1961 geborenes außereheliches Kind.⁷ Er verstarb am 23. August 1967 in Köln.

Wie aber war nun Schmidhubers Verhältnis zum Nationalsozialismus?⁸ Tatsächlich gehörte er – wie die in dieser Reihe bereits behandelten Professoren Heinrich Fabian⁹, Fritz Faber¹⁰ und Hans Fliege¹¹ – zu den wenigen zahnärztlichen Hochschullehrern mit nachweislicher Waffen-SS-Mitgliedschaft: Er trat am 1.6.1933 der SS bei (Nr. 204.869), wurde 1935 Sturmbannarzt, 1937 Oberscharführer und zuletzt Obersturmbannführer. Seit dem Frühjahr 1933 war er zudem NSDAP-Mitglied (Antrag April 1933, Aufnahme 1.5.1933, Nr. 3.512.460). 1935 trat er dem NS-Studentenbund bei. 1935/36 wurde er in Heidelberg zum Führer des NS-Dozentenbundes sowie im Mai 1937 zum Gaustellenleiter ernannt. 1939 schloss er sich noch dem NS-Ärztebund an – Eckart et al. vermuten nicht ohne Sarkasmus, dass diese späte Mitgliedschaft bei Schmidhuber zunächst „im Beitritts- und Laufbahnabsicherungsstrubel ganz in Vergessenheit geraten“¹² war.

Schmidhuber gehörte überdies zum Kreis der 38 zahnärztlichen Hochschullehrer, die sich nach Hitlers Machtübernahme zur „Einheitsfront der Zahnärzte“ und zu „völliger Anerkennung einer einheitlichen Führung und des Autoritätsprinzips“ bekannten.¹³

Schmidhubers Hochschulkarriere nahm nach der Machtergreifung der Nationalsozialisten rasch Fahrt auf. Wie erwähnt, wurde er schon im Frühjahr 1933 in Bonn nach der Entlassung von Kantorowicz mit der kommissarischen Klinikleitung betraut. Bemerkenswerterweise hatte Kantorowicz selbst Schmidhuber und Balters (nicht aber Korkhaus) als mögliche kommissarische Nachfolger ins Gespräch gebracht, um schlussendlich festzustellen: „Beide Herren dürften politisch auf einem Standpunkte stehen, der etwa



PROF. DR. DR. DOMINIK GROß

Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin der RWTH Aachen
Universitätsklinikum Aachen, MTI 2
Wendlingweg 2, 52074 Aachen
dgross@ukaachen.de

Foto: privat

dem der deutschnationalen Partei entspricht.“ Schmidhuber genieße jedoch das besondere „Vertrauen der Studentenschaft“ und habe als „Arzt und Zahnarzt“ den „besseren Blick“ für die „Gesamtaufgaben der Fakultät“.¹⁴ 1950 äußerte sich Kantorowicz im Rahmen eines Gutachtens dann erneut zur damaligen Situation. Dabei führte er aus, dass Schmidhuber bereits vor 1933 „der einzige gewesen war, der, auch als dies keinerlei Vorteile bot, niemals ein Hehl aus seiner weit nach rechts neigenden Gesinnung gemacht hat, die ihm in seiner Studentenzeit und als Kriegsteilnehmer von seiner Umgebung aufgeprägt war. Der Übergang zum Nationalsozialismus war für Schmidhuber [...] kein grosser Schritt.“¹⁵

Beim Bewerbungsverfahren um die Professur in Heidelberg hatte Schmidhuber sich unter anderen gegen Erwin Reichenbach¹⁶ durchsetzen können, weil man ihn für den „entwicklungsfähigeren“ Bewerber hielt.¹⁷ 1940 erreichte er dann in Heidelberg mit dem Ordinariat den Höhepunkt der Professorenlaufbahn. Als Leiter des NS-Dozentenbundes nahm er an der Universität Heidelberg zu diesem Zeitpunkt längst eine wichtige Position ein, in der er etwa über die politische Linientreue der Habilitanden befand. So lehnte er etwa 1940 den Habilitationsantrag des Rechtshistorikers Otto

Gönnenwein an der Juristischen Fakultät trotz bester fachlicher Beurteilungen ab mit dem Argument, dass die Partei ihn „außerordentlich ungünstig“ beurteile. Tatsächlich gab er sich Gönnenwein gegenüber freundlich und wertschätzend, gelangte jedoch schriftlich zu einem negativen Urteil („Es wäre besser, wenn Sie Ihre Fakultät nicht mit dem Genannten belasten würden“).¹⁸ Auch „im Falle des HNO-Dozenten Wirth“ setzte Schmidhuber die „Hetz- und Verdrängungskampagne“ seines Amtsvorgängers fort und verhinderte so dessen „Achtungsaufstieg auf eine ao. Professur“.¹⁹ In den meisten Fällen beließ er es allerdings, so das Resümee von Eckart et al., bei den „üblichen Kleindrangsalierungen eines Dozentenschaftsführers“.²⁰

EIN GESUNDES GEBISS FÜR MEHR WEHRFÄHIGKEIT

Schmidhubers nationalsozialistische Gesinnung zeigte sich auch bei den von ihm angeleiteten Promotions-themen, wie Hans Jörg Staehle aktuell herausgearbeitet hat.²¹ So beschäftigte sich Schmidhubers Doktorandin Johanna Jörger mit der Zulassung von Zahnärzten zu den Krankenkassen und stellte dabei initial fest: „Im nationalsozialistischen Deutschland haben die Fragen der Volksgesundheit und der Gesundheitsführung des deutschen Volkes eine besonders große Bedeutung, denn die Gesundheitsführung bildet einen Teil der Menschenführung. [...] Der Nationalsozialismus kennt keine Wissenschaft um ihrer selbst willen. Alles unterliegt der zwingenden Parole: Was dem deutschen Volke dient, was seine Gesundheit erhält und fördert, ist gut.“ Weiter heißt es dort, die Leistung eines Volkes könne „nur bei Überwachung seines gesamten Lebens, all seiner Lebensäußerungen, seines Tuns und Handelns“ gesteigert werden.²² Einem anderen Doktoranden übergab er das Thema „Die Bedeutung des Gebisses für die Wehrfähigkeit“. Dieser befand 1941, dass „ein gesundes

⁷ BArch PERS 6/15532; LA NRW, NW 172, Nr. 174; ⁸ Für die folgenden NS-bezüglichen Ausführungen zu Schmidhuber vgl. (sofern nicht anders ausgewiesen): BArch PERS 6/15532; BArch R 9361-III/180321; BArch R 9361-III/553550; BArch R 9361-VI/2661; BArch R 9361-VIII/20000079; BArch R 9361-IX/38470173; GStA PK, I. HA Rep. 76 Va Sekt. 3 Tit. IV Nr. 39, Bd. 16; LA Baden-Württemberg 465 q, Nr. 34956; LA NRW, NW 172, Nr. 174; StA Düsseldorf, V 42213; UA Bonn, PA 8812; UA Heidelberg, PA 1155 sowie 5677. Für Hintergrundinformationen zum Themenfeld NS-Zahnmedizin vgl. Groß, 2018c, 164–178; Groß, 2019, 157–174; Groß/Krischel, 2020, 24–27; Gross et al., 2018a; Schwanke et al., 2016, 2–39; ⁹ Groß, 2020a, 72–74; ¹⁰ Groß, 2020b, 72–74; ¹¹ Groß, 2020f, im Druck; ¹² Eckart/Sellin/Wolgast, 2006, 42; ¹³ Bitterich/Gross, 2020a, 103–125; ¹⁴ UA Bonn, MF 79/183; Forsbach, 2006, 340; ¹⁵ LA NRW, NW 172, Nr. 174; ¹⁶ Groß, 2020j, im Druck; ¹⁷ Langsch, 1992, 27; ¹⁸ Schäfer, 2015, 105; ¹⁹ Eckart/Sellin/Wolgast, 2006, 43; ²⁰ Ebenda; ²¹ Staehle, 2020; ²² Jörger, 1939, 5; vgl. hierzu auch Staehle, 2020;

und kaufähiges Gebiß militärisch von größter Bedeutung ist“. Nicht das individuelle Patientenwohl, sondern das „Volksinteresse“ und die Stärkung der „Kampfkraft“ standen im Mittelpunkt des Promotionsprojekts.²³

SEINE „ERFAHRUNG“ SICHERT DIE NACHKRIEGSKARRIERE

Ende März 1945 wurde Schmidhuber durch die Amerikaner verhaftet und festgesetzt. Aufgrund seiner vielfältigen Funktionen in NS-Organisationen musste er sich einer Entnazifizierung unterziehen.²⁴ Auch an seinem Fall lässt sich – wie bei den bereits vorgestellten Zahnärzten Hermann Euler²⁵, Hermann Pieper²⁶ und Reinhold Ritter²⁷ – die Entwicklung der Spruchkammerverfahren zu „Mitläuferfabriken“²⁸ veranschaulichen: So war er 1946 zunächst als Hauptschuldiger angeklagt worden. Am 25.7.1947 wurde er dann in die Bewährungsgruppe und am 22.7.1948 schließlich in die Gruppe der Mitläufer eingeteilt. Schmidhuber brachte im Verfahren eine „Flut positiver, Persilscheine“²⁹ bei, die ihm eine ideologische Distanz zum Nationalsozialismus bescheinigten.³⁰

Wie viele ehemalige Nationalsozialisten konnte Schmidhuber seine Hochschulkarriere in der Nachkriegszeit fortsetzen: 1950 zählte er bei der Nachbesetzung des Lehrstuhls und Direktors der Westdeutschen Kieferklinik in Düsseldorf bereits zum Favoritenkreis – hier fiel die Wahl allerdings letztlich auf Karl Häupl³¹. Doch nur kurze Zeit später – im Oktober 1951 – arrierte Schmidhuber zum ordentlichen Professor an der Universität zu Köln. Bemerkenswert war diese Berufung vor allem deshalb, weil er seit 1932(!) nicht mehr wissenschaftlich publiziert hatte³² – was in Köln durchaus bekannt war. In diesem Punkt weist Schmidhubers Karriere deutliche Parallelen zu dem in dieser Reihe bereits behandelten Kölner Hochschullehrer Wilhelm Gröschel³³ auf.

Schmidhubers Nachfolger in Heidelberg, Reinhold Ritter, hatte noch Anfang 1950 auf Schmidhubers fehlende Publikationen hingewiesen und gemutmaßt, dass dieser es schwer haben dürfte, „an eine andere Universität berufen zu werden“.³⁴ Selbst Schmidhubers früherer akademischer Mentor Kantorowicz vermerkte in einer gutachterlichen Stellungnahme im Mai 1951 wahrheitsgemäß, dass dieser kaum publiziert habe. Kantorowicz war erst in der Nachkriegszeit aus seinem Exil in Istanbul zurückgekehrt und notierte: „Ich will jedoch nicht verfehlen, noch einmal zu betonen, dass ich über Schmidhubers wissenschaftliche Leistungen und das Ansehen, das er sich durch diese erworben hat, nicht zu urteilen in der Lage bin. Seitdem ich die deutsche zahnärztliche Literatur verfolge, also seit etwa 5 Jahren, liegen keine wissenschaftlichen Publikationen von ihm vor.“³⁵

Doch die Kölner legten andere Kriterien zugrunde. Zwar nahmen sie zunächst neben Schmidhuber auch die wissenschaftlich überlegenen Mitbewerber und späteren Ordinarien Ewald Harndt³⁶ sowie Martin Herrmann³⁷ in die engere Wahl, entschieden sich schlussendlich jedoch für Ersteren. Sie begründeten dies ausgerechnet mit Schmidhubers reichen Erfahrungen und Aktivitäten als Heidelberger Hochschullehrer in den Jahren bis 1945.³⁸ Ganz reibungslos verlief Schmidhubers Berufung dennoch nicht: Der scheidende Ordinarius der Kölner Zahnklinik, Karl Zilkens³⁹, hatte gemeinsam mit drei weiteren Professoren ein „Sondervotum“ eingereicht, das für die Hausberufung von Zilkens' Oberarzt Hans von Thiel plädierte – allerdings ohne Erfolg.

Liest man die späteren Laudationes zu Schmidhuber, so fällt auf, dass dessen dürftige Publikationsleistungen dort entweder nicht thematisiert oder aber beschönigt wurden: So stellte einer seiner Schüler 1996 fest, Schmidhuber habe seine Erkenntnisse vor allem „in

ZM-LESERSERVICE

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

dem von seinem Lehrer Alfred Kantorowicz herausgegebenen Handbuch niedergelegt“.⁴⁰ Damit räumte er indirekt ein, dass der Schwerpunkt von Schmidhubers wissenschaftlichem Wirken in der Zeit der Weimarer Republik lag, denn Kantorowicz Handbuch erschien in den Jahren 1929 bis 1931 und umfasste ohnehin lediglich lexikalische Kurzbeiträge. Auch Elsbeth von Schnizer⁴¹ äußerte sich 1955 entschuldigend zu Schmidhubers Publikationsleistungen: „Die verbreitete Weise, eines Menschen wissenschaftlichen Wert danach einzuschätzen, welche Menge an Literatur er von sich gegeben [...] hat, dieser Maßstab wird Schmidhubers Wirken als Hochschullehrer nicht gerecht“.⁴² Euler wiederum hob in seiner Laudatio stark auf Schmidhubers organisatorische Leitungen ab, indem er die „Ausgestaltung der Kölner Klinik für Zahn- und Kieferkranke“ durch Schmidhuber als dessen eigentliche „Glanzleistung“ herausstellte.⁴³

In der Summe dokumentiert der Fall Schmidhuber auf eindrucksvolle Weise, dass (zumeist im „Dritten Reich“ gewonnene) Leitungserfahrungen bei universitären Berufungen im Nachkriegsdeutschland vielfach stärker wogen als eine politische Distanz zum Nationalsozialismus oder nachweisliche Forschungsleistungen. Vor diesem Hintergrund kann es auch nicht überraschen, dass Schmidhuber 1955 zum Dekan der Heidelberger Medizinischen Fakultät aufstieg – ohne sich zuvor wieder der wissenschaftlichen Arbeit zugewandt zu haben. ■

²³ Krause, 1941, IX; vgl. hierzu auch Staehle, 2021; ²⁴ LA Baden-Württemberg, Generallandesarchiv Karlsruhe 465 q, Nr. 34956; ²⁵ Staehle/Eckart, 2005, 677–694; Groß, 2018b, 92–93; Groß, 2020e, 66–68; ²⁶ Groß, 2020c, 90–92; ²⁷ Gross et al., 2018b, 285–321; Groß/Schmidt, 2020, 68–70; ²⁸ Niethammer, 1982; ²⁹ Eckart/Sellin/Wolgast, 2006, 46; ³⁰ UA Heidelberg, PA 5677; ³¹ Groß, 2020g, 95–101; Groß, 2020h, 226–233; ³² Ebendies betont auch Staehle, 2020; ³³ Groß, 2020d, 66–68; ³⁴ LA NRW, NW 172, Nr. 174; ³⁵ Ebenda; ³⁶ Groß, 2020i, 131–141; ³⁷ Ritter, 1965, 1–2, ³⁸ LA NRW, NW 172, Nr. 174. Vgl. auch Staehle, 2020; ³⁹ Kraft, 1982; ⁴⁰ Vofß, 1996, 227–243; ⁴¹ Türck, 2008, 8–12; ⁴² Schnizer, 1955, 85–86; ⁴³ Euler, 1955, 145–147.

ZM-SERIE: TÄTER UND VERFOLGTE IM „DRITTEN REICH“

Ernst Hausmann – Zahnarzt in Frankfurt, Jahre auf der Flucht, Exil in Argentinien

Thorsten Halling, Matthis Krischel

Als Ernst Hausmann (1906–1963) 1932 die zahnärztliche Approbation erlangte und im Januar 1933 zum Dr. med. dent. promoviert wurde, hatte er noch eine wissenschaftliche Karriere im Sinn. Wenige Wochen später befand er sich bereits auf der Flucht, die ihn zunächst über Frankreich nach Spanien, dann nach Palästina und schließlich bis nach Südamerika führte. Hausmann konnte nicht auf finanzielle Rücklagen aus einer langjährigen zahnärztlichen Tätigkeit zurückgreifen, die ihm die Gründung einer neuen Existenz erleichtert hätten. Erst nach 20 Jahren und dem erneuten Studium konnte er wieder als Zahnarzt arbeiten. Hausmann starb verwitwet und kinderlos mit nur 56 Jahren in seinem erzwungenen Exil in Argentinien.

Ernst Josef Hausmann wurde am 12. Juli 1906 als Sohn eines Kaufmanns in Mannheim in eine jüdische Familie geboren. 1925 erwarb er das Reifezeugnis und war zunächst ebenfalls kaufmännisch tätig. Zum Wintersemester 1928/29 begann Hausmann sein zahnmedizinisches Studium in Heidelberg, wo er im Frühjahr 1930 das Physikum bestand.¹ Die klinischen Semester absolvierte er – wie für die Zeit üblich – an verschiedenen Studienorten: Hamburg, Leipzig und zuletzt Frankfurt am Main.² Dort erhielt er im Frühjahr 1932 die zahnärztliche Approbation.³

Direkt im Anschluss widmete sich Hausmann seiner tierexperimentellen Doktorarbeit mit dem Titel „Über die Beeinflussung der Antikörperbildung bei Kaninchen durch vegetativ-neurotrophe Gifte“. Betreut wurde die Arbeit von Bernhard Fischer-Wasels (1877–1941), Direktor des Senckenbergischen Pathologischen Instituts zu Frankfurt, der insbesondere wegen seiner Arbeiten auf dem Gebiet der petrochemischen Karzinogenese als ein führender Tumorforscher seiner Zeit galt.⁴ Auch wenn in einer neueren Forschungsarbeit Fischer-Wasels „autoritär-elitäre und antidemokratische Haltung“ schon vor 1933 betont wird,⁵



Abb. 1: Ausweisdokument, ausgestellt für Ernst Hausmanns Aufenthalt in Spanien

¹ Hausmann: Lebenslauf, in: Hausmann, 1933; ² Laut Anmeldekarte war Hausmann vom 10.04.1931 bis zum 07.04.1933 als Student der Zahnmedizin an der Universität Frankfurt eingeschrieben. Am 10.11.1932 beantragte er eine Beurlaubung für das Wintersemester 1932/33 zur Anfertigung seiner Dissertation, in: Universitätsarchiv Frankfurt (UAF) Abt. 604, Nr. 6514; ³ Hausmann: Lebenslauf, in: Hausmann, 1933; ⁴ Demeter, 1991; ⁵ Krefit, 2008, S. 125–156, hier: S. 134;

TÄTER UND VERFOLGTE

Die Reihe „Zahnärzte als Täter und Verfolgte im ‚Dritten Reich‘“ lief das gesamte Kalenderjahr 2020. In der zm 23-24/2020 gibt es einen Abschlussbericht.



Alle bisherigen Beiträge finden Sie via QR auf zm-online.de.

scheint dies nicht mit einem ausgeprägten Antisemitismus verbunden gewesen zu sein. Hausmann verteidigte seine Dissertation im Januar 1933 und konnte die Arbeit unter der Rubrik „Beiträge zur pathologischen Physiologie der Entzündung“ in der von Fischer-Wasels herausgegebenen Frankfurter Zeitschrift für Pathologie im gleichen Jahr veröffentlichen.⁶

DER KURZE TRAUM EINER HOCHSCHULKARRIERE

Parallel zu seiner Doktorandentätigkeit im Senckenbergischen Pathologischen Institut arbeitete Hausmann ab Juni 1932 als unbezahlter Assistent am zahnärztlichen Institut der Frankfurter Universität, sowohl in der Abteilung für konservierende Zahnheilkunde (Prof. Erich Feiler) als auch in der chirurgischen Abteilung (Prof. Otto Loos). Das Wirken des späteren Reichsdozentenführers Otto Loos (1871–1936) an dem aus der Freiherr Carl von Rothschild'schen Stiftung Carolinum hervorgegangenen „Zahnärztlichen Universitäts-Institut“ ist seit den 1980er-Jahren kontrovers diskutiert worden, ohne allerdings nachhaltigen Einfluss auf die universitäre Erinnerungskultur ausgeübt zu haben.⁷ Mehrere zahnmedizinische Dissertationen zur Geschichte des Instituts

blenden auch die Verdrängung jüdischer Wissenschaftler nach 1933 weitgehend aus.⁸

In einer Festschrift zum 100-jährigen Jubiläum der Stiftung von 1990, die das Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Carolinum) der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, auch aktuell im Volltext als Referenz zu seiner Geschichte angibt,⁹ fand lediglich das prominenteste Opfer der nationalsozialistischen Vertreibung unter den Zahnärzten an der Frankfurter Universität, Hausmanns zweiter Chef Erich Feiler (1882–1940), Erwähnung.¹⁰ Feiler war als Frontkämpfer im Ersten Weltkrieg zunächst nicht entlassen worden, musste dann 1934 aber doch seine Zwangsemeritierung hinnehmen. Er emigrierte 1935 nach Großbritannien, konnte dort seine wissenschaftliche Laufbahn – anders als der in dieser Reihe vorgestellte Hans Türkheim¹¹ – nicht fortsetzen¹² und wurde zunächst auch in nicht ins britische Zahnärztere-register aufgenommen.¹³

Im Jahr 1958 hatte Hausmann eine eidesstattliche Erklärung als Beweismittel zu den von ihm geltend gemachten Ansprüchen nach dem „Bun-



DR. MATTHIS KRISCHEL

Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin

Centre for Health and Society,
Medizinische Fakultät

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf

matthias.krischel@hhu.de

Foto: privat

desgesetz zur Wiedergutmachung im öffentlichen Dienst“¹⁴ und dem „Bundesentschädigungsgesetz“¹⁵ abgeben müssen. Hierin schildert er das Ende seiner kurzen akademischen Laufbahn: „Am 31. März 1933 wurden die jüdischen Assistenten des Instituts von Herrn Prof. Dr. Winkler, dem Vertreter des Direktors, zu sich gebeten und aufgefordert, am folgenden Tag, dem 1. April 1933 im Interesse ihrer eigenen Sicherheit nicht zu erscheinen. Eine im Anschluss [danach] mit den Prof. Drs. Loos und Feiler geführte Unterredung liess die weitere Ausübung meiner Assistententätigkeit nicht mehr zweckdienlich erscheinen. Dazu kommt auch, dass die Stimmung am zahnärztlichen Institut für Juden sehr unerfreulich war. Da ich bis zu diesem Zeitpunkt ad honorem arbeitete und nach meinen Informationen eine Möglichkeit für die Dozentenlaufbahn in Deutschland nicht mehr gegeben war, setzte ich meine Assistententätigkeit nach dem 1. April nicht mehr fort.“¹⁶

IM EXIL AUF DER SUCHE NACH BERUFLICHEN PERSPEKTIVEN

Da er auch keine Möglichkeiten einer Niederlassung sah, verließ Hausmann nur wenig später, am 20. April 1933, Frankfurt in Richtung Frankreich. Durch zunächst weniger restriktive Visaregelungen gehörte Frankreich 1933 zu den wichtigsten europäischen Aufnahmeländern für jüdische, aber auch für politische Flüchtlinge. Als Arzt oder Zahnarzt zu arbeiten war ohne ein erneutes Studium allerdings unmöglich. In einer 1933 in den Zahnärztlichen Mitteilungen veröffentlichten Notiz wurde das französische „Gesetz über Ausübung des zahnärztlichen Berufs vom 21. April 1933“ zitiert, nach dem ausländischen Studenten, „die die Erlangung des Zahnarzt-Diploms betreiben [...] kein Examen und kein Teil ihrer Studienzeit [...] erlassen [wird], wie lange sie auch immer im Auslande studiert haben

⁶ Hausmann, 1933, 431–451; ⁷ Groß, in: Zahnärztliche Mitteilungen 3/2020, 148–150; ⁸ Bald-Duch, 1977; Roeloffs-Nuthmann, 1991;

⁹ Carolinum Zahnärztliches Universitäts-Institut gGmbH der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main: //www.uni-frankfurt.de/71289936/SwitchPage_71289936 [02.10.2020]; ¹⁰ Windecker, 1990, S. 49–50; ¹¹ Krischel/Hohmann/Halling, in: Zahnärztliche Mitteilungen 5/2020, 440–442; ¹² Feiler, 2006, S. 256; ¹³ Zamet, 2007, S. 277; ¹⁴ Gesetz zur Regelung der Wiedergutmachung nationalsozialistischen Unrechts für Angehörige des öffentlichen Dienstes (BWGöD) vom 11.05.1951 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 1951 Teil I Nr. 21, ausgegeben am 12.05.1951, Seite 291);

¹⁵ Bundesgesetz zur Entschädigung für Opfer der nationalsozialistischen Verfolgung (BEG) vom 18.09.1953 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 1953 Teil I Nr. 62, ausgegeben am 21.09.1953, Seite 1387; zuletzt geändert durch Artikel 10 G. v. 12.12.2019 BGBl. I S. 2652); ¹⁶ Dr. Ernesto Hausmann, Eidesstattliche Erklärung, Buenos Aires, 3. März 1958, in: Hauptstaatsarchiv Wiesbaden (HStAW) Best. 518 Nr. 14000, Bl. 52; ¹⁷ Zahnärztliche Mitteilungen 41 (1933), S. 1159; ¹⁸ Dr. Ernst Hausmann, Schilderung des Verfolgungsvorgangs, Buenos Aires, 26. Januar 1956, in: HStAW Best. 518 Nr. 14000, Bl. 15;

mögen“.¹⁷ Hausmann ging schon im August 1933 nach Spanien, konnte sich aber auch dort durch Gelegenheitsarbeiten nur „einen kargen Lebensunterhalt verdienen“.¹⁸ In Barcelona heiratete er im Oktober 1934 Ilse Heilborn, die wiederum als Hausangestellte arbeitete.

In der Hoffnung auf eine berufliche Perspektive traten die Hausmanns im Februar 1936 die Reise nach Palästina an. Mit Großbritannien und den USA gehörte das damals britische Mandatsgebiet zu den drei wichtigsten Emigrationszielen von Zahnärzten. Auch wenn hier lediglich die Erteilung einer Lizenz zur Berufsausübung und kein neues Studium notwendig war, unterlag die Einwanderung halbjährlich festgelegten Quoten, die abhängig von Beruf, Vermögen und Herkunftsland waren.¹⁹ Ernst und Ilse Hausmann waren allerdings mit einem Touristenvisum eingereist und ihre vage Hoffnung auf eine „Erlaubnis für einen Daueraufenthalt“ erfüllte sich nicht. In der Zwischenzeit war in Spanien, wo sie noch eine Aufenthaltsgenehmigung besaßen, der Bürgerkrieg ausgebrochen, so dass die Eheleute zurück nach Deutschland gingen, um von hier aus die Auswanderung zu organisieren. Bis März 1937 waren sie in Berlin, dann erhielten sie das ersehnte Touristenvisum für Paraguay verbunden mit einem Transitvisum für Argentinien. Am 20. März schifften sich die Hausmanns in Genua an Bord des französischen Dampfers Florida ein und kamen am 9. April in Buenos Aires an.²⁰

Hausmann gibt ihn seiner „Schilderung des Verfolgungsvorgangs“ keine Hinweise auf seine Beweggründe für das Auswanderungsziel Südamerika. Wie viele andere nutzen die Hausmanns das Transitvisum zur illegalen Einwanderung nach Argentinien, das Mitte der 1930er-Jahre trotz der starken faschistischen Bewegung innerhalb des Landes zu einem der wichtigsten Fluchtziele für europäische Juden in Lateinamerika wurde.²¹ Von den mindestens 50 Zahnärzten und Dentisten,

die nach Mittel- und Südamerika flohen, siedelten sich etwa ein Drittel in Argentinien an, obwohl die grundsätzlich eher günstigen Arbeits- und Lebensbedingungen sich für die Zahnärzte unter ihnen durch strenge Zulassungsbedingungen stark relativierten.²² Hausmann, der sich nun Ernesto nannte, musste zunächst sogar das argentinische Abitur erwerben, um dann ein erneutes Studium der Zahnmedizin aufzunehmen, das er schließlich im Oktober 1953 erfolgreich abschließen konnte, 20 Jahre nach seiner Approbation in Frankfurt. Hausmanns Ehefrau war im Januar desselben Jahres verstorben: „Sie hat die ganzen Jahre ununterbrochen gearbeitet [...] auch weil sie mir bei meinem neuerlichen zahnärztlichen Studium helfen wollte.“²³

EIN VERFOLGTER MIT VERBLASSTEN SPUREN

Dokumentiert ist Hausmanns beruflicher Lebensweg als Zahnarzt auf der Flucht einzig in seiner Entschädigungsakte. Erst sie macht ihn als verfolgten Zahnarzt erkennbar, da er im Deutschen Zahnärztebuch von 1932/33 nicht verzeichnet ist, daher auch nicht in einer der nächsten Ausgaben „verschwinden“ und so als potenziell verfolgt gekennzeichnet werden konnte. Eine ganze Reihe von approbierten, aber unmittelbar danach emigrierten Zahnärztinnen und Zahnärzten sind daher nur mithilfe von Datenbanken zu verfolgten Studierenden aufzuspüren. Hausmann hatte zugleich keine Gelegenheit sich wirtschaftlichen Wohlstand zu erarbeiten. Seine Ansprüche auf Entschädigung laut „Bundesentschädigungsgesetz“ umfassten daher vor allem den sogenannten „Schaden im beruflichen Fortkommen“. Das Verfahren erstreckte sich dennoch über einen Zeitraum von fünf Jahren. Nach einer ersten Abschlagzahlung im Jahr 1956²⁴ erhielt Hausmann die Höchstsumme von insgesamt 40.000 Mark, trotz unmittelbar nachgereichtem detaillierten Nachweis seiner Einkünfte aus den Jahren 1937–1955²⁵ erst drei Jahre später.²⁶



Quelle: HStAW/Abt. 518, Nr. 14000, Bl. 13

Abb. 2: Touristenvisum für Paraguay vom 10. März 1937

Ernst Hausmann gehört zu den verfolgten Zahnärzten im Nationalsozialismus, zu denen relativ wenige Quellen überliefert sind. Dies liegt aber keineswegs daran, dass sein Leben nicht bewegt gewesen wäre. Die versuchte Emigration über mehrere Stationen – Frankreich, Spanien, Palästina, schließlich Argentinien – sowie das erneute Studium dort und der Erfolg, nach 20 Jahren wieder als Zahnarzt arbeiten zu können, sind große Lebensleistungen. Vielmehr ist allgemein zu beobachten, dass die Quellenlage zu verfolgten Personen häufig schwieriger ist als zu denjenigen, die in den 1930er- und 1940er-Jahren in Deutschland bleiben und hier Karriere machen konnten. Umso wichtiger ist es, auch an Ernst Hausmann zu erinnern. ■

¹⁹ Sonino, 2016; ²⁰ Dr. Ernst Hausmann, Schilderung des Verfolgungsvorgangs, Buenos Aires, 26. Januar 1956, in: HStAW Best. 518 Nr. 14000, Bl. 16;

²¹ Schwarz, 2015, S. 396–409; ²² Depmer, 1993, S. 71; ²³ Dr. Ernst Hausmann, Schilderung des Verfolgungsvorgangs, Buenos Aires, 26. Januar 1956, in: HStAW Best. 518 Nr. 14000, Bl. 16; ²⁴ Bescheid der Entschädigungsbehörde vom 12.09.1956, in: HStAW Best. 518 Nr. 14000, Bl. 38; ²⁵ Eidesstattliche Versicherung vom 03.10.1956, in: HStAW Best. 518 Nr. 14000, Bl. 48; ²⁶ Bescheid der Entschädigungsbehörde vom 09.04.1959, in: HStAW Best. 518 Nr. 14000, Bl. 56.

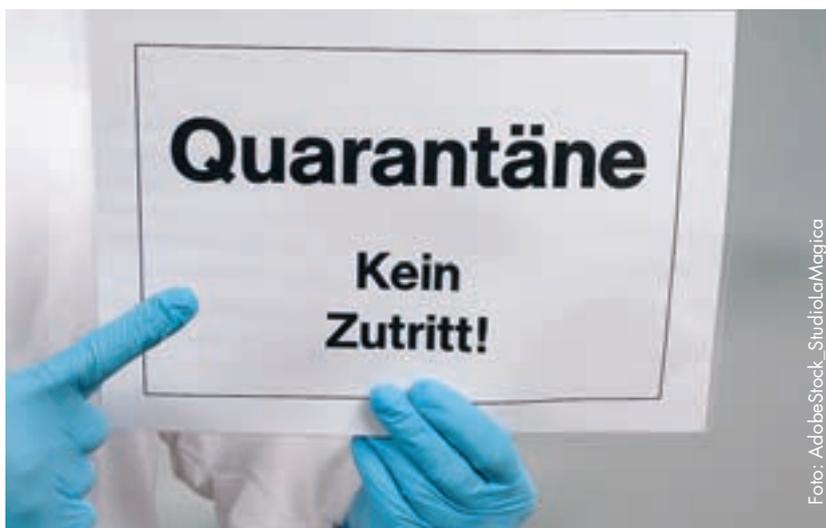


Foto: AdobeStock_ShudalaMagica

KOLUMNE HALBES HALBE

Corona-Pandemie: Wer hat bei Quarantäne welche Ansprüche?

Bernd Halbe

Während der Corona-Pandemie sind Quarantänen auch gegenüber Praxen verhängt worden. Ausreichend dafür kann bereits sein, dass ein mit dem Corona-Virus infizierter Patient in der Praxis war und damit die dort tätigen Personen potenziell angesteckt hat. Nachfolgend ein kurzer Überblick über die Rechts- und Sachlage der Ausgleichsansprüche im Fall einer angeordneten Quarantäne.

Grunderstlich wird eine Entschädigung nach dem Infektionsschutzgesetz nur dann geleistet, wenn die betroffenen Personen selbst nicht an COVID-19 erkrankt sind, sondern lediglich der Verdacht auf eine Infektion besteht. Sobald eine tatsächliche Erkrankung und damit eine Arbeitsunfähigkeit vorliegt, gelten die allgemeinen Regelungen bezüglich der Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall.

Eine Entschädigung nach dem Infektionsschutzgesetz (§§ 56 ff. IfSG) wird folglich nur dann gewährt, wenn keine Arbeitsunfähigkeit besteht. Dabei gehen die Behörden dazu über, den Ausgleichsanspruch von Arbeitnehmern um circa drei bis fünf Arbeitstage zu kürzen.

Dies wird damit begründet, dass gemäß § 616 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) der Arbeitgeber zur Zahlung des Lohns weiterhin verpflichtet ist, wenn der Arbeitnehmer für eine verhältnismäßig nicht erhebliche Zeit durch einen in seiner Person liegenden Grund ohne sein Verschulden an der Erbringung der Arbeit verhindert ist.

Da die Quarantäne regelmäßig für einen Zeitraum von 14 Tagen, also grundsätzlich zehn Arbeitstagen, verhängt wird, wird damit der Anspruch um 30 bis 50 Prozent gekürzt – zu Lasten des Arbeitgebers. Schließlich ist dieser im Falle des § 616 BGB zur Zahlung der Vergütung verpflichtet. In diesem Fall besteht auch kein Anspruch gegenüber den Krankenkassen

auf Erstattung der gezahlten Entgelte, da eine tatsächliche Arbeitsunfähigkeit gerade nicht vorliegt.

Hervorzuheben ist, dass eine solche Anrechnung überhaupt nur dann möglich ist, wenn die Anwendung des § 616 BGB im jeweiligen Anstellungsverhältnis vertraglich nicht abbedungen worden ist – was sehr wohl möglich ist. Dies hat zur Folge, dass Arbeitgeber, die die Anwendung des § 616 BGB ausgeschlossen haben, dem Risiko einer solchen Anrechnung entgehen.

Ungeklärt ist, ob diese Anrechnung in Zeiten der Corona-Pandemie rechtmäßig ist. Die jeweiligen Behörden berufen sich in diesem Zusammenhang auf Urteile aus den 1960er- und 1970er-Jahren. Dabei dürfte es sich allerdings um Einzelfallentscheidungen gehandelt haben und gerade nicht um grundlegende Urteile, die auf die momentane Situation anzuwenden sind. Denn in diesen Entscheidungen ging es nicht um eine allgemeine Pandemie, sondern um Infektionen einzelner Personen ohne einen größeren Wirkungskreis. Insofern ist vorliegend fraglich, ob ein „persönlicher Grund“ im Sinne des § 616 BGB vorliegt. Aus unserer Sicht ist es vielmehr der Fall, dass durch die Quarantäne nur eine Pflicht gegenüber den zuständigen Behörden erfüllt wird. Dass dies zu Lasten der Arbeitgeber geht, dürfte rechtlich zumindest bestreitbar sein.

Bisher ist hier keine höchstrichterliche Rechtsprechung ersichtlich und bleibt abzuwarten. Es sollte aus unserer Sicht jedenfalls im Einzelfall geprüft werden, ob eine solche Kürzung der Ansprüche und die entsprechende Begründung der Behörden einer rechtlichen Prüfung standhalten. ■

**PROF. DR. JUR. BERND HALBE**Rechtsanwalt, Fachanwalt
für MedizinrechtRechtsanwälte Prof. Dr. Halbe,
Rothfuß & Partner mbBwww.medizin-recht.com

Foto: privat

21. ÄNDERUNGSVEREINBARUNG ZUM BMV-Z

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

Änderung der Anlage 1 zum BMV-Z (Behandlungsplanung und Erstellung der Abrechnung)

sowie

Änderung der Anlage 8a zum BMV-Z (Vertrag über den Datenaustausch auf Datenträgern oder im Wege elektronischer Datenübertragung – DTA-Vertrag) hier: Kennzeichnung Amalgam i. R. d. Abrechnung; Redaktionelle Anpassungen

Artikel 1 Änderung der Anlage 1 BMV-Z

- I.** Ziffer 1 Satz 1 wird wie folgt gefasst: „Die Abrechnung zahnärztlicher Leistungen erfolgt im Wege elektronischer Datenübertragung oder auf maschinell verwertbaren Datenträgern.“
- II.** In den Ziffern 2.2, 3.2.1, 3.2.3, 4.3.1, 5.2.1 und 6.2.1 wird jeweils das Wort „grundsätzlich“ gestrichen.
- III.** In den Ziffern 2.2, 3.2.3, 5.2.1 und 6.2.1 wird jeweils das Wort „Datenübermittlung“ durch das Wort „Datenübertragung“ ersetzt.
- IV.** Ziffer 2.4.4 Satz 1 wird wie folgt gefasst: „Bei Füllungen nach den Nrn. 13 a bis h ist die Füllungslage zu übermitteln.“
- V.** In Ziffer 2.4.4 wird folgender Satz 4 angefügt: „Amalgamfüllungen werden zusätzlich mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichnet.“

Artikel 2 Änderung der Anlage 8a BMV-Z

- I.** § 2 Absatz 1 Satz 2 Ziffer 10 wird wie folgt gefasst:

„Abgerechnete Gebührennummern des BEMA, der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) einschließlich des Tages der Behandlung und ggf. des Zahnbezuges, bei Füllungen einschließlich der Angabe der Füllungslage (Amalgamfüllungen werden zusätzlich mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichnet), gesondert abrechenbare Kosten einschließlich Art der Kosten je Behandlungsfall“

- II.** § 4 Absatz 1 Satz 2 Ziffer 12 wird wie folgt gefasst:

„Begleitleistungen bzw. Einzelmaßnahmen außerhalb der KFO-Behandlung (abgerechnete Gebührennummern für konservierend-chirurgische Leistungen einschließlich FU/IP des BEMA/der GOÄ einschließlich des Tages der Behandlung und ggf. des Zahnbezuges, bei Füllungen einschließlich der Angabe der Füllungslage und ggf. der Kennzeichnung als Amalgamfüllung, gesondert abrechenbare Kosten einschließlich Art der Kosten)“

Artikel 3 Inkrafttreten

Die Vereinbarung tritt mit Wirkung zum 01.01.2021 in Kraft.

Köln, Berlin 26.10.2020

Praxisgründer
Philipp Tavrovski



Fotos: Philipp Tavrovski

GRÜNDEN IN CORONA-ZEITEN – TEIL 2

Hilfe, der Vermieter springt ab

Kurz vor der Unterschrift lässt der Vermieter den Mietvertrag für die Praxisimmobilie platzen. Die Suche geht für den Oralchirurgen Philipp Tavrovski (29) also wieder von vorne los. Zum Glück kann er sein Praxiskonzept größtenteils übernehmen – das muss er mit dem unterzeichneten Mietvertrag der Bank vorlegen, um einen Kredit zu bekommen.

Wochenlang wurde er hingehalten, dabei war die Absprache mit dem Vermieter klar. Doch der springt am Ende ab – der Vertrag kommt nicht zustande. Also alles auf Anfang. Und das neben einem Vollzeitjob.

Jedes neue Objekt fordert wieder eine neue Baubeschreibung – manchen Vermietern reicht eine kleine Skizze, andere verlangen einen endgültigen Entwurf. Wieder setzt der Architekt dafür neu an, wieder muss auch der Steuerberater alles neu durchkalkulieren. Konkret plant Tavrovski bis zu sieben Behandlungszimmer, auch wenn diese nicht alle von Anfang an besetzt sein werden, sowie ein Fortbildungszentrum. „Ich bin jedes Mal überrascht, wieviel ein Architekt aus den verschiedenen Flächen rausholen kann. Die Planung für die Gestaltung überlasse ich gerne lieber dem Profi.“

Auch bei der Einschätzung der Praxisgröße merkt er, wie gut es ist, Experten

an der Seite zu haben. Insgesamt ist ihm Barrierefreiheit wichtig, schließlich werden die Patienten im Durchschnitt immer älter. Tavrovski: „Ich möchte keinen Patienten verlieren, nur weil er nicht in meine Praxis kommen kann!“ Als Oralchirurg ist für seinen Standort natürlich relevant, dass möglichst viele potenzielle Zuweisepraxen in der Umgebung liegen. Ausguckt hat er sich die Gegend oberhalb der Elbe: „Auf einen rein mund- und kieferchirurgischen Behandler kommen hier circa 40.000 Einwohner. Außerdem lässt sich recht einfach mit Google Maps und einem frei zugänglichen Geo-Daten-Tool eine grobe Standortanalyse anfertigen. Gemeinsam mit den Daten des Statistischen Bundesamts lässt sich dann das Potenzial abschätzen.“

Eine geeignete Immobilie sucht er über einschlägige Online-Portale für Gewerbeimmobilien über Makler. Besteht Interesse, wird ein Termin mit dem Makler vereinbart, dann einer mit

dem Vermieter. Im Anschluss werden beiden die Planungsunterlagen vorgelegt. Dann beginnen die Verhandlungen zu Investition, Miete und der Kostenbeteiligung des Vermieters.

DIE WÄNDE ABZUKLOPFEN WIRKT PROFESSIONELL

Grundsätzlich sind (Zahn-)Arztpraxen bekanntlich gern gesehene Mieter. Anders als beispielsweise im Dienstleistungsgewerbe mit rund 25 Prozent liegt hier die Insolvenzquote nur bei 0,1 Prozent, sagt Tavrovski. Junge Gründer wie er streben meistens an, viele Jahre in den Räumen zu bleiben. „Ich plane und investiere für die nächsten 30 Jahre.“ Chirurgen scheinen als potenzielle Mieter zu überzeugen, so seine Erfahrung, selbst wenn die Immobilienfläche nicht explizit für eine Arztpraxis ausgeschrieben war. Am Anfang sei er aber unsicher aufgetreten. „Jetzt klopfe ich zum Beispiel einfach ganz selbstbewusst die Wände ab. Das macht einen professionellen



Immobilienbesichtigung



Entwurf der Praxis

Eindruck“, berichtet der Zahnarzt und lacht. Dennoch ist er dankbar für die Profis an seiner Seite.

Denn da wäre zum Beispiel die Konkurrenzschutzklausel im Gewerbemietvertrag, mit der verhindert werden soll, dass in der Nachbarpraxis ein weiterer Zahnarzt einzieht. Im konkreten Fall könnte diese jedoch nach Absprache ausgesetzt werden, da es sich bei seiner Gründung um eine Spezial- und Zuweiserverpraxis handelt.

Auf mündliche Zusagen ist, das weiß er jetzt, kein Verlass. Konkrete Planungen sollten also erst nach Vertragsunterschrift gemacht werden. Im Idealfall ist das Konzept allgemein anwendbar und auf alle Mietobjekte übertragbar. Der Mietvertrag sollte eine „aufschiebende

Bedingung“ gekoppelt an die Baugenehmigung enthalten, die zusichert, dass der Mietbeginn erst dann startet, wenn der Umbau vom Bauamt genehmigt ist und umgesetzt werden kann. Bis dahin ist keine Miete fällig. Für die Bau-, die Nutzungsgenehmigung und die Abnahme des Hygienekonzepts brauchen manche Städte mehrere Monate. Hier lohnt es sich – auch wegen der Corona-Pandemie – im Vorfeld nach der Bearbeitungszeit zu fragen, rät Tavrovski.

GERADE PLANT ER DAS LICHT- UND GERUCHSKONZEPT

Zurzeit überlegt er mit seinem Planungsteam, zu dem ein Architekt, Gründungsexperten, ein Steuerberater, ein Rechtsanwalt, ein Marketing-

MEHR AUF ZM-ONLINE



Der QR führt zu Teil 1 der Gründungsgeschichte von Philipp Tavrovski.

Spezialist sowie das Depot gehören, wie das Licht- und Geruchskonzept der Praxis, die Möblierung und die IT-Ausstattung aussehen sollen. Viele Meetings finden als Online-Konferenz statt, der Austausch erfolgt über die WhatsApp-Gruppe. Mit den kumulierten Kostenvoranschlägen liegt der Gründer bei etwas unter einer Million Euro – grob geschätzt, mit eingeplanten Puffern. Hier rät sein Steuerberater, er solle nach Möglichkeit nicht im siebenstelligen Investitionsbereich landen – darunter vergibt die Bank leichter ihren Kredit. Am Ende steht die Machbarkeitsstudie, erklärt Tavrovski.

Gerade ist er im Gespräch mit der apoBank und der Commerzbank. Beide wollen natürlich einen fundierten Businessplan sehen. Für die Gespräche mit der Bank bereitet Tavrovski mit seinem Gründerteam neben dem Businessplan, eine Standort-Analyse und Unterlagen zu seinen Sicherheiten – wie die Versicherung für Kreditabsicherung – vor. Ein Gremium der Bank entscheidet auf Grundlage dieser Unterlagen über die Kreditvergabe.

Ein neuer Mietvertrag wird erst Ende November oder Anfang Dezember realisierbar sein. Zwei neue Objekte hat er in Aussicht. Die Praxiseröffnung verschiebt sich von April auf voraussichtlich Juni 2021. Mit seinem jetzigen Chef kann er sich zum Glück offen austauschen. Der junge Vater versucht gelassen zu bleiben. Zwar läuft sein Arbeitsverhältnis Mitte Januar aus, aber er freut sich schon auf ein paar Monate Elternzeit, außerdem kann er sich dann voll auf seine Gründung konzentrieren. LL

PRAXISÜBERNAHME MITTEN IM LOCKDOWN

„Es soll Spaß machen, morgens zur Arbeit zu gehen“

Vor zwei Jahren beschlossen Hannah Hettler und Luisa Kleiner, „die Augen offen zu halten“, um eine Praxis zur Übernahme zu finden. Am 1. Juli sind die jungen Zahnärztinnen mitten in der Corona-Pandemie im niedersächsischen Neustadt am Rübenberge gemeinsam und erfolgreich in die Selbstständigkeit gestartet.



Foto: Angelika Zwick

„Auf Augenhöhe mit den Mitarbeitern zu sein, ist für uns das A und O – Luisa Kleiner und Hannah Hettler (r.).“

Wir sind beide aus Hannover, haben zusammen in dieser Stadt studiert und uns war nach dem Studium relativ klar, dass der Weg in die eigene Praxis geht“, erzählt Hannah Hettler. „Ich habe in vier Praxen gearbeitet und leider viele negative Erfahrungen gesammelt.“ Schon am ersten Tag als Assistenzärztin war sie dermaßen enttäuscht, dass sie abends Bewerbungen schrieb. Ihre Haupt-Kritikpunkte: „Der Umgang mit Assistenzärzten ist in vielen Zahnarztpraxen nicht wirklich gut. Man bekommt oft nur einfache Aufgaben. In einer Praxis durfte ich teils nur die Prophylaxe-Aufsicht machen, was frustrierend war. Und die Bezahlung ist selten gut. Meine Zeit als Assistenzärztin hat mich darin bestärkt, mich selbstständig zu machen.“

Beide hatten genaue Vorstellungen davon, wie die künftige Praxis aussehen sollte: Mindestens vier Zimmer sollte sie haben, weil sie auch Prophylaxe anbieten wollen. „Ältere Praxen geben das oft nicht her. In den Annoncen steht oft, dass die Praxis erweiterbar ist. Aber man fragt sich, wohin man denn erweitern soll, vielleicht in den Garten? Und große Praxen wurden nicht angeboten“, resümiert Luisa Kleiner die Standortsuche. Die beiden Freundinnen gingen die Sache entspannt an: „Wir sagten: Wir gucken einfach mal. Und am Ende haben wir nur fünf Praxen angeschaut.“

In Hannover wollten sie nicht unbedingt bleiben. „Die Zahnarztdichte in der Stadt ist einfach sehr groß. Wir haben uns also gefragt, wie weit wir

den Radius um Hannover stecken möchten. So sind wir nach Neustadt gekommen.“ Schon bei der Besichtigung stand fest: Das könnte die Traum-Praxis werden. Ende April wurde der Kaufvertrag aufgesetzt. Hettlers Vater, ein Rechtsanwalt, beriet die beiden. „Das Geschäftliche lernt man an der Uni leider nicht.“ Zum 1. Juli haben Hettler und Kleiner die Praxis dann offiziell übernommen. Der alte Inhaber ging in Rente, steht aber noch für Fragen der beiden zur Verfügung.

WIR WOLLTEN KEINE ÜBERGANGSZEIT

Neustadt hat mit rund 45.000 Einwohnern ein großes Einzugsgebiet, weil es rundherum viele kleine Dörfer gibt. Es gibt ein paar Zahnarztpraxen,

In diesem Fachwerkhaus in Neustadt am Rübenberge in Niedersachsen wird praktiziert.



aber die Konkurrenzsituation ist nicht beängstigend. Die beiden Jungunternehmerinnen sind sicher: „Der Start hier war aufgrund der Übernahme viel einfacher als es bei einer Neugründung gewesen wäre – insbesondere in diesem Jahr.“

Die Übergabe wurde schnell abgewickelt: „Wir hatten zuerst überlegt, ob eine Übergangszeit Sinn machen würde, sind dann aber davon abgekommen. Denn wenn der Vorgänger oder die Vorgängerin da gewesen wäre, hätten wir im Hintergrund gestanden und wären nur so mitgelaufen. Wir wollten etwaiges Unwohlsein umgehen.“ Also wurde der Schnitt schnell und kollegial vollzogen.

Sie haben elf Mitarbeiter und einen Azubi übernommen. „Viele aus dem Team arbeiten bereits über Jahrzehnte in der Praxis“, sagt Hettler. „Der Großteil ist älter als wir, das war für das Team überraschend, aber auch für die Patienten.“ Eine Mitarbeiterin ist sogar länger hier, als Hettler alt ist. Der ehemalige Chef war Mitte 60 – die beiden sind 29 und 30 Jahre alt. Die Mitglieder des Teams sind zwischen zehn und 30 Jahren dabei, fast alle haben ihre Ausbildung in der Praxis gemacht und sind geblieben.

„Der Großteil war von Anfang an sehr offen, sie haben sich auf uns gefreut.“ Doch es gab auch ein wenig Skepsis. „Wir haben mit allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Gespräche geführt, damit alle die Gelegenheit hatten, unter vier Augen mit uns sprechen

zu können. Wir möchten, dass jeder auch Kritik üben kann, wir wollen, dass jeder Mitarbeiter wahrgenommen und fair behandelt wird. Auf Augenhöhe mit den Mitarbeitern zu sein, ist für uns das A und O. Es soll Spaß machen, morgens zur Arbeit zu gehen.“

PATIENTEN AUF DEM LAND SIND OFT SEHR TREU

Auch für die Patienten waren die Zahnärztinnen eine Überraschung. „Sie sind aber jung!“, haben sie oft gehört. Gefolgt von der Frage, ob man mal schätzen dürfe ... Am Ende konnten die meisten Stammpatienten durch die Qualität der Arbeit überzeugt werden. Erleichternd kommt hinzu, dass sich aus Sicht der beiden Neuen, die sowohl die Arbeit in der Stadt als auch auf dem Land kennen, die Patienten durchaus unterscheiden: „Es ist normal, dass bei einem Zahnarztwechsel ein paar Patienten gehen. Damit haben wir gerechnet, und das ist auch nicht schlimm. In der Stadt merkt man oft einen hohen Patientenwechsel, die Patienten auf dem Land sind hingegen oft sehr treu.“

Anfangs sahen die beiden Zahnärztinnen gelegentlich in fragende Gesichter im Team: „Warum machen die das so?“ Doch neu heißt nun mal auch anders. „Es gab kein OPG in der Praxis und so haben wir eines gekauft, weil es Standard ist. Und das Team hat sich mittlerweile daran gewöhnt, dass wir mehr Bilder machen als unser Vorgänger.“ Was noch neu ist: „Wir machen keine Amalgamfüllungen mehr, das wird in der Uni nicht mehr wirklich

gelehrt und entspricht nicht unseren Ansprüchen. Bevor wir kamen, wurden in der Praxis viele Amalgamfüllungen gelegt. Das war eine Umstellung für Mitarbeiter und Patienten.“

Außerdem werden ausführliche Kostenbesprechungen durchgeführt. „Wir wollen, dass sich hinterher keiner ärgert. Das ist ein wichtiger Punkt für uns. Ich kenne das schließlich von mir, ich möchte ja auch wissen, wie viel ich bezahlen muss, und das Gefühl haben, ehrlich behandelt zu werden.“ Die beiden führten Aufklärungsbögen für unter anderem Füllungen und Wurzelbehandlungen ein: „Das ist viel Papierkram, aber eben wichtig.“

„Es gab viele Fragen in der Startphase und extrem stressige Tage, aber wir haben noch nie schlecht geschlafen. Wir wissen, dass Entscheidungen bei uns liegen und das empfinden wir nicht als Belastung.“ Mit der Übernahme seien sie nicht bei null gestartet: „Das wäre eine ganz andere Last gewesen.“

Wenn es mal wo hakt, halten sie sich vor Augen, dass das, was sie gerade machen, schon viele Zahnärzte vor ihnen geschafft haben. „Zahnmedizin wird immer existieren, auch mit Corona, das wussten wir immer und das war beruhigend.“ Ihr Ratschlag an alle, die von einer eigenen Praxis träumen: „Seid mutig und geht den Schritt einfach. Man darf nicht an sich selbst zweifeln, sondern muss an seine Praxis glauben und daran, dass man mit neuen Aufgaben mitwächst und sie bewältigen kann.“ silv

EXISTENZGRÜNDUNG

96 Zahnärztinnen und Zahnärzte lernten Niederlassung

Bereits zum siebten Mal hat die OPTI health consulting GmbH im August dieses Jahres ihre Fortbildung für Existenzgründer – die SummerSchool 2020 – durchgeführt. Unter Einhaltung der Corona-Sicherheitsregeln konnte die Veranstaltung im Ostseebad Damp stattfinden.



Sonja Reichelt gefiel die „Abrechnung mit Begeisterung“.



Evangelos Kalogiros fühlt sich „auf wesentliche Fragen für die Praxisgründung vorbereitet“.

Zur einwöchigen Intensivschulung zum Thema Existenzgründung kamen 96 junge Zahnärztinnen und Zahnärzte im hohen Norden Deutschlands zusammen – so viele wie noch nie. Das Durchschnittsalter der Teilnehmer lag nach Angaben des Veranstalters bei 30 Jahren, der jüngste Teilnehmer zählte 22, der älteste 40 Jahre. Auch bei diesem Jahrgang waren die Zahnärztinnen mit 61 Prozent in der Mehrheit.

Die Themen konzentrierten sich auf sämtliche niederlassungsrelevanten Fragestellungen, die vor einer Praxisgründung bedacht werden sollten. Neben Business- und Finanzplanung, Marketing, Abrechnung, Digitalisierung in der Praxis sowie Praxisplanung kamen auch moderne und ergonomische Behandlungsformen oder der zweite Gesundheitsmarkt zur Sprache.

Warum ergonomische Behandlungsformen Teil des Themenspektrums

sind, beantwortet der Veranstalter so: Wer zum Beispiel in der Behandlung mit der Zweihandtechnik eine Möglichkeit sieht, dem Fachkräftemangel zu begegnen oder auch die Betriebskosten niedrig zu halten, muss dies bei der Raumplanung, beim Mobiliar der Behandlungsräume wie auch bei den Behandlungseinheiten bedenken – und zwar vor der Investitionsentscheidung!

DIE ABRECHNUNG IST IMMER DAS GRÖßTE FRAGEZEICHEN

Auch von den Teilnehmern als schwierig eingeschätzte Themen wie Abrechnung hätten für großes Interesse gesorgt. „Abrechnung ist für viele immer das größte Fragezeichen, für mich auch. Wir hatten aber einen tollen Referenten, der es uns mit Begeisterung nahegebracht hat“, berichtete Zahnärztin Sonja Reichelt aus München. Und so fiel das Fazit durchweg sehr positiv aus. „Man konnte sich in der SummerSchool auf wesentliche Fragen für die

Praxisgründung vorbereiten. Klar, es gibt interessante und weniger interessante Inhalte, aber insgesamt war es ein gelungenes Programm. Die Lerninhalte waren gut – und es gab geniale Momente“, bilanzierte etwa Evangelos Kalogiros aus Düsseldorf.

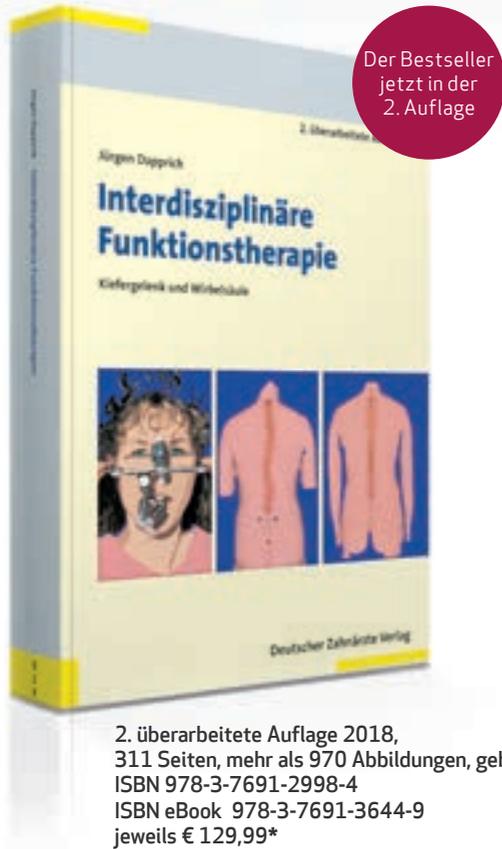
Den traditionellen Abschluss der SummerSchool – das Grillfest – nutzte auch der Präsident der Zahnärztekammer Schleswig-Holstein, Dr. Michael Brandt, zum intensiven Austausch mit den jungen Zahnmedizinerinnen. Mit Begeisterung warb er in seiner kurzen Ansprache für die Vorteile, die ein Flächenland wie Schleswig-Holstein bietet, also welche dauerhafte – auch ökonomische – Freude eine Niederlassung in ländlichen Regionen machen kann. „Niederlassung und Work-Life-Balance, wie geht das zusammen? Ich habe mit meiner Frau eine Gemeinschaftspraxis und kann Ihnen aus meiner Lebenserfahrung berichten, dass wir diese – obwohl wir dieses Wort damals noch gar nicht kannten – mit unseren drei Kindern gut hinkommen haben“, berichtete Brandt aus seinem Berufsleben. Das habe gut geklappt, weil beide eine Art Jobsharing gemacht hätten.

„Bei all dem sind Sie in der Niederlassung Ihr eigener Chef, Sie entscheiden selbst, wann Sie arbeiten. Sie müssen sich lediglich mit Ihren Kollegen in der Praxis oder vor Ort abstimmen“, gab Brandt den jungen Kolleginnen und Kollegen mit auf den weiteren beruflichen Weg. ■

Die nächste OPTI SummerSchool soll vom 16. bis zum 20. August 2021 stattfinden. Weitere Informationen unter www.opti-summernschool.de

Interdisziplinäre Funktionstherapie – Kiefergelenk und Wirbelsäule

J. Dapprich



2. überarbeitete Auflage 2018,
311 Seiten, mehr als 970 Abbildungen, gebunden
ISBN 978-3-7691-2998-4
ISBN eBook 978-3-7691-3644-9
jeweils € 129,99*

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

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



Dr. Jürgen Dapprich

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

Gleich per Fax bestellen: 02234 7011-476

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

02234 7011-476

oder per Post

Deutscher Ärzteverlag GmbH
Kundenservice
Postfach 400244
50832 Köln

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

Ja, hiermit bestelle ich mit 14-tägigem Widerrufsrecht.
Lieferung mit Rechnung:

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

Herr Frau

Name, Vorname

Fachgebiet

Klinik/Praxis/Firma

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum

Unterschrift

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten
*Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten € 4,90 (zzgl. MwSt.)
Deutscher Ärzteverlag GmbH – Sitz: Köln – HRB 106
Amtsgericht Köln. Geschäftsführung: Jürgen Führer

INTERVIEW MIT SYDNEY WAGNER

Wie es ist, wenn man als erste in der Familie (Zahnmedizin) studiert

Sydney Wagner studiert Zahnmedizin in Regensburg. Kein großes Ding? Doch. Denn ihre Schwester und sie sind die ersten in ihrer Familie überhaupt, die Abitur gemacht haben. Welche Hürden es beim Studienstart gab und warum sie keine Coronahilfe beantragt hat, erzählt sie hier.

Wie sieht Ihr Hintergrund aus, welche Probleme gingen damit einher?

Sydney Wagner: Meine Schwester und ich sind die ersten in unserer Familie, die das Abitur gemacht haben und studieren. Mein Vater ist mittlerweile in Rente und meine Mutter arbeitet reduziert, da sie seit Anfang vergangenen Jahres meine Oma zu Hause pflegt. Durch diesen „bildungsfernen“ Hintergrund ergeben sich einige Hürden, etwa dass man gar keine richtige Vorstellung davon hat, was Studieren überhaupt bedeutet.

Ein anderer Aspekt ist die Finanzierung: da sich meine Eltern nur auf ihre eigenen Erfahrungen beziehen können, gab es gerade am Anfang des Studiums Fragen wie: „Bist du dir sicher, dass du das machen möchtest? Während einer Ausbildung verdient man schon von Anfang an Geld.“

Wie lief das Corona-Semester für Sie?

Ich hatte Glück, da das Corona-Semester mein erstes klinisches Semester (Phantom-3-Kurs) war und es dementsprechend relativ „normal“ ablaufen konnte. Wir durften uns nur zu den Kurszeiten im Klinikum aufhalten und der Einlass dafür wurde über einen separaten Eingang kontrolliert. Der Lehrplan wurde natürlich angepasst – die meisten Vorlesungen liefen über „zoom“ und der Kursplan wurde an einigen Stellen gekürzt, was zur Folge hatte, dass wir nicht alle regulär vorgesehenen Arbeiten machen konnten beziehungsweise durften.

Hat die Pandemie ihre finanzielle Situation verändert?

Ja, insofern, dass ich neben dem Studium nicht mehr arbeiten konnte, weil ich



Foto: privat

Sydney Wagner ist 22 Jahre alt, aufgewachsen im Südwesten Berlins und studiert seit 2016 Zahnmedizin an der Universität Regensburg.

eine Ansteckung und damit einen Kursausschluss verhindern wollte. Ich habe ein Kleingewerbe und arbeite üblicherweise als Promoterin zum Beispiel im Bereich Mode oder Schmuck, habe aber auch schon auf Messen als Flyerverteilerin und Parkeinweiserin gearbeitet.

Wie finanzieren Sie jetzt ihr Studium?

Den Großteil meiner monatlichen Ausgaben deckt das BAföG ab, dazu kommt Kindergeld. Ansonsten jobbe ich nebenher hauptsächlich in den Semesterferien und teile mir meine Wohnung und übrigen Kosten mit meinem Freund.

Es gab ja auch noch die Coronahilfe für Studierende.

Ich hatte auch erwägt, diese zu beantragen. Aber meine finanzielle Situation ist relativ stabil geblieben, da ich durch das monatliche BAföG unterstützt werde, es den Kinderbonus gab und mein Freund seit diesem Sommer Assistenzarzt ist.

Wie haben Sie Kontakt zum Netzwerk ArbeiterKind.de bekommen?

Auf ArbeiterKind.de bin ich aufmerksam geworden, weil ich vor dem Studium nach einer Finanzierungsmöglichkeit wie einem Stipendium gesucht habe.

Als Mentorin unterstützen Sie heute andere, die in einer vergleichbaren Situation sind. Was sind die größten Probleme?

Meiner Erfahrung nach ist die Finanzierung des Studiums immer noch ein großes Problem – trotz BAföG und/oder Nebenjobs – und bedeutet auch eine große Doppelbelastung.

Was raten sie „Arbeiterkindern“, die studieren wollen?

Mein Motto ist: „Hilf mir, es selbst zu tun.“ Man sollte keine Hemmung haben, andere nach Hilfe zu fragen. Lasst euch nicht von eurem Ziel abbringen, auch wenn es andere nicht für möglich halten. An der Uni gibt es für unterschiedliche Probleme entsprechende Ansprechpartner. Die Eigeninitiative ist eine der wichtigsten Eigenschaften, die man mitbringen sollte, denn dann wird man auch durch schwierige Zeiten hindurchkommen.

Eigeninitiative brachte Sie auch zum Zahnmedizinstudium.

Ja. Berührungen mit der Zahnmedizin hatte ich schon im Kindesalter – ich war von der Grundschule an in kieferorthopädischer Behandlung und fürs Milchzähne ziehen oder für die PZR bin ich gerne zum Zahnarzt gegangen. Eine positive Einstellung war also schon vorhanden. In den Sommerferien nach der 10. Klasse habe ich dann jeweils ein Praktikum bei meinem Zahnarzt und bei meinem Kieferorthopäden gemacht und mir hat das Berufsbild gut gefallen. Seitdem habe ich das Ziel, Zahnärztin zu werden und später eine eigene Praxis zu führen.

Wo stehen Sie im Studium aktuell?

Zurzeit bin ich im 7. Fachsemester und das erste Mal hautnah am Patienten. Darauf freue ich mich schon sehr und hoffe, dass die Situation mit Corona so stabil bleibt, dass wir auch weiterhin behandeln dürfen.

Wie ist das Feedback Ihrer Familie?

Meine Familie ist sehr stolz auf mich, sie hat großen Respekt vor dem, was

an Workload mit dem Studium einhergeht, und unterstützt mich, wo es möglich ist. Sie freuen sich mit mir, dass ich den vorklinischen Abschnitt bewältigt habe. Sie warten schon darauf, dass ich sie bald behandeln kann.

Und von Mitstudierenden?

Da die meisten meiner Kommilitonen nicht wissen, dass meine Eltern

nicht studiert haben, falle ich in dieser Hinsicht nicht weiter auf. Jeder muss dieselben Leistungen erbringen – mit einem zahnmedizinischen Hintergrund geht es aber an der einen oder anderen Stelle leichter. Was man von den Mitstudierenden über deren Eltern weiß, ist eher, ob diese Zahnärzte sind oder nicht.

Was hat Ihnen sonst noch geholfen?

Ich konnte mich viel am Medizinstudium meines Freundes orientieren und von seinen Erfahrungen lernen. Die wichtigste Lektion, die ich von ihm gelernt habe, war, dass man, wenn man denkt, man hat genug gelernt, doch noch nicht genug gelernt hat.

Die Fragen stellte Marius Gießmann.

EIN NETZWERK – 6.000 EHRENAMTLICHE

ArbeiterKind.de ist nach eigenen Angaben die größte gemeinnützige und spendenfinanzierte Organisation zur Unterstützung von Studierenden der ersten Generation und informiert seit 2008 über Studienwahl, -einstieg, -organisation und Finanzierungsmöglichkeiten. ArbeiterKind.de möchte Menschen aus nicht-akademischen Familien den Zugang zu Hochschulen und Universitäten erleichtern.

Das ist nötig: Von 100 Kindern aus nicht-akademischen Familien nehmen nur 27 ein Studium auf, während von 100 Akademikerkindern 79 studieren. Die Organisation wird von 6.000 Ehrenamtlichen an 80 Standorten getragen. Sie wurde bereits mehrfach ausgezeichnet, unter anderem erhielt Gründerin und Geschäftsführerin Katja Urbatsch 2018 das Bundesverdienstkreuz.

Es gibt viele Unterstützungsmöglichkeiten: Als ehrenamtliche:r Mutmacher:in in den lokalen Gruppen, als Botschafter:in und als Spender:in – extra für Zahnärzt:innen: Zahngoldspende. Weitere Infos gibt es unter Telefon 030/679672750, per E-Mail an infotelefon@arbeiterkind.de oder unter www.arbeiterkind.de.

GEMEINSAM AUF ERFOLGSKURS. MIT DAMPSOFT AN IHRER SEITE

EXISTENZ GRÜNDER

Gemeinsam auf Erfolgskurs.

Als Lösungsanbieter unterstützen wir Existenzgründer ganz besonders dann, wenn es darauf ankommt: in der Startphase der eigenen Praxis. Sie wollen auch durchstarten?

Weitere Infos:
www.dampsoft.de/startup





Henry Schein

HENRY SCHEIN**SAVE THE DATE: DENTOLOGY**

Am 29. und 30. Januar 2021 gibt „Dentology“ sein Debüt. Diese innovative virtuelle Veranstaltung bringt international renommierte Experten in einer digitalen Ausstellung zusammen und bietet Zahnmedizinern die Möglichkeit, eine ganze Reihe branchenführender digitaler Technologielösungen kennenzulernen, mit deren Hilfe sie ihre Prozesse automatisieren, die Patientenversorgung verbessern und ihre Umsätze steigern können.

Bei Dentology können sich Teilnehmer aus der ganzen Welt virtuell mit den Referenten und dem Digital Specialist Team von Henry Schein austauschen. Diese Experten stehen in Echtzeit zur Verfügung, um zu besprechen, wie das erworbene Wissen in einer Zahnarztpraxis umgesetzt werden kann und welche digitalen Lösungen die zukünftigen Ziele der Zahnärzte am besten unterstützen.

Henry Schein Dental, Monzstraße 2a, 63225 Langen, Tel.: 0800 1400044
Fax: 0800 0404444, www.henryschein.de, www.dentology.world



Medit

MEDIT**NEUE LABORSCANNERMODELLE**

Medit präsentiert gleich drei neue Laborscannermodelle der T-Serie. Der Produktsteckbrief: Scanner mit offenem System, verbesserter Leistung, unschlagbarem Preis und Flexibilität durch einen anpassbaren Workflow, um die Arbeit von Dentallaboren zu erleichtern.

Der Medit T710, das Flaggschiff der neuen Produktreihe -ist mit vier hochauflösenden 5,0-Megapixel-Kameras ausgestattet, die so positioniert sind, dass es bereits nach nur einem Scan keinen toten Winkel in den Daten gibt. Ganze Zahnbögen werden in nur acht-Sekunden gescannt und die 4-Mikron-Genauigkeit des Scanners sorgt für qualitativ hochwertige Ergebnisse.

Mit dem T710 können alle Indikationen gescannt werden, einschließlich Implantate, Impressionen und Replikatprothesen. Der Scanner verfügt außerdem über eine flexible Multi-Die-Funktion und ist mit jedem auf dem Markt erhältlichen Artikulator kompatibel. Außerdem erhältlich: Der T510 und der T310.

Medit Corp., 35 Gaeunsa-gil, Seongbuk-gu, 02855 Seoul, Korea



medentis

MEDENTIS**NEU: ICX-ACTIVE LIQUID**

Das neue Implantat ICX-ACTIVE LIQUID besitzt eine hydrophile, mikrostrukturierte Oberfläche. Die in steriler Kochsalzlösung gelagerte Implantatoberfläche kann die Bildung der Kontaktfläche zwischen Knochen und Implantat beschleunigen und dem Implantat auf diese Weise bereits in der frühesten Phase der Heilung eine wachsende, sekundäre Stabilität geben. Dies kann die Einheilungszeit reduzieren und für eine bessere Früh- und Sofortbelastung sorgen.

Die Eigenschaften von ICX-ACTIVE LIQUID:

- Ideale ICX-Mikrorauheit
- Hydrophile und mikrostrukturierte Implantatoberfläche

medentis medical GmbH, Walporzheimer Str. 48-52
53474 Bad Neuenahr/Ahrweiler, Tel.: 02641 9110-0
Fax: 02641 9110-120, info@medentis.de, www.medentis.de
<https://icx-shop.de/implantate/icx-active-liquid/>

Euronda

EURONDA**KEINE TEILNAHME AN DER IDS 2021**

Hygiene-Spezialist sagt die Teilnahme an der IDS 2021 in Köln ab. Grund ist die anhaltende Corona-Pandemie. Dies geschehe mit Blick auf die Gesundheit von Kunden und Mitarbeitern. Das Infektionsgeschehen sei äußerst dynamisch; die Entwicklung bis zum Messebeginn nicht absehbar.

Euronda bietet Zahnärzten stattdessen ein vielfältiges Beratungsangebot zur Instrumentenaufbereitung und Zahnarztbedarf abseits der dentalen Leitmesse. Für weitere Auskünfte s.u.

Euronda Deutschland GmbH, Am Landwehrbach 5, 48341 Altenberge
Ansprechpartner Michael Postier, Tel.: 02505 9389 251
news@euronda.de, www.euronda.de

VOCO

V-PRINT TRAY: INDIVIDUELLE ABFORMLÖFFEL



VOCO

VOCO baut das Portfolio innovativer 3D-Druckmaterialien weiter aus: Dank hoher Schichtstärken lassen sich mit V-Print tray schnell individuelle Abform- und Funktionslöffel – z. B. für die Prothesenherstellung – anfertigen. Darüber hinaus ist das neue Mitglied der V-Print-Familie bestens geeignet, um Bissregistrare sowie Basen für Bisschablonen und Wachsaufstellungen in der Totalprothetik herzustellen. V-Print tray ist ein Medizinprodukt der Klasse I und in der 1.000 Gramm-Flasche erhältlich. Je nach Größe des Kiefers können mit dem Inhalt einer Flasche bis zu 36 Ober- und Unterkieferlöffel hergestellt werden.

Wie alle V-Print-Druckmaterialien von VOCO ist V-Print tray ebenfalls sedimentationsstabil, damit sofort einsatzbereit und sichert den Fertigungsprozess über die gesamte Dauer. Bei der Nachbelichtung kann auf den Einsatz von Schutzgas verzichtet werden. Das macht den Workflow schlank und spart neben Zeit auch noch Geld. V-Print tray ist geruchs- und geschmacksneutral.

VOCO GmbH, Anton-Flettner-Str. 1–3, 27472 Cuxhaven, Telefon: 04721 719-0
Fax: 04721 719-109, info@voco.de, www.voco.de

SEPTODONT

NEUE AUGMENTED REALITY-APP

Mit der Septodont Companion App haben Zahnärzte und Praxispersonal per Smartphone oder Tablet ab sofort die Möglichkeit, mobil auf das Sortiment des Herstellers zuzugreifen. Dazu wird einfach eine Packung oder die Darstellung einer Packung aus einem Produktkatalog mit der Kamera gescannt. Sofort öffnet sich die Animation der Anwendung oder Zubereitung des Produkts in Augmented Reality.

Wie in einem Produktlexikon finden die User neben Animationen zudem alle relevanten Informationen rund um die Produkte wie Fallbeispiele und Studien. Damit wird die App zum ständigen Begleiter, zum Companion. Die App kann unter dem Namen „Septodont Companion App“ in den bekannten App Stores von Google und Apple heruntergeladen werden.

Septodont GmbH, Felix-Wankel-Str. 9, 53859 Niederkassel
Tel.: 0228 971260, Fax: 0228 9712666
www.septodont.de

ALIGN

PRAXISERFOLG TROTZ COVID-19

Im Zuge der COVID-19-Pandemie hat Align Technology mit einer Vielzahl von Key Opinion Leaders (KOL) zusammengearbeitet, um Strategien für die Rückkehr in den Praxisalltag zu entwickeln.

iTero element 5D

Align

Viele Zahnärzte bestätigten, dass die Implementierung eines digitalen Workflows, bei dem ein Intraoralscanner – wie der iTero Element Intraoralscanner von Align Technology – im Mittelpunkt stand, die Situation seit Beginn der COVID-19-Pandemie deutlich erleichtert und bei der beschleunigten Praxiserholung eine bedeutende Rolle spielt. Hierfür führten sie eine Reihe von Gründen an, darunter die Förderung einer besseren Kommunikation mit Patienten und Laboren. Das Risiko, die Zeit suboptimal zu nutzen, indem herkömmliche Abdrücke angefertigt werden, sollte jetzt noch stärker hinterfragt werden – weil dies schnell und hochpräzise auch digital ausgeführt werden kann und weil ein Patient somit nicht öfter als nötig in die Praxis kommen muss.

Align Technology GmbH, Dürener Straße 405
50858 Köln, Tel.: 0800 252 4990
www.aligntech.com

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



medentex

MEDENTEX**PRAXISABFÄLLE: SAFETY FIRST**

Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrts-pflege berichtet von häufigen Nadelstichverletzungen im Praxisalltag. Spritzen und Kanülen werden oft nicht unmittelbar nach Gebrauch entsorgt und es mangelt an geeigneten Sammelbehältern. Dabei herrschen klare Vorgaben der TRBA 250 für die Sicherheit von Personal und Patient. Gleiches gilt für den Umgang mit amalgamhaltigen Abfällen durch gesetzliche Regelungen, die sicher vor dem Gefahrenstoff Quecksilber schützen sollen.

Mit mehr als 30 Jahren Branchenerfahrung ist das Bielefelder Unternehmen medentex ein kompetenter Partner für gefährliche Praxisabfälle. Die Erfahrung zeigt, dass beim Umgang mit zahnmedizinischen Abfällen oft Unwissenheit beim Personal eine Gefahrenquelle darstellt. medentex bietet Sicherheit für Personal, Praxis und den eigenen Entsorgungsfachberater.

medentex GmbH, Piderits Bleiche 11, 33689 Bielefeld, Tel.: 05205 7516-0
info@medentex.com, www.medentex.com

BEGO IMPLANT SYSTEMS**DR. GERD KÖRNER GEWINNT
3. BEGO CLINICAL CASE AWARD**

Der BEGO Clinical Case Award zeichnet implantologische Fälle aus, die unter Verwendung von BEGO Implant Systems Produkten versorgt wurden. Die Fälle stammen aus den Fachgebieten der Implantat Chirurgie, Navigierten Chirurgie, Weichgeweberegeneration, prothetischen Rehabilitation oder einer Kombination dieser Themen.

Dr. Gerd Körner überzeugte mit dem Fall einer ästhetischen perior-restaurativen Versorgung durch kombinierte Rekonstruktion und Sofortimplantation. Verwendet wurden neben anderen Materialien ein konisches, selbstschneidendes BEGO Semados RSX-Implantat in Kombination mit einem BEGO Semados Massivaufbau aus Titan.

BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG, Wilhelm-Herbst-Straße 1
28359 Bremen, Tel.: 0421 2028-246, Fax: 0421 2028-265
info@bego-implantology.com, www.bego-implantology.com



BEGO Implant Systems

**PHILIPS****WIRKSAME UND SCHONENDE
ZAHNAUFHELLUNG**

Ein sicherer und zuverlässiger Weg zu weißen Zähnen ist das In-Office-Verfahren, denn es wird ausschließlich von zahnmedizinischem Fachpersonal durchgeführt. Die bewährte medizinische Zahnaufhellung mit dem 25%igen Wasserstoffperoxid-Gel von Philips Zoom ist seit April wieder verfügbar. Dabei handelt es sich um eine kombinierte Anwendung von Zahnaufhellungsgel und der speziell entwickelten Philips Zoom WhiteSpeed Lampe mit blauem LED-Licht. Durch die Wellenlänge des LED-Lichtes werden die Farbmoleküle stärker aktiviert und können schneller mit dem Gel reagieren. Das Ergebnis ist eine Zahnaufhellung um bis zu acht Nuancen in 45 Minuten. Die lichtaktivierte Methode zeigte in einer klinischen Studie¹ eine statistisch signifikante Überlegenheit gegenüber einem professionellen Bleaching-Verfahren ohne Lichtaktivierung.

¹Lee SS, Kwon SR, Ward M, Jenkins W, Souza S, Li Y. A 3 months clinical evaluation comparing two professional bleaching systems of 25% and 40% hydrogen peroxide and extended treatment outcome using a power versus a manual toothbrush. J Esthet Restor Dent. 2019; 31(2):124-131. <https://doi.org/10.1111/jerd.12440>

Philips GmbH, www.philips.de

CHAMPIONS-IMPLANTS**INFO-BROSCHÜRE
ZU ZAHNERSATZ**

Champions-Implants stellt in einer kostenlosen Broschüre (36 Seiten, 21 x 21 cm) die verschiedenen Verbindungselemente (z. B. Preci-Clix, Matrizen, Locatoren) auf unterschiedlichen Implantatsystemen (Kugelkopf- und Vierkant-Implantate sowie zweiteilige Implantate) vor. Daneben gibt es praktische Tipps für die Umarbeitung der vorhandene Prothese und Informationen zu Honorar sowie Wirtschaftlichkeit. Patientenfälle runden diese Informationsbroschüre ab.

Champions-Implants GmbH, Champions Platz 1, 55237 Flonheim
Tel.: 06734 91 40 80, Fax: 06734 10 53
info@champions-implants.com, www.championsimplants.com



Champions-Implants



Wawibox

WAWIBOX**INDIVIDUELLE EINSARPOTENZIALE BERECHNEN**

Möglichkeiten zur Kosteneinsparung in der Zahnarztpraxis gibt es so manche. Einen erheblichen Faktor bei der Kostenstruktur einer Zahnarztpraxis stellen die Ausgaben für Materialien dar.

Die Bestellung über Vergleichsportale und eine gut organisierte Materialwirtschaft können in diesem Zusammenhang zu erheblichen Ersparnissen beitragen. Wawibox bietet einen kostenlosen Praxischeck an, um einen Einblick in die Optimierungspotenziale bei der Materialverwaltung zu gewinnen.

Die Analyse und Handlungsempfehlungen werden ganz individuell erstellt. Dazu müssen Interessierte lediglich paar Fragen zum Bestellverhalten und der Unternehmensgröße auf der Wawibox-Webseite unter content.wawibox.de/praxischeck beantworten. Mit diesen Informationen berechnen die Wawibox-Experten die Einsarpotenziale beim Materialeinkauf und die Potenziale für eine Effizienzsteigerung.

Wawibox (ein Angebot der caprimed GmbH), Emil-Maier-Straße 16, 69115 Heidelberg Deutschland, Tel.: 06221 520 480 30, Fax: 06221 520 480 31 mail@wawibox.de, <https://wawibox.de/>

MECTRON**EXKLUSIVE HERBSTANGEBOTE**

Mit seinen exklusiven Preisen und Produkt-Paketen hält mectron in diesem Herbst Angebote für das gesamte Praxisteam bereit. So bietet der Dentalhersteller aus dem italienischen Carasco neben einem umfangreichen Chirurgie-Paket auch sorgfältig zusammengestellte Prophylaxe-Pakete und seine beliebte und leistungsstarke Polymerisationslampe starlight pro zu besonders günstigen Preisen an. Starlight pro ist schnurlos und wurde für den flexiblen Einsatz von Behandlungszimmer zu Behandlungszimmer konzipiert. Mectron bietet sein beliebtes Produkt in diesem Herbst im attraktiven Doppelpack an.

Das gesamte Produktportfolio von mectron sowie weitere interessante Angebote gibt es im Online-Shop unter <https://shop.mectron.de/>.

mectron Deutschland Vertriebs GmbH
Waltherstraße 80/2001, 51069 Köln
Tel.: 0221 49 20 15 0
Fax: 0221 49 20 15 29
info@mectron.de, www.mectron.de



mectron

NT DENTAL**WENN JEDES DETAIL PASST**

Mit viel Leidenschaft und Know-How entwickelt und produziert NT dental als global agierender Premiumhersteller hochpräzise, aber dennoch preiswerte Produkte im Bereich dentaler Implantat-Technologie. NT dental bietet Lösungen, welche die Abutment-Fertigung massiv erleichtern.



NT dental

Zahnärztinnen und Zahnärzte in aller Welt erhalten durch die Kombination der CE-zertifizierten Prothetik-Komponenten von NT dental mit verschiedenen Implantat-Lösungen neue, flexible Behandlungsmöglichkeiten für ihre Praxis. Für sie entstehen dadurch auch keinerlei Nachteile bezüglich der Gewährleistung. Denn bei der Kombination ist nur entscheidend, mit welchen Produkten die einzelnen Systemteile laut Zertifizierung kombiniert werden dürfen und dass die sogenannte Zweckbestimmung der jeweiligen Hersteller eingehalten wird. Zudem bietet NT dental seinen Kundinnen und Kunden eine lebenslange Garantie für seine Abutment-Produkte.

nt-trading GmbH & Co. KG, G.-Braun-Straße 18
76187 Karlsruhe, Tel. 0721 915471-60
info@nt.dental, www.nt.dental

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

ZM – ZAHNÄRZTLICHE MITTEILUNGEN

Herausgeber:

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

Anschrift der Redaktion:

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

Redaktion:

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

Layout:

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

Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Sascha Rudat

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

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

Die Zeitschrift erscheint mit 21 Ausgaben im Jahr. Der regelmäßige Erscheinungstermin ist jeweils der 01. und 16. des Monats. Die Ausgaben im Januar (Ausgabe 1/2), August (Ausgabe 15/16) und Dezember (Ausgabe 23/24) erscheinen als Doppelausgaben. Zahnärztlich tätige Mitglieder einer Zahnärztekammer erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Das Zeitungsbezugsgeld ist damit abgegolten. Sonstige Bezieher entrichten einen Bezugspreis von jährlich 164,86 € (1.7.-31.12.2020), ermäßigter Preis jährlich 58,88 € (1.7.-31.12.2020). Einzelheft 9,81 € (1.7.-31.12.2020). 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

Leiter Kunden Center:

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

Abonnementservice:

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

Stellen- und Rubrikenmarkt

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

Leiter Anzeigenmanagement Industrie und verantwortlich für den Anzeigenteil Industrie:

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

Verantwortlich für den Stellen- und Rubrikenmarkt:

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

Key Account Manager/-in:

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

Verlagsrepräsentanten Industrieanzeigen:

Verkaufsgebiete Nord:

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

Verkaufsgebiet Süd:

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

Leitung Verkauf Stellen-/Rubrikenmarkt:

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

Leiter Medienproduktion

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

Herstellung:

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

Gesamtherstellung:

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

Konten:

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

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 62, gültig ab 1.1.2020.
Auflage IVW 3. Quartal 2020:

Druckauflage: 77.520 Ex.

Verbreitete Auflage: 77.038 Ex.

110. Jahrgang,
ISSN 0341-8995

zm-Rubrikanzeigenteil

ANZEIGENSCHLUSS FÜR HEFT 1-2 VOM 16.01.2021 IST AM DONNERSTAG, DEM 10.12.2020, 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

98 Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte
103 Stellenangebote Ausland
104 Stellenangebote Teilzeit
104 Vertretungsangebote
104 Stellenangebote Zahntechnik
104 Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte
104 Stellengesuche Teilzeit
104 Vertretungsgesuche

RUBRIKENMARKT

105 Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft
105 Praxisabgabe
108 Praxisgesuche
108 Praxen Ausland
108 Praxisräume
108 Praxiseinrichtung/-bedarf
109 Immobilienmarkt
109 Freizeit/Ehe/Partnerschaften
109 Verschiedenes
109 Studienberatung

ONLINE FIRST. SPRECHEN SIE UNS AN!

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

STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE



Nähe Trier Luxemburger Grenze

Zahnärztin/Zahnarzt

Ich suche zur Entlastung junge Kollegin/jungen Kollegen mit Bevorzugung für ein interessantes Arbeiten in entspannter Atmosphäre.

Kontakt info@weisskircher.de

Kreis Reutlingen

Moderne Mehrbehandlerpraxis sucht ab Jan. '21 **eine/n angest. ZA/ZA** gerne mit BE. Wir bieten ein tolles Team, moderne Räume (6 BHZ), das gesamte Behandlungsspektrum außer KFO, einen Techniker im EL sowie interessante und flexible Arbeitszeiten. **ZM 044534**

KFO Kreis So

Nette kieferorthopädische Fachpraxis sucht Verstärkung: Kieferorthopäde/in, MSC KFO oder ZA/ZÄ mit Interesse an KFO in flexibler TZ. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

info@kfo-werl.de

Schwerte

Angestellter ZA/ZÄ zum 01.10.2020 gesucht. Implantologie, Cerec, Praxislabor. **Tel.: 02304-21671 · www.drmertens.info**

Dr Elena Pasternak

Für unsere gutgehende Zahnarztpraxis in Stuttgart suchen wir ab sofort einen/ eine Angestellte ZA/ZÄ mit berufserfahrung und selbstständige Arbeitsweise. Nähere Info auch unter Telefon 01725717457 oder e-mail dr.elena.pasternak@gmail.com

Heute schon ein Lächeln geschenkt?

Wir suchen:

Fachzahnarzt für KFO oder Zahnarzt in Voll- oder Teilzeit (m/w/d)

Wir bieten Ihnen:

- breites Behandlungsspektrum
- moderne Praxis, Technik und Methoden
- gelebter Teamgeist
- fachliche Weiterentwicklung

Ihre Aufgaben bei uns:

- Erstberatungen
- Planbesprechungen
- Begleitung der Behandlungen

Wir sind auf Wachstumskurs

kommen Sie ins Team Dreiner und senden Sie Ihre Bewerbung an bewerbung@team-dreiner.de

Dreiner Kieferorthopäden
Marktstr. 9, 57078 Siegen
Tel. 0271 - 8 25 26
team-dreiner.de/karriere

DREINER

Aachen - Zentrum

Für unsere Praxis mit breitem Behandlungsspektrum (inkl. Implantologie, viel Prothetik, kein Kfo) in bester Lage von Aachen suchen wir ab sofort einen ang. Zahnarzt oder Vorbereitungsassistenten (m/w/d) (mind. 1 Jahr BE).

Wir bieten Ihnen ein tolles Team, spannende und anspruchsvolle Versorgungen, attraktiven Arbeitszeiten, ein faires Gehaltsmodell und erwarten wir erwarten Qualität und Teamgeist.

Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen: meurer-m1@web.de

Vorbereitungsassistent/in und/oder angestellte/r Zahnärztin/Zahnarzt

in größere, moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum in Ingolstadt Stadtmitte zum nächstmöglichen Zeitpunkt gesucht. Bewerbungen per mail erbeten an

Praxis Dr. Thomas Falter | Tel. 0841 / 93 50 50 | Email: info@dr-falter.de

KINDERZAHNARZT/ KINDERZAHNÄRZTIN am Bodensee :-)



Wir möchten unser Team verstärken und suchen für unsere top moderne Kinderzahnarzt-Praxis zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n Kinderzahnarzt/ Kinderzahnärztin in Voll- oder Teilzeit !

Bewerbungen bitte an email@hallozahn.de

www.hallozahn.de

Zahnarzt/in; Oralchirurg/in; MKG-Chirurg/in (m, w, d)

Sie interessieren sich für moderne MKG-Chirurgie in einer etablierten Überweiserpraxis und möchten mit einem jungen, motivierten Team zusammenarbeiten? Na dann los!

Schicken Sie Ihre Bewerbung an:
ivonne.sonntag@zentrum-osa.de

Zentrum Oberschwaben Allgäu
Schussenstr. 20
88212 Ravensburg
www.zentrum-osa.de

Essen - Süd Kinderzahnärztin/ Kinderzahnarzt

in VZ oder flexibler TZ gesucht. Bewerbungen gerne per E-Mail an: dr.mueller-dr.luening@gmx.de

Print und Online Die effektive Kombination

Ab dem Erscheinungstermin wird Ihre Anzeige zusätzlich 6 Wochen auf zm-online.de veröffentlicht!

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, 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

Augsburg - Gersthofen

Moderne 2 (+1)-Behandler-Praxis: Implantologie, Prothetik, **Kons, PA, Endo, PZR**, sucht ang. **ZA/ZA** oder VB-Assistent/in in Voll-/Teilzeit. Implantatproth. Meisterlabor, 8 Beh. Zi, DVT, Super-Spitzen-Team :) praxis@zahnarzt-johnson.de



Warum in der Enge der teuren Großstadt leben?

Erfolgreiche Gemeinschaftspraxis, mit tollem Team, in Nördlingen Bayern, sucht Verstärkung durch einen Praxispartner/-in oder angestellten Zahnarzt/-ärztin
praxis-meyer-schlusser@freenet.de

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

Entlastungsassistent/ angestellter Zahnarzt

Zur Verstärkung unseres Teams in 76437 suchen wir eine/n Kollegen-in. Wir bieten ein überdurchschnittliches, interessantes Behandlungsspektrum, ein tolles Betriebsklima im netten Ambiente und eine leistungsgerechte Bezahlung.
Mobil 0160 44 26 317

CONCURA GmbH
Info-Tel : 0621-43031350-0

Online-Stellenbörse für Zahnmediziner

www.concura.de

Zahnärztl. Kollege (m/w/d) für moderne Praxis mit **S-Bahn Anschluss München** gesucht. Wir bieten modernes Arbeitsumfeld in entspannter Atmosphäre und decken das gesamte zahnärztliche Behandlungsspektrum ab. Wir suchen engagierten Kollegen mit Berufserfahrung für langfristige Zusammenarbeit.
info@zahnheilkunde-indersdorf.de

DORTMUND

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

KFO-Weiterbildungsassistent/in in Ludwigsburg

Suchen für unsere kieferorthopädische Fachpraxis eine/n (2-jährigen) WB-Assistent/in. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung. www.dres-fuchs.de
**Dres. Fuchs, Bahnhofstr. 17,
71638 Ludwigsburg**

ZAHNARZT ZOTZMANN

Ab sofort, angest. ZA/Assi, (m/w/d) min. 1 Jahr BE, dt. Examen, stetig wachsende Praxis, Eigenlabor, moderner Konzept, alles ausser KFO Schwerpunkt: Biologische Zahnmedizin, Implantologie

im schönen Schwabenland...

wir erwarten:
- selbstständiges Arbeiten
- Interesse an modernen Konzepten

wir bieten:
- super Arbeitsklima
- gute Arbeitszeiten
- bez. Fortbildungen

info@zahnarzt-zotzmann.de

MVZ am Klinikum
Bremerhaven
Reinkenheide GmbH

www.mvz-am-klinikum.de

Die **Medizinische Versorgungszentrum am Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide GmbH (MVZ)** ist eine 100%-Tochter des Klinikums und mit acht eigenen Praxen im Ärztehaus als auch im Haupthaus des Klinikums untergebracht. Damit werden die medizinischen Leistungen des Klinikums sinnvoll ergänzt.

Eine enge Kooperation der Facharztpraxen im MZ mit den jeweiligen Fachkliniken im Klinikum sichern den Patientinnen und Patienten hohe fachliche Kompetenz und bestmögliche Behandlungsmöglichkeiten. Bei eventuell auftretenden Komplikationen gibt das Klinikum Bremerhaven Sicherheit auch in schwierigen Situationen. In der GmbH sind rund 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter derzeit beschäftigt.

In der **Praxis für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie** am Medizinischen Versorgungszentrum des Klinikums ist sofort eine Stelle als

FACHARZT/FACHZAHNARZT (M/W/D) FÜR MKG-CHIRURGIE BZW. ORALCHIRURGIE ODER ARZT (M/W/D) IM LETZTEN DRITTEL DER WEITERBILDUNG

zu besetzen.

In der Praxis für MKG-Chirurgie im MVZ der Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide GmbH führen wir jährlich ca. 3.000 ambulante Eingriffe bei 6.000 Patientenkontakten durch. Das operative Spektrum umfasst das gesamte Gebiet der dentoalveolären Chirurgie, der zahnärztlichen Traumatologie, der zahnärztlichen Implantologie mit Präprothetik sowie der ambulant durchführbaren kleinen Mund-, Kiefer- und plastischen Gesichtschirurgie. Die ausschließlich ambulant arbeitende Praxis kooperiert eng mit der anästhesiologischen Praxis Dr. Cimen/R. Kunze für narkosepflichtige Patienten.

Die klinische MKG-Sektion des Hauses (Ltd. Facharzt Prof. Dr. Dr. Eckardt, MBA) ist über Mitarbeit eng mit der Praxis verzahnt. Die MKG behandelt ca. 900 Patienten stationär und umfasst das gesamte Spektrum der operativen Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie einschließlich regionaler und mikrochirurgischer Lappenplastiken.

Die ärztliche Leitung verfügt über die volle Weiterbildungsermächtigung Oralchirurgie (3 Jahre) und die ärztliche Weiterbildung MKG-Chirurgie für 24 Monate.

Ihr Profil:

Wir suchen für ein dynamisches und motiviertes Team einen engagierten Kollegen/eine engagierte Kollegin, der/die uns unterstützen und von unseren Erfahrungen profitieren möchte.

Unser Angebot:

Wir bieten einen attraktiven Arbeitsplatz mit einem interessanten Aufgabenspektrum und die Weiterbildungsmöglichkeiten zum Facharzt/Fachzahnarzt (m/w/d) in einem vielseitigen, interdisziplinären Umfeld. Externe Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten werden vom Haus unterstützt. Der Verdienst richtet sich nach dem TV-Ärzte/VKA, bei Eignung mit leistungsabhängiger Zulage.

Wir freuen uns über Ihr Interesse und hoffen Sie zeitnah zu einem persönlichen Gespräch begrüßen zu dürfen.

Wenn Sie Fragen zur Arbeit im MVZ oder zur ausgeschriebenen Position haben, kontaktieren Sie gerne die ltd. Fachärztin, Frau Sabine Albrecht (Tel.: 0471/299-3278). Bitte senden Sie uns Ihre Unterlagen (als pdf-Datei) unter Angabe der Referenz-Nummer **002031** an: bewerbung@klinikum-bremerhaven.de

Wir freuen uns auf Sie!



DR. BOHNERKUNZ
ZAHNÄRZT
ZAHNZENTRUM DORMAGEN

Moderne Mehrbehandlerpraxis mit breitem Behandlungsspektrum sucht ab 2021 Unterstützung. Mind. 2 Jahre Berufserfahrung und ein deutsches Staatsexamen sind Grundbedingungen. Werden Sie Teil eines engagierten und harmonischen Teams. Mehr Information finden Sie auf unserer Homepage und bei Facebook. Bewerbungen bitte per Email.

Raum Köln/Düsseldorf Zahnarzt (m/w/d)

Zahnzentrum Dormagen
Im Scheidpatt 2
41542 Dormagen
info@zahnzentrum-dormagen.de

Raum Neuburg a.d. Donau

Wir suchen Verstärkung für unser Team in Karlshuld. Wir suchen ZÄ/ZA in Voll- oder Teilzeit mit Gewinnbeteiligung. Wir bieten flexible Arbeitszeiten.
info@zahnarzt-region10.de

Essen / Wuppertal

Moderne digitale Praxis in Velbert (CEREC, DVT, Implantate, 3D-Druck) sucht angest. **ZA/ZA o. VB-Ass.**

Zahnarztpraxis Dr. Gerd Frahsek
Tel.: 02052 / 80314
Info@Dr-Frahsek.de

KFO München

Für unsere modernen KFO-Praxen in Kirchheim-Heimstetten (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

erfolgreiche umsatzstarke Doppelpraxis mit außergewöhnlichem hohem Privatpatientenanteil in attraktiver Mittelstadt, eine halbe Stunde von Dortmund, sucht Sozietäts-partner:in / angestellte:n FZA/ FZÄ oder ZA/ZÄ Curriculum. 5 Beh.Stühle, anspruchsvolle Medizin, außergewöhnlich großzügige und schöne Immobilie.
Anfragen gerne an:
kfopraxis2020@gmx.de

ZAHNARZTPRAXIS STRÜMP

JÖRG HENTSCHEL
& KOLLEGEN

Kollege m/w/d Nähe Düsseldorf

Qualitätsorientierte Arbeitsweise

Flexibles Arbeitszeitmodell

Partnerschaft optional

Ein tolles Team erwartet Sie.

TEL. 02159 - 8820

ZAHNARZT-STRUEMP.DE

Ludwigsburg / Teilzeit

Für unsere moderne, etablierte und qualitätsorientierte Zahnarztpraxis suchen wir eine/n sympathische/n, motivierte/n ZA/ZA mit Berufserfahrung und Zulassungsberechtigung. Wir bieten alle Bereiche der modernen Zahnheilkunde, mit enger Anbindung an MKG-Chirurgie. Eine langfristige und vertrauensvolle Zusammenarbeit ist erwünscht. Haben Sie Freude, in einem sehr netten, kollegialen Team zu arbeiten? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung!
kontakt@julia-fassnacht.de

Duisburg

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine **ZA/ZÄ** oder **Vorbereitungsassistenten/in**. Wir bieten eine moderne Praxis und ein tolles Team. Ein späterer Einstieg in die Praxis ist möglich. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter:
015126872816 oder **01729002491**.
www.zahnaerzte-Rheinhausen.de

KFO - HEIDELBERG

Für unsere moderne und innovative Fachpraxis suchen wir eine/n angestellte/n **FZÄ/FZA** oder **ZÄ/ZA** mit **Erfahrung in KFO**, in Voll- oder Teilzeit, gerne für langfristige Zusammenarbeit.
 Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:
bewerbung-kfo-neckar@gmx.de

KFO Düren

Zur Verstärkung unseres Praxisteam suchen wir eine/einen nette/netten Kollegin/Kollegen.
vertrag@kieferorthopaedische-behandlung.de

Flensburg-Handewitt

Moderne, etablierte Praxis sucht **eine/-en freundliche/-en, engagierte/-en ZÄ/ZA** in Voll- oder Teilzeit. Langfristige Zusammenarbeit wäre wünschenswert, Partnerschaft möglich.
www.thomas_wendel.de
Tel.: 04608-9726188

Barntrup (Umkreis Hameln, Bad Pyrmont, Detmold) Zahnarzt/-ärztin (m/w/d)

Moderne Praxis mit nettem Team in Barntrup sucht freundliche/-n angestellte/-n Zahnarzt/-ärztin für langfristige Zusammenarbeit (Voll- oder Teilzeit). Wir bieten, außer KFO, das volle Behandlungsspektrum.
martinkleinemeier@gmail.com

Soest NRW

Moderne etablierte Zahnarztpraxis mit breitem Behandlungsspektrum sucht ab **Januar 21** oder **später** einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) oder einen Assistenten (m/w/d) für eine langfristige Zusammenarbeit. Ein sehr engagiertes und freundliches Team freut sich auf Ihre Bewerbung.
zahnarzt-soest@web.de

Angestellter ZA (m/w/d) in Krefeld gesucht!

Junge, moderne Zahnarztpraxis mit breitem Behandlungsspektrum (2 ZÄ/6 BZ / KEIN MVZI) sucht ab Januar einen angestellten Zahnarzt (m/w/d). Gerne mit BE und Spezialisierung (-sabsichten).

Wir bieten flexible Arbeitszeiten, keinen Schichtdienst, eigenes Büro und Spaß am Arbeiten. Bewerbungen bitte per Mail erbeten. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.
nw@wollenweber.dental

Ludwigshafen am Rhein – Beste City-Lage



Zur Erweiterung des Behandler-Teams unserer stark wachsenden Praxis suchen wir in Voll- oder Teilzeit einen(n)

angestellte(n) Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) oder eine/n Vorbereitungsassistent/in (m/w/d).

Unser Angebot:

Wir bieten Ihnen ein innovatives Praxiskonzept mit 3 Behandlern, eigenem Praxislabor mit CAD/CAM-Fertigung in neuen Praxisräumen in bester Innenstadtlage mit modernster High-Tech-Ausstattung.

Unsere Praxis ist seit 29 Jahren erfolgreich etabliert und bietet hervorragende fachliche und wirtschaftliche Möglichkeiten. Sie erhalten eine leistungsgerechte Vergütung und flexible Urlaubsregelung.



Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an:

DR. RAINER ROSSI

Zahnarztpraxis . Implantologie . Kieferorthopädie

Ludwigstraße 54b · 67059 Ludwigshafen
 info@dr-rossi.de · www.dr-rossi.de

Oberbayerische Kreisstadt

Für unsere hochmoderne Mehrbehandlerpraxis suchen wir ab 01.01.2021 oder früher eine/n Assistenzzahnärztin/-arzt zur Verstärkung mit Option auf langfristige Zusammenarbeit! Attraktive Konditionen und motiviertes Team garantiert. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an **dr.hame@t-online.de** Infos unter **www.drhame.de**

Parodontologie

Weiterbildung zum DG PARO Spezialisten



Renommierte Fachzahnarztpraxis für Parodontologie mit weiterem Schwerpunkt Implantologie und Ästhetik bietet Weiterbildungsstelle für eine(n) überdurchschnittlich engagierte(n), spezifisch ausbildungsorientierte(n) Zahnärztin/Zahnarzt mit mindestens einem Jahr Berufserfahrung. Weitere Informationen: **www.paroplant.com/weiterbildung**

Ausführliche Bewerbungen bitte an:
 Praxis Priv.-Doz. Dr. med. dent. Amelie Bäumer-König, M.Sc.
 Niedernstraße 16 · 33602 Bielefeld · Tel. 05 21-17 96 88 ·
 E-Mail: info@paroplant.com · www.paroplant.com

Großraum Stuttgart

Ab Januar 2021 suchen wir zur Verstärkung unseres Teams (4 ZÄ) einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit nach Absprache - auch Berufseinsteiger willkommen. Außer KFO deckt unsere Praxis das ganze Leistungsspektrum ab.

Tel.: 0178-6682277

SO SOLLTE IHRE ZUSCHRIFT AUF EINE CHIFFRE-ANZEIGE AUSSEHEN



Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!

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

ZA/ZÄ in Nymphenburg

Wir sind eine umsatzstarke, voll-digitale Praxis mit mod. Ausstattung und suchen zur Verstärkung unseres Teams ab Nov./Dez. einen Zahnarzt (m/w/d). Das zahnärztl. Leistungsspektrum umfasst die gesamt. mod. Zahnheilkunde. Wir bieten Ihnen: die Betreuung eines vorhandenen Patientenstammes. Festgehalt mit Umsatzbeteiligung / Teil- oder Vollzeit / äußerst kollegiale Atmosphäre in einem Mehrbehandlerteam.
Sehr adäquate Lage! ZM 044541

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

KFO u. Familie u. work-life-balance im MSLand

Sie möchten in einem netten Team in einer modernen Fachpraxis f. KFO arbeiten u. auch noch Zeit f. die Familie haben? Wir su. ZA/ZÄ mit KFO Erfahr., MSckFO oder FZA/FZÄ in Teilzeit (2-3 Tage p. Woche).
 Infos: **www.kfo-ochtrup.de**

kfoworklifebalance@gmx.de

Oralchirurgie Fürstenwalde

Wir suchen ab **sofort** einen angest. Zahnarzt/in, Oralchirurg/in. Sie zeichnen sich durch überdurchschnittliche Leistungsbereitschaft und hohes Verantwortungsbewusstsein und haben mind. 2 Jahre Berufserfahrung. Eine etablierte und dynamische Überweiserpraxis, die nur 40 Bahnmin. vom Zentrum Berlin entfernt liegt, erwartet Sie. Ihre vollst. und schriftl. Bew. unterlagen senden Sie bitte an: **info@praxis-fuer-oralchirurgie.de**

Wir suchen

ab sofort fuer unsere modern ausgestattete Praxis im LK Freising einen angestellten Zahnarzt m/w/d in Voll-/Teilzeit oder einen Vorbereitungsassistenten m/w/d
mundschutz2017@web.de

Raum Hannover/Steinhuder Meer

Oralchirurg oder Kollege (m,w,d) mit entspr. chirurgischen Kenntnissen für moderne Mehrbehandlerpraxis gesucht. Voll-, Teilzeit oder stdw. möglich.
praxis@hoppe-u-partner.de
Tel. 05766-301

KFO Mülheim a.d. Ruhr

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir ab sofort eine/n **FZA/Ä** für **KFO** oder **MSc KFO** oder **KFO-versierte/n Zahnarzt/ärztin** in Voll-oder Teilzeit. Wir sind eine moderne Mehrbehandler-Praxis mit einem jungen, motivierten Team und tollem Arbeitsklima. Wir bieten ein breites Behandlungsspektrum, individuelle Fortbildungsmöglichkeiten und flexible Arbeitszeiten. Weitere Infos gibt es unter:
www.kfo-muelheim.de
 Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
gutentag@kfo-muelheim.de

Ammersee

Nettes, qualitätsorientiertes Team in großen modernen Praxisräumen sucht baldmöglichst Verstärkung in allen Bereichen der Zahnheilkunde. Wir freuen uns auf einen freundlichen und berufsorientierten Kollegen/in (m/w/d), gerne auch mit Tätigkeitsschwerpunkt. Vorerst angestellt, mit Zukunftsperspektive für eine langfristige Zusammenarbeit.

Praxis für Zahnheilkunde Dr. Gunther Stahl
Diesen am Ammersee
mail@drstahl-diesensee.de



**ZAHNÄRZTLICHE
TAGESKLINIKEN**

Zahnarzt gesucht (m/w/d)

Sie behandeln Patienten mit Herzblut und haben weniger Lust auf Verwaltung und Abrechnung?

Die ZTK bietet Ihnen eine familiäre Arbeitsatmosphäre fern vom Stress der Bürokratie. Hier können Sie sich täglich weiterentwickeln und alles finden, was das Zahnarzt-Herz begehrt.

Wir unterstützen Sie mit vielen Möglichkeiten zur Fortbildung in unserer hausinternen ZTK Akademie und idealen Bedingungen beim Wiedereinstieg nach der Elternzeit.

Als Teamplayer sind Sie genau richtig bei uns – wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

T. 09474 95279-107 | karriere@z-tagesklinik.de

UNSERE STANDORTE: Augsburg, Böblingen, Esslingen, Landshut, Mainaschaff, Mainz, München Schwabing, München Sendling, Nürnberg, Regensburg, Reutlingen, Riedenburg, Schmidmühlen, Ulm, Würzburg

www.z-tagesklinik.de

Weiterbildung MSc für KFO (w/m/d)

Fachpraxis für KFO im Gebiet 905XXX bietet eine TOP-Weiterbildungsstelle für Zahnärzte: digitales Work-Flow, lingual Technik, Aligner, eigenes Labor etc. Voraussetzungen: gültige Zulassung und deutsches Staatsexamen. Studiengebühren, Umzugskosten sowie Wohnung können ggf. mitfinanziert werden. Wir freuen uns auf Dich!

Kontakt: top-kfo@web.de



Junge, dynamische Praxis im Kreis Esslingen sucht:

Kinderzahnarzt (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit

mit Liebe für Kinder und den Süden Deutschlands.

bewerbung@zih-kids.de

www.zih-kids.de



KFO Rhein-Main

Für unsere kieferorthopädische u. digitale Praxis suchen wir ab sofort **FZA oder ZA oder MSc. (alle m/w/d) in Voll- oder Teilzeit** für längerfristige Zusammenarbeit. Umfassendes Behandlungsspektrum aus allen Bereichen der KFO, sehr gute Fortbildungsmöglichkeiten auch MSc, eigener Parkplatz, sehr aufgeschlossenes und fröhliches Team.

Wir freuen uns auf Deine Bewerbung!

info@kfopraxis-oberursel.de
www.kfopraxis-oberursel.de
Dr. Nicole Tries-Obijou

Dr. Rossa & Kollegen MVZ GmbH · Mundenheimer Straße 251 · 67061 Ludwigshafen
0621 - 56 26 66 · mail@dr-rossa-kollegen.de · www.dr-rossa-kollegen.de

KFO Oberbayern

Vorbereitungsassistent/in ab 01.01.2021 Vollzeit mit Tätigkeitsschwerpunkt in KFO bzw. Weiterbildung in Master of Science KFO (wird bezuschusst) für kieferorthopädische Praxis gesucht.

Unsere Standorte sind: Praxis Ingolstadt, Praxis Geisenfeld

Unsere Kontaktadresse: **Dr. Dieter Eberhard, Harderstr. 12, 85049 Ingolstadt, Tel. 0841-9516770 oder mobil: 0171-4224982**

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

Eine Auswahl neuer Stellenangebote:

LINDAU | BODENSEE
WEILHEIM | SCHONGAU
STADTHAGEN
XANTEN | WEEZE | UEDEM
HEILBRONN | MOSBACH
VILLINGEN-SCHWENNINGEN
MURRHARDT | CRAILSHEIM
BIETIGHEIM-BISSINGEN
CHAM | BAD KÖTZTING
BRANDENBURG A. D. HAVEL
MECKLENBURG, SEENPLATTE
AUGSBURG | MÜNCHEN

BERCHTESGADEN
BERLIN | VELTEN
BAD SALZUFLEN
HH | KALTENKIRCHEN
WOLFSBURG
MAYEN | KOBLENZ
GÜTERSLOH | HAMM
MÜLLHEIM
GÜNZBURG | ULM
AALEN | GÖPPINGEN
DETMOLD | HÖXTER
STUTTART

LÜBECK | HH
WAIBLINGEN
OLDENBURG
BREMEN
KLEVE
BAUTZEN
ALBSTADT
RÖSRATH
KISSING
TEMPLIN
GÖTTINGEN
KÖLN



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

**Stellenangebot
Zahnärztin / Zahnarzt
im Bereich KFO**

**DR. ROSSA
& KOLLEGEN**
Zahnärztliches
Beratungsgesellschaft

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

Raum Ludwigshafen/Mannheim/Wiesbaden

Sie verfügen über Berufserfahrung, sprechen gut Deutsch und haben eine Approbation? Ein gepflegtes Äußeres, gute Umgangsformen und ein Gefühl für die Bedürfnisse unserer Patienten prägen Ihr Erscheinungsbild? Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme unter:

monika.gruber@dr-rossa-kollegen.de

Wir bieten leistungsorientierte Verdienstmöglichkeiten (ab 10.000 € mtl.), einen sicheren Arbeitsplatz in unserem Ärzteteam und fördern Ihre Weiterentwicklung. Als eine der größten Zahnarztpraxen Deutschlands steht für uns der Mensch im Mittelpunkt unseres Handelns!

www.dzas.de/zm

Ihr Job-Matching.
Wir finden, was wirklich zu Ihnen passt.

FÜR BEWERBER

FÜR PRAXEN

FÜR MEHR ERFOLG



☎ 0521 / 911 730 45


**ZAHNÄRZTLICHE
TAGESKLINIKEN**


Chef sein – Arzt bleiben.

Geschäftsführender Zahnarzt (m/w/d)

Für unsere neu geschaffene Position als Geschäftsführender Zahnarzt (m/w/d) übernehmen Sie die Standortführung und können sich frei entfalten, dabei bringen Sie Ihre eigenen Ideen ein und verwirklichen diese. Neben dem »Chef-Sein«, beraten und behandeln Sie auch Patienten und profitieren von flexiblen Arbeitszeiten und einem attraktiven Vergütungsmodell.

T. 09474 95279-107
karriere@z-tagesklinik.de
www.z-tagesklinik.de

WIR SUCHEN FÜR DIE STANDORTE:
Augsburg, Mainaschaff, Mainz,
München Sendling, Reutlingen,
Würzburg

71277 sucht Dich!

ZA/ZÄ in Teilzeit (8-12Std./Woche) zur Verstärkung gesucht
dk-zahnmedizin Praxis Dr. Kilian Klügel
dk@dk-zahnmedizin.de
Schmalzgasse 8
71277 Rutesheim

Zahnarzt (m/w/d)

Voll- oder Teilzeit, gerne mit BE, in Praxis und privater Tagesklinik zwischen Freiburg und Baden-Baden.

Wir sind ein Spezialistenteam (Impl/Endo/Paro/ZE). Sie können sich auf Wunsch bei uns spezialisieren. Wir sind voll digitalisiert, DVT, Eigenlabor, Intraoralscanner.

Sie arbeiten in einem hochmodernen Unternehmen. Wir bieten ein harmonisches Arbeitsklima und gute Bezahlung bei angenehmen Arbeitszeiten.

Unsere Patienten erwarten Kompetenz, Erfahrung und intensive menschliche Zuwendung. Wir betreiben keine Massenzahnheilkunde, unsere Behandlungsphilosophie erfordert neben höchsten Qualitätsansprüchen vor allem auch den sensiblen Umgang mit unseren Patienten.

Sie überzeugen durch sicheres Auftreten und Diskretion. Als Teamplayer bringen Sie sich bei uns ein und entwickeln sich zusammen mit unseren Mitarbeitern.

Bitte richten Sie ihre Bewerbung per E-Mail an: dr.knut.seegers@web.de, www.drseegers.de und www.dentalklinik-lahr.de, gerne auch telefonisch unter 0171 5440409

Allgäu / Oberstaufen

Moderne Praxis mit motiviertem Team sucht **angestellte/n Zahnarzt/-ärztin** für langfristige Zusammenarbeit; Voll-/Teilzeit möglich, breites Behandlungsspektrum mit Implantologie, Prothetik, Kons. und Ästhetik. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

**Dr. med. dent. Daniela Schuster M. Sc. Kirchplatz 4 – 87534 Oberstaufen
Telefon: 08386/7788, E-Mail: info@zahnarztpraxis-oberstaufen.com**

K F O – Südwestfalen

Bieten ab sofort od. später WB-Stelle in moderner, fortbildungsorientierter, lang-jährig eingearbeiteter Praxis: Ständige, persönliche Betreuung in Planung und Therapie; junges freundliches Team; hoher Behandlungsstandard mit breitem Spektrum inkl. Chirurgie, CMD, Schlafmedizin; **alle bisherigen Assistenten erhalten Klinikstelle**; Überlappende Einarbeitung und Famulatur möglich; flexible Arbeitszeiten, günst. Whg. vorhanden, Autobahn-Anschluss.
Tel. 0291/7098 od. privat 1876 od. 0171/5466549;
Bew. per Mail: info@drwerneroeke.de

Zahnarzt (m/w) als Standortleiter

Für unsere moderne umsatz- und prothetikstarke Zahnarztpraxis suchen wir einen zuverlässigen und engagierten Zahnarzt (m/w) mit Berufserfahrung in Vollzeit als Standortleiter im interdisziplinären Ärztehaus Albertuszentrum (MG Innenstadt). Fairer und familiärer Umgang, starke Umsatzbeteiligung und Behandlung in mehreren Zimmern sind für uns selbstverständlich. Wir fördern Fortbildungen und persönliche wie fachliche Weiterentwicklung unserer Kollegen. Weitere Infos unter zahnarzt.zahnaerztemg.de
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

ZAHNÄRZTEMG
Op de Fleet 7-9 41189 Mönchengladbach
gathen@zahnaerztemg.de – 0178 - 66 99 867



Geben Sie Ihre Anzeige online auf
www.aerzteverlag.de/anzeigenservice

Neustadt / Weinstraße

Für unsere topmoderne Praxis benötigen wir Verstärkung und suchen zum baldmöglichsten Termin einen
Angestellten Zahnarzt m/w/d mit deutschem Staatsexamen und Berufserfahrung in Vollzeit.

Infos bekommen Sie über: www.zahnarzt-horstmann.de
Auf Ihre Bewerbung freue ich mich unter: dr.horstmann@t-online.de

Bremen Zentrum

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir einen angestellten Zahnarzt oder Vorbereitungsassistent (m/w/d) für unsere moderne digitalisierte Mehrbehandlerpraxis (Prothetik, Implantologie, Prophylaxe) mit mind. 1 Jahr BE.

Wir bieten fortbildungsorientiertes Arbeiten mit lukrativen Arbeitszeiten, wir erwarten Qualität und Teamgeist.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme:
henn-chris@web.de

Kieferorthopäde (m/w) für Raum München gesucht

Wir bieten: eine top-moderne Design Praxis, die das komplette Behandlungsspektrum abdeckt; kompletter digitaler Workflow; ein gutgeleitetes freundliches Team; sehr gute Work-Life-Balance; hohes Festgehalt + Umsatzbeteiligung und spätere Teilhaberschaft möglich; Kaffee, Wasser & Strom etc. **Wir suchen:** Kompetenz, Erfahrung, Selbstständigkeit; sowie Herz & Verstand; dipsche@googlemail.com



Junge, dynamische Praxis im Kreis Esslingen sucht:

Zahnarzt (m/w/d) in Vollzeit

Schwerpunkte digitale Zahnmedizin, Smile Design, Parodontologie & Implantologie

 bewerbung@beiter-keck.de

 www.beiter-keck.de



Raum Mainz/Wiesbaden – in Vollzeit
zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Spezialistin/Spezialist für Endodontie

Allgemeinzahnarzt (gerne mit Schwerpunkt: Prothetik/CMD)

Wir
suchen



Ihr Profil
Empathie
Motivation
Teamfähigkeit
Qualitätsorientierung

Haifa-Allee 20 · 55128 Mainz ·
sebus@mediplusmainz.de · Tel: 06131 490 8080

www.mediplusmainz.de

KFO Raum Stuttgart

Fachpraxis **Nähe Stuttgart** sucht ab sofort eine/n **M.Sc** oder **ZA/ZA** mit Berufserfahrung in KFO in Teil- oder Vollzeit.

Es erwartet Sie ein freundliches, motiviertes Team mit hochwertigem Therapieverhalten.

ZM 043775

Zahnarzt/Zahnärztin im Angestelltenverhältnis und Vorbereitungsassistent/in

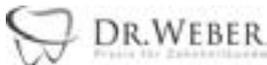
Raum: Leverkusen/Köln/Düsseldorf

für moderne, qualitätsorientierte Praxis in **Leverkusen** zum nächstmöglichen Zeitpunkt / ab sofort gesucht.

Gerne mit Berufserfahrung zur langfristigen, engagierten Zusammenarbeit.

Bewerbung per Mail erbeten: atamna@gmx.de

Werde Teil unseres Teams
Allgäu - Pfaffenhausen



Zahnarzt / Vorbereitungsassistent (m/w/d)

Für unsere moderne chirurgische Praxis mit dem Schwerpunkt auf Implantologie, Prothetik und allgemeiner ZHK suchen wir Dich.

Wir decken den neusten Stand der Technik ab, volldigital ausgerüstet mit Oralscanner, DVT und digitaler ZE Planung.

Wir bieten: Ausbildung zum Spezialisten für Implantologie, eigenständiges Arbeiten, 4-Tage Woche, sowie die Möglichkeit am weiteren Aufbau unserer Praxis auch langfristig aktiv mitzuwirken.

Dr.weber@zahnpraxis-weber.de
www.mein-zahnarzt-weber.de

Fulda Innenstadt

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams für unsere moderne, allgemeinärztliche Praxis mit zwei Standorten einen

Vorbereitungsassistenten mit Berufserfahrung (m/w) oder angestellten Zahnarzt (m/w)

Es erwartet Sie ein gut organisiertes und motiviertes Team, modernste Technik in 10 Behandlungszimmern und ein qualitätsorientiertes Praxiskonzept. ICE-Bahnhof in 5 Gehminuten, d.h. pendeln (z.B. Würzburg 35 Min.) möglich.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an:
bewerbung@dr-zentgraf.de

ZAHNZOO

Zahnarzt/-ärztin für den Bereich
Kinderzahnheilkunde in Krefeld gesucht.

Bewerbung@Zahn-Zoo.de

Sollen Ihre Kinder in einer Großstadt groß werden? Wirklich?

Wir bieten die Alternative: **Kieferorthopädie in Soest!**

Die alte Hansestadt im Herzen Westfalens bietet Lebensqualität, kurze Wege und ein hochmotiviertes Praxisteam, das Ihnen den Einstieg leicht macht und mit Ihnen in die Zukunft gehen will!

Gestalten Sie diese mit, egal ob als Angestellte/r oder Mitinhaber/in!
Alles weitere im persönlichen Gespräch.

praxis@kieferorthopaedie-soest.de

Bad Salzufen

Wir suchen baldmöglichst für unsere etablierte qualitätsorientierte Praxis eine/n **Vorbereitungsassistentin/en** mit mind. 1-jähriger Berufserfahrung oder angestellte/n **Zahnärztin/arzt** (mit deutschem Examen). Wir bieten ausgezeichnete Weiterbildungsmöglichkeiten auf allen Gebieten der modernen Zahnheilkunde außer KFO sowie ein systematisches Behandlungskonzept für CMD-Patienten mit ausgewiesener CMD-Sprechstunde. Spätere Teilübernahme/Übernahme möglich. Mehr unter www.dres-harth.de. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit Lichtbild an **Dres. Harth, Am Schliepsteiner Tor 5, 32105 Bad Salzufen** oder Dres.Harth@telemed.de.

Moderne und kinderfreundliche Praxis mit harmonischem Team sucht in Kissing (Großraum Augsburg)

ANGESTELLTEN ZAHNARZT/-IN, ggf. für Zahnärztliche Leitung KIEFERORTHOPÄDE/-IN

mit mehrjähriger Berufserfahrung, gerne auch Wiedereinsteiger/-innen



ZAHNMEDIZINISCHES
ZENTRUM IM ROSENHOF
Dr. Aigster | Dr. Sonntag
und Kollegen MVZ

Wir freuen uns auf

Ihre Bewerbung:

info@zahnarzt-aigster-kissing.de

Dresden

Wir suchen einen motivierten Kollegen (m/w/d) mit Leidenschaft für seinen Beruf. Berufserfahrung wäre schön, ist aber keine Bedingung. Der Startzeitpunkt ist flexibel und auch eine Teilzeitanstellung ist grundsätzlich möglich.

Unser Profil

Wir sind eine etablierte Praxis mit sehr vielen Patienten und die letzten Jahre kontinuierlich gewachsen. Wir bieten in unserer schönen und sehr gut gelegenen Praxis alle Bereiche der Zahnmedizin ab. Es herrscht eine gute Stimmung und daher sind die meisten von uns auch schon viele Jahre dabei.

Über Ihre Bewerbung, bitte per E-Mail an wolter.a@gmx.net, freuen wir uns.

Düsseldorf-Süd / Monheim am Rhein

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine(n) Kollegin(en) mit KFO-Erfahrung (**MSc oder FZÄ/FZA für Kieferorthopädie**) in Teilzeit. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen unter:

dr.binia-dr.woelfling@t-online.de

STELLENANGEBOTE AUSLAND



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

KFO Schweiz

FZA/FZÄ KFO, MSc KFO oder ZAZ mit Vorerfahrung im Bereich KFO für unsere kieferorthopädische Fachpraxis in Winterthur (CH) für Anstellung in Teilzeit (2-3 Tage/Woche) gesucht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Mail an: bewerbung.kieferorthopaedie@gmail.com

Zahnarzt (m/w/d) in der Ostschweiz


smile
&more
Zähne für Leben

- Eigene Praxis im Angestelltenverhältnis
- Sicheres Einkommen plus Umsatzbeteiligung
- Entlastung bei der Praxisorganisation
- Umfassende Fortbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten

Senden Sie uns Ihre Bewerbung per E-Mail an office@sam.dental
Weitere Informationen auf unserer Website: www.smile-and-more.com



SmartDent

Europastadt Roermond NL Grenze

Große und moderne Praxis sucht Verstärkung für langzeitige Zusammenarbeit. Wir bieten Sprachkurs zur BIG Reg., überdurchschn. Bezahlung. Großer Steuervorteil durch 30 % Regel, mögl. Alle Facetten der Zahnmedizin. Freuen uns auf Ihre aussagekr. Bew.

info@smart-dent.nl

Ich suche für meine Praxis in **Altenmarkt im Pongau** Vertretung für ca. drei Tage pro Woche.
E-Mail: Elisabeth.poettler@gmx.net

Tirol Vertretungszahnarzt (-aerztin)

Ich suche ab sofort einen verlässlichen Kollegen (-in) als Praxisvertretung in meiner Privatordination in Innsbruck Land (Ost) für mind. 6 Monate. Praxisschwerpunkte Prothetik, Parodontologie und Endodontie

zahnvertretungtirol@yahoo.com

Zahnarzt in Dubai und Schweiz?

MDC-IWI, Postfach 316
FL-9495 Triesen Tel.: 004232630090
www.mdc-iwi.com

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

Weiterbildungsstelle f. Oralchirurgie

Junger, **sehr** erfahrener Weiterbildungsass. f. Oralchirurgie (5 Jahre Berufserfahrung mit Praxisleitung; Implantologie, Prothetik, Kons) sucht Weiterbildungsstelle für das **3. klinische Jahr**. Gehalt zweitrangig.

wb-och@web.de

Köln Teilzeit

ZÄ, Dr., Examen Uni Köln, 7 J. BE sucht in Köln und Umgebung
0177 - 5957176

KFO Raum Nürnberg

Dt. FZÄ (seit 2009), sucht Anstellung in KFO-Fachpraxis.

kfo-14@gmx.de

FZA für KFO (m) sucht Anstellung in Südbayern oder Raum Stuttgart; auch Vertretung möglich.
kfote@posteo.de

Oralchirurgin sucht qualitativ hochwertige chirurg. Praxis in München, 30 J., FZA, Promotion. fzae@gmx.de

Oralchir. Implantologe

Dr. med dent. 30 Jahre Implantologie und Chirurgie, über 15 Jahre all on 4. Kompetenz Zentrum Leiter. Nobel Biocare, alle Systeme und Techniken, offen für alle Möglichkeiten.
Tel 01732893628.

Raum München

Prom. ZÄ, langj. BE, sucht VZ/TZ-Stelle, breites Beh.spektrum. Option zu späterer Übernahme; infodent@gmx.de

KFO, Deutschland. Flexible, freundliche ZÄ mit >10 J. BE (allg. ZHK) möchte die Kunst d. KFO erlernen. kfo.zm@gmx.de

Zahnarzt mit Budget

sucht Praxis mit Bedarf. **ZM 044273**

STELLENANGEBOTE TEILZEIT**Teilzeit Nähe Heidelberg**

Moderne Mehrbehandlerpraxis in Hirschberg a.d. Bergstraße sucht ab dem 01.12.20 zur Unterstützung des Teams eine/n Zahnärztin/arzt in Teilzeit. Wir bieten ein breites Spektrum mit hochwertigen und modernen Behandlungstechniken.
Eine langfristige Zusammenarbeit ist wünschenswert.

praxis@dr-sarwar.de

Raum S-AssistentIn/ZA

AssistentIn o. ZA in VZ / TZ ab 01.12. Qualitätsorientierte Praxis mit Eigenlabor u. nettem Team.

melin@zahnarztpraxis-melin.de

KFO zw. K-D

Wir suchen **FZA/FZÄ** in Teilzeit, sehr Flexibel.
ZM 043884

STELLENGESUCHE TEILZEIT**Kosten senken!**

Dentoalveoläre Chirurgie sammeln und bei Bedarf konsiliarisch in Ihrer Praxis dazu buchen! **Zusätzlich: seriöse Implantologie und Implantatprothetik** durch erfahrenen, sicher auftretenden und beratungsgerechten Fachkollegen. Ihre Zuschrift mit prozentualer Vorstellung bitte an:
implantdentist@web.de

Erfahrene Zahnärztin Oralchirurgie (Allrounderin)

sucht Anstellung in Praxis (Niederbayern/Oberpfalz oder München Stadt / Land) für 1-2 Tage/Woche
ZM 044553

KFO Düsseldorf + 100 km
FZÄ f.KFO, 20 J. BE sucht TZ-Tätigkeit, gerne auch als Beraterin.
ZM 044549

KFO Abteilung/Aufbau

Erfahrener FZA bietet sein know how zum Aufbau Ihrer KFO-Abteilung, OPG und FRS nötig.....okok3@ymail.com

Suche geringfügige Stelle mit 50% Budget. **T: 015234513054**

VERTRETUNGSANGEBOTE**FZA/FZÄ für Kfo oder ZA/ZÄ mit Tätigkeitsschwerpunkt KFO in der Nähe von Nürnberg gesucht.**

Für unsere etablierte Praxis nahe Nürnberg suchen wir ab November einen FZA/ eine FZÄ oder ZA / ZÄ mit Tätigkeitsschwerpunkt Kieferorthopädie als Praxisvertretung oder als Teilzeitstelle im angestellten Verhältnis. Wir bitten um schriftliche Bewerbung unter:
praxisvertretung2020@gmx.de (CV, Foto, Zeugnisse)

VERTRETUNGSGESUCHE

Dt. Za, 49 Jahre, übernimmt ab sofort Vertretungen bundesweit.
0152 / 53464565

Bundesweit Vertr. + Notd. auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett + behuts. + teamföh. ZA. langj. BE
Tel. **0151/57544782** d.gulatz@web.de

Dt. Zahnarzt, Dr., kompetent u. zuverlässig für Ihre Vertretung,
T: 015789340098

Dt. ZA, langj. BE, übn. zuverlässig Ihre Praxisvertretung. zahnarzt.nrw@gmail.com

ZÄ_BE_ü Vertr._0179-6000585

Engpass in der Praxis?

Ich vertrete Sie kompetent und zuverlässig mit viel Erfahrung.

www.docdent4rent.de
069-247573000

Erfahrener deutscher Kollege vertritt Sie verantwortungsvoll und kompetent (außer KFO) sehr gerne in Ihrer Praxis, **bundesweit.** Kontakt:
dentalvertretung@web.de

MKG Chirurg, Dr. Dr. MSc. Implantology verantwortungsvoll und kompetent, übernimmt zuverlässig Vertretungen bundesweit. Kontakt: mkgdoc@web.de

STELLENANGEBOTE ZAHNTECHNIK**Zahntechniker/in (m/w/d) KFO Erlangen**

Ab 5'21 in moderne Fachpraxis gesucht. 4-Tage-Woche, Parkplatz, großzügige Gehaltsregelung, beste Arbeitsbedingungen.

Aktive Platten, Aktivatoren, gelötete festsitzende Apparaturen.
mail@dr-michael-baron.de

GEMEINSCHAFTSPRAXIS/PRAXISGEMEINSCHAFT

**Moderne Praxis in Bad Staffelstein A73 Bamberg
Erlangen, Coburg**

Ich suche einen Partner (m/w/d) für meine stark ausgelastete Praxis (4 BZ).
Ges. Behandlungsspektrum incl. KFO/DVT/Eigenlabor vorhanden.
Ich würde mich über Ihr Interesse freuen.

Kurze WhatsApp: 0176/23536085 - ich rufe zurück

Mainz-Wiesbaden

Sehr erfolgreiche, etablierte zahnärztliche Gemeinschaftspraxis mit umfangreichen Leistungsangebot sucht im Jahr 2021 einen neuen Gesellschafter (m/w/d).

ZM 044548

Die Hälfte einer Praxisgemeinschaft in **Berlin Pankow** abzugeben, mit der Option in 3-4 Jahren auch die andere Hälfte zu übernehmen. Gutes Ambiente, gute Lage und Verkehrs-anbindung. **ZM 044079**

Anzeigen informieren!

Ich möchte mit meiner Praxis in ein **MVZ** eintreten.

praxis@zahnarzt-glinin.de
www.zahnarzt-glinin.de

PRAXISABGABE

**VON DER ZUGSPITZE
BIS NACH SYLT -**

Wir haben die KFO-Praxen im Blick!
Wir finden für Sie, was zu Ihnen passt –
persönlich und vertraulich.
Florian Hoffmann (Dipl.-Kfm.)
Tel. 089/892633-77
florian.hoffmann@abzeg.de



www.abzeg.de
Ihre Genossenschaft –
zum Vorteil für Zahnärzte

Lörrach

Alterspraxis mit 3 BHZ, seit 46 Jahren vor Ort, einziger ZA bei über 5000 EW im Stadtteil, sehr günstig zu verkaufen. Räume werden nach Absprache renoviert. Zuschriften unter Chiffre
ZM 044427, Tel. Nr. **07665/940891**

**KFO-Praxis /
Peripherie Hannover**

Praxis optional mit Whg in Stadtvilla, 5 Stühle, digitalisiert, Labor, zu günstigen Konditionen abzugeben.
Tel.: **05253 9740999**,
info@qm-zahnmed.de

Umsatzstark Mittelhessen

Topmoderne, voll digitalisierte renditestarke Praxis mit 4 BHZ im Mandantenauftrag abzugeben. Gute Lage, EG, Stellplätze. Klimaanlage. Auf Wunsch übergangsweise weitere Mitarbeit. **ZM 044526**

Bremen / Niedersachsen

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Patrick Dahle**, Tel. **0172 - 8372199**

KASSEL

Langj. Einzelpraxis, 2 BHZ, in best. Lage ab Jan. '21 günstig abzugeben.
loyka@web.de

**Zahnarztpraxis
in Gelsenkirchen-Nord**

2 Sprechzimmer und Labor in gepflegtem Zustand zum 01.01.21 günstig zu übernehmen oder komplett zu verkaufen. Mobil-Nr.: **0175/4158104**

KFO NRW Mitte

Moderne KFO-Fachpraxis mit 2 separaten BHZ, 4 Stühle. Zentrale Lage in attraktiver Mittelstadt. Voll digitalisiert, Scanner, 3-D-Druck.
**Böker Wirtschaftsberatung
praxiskaufen.de**
Tel. **0211. 48 99 38**

Karlsruhe, zentral,

2-3 BHZ, 150 qm, QM etabliert, sehr hoher Privatanteil, Zahnerhaltung - PA, sehr gute Zahlen mit Überleitung. Mandantenauftrag.
ZM 044587

PLZ-Bereiche 01-03, 1, 20, 22-25
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2021 / 2022 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Dr. Ralf Stecklina**, Tel. **030-78704623**

**Privatpraxis optional
mit Kassenzulassung in Bonn**
sucht Nachfolger für langjährig etablierte Einzelpraxis (EG) mit 4 BHZ, Labor, Prophylaxe
Praxisberater: Herr Letizia
E-Mail: letizia@letizia.de
Tel.: **0228 / 299 760 10**

Kreis Mettmann

Ertragreiche Praxis (> 65 %) mit 4 BHZ, 220 qm, Eigenlabor; aus priv. Gründen Anfang 2021 abzugeben
ZM 044459

RAUM WUPPERTAL

Schöne seit 120 Jahren etablierte Praxis, 140QM, 5 BHZ, Röntgen-Raum mit OPG Siemens, Digitales Röntgen, Klima, günstiger Mietvertrag, aus gesundheitlichen Gründen abzugeben.
Tel. **0202/626146**

++ Sichere Existenz ++

41334 Nettetal. Über 33 Jahre bestehende, frequente Praxis aus Altersgründen abzugeben. Goodwill + Geräte + Instrumente + Lager + Möbel + Deko + EDV + Praxisimmobilie (140 qm) + Keller (60 qm) + Parkplätze = VHB.
mobil 0178 30 66 800

PREMIERE!**DAISY
Herbst-WEBINAR
Live am 11.+16.12.2020**

Jetzt buchen! · info@daisy.de · daisy-webinare.de

**PraxisGründer-Seminare 2021**

Österreich 21.-24.Jan

Mallorca 20.-23.Mai und 30.Sep-03.Okt

Diese 4-tägigen PraxisGründer-Seminare sind nicht nur die ausführlichsten in Deutschland, sondern auch komplett unabhängig von Dental Depots, Banken, Versicherungen und Industrie.

Weitere Infos (Flyer und Anmeldeformulare) unter:

www.dentberatung.de/Aktuelles&Seminare oder info@dentberatung.de

Praxisabgabe Raum Nürnberg

Moderne Praxis, Implantologie und Zuzahlung etabliert, abzugeben. 4 BHZ mit opt. auf 5 BHZ, Büro, sämtl. Funktionsräume, ca. 360m², voll digitalisiert, klimatisiert, eig. Parkplätze, nach Absprache abzugeben. Mehrbehandler geeignet. Optional mit Einarbeitung.

Kontakt: PraxisNBG@gmx.de

**IMMO.DENTAL**

IHRE DENTALE PRAXISBÖRSE

WWW.IMMO.DENTAL

INFO@IMMO.DENTAL

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

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

MÜNCHEN - Maxvorstadt

langjährig geführte mod.Praxis mit 2 hellen BHZ zu übergeben, engag.,
profess.Team, gesichertes Mietverh.,verkehrsgünstig, Parkmöglk.

ZM 044508

München Schwabing

sehr schöne digitale KaVo-Px 3-5
BHZ auf 250qm, Profilabor/Techni-
ker, gute Zahlen, langfr. MV, reeller
Preis. Mandantenauftrag.
ZM 044589

Bayern / Hessen

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ
zur Übernahme in 2021 / 2022 ge-
sucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Peter Balonier, Tel. 0171 - 5159308**

Hohenlohekreis

gut laufende Praxis zu verkaufen, 3
BHZ, 1000 Scheine, QM vorbildlich,
voll digitalisiert, Steri/Thermo in
Dampfsaft eingebunden.

0160-8437090

Regensburg 4 BHZ

Begehrte Lage: langjährige sehr
schöne mod. Px, viele Implantaten/
ZE, gutes Team, mit Einarb./Mitar-
beit in 2021. Mandantenauftrag.
ZM 044581

UNTERALLGÄU Raum 87...

Schöne Praxis Bj. 2002 in Ärzte-
haus, 150 qm, 3 - 4 BHZ, moderne
Geräte, neuer Steri-Raum 2015,
Toplage, stabile Umsätze/Gewin-
ne, Schwerpunkte Prothetik/Pro-
phylaxe, aus Altersgründen ab Ja-
nuar 21 abzugeben. **ZM 044192**

Kieferorthopädie OWL

Sehr gut etablierte, niveauevolle, mo-
derne KFO-Praxis, 4 Beh.-Stühle,
Labor. Gut eingespieltes Team.
**Böker Wirtschaftsberatung
praxiskaufen.de
Tel. 0211. 48 99 38**

Oralchirurgie Süddeutschland

Mandant verk wg. Alter äußerst ge-
winnstarke, sehr attraktive mod. Px/
DVT mit Einarbeitung+ weiterer Mit-
arbeit. **ZM 044584**

Westl. Münsterland

Zahnarztpraxis mit Praxislabor im
Ärztelhaus-Velen umständehalber
zum 01.04.2021 sehr günstig
abzugeben.

dr.trabert@zahnarzt-velen.de

LK Offenbach 4-6 BHZ

Äußerst solide 220qm Px (Teneo/Si-
nius/M1) mit guten Zahlen, 700
Scheine, kleiner Investitionsbedarf,
top Team, sicherer Mietvertrag, wg.
Alter Mandantenauftrag. **ZM 044577**

KFO Praxis HN

Moderne, erfolgreiche Fachpraxis in
Bestlage wegen Umzug von priv. zu verk.
praxis-plz74@web.de

Berlin

Umsatzstarke, digitalisierte Prx 5 Zi.
in 1. OG über Supermarkt, Personal,
KCH, Impl, ZE, ab sofort.
Tel. 0152 228 684 17

Villingen Schwenningen

Vollidgit. topmod. Px 3 BHZ mit ca.
1000 Scheinen, phantast. Zahlen mit
max 1 Jahr Einarbeitung. Mandan-
tenauftrag. **ZM 044579**

HAGEN / WUPPERTAL

Ich verkaufe meine über 20 Jahre
bestehende und ständig aktualisierte
Praxis zu fairen Konditionen. Die
Räumlichkeiten (100qm, Miet-oder
Kaufoption), das Konzept, die Um-
sätze und das Umfeld bieten eine
Superchance für den Einstieg in die
Selbstständigkeit.

Näheres unter 0173 5127709

Niederrhein 4-6 BHZ

Optisch schöne, digitale Sirona Px
(Teneo/Sinius) mit 1.400 Scheinen
auf 200qm klimatis. Fläche, Kauf
Räume möglich, wg. Alter, günstig.
Mandantenauftrag. **ZM 044576**

KFO Rhld.-Pfalz

Umsatzstarke KFO-Fachpraxis mit
niedrigen Kosten. Große, helle Räu-
me mit ca. 200 qm. Vier Behand-
lungstühle. Parkplätze. Zentrale
Lage in beliebter Stadt.
**Böker Wirtschaftsberatung
praxiskaufen.de
Tel. 0211. 48 99 38**

Hof Land/ Oberfranken

Gewinnstarke moderne Einzelpraxis
mit 2 Behandlungszimmern und
freundlichem Team inklusive Praxis-
labor mit Allround-Zahntechniker im
Landkreis Hof abzugeben.

0162/9837100 Herr Schmidt

Augsburg 900 Scheine

Grundsollide 3-5 Stuhl Praxis im EG,
sehr guten Zahlen wg. privater Ver-
änderung flex. abzugeben. Mandan-
tenauftrag. **ZM 044580**

**Praxis mit 2-3 BHZ in Braunschweig zu
verkaufen sofort oder später.
E-Mail: alicjabach@outlook.de**

Kleinere **KFO Praxis** in der Vorderpfalz
sucht ein/n Fachkollegin/en zur Wei-
terführung. Kontakt: **kfo-start@web.de**

Thüringen u. PLZ-Bereich 04 bis 09
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ
zur Übernahme in 2021 / 2022 ge-
sucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Nikolaus Brachmann, Tel. 06021 - 980244**

Nähe Dortmund

Erfolgreiche, etablierte und außerge-
wöhnlich umsatzstarke Praxis mit
weiterem Potenzial, 160 qm, 4 BHZ.
Abgabe aus Altersgründen im Man-
dantenauftrag. Extrem günstiger
Kaufpreis weit unter Jahresgewinn.
ZM 044531

Raum Hannover (Peine)

über 30 Jahre etablierte Praxis
mit 3 BHZ, digitales Röntgen, Compu-
ter-Mehrplatzsystem, kl. Labor
RKI-konforme, validierte Sterili-
sation (Thermodesinfektor, Fo-
lienschweißgerät, 3 Steris, DAC)
aus Altersgründen abzugeben
Tel.: 01739251788

Online first!

Ihre Anzeige kann bereits
10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf
zm-online.de veröffentlicht werden.

Sprechen Sie uns an:

kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Tel: +49 (0) 2234 7011-290



Bremen

Moderne, schein- und umsatzstarke Gemeinschaftspraxis auf ca. 200 m² Praxisfläche in barrierefreiem Ärztehaus mit Apotheke in Bremen, zeitnahe Übergabe. Die Praxis besteht aus 4 BHZ, Labor, Steri, Röntgen, Prophylaxe, Empfang sowie großzügigen Sozial- und Büroräumen.

Aufwendig renovierte, helle Räumlichkeiten (durch Architekten), gehobene Ausstattung.

Zentrale urbane Lage, Einkaufsmöglichkeiten, Post, Friseur, sehr gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel der BSAG (Busse, Straßenbahn), Ärzterparkplätze.

Keine Maklercourtage, attraktiver Mietvertrag.

Kontakt: Nähere Informationen unter info@stgo33.de

IHR PRAXIS-MATCH MIT DER ERBACHER PRAXISBÖRSE



ERBACHER
Wirtschaftsliste 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



Premium Projekt

Unistadt, Ärztehaus, zentral, 6 BHZ, klimatisiert, Praxislabor, hohe Patientenzahl, professionelles Team, jede Art von Übergabe möglich. Kontakt: anfrage@zahnarzt-zentrum-bayreuth.de

Hier lebt und arbeitet man gern!

Im Raum HH-Süd/ Lüneburger Heide ist meine Praxis abzugeben: verkehrsgünstig in der Samtgemeinde Tostedt gelegen, Bahnstation HH- Bremen, kompakte und effiziente Raumaufteilung, 3 BZ im Erdgeschoss, großer Lagerraum im Keller; ca. 550 Scheine im Quartal, allgemeine moderne Zahnheilkunde, angenehmes Team; Anfragen an dr.kloess@t-online.de

Emsland 6 BHZ

Unser Mandant sucht für seine sehr starke Ausnahmepraxis auf 275qm im EG 1-2 motivierte Generalisten als Nachfolger. **ZM 044588**

Alteingeführte Landpraxis zwischen Schweinfurt und Bamberg aus Altersgründen abzugeben. **ZM 044462**

Etablierte ZAP im Ärztehaus südlich von Berlin sucht Nachfolger. **ZM 044403**

Castrop-Rauxel 3 BHZ

Volltdigi. mod. Px. ohne Investitionsstau, hochwertiges Spektrum, kompl. Team, wg. Alter. Mandantenauftrag. **ZM 044583**

Bielefeld 2-4 BHZ

Gewinnstarke digitale Praxis mit Cerec MCXL barrierefrei, günstig wg Umzug. Mandantenauftrag. **ZM 044582**

Wir suchen eine/n neue/n Chefin

Wir, 4-köpfiges Helferinnen Team aus dem schönen Ostwestfalen Lippe, suchen einen neuen Chef oder eine neue Chefin.

Wir sind eine schein- und prothetischstarke Praxis an sehr gutem Standort und freuen uns von Ihnen zu hören! **0172-8812959**

Hilden

Umsatzstarke EP im Bereich im Einzugsbereich von Düsseldorf, Solingen und Langenfeld in der Fußgängerzone, modernes Erscheinungsbild, gepflegt, 157 qm, 3 BHZ, erweiterbar, Mundhygiene-Raum, Individualprophylaxe, Implantate, Narkosen, Laser, hoher PKV-Anteil, barrierefrei, Parken und ÖPNV super, auch als Zweitpraxis zeitnah direkt vom Inhaber zu verkaufen. **Tel. 0174-7646645**

Raum Gelnhausen

starke Px 4 mod. BHZ, digitale RÖ, perfekter Steri, optional mit angestellter ZÄ wg priv Gründen sofort Mandantenauftrag. **ZM 044578**

Münster / Osnabrück

Etablierte Praxis mit 2 Behandlern (KFO und allg. ZHK), zentral, umsatzstark, tolles Personal, geeignet für Timesharing aus gesundheitl. Grund in 2021 abzugeben. Alles Weitere gern im persönlichen Gespräch.

Kontakt ZM 044466

Essen 3 BHZ

erweiterbare zeitgemäße Px auf 121 qm mit Allgem. ZHK, 500 Scheine, solide Zahlen wg. Alter jederzeit. Mandantenauftrag. **ZM 044586**

Raum Flensburg

Suche Partner für etablierte, umsatz/renditestarke moderne 400 qm Praxis. 80 Prozent Privatanteil durch dänische Zahntouristen. **ZM 044544**

Berlin Mitte

Digitalisierte umsatzstarke Prx in EG mit getr. Eingang, 3 Zi + erweiterbar, als KCH Überw. Prx oder Netzwerkfil. geeignet. ab sofort. Tel: 0172 1 779 775

Stuttgart Nähe Flughafen

Mandant verk kleine, mod. digit. 2-Stuhl-Px sehr gute Zahlen wg. Überlastung. **ZM 044585**

KFO HEILBRONN

ZA Praxis mit TS.KFO aus Altersgründen ab 2021 mit freundlichem, gut eingespieltem Team abzugeben. 3BHZ, 200qm, FR, OPG, Steri, Labor, 2 Büros, barrierefrei mit Aufzug, zentrale Lage in Heilbronn, unbefristeter Mietvertrag.

Kontakt: kissreile@gmail.com

München Ost

Etablierte, ertragsreiche ZA Praxis mit über 50 % Privatanteil, 3 BHZ, Labor, Digitales Röntgen, kurzfristig aus gesundheitlichen Gründen abzugeben. Übergangszeit möglich. E-Mail: dental.practice@t-online.de Tel. 01525 9616965

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.

dentAkraft
DENTALENTWICKLUNGSGESellschaft

Digitales Röntgenpaket

I-Max 2D Panorama

- Hochqualitatives digitales Panorama-Röntgensystem
- Face-to-Face Positionierung
- Einfachste Wandmontage

Kleinröntgen Elios AC

- Modernes Kleinbild-Röntgensystem
- Universell einsetzbar für sämtliche Bildempfänger



Intraoraler Sensor Opteo

- Leicht zu positionierender Intraoral-Sensor
- Aktive Fläche 20x30 mm

Gesamtpreis : 19.900,- Euro

Zzgl 19% Mehrwertsteuer

Alternativ mit intraoralem Folienscanner

Gesamtpreis : 21.900,- Euro

Zzgl 19% Mehrwertsteuer

Innovative Technik - Beratung - Montage - Service

dentAkraft - Adelheidstrasse 22-24 - 65185 Wiesbaden - Tel. 0611-375550 / Mobil 0177-4445564 - deprakt@t-online.de - www.dentakraft.de

PRAXISGESUCHE

KFO Süddeutschland

Für einen solventen, erfahrenen Kieferorthopäden suchen wir eine etablierte Fachpraxis zum fairen Kaufpreis, vorzugsweise München oder Umgebung.
Böcker Wirtschaftsberatung
Tel. 0211. 48 99 38

Ruhrgebiet

Zwei deutsche Zahnärzte suchen ab Mitte 2021 eine gutgehende Praxis im Ruhrgebiet
ZM 043910

Baden-Württemb./Bayern

Größere, scheinstarke Px mind. 3 BHZ/ab 140qm Fläche, Stadt oder Land, von Ehepaar für 2021 gesucht. Mandantenauftrag. **ZM 044590**

KFO – bundesweit

Für KFO-FZÄ suchen wir KFO-Praxen im gesamten Bundesgebiet.
ABZ eG – www.abzeg.de
Vertraul. Erstkontakt: F. Hoffmann (Dipl.-Kfm.) Tel.: 089-892633-77 oder florian.hoffmann@abzeg.de

BAYERN

Junger bayerischer Zahnarzt sucht Praxis zur Übernahme am Land.
Gerne **Lkr. Passau** oder **Lkr. Regensburg**. **ZM 044423**

Praxis i. Deutschland

Suchen für ZÄ aus der EU gute und existenzsich. Praxen: Tel. **0172/4058579**, **Manuel.Breilmann@gmx.de**

Ostfriesland : Stadt Norden. Praxis oder -gemeinschaft/ Kooperation gesucht. praxisostfriesland@web.de

In den Alpen!

Dt. ZA&OC, promov., 10 J. BE, sucht Wohlfühlpraxis in den Bergen mit harmonisch gewachsenem Team und etablierten Strukturen. Übern. nach 12-18 Monaten Anstellung angestrebt. Ggf. BAG. Flexibel in 2021.
zuschriften@icloud.com

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

Raum Haltern am See

Umsatzstarke Praxis (mind. 3 BHZ) von erfahrenem dt. Zahnarzt Dr. zur Übernahme gesucht

Kontakt:
probexy.2018@gmail.com

Leben wo andere Urlaub machen

Etablierte Praxis im Raum Freiburg 2 BHZ, 3. BHZ vorbereitet kl. Labor, Rö, Steri (Begehung erfolgt) mit 110m² aus ges. Gründen sofort oder später abzugeben. Parkplätze vorhanden, Ort mit guter Infrastruktur.
ZM 044453

Im Großraum Hamburg kleine, individuelle, Praxis gesucht von älterem, hochspezialisiertem Kollegen. Verschiedene Kooperationsformen oder Übernahme möglich. **ZM 044550**

Gesamtes NRW

Dt. ZA Generalist sucht größere/ausbauf. Praxis ab 3-5 BHZ passend für 1,5 Behandler zur flexiblen Übernahme. Mandantenauftrag. **ZM 044591**

Zur Aufnahme in unsere Praxisbörse **praxiskaufen.de**

suchen wir vorzugsweise NRW, Norddeutschland, Hessen, Rhld-Pfl. für seriöse und solvente Interessenten, keine Schnäppchenjäger, überdurchschnittlich umsatzstarke Zahnarzt und KFO-Praxen zu fairen Übernahme-preisen. Besichtigung, Beratung und Aufnahme in unser Angebot kostenlos.

Böcker Wirtschaftsberatung
Tel. 0211. 48 99 38

ANZEIGEN-
SCHLUSSTERMINE

zm-RUBRIKANZEIGENTEIL

Für Heft 1-2 vom 16. 1. 2021 am Donnerstag, dem 10. 12. 2020

Für Heft 3 vom 1. 2. 2021 am Donnerstag, dem 7. 1. 2021

Für Heft 4 vom 16. 2. 2021 am Dienstag, dem 19. 1. 2021

Für Heft 5 vom 1. 3. 2021 am Dienstag, dem 2. 2. 2021

jeweils bis 10 Uhr

Bitte geben Sie Ihren Auftrag so rechtzeitig zur Post, dass er möglichst noch vor dem Anzeigenschluss bei uns vorliegt. Der Anzeigenschluss ist der letzte Termin für die Auftragserteilung und die Hereingabe des Anzeigentextes. Auch Stornierungen und Änderungen in Anzeigen sind nur bis zum Anzeigenschluss, 10.00 Uhr, möglich. Schicken Sie Ihre Auftrags- oder Änderungswünsche nur an:

zm Zahnärztliche Mitteilungen

Anzeigendisposition

Postfach 40 02 54, 50832 Köln

E-Mail: kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Tel.: (0 22 34) 70 11-2 90



PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

Polster Dental Service

Bundesweit. Neubezüge von Bestuhlungspolstern. Alle Fabrikate.
Tel. (0551) 79748133
Fax (0551) 79748134
www.polsterdentalservice.de

Cattani 1-Zyl. Kompressor
neu, 30 L Tankinhalt, Motor: 0,55kw-3,8 A, Flussleistung: 67,5 l/min bei 5 bar, 70 db,
1499,- € (Neupreis 2800,- €)

OMEC Wassergipstrimmer
neu, 850 W, 2800 U/min, Diamantscheibe, inkl. Magnetventil, Schlauch, 16 kg
699,- € (Neupreis: 1360,- €)
Lieferung ggf. möglich.
Bei Interesse: t.luebben@yahoo.de

MEDSOLUTION GERMANY
An- u. Verkauf medizin. Geräte aller Art, bundesweite Abholung mit Zahlung sofort
medsolution.germany@gmail.com
0152-03641029

Praxisauflösung

OPG analog Siemens, Klein-RÖ Philips Oralix 65 und Trophy, Dürr XR 24 Pro, Thermodesinfektor Miele 67881, Steri Melag und SchützAutoprotekt, diverse Kleingeräte für Praxis und Labor, Z1 Lizenz mit viele Module 2 Kavo Estetica 1082 für Ersatzteile, Stahlmöbel und Karteikartenschrank

Tel.: 0173 / 6854693

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

PRAXEN AUSLAND

Praxisverkauf

Implantatorientierte Praxis, an exklusiver Lage auf Teneriffa aus Altersgründen zu verkaufen. 3 Behandlungsräume, 180 qm.

ZM 044076

PRAXISRÄUME

Zahnarztpraxis

biete Nachmietung einer KFO-Praxis im nördl. Münsterland an. Räume, 160 qm können in 1 Jahr in zentraler, verkehrsgünstiger Lage bezogen werden.

0172 2806653

Praxisräume PLZ 94522

1a Lage am Marktplat.
Nach Neubau ab 08/21
info@fuessl.com

Anzeigen informieren!

Online first. Sprechen Sie uns an!

kleinanzeigen@aerzteverlag.de

Tel: +49 (0) 2234 7011-290

Aerosol-Absauganlage
Geben Sie Viren in Ihrer Praxis keine Chance



FRANK MEYER
WWW.FRANKMEYER-DENTAL.DE
06123-740 10 22

IMMOBILIENMARKT

Bensberg, Top-Lage: Großzügiges Anwesen



- Wohnfläche 360 m²
- Grundstück 1.474 m²
- Zimmer 12
- € 1.275.000
- + Honorar 4,64% inkl. MwSt

T.: +49 (221) 93 44 44 66

immomaxx
www.immomaxx.de

medaDental

Das etwas andere Dental Depot

- Bundesweite Praxisübernahmen
- Ständig wechselnde Angebote
- Allround Service: Hand- / Winkelstücke, Kleingeräte, Behandlungseinheiten

Ob Neu oder Gebrauchte...
Wir sind Ihr Partner für Ihre Zahnarztpraxis!



Tel.: 0511 - 642 147 41
www.media-dental.de

FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN

28 Jahre - Exklusive Partnervermittlung

Christa Appelt®

seriös & diskret • www.christa-appelt.de

T 0172 / 804 87 78 Headoffice München: T 089 / 419 00 88 7

Berlin • Düsseldorf • Frankfurt • Hamburg • Wien • Zürich

Ölpumpstuhl **Ritter D 1** in gutem Zustand zu verkaufen, € 850,-, Selbstabholung; Tel. 0151/12369832

CONDYLOCOMP LR3 gesucht
015140512963 oder per Mail
boehme@zahnmedizin-grindel.de

Kodak 8000 converter box (USB) dringend gesucht. Tel. 04101-8086880

Suche Röntgenfilmtasche 15x30 Panex E-EW neu oder defekt von Morita.
Tel. 02642 6604

CharlyXL Softw.-Lizenz günstig direkt abzugeben ab 1.1.2021 info@drwizel.de

ganz Deutschland
www.stahlmoebel.dental
Essen - 0201-3619714

Praxisauflösung NRW
3 BHZ 2 x Kavvo 1062 1 x Ultradent U 3000, OPG, Kleinröntgen, Melag, Dürr XR24 Pro, einer laufenden Praxis in 12.2020 komplett abzugeben.
Mobil : +49 173 512 5360

BEHANDLUNGSLAMPEN LED für Sirona, KaVo 633 €
02381-484020 LW-DENTAL.de

Praxisauflösung MKG
DVT Morita Accuotomo 170 € 85000,- (nur 600 Pat. Aufn.), OPG Morita VVE 2 D € 7000,-, Brumaba OP Tisch € 5000,-, Ultradent Stühle Gl 2020, OP Leuchten Hanaulux, Miele G7831, Instrumentarium u. a. sehr gepflegt.
Tel.: 0160 / 8178796

Praxen-Ankauf
Kaufe komplette Praxen, Demontage bundesweit durch eigene Techniker!
Telefon 0 22 34/406 40

Suche Praxis- und Laborgeräte
Tel. (0961)31949, info@second-dental.de

Deutschlandweit
www.standalone.dental
Essen - 0201-3619714


An- und Verkauf von Gebrauchtgerten
Praxisauflösungen - Praxis-Vermittlung
Modernisierungsprogramme
www.Bohmed.de
Telefon 04402 83021

REFIT DENTAL

Gebrauchtgeräte, Aufbereitung, E-Teile u.v.m.!

0800 4477600
www.refit.de

www.dent-start.de 

Netzwerke, Clients & Server auf Basis von Windows oder macOS
dentalspezifische IT-Systeme & Digitalisierungskonzepte

IT-Systeme & Praxis-Service
technisches Projektmanagement
Tel. 04231 870 251-0

Die Nr. 1* Partnervermittlung, auch Nr. 1 in der Kundenbewertung!***

Gratisruf 0800-222 89 89
Täglich 10-20 Uhr auch am WE
www.pv-exklusiv.de

Markus Poniewas, seit 1985 Partnervermittler.

*Nr. 1 mit Werbung in akadem. Fachzeitschriften
**Nr. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Provenexpert.de)

Kieferorthopäde, 51/195, Münsterland, ledig, röm.-kath., schlank u. jugendl. sucht sein weibl. Gegenüber im Leben u. in der Arbeit. Gerne aus dem med. od. zahnmed. Bereich. Bin aufrichtig, kreativ, handwerklich ausgebildet u. liebe Musik. Ich habe einen s. guten Zugang zu Kindern. - Du solltest kinderlieb u. fürsorglich sein, gern mit Kinderwunsch. (Bildzuschrift wäre nett).
Lass es uns gemeinsam tun - das Nest ist bereit. ZM 044554

VERSCHIEDENES

Detailliertes Echtschädel-Präparat, mehrfach geschnittene anat. Darst., teilw. farbig, vollbezahnt, 1700 €, Bilder auf Anfr. becker-ruespeler@t-online.de

Alte KFO-Bücher von privat zu verkaufen. Je Buch Euro 30,- Liste anfordern unter Tel. 0151/ 123 698 32

ZA, 44, 172, Rhein-Main-Region, sucht nette Kollegin oder Fachangestellte für private Zukunft. Praxis und Haus sind vorhanden. Harmonisches Miteinander, geteilte Arbeit und Freizeit wären mein Herzenswunsch. Kinder gerne. BmB.
ZM 044600

STUDIENBERATUNG

IN HAMBURG MEDIZIN STUDIEREN OHNE NC & WARTEZEIT

- Bewerbung für Herbst 2021 bereits jetzt, auch vor dem Abitur
- Motivation & Eignung statt Noten-NC
- englischsprachig mit deutschen Lehrkrankenhäusern, z. B. auch in NRW

erfahren & durch Rechtsanwältinnen beraten
MediStart-Agentur | deutschlandweit
www.medistart.de | Tel. (040) 413 436 60

Online first!

Ihre Anzeige kann bereits 10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf zm-online.de veröffentlicht werden.

Sprechen Sie uns an:
kleinanzeigen@arztzerverlag.de

Tel: +49 (0) 2234 7011-290

STUDIUM IM EU-AUSLAND

ZAHN- & HUMANMEDIZIN

z. B. Breslau, Vilnius, Riga, Rijeka & Wien ohne NC & Wartezeit | anerkannte Approbation

erfahren & durch Rechtsanwältinnen beraten
MediStart-Agentur | deutschlandweit
www.medistart.de | Tel. (040) 413 436 60



Foto: Screenshot zm

Nachhaltige Visionen

Dank seiner vollkompostierbaren Tütenverpackung aus Maisstärke hat es das Unternehmen Denttabs mit seinen Zahnputztabletten unter die Finalisten des „Deutschen Nachhaltigkeitspreises Design“ geschafft. Glückwunsch!

Ein zweiter Blick relativiert die Sensation. „Der Preis ist die größte Auszeichnung Europas zu sozialem und ökologischem Engagement und wird in Zusammenarbeit mit der Bundesregierung verliehen“, heißt es auf der Website. Groß ist aber nicht nur die Zahl der Wettbewerbsbereiche (Architektur, Design, Städte und Gemeinden, Verpackung, Forschung und „Next Economy“). Groß, ja riesengroß, ist auch die Zahl der Finalisten. 104 sind es – allein im Bereich Design. Ausgewählt aus 112 „Nominierten“, die wiederum aus einer „Vielzahl von Bewerbern“ ausgewählt wurden – nach Angaben der Veranstalter sind das jährlich bis zu 800. Die Finalisten sind auf der Website gelistet in „Ikonen“ (> 5 Jahre seit Markteintritt), „Vorreiter“ (< 5 Jahre seit Markteintritt) oder „Visionen“ (vor Markteintritt).

Ab 2020 orientiert sich die Auszeichnung übrigens noch stärker an den Zielen der Agenda 2030 und damit an den wesentlichen Transformationsfeldern wie Klima, Biodiversität, Ressourcen, Fairness und Gesellschaft.

Ach ja, die Bewerber zahlen für ihre Teilnahme am Nachhaltigkeitspreis eine kleine Gebühr: 250 bis 950 Euro plus Mehrwertsteuer sind fällig, um im Fall einer „Nominierung“ viiiiiiel Aufmerksamkeit zu bekommen. Eine Brutto-Reichweite von 935.921.083 Medienkontakten habe man 2019 mit dem Nachhaltigkeitspreis allein in Deutschland erreicht, verkündet die dahinter stehende Stiftung. Ein Schelm, wer jetzt an das Bezahlsiegel „Red Dot Award“ oder die inflationär vergebene Plakette „Ausgezeichnete Orte im Land der Ideen“ denkt.

Ungeachtet dessen hält Denttabs-Gründer Axel Kaiser seine Zahnputztabletten weiter für einen Knüller, der das Potenzial hat, „global pro Monat mehr als 1 Milliarde nicht recycelbarer Tuben einzusparen.“ Da die Tabs kein Wasser enthalten, benötigen sie nur eine minimale Verpackung, heißt es und „sind kleiner und leichter im Transport“.

Wundern Sie sich also nicht, wenn das Siegel „Finalist des Deutschen Nachhaltigkeitspreises Design“ 2021 auch auf Rosinen, Nudeln oder Kondensmilch prangt. Vorausgesetzt, die Büchse ist aus Maisstärke.

Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –
ZM 23-24 ERSCHEINT AM
1. DEZEMBER 2020



SERIE TÄTER UND VERFOLGTE IM „DRITTEN REICH“

Der Abschlussbericht

Foto: AdobeStock_Animaflora PicsStock



ZAHNÄRZTE IN MORIA

So geht es weiter nach
dem Lagerbrand.

Foto: Dental Emergency Team e.V.



NEUER LOOK

DAS NEUE PACKUNGSDSIGN

Kettenbach Dental hat seinen Produkten einen **neuen, frischen Look** verpasst: einheitlich und unverwechselbar. Inhalt und Qualität der Produkte bleiben unverändert. **Simply intelligent.**



IDENTIUM®
PANASIL®
FUTAR®
SILGINAT®



KETTENBACHDENTAL
Simply intelligent



VISALYS® CEMCORE
VISALYS® CORE
VISALYS® TEMP



Sind Sie bereit für CEREC?

Für CEREC-Anwender ist es ganz klar: Mit CEREC werden selbst die besten Zahnärzte noch besser. Der Einstieg in die digitale Welt war eine hervorragende Entscheidung – auch wenn sie vorher ihre Zweifel hatten. Ist auf Anhieb alles glatt gelaufen? **Nein.** Haben sie gelernt, mit der Technologie umzugehen? **Auf jeden Fall!** Wie ist die Qualität der Versorgungen? **In jeder Hinsicht überzeugend.**

Jetzt ist der beste Zeitpunkt, um Ihre Praxis mit CEREC zukunftsfähig zu machen. Besuchen Sie uns bei Ihrer lokalen CEREC-Veranstaltung, um es selbst auszuprobieren.

CEREC neu gedacht. **Jetzt ist die Zeit.**

Weitere Informationen finden Sie unter: dentsplysirona.com/cerecprimemill