

zm

Wie entsorge ich meinen Konnektor?

Das Sicherheitszertifikat ist abgelaufen, die Hardware muss ausgetauscht werden. Doch wohin mit dem Schrott?

SEITE 43

Folgekosten von Implantaten

Schweizer Forscher haben errechnet, wie viel man nach der initialen Versorgung für Wartung und Pflege investieren muss.

SEITE 46

Mehr Ausstrahlung wagen

Ihre Körpersprache entscheidet (mit) darüber, ob Ihre Patientinnen und Patienten Vertrauen zu Ihnen aufbauen.

SEITE 54

VERHALTENSFÜHRUNG IN DER KINDERZAHNHEILKUNDE

Jedes Kind braucht eine eigene Strategie



CAD CAM-Druckluft garantiert – Versorgungsrisiko reduziert



Eigens für den CAD CAM-Einsatz entwickelte spezielle Kompressoren, ein Puffertank für ungünstige Druckluftleitungsinstallationen und eine intelligente Steuerung mit „Mindestdruck-Garantie“ runden das Angebot von Dürr Dental für die Druckluft-Versorgung zahnärztlicher Fräs- und Schleif-Maschinen ab.

Die CAD CAM-Systeme von Labor und Praxis brauchen eine adäquate Druckluftversorgung. Dafür hält Dürr Dental bedarfsgerechte Kompressoren bereit. Die neue Produktlinie der CAD CAM Kompressoren ist mit speziellen Düsen ausgerüstet, die Ingenieure haben sie in Bietigheim-Bissingen extra für den Einsatz im CAD CAM-spezifisch hohen Druckbereich entwickelt (7-9,5 bar). Dadurch wird die Effizienz des Kompressors in hohen Druckbereichen erhöht.



Die CAD CAM Kompressoren von Dürr Dental verfügen zudem über eine intelligente Steuerung, die eine individuelle und schnelle Anpassung des Druckbereichs ermöglicht. Bei der Entnahme großer Luftmengen innerhalb kurzer Zeit wird der erforderliche Mindestdruck für diese Kompressoren über den „Smart Power Mode“ sichergestellt. Dieser ist serienmäßig in allen CAD CAM Kompressoren verbaut. Der „Smart Power Mode“ ermöglicht eine Druckbereichseinstellung bis 9,5 bar, was für eine höhere Flexibilität sorgt.



Vor allem jedoch gewährleistet der „Smart Power Mode“ eine adaptive und eigenständige Steuerung der Aggregate. Sie berücksichtigt kontinuierlich den individuellen Druckluftverbrauch. Dabei werden immer nur so viele Aggregate

betrieben wie notwendig, was sich nicht nur auf den Energieverbrauch, sondern auch auf das Betriebsgeräusch des Kompressors auswirkt. Das ist smart, innovativ und kundenfreundlich.

Bei der Anordnung von CAD CAM-System und Kompressor genießt das zahnärztliche Team eine hohe Flexibilität. Wo es der Zuschnitt der Praxis oder die bestehende Einrichtung erfordert, dürfen beide Funktionseinheiten ohne weiteres entfernt voneinander stehen. Denn durch einen zusätzlichen Tank mit 90 Litern Inhalt lässt sich ein großes Puffervolumen von dentaler Luft schaffen. Damit ist die Praxis bei hohen Luftentnahmemengen durch das CAD CAM-System auf der sicheren Seite. Der Puffertank stellt darüber hinaus bei Druckluft-Leitungsnetzen mit kleinen Rohrdurchmessern eine ausreichende Versorgung mit dentaler Luft sicher.

Damit rundet Dürr Dental das Portfolio für die perfekte Druckluftversorgung ab; egal ob es sich um Druckluftversorgung für Behandlungseinheiten, Kliniken oder CAD CAM Systeme handelt.



Mehr unter www.duerrdental.com



Hier geht es zu den goldrichtigen
CAD CAM Kompressoren.

**DÜRR
DENTAL**
DAS BESTE HAT SYSTEM

Only bad news are good news?

Bereits in der letzten Ausgabe berichteten wir umfassend über die Ergebnisse der Sechsten Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS • 6). Und diese waren zu großen Teilen mehr als erfreulich. Kurz zusammengefasst kann man sagen: Die Mundgesundheit der Menschen in Deutschland konnte in den vergangenen 30 Jahren auf vielen Ebenen deutlich verbessert werden – hier seien insbesondere die Karies-Prävalenz und die Zahnerhaltung genannt. Am 17. März wurde die DMS • 6 dann auch der Öffentlichkeit vorgestellt. Das Echo in den Publikumsmedien war gut, aber auch nicht überragend. Einige Tageszeitungen berichteten, meist anhand von Agenturmaterial, auch Spiegel-Online stellte die Ergebnisse durchaus differenziert vor. Nun steht die Mundgesundheit in der breiten Bevölkerung nicht unbedingt im Fokus des Interesses – wir, die wir uns tagtäglich mit zahnmedizinischen und gesundheitspolitischen Themen beschäftigen, haben natürlich einen anderen Blick darauf. So muss man davon ausgehen, dass die DMS • 6 mit ihren vielen guten Botschaften keine weiteren größeren medialen Wellen schlagen wird. Wir sind in vielen Bereichen in der Mundgesundheit Weltspitze – na, und?

Die Medien und die Bevölkerung sind inzwischen so auf schlechte Nachrichten getriggert, dass die guten, die leider in diesen Tagen oft zu selten sind, untergehen. Läuft etwas schlecht, wird nachgehakt: Warum ist das so? Wie konnte es dazu kommen? Was ist schiefgelaufen? Was muss getan werden?

Gute Nachrichten werden hingegen leider oft schulterzuckend hingenommen. Aber auch hier könnte man fragen: Wie konnte es dazu kommen? Denn – um beim Beispiel der DMS • 6 zu bleiben – die Erfolge sind ja nicht vom Himmel gefallen, sondern durch langjährige intensive Bemühungen der Zahnärzteschaft um eine bessere Prävention entstanden. Hier würde es sich eigentlich lohnen zu schauen, was davon auf andere Bereiche der medizinischen Versorgung übertragen werden kann. Leider, leider bleibt dieser Schritt sowohl in den Medien als auch bei der Politik meist aus. Zu fixiert ist man auf die Dinge, die nicht gut laufen.

Wir bei der zM versuchen dagegen immer, beide Bereiche zu beleuchten – was uns hoffentlich gelingt. Und Gutes kann man schließlich auch immer noch besser machen. So zum Beispiel die Behandlung von Kindern, der wir unsere Titelgeschichte widmen. Kinder sind keine einfachen Patienten. Um zu einem Behandlungserfolg zu kommen, sind Zahnärztinnen und Zahnärzte auf deren Kooperation angewiesen. Mit welchen individuellen Ansätzen und „Zaubertricks“ man die Behandlung für die kleinen Patienten so angenehm wie möglich machen kann, zeigen unsere Expertinnen und Experten. So viel sei hier schon verraten: Verhaltensführung ist der Schlüssel, um schnell, aber kindgerecht behandeln zu können.

Außerdem beschäftigen wir uns in unserer Reihe „Fehlermanagement in der Praxis“ damit, wie man Fehler systematisch im Team analysieren kann. Unsere Expertinnen zeigen, wie die gemeinsame Suche nach Lösungen auch zum Erfolg führt.

Zu den definitiv guten Nachrichten gehören auch immer wieder unsere Berichte über humanitäre Einsätze von deutschen Zahnärztinnen und Zahnärzten weltweit. In dieser Ausgabe berichtet die junge Zahnärztin Muminah Mohabbat über ihren Einsatz mit der Dentists without Limits Federation im afrikanischen Sambia. Ein Blick in Länder mit nur einer rudimentären (zahn-)medizinischen Versorgung lässt die Probleme, die wir in Deutschland haben, dann manchmal etwas kleiner erscheinen.

Viel Spaß bei der Lektüre



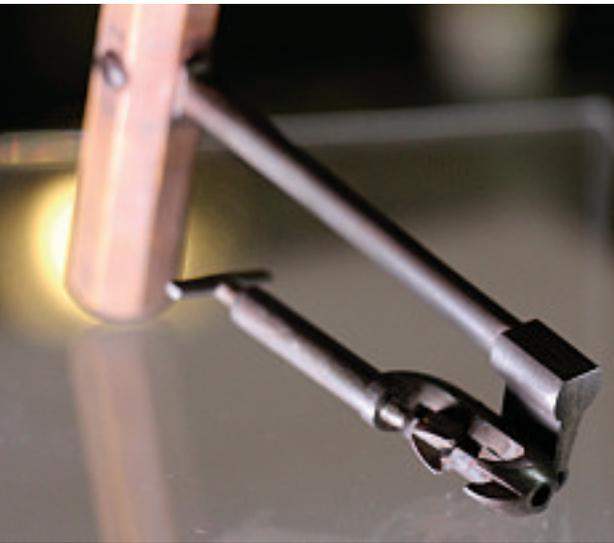
Sascha Rudat
Chefredakteur



34

Dentales Erbe

Auf der Suche nach dem besseren Werkzeug – der Zahnschlüssel mit Papageienschnabel ist ein Exot in der dentalen Instrumentengeschichte.



16

Präsentation der DMS • 6

Am 17. März wurde die Sechste Deutsche Mundgesundheitsstudie der Öffentlichkeit vorgestellt.

MEINUNG

- 3 Editorial
- 8 Leitartikel
- 10 Leserforum

POLITIK

- 16 **Sechste Deutsche Mundgesundheitsstudie**
Prävention zeigt auf allen Ebenen Erfolge
- 32 **Diskussionsrunde beim GKV-Spitzenverband**
Kassen leer, System in Gefahr?
- 44 **FVDZ-Webtalk**
Die GOZ ist nur so schlecht, wie man sie anwendet!
- 53 **Arbeitsprogramm der EU-Kommission**
Rücken die Freien Berufe wieder in den Fokus?

- 56 **Datenschutzbeauftragter zu Doctolib**
Ärzte sind für datenschutzkonforme Verarbeitung verantwortlich
- 69 **Sondervermögen**
KZBV pocht auf Investitionen in Prävention
- 76 **Befragung des Instituts der deutschen Wirtschaft**
Was sich Unternehmer von einem Kanzler Merz wünschen
- 78 **Studie des Deutschen Ärztinnenbundes**
Frauen besetzen jetzt 41 Prozent der Oberarztstellen

ZAHNMEDIZIN

- 20 **Schleswig-Holsteinischer Zahnärztetag 2025**
Dem Trend entgegensteuern
- 26 **Praxistipps mit Komposit – Teil 7**
Kombinationstherapie aus indirekten und direkten Kompositveneers nach Zahntrauma

- 46 **Aus der Wissenschaft**
Welche Folgekosten haben Implantate?
- 50 **Relevanter Faktor bei der Pathogenese von Parodontitis**
Geschlechterunterschiede im oralen Mikrobiom
- 52 **Freiburger Forscher publizieren Erstbeschreibung**
Aus „Radixoralia hellwigii“ wurde „Dentiradicibacter hellwigii“
- 64 **Der besondere Fall mit CME**
Enukleation einer nasopalatinalen Zyste und Augmentation des knöchernen Defekts

TITELSTORY

- 36 **Verhaltensführung in der Kinderbehandlung**
Die Macht der Fantasie
- 40 **Interview mit Prof. Dr. Christian Splieth zu Kinderbehandlungen**
„Langeweile im Wartezimmer kann zu Stress bei Eltern und Kind führen“

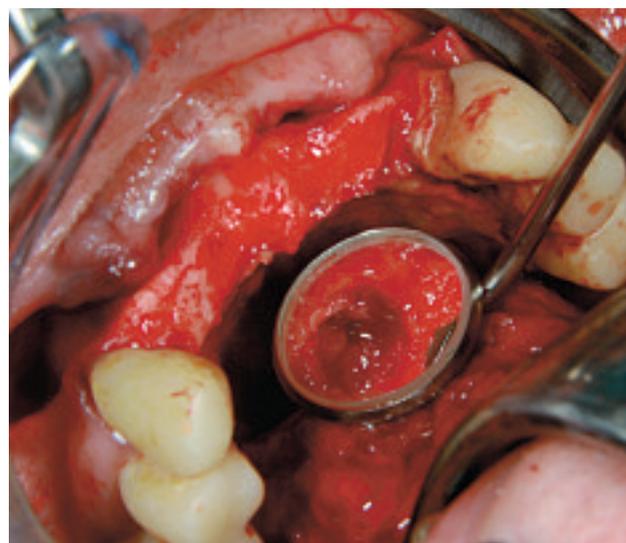


TITELSTORY

36

Die Macht der Fantasie

Mal muss man einen versteckten Zahn suchen, mal den Pferdepulli loben – bei der Behandlung von (Klein-)Kindern braucht man eine gute Strategie, und manchmal auch ein paar Zaubertricks.



64

Der CME-Fall

Nach Entfernung einer nasopalatinalen Zyste gelangen die Augmentation des knöchernen Defekts und der spannungsfreie Wundverschluss.

Teilfoto: Bjoern Bernhardt

PRAXIS

- 18 **Nach Ablauf der Zehn-Jahres-Frist**
Vermeiden Sie die Umsatzsteuer auf die Praxismiete!
- 22 **Fehlermanagement in der Praxis – Teil 3**
Das besprechen wir im Team!
- 43 **Richtige Entsorgung von TI-Altgeräten**
Wohin mit alten Konnektoren & Co?
- 48 **Querschnittsbefragung der Zahnärzteschaft im Vereinigten Königreich**
Garantiert der Erfolg die Zufriedenheit im Job?
- 54 **Interview mit Kommunikationstrainer Johannes Koch**
„Seien Sie sich Ihrer Ausstrahlung bewusst“
- 58 **Die ePA in der Praxis (5)**
So steht es um die Datensicherheit

MEDIZIN

- 70 **Studie aus Österreich**
OP-Patienten nehmen zu lange Opiode ein
- 74 **Neuer Therapieansatz**
Nikotinpflaster lindern Long-COVID-Symptome

GESELLSCHAFT

- 34 **Mit dem Dentalmuseum durch 2025 – Teil 6**
Zwei in eins – der Papageienschnabel
- 62 **Ausstellung im Wilhelm-Fabry-Museum**
„Kunst und Medizin III“
- 72 **US-Studie zu den Folgen der Pandemie-Maßnahmen**
Gerade kleine Kinder litten unter Schließung der Zahnarztpraxen
- 80 **Mit Dentists without Limits Federation in Sambia**
Dieses Vertrauen ins Leben hat mich tief berührt!

MARKT

- 84 **Neuheiten**

RUBRIKEN

- 14 **Ein Bild und seine Geschichte**
- 25, 82 **Bekanntmachungen**
- 59 **Formular**
- 60 **Termine**
- 83 **Impressum**
- 98 **Zu guter Letzt**

Wir leben Dental. Seit 1911.

PROPHYLAXE

COOLE TECHNIK

PROPHY+

Schluss mit hohen Folgekosten

€ 5.990,-

Jetzt
wechseln &
Ausfallzeiten
vermeiden!

Inkl. GERL.
Service-
Vorteile



Februar 2025. Fotos: ©ERL. Änderungen & Irrtümer vorbehalten. Preise zzgl. MwSt.

- **Wartung ohne Wartezeit:** Unsere Techniker:innen kommen direkt zu Ihnen für schnellen Service.
- **Maximale Verfügbarkeit:** Neugeräte und Zubehör jederzeit deutschlandweit verfügbar.
- **Zuverlässiger Support:** Über 130 Spezialist:innen garantieren schnelle Hilfe vor Ort.
- **Top Ausstattung:** Pulver, Spitzen und Ersatzteile sofort lieferbar.
- **Unschlagbare Preise:** Premium-Qualität zu fairen Preisen mit PROPHY+ und Zubehör!

gerl-dental.de

GERL.

MULTITALENTE

COOLE PREISE

€ 2.490,-

Paket mit
Pulver &
Spitzen

PROPHYcool

mit ZEG-Spitzen-Technologie



Sichern Sie sich im Paket:

Ein PROPHYcool, zehn ZEG Spitzen, vier Flaschen FAST & vier Flaschen MINI im Wert von über € 400,- gratis.

Unsere Präventions-Lokomotive läuft unter Volldampf

Drei der fünf Parteien im neuen Bundestag beschreiben in ihren Wahlprogrammen die Prävention von Erkrankungen als den zentralen Baustein einer zukünftigen Gesundheitspolitik (CDU, Grüne, SPD). Was für manche ein Blick in die Zukunft sein mag, ist für die Zahnmedizin seit 35 Jahren gelebte Praxis. Die Auswirkungen unseres inhaltlichen Wandels wurden und werden regelmäßig durch die weltweit beste epidemiologisch-klinische Studie begleitet, die „Deutsche Mundgesundheitsstudie“ (DMS). Nunmehr liegt mit der DMS • 6 die sechste und neueste Version der deutschlandweit repräsentativen Studienreihe vor. Vergleicht man die Ergebnisse von der ersten DMS 1989 bis heute, dann sieht man, welch radikalen Aufstieg Deutschland von der Kreisklasse in der Weltliga der Mundgesundheit bis hin zur Weltspitze gemacht hat. Die Präventions-Lokomotive der deutschen Zahnmedizin läuft unter Volldampf! Dreimal „Wow!“:

1. Die zwölfjährigen Kinder sind auf Spitzenniveau stabilisiert – gleichzeitig wurde die soziale Schere weiter geschlossen. Besonders hervorzuheben ist dabei auch, dass sich

die Zahnärztinnen und Zahnärzte in Deutschland um Kinder und Jugendliche in einem doppelten Ansatz kümmern: Die Gruppenprophylaxe findet in Kitas und Schulen statt und wird verstärkt durch die Individualprophylaxe in den Praxen. Sicher ein Grund dafür, dass sich die Zahl der Kinder, die kontrollorientiert in die Praxis kommen von 82 % in 2014 auf 94 % gesteigert hat. Wow!

2. Die jüngeren Erwachsenen (35 bis 44 Jahre) gaben in der DMS V (2014) noch Anlass zur Sorge. Sie schienen „zahnarztmüde“ und ihre Mundpflege hatte sich verschlechtert. Jetzt kommen 87 % kontrollorientiert in unsere Praxen und 79 % lassen regelmäßig eine PZR durchführen. Und schon sind die Erfolge da: Die Karieserfahrung bei den jüngeren Erwachsenen ist deutlich zurückgegangen und ihnen fehlt im Durchschnitt nur noch ein einziger Zahn, 39 % sind sogar vollbezahnt. Wow!

3. Die jüngeren Senioren (65 bis 74 Jahre) kommen zu 88 % kontrollorientiert in unsere Praxen und lassen zu 79 % regelmäßig eine PZR durchführen. Ihre Karieserfahrung ist zurückgegangen und gerade einmal 5 % sind noch vollständig zahnlos. 2005 waren das noch 23 %. Heute haben 95 % der jüngeren Senioren im Durchschnitt 20,5 natürliche Zähne. Wow!

In der Paro konnten wir 2014 mit der DMS V den großen Erfolg feiern, dass seit 1989 die erste – und sogar deutliche – Verringerung der Parodontitis-Last erkennbar wurde. Das war dann der Startschuss für die neue Paro-Leitlinie und die GKV-Paro-Strecke. Nicht so „Wow“ ist

aber, dass wir in den 35 Jahren der DMS-Studien jetzt schon die dritte Bewertungssystematik erleben – CPI/WHO, CDC/AAP, EFP/AAP. Hier wäre die Bitte an die Parodontologie, für epidemiologische Studien ein einfaches und langfristig anwendbares Bewertungs-Schema zu etablieren.

Das ist auch deshalb so wichtig, weil uns die Politik bei der Parodontitis-Prävention hängen lässt. Erst wurde so getan, als würde die neue Paro-Strecke von den Krankenkassen bezahlt, dann kam der radikale Budget-Deckel. Jetzt steht die Leistung immer weniger Menschen zur Verfügung. Gerade bei der Parodontitis ist das fatal, weil diese chronische Entzündung weit über den Mund hinaus wirkt und die allgemeine Gesundheit negativ beeinflusst. Auch dazu liefert die DMS • 6 Daten, die den Zusammenhang zwischen Herz-Kreislauf-Erkrankungen und einer Parodontitis bestätigen.

Die Zahnmedizin kann für sich verbuchen, seit 35 Jahren auf dem richtigen Weg zu sein. Wir haben nicht nur von Prävention geredet, wir haben sie super erfolgreich umgesetzt. Wir haben das Klischee widerlegt, dass Prävention mehr kostet als Reparatur. Wir treiben nicht die Kosten im GKV-System, stattdessen haben wir die Eigenleistung unserer Patientinnen und Patienten in Gesundheit verwandelt.

Deshalb müssen wir diesen Appell an die Politik richten: Lasst die Zahnmedizin machen, weil wir wissen, was wir tun. Wer die Weichen ohne Sachverstand falsch einstellt, degradiert die Präventionsbekenntnisse in den Wahlprogrammen zu sinnleerem Bla-Bla.

Prof. Dr. Christoph Benz
Präsident der Bundeszahnärztekammer



ICX-DIAMOND[®]

DAS NEUE POWER-IMPLANTAT VON MEDENTIS MEDICAL.

LIQUID

Wir kennen kein
stärkeres Ø 3.3 Implantat
als **ICX-DIAMOND!**
Aus Giga-Titan gefertigt.



The World's
most powerful
ICX-Implant.

GIGA-TITAN =
Rein Titan Grad 4KV,
mit 1.100 MPa.³

ICX-DIAMOND
im ICX-Shop!



3) Definition von Giga-Titan: Rein Titan Grad 4KV 1.100 MPa.
Quellenangaben für mechanische und chemische Eigenschaften: ISO 5832-3

ONE VISION. ICX.

medentis[®]
medical



Foto: ©Federico Rostagno - stock.adobe.com

Leserforum

FLUORIDDEBATTE

Belastbare Studien sind nötig

Zum Beitrag „Welchen Einfluss hat Fluorid auf den IQ von Kindern?“, *zm* 5/2025, S. 32–35.

Taylor et al. [2025] berichten in ihrer Literaturobwohl über einen inversen statistischen Zusammenhang – eine Korrelation – zwischen pränataler systemischer Fluoridaufnahme und dem Intelligenzquotienten (IQ) von Kindern. Dabei lagen der Arbeitsgruppe nur beobachtende epidemiologische Studien vor, darunter Kohortenstudien. Bei diesen sieht das Studiendesign so aus, dass eine Gruppe stärker exponierter Personen mit einer Gruppe weniger exponierter verglichen wird. Die besseren der einbezogenen Studien kontrollierten statistisch IQ-Einflussfaktoren wie die Schulbildung der Eltern.

Beobachtungsstudien erfassen die Teilnehmenden in ihrer normalen Lebensführung [Klemperer, 2020]. Aber die beobachteten Korrelationen können Kausalität, also eine Ursache-Wirkungs-Beziehung, nicht beweisen. Bei den beobachteten Gruppen können weitere Confounder (Störvariablen) vorliegen, die das Ergebnis verzerren. Damit ist es derzeit eine offene wissenschaftliche Frage, ob die Aufnahme von Fluorid im niedrigen

Konzentrationsbereich beispielsweise der Trinkwasserfluoridierung den IQ des Kindes tatsächlich beeinflusst.

Geklärt werden kann diese Unsicherheit durch experimentelle Studien, bei denen die Zuordnung zu Test- und Kontrollgruppe per Zufallsprinzip erfolgt und weder die Probandinnen noch die Untersuchenden die Zuordnung kennen (randomisierte kontrollierte verblindete Studien, RCTs). RCTs sind ethisch vertretbar, wenn es bislang keinen belastbaren Kausalbeweis gibt, und wenn die Risiken für die Teilnehmenden gerechtfertigt sind. Mittels RCTs wurde in Portugal [DeRouen et al., 2006] und den USA [Bellinger et al., 2008] geprüft, ob sich Amalgamfüllungen im Vergleich mit Kompositfüllungen auf neurologische Parameter oder den IQ auswirkten – das war nicht der Fall. ▶▶



REPAIR



MIT STARKEM ANTI-PLAQUE-EFFEKT, DER AUCH NOCH SCHMECKT.

Sorgt für gesünderes Zahnfleisch bereits **ab der ersten Woche**.
Die geschmacksverbessernde Technologie kaschiert den salzigen Geschmack und lässt das Frischegefühl der Minze in den Vordergrund treten.

EMPFEHLEN SIE DIE NR. 1-MARKE**
und helfen Sie, mit **Parodontax Zahnfleisch Active Repair**
die Zahnfleischgesundheit Ihrer Patient:innen zu fördern.

Jetzt registrieren
und kostenlose
Produktmuster
anfordern.



* Im Vergleich zu einer herkömmlichen Zahnpasta (ohne Natriumbicarbonat), nach einer professionellen Zahnreinigung und bei zweimal täglichem Zähneputzen.
** Gemäß einer im Jahr 2023 durchgeführten Studie mit 300 Zahnärzt:innen in Deutschland, gefragt nach Markeneempfehlungen für Zahnpasten im Bereich Zahnfleischprobleme.

Vor Kurzem wurde nach Auswertung einer ähnlichen Studie wie der von Taylor et al. festgestellt: „Fluorid und IQ von Kindern: die Evidenz für einen Kausalzusammenhang fehlt“ [Moore und Glenny, 2024]. Auch aus der Publikation von Taylor et al. lässt sich keineswegs schließen, dass Fluoridexposition „den IQ reduziert“. Ein aktueller Kommentar zur Publikation von Taylor et al. lautet: Die Metaanalyse zu Fluorid und Intelligenz ist irreparabel fehlerhaft und sollte zurückgezogen werden, um Schäden für die öffentliche Gesundheit und den wissenschaftlichen Diskurs zu vermeiden [Jané et al., 2025].

Dr. Harald Strippel,
MSc in Dental Public Health
 Medizinischer Dienst Bund, Essen

Literatur:

Jané MB, David JH, Grimes R (2025): Taylor et al's meta-analysis of fluoride and intelligence is irreparably flawed and should be retracted. OSF Preprints 2025, doi: 10.31219/osf.io/zhm54_v1. Bellinger DC, Trachtenberg F, Zhang A, Tavares M, Daniel D, McKinlay S (2008): Dental amalgam and psychosocial status: the New England Children's Amalgam Trial. J Dent Res. 87:470–474. doi: 10.1177/154405910808700504.

DeRouen TA, Martin MD, Leroux BG, Townes BD, Woods JS, Leitão J, Castro-Caldas A, Luis H, Bernardo M, Rosenbaum G, Martins IP (2006): Neurobehavioral effects of dental amalgam in children: a randomized clinical trial. JAMA 295:1784–92. doi: 10.1001/jama.295.15.1784.

Klemperer, D: Sozialmedizin – Public Health – Gesundheitswissenschaften. 4. Aufl., Hogrefe Verlag 2020, S. 144.

Moore D, Glenny AM (2024): Fluoride and children's IQ: evidence of causation lacking. Evid Based Dent 25:95–97. doi: 10.1038/s41432-024-01022-6.
 Taylor KW, Eftim SE, Sibrizzi CA, Blain RB, Magnuson K, Hartman PA, Rooney AA, Bucher JR (2025): Fluoride Exposure and Children's IQ Scores. A Systematic Review and Meta-Analysis. JAMA Pediatr. 179:282-292. doi: 10.1001/jamapediatrics.2024.5542.

KRITIK AN „ZU GUTER LETZT“

Plattform für Antisemiten?

Zur Glosse „Zu guter Letzt“ in zm 5/2025, S. 98.

Der Beitrag mit Kanye West auf der letzten Seite hat mich sehr gestört. Dem bekennenden Faschisten und Antisemiten auf diese Weise eine Plattform zu geben, noch dazu völlig frei von Kritik und als „witzigen“ Beitrag, trägt weiter zur Normalisierung dieser Inhalte und der Menschen, die sie vertreten, bei. Von der offiziellen Pressestimme der Bundeszahnärztekammer würde ich mir eine klare Haltung gegenüber menschenverachtenden Personen und Ideologien wünschen und nicht deren Darstellung als „Celebrities“.

Dr. Cristina Eckert de Löwy
 Lörrach

Anmerkung der Redaktion:

Vielen Dank für Ihren Hinweis, den wir zum Anlass nehmen möchten, kurz über unsere Rubrik „Zu guter Letzt“ zu sprechen. Bei dieser Rubrik handelt sich um eine Glosse, die kuriose, absurde oder witzige Geschehnisse weltweit aufgreift und satirisch überspitzt weiterdreht. Dies fällt in einer in diesen Tagen an Absurditäten überreichen Welt nicht immer ganz leicht, denn häufiger ist die Wirklichkeit wahnwitziger als es Satire darzustellen vermag.

Dass wir dem bekennenden Antisemiten Kanye West ein Forum zur Darstellung geboten hätten, kann man nicht wirklich behaupten, denn sonderlich gut kommt er dabei nicht weg. Wir halten unsere Leserinnen und Leser für so intelligent, dass sie sich selbst eine Meinung über diesen Menschen bilden können. Solche Personen machen sich doch häufig selbst so lächerlich, dass es keinen erhobenen Zeigefinger braucht.



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 an die **Redaktion**: Zahnärztliche Mitteilungen, Chausseestr. 13, 10115 Berlin. Anonyme Leserbriefe werden nicht veröffentlicht.

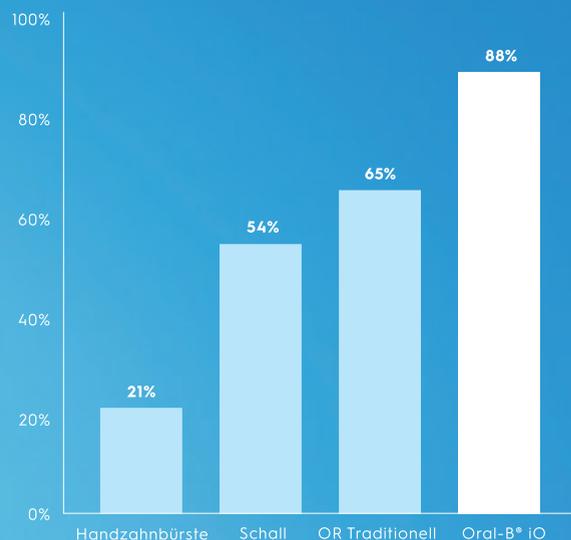
Wissenschaftliche Analyse bestätigt: Oral-B® iO-Technologie ist überlegen

Metaanalyse*: Oral-B® iO bietet im Vergleich zu manuellen Zahnbürsten, Schallzahnbürsten und herkömmlichen oszillierend-rotierenden (OR) Zahnbürsten bessere Ergebnisse bei der Plaque-Entfernung und dem Übergang zur besseren Gingiva-Gesundheit.

Übergang zu gesunden Gingiva-Ergebnissen

Bei Probanden mit Gingiva-Problemen erzielten diejenigen, die die Oral-B® iO verwendet haben, signifikant häufiger einen gesunden Zahnfleischzustand¹ als Nutzende anderer Zahnbürsten (P < 0,001).

PROBANDEN, DIE NACH DER AUSGANGSSITUATION EINEN GESUNDEN ZUSTAND ERREICHEN



Zeit bis zum Erreichen von gesunden Ergebnissen

Mit OR-Zahnbürsten (iO und herkömmliche OR-Bürsten kombiniert) erreichten die Probanden **schneller** einen gesunden Gingivazustand¹ als mit anderen Zahnbürsten.

50+%



schneller als eine Handzahnbürste



33%



schneller als eine Schallzahnbürste



* von Studien mit einer Dauer von bis zu 6 Monaten

Referenz zur Metaanalyse: Zou Y, Grender J, Adam R, Levin L. A meta-analysis comparing toothbrush technologies on gingivitis and plaque. *Int Dent J*. 20. Juli 2023;0020-6539 (23)00100-4. doi: 10.1016/j.identj.2023.06.009.

1. Gesundheit wird definiert als weniger als 10% Blutungsstellen, laut Trombelli et al. *Periodontol* 2016 Jun; 89 Suppl 1:546-573.



Datenbank
P&G Klinisches Archiv
2007-2022



Scannen Sie den QR-Code, um die Metaanalyse zu lesen

EIN BILD UND SEINE GESCHICHTE



Alles begann im Dezember vergangenen Jahres mit einer Routine-Behandlung. Ein 83-jähriger Mann mit starken motorischen Einschränkungen betrat die Praxis „Neighborhood Dental and Implants“ von Dr. Taylor Ross in Pueblo West, Colorado. Schnell war klar, dass eine umfangreiche PZR nötig ist. „Also haben wir Fotos gemacht und anschließend die Zähne gereinigt. Eigentlich Routine, oder?“, berichtete Ross dem Lokalblatt „Pueblo Chieftain“. „Humana, die Zahnversicherung des Patienten, versprach, diese Kosten vollständig zu übernehmen.“ Ad acta.

Dann aber lehnte Humana plötzlich die Erstattung ab, Begründung: Für die Reinigung gebe es „keine Beweise“. Ross wurde sauer, er entschied, sich zu wehren, und veröffentlichte die Fotos, die Humana nicht als Beweise gelten lassen wollte, auf seiner praxiseigenen LCD-Werbetafel am Straßenrand von Highway 50 – im Wechsel mit dem Namen des Humana-CEO Bruce Broussard und dessen Jahresgehalt von 16,3 Millionen US-Dollar. „Ich will das nicht kritisieren, aber es ist so

ungeheuerlich falsch, diese Forderung zu bestreiten“, argumentierte Ross. „PZRs sind sehr kleine Posten, die zwischen 80 und 200 Dollar liegen, je nach Umfang der durchgeführten Arbeiten.“

In der jüngeren Vergangenheit, erklärte Ross, sei es vonseiten der Versicherer immer häufiger zu Erstattungsverweigerungen gekommen, vor allem, weil das System zur Bearbeitung von Ansprüchen immer mehr automatisiert werde. „Manchmal gibt es keine Person mehr, die sich die Röntgenaufnahmen oder Bilder ansieht, und das System ist so programmiert, dass es automatisch erst einmal Ablehnungen erstellt.“ Ein Vorgehen, das in den USA besonders zulasten vulnerabler Patienten gehe, mahnt Ross.

Knapp drei Monate nach Beginn seiner Aktion lenkte Humana ein und wendete sich an Ross, „um die Angelegenheit zu klären“. Der zeigte sich zufrieden – und will die verspätete Erstattung nun dem Dentalhygieneprogramm des örtlichen Community College spenden. ■

minilu.de | *vanLaack*

MEDICAL-FASHION





Präsentierten die DMS • 6 in Berlin: KZBV-Pressesprecherin Vanessa Hönighaus, KZBV-Vorstandsvorsitzender Martin Hendges, BZÄK-Präsident Prof. Dr. Christoph Benz und IDZ-Direktor Prof. Dr. Rainer Jordan (v.l.).

SECHSTE DEUTSCHE MUNDGESUNDHEITSSTUDIE

Prävention zeigt auf allen Ebenen Erfolge

Karies und Zahnlosigkeit sind in Deutschland weiter auf dem Rückzug. 78 Prozent der Zwölfjährigen sind inzwischen kariesfrei, bei den jüngeren Erwachsenen hat sich die Karieserfahrung seit 1989 halbiert. Und noch fünf Prozent der 65- bis 74-Jährigen sind zahnlos. „Luft nach oben“ gibt es allerdings bei der Behandlung von Parodontalerkrankungen. Das ergab die Sechste Deutsche Mundgesundheitsstudie.

Seit 1989 erforscht das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) die Mundgesundheit der Bevölkerung in Deutschland. Gemeinsam mit der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) und der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) hat das IDZ Mitte März in Berlin die sogenannte DMS • 6 vorgestellt.

Für die umfassende Studie wurden von 2021 bis 2023 an 90 Untersuchungszentren in Deutschland rund 3.400 Menschen aus verschiedenen Altersgruppen und sozialen Gruppen in einer repräsentativen Erhebung befragt und zahnmedizinisch-klinisch untersucht. Dabei ging das IDZ der Frage nach, wie es um die Mundgesundheit in Deutschland insgesamt steht, wie sich die Prävalenzen von Karies und Parodontalerkrankungen entwickelt und inwieweit sich bisherige Therapiekonzepte bewährt haben.

Prof. Dr. Rainer A. Jordan, Wissenschaftlicher Direktor des IDZ, präsentierte die wichtigsten Ergebnisse der Studie. Diese zeige, dass Karies bei älteren Kindern seit Einführung der Gruppen- und Individualprophylaxe Ende der 1990er-Jahre um 90 Prozent zurückgegangen sei. Nur noch 22 Prozent der Zwölfjährigen haben demnach Karies oder eine Füllung, 78 Prozent sind kariesfrei. „Das ist ein fast einmaliger Erfolg in der primären Prävention chronischer Erkrankungen“, sagte Jordan.

Prophylaxe von klein auf zahlt sich aus

Risikofaktoren für eine erhöhte Karieslast bei Kindern sind ihm zufolge ein niedriger familiärer Bildungsstatus oder eine Migrationserfahrung. Die Studie habe aber auch ergeben, dass von der Präventionsorientierung der vergangenen Jahrzehnte im Hinblick

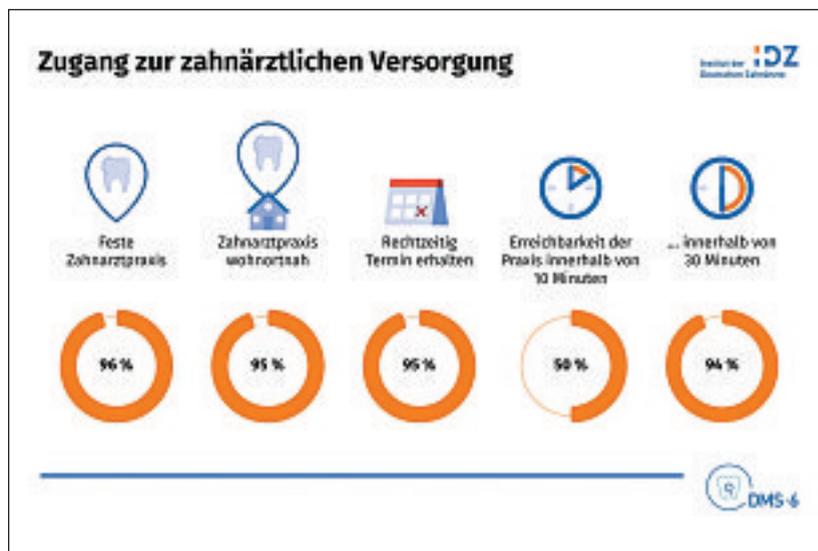
auf kariesfreie Gebisse besonders Kinder aus der niedrigen Bildungsgruppe profitiert haben.

Als besonders beeindruckend bezeichnete der IDZ-Direktor die Kariesergebnisse bei jüngeren Erwachsenen zwischen 35 und 44 Jahren. Diese Altersgruppe habe als erste bereits im Kindesalter vollständig von der Individual- und Gruppenprophylaxe profitiert. „Jetzt sehen wir die nachhaltigen Ergebnisse, die über Jahrzehnte Bestand haben: Prävention wirkt!“, betonte Jordan. Zahnlosigkeit komme in dieser Altersgruppe praktisch nicht mehr vor; erstmalig seien fast sieben Prozent dieser Altersgruppe kariesfrei.

Die jüngeren Senioren zwischen 65 und 74 Jahren dagegen seien zwar nicht „in der Ära der Prävention groß geworden“, hätten aber von der Sekundärprävention profitiert. Im Ergebnis feh-



Prof. Dr. Rainer Jordan



Fotos: DMS • 6, zm/S. Rüdter

len den 65- bis 74-Jährigen laut Studie heutzutage durchschnittlich nur noch 8,6 Zähne; 1997 waren es noch 17,6. Diesen Rückgang nannte Jordan „unerwartet“. Über viele Jahrzehnte hatte etwa jeder Fünfte der 65- bis 74-Jährigen keine eigenen Zähne mehr. Erst in der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie vor zehn Jahren hatte sich der Anteil zahnloser jüngerer Seniorinnen und Senioren auf zwölf Prozent halbiert. Und nun habe sich dieser Anteil erneut halbiert, so dass heute nur noch fünf Prozent dieser Altersgruppe zahnlos sind. „Das ist – auch weltweit betrachtet – ein absoluter Spitzenwert“, sagte Jordan.

Mehr Zähne in der Mundhöhle erhöhten aber gleichzeitig das Risiko für andere altersbedingte orale Erkrankungen. Dies betreffe vor allem die Wurzelkaries und Parodontalerkrankungen. Aktuell weisen demnach 85 Prozent der jüngeren Seniorinnen und Senioren in Deutschland eine Parodontalerkrankung auf, sagte Jordan.

Eine bessere Mundgesundheit senkt Kosten

„Der Paradigmenwechsel von der kurativen zur präventiven Versorgung ist ein Erfolg. Die Ergebnisse der DMS • 6 zeigen, dass unsere konsequent auf Prävention ausgerichteten Versorgungskonzepte, die aus dem eigenen Berufsstand heraus entwickelt worden sind, wirken“, betonte Martin Hendges, Vorsitzender des Vorstands der KZBV. Dies

führe nicht nur zu einer verbesserten Mundgesundheit von Millionen von Menschen in Deutschland, sondern habe auch den Anteil an den Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung für vertragszahnärztliche Leistungen in den vergangenen Jahren um mehr als 30 Prozent gesenkt.

Die Ergebnisse belegen Hendges zufolge aber auch, dass Parodontitis immer noch eine Volkskrankheit und ein wesentlicher Einflussfaktor bei der Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist. 2021 habe die KZBV mit der präventionsorientierten Parodontitisbehandlungsstrecke eine Therapie in die Versorgung gebracht, die auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen basiert. „Dieser wichtige Ansatz wurde durch politische Entscheidungen in Form des GKV-Finanzstabilisierungsgesetzes mit seiner strikten Budgetierung schwer beschädigt“, kritisierte Hendges. Dem Kampf gegen Parodontitis sei so ein herber Rückschlag versetzt worden, der eine nachhaltige Behandlung nun deutlich erschwere.

Er forderte die neue Bundesregierung auf, die Leistungen für die präventionsorientierte Parodontitistherapie als gesetzliche Früherkennungs- und Vorsorgeleistungen zu verankern und für die Versorgung die erforderlichen Mittel zur Verfügung zu stellen. „Um die bislang erreichten Erfolge im Hinblick auf die Mundgesundheit zu erhalten und weiter auszubauen, benötigen die Praxen endlich wieder angemessene

Rahmenbedingungen für ihre Arbeit“, betonte Hendges.

Parodontitistherapie gesetzlich verankern

„Heute ist ein schöner Tag für die Zahngesundheits“, ergänzte BZÄK-Präsident Prof. Dr. Christoph Benz. Die Ergebnisse der DMS • 6 seien ein Grund zur Freude für die Patienten- und die Zahnärzteschaft. Sie zeigten, wie nachhaltig die Kombination aus Gruppen- und Individualprophylaxe für eine gute Mundgesundheit Sorge.

„In allen Altersgruppen konnten die guten Daten gehalten oder sogar verbessert werden“, hob Benz hervor. Gerade bei Seniorinnen und Senioren bedeuteten weniger fehlende beziehungsweise mehr funktionstüchtige Zähne eine gesteigerte Lebensqualität. Die Studie zeige zudem erstmals, dass Herz-Kreislauf-Erkrankungen nicht nur mit Parodontitis, sondern auch mit Zahnlosigkeit zusammenhängen. Dies sei ein Auftrag für weitere interdisziplinäre Forschung in diesem Feld.

Die DMS • 6 habe allerdings auch ergeben, dass von der zahnmedizinischen Prävention noch nicht alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen profitieren. Menschen in sozial schwierigen Lebenslagen würden von den Maßnahmen weniger gut erreicht. „Dies stellt eine Aufgabe für die Zahnärzteschaft dar, diese Gruppe noch mehr in den Fokus zu nehmen“, sagte Benz. *ao*

NACH ABLAUF DER ZEHN-JAHRES-FRIST

Vermeiden Sie die Umsatzsteuer auf die Praxismiete!

Bernhard Fuchs, Marcel Nehlsen

In der Praxis erleben wir immer wieder, dass Vermieter auch nach Ablauf der Zehn-Jahres-Frist weiter Umsatzsteuer auf die Praxismiete berechnen, obwohl das nicht mehr erforderlich ist. Auch Zahnärzte, die Mieter sind, zahlen diese Steuer oft weiterhin, ohne das zu hinterfragen – und verschenken so viel Geld.



Es lohnt sich, die Umsatzsteuer auf die Miete zu prüfen und bestenfalls zu eliminieren.

Der Hauptgrund für eine Umsatzsteueroption liegt im Vorsteuerabzug. Hat der Vermieter beim Bau der Immobilie Umsatzsteuer gezahlt, kann er sich diese vom Finanzamt erstatten lassen, sofern er umsatzsteuerpflichtig vermietet. Rechenbeispiel: Die Herstellungskosten der Praxisimmobilie belaufen sich auf 1.000.000 Euro netto. Die Umsatzsteuer von 19 Prozent beträgt also 190.000 Euro, somit ergibt sich eine Gesamtinvestition von 1.190.000 Euro.

Was bringt dem Vermieter die Umsatzsteuer?

Bei einer umsatzsteuerpflichtigen Vermietung kann sich der Vermieter die 190.000 Euro vom Finanzamt zurückholen. Im Gegenzug muss er jedoch 19 Prozent Umsatzsteuer auf die Miete berechnen und ans Finanzamt abführen. Das ist wirtschaftlich nur sinnvoll, wenn der Mieter die gezahlte Umsatzsteuer als Vorsteuer abziehen kann. Damit der Vorsteuerabzug dauerhaft gesichert ist, muss die Immobilie mindestens zehn Jahre lang umsatzsteuerpflichtig vermietet werden. Danach kann die Immobilie umsatzsteuerfrei vermietet werden, ohne dass der Vermieter den Vorsteuerabzug verliert.

In der Praxis erleben wir jedoch öfter, dass Vermieter auch nach Ablauf der Zehn-Jahres-Frist die Umsatzsteuer weiter berechnen. Zahnärzte zahlen diese Steuer oft weiterhin und verschenken so erhebliche Summen. Bei Neuausschlüssen oder Verlängerungen von Mietverträgen wird die Umsatzsteuer oft ebenfalls ohne Prüfung akzeptiert – selbst wenn die Option zur Umsatzsteuer gar nicht mehr zulässig ist.

Zahnärzte, die für ihre Praxisräume eine Miete plus Umsatzsteuer zahlen, können diese 19 Prozent in der Regel nur in geringem Umfang als Vorsteuer geltend machen. Denn das gilt nur für den Anteil der Miete, der auf eine umsatzsteuerpflichtige Laborabteilung entfällt. Dennoch haben wir in der Praxis immer wieder Fälle, in denen Zahnärzte seit Jahren ohne Not Umsatzsteuer auf die Miete zahlen. Auch in Mietangeboten taucht regelmäßig die Forderung nach Umsatzsteuer auf die Miete auf.

Wie ist die rechtliche Lage? Grundsätzlich ist die Vermietung von Immobilien umsatzsteuerfrei. Der Vermieter darf jedoch Umsatzsteuer verlangen, sofern der Mieter ausschließlich umsatzsteuerpflichtige Umsätze erzielt. Bei Zahnärztinnen und Zahnärzten ist das jedoch nicht der Fall. Eine Ausnahme besteht, wenn der Bau einer Praxisimmobilie vor dem 11. November 1993 begonnen und vor dem 1. Januar 1998 fertiggestellt wurde. In diesem Fall darf der Vermieter von der Option der Umsatzsteuer Gebrauch machen.

Foto: kunakorn - stock.adobe.com

Sobald die Zehn-Jahres-Frist abgelaufen ist, hat der Vermieter keinen finanziellen Vorteil mehr durch die Umsatzsteueroption, es sei denn, es stehen größere Reparaturen an. Da laufende Unterhaltskosten nur mit geringer Umsatzsteuer belastet sind, spielt der Vorsteuerabzug sonst nur eine untergeordnete Rolle.

Fazit

Wenn Sie eine Praxis-Immobilie mieten, die älter als zehn Jahre ist, sollten Sie prüfen, ob die Umsatzsteueroption noch erforderlich ist. In vielen Fällen kann die Umsatzsteuer auf die Miete herausverhandelt werden. Ein Ansatzpunkt ist etwa, dem Vermieter eine um zum Beispiel drei Prozent erhöhte Kaltmiete anzubieten. Dadurch erhält der Vermieter eine höhere Netto-Miete, ohne die Umsatzsteuer an das Finanzamt abführen zu müssen.



Bernhard Fuchs

Kanzlei Fuchs & Stolz, Volkach
Steuerberater
Zahnärzteleberung

Foto: privat



Marcel Nehlsen

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

Foto: privat

Auch dazu ein Rechenbeispiel: Beträgt die jährliche Miete 48.000 Euro, können durch den Wegfall der Umsatzsteuer von 19 Prozent im Jahr 9.120 Euro Miete gespart werden. Eine Erhöhung der Kaltmiete um 3 Prozent dagegen wären plus 1.440 Euro. Somit ergäbe sich eine Ersparnis für den Zahnarzt als Mieter von 7.680 Euro pro

Jahr. Über 20 Jahre wären das 153.600 Euro Ersparnis.

Es lohnt sich, die Umsatzsteuer auf die Miete zu hinterfragen und gegebenenfalls zu eliminieren. Das kann langfristig erhebliche finanzielle Vorteile bringen. ■



RESTORATIVE SOLUTION

Das Rundum-System für Ihre HOCHWERTIGEN RESTAURATIONEN

Die Systemlösung für Restaurationen von Ultradent Products kombiniert einige unserer beliebtesten Produkte – für langlebige und ästhetische Restaurationen.



[ULTRADENTPRODUCTS.COM/
RESTORATIVE](https://ultradentproducts.com/restorative)



Fotos: Thomas Eisenkrätzer

Rund 1.000 Zahnärztinnen und Zahnärzte und über 1.300 Praxismitarbeiterinnen kamen am 15. März in die Holstenhallen in Neumünster.

SCHLESWIG-HOLSTEINISCHER ZAHNÄRZTETAG 2025

Dem Trend entgegensteuern

Kein Kongressmanagement, kein ausgefeiltes Eventmarketing: Die KZV Schleswig-Holstein kümmert sich weiterhin um alles selbst – „vom digitalen Einlassticket über den Flyer bis hin zur Moderation“ betonte ihr Vorstandsvorsitzender Dr. Michael Diercks in seiner Begrüßungsrede zum Zahnärztetag in Neumünster.

Diercks zeichnete die jüngste Entwicklung in der PA-Behandlung nach. Mit dem Inkrafttreten der PAR-Richtlinie im Juli 2021 sei es zu einem regelrechten Boom an Parodontalbehandlungen gekommen. „Die Neuanträge schnellten in die Höhe, die Punktmengen verdoppelten sich und darüber hinaus in den Jahren 2022 und 2023. Die Praxen stellten sich auf einen hohen PA-Behandlungsumfang ein, räumlich, instrumentell, personell. Mit dem GKV-Finanzstabilisierungsgesetz vom November 2022 wurde dann die Umkehr eingeleitet.“ In Schleswig-Holstein sei man zwar vergleichsweise gut aufgestellt gewesen – für 2023 gab es keine HVM-Grenzen, in 2024 nur eine „sanfte Steuerung“, aber der Trend zeige nach unten und auch in Schleswig-Holstein seien die Fallzahlen zurückgegangen, berichtete Diercks.

Diesem Trend wollte man mit dem Kongressthema „Update Parodontologie“ entgegenwirken. Insgesamt 19



Die Prävention der Periimplantitis beginnt bereits mit der kritischen Prüfung der Indikation für eine Implantatversorgung im parodontal kompromittierten Areal, sagte Prof. Dr. Christian Graetz (Kiel).

Vorträge, die sich mit verschiedenen Aspekten der Parodontologie befassen – der Prävention, der Entstehung, den Behandlungsmöglichkeiten, den Wechselwirkungen zwischen allgemeinen und parodontalen Erkrankungen, aber auch der Abrechnung der Leistungen –, standen auf dem Programm. „Wir wollen Ihnen und Ihren Mitarbeitern mit diesem Zahnärztetag wieder Lust auf PA machen. Wir wollen, dass die Fallzahlen wieder steigen“, sagte KZV-Chef Diercks.

Die Lupenbrille war der Gamechanger

Im wissenschaftlichen Programm stellten die Referentinnen und Referenten anhand zahlreicher Fälle aus der Praxis die Therapiemöglichkeiten der Parodontitis in den vier aufeinander aufbauenden Stufen vor. Dabei betonten sie, dass die Risikofaktoren stark patientenabhängig seien. Ein „echter Gamechanger“ bei der Behandlung

sei die Vergrößerung durch die Lupenbrille, erklärte Prof. Dr. Adrian Kašaj, leitender Oberarzt für PAR und Zahnerhaltung der Universität Mainz. Prof. Dr. Henrik Dommisch, Direktor der Abteilung für Parodontologie, Oralmedizin und Oralchirurgie an der Charité-Universitätsmedizin Berlin, hob die Bedeutung der aktuellen S3-Leitlinie zur Behandlung der Parodontitis der Stadien I bis III heraus: „Mit dieser Leitlinie haben wir einen guten Fahrplan.“

Im seinem Vortrag zur chirurgischen und regenerativen Parodontaltherapie zeigte Dommisch anhand zahlreicher Fallbeispiele, wie vertikale Knochendefekte nach chirurgischer Parodontitistherapie unter Anwendung von Biomaterialien regenerieren können. Einschränkend nannte er Faktoren, die als unbedingte Voraussetzung für die Planung eines regenerativ-chirurgischen Eingriffs gelten: zum Beispiel eine optimale häusliche Mundhygiene und Rauchfreiheit sowie bei Diabetes mellitus eine optimale Blutzuckereinstellung. Zudem müssten die Therapie-stufen 1 und 2 erfolgreich abgeschlossen worden sein.

Bei der chirurgischen Intervention (Stufe 3 der Therapie) selbst komme es darauf an, möglichst minimal-invasiv zu operieren, so dass eine maximale Stabilität des Weichgewebes aufrechterhalten werden kann. Vertikale Knochendefekte könnten so mit Membranen oder Schmelz-Matrix-Proteinen, auch in Kombination mit knöchernen Ersatzmaterialien, vorhersagbar regenerativ behandelt werden. Wenn die erzielten Therapieergebnisse dauerhaft aufrechterhalten werden sollen, dann sei die regelmäßige Durchführung der unterstützenden Parodontitistherapie (Stufe 4 der Therapie) unverzichtbar, sagte Dommisch.

Bei einer Implantatversorgung den Worst Case vermeiden

Der Titel „Worst Case Periimplantitis – Risikofaktoren, Prävention und Therapieoptionen“ des Vortrags von Prof. Dr. Christian Graetz (Kiel) war aus gutem Grund gewählt: Periimplantitis ist tatsächlich der gar nicht so seltene Worst Case einer Implantatversorgung. Auch heute existiere noch „kein zuverlässiges und gut untersuchtes Therapiekonzept



KZV-Chef Dr. Michael Diercks konnte in diesem Jahr ein Allzeithoch an Teilnehmern verkünden.

bei Periimplantitis“, betonte Graetz. Deshalb sollte eine voreilige Extraktion parodontal erkrankter Zähne zum Zweck der nachfolgenden Implantatversorgung unterbleiben. Studien zufolge hätten Patienten mit einer Parodontitishistorie zudem ein höheres Risiko für mehr Knochenabbau am Implantat und Periimplantitis. Die Prävention der Periimplantitis beginne deshalb bereits mit der kritischen Prüfung der Indikation für eine Implantatversorgung im parodontal kompromittierten Areal, sagte Graetz.

Dennoch sei die Parodontalhistorie keine Kontraindikation für die Implantatversorgung. Wenn durch eine adäquate Nachsorge im Rahmen der unterstützenden periimplantären Therapie (UPT) gegengesteuert wird, müsse dies nicht mit einem höheren Implantatverlust verknüpft sein, sagte Graetz und verwies auf Langzeitstudien aus seiner Kieler Klinik. Allgemein müsse jedoch bei ersten Anzeichen einer periimplantären Mukositis möglichst schnell gehandelt werden, das heißt die Elimination klinischer Entzündungszeichen ($ST \leq 5\text{mm}$, $BOP \leq 1$ und kein Pus am Implantat).

Graetz verwies auch auf die Bedeutung einer guten Abstimmung im Praxisteam, da zum Beispiel niedrig-abrasive Pulver-Wasserstrahltechniken zwar sehr gute Reinigungserfolge als Monotherapie sowohl in der nicht-chirurgischen als auch in der nicht-

rekonstruktiven chirurgischen Periimplantitistherapie erzielen könnten, aber nach derzeitigem Verständnis umsichtig nachfolgend zu einer mechanischen Instrumentierung mit Küretten oder maschinellen Scalern aufgrund eines erhöhten Risikos der Emphysembildung erfolgen sollten.

Abrechnungsfehler kosten Zeit (und Geld)

Auch wenn die PAR-Richtlinie seit nunmehr über dreieinhalb Jahren in Kraft ist, kommt es weiterhin zu zahlreichen Abrechnungsfehlern und zunehmend auch zu Berichtigungsanträgen seitens der Krankenkassen. „Abrechnungsfehler kosten Zeit und Geld – Ihr Geld“, darauf wies Diercks in seinem Vortrag zum Thema hin. Wichtig sei, die Reihenfolge der Leistungen und ihre zeitlichen Abstände einzuhalten. Fehlende Leistungen könnten in der Regel nicht nachgeholt werden und führten zu Honorarverlusten und gegebenenfalls auch zum Behandlungsabbruch.

Der Unterschied zwischen einem Abrechnungsfehler und einem Richtlinienverstoß war Diercks in seinem Vortrag besonders wichtig. So sei beispielsweise die Abrechnung einer Beratung (Ä1) mit den Leistungen MHU, ATG oder BEV abgegolten und gemäß Abrechnungsbestimmungen nicht zusätzlich in der gleichen Sitzung berechenbar. Ein solcher Abrechnungsfehler führe daher zur Korrektur und Absetzung der Leistung, habe aber keine Auswirkungen auf die weitere Behandlungstrecke.

Anders verhalte es sich bei einem Richtlinienverstoß, wie zum Beispiel dem Fehlen eines aktuellen Röntgenbildes am Beginn der PAR-Behandlung. Die Röntgenaufnahme sei Grundlage für Befund, Diagnose und Therapie und ohne Röntgenaufnahme könne in der Regel ein korrekter Behandlungsplan nicht erstellt werden, da sie für ein „grading“ und „staging“ grundsätzlich erforderlich sei. Das Fehlen eines Bildes führe daher zum Verlust der ganzen Abrechnung und gegebenenfalls zum Abbruch der Behandlung. Der Patient habe nämlich Anspruch auf eine richtliniengemäße Behandlung und der Zahnarzt sei zu dieser auch verpflichtet. *br*



Dr. med. dent. Anke Handrock

Praxiscoach, Lehrtrainerin für Hypnose (DGZH), NLP, Positive Psychologie, Coaching und Mediation, Speakerin und Autorin

Foto: Sarah Dulgeris



Dipl.-Psych. Maike Baumann

Psychotherapeutin und Mediatorin, Coach, Autorin und Dozentin

Foto: Sarah Dulgeris



Annika Łonak

Fachärztin für Radiologie und Neuroradiologie, Oberärztin Universitätsspital Basel

Foto: Sarah Dulgeris

der Terminbuchoptimierung exakt zu beschreiben.

Auf die sofort einsetzende Diskussion mit Schuldzuweisungen, Rechtfertigungen und Ausflüchten reagierte die Zahnärztin, indem sie mehrfach klar sagte, dass sie daran kein Interesse

habe. Sie betonte, dass es ihr ausschließlich darum gehe, das Problem für die Zukunft zu lösen. Anschließend bat sie das Team, bis zur nächsten Besprechung Ideen zu entwickeln, wie alle gemeinsam sicherstellen können, dass die Rezeption die Informationen rechtzeitig und vollständig erhält. In

der folgenden Besprechung wurden verschiedene Vorschläge diskutiert.

Den „Zuschlag“ erhielt am Ende ein Textbaustein, der in der Patientenakte nun jeweils den Abschluss der Dokumentation bildet und der eine strukturierte Vorgabe für alle relevanten ►►

Exklusiv für DS Core® Abonnenten*: SureSmile® Rabattaktion sichern.



Mehr erfahren



 Dentsply
Sirona

*Dentsply Sirona Preisvorteile zzgl. gesetzlicher MwSt., gültig für Bestellungen ab 01.01.2025 bis 30.06.2025 in Deutschland und Österreich, es ist ein kostenpflichtiges DS Core®-Abonnement (Light oder höher) erforderlich.

DAS FALSCH IMPLANTAT

Eine Mitarbeiterin kommt zu ihrer Chefin und informiert sie darüber, dass sie beim Vorbereiten einer Implantation für den folgenden Tag bemerkt hat, dass sie Implantate falsch bestellt und einsortiert hat. Die geplanten Implantate für die Operation am kommenden Tag fehlen also. Die Chefin beschließt daraufhin, den Eingriff zu verschieben. Die Praxis kann dem Patienten noch Bescheid geben. Die Chefin reagiert auf diese Situation, indem sie einerseits ihre Emotionen transparent und klar benennt und sich andererseits bei der Mitarbeiterin für die Offenheit bedankt. Sie sagt: „Also, das ist natürlich wirklich ärgerlich! Ich bin Ihnen aber auch dankbar, dass Sie direkt zu mir gekommen sind und mir das sofort gesagt haben. So haben wir noch die Chance, den Patienten zu erreichen und die OP zu verlegen.“

Am folgenden Tag kommt die Mitarbeiterin erneut zu der Zahnärztin und sagt, dass es ihr wichtig sei, diese Situation im OP-Team einmal gemeinsam zu besprechen. Sie hätte über die gesamte Situation nochmal genau nachgedacht

und wisse, wie der Fehler entstanden sei. Ursache sei eine Verwechslung, und das sollten im OP-Team möglichst alle wissen, damit derartige Situationen in Zukunft vermieden werden können.

Die Zahnärztin fragt die Mitarbeiterin daraufhin, wie sie das gerne hätte – ob sie das Thema selbst im Team ansprechen möchte. Alternativ bietet sie ihr an, den Fehler neutral und ohne Namen zu beschreiben. Diese antwortet daraufhin: „Nein, das möchte ich schon selbst sagen! Das ist mir passiert, und ich kann den anderen auch die Hintergründe und Probleme am besten erklären.“

Die Zahnärztin bedankt sich nochmal und eröffnet das Thema in der Besprechung mit den Worten: „Frau Müller hat mich gestern angesprochen, dass es einen Verwechslungsfehler gegeben hat. Über den möchte sie Sie jetzt informieren. Ich bin ihr für ihr Vertrauen und ihre Offenheit ausgesprochen dankbar und denke auch, dass es am besten ist, wenn sie Ihnen die Thematik selbst erläutert.“

Informationen enthält. Wenn Einträge wieder vergessen werden, wird der Name des betroffenen Patienten in einer Liste eingetragen, damit anschließend eine Auswertung erfolgen kann.

Wann ein Vier-Augen-Gespräch besser ist

Die Chefin setzte anschließend eine Testphase von drei Wochen an, nach der eine Auswertung in einer weiteren Team-Besprechung stattfand. Dabei wurde der Textbaustein noch einmal optimiert. Die vergessenen Eintragun-

gen wurden dadurch deutlich weniger, die Qualität der Informationen stieg und die Reibereien zwischen Rezeption und Behandlungszimmer reduzierten sich auch. Danach kam das Thema bei den Besprechungen jedes Quartal auf Wiedervorlage, um ein längerfristiges Monitoring zu gewährleisten. So vorzugehen ist aber nur sinnvoll, wenn es sich um Abweichungen handelt, die viele Personen im Team betreffen.

Wir stellen immer wieder fest, dass es vielen Führungskräften schwerfällt, Fehler, die von Einzelpersonen verursacht wurden, direkt im Einzelgespräch anzusprechen. Oft scheint es einfacher, das Thema allgemein in der Gruppe zu behandeln. Das kann jedoch negative Auswirkungen haben – für den Einzelnen wie für das Team.

Kommen einzelne Mitarbeitende beispielsweise öfter zu spät und das Thema Pünktlichkeit wird in der Gruppe thematisiert, können sich die unpünktlichen Personen indirekt bloßgestellt fühlen. Auch bei den anderen wächst die grundsätzliche Sorge, vor der gesamten Gruppe in Fehlersituationen beschämt zu werden. Zusätzlich fühlen sich die pünktlichen Personen ungerechtfertigterweise mit beschuldigt.

Darüber hinaus haben derartige allgemeine Ansprachen in der Regel keine längerfristige Wirkung auf das uner-

wünschte Verhalten. Daher gilt die Grundregel: Was einzelne Personen betrifft, wird mit denen in Einzelgesprächen unter vier Augen besprochen. Das ist zielgerichtet, fair und schützt die Team-Atmosphäre.

Fazit

Wer die Regel beherzigt, Fehler, die im ganzen Team relevant sind, in der Gruppe zu bearbeiten, und Fehler von Einzelpersonen direkt mit ihnen konstruktiv auszuwerten, hat ein Team, das sich weiterentwickelt und offener wird. Wenn Mitarbeitende über einen längeren Zeitraum gute Erfahrungen mit konstruktivem Fehlermanagement sammeln, sprechen sie auch eigene Fehler immer offener an.

In dieser Situation erlebt das gesamte Team, dass ein konstruktiver Umgang mit Fehlern von der Chefin wirklich wertgeschätzt wird. Solche Situationen prägen die Gruppe nachhaltig. Wenn Mitarbeiter erfahren, dass Fehler nicht bestraft, sondern systematisch als Anlass zur Verbesserung genutzt werden, wandelt sich die Kultur. Fehler verlieren ihren Schrecken und werden zu einer Ressource für Lernen und Entwicklung. ■

DREITEILIGE SERIE

FEHLERMANAGEMENT IN DER PRAXIS

- Teil 1: Das Prinzip der psychologischen Sicherheit



- Teil 2: Fehlerbesprechung mit einzelnen Mitarbeitenden



- Teil 3: Fehlerbesprechung mit dem Team

» Kassenzahnärztliche
Bundesvereinigung

KZBV

Vorläufige Tagesordnung

für die

6. Vertreterversammlung der KZBV
am **04. und 05. Juni 2025**

in **50931 Köln,**
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung,
Universitätsstr. 73,
Raum „1. OG“

Beginn:

Mittwoch, 04.06.2024, 13:00 Uhr

Fortsetzung:

Donnerstag, 05.06.2024, 09:15 Uhr

1. Eröffnung der Vertreterversammlung
2. Bericht des Vorsitzenden der
Vertreterversammlung
3. Fragestunde
4. Bericht des Vorstandes
5. Beschlussfassung über eingebrachte Anträge
6. Aktualisierung IT-Sicherheitsrichtlinie
7. Nachwahl eines Mitglieds im
Datenkoordinationsausschuss
8. Verschiedenes

Stand: 24.02.2025

BESUCHEN SIE UNS AUF DER IDS

25.–29. März 2025 in Köln



**CompuGroup
Medical**

Messe motto:

Fit for Future:

Ihre Praxis, Ihre Wahl – cloud oder lokal.

Wo: Messe Köln,
Halle 11.3,
Stand J10/K29

Einfach online auf cgm.com/ids
anmelden, persönlichen Termin
vereinbaren und bis zu zwei kosten-
lose Tickets sichern.



PRAXISTIPPS MIT KOMPOSIT – TEIL 7

Kombinationstherapie aus indirekten und direkten Kompositveneers nach Zahntrauma

Antonio Ciardo, Cornelia Frese

Frontzahntraumata und Zahnverluste im Kindes- und Jugendalter stellen eine interdisziplinäre Herausforderung in der zahnmedizinischen Versorgung dar. Insbesondere im Frontzahnbereich erfordert die Therapieplanung eine enge Abstimmung zwischen den verschiedenen Fachdisziplinen, um die bestmögliche Behandlungsoption zu wählen. Die unmittelbaren Folgen wie Lücken oder Asymmetrien können nicht nur ästhetische, sondern auch funktionelle und psychologische Auswirkungen für die jungen Patientinnen und Patienten haben.

Ein 17-jähriger, allgemeinmedizinisch gesunder Patient stellt sich mit dem Wunsch nach einer ästhetischen Verbesserung im Frontzahnbereich des Oberkiefers vor. Anlass ist der traumatische Verlust der mittleren Inzisiven sechs Jahre zuvor.

Vorgeschichte

Im Alter von elf Jahren erlitt der Patient ein Frontzahntrauma mit Avulsion der Zähne 11 und 21. Diese wurden zunächst replantiert und endodontisch behandelt. Aufgrund fortschreitender Resorptionen und einer infausten Prognose erfolgte jedoch etwa eineinhalb Jahre später die Extraktion. Mit dem Ziel eines späteren Lückenschlusses durch Mesialisierung wurde die Exfoliation der Milchzähne 53 und 63 abgewartet, um den natür-

lichen Mesialtrend der Eckzähne beim Durchbruch zu nutzen. Die entstandene Lücke in regio 011/021 wurde zunächst mit einer Interimsprothese versorgt, die regelmäßig approximal reduziert wurde, um die natürliche Mesialbewegung der seitlichen Schneidezähne zu fördern. Nach Durchbruch aller bleibenden Zähne wurde alio loco eine kieferorthopädische Therapie zur Mesialisierung eingeleitet. Im Verlauf wurden die Zähne 12 und 22 restaurativ mit Komposit leicht verbreitert. Außerdem wurde ein bestehender Kreuzbiss auf der rechten Seite korrigiert.

Ausgangssituation

Bei der Erstvorstellung zeigt der Patient ein ausgeprägtes Diastema mediale sowie Restlücken und Asymmetrien im Oberkieferfrontzahnbereich nach kie-

ferorthopädischer Therapie alio loco (Abbildung 1). Aufgrund mangelnder Adhärenz konnten nicht alle kieferorthopädischen Behandlungsziele erreicht werden, was insbesondere aus ästhetischer Sicht Herausforderungen für den restaurativen Lückenschluss mit sich bringt. Erschwerende Faktoren sind die Verschiebung der Mittellinie, die Achsenneigung der Zähne 13, 12, 22 und 23 sowie die inhomogene Lückenverteilung mit ungleich ver-



ZM-LESERSERVICE

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



Abb. 1: In der Frontalansicht (a) und im Situationsmodell (b) zeigen sich nach traumatischem Verlust der mittleren Inzisiven und Mesialisierung der Zähne ein ausgeprägtes Diastema mediale sowie Restlücken und Asymmetrien im Oberkieferfrontzahnbereich. Subjektiv stört das kindliche Erscheinungsbild der lückig stehenden, klein wirkenden seitlichen Schneidezähne.

Foto: Antonio Ciardo, UKHD

teilten Lückengrößen (Abbildung 2). Eine erneute kieferorthopädische Korrektur lehnt der Patient allerdings ab. Subjektiv empfindet er insbesondere das kindliche Erscheinungsbild der lückig stehenden, kurz und klein wirkenden seitlichen Schneidezähne als störend. Ziele der Behandlung sind eine präventionsorientierte, ästhetisch-funktionale Rehabilitation des Oberkieferfrontzahnbereichs und eine Harmonisierung des dentofazialen Erscheinungsbildes.

Klinisches Vorgehen

Zur Planung und Simulation des restaurativen Lückenschlusses mithilfe eines Wax-ups werden zunächst Situationsmodelle des Ober- und des Unterkiefers angefertigt.

Nach einer präventiven Vorbehandlung in Form einer Professionellen Zahnreinigung und eines individuellen Mundhygienetrainings erfolgt die erste Behandlungssitzung, in der direkte Zahnformkorrekturen mit Komposit (IPS Empress Direct Dentin & Enamel A2, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) in Mehrfarben- und Mehrschichttechnik an den Zähnen 13 und 23 vorgenommen werden. Dabei werden die Eckzähne morphologisch zu seitlichen Schneidezähnen umgestaltet. Zur Orientierung der finalen Inzisalkantenzängen und -ausdehnungen dienen palatinal-inzisale Silikonstopps, die auf Basis des diagnostischen Wax-ups gefertigt wurden. Die Approximallflächen werden mithilfe einer individuellen Matrizenverschaltechnik unter Verwendung anatomisch vorgeformter Kunststoffmatrizen gestaltet. An den Zähnen 12 und 22 werden die vorhandenen mesialen Kompositrestaurationen entfernt, bevor Abformungen bei der Kiefer mit Alginate erfolgen.

Anschließend werden laborgefertigte Non-prep-Kompositveneers aus dem gleichen Material für die Zähne 12 und 22 hergestellt. Diese werden in einer zweiten Sitzung nach dem Abstrahlen des Zahnschmelzes beziehungsweise der Restaura-tionsinnenflächen mit Al_2O_3 -Pulver und dem Einbringen von Retraktionsfäden adhäsiv (IPS Empress Direct & Flow A2) eingesetzt. Zur Optimierung der Papillenästhetik wird der breite mediale Papillenbereich vor



Dr. med. dent. Antonio Ciardo

Universitätsklinikum Heidelberg,
Klinik für Mund-, Zahn-
und Kieferkrankheiten,
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde,
Sektion Parodontologie
Im Neuenheimer Feld 400,
69120 Heidelberg
antonio.ciardo@med.uni-heidelberg.de

Foto: UKHD



Prof. (apl) Dr. Cornelia Frese

Universitätsklinikum Heidelberg,
Klinik für Mund-, Zahn-
und Kieferkrankheiten,
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde
Im Neuenheimer Feld 400,
69120 Heidelberg

Foto: Universitätsklinikum Heidelberg

dem Einsetzen der Veneers durch eine externe Gingivektomie reduziert. Der marginale Gingivaverlauf der Zähne 12 und 22 wird unter Berücksichtigung der Lachlinie und in Absprache mit dem Patienten nicht nach apikal auf das Niveau der Eckzähne verlagert. Zusätzlich werden die Zähne 14 und 24 im Bereich der bukkalen Höckerspitzen direkt mit Komposit umgeformt und harmonisch an die neue Frontzahn-situation angepasst.

Die direkten und indirekten Komposit-restaurationen werden abschließend mit Skalpellen (Nr. 12), diamantierten Schallspitzen, rotierenden Instrumenten und Soflex-Scheiben ausgearbeitet, in statischer und dynamischer Okklusion kontrolliert, entsprechend eingeschliffen und auf Hochglanz poliert. Die Hygienefähigkeit der marginalen Bereiche wird sichergestellt und dem Patienten werden zur häuslichen Reinigung der Zahnzwischenräume ►►



Foto: Antonio Ciardo, UKHD

Abb. 2: Zustand bei Erstvorstellung des Patienten: Es imponieren ein ausgeprägtes Diastema mediale, Restlücken und Asymmetrien im Oberkieferfrontzahnbereich sowie eine unzureichende Okklusion insbesondere im rechten Seitenzahnbereich.



Abb. 3: Schrittweise klinisches Vorgehen: (a) Wax-Up, (b) Farbbestimmung, (c) palato-inzisale Silikonstopps, (d) abgestrahlte und konditionierte Oberflächen der Zähne 13 und 23, (e) Formkorrekturen mittels Komposit der Zähne 13 und 23, (f) Reduktion vorhandener Kompositrestaurationen, Einbringen von Retraktionsfäden, abgestrahlte und konditionierte Oberflächen der Zähne 12 und 22, (g) indirekte Kompositveneers vor adhäsivem Einsetzen, (h) auf Hochglanz polierte indirekte Kompositveneers an den Zähnen 12 und 22 sowie direkte Formkorrekturen mit Komposit an den Zähnen 14, 13, 23 und 24, (i) Frontalansicht, (j) Lateralansicht rechts, (k) Inzisalansicht, (l) Lateralansicht links

Foto: Antonio Ciardo, UKHD

passende Interdentalraumbürstchen angepasst (Abbildung 3).

Follow-up

Nach sechs Monaten zeigen sich stabile restaurative und parodontale Verhältnisse mit Sondierungstiefen von maximal 3 mm. Der Patient befindet sich

in der regelmäßigen Betreuung seines Hauszahnarztes und nimmt dort halbjährliche Vorsorgeuntersuchungen sowie Professionelle Zahnreinigungen wahr. Alio loco wurde der seitliche Kreuzbiss zwischenzeitlich nochmals kieferorthopädisch korrigiert, wenn auch das Behandlungsergebnis aufgrund ausbleibender Adhärenz wei-

terhin kompromittiert erscheint. Zur Sicherung des Behandlungsergebnisses wurden Retentionsschienen für den Ober- und Unterkiefer angefertigt. Im Unterkiefer wurde zusätzlich ein fest-sitzender Retainer eingegliedert.

Auch bei einer Kontrolluntersuchung drei Jahre nach restaurativer The- ►►

ARBEITSSCHRITTE UND MATERIALIEN			
Nr.	Arbeitsschritt	To Dos	Materialien
1	Planung und Vorbereitung	Funktionsbefunde und ästhetische Analyse	Situationsmodelle, Wax-up, ggf. Mock-up, ggf. digitale Analysesysteme
2	Direkte Zahnformkorrektur der Eckzähne zu seitlichen Schneidezähnen	Trockenlegung (absolut oder relativ)	Kofferdam, Watterollen, Retraktionsfäden, etc.
		Anfertigung von palato-inzischen Silikonstopps	Knetbare Silikonmasse
		Anrauen der Zahnhartsubstanz mithilfe eines Mikrosandstrahlgeräts	Al ₂ O ₃ -Pulver (50 µm), z. B. Rondoflex-Gerät
		Schmelzätz- und Adhäsivtechnik	Phosphorsäure Universaladhäsiv
		Approximale Formgebung	Anatomisch vorgeformte Kunststoffmatrizen, knetbares Provisorienmaterial, Individuelle Matrizenverschaltechnik
		Direkte Zahnformkorrektur in Mehrschicht- und Mehrfarbentechnik	Restaurationskomposit, Flow-Komposit
3	Abformungen für indirekte Kompositveneers	Ausarbeiten, Kontrolle der Okklusion, Hochglanzpolitur und Überprüfen der Hygienefähigkeit	Diamantierte Schallspitzen, rotierende Instrumente, Soflex-Scheiben, Polierer, Skalpell Nr. 12, Interdentalraumbürstchen
		Abformungen des Ober- und Unterkiefers	Präzisionsabformmaterial, (ggf. Alginat); alternativ: Intraoralscan (CAD/CAM)
4	Einbringen der indirekten Kompositveneers und Korrektur der Rot-Weiß-Ästhetik	Trockenlegung (absolut oder relativ)	Kofferdam, Watterollen, etc.
		Einbringen von Retraktionsfäden	Retraktionsfäden
		Gingivektomie des überschüssigen Weichgewebes im medialen Papillenbereich	Lokalanästhetikum, Elektrotom
		Anrauen des Zahnschmelzes und der Innenflächen der Kompositveneers mithilfe eines Mikrosandstrahlgeräts	Al ₂ O ₃ -Pulver (50 µm), Rondoflex-Gerät
		Schmelzätz- und Adhäsivtechnik	Phosphorsäure Universaladhäsiv
		Adhäsives Einsetzen der non-prep Kompositveneers	Flow-Komposit, Restaurationskomposit
		Ausarbeiten, Kontrolle der Okklusion und Überprüfen der Hygienefähigkeit	Diamantierte Schallspitzen, rotierende Instrumente, Soflex-Scheiben, Polierer, Skalpell Nr. 12, Interdentalraumbürstchen
5	Direkte Zahnformkorrektur der ersten Prämolaren zu Eckzähnen	Vorgehen analog zu Punkt 2.	

Quelle: Ciardo & Frese



Abb. 4: Die restaurative Therapie der seitlichen Schneidezähne, Eckzähne und ersten Prämolaren im Oberkiefer führte zu einem altersgerechten und harmonischen dentofazialen Erscheinungsbild. Frontalansicht (a) vor, (b) sechs Monate und (c) drei Jahre nach restaurativer Therapie.

rapie sind die Versorgungen in situ, intakt, und das Parodontium zeigt keine entzündlichen Veränderungen. Trotz Anfertigung der Retentionsschienen fällt ein beginnendes Diastema mediale auf (Abbildung 4). Der Patient gibt auf Nachfrage an, die Schienen nicht regelmäßig getragen zu haben. Ihm wird die Möglichkeit eines Diastemaschlusses durch eine erneute Zahnformkorrektur angeboten. Da ihn die entstandene Lücke jedoch subjektiv nicht stört, entscheidet er sich zunächst gegen eine restaurative Korrektur.

Synopse

Dieser Fall veranschaulicht die komplexen Herausforderungen, die bei der zahnärztlichen Rehabilitation nach ei-

nem Frontzahntrauma im Kindes- und Jugendalter zu bewältigen sind. Ziel der Behandlung ist einerseits die funktionelle Wiederherstellung, um eine langfristige Stabilität der Zahnpositionen und -stellungen sowie eine uneingeschränkte Kaufunktion und Phonetik zu gewährleisten. Gleichzeitig spielt die Erwartung an ästhetisch ansprechende Behandlungsergebnisse eine zentrale Rolle in der Versorgung. Wachstumsbedingte Veränderungen des Kiefers und des dentofazialen Erscheinungsbildes stellen hohe Anforderungen an die Auswahl der geeigneten Therapieoptionen und Materialien.

Aufgrund des jungen Patientenalters wurde ein minimalinvasives, präventionsorientiertes Vorgehen mit Kom-

positmaterialien gewählt. Die Möglichkeit zur Reparatur oder Umarbeitung dieser Restaurationen war ein entscheidender Faktor, da das fortschreitende Wachstum des Patienten berücksichtigt werden musste und spätere Korrekturen – beispielsweise ein erneuter Diastemaschluss zwischen den Zähnen 11 und 21 – möglich bleiben sollten. Das indirekte Vorgehen wurde aufgrund der unterschiedlich großen Lücken sowie der individuellen Rot-Weiß-Ästhetik im Bereich der Zähne 12 und 22 gewählt und konnte problemlos mit den direkten Kompositrestaurationen kombiniert werden.

Die Evidenz zu indirekten Kompositveneers im Frontzahnbereich ist bislang begrenzt. Eine systematische



Übersichtsarbeit von Lim et al. zeigte nach einer Nachbeobachtungszeit von 24 bis 97 Monaten eine Gesamtüberlebensrate von 84 Prozent für indirekte Kompositveneers, während direkt eingebrachte Kompositveneers – vergleichbar mit den hier vorgestellten Zahnformkorrekturen – eine Überlebensrate von 91 Prozent erreichten [Lim et al., 2023]. Hauptgründe für das Versagen der Restaurationen waren Frakturen und der Verlust der Retention, während biologische Komplikationen wie Sekundärkaries oder postoperative Sensibilitäten seltener auftraten.

Reparaturen und Nachbesserungen dieser direkten und indirekten Kompositrestaurationen sind in der Regel in einer Sitzung möglich. In einer retrospektiven Untersuchung zu direkt eingebrachten Zahnformkorrekturen aus Komposit wurde unter Berücksichtigung der Reparaturmöglichkeit eine funktionelle Überlebensrate von 98,5 Prozent nach 15 Jahren festgestellt [Frese et al., 2020]. Ästhetische Komplikationen wie Oberflächenrauheit, Farbabweichungen und marginale Verfärbungen wurden zwar häufig beobachtet, jedoch meist als klinisch akzeptabel bewertet. Auch die aktuelle S3-Leitlinie zu direkten Kompositrestaurationen an bleibenden Zähnen empfiehlt die Verwendung direkter Kompositmaterialien für Zahnformkorrekturen im Frontzahnbereich und

befürwortet ein zahnhartsubstanzschonendes, direktes Vorgehen, wann immer dies möglich ist [Wolff et al., 2024].

Im Vergleich mit konventionellen Keramikveneers schnitten indirekte Kompositveneers in einer randomisiert kontrollierten Studie mit zehnjähriger Nachbeobachtung jedoch signifikant schlechter ab. Die Überlebensrate betrug 75 Prozent für Kompositveneers, während Keramikveneers eine Überlebensrate von 100 Prozent erreichten. Zudem zeigten Kompositveneers signifikante Nachteile hinsichtlich Farbpassung, Oberflächenrauigkeit, Frakturanfälligkeit und Materialverschleiß [Gresnigt et al., 2019].

Dennoch zeigt dieser Fall, dass Kompositveneers sowie die Kombination aus indirekten und direkten Restaurationsmethoden einen wertvollen Therapieansatz darstellen können. Insbesondere Kinder und Jugendliche mit Lückenbildungen oder Zahnwanderungen nach einem traumatischen Zahnverlust können durch dieses Vorgehen restaurativ versorgt werden, bis das Kieferwachstum abgeschlossen ist.

Die langfristige Behandlungsstrategie erfordert eine regelmäßige Nachkontrolle, um mögliche ästhetische und funktionelle Veränderungen frühzeitig zu erkennen und gegebenenfalls durch minimalinvasive Maßnahmen zu korrigieren. Durch die Wahl eines dynamischen Restaurationskonzepts mit reparierbaren Materialien wird eine patientenindividuelle Anpassung ermöglicht, die sowohl funktionelle als auch ästhetische Aspekte berücksichtigt. Somit stellt dieses Vorgehen eine sinnvolle und nachhaltige Behandlungsoption für junge Patienten mit komplexen Frontzahnsituationen dar. ■

SERIE „PRAXISTIPPS MIT KOMPOSIT“

Es gibt wenige Restaurationsmaterialien in der Zahnmedizin, die so häufig eingesetzt werden wie die Komposite. Und das Potenzial dieser vielfach für verschiedene Anwendungen modifizierten Materialgruppe ist noch lange nicht ausgeschöpft. Neben der klassischen direkten Restauration können schwierige Fälle oft substanzschonend und effizient mit Komposit gelöst werden. In der Serie „Praxistipps mit Komposit“ stellt Prof. Dr. Cornelia Frese kreative und innovative Lösungen mit Kompositmaterialien vor, die die Arbeit in der täglichen Praxis bereichern können.

Komet EnDrive.

State-of-the-Art-Motor.
Entwickelt für Kundenbedürfnisse.



Erfahren Sie mehr!

<http://qr.kometdental.de/EnDrive-kennenlernen>



11. MÄRZ 2025

Fass ohne Boden?

Ein gesunder Sozialstaat muss bezahlbar bleiben



Das Podium bei der Diskussionsrunde GKV-Live (v.l.): Trigema-Geschäftsführerin Bonita Grupp, Moderator Gerhard Schröder vom Deutschlandradio, GKV-SV-Vorstandsvorsitzende Dr. Doris Pfeiffer und Verdi-Chefökonom Dr. Dierk Hirschel

DISKUSSIONSRUNDE BEIM GKV-SPITZENVERBAND

Kassen leer, System in Gefahr?

„Fass ohne Boden? Ein gesunder Sozialstaat muss bezahlbar bleiben“ lautete der Titel der Diskussionsveranstaltung „GKV-Live“, zu der der GKV-Spitzenverband in Berlin geladen hatte. Wie sich dieses Ziel erreichen lässt, davon hatten die Gäste auf dem Podium allerdings sehr unterschiedliche Vorstellungen.

Der Sozialstaat sehe sich zurzeit vielen populistischen Angriffen ausgesetzt, stellte Prof. Dr. Marcel Fratzscher fest. Der Präsident des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) eröffnete den Abend mit einem Impulsvortrag. „Dabei heißt es oft: Der Sozialstaat ist zu teuer. Aber der Sozialstaat ist nicht das Problem“, stellte der Ökonom klar. „Gesundheit und eine gute soziale Absicherung sind wichtige Wirtschaftsfaktoren, denn nur wer gesund ist, kann gute Leistungen bringen.“ Aufgrund der demografischen Entwicklung in Deutschland müsse man sich allerdings klar darüber sein: „Wir werden einen immer größeren Teil unserer Wirtschaftsleistung in die Sozialsysteme stecken müssen – das ist eine Realität. Deshalb gilt es jetzt abzuwägen: Was wollen und was können wir uns als Gesellschaft leisten? Wie können wir die Daseinsvorsorge verbessern, ohne dass die Kosten explodieren?“

Fratzscher warnte davor, die jüngeren Generationen immer stärker finanziell zu belasten. Er plädierte stattdessen dafür, das geplante Sondervermögen Infrastruktur klug zu investieren. Es dürfe nicht zu sehr in die Finanzierung von Wahlversprechen abfließen. „Die Frage muss lauten, wie Deutschland durch die Sondervermögen zukunftsfähig werden und für

mehr Investitionen durch Unternehmen sorgen kann, die dann Einnahmen für den Staat generieren“, argumentierte er. Hier brauche es eine gute Balance. Der DIW-Chef mahnte außerdem: „Wir brauchen eine andere Risikokontinuität in Deutschland. Wir müssen bereit sein, Neues auszuprobieren und dann auch flexibel genug sein, um nachzujustieren.“

Mehr Geld ist keine Lösung

Die Meinungen über die Reformschritte, die zu einem bezahlbaren Sozialstaat führen, gingen weit auseinander. Für Dr. Dierk Hirschel, Chefökonom der Gewerkschaft Verdi, hat Deutschland in den vergangenen 20 Jahren keine Kostenexplosion des Sozialstaats erlebt. Der Anteil der Sozialausgaben am Bruttosozialprodukt sei in diesem Zeitraum konstant geblieben. Auch er wies darauf hin, dass man in den kommenden Jahren aufgrund der demografischen Entwicklung „mehr Geld in die Hand nehmen“ müsse, um die Sozialsysteme zu sichern und deren Akzeptanz zu erhalten. An der fehlenden wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit Deutschlands werde das aus seiner Sicht nicht scheitern, sagte er mit Verweis auf die Tatsache, dass Deutschland nach wie vor Exportweltmeister sei. „Man kann also nicht davon sprechen,

dass dieses Land nicht mehr international wettbewerbsfähig ist“, so Hirschel. Die Wirtschaft stagniere nicht wegen zu hoher Sozialausgaben oder Unternehmenssteuern, sondern aufgrund des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine und der damit einhergehenden Inflation, die zum größten Kaufkraftverlust der Nachkriegsgeschichte geführt habe.

Aus Sicht von Dr. Doris Pfeiffer, Vorstandsvorsitzende des GKV-Spitzenverbands, ist das Problem der anhaltende Stillstand in der Gesundheitspolitik: „Ich habe den Eindruck, dass man seit zehn Jahren nicht mehr darüber spricht, wie man Gesundheitsversorgung besser gestalten kann, sondern nur darüber, wie man mehr Geld ausgeben kann.“ Sie forderte neue und besser durchdachte Strukturen. Im OECD-Vergleich liege Deutschland in allen Bereichen – ob bei der Anzahl der Pflegekräfte oder der von Ärztinnen und Ärzten – deutlich über dem Durchschnitt. Dabei ist aus Pfeiffers Sicht zu bedenken: Mit dem Eintritt der Babyboomer in den Ruhestand wird die Zahl der Beschäftigten sinken und die der Leistungsnehmerinnen und -nehmer steigen. „Dann müssen wir uns Gedanken machen: Ist es sinnvoll, so viel stationär zu behandeln, oder kann man nicht mehr ambulant machen? Wie kann man die Patientensteuerung verbessern? Und: Brauchen wir vielleicht auch nicht mehr so viele niedergelassene Ärzte?“ Um diese Themen gehe es momentan in der politischen Diskussion allenfalls am Rande, kritisierte die Vorständin und forderte: „Wenn wir nicht jetzt mit mutigen Veränderungen beginnen, haben wir in zehn Jahren ein Riesenproblem.“

Die Diskussion um die Kosten für den Sozialstaat betreffend sagte die Chefin des Textilunternehmens Trigema, Bonita Grupp: „Die mit dem Sozialstaat verbundenen Kosten sind für uns nicht das Problem. Für unsere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit als Unternehmen spielt der konsequente Abbau von Bürokratie eine viel wichtigere Rolle.“ *sth*



Zurzeit heißt es oft: Der Sozialstaat ist zu teuer. Aber der Sozialstaat ist nicht das Problem.

Prof. Dr. Marcel Fratzscher, Präsident des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung

FARBE AUS LICHT
UNENDLICHE MÖGLICHKEITEN



Join us @

IDS
2025

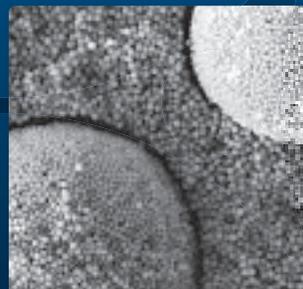
10.1 | A040

Smart Chromatic Technology – 1.000 Farben Weiß

-  **Strukturelle Farbe ohne künstliche Farbpigmente:** passt sich stufenlos jeder Zahnfarbe von A1 bis D4 an
-  **Bis-GMA-freie Formulierung:** für eine bessere Biokompatibilität
-  **einfache Bevorratung:** nur 1 Farbe reicht für wirtschaftliche Nachhaltigkeit



Muster & Mehr



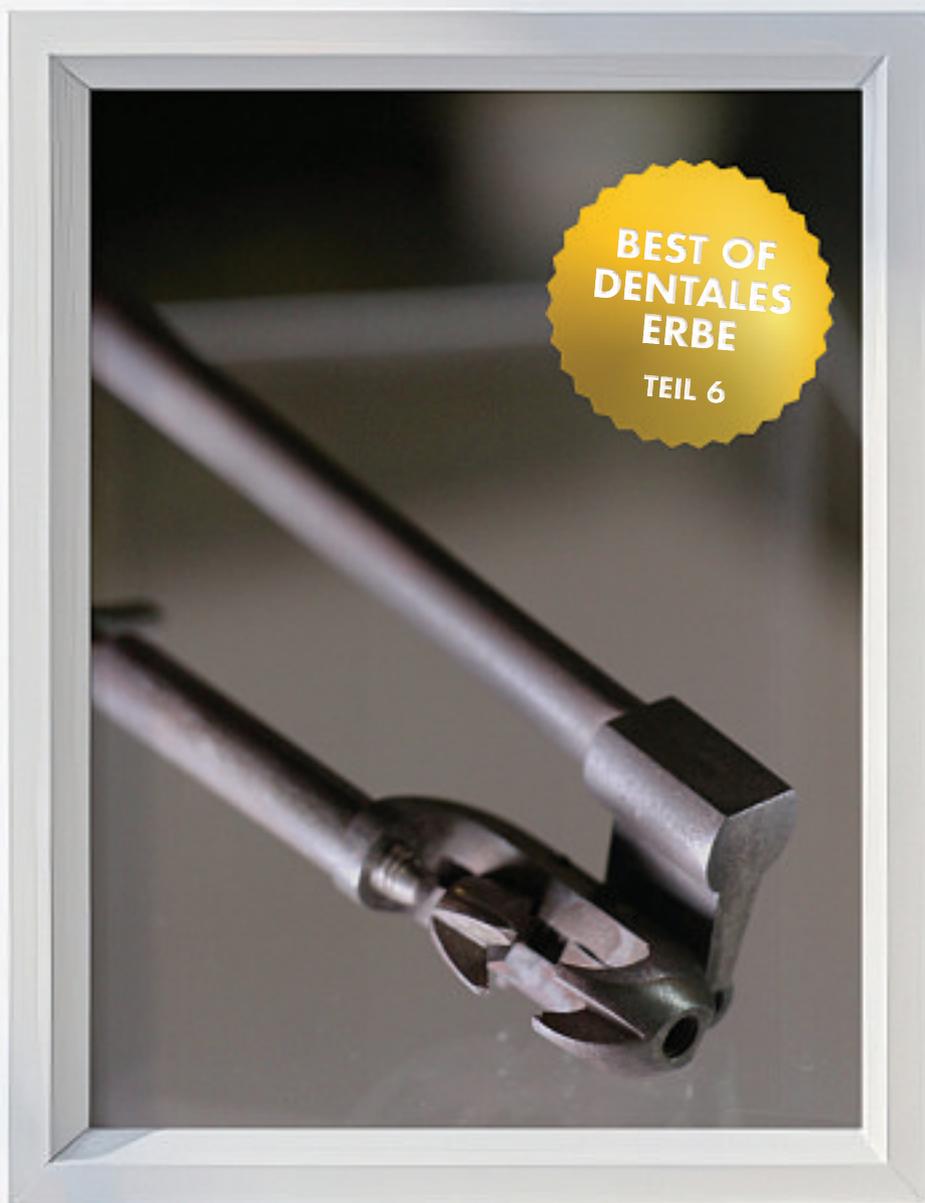
Im REM-Bild ganz deutlich zu erkennen: Die Perlenstruktur von OMNICHROMA im Vergleich zu herkömmlich gestoßenen Partikeln.



MIT DEM DENTALEMUSEUM DURCH 2025 – TEIL 6

Zwei in eins – der Papageienschnabel

Es gab und gibt immer mal wieder Erfindungen, die am Wegesrand der Geschichte liegen bleiben. Zu dick, zu schwer, zu teuer, unhandlich. Das gilt ebenso für zahnmedizinische Instrumente – doch nicht alle sind spurlos verschwunden. Einige liegen im Dentalmuseum im Zschadraß in der Vitrine. Wie dieser Zahnschlüssel mit Papageienschnabel.



Ein Papageienschnabel, der die natürliche Zahnkrone fest „im Schnabel“ hält, kombiniert mit der Drehbewegung eines Zahnschlüssels – einmalig in der Instrumentengeschichte der Zahnheilkunde

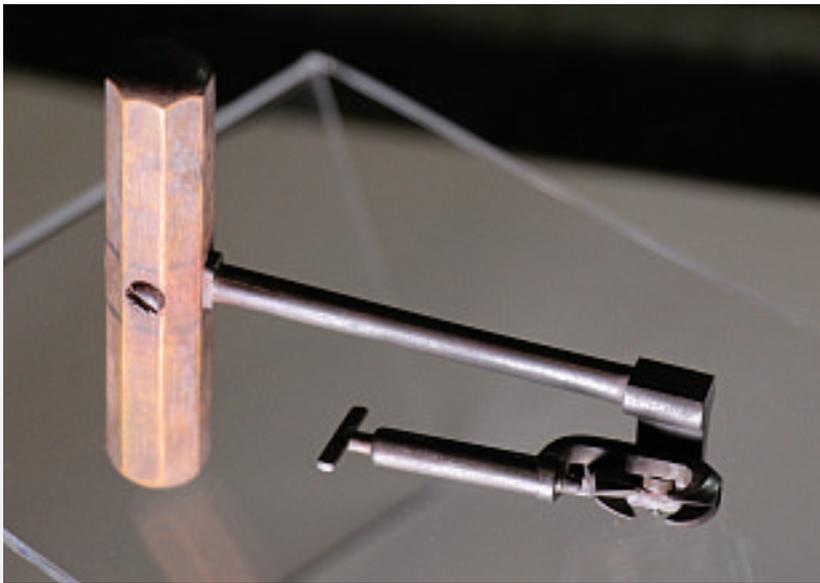
Das war wohl schon immer so: Wenn etwas aussieht wie etwas anderes, dann wird es auch danach benannt. Der Papageienschnabel hat es als *Clianthus puniceus* in die botanische Nomenklatur geschafft, die Blüten sind gebogen wie der Schnabel. Und in der Fliesenleger-Kunst ist der Papageienschnabel (die Papageienzange) ein spezielles Werkzeug, um aus Fliesen Löcher herauszubrechen oder auszuhebeln, mit Papageienschnabelförmigen Greifbacken. Das große Internetlexikon formuliert Zahnmediziner schön, „es ist möglich, Löcher vom Fliesenrand her auszuknabern“.

Derselbe Gedanke wird Pate gestanden haben beim „Zahnschlüssel mit Papageienschnabel“. Der kräftige, markant gebogene, nach unten spitz zulaufende und gelenkige Oberschnabel des Papageis, mit dem die Tiere gut zupacken und kraftvoll zubeißen können.

Eine Eigenkonstruktion eines Bastlers

Wir versetzen uns in die Mitte des 19. Jahrhunderts. Der Zahnschlüssel hat sich als Extraktionsinstrument Nummer eins unter Dentisten und Zahnmediziner etabliert. Es ist die Phase der Tüftler, die die Schlagkraft und das Einsatzspektrum des Werkzeugs erhöhen wollen: besser hebeln, gezielter abschneiden, exakter ansetzen. Konkret war das hier ein Versuch, die Kombination aus Zahnschlüssel und Seitenhebel zu optimieren.

Doch der Papageienschnabel hat sich – ähnlich etwa der Davidsohn-Zange wenige Jahre später, die die natürlichen Zahnkronen abtrennen sollte, um den Wurzelrest im Kiefer zu belassen, so dass dieser nicht atrophieren oder ein



Fotos: zm-mg, Dentalmuseum, AdobeStock, WeißE_generiert_mit_KI

Die Konstruktion – zwei Instrumente in einem – ist ganz schlicht und einfach: ein gerader Elfenbeingriff, der Schaft und der Schlüsselbart ohne Schnörkel. Und dann die Überraschung, per Schraube können die beiden Schnabelenden fest den Zahn greifen. Was dann passiert, bleibt üble Fantasie, wie das Instrument selbst – und doch gab es hierfür einen Gedanken um 1850.

Stiftzahn eingesetzt werden kann – nicht durchgesetzt. Museumsdirektor Andreas Haesler schließt das aus den extrem wenigen Exemplaren: „Ich würde das heute als Flop bezeichnen, allein schon die Rarität spricht dafür.“ Er hält den abgebildeten Zahnschlüssel für „eine Eigenkonstruktion eines Bastlers“.

Das mindert jedoch nicht dessen Bedeutung, im Gegenteil, das Exponat markiert gerade deshalb eine spezielle Ära der (Instrumenten-)Geschichte der Zahnheilkunde. Die außergewöhnliche Kombination macht den Papageienschnabel zu einer Seltenheit.

Ganz zufällig, sagt Haesler, sei ihm der Zahnschlüssel auf der Inventarliste

aufgefallen. Das Deutsche Medizinhistorische Museum in Ingolstadt hatte als Leihgabe mehrere Exponate aus der Proskauer/Witt-Sammlung ausgestellt und diese für den (Rück-)Transport ins Dentalhistorische Museum nach Zschadraß gelistet und verpackt. „Oh, das sieht gut aus!“, dachte Haesler beim Blick in die Papiere.

„Und dann siehst du es leibhaftig, und spürst, dass das eine Sensation ist.“ *mb*

Im nächsten Teil geht es um die bekannteste Darstellung der heiligen Apollonia, der Schutzpatronin der Zahnärzte.

Bisher erschienen sind:

zm 1-2/2025:

Goodbye Amalgam!

zm 3/2025:

Wohin mit meinem Bohrer?

zm 4/2025:

„Wien hat's nicht, Linz hat's nicht, und Utrecht auch nicht“

zm 5/2025:

Ein Lehrstück in plastischer Anatomie

zm 6/2025:

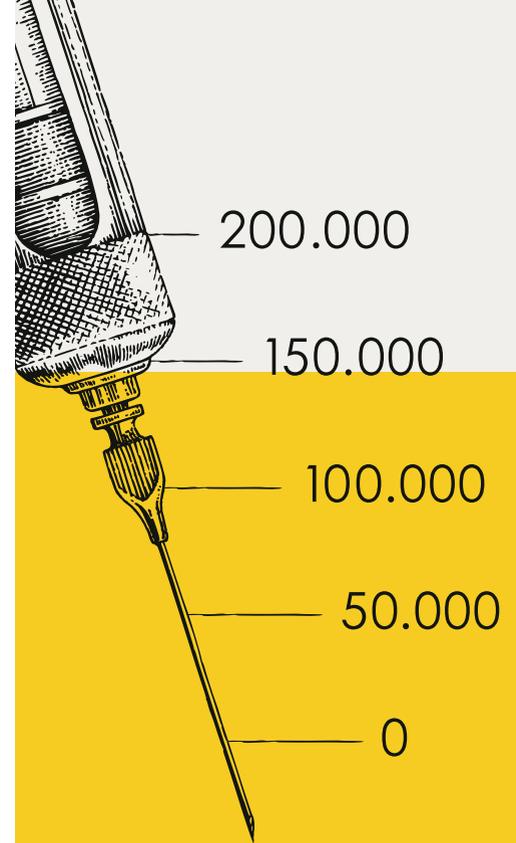
„Die wollte ich schon haben“

MIT DEM DENTALMUSEUM DURCH 2025



In jeder Ausgabe in diesem Kalenderjahr heben wir einen Schatz aus dem Dentalhistorischen Museum in Zschadraß und geben an den Exponaten entlang einen Einblick in die Geschichte der Zahnheilkunde.

146.930€
gespendet!



Helfen Sie mit!

Dentalhistorisches Museum
Sparkasse Muldentail
Sonderkonto Dentales Erbe
DE06 8605 0200 1041 0472 46

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



www.zm-online.de/dentales-erbe

VERHALTENSFÜHRUNG IN DER KINDERBEHANDLUNG

Die Macht der Fantasie

Miriam Tienken

Empathie, individuelle Ansätze und die richtigen „Zaubertricks“ sind die Zutaten, um die Behandlung für das Kind und im Umkehrschluss auch für das Team so angenehm wie möglich zu gestalten. Verhaltensführung ist der Schlüssel, um schnell und dennoch kindgerecht zu behandeln.

Die richtige Kommunikation ist vor allem bei der Behandlung von Kindern wichtig, denn von ihrer Kooperation hängt das Behandlungsergebnis maßgeblich ab. Die Vertrauensbildung beginnt aber nicht erst auf dem Behandlungsstuhl. Schon beim Betreten des „Kinderzimmers“ aka Behandlungszimmer können wir eine Verbindung zu unseren kleinen Patienten aufbauen.

„Komm mit, wir suchen mal das Zimmer Nummer 3.“ So wird das Kind aktiv einbezogen. Ein ehrlich gemeintes Kompliment – „Wow, du hast ja heute einen tollen Pferdepulli an, sind das deine Lieblingstiere?“ – oder ein freundliches, kurzes Gespräch über das Lieblingsspiel öffnet die Tür. Wenn sich ein Kind willkommen und wahrgenommen fühlt, wird es viel leichter entspannen können.

Die Fahrt mit dem Behandlungsstuhl bietet eine wunderbare Gelegenheit, die Behandlung spielerisch einzuleiten. Warum nicht „eine kleine Reise“ unternehmen? „Möchtest du gerne mal Pilot sein?“ [Beckers-Lingener, 2022] oder „Komm, wir fahren Achterbahn, auf die Plätze fertig los!“ Solche kreativen Anleitungen wecken die Neugier und nehmen den Fokus weg von Ängsten. Eine kindgerechte



ZM-LESERSERVICE

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

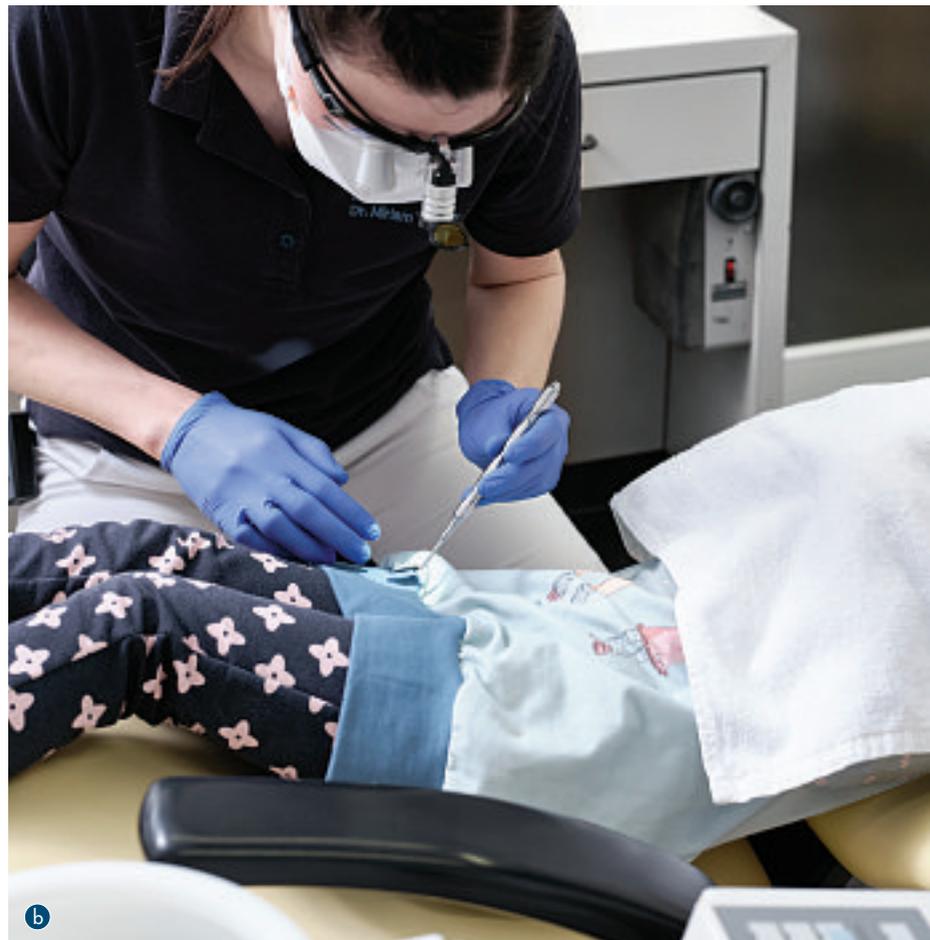


Abb. 1: Zähne suchen – begonnen am Fuß (a), über das Bein (b), um sich schließlich nach oben zum Mund hochzuarbeiten (c)

Sprache kann eine unangenehme Situation in ein Spiel verwandeln, bei dem nicht nur die Kinder eine Menge Freude haben können.

„Hast du deine Zähne mitgebracht?“

Bei ängstlichen kleinen Kindern sollte man nicht gleich im Mund beginnen, sondern sich zum Beispiel von den Füßen langsam nach oben vortasten (Abbildung 1). Wenn man mit dem Spiegel am Fuß die Zähne sucht und fragt: „Sind deine Zähne vielleicht hier?“ lachen viele Kinder und helfen dem Behandler, die Zähne zu finden. Dieser „Zaubertrick“ kostet nur wenige Sekunden, führt aber häufig dazu, dass das Kind viel kooperativer wird und eine Kontrolluntersuchung zulässt.

Wenn man kleinere Kinder in die Untersuchung einbezieht und mitmachen lässt, kann das ihre Kooperationsberei-

tschaft erhöhen. Dafür gibt es viele einfache Anreize: Zähne zählen, schauen, wie weit der Mund heute aufgeht, oder suchen, wo die Zähne sich verstecken. „Sind deine Zähne überhaupt dabei oder liegt noch einer auf dem Küchentisch?“ [Brendebach, 2021], „Hast du einen Dinnozahn dort hinten versteckt?“ oder „Da hinten war doch ein blauer Zahn, lass uns mal nachschauen!“ sind Einladungen in eine kreative Fantasiewelt, in der Kinder Ablenkung und Spaß erfahren.

Die „tell – show – do“-Methode ist ein bewährtes Konzept zur Verhaltensführung in der Kinderzahnheilkunde [Paryab et al., 2014]. Dabei erklärt die Zahnärztin oder der Zahnarzt dem Kind zunächst, was gleich passieren wird (tell), zeigt ihm anschließend die verwendeten Instrumente oder Geräte (show) und führt die Behandlung dann durch (do). Dies hilft, die Angst vor dem Unbekannten zu redu-

zieren und das Kind auf die Behandlung vorzubereiten.

Die „Windmaschine“ (= die Multifunktionsspritze) kann zunächst an der Hand erklärt werden: „Das ist meine coole Windmaschine, die kann Elsa-Luft machen. Schau mal!“ (tell). Im Anschluss wird die Luft an der Hand des Kindes ausprobiert (show) und schließlich im Mund verwendet „Damit puste ich die ganze Spucke in deinem Mund weg“ (do). Fantasiervolle Assoziationen können für weitere Ablenkung sorgen: „Aber die kann die Zähne gar nicht einfrieren, so wie die Elsa das kann“ (Referenz zum Disney-Film „Frozen“).

Ungewohnte Geräusche können für Kinder beängstigend sein. Um die Furcht vor dem „Superbesen“ (Turbine) und dem „Staubsauger“ zu mindern, hilft es, diese vorher einige Sekunden außerhalb des Mundes (ohne Wasser) vorzuführen. Mit einem Augen- ▶▶



Fotos: Bjoern Bernhardt

zwinkern kann man dazu sagen: „Mach mal den Mund zu und die Ohren auf. Hallo, hallo, sind deine Ohren auf? So laut wird das jetzt. Wir feiern jetzt eine große Wasserparty in deinem Mund!“ So wird die Situation entdramatisiert und das Kind kann sich besser auf die Behandlung einstellen, bevor es losgeht [Brendebach, 2021].

„Sag dem Zahn mal Bescheid, das drückt da jetzt“

Komplexe medizinische Begriffe können Kinder abschrecken und Angst bereiten. Schon ein Wort wie beispielsweise die „Spritze, die mal piekst“ kann über das Gelingen oder Scheitern der Behandlung entscheiden [Kant, 2009]. Aus diesem Grund gibt es in manchen Praxen „die Spritze“ nur für Erwachsene. Bei Kindern werden stattdessen Zähne „schlafen gelegt“ oder es werden „Luftballons im Mund aufgepustet“. Durch die Ankündigung „Sag deinem Zahn mal Bescheid, das drückt da jetzt – nicht, dass er sich erschreckt“ bleibt man ehrlich und bereitet das Kind auf



Abb. 2: Entspannte Anästhesie durch die Macht der Sprache (gute Vorbereitung) und Ablenkung



Dr. med. dent. Miriam Tienken

Zahnärztin

Foto: Foto Gehrig

das unangenehme Gefühl vor, ohne zu drastische Erwartungen zu schüren. Wenn die Anästhesie im Anschluss verdeckt appliziert wird, reagieren viele Kinder unbeeindruckt (Abbildung 2). Manchmal, wenn man dann leise ist, hört man sogar einen Zahn schnarchen.

Instrumente und Materialien können so in eine fantasievolle Geschichte eingebunden werden. Eine klassische Toffelmeyermatrize (gerne mit einem schmalen Band für die Milchzähne) wird beispielsweise zum Delfin: „Jetzt kommt ein Delfin auf deinen Zahn gesprungen. Der krallt sich jetzt ganz doll an deinem Zahn fest. Das merkt man manchmal noch. Dann kriegt er noch ein Spielzeug (Keil) und dann spielt er mit etwas Stinkekleber (Bonding) und Knete (Füllung).“ Diese kindgerechten Beschreibungen lenken die Aufmerksamkeit vom Unbekannten ab und wecken die Vorstellungskraft. Für manche Kinder wird die Behandlung damit sogar zu einem positiv-aufregenden Erlebnis.

Ein Monitor mit Kinderfilmen unter der Decke und Bluetooth-Kopfhörern kann ebenfalls helfen, den Fokus des Kindes auf etwas Angenehmes zu lenken (Abbildung 3). Kinder können durch die richtige Ablenkung schnell in eine Art hypnotischen Zustand verfallen und so fokussiert sein, dass sie kaum noch etwas anderes wahrnehmen. Viele Eltern wünschen sich im Übrigen häufig eine ähnliche Form der Behandlung. Entscheidend ist, dass jede Form von Ablenkung in der Kinderbehandlung vorteilhaft ist [Jilg et al., 2010].

Kinder lieben Lob – es motiviert sie, weiterhin kooperativ zu sein. Egal ob das Kind ruhig sitzen bleibt, tapfer den Mund aufmacht oder einfach

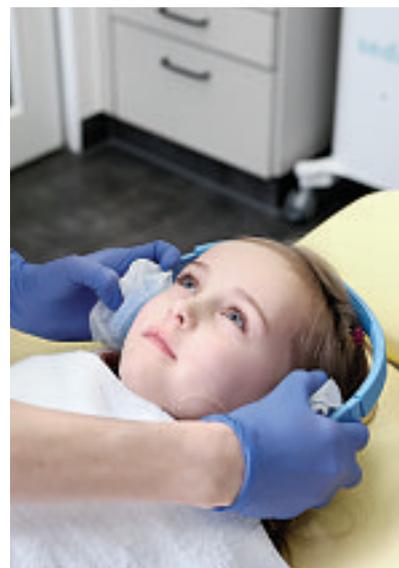


Abb. 3: Ablenkung durch einen Fernseher an der Decke, verbunden mit Bluetooth-Kopfhörern

nur aufmerksam zuhört, jede positive Handlung verdient Anerkennung. Ein Satz wie „Du bekommst den Mund ja weit auf, das ist ja cool!“ stärkt nicht nur das Selbstbewusstsein des Kindes, sondern sorgt auch dafür, dass der Mund noch einige weitere Millimeter aufgeht. „Du machst das viel besser als manche Erwachsene!“ ist ebenfalls eine Motivation, das positive Verhalten weiterhin zu zeigen.

In der Kinderzahnheilkunde sollte schnell und effektiv behandelt werden, denn Kinder haben nur eine kurze Aufmerksamkeitsspanne. Eine Faustregel besagt, dass man das Alter mal zwei nehmen kann, um die Minutenzahl zu erhalten, die ein Kind behandelt werden kann. Durch die oben beschriebenen hypnotischen Methoden ist dies in Einzelfällen dehnbar. Eine Lachgas-sedierung kann weiterhin dazu beitragen, dass längere Behandlungen möglich werden.

Wichtig ist jedoch, dass man direkt in die Therapie einsteigt, diese zügig durchführt und keine langen „Überredungsversuche“ startet. Das Kind muss selbst kooperieren wollen. Dies zu schaffen, macht den Reiz in der Kinderzahnheilkunde aus.

Sollte es trotz aller Bemühungen nicht gelingen, so hat man in der Regel auch

durch langes Zureden keine besseren Chancen auf eine angenehme Behandlung. Sobald man in den ersten fünf bis zehn Minuten merkt, dass es keine Möglichkeit für eine Behandlung gibt, ist ein Termin für eine „Desensibilisierung“ zu erwägen. Geschultes Prophylaxe-Fachpersonal kann die Kinder behutsam an die Gerätschaften und Geräusche heranführen und sie dadurch auf die eigentliche Behandlung vorbereiten. Dieser in der Regel kostenpflichtige Zwischentermin verbessert die Chancen für eine einfachere Behandlung im Folgetermin und vermeidet frustrierende Abbrüche oder Behandlungsversuche.

Fazit

Eine vertrauensvolle Beziehung, eine kindgerechte Kommunikation, die positive Verstärkung und geeignete Ablenkungstechniken sind entscheidend, um Ängste abzubauen und eine erfolgreiche Behandlung zu gewährleisten. Mit viel Kreativität und einer gut gefüllten Trickkiste der kindgerechten Sprache wird die Behandlung qualitativ hochwertiger und dies ohne einen zeitlichen oder finanziellen Mehraufwand.

Was auf den ersten Blick albern wirken mag, ist in Wahrheit eine gezielte, kindgerechte Sprache, die Ängste abbaut, Vertrauen schafft und die Behandlung sowohl für das Kind als auch für das zahnärztliche Team entspannter und fröhlicher gestaltet.

Erfolgreiche Kinderbehandlungen sind also keinesfalls Glückssache, sondern eine Fertigkeit, die durch Ausbildung erlernt und durch Erfahrung und ständiges Weiterlernen verfeinert werden kann. Eine gelungene Verhaltensführung ebnet nicht nur den Weg für eine stressfreie Kinder-Behandlung, sondern legt auch den Grundstein für ein lebenslanges Vertrauen in die zahnärztliche Betreuung und kann somit langfristig zur Patientenbindung beitragen. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Erfolg, Spaß und Kreativität beim „Zaubern“ mit den Kindern. ■

Weitere Tipps zum Thema Kinderzahnheilkunde finden Sie in meiner CME-qualifizierten Online-Fortbildung unter <https://myablefy.com/s/kinderzahnmedizin> oder über den QR-Code. Mit etwas Zauberei erhalten Sie zwei Fortbildungspunkte.



Fotos: Bjoern Bernhardt

Abb. 4: Mit den richtigen „Zaubertricks“ können Zahnärzte die Weichen für ein positives Behandlungserlebnis stellen – für Kinder, Eltern und Personal gleichermaßen.

ADT

53. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft
Dentale Technologie e.V.

Präsenz + Live-Streaming + on demand
mehr unter www.adt-jahrestagung.de

19.06.2025 – 21.06.2025

K3N-Stadthalle Nürtingen

Bis zu
24
Fortbildungs-
punkte

Schwerpunkthema:

Zahnmedizin und Zahntechnik im Spannungsfeld zwischen Tradition und Algorithmen

Festvortrag von
Dr. Carl Naughton

Studenten,
Meisterschüler
+ Azubis haben
freien
Eintritt!

ZTM Michael Bergler, ZT Oliver Brix,
Prof. Dr. Florian Beuer, MME,
Prof. Dr. Bernd Kordaß, Prof. Dr. Yorck
Lin, ZTM Otto Prandtner, ZTM Stefan
Schunke, Prof. Dr. Dipl. Ing. (FH)
Bogna Stawarczyk, M.Sc. und viele
weitere hochkarätige Referenten

ADT young talents

The next generation of speakers

Die Nachwuchsförderung
der ADT



Anmeldung

www.adt-jahrestagung.de

Auskunft und Informationen

Arbeitsgemeinschaft
Dentale Technologie e.V.
Telefon +49 (0) 63 59-308787
Telefax +49 (0) 63 59-308786
ADT-Geschäftsstelle: Marion Becht
becht@ag-dentale-technologie.de



INTERVIEW MIT PROF. DR. CHRISTIAN SPLIETH ZU KINDERBEHANDLUNGEN

„Langeweile im Wartezimmer kann zu Stress bei Eltern und Kind führen“

Christian Splieth

Die Behandlung von Kleinkindern stellt Zahnärztinnen und Zahnärzte oft vor große Herausforderungen – sei es weil die Kinder nicht mitmachen, die Eltern stressen und/oder weil man selber unsicher ist. Muss man vielleicht einfach „ein Händchen“ für kleine Patienten haben? Oder kann man die Kommunikation mit ihnen auch lernen?

Herr Prof. Splieth, viele Zahnärzte empfinden die Behandlung kleiner Kinder als sehr anstrengend. Was sind die Gründe dafür?

Prof. Dr. Christian Splieth: Dafür gibt es verschiedene Gründe. Da sind zum einen die Kleinkinder, die sich in der präoperationalen Phase befinden. Das heißt: Kinder können mit ihrem neuronalen Konzept und ihrer Aufmerksamkeitsspanne rationale Erklärungen – im Unterschied zu Schulkindern – nicht wirklich erfassen. Das macht die Behandlung von Kindern unter sechs Jahren so herausfordernd und teilweise auch anstrengend, denn mit dem Appell an die Vernunft kommt man nicht weiter. Stattdessen braucht man an die kindlichen Fähigkeiten angepasste Strategien.

Zum anderen haben wir die Eltern als weiteren Stressor, die die Verantwortung für die Mundgesundheit ihrer (kleinen) Kinder tragen. Die Kinder, die behandlungsbedürftig sind, gehören nicht zu der kariesfreien Gruppe, die in Deutschland rund 80 Prozent ausmachen. Allein das ist für manche Eltern schwer zu akzeptieren. Die Auseinandersetzung mit der eigenen Verantwortung ist zwingend notwendig, denn die Eltern müssen das Verhalten ändern, das sie vorher erworben, verteidigt und als richtig und gut befunden

„Entscheidend für die richtige Methode der Verhaltensführung sind die kognitiven Fähigkeiten des Kindes.“



Prof. Dr. Christian Splieth, Professor für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde in Greifswald

haben. Zur Aufgabe des Zahnarztes gehört es, die Eltern darüber aufzuklären, dass eine Verhaltensänderung in puncto Mundhygiene erfolgen muss, um die Behandlungsergebnisse langfristig zu sichern. Andernfalls riskieren wir, dass neue Karies auftritt, Versorgungen versagen, und ein Teufelskreis entsteht.

Ein weiterer wichtiger Grund für die als anstrengend empfundene Kinderbehandlung ist die eigene Unsicherheit der Zahnärzte – ein Problem, dessen Grund wohl auch in der Ausbildung zu suchen ist. Ein Großteil der frisch approbierten Zahnärzte ist unzureichend auf die Behandlung von Kindern vorbereitet. In Deutschland gibt es nur noch drei Universitäten mit einer eigenen Abteilung für Kinderzahnheilkunde. Seit der neuen Approbationsordnung besteht zudem die Möglichkeit, den praktischen Teil der Kinderzahnheil-

kunde-Prüfung des Staatsexamens am Phantomkopf durchzuführen, wenn keine Kinder-Patienten verfügbar sind. In Summe bedeutet das, dass immer weniger praktische Erfahrungen an kleinen Patienten gesammelt werden.

Für den Umgang mit kleinen Kindern gibt es verschiedene etablierte Methoden der Verhaltenssteuerung. Welche finden Sie besonders effektiv?

Entscheidend für die Auswahl der optimalen Methode ist die Berücksichtigung der kognitiven Fähigkeiten und des Alters des Kindes. Verbale Techniken wie „Tell – Show – Do“ sind bei Schulkindern nützlich, aber Kleinkinder verfügen noch nicht über eine ausgeprägte verbale Kommunikationsfähigkeit oder ein rationales Konzept.

In der sensomotorischen Phase, in der das Kind primär über Freude, Lust und taktile Reize gesteuert wird, erweisen sich visuelle oder hypnotische Techniken als besonders wirkungsvoll. Ein Beispiel dafür ist der Einsatz eines an der Decke montierten Fernsehers im Behandlungsraum, der als effektive Ablenkung dient. Übrigens eine Methode, der manche Eltern zunächst skeptisch gegenüberstehen und die oft unterschätzt wird. Bindet man das Kind visuell an den Monitor, reduziert sich der Bedarf an verbaler Kommunikation, was die Behandlung für den Zahnarzt deutlich erleichtert. Darüber hinaus setzen wir hypnotische Techniken bei Bedarf auch in Kombination mit Lachgas ein, um den Entspannungszustand der Kinder zu verstärken und Eingriffe reibungsloser zu gestalten. Damit können wir einen großen Teil der Behandlungen unter Narkose vermeiden.

Was halten Sie von dem Klischee, wonach Frauen besser mit Kindern umgehen können oder dass nur bestimmte Menschen ein besonderes Händchen für den Umgang mit Kindern haben?

Wir haben tatsächlich vor vielen Jahren eine Studie zu diesem Thema durchgeführt [Splieth et al., 2009]. Dabei ergaben sich interessante regionale Unterschiede: Kurz nach der Wende, um das Jahr 2000, waren Zahnärzte im Osten wesentlich positiver gegenüber der Kinderzahnheilkunde eingestellt und sahen weniger Barrieren als ihre Kollegen im Westen. Dazu muss man wissen, dass es an den ostdeutschen Universitäten bereits vor der Wende spezialisierte Abteilungen für Kinderzahnheilkunde – die sogenannte Kinderstomatologie – gab, sowie ein verpflichtendes Training in diesem Bereich.

Das legt nahe, dass eine fundierte Ausbildung zu besseren Ergebnissen führt. Doch die spannende Frage war, ob dabei auch geschlechtsspezifische Faktoren eine Rolle spielen. Im Osten war der typische Zahnarzt schon immer eher eine Frau (etwa 60 Prozent), während im Westen im Jahr 2000 über-

wiegend männliche Zahnärzte tätig waren. Daraus entstand die Frage, ob der Unterschied in der Einstellung zur Kinderzahnheilkunde tatsächlich ein Ausbildungsdefizit im Westen widerspiegelt oder ob er auch damit zusammenhängt, dass Frauen kinderaffiner und deshalb tendenziell eine positivere Einstellung zur Kinderzahnheilkunde haben – während Männer weniger Interesse zeigen.

Wir führten deshalb zusätzlich eine Analyse anhand von Selbsteinschätzungen durch. Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse, dass im Jahr 2000 deutliche regionale Unterschiede in der Wahrnehmung der Kinderzahnheilkunde existierten und die Ausbildung dabei zwar eine wesentliche Rolle spielte. Aber: Im Westen, wo die Ausbildung in diesem Bereich oft fehlte, schien es vorteilhafter zu sein, wenn der Zahnarzt weiblich war, da mütterliche Instinkte und Empathie positiv wahrgenommen wurden. Und besonders interessant ist, dass bei entsprechender Ausbildung Männer jedoch mindestens genauso kompetent in der Behandlung von Kindern wie Frauen waren – ein bemerkenswerter Befund.

Wie wichtig ist das „Ankommen“ der kleinen Patienten in der Praxis? Also, inwiefern tragen ein kindgerechtes Ambiente und ein ruhiger Wartebereich dazu bei, dass der gesamten Behandlungsprozess stressärmer für Kinder und Eltern verläuft?

Ein gut ausgestattetes Wartezimmer mit altersgerechtem Spielzeug für Kindergartenkinder, zum Beispiel Rutschen, Bausteine, Kinderküchen, ist wichtig. Wenn im Wartezimmer Langeweile aufkommt, löst das Stress bei den Eltern und den Kinder aus. Ein angenehmer erster Eindruck entsteht auch dadurch, dass eine freundliche Person, das Kind ins Behandlungszimmer bringt, wo es erst einmal fernsehen darf. So hat der Zahnarzt oder die Zahnärztin die Gelegenheit, in Ruhe ein Anamnesegespräch mit den Eltern zu führen und das Kind hat Zeit, im Raum anzukommen. Auch die Art der Ansprache spielt eine große Rolle: Eine ruhige, empathische und zugewandte Kommunikation hilft, dass Kinder entspannt in den Behandlungsstuhl kommen. Häufig wird die Fähigkeit kleiner Kinder für das Verständnis non-verbaler Kommunikation unterschätzt. Doch gerade die kleinsten Patienten sind hochsen- ►►

ERGEBNISSE DER GESCHLECHTS- UND REGIONSSPEZIFISCHEN ANALYSE AUS DEM JAHR 2009

ZAHNÄRZTINNEN UND ZAHNÄRZTE AUS OST UND WEST HABEN EINE ANDERE SELBSTEINSCHÄTZUNG

Unterschiedliche zahnärztliche Ausbildungen, Angst vorm Bohrer, besorgte Eltern – 2009 wurde in einer repräsentativen Studie untersucht, welche Hindernisse aus Sicht der Zahnärztinnen und Zahnärzte in Deutschland bei der restaurativen Therapie im Milchgebiss bei Kindern zwischen drei und sechs Jahren vorliegen.

Die Ergebnisse: Während westdeutsche Männer gefolgt von westdeutschen Frauen bei sich die höchsten Barrieren für eine Kinderbehandlung sahen, waren die Barrieren für ostdeutsche Männer am niedrigsten. Die Einschätzung der Barrieren bei Kindern war damit primär nicht geschlechtsspezifisch, zumindest bei Training.

Deutliche Unterschiede in West- und Ostdeutschland zeigte die Selbsteinschätzung der Kompetenz der Zahnärzte bei der Behandlung junger Kinder. Während die Hälfte der ostdeutschen Zahnärzte nur ungern lokale Anästhetika gaben, waren es im Westen mit etwa 37 Prozent weniger ($p = 0,055$). In Ostdeutschland fand eine Minderheit von 35 Prozent die Kinderbehandlung stressig, in Westdeutschland dagegen die Mehrheit (>60 Prozent) und damit hoch signifikant mehr ($p < 0,001$). Während in Westdeutschland ein größerer

Teil bestätigte, dass für Kinder die Zeit selten ausreichend ist (36,8 Prozent), stimmten die Mehrheit der ostdeutschen Zahnärzte dagegen (59,1 Prozent, $p < 0,004$).

Die Aussage, dass sich Zahnärzte bei einer Füllung unbehaglich fühlen, wurde mehrheitlich abgelehnt. Zustimmung fand sich in Westdeutschland mit 22 Prozent statistisch signifikant höher als in Ostdeutschland (3,4 Prozent; $p < 0,001$).

Bei der Einstellung der Zahnärzte Kinderbehandlungen anzubieten, traten die größten Unterschiede zwischen Zahnärzten und Zahnärztinnen auf. So gibt die größte Gruppe der Zahnärztinnen (38,3 Prozent) den Kindern nur ungern lokale Anästhetika, die größte Gruppe der Zahnärzte (35,6 Prozent) stimmt dagegen dieser Aussage nicht zu ($p = 0,013$).

Die Autoren schlussfolgern, dass die Unterschiede nicht zufällig sind, sondern die Herangehensweise an die Kinderzahnbehandlung durch die Ausbildung im Fach Kinderzahnheilkunde während des Studiums bestimmt wird.

Splieth C, Bünge B, Berndt C, Pine C (2009): Barrieren bei der Sanierung von Milchzähnen aus Sicht der Zahnärzte. Deutscher Ärzte-Verlag DZZ; 64 (7).

sibel gegenüber Anspannung oder versteckter Aggression.

Viele Behandler diskutieren, ob die Anwesenheit der Eltern während der Behandlung hilfreich ist oder eher zu zusätzlichem Stress führt. Welchen Einfluss hat das Verhalten der Eltern auf die Kooperation ihrer Kinder und wie geht man mit diesem Dilemma um?

Studien zeigen, dass sich Kinder in der Regel besser benehmen, wenn ihre Eltern nicht anwesend sind. Daher könnte es sinnvoll erscheinen, auf deren Anwesenheit weitgehend zu verzichten. Aber: Die Eltern sind die primären Ansprechpartner und verantwortlich für die Mundgesundheit und -hygiene ihrer Kinder. Sie müssen deshalb aktiv eingebunden werden. Sie übernehmen zudem die Kommunikation, erklären den Grund des Zahnarztbesuchs und treffen die Entscheidungen über Behandlungen. Selbst bei einer einfachen Prophylaxe müssen die Eltern aktiv werden, um unter Anleitung die Zähne ihrer Kinder nachzuputzen und ein Training zu erhalten, um die Putztechnik zu optimieren.

„Auch die Ansprache spielt eine große Rolle: Häufig wird die Fähigkeit kleiner Kinder für das Verständnis von non-verbaler Kommunikation unterschätzt.“

Darüber hinaus sollen die Eltern auch miterleben, wenn ihr Kind unkooperativ ist, um gemeinsam mit dem Zahnarzt über die nächsten Schritte zu entscheiden – sei es der Einsatz von Lachgas oder eine mögliche Narkose. In schwierigen Fällen müssen Eltern ihr Kind beispielsweise für eine Untersuchung selbst liebevoll stützen, da dies nicht durch das Praxisteam übernommen wird. Das ist notwendig, um bei gänzlich unkooperativen Kindern wenigstens einen groben Eindruck vom Zustand der Zähne zu bekommen, wenn eine Narkosebehandlung in Betracht gezogen wird.

Natürlich gibt es viele Kinder, die problemlos allein während einer Kontrolle, Versiegelung oder eines Kiefer-

orthopäden-Termins im Behandlungszimmer sind. Doch für Kinder mit behandlungsbedürftiger Karies, die Verhaltensänderungen erfordert, ist die elterliche Präsenz unerlässlich. Obwohl wir in unserer Praxis oft darüber nachgedacht haben, Eltern grundsätzlich aus dem Behandlungsraum auszuschließen, ist dies in der Praxis kaum umsetzbar und unseres Erachtens auch nicht zwingend zielführend.

Es gibt viele Verhaltensführungstechniken in der Interaktion mit den Kindern. Haben Sie auch Empfehlungen für die Kommunikation mit den Eltern?

Gleich zu Beginn ist meine Kommunikation mit den Eltern von zentraler Bedeutung. Die wichtigste Frage lautet für mich immer: „Was ist der Grund Ihres Besuchs?“ Es ist wichtig genau zuzuhören und zugewandt zu sein, da die Eltern oft eine weite Anreise zu einem Spezialisten auf sich genommen haben und große Hoffnungen in die Behandlung setzen. Daraus ergibt sich meine Verpflichtung, diese Erwartungen anzuhören und – sofern möglich – ihnen gerecht zu werden. In der Anfangsphase stelle ich zudem viele W-Fragen: Wann traten die Zahnschmerzen auf? Wie oft putzen Sie die Zähne? Wie (gut) funktioniert das Zähneputzen zu Hause? Häufig wird ein Röntgenbild angefertigt und anschließend in einem Shared-Decision-Making-Prozess gemeinsam mit den Eltern ein konsensualer Behandlungsplan entwickelt.

Während der Behandlung des Kindes sollten die Eltern aber in den Hintergrund rücken, um die Interaktion von Zahnarzt und Kind nicht zu stören, ohne dass sie komplett ausgeschlossen werden. Ein „Schweigestuhl“ – ein niedriger Stuhl in der Ecke, von dem die Eltern zuschauen können, wie toll ihre Kinder mitmachen – sorgt dafür, dass Eltern zwar anwesend sind, aber nicht aktiv in die Kommunikation mit dem Kind eingebunden werden.

Was können Zahnärztinnen und Zahnärzte noch tun, um sich besser auf die Behandlung von Kindern vorbereitet zu fühlen?

Wer sich in der Kinderzahnheilkunde fortbilden möchte, sollte dies bei jemandem tun, der Erfahrung in diesem Fachgebiet hat – genauso wie man das im Bereich der Kieferorthopädie oder

Implantologie auch tun würde. Kinderzahnheilkunde ist eine eigene Fachdisziplin, die ganze Lehrbücher füllt. Es gibt zahlreiche Filme und Videos, in denen die praktische Umsetzung gezeigt wird. Man muss es zum einen selbst erleben und zum anderen von einem Experten lernen und trainieren.

Wenn ich Fortbildungen gebe, zeige ich den Teilnehmenden gern Filme, in denen ich demonstriere, wie ich vorgehe – sei es mit Tell-Show-Do, Desensibilisierung oder suggestiven Techniken. Würden Sie sich diese Filme ansehen, würden Sie vermutlich vieles nicht benennen können, da man oft nur das sieht, was einem bereits vertraut ist. Man braucht also eine gute Grundlagenausbildung. Und nicht umsonst laufen die Fortbildungen in vielen Zahnärztekammern und Curricula zur Kinderzahnheilkunde äußerst gut: Viele Universitäten machen in diesem Bereich ihre Hausaufgaben in der studentischen Ausbildung nicht und die Zahnärzte werden somit unzureichend auf den Umgang mit Kindern vorbereitet in die Praxis entlassen. Daher empfehlen wir auch unseren Masterstudiengang Kinderzahnheilkunde bei dem klinisch und wissenschaftlich basierte spezialisierte Kinderzahnheilkunde erlernt werden kann.

Fällt Ihnen noch etwas ein, das Sie für die Behandlung von Kindern besonders wichtig finden?

Ja, eine Sache ist bedeutsam: Man darf den Kindern nicht wehtun. Wenn ich bei einer Weisheitszahnextraktion Schmerzen verursache, könnten Sie das zumindest rationalisieren, verarbeiten und mir mitteilen, was Sie am meisten stört und ob Sie es aushalten können. Doch bei kleinen Kindern ist das nicht möglich. Es muss deshalb unbedingt eine effektive Schmerzausschaltung gewährleistet sein. Es ist nicht akzeptabel zu erwarten, dass ein Kind toleriert, dass es Schmerzen erfährt – das würde zu einer negativen Konditionierung führen. Mit der Folge einer dauerhaften Angst vor zahnärztlichen Behandlungen, deren Folgen wir alle kennen.

Das Gespräch führte Dr. Nikola Lippe.

RICHTIGE ENTSORGUNG VON TI-ALTGERÄTEN

Wohin mit alten Konnektoren & Co?

Von Zeit zu Zeit müssen Hardware-Produkte wie Konnektoren und Kartenterminals ausgetauscht oder entsorgt werden – etwa wegen abgelaufener Sicherheitszertifikate oder aufgrund von technischen Defekten. Doch wohin mit den Altgeräten? Und welche Vorgaben sind dabei zu beachten?

Die Nutzungsdauer eines Konnektors beträgt in der Regel fünf Jahre, dann verliert das eingebaute Sicherheitszertifikat seine Gültigkeit. Wenn es nicht verlängert wird, stellt sich die Frage: Ab in den Hausmüll? Auf keinen Fall! Konnektoren müssen für die Entsorgung vorbereitet und an den Hersteller zurückgeschickt werden. Zuerst müssen sie gesperrt werden, das heißt, dass die Registrierung beim VPN-Zugangsdienst aufgehoben und ein Werks-Reset durchgeführt werden muss. Dadurch werden die gespeicherten Protokolleinträge gelöscht. Anschließend erfolgt die Retoure an den Hersteller, der für die sichere und umweltgerechte Verschrottung der Hardware verantwortlich ist.

Die genauen Vorgaben für die Außerbetriebnahme und Rückgabe unterscheiden sich je nach Hersteller: Wie man verfährt, steht im jeweiligen Produkthandbuch. Zahnarztpraxen sollten in jedem Fall ihren Dienstleister vor Ort beziehungsweise den Reseller des Geräts kontaktieren: Sie sind im Prozess geschult und unterstützen die Praxen.

Unbedingt die Karten checken!

Bei der Entsorgung von Kartenterminals muss man vor allem auf die eingesteckten Karten achten. Besonders sicherheitskritisch sind der elektronische Heilberufsausweis (HBA) und der Praxisausweis (SMC-B). Sie identifizieren und berechtigen die Zahnärztin oder den Zahnarzt (HBA) beziehungsweise die Zahnarztpraxis (SMC-B) in der TI. Wenn man das Kartenterminal dauerhaft außer Betrieb nehmen will, muss man die Karten entfernen. Während der Kreditkarten-große HBA sofort ins Auge fällt, wird die SMC-B in der Regel im SIM-Kartenformat verwendet. Sie steckt dann eingerastet

in einem Kartenslot, der gegebenenfalls versiegelt ist, und ist daher leicht zu übersehen. Vergleichbares gilt für SMC-Bs in mobilen Kartenterminals.

Was passiert, wenn die SMC-B im Gerät verbleibt, hat der Chaos Computer Club (CCC) erst kürzlich eindrücklich mit einem Angriff auf die elektronische Patientenakte demonstriert: Grundlage war eine gültige SMC-B mit PIN, die sich die Sicherheitsforscher über den Kauf eines gebrauchten Kartenterminals (mit gesteckter SMC-B und notierter PIN) beschaffen konnten.

Das zeigt, wie wichtig die Kontrolle aller Kartenslots ist, bevor man ein Kartenterminal entsorgt. Steckende Ausweiskarten wie HBA oder SMC-B müssen entfernt sowie sicher und getrennt von ihrer PIN aufbewahrt werden. Das gilt auch für die Gerätekarte (gSMC-KT), die ebenfalls im Kleinkartenformat in einem versiegelten Kartenslot eingerastet ist. Wenn sie noch gültig ist, kann man sie in einem anderen Kartenterminal verwenden, andernfalls muss man sie zerstören.

Um eine missbräuchliche Nutzung eines alten Kartenterminals auszuschließen, müssen Zahnarztpraxen zudem die gespeicherten Verbindungsdaten mit dem Konnektor löschen. Dafür muss ein Werksreset durchgeführt werden. Wie beim Konnektor gilt: Kartenterminals dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden.

Die Entsorgung von TI-Komponenten ist für Zahnarztpraxen mehr als eine

Einfach in den Hausmüll werfen? Nein, das ist für Elektro-Schrott keine Lösung. Im Gegenteil: Für Konnektoren gelten sogar besonders strikte Vorschriften.

bloße Logistik-Aufgabe. Es geht um IT-Sicherheit und die Schweigepflicht. Zahnarztpraxen sollten den Prozess deshalb gemeinsam mit ihrem Dienstleister vor Ort oder den Resellern der Hardware planen, um die vorgeschriebenen Abläufe einzuhalten und somit Risiken zu vermeiden.

Abteilung Telematik der KZBV



FVDZ-WEBTALK

Die GOZ ist nur so schlecht, wie man sie anwendet!

Die Gebührenordnung für Zahnärzte ist seit 1988 nicht novelliert worden und damit hoffnungslos veraltet. Dennoch ergeben sich für Zahnärztinnen und Zahnärzte kreative Möglichkeiten, Spielräume in der Gebührenordnung für sich zu nutzen und diese so praxistauglich anzuwenden. Wie das gehen kann, wurde auf einer Online-Veranstaltung klar.

Die GOZ ist nur so schlecht, wie man sie anwendet“, stellte Dr. Christian Öttl, Bundesvorsitzender des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte (FVDZ), im Online-Format „FVDZ-Webtalk“ zur Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) am 4. März fest. Unter der Headline „GOZ richtig anwenden – Abrechnung mit System“ diskutierte Öttl mit Dr. Romy Ermler, Vizepräsidentin der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), und Dr. Andreas Janke, Vorstandsvorsitzender der ZA – Zahnärztliche Abrechnungsgenossenschaft eG.

Die Botschaft der Experten an den Berufsstand: Zwar herrsche in Sachen GOZ seit 37 Jahren Stillstand. Doch eine neue GOZ bräuchten Zahnärztinnen und Zahnärzte deshalb noch lange nicht – und schon gar nicht nach dem Vorbild der neuen Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ), die seit Jahren in der Warteschleife hängt. Denn die zahnärztliche Versorgung biete größere Spielräume als die ärztliche – auch in der Abrechnung der Leistungen nach der GOZ.

TIPPS DES FVDZ ZUM UMGANG MIT DER GOZ

In seiner Broschüre „GOZ meistern – kein Honorar verschenken – Versorgung sichern“ informiert der FVDZ unter www.fvdz.de zu GOZ/BEMA und zeigt, wie man die Honorarsätze wirtschaftlich kalkuliert und Spielräume nutzt.



Foto: Pixelart – stock.adobe.com

Wie Ermler ausführte, müssten Praxen seit 1988 mit einer inzwischen völlig veralteten GOZ arbeiten. Seitdem habe es keine Anhebung des Punktwerts gegeben, der aktuell immer noch bei 0,56 Cent (dem damaligen Wert von elf Pfennig) liege. Lediglich eine Teilnovellierung habe 2012 stattgefunden.

Die Novellierung wurde von der Politik verschleppt

Zum Vergleich führte sie an, dass in dieser Zeit etwa der BEMA-Punktwert um 79,6 Prozent gestiegen sei, Lebensmittel seien um 100,5 Prozent teurer geworden, Kraftstoff um 182,5 Prozent und Strom um 214,3 Prozent. Zugleich habe es starke Anpassungen bei den Honoraren von Tierärzten oder Rechtsanwälten gegeben. „Wir können hier nicht mehr von einer wirtschaftlichen GOZ sprechen“, kritisierte Ermler. Das Problem sei jahrelang von der Politik vernachlässigt worden, man könne hier gar von einem regelrechten Staatsversagen reden. Auf die zahlreichen Anfragen des Berufsstands an das Bundesgesundheitsministerium, wann mit

einer Anpassung zu rechnen sei, habe es stets geheißen, die Zahnärzteschaft solle die jetzige GOZ erst einmal so anwenden, wie sie derzeit existiert.

Für die Zahnärzteschaft sei dies natürlich keine zufriedenstellende Antwort, sagte Ermler. Dennoch: Für den Berufsstand böten sich jetzt schon viele Möglichkeiten, die Gebührenordnung praxistauglich anzuwenden.

Doch welche Lösungen bieten sich aus Sicht der BZÄK an? § 5 GOZ („Bemessung der Gebühren für Leistungen des Gebührenverzeichnis“) eröffnet die Möglichkeit, den Zeitaufwand und die Schwierigkeit einer zahnärztlichen Leistung zu berücksichtigen und damit je nach Fall vom durchschnittlichen 2,3-fachen Steigerungssatz abzuweichen. Dabei wird die betriebswirtschaftliche Situation der Praxis nicht einbezogen. Die BZÄK empfiehlt die Anwendung von § 5 GOZ. Laut GOZ-Analyse der BZÄK wurden aber 2022 nur 16,6 Prozent der abgerechneten Leistungen insgesamt über dem 2,3-fachen Steigerungssatz berechnet.

Als Nächstes bietet sich § 6 GOZ („Gebühren für andere Leistungen“) an. Hier kann eine in der GOZ nicht enthaltene Leistung trotzdem nach GOZ berechnet werden, indem eine nach Art, Kosten und Zeitaufwand vergleichbare Leistung analog kalkuliert wird. Das eröffnet die Option, nicht in der GOZ erfasste Leistungen zu berechnen – etwa neue Behandlungsmethoden. Die BZÄK weist darauf hin, dass laut GOZ-Analyse nur in weniger als fünf Prozent der Rechnungen eine Analogberechnung vorgenommen wurde, obwohl der Katalog der analog zu berechnenden Leistungen der Bundeszahnärztekammer bereits 164 in der GOZ nicht beschriebene Leistungen erfasst. Sinnvoll ist, die Option tatsächlich anzuwenden, auch wenn betriebswirtschaftliche Fragen hier nicht berücksichtigt sind.

Wichtig ist ein gemeinsames „Mindset“

Um die betriebswirtschaftliche Situation in der Praxis auch honorartechnisch abzubilden, ist aus Sicht der BZÄK § 2 GOZ („Abweichende Vereinbarung“) ausschlaggebend. Damit kann durch eine Vereinbarung zwischen der Zahnarztpraxis und der/dem



Expertin in Sachen GOZ: Die Vizepräsidentin der BZÄK, Dr. Romy Ermler

Zahlungspflichtigen eine von der Verordnung abweichende Gebührenhöhe festgelegt werden. Hier können auch etwa Personalkosten oder Strompreiserhöhungen kalkulatorisch an die Patientinnen und Patienten weitergegeben werden. Jedoch, so betont die BZÄK, sei eine solche Vereinbarung weder für Zahnärztinnen und Zahnärzte noch für die Patienten selbstverständlich.

Hier bietet die BZÄK Unterstützung an und hat dazu eine GOZ-Kampagne ins Leben gerufen. Dazu gehören umfang-

reiche Argumentationssammlungen, Anleitungen, Vorlagen und weitere Materialien, die auf der Webseite der BZÄK zur Verfügung stehen. Weitere Aktivitäten sind geplant, um das Problembewusstsein in der Kollegenschaft zu wecken und sie im Praxisalltag zu unterstützen. Alle Informationen der BZÄK sind auf der Webseite gebündelt und werden laufend aktualisiert (siehe Kasten).

Auch wenn sie veraltet sei, ergäben sich bei der GOZ dennoch sehr viele Spielräume, zeigte sich der ZA-Vorsitzende Janke im Webtalk überzeugt. Die Praxisen müssten sich allerdings mit dem Thema auseinandersetzen. Seine Botschaft: das Team einbeziehen. Wichtig sei ein gemeinsames „Mindset“, eine Haltung mit dem Ziel, strategische Ziele durchzusetzen und die Praxis als Standort in der Versorgung zu erhalten. Man dürfe auch die Kommunikation mit dem Patienten nicht scheuen.

Zum Abschluss der Veranstaltung waren sich die Diskutanten darin einig, dass ein geschlossenes Vorgehen im Berufsstand zum Thema GOZ sinnvoll ist: Der Berufsstand habe es selbst in der Hand, die jetzige GOZ richtig einzusetzen. *pr*

HIER INFORMIERT DIE BZÄK ZUR GOZ

Die Webseite der BZÄK: Hier finden sich alle Informationen zur GOZ: <https://www.bzaek.de/goz/gebuehrenordnung-fuer-zahnaerzte-goz.html>

Honorarvereinbarung nach § 2 Abs. 1 und 2: Es gibt es Antworten zu Fragen wie: Warum soll ich vereinbaren? Wie sage ich es meinem Praxisteam und meinen Patienten? Wie kalkuliere ich mein Honorar? Wie vereinbare ich rechtswirksam? Was tun, wenn es zum Streit kommt? Plus Verweis auf Stellen für Auskünfte in den jeweiligen Landes Zahnärztekammern. Auch Vergütungsvergleiche zwischen GKV und PKV sowie Kalkulationsraster werden angeboten. <https://goz-honorarvereinbarung.de/>

Der GOZ-Kommentar der BZÄK in Zusammenarbeit mit den (Landes-)Zahnärztekammern („GOZ richtig anwenden – auch jenseits der Honorarvereinbarung“). Mit Erläuterungen zu allen Teilen der GOZ und einer Auflistung der analog zu berechnenden Leistungen: <https://www.bzaek.de/goz/goz-kommentar.html>

Ein GOZ-Infoletter informiert über neue Versionen und Inhalte des GOZ-Kommentars: <https://www.bzaek.de/goz/goz-kommentar/goz-informationsletter.html>

Die GOZ-Urteiledatenbank führt aktuelle und ältere Urteile

auf, sie wird ständig ergänzt: <https://www.bzaek.de/goz/urteiledatenbank-goz.html>

GOZ-Stellungnahmen des Ausschusses Gebührenrecht der BZÄK: <https://www.bzaek.de/goz/stellungnahmen-zur-goz.html>

Merkblätter für Patientinnen und Patienten in Ergänzung zum persönlichen Gespräch und der gebührenrechtlichen Aufklärung: <https://www.bzaek.de/goz/merkblaetter-fuer-patientinnen-und-patienten.html>

GOZ-Beratungsforum: Die Bundeszahnärztekammer, der Verband der Privaten Krankenversicherung und die Beihilfestellen von Bund und Ländern haben ein Beratungsforum für Gebührenordnungsfragen eingerichtet, um Rechtsunsicherheiten nach der Novellierung der GOZ von 2012 zu beseitigen. Die Beschlüsse stehen hier: <https://www.bzaek.de/goz/beratungsforum-fuer-gebuehrenordnungsfragen.html>

GOZ-Analyse: Seit 1999 führt die Bundeszahnärztekammer die bislang größte und einzige öffentlich zugängliche Datenerhebung zum privatärztlichen Rechnungsgeschehen in Deutschland durch. Zahnärzte können sich dort auch selbst beteiligen und anmelden. Mehr unter: <https://www.bzaek.de/goz-analyse.html>

AUS DER WISSENSCHAFT

Welche Folgekosten haben Implantate?

Florian Beuer

Implantatprothetische Versorgungen sind initial oft teuer. Dabei wird häufig übersehen, dass auch Geld für die „Wartung“ und Pflege anfällt. Bisher gibt es jedoch nur wenige belastbare Daten darüber, mit welchen langfristigen Kosten Patienten rechnen müssen. Ein Forscherteam aus der Schweiz hat sich jetzt mit dieser Frage beschäftigt.



Verblendkeramikfraktur

Level Implants, SLActive (Straumann AG). Patienten mit Taschensondierungstiefen von mehr als 4 mm wurden nicht in die Studie aufgenommen.

Die Implantation erfolgte zwischen Februar und Dezember 2009 nach den Herstellerangaben. Falls erforderlich, wurde eine Knochenaugmentation mittels Guided Bone Regeneration (GBR) durchgeführt. Die festsitzenden prothetischen Versorgungen wurden je nach Präferenz des Behandlers entweder verschraubt oder zementiert.

Alle Patienten wurden jährlich zu Erhaltungshygiensitzungen einbestellt, wobei neun Prozent zwei Sitzungen pro Jahr benötigten. Kontrolluntersuchungen mit Röntgenaufnahmen, Taschensondierungstiefenmessungen (am Implantat und an den Nachbarzähnen), der Erhebung von Blutungsneigung und Plaqueaufkommen wurden nach einem, drei, fünf, acht und zehn Jahren durchgeführt. Alle aufgetretenen biologischen und technischen Komplikationen wurden behandelt, wobei Zeitaufwand und Kosten erfasst wurden. Die Kostenberechnung erfolgte nach dem Schweizer Honorierungssystem und wurde in Relation zu den initialen Therapiekosten gesetzt.

Zu Behandlungsbeginn waren 17 Patientinnen und 16 Patienten mit einem Durchschnittsalter von 55 Jahren in der Gruppe Astra sowie 21 Patientinnen und 10 Patienten mit einem mittleren Alter von 54,3 Jahren in der Gruppe Straumann. Von den 97 inserierten Implantaten befanden sich 68 im Ober- und 29 im Unterkiefer. Von den initial insgesamt 64 Patienten (33 Gruppe Astra, 31 Gruppe Straumann) mit 97 Implantaten konnten nach zehn Jahren noch 43 Patienten (23

Die Implantation künstlicher Pfeiler zur festsitzenden Restauration verlorener Zähne ist mittlerweile eine Standardtherapie. Durch die Optimierung der Implantathardware, der prothetischen Versorgungen und

der Behandlungsprotokolle gelten implantatprothetische Versorgungen als sichere Restaurationsoption. Allerdings sind Implantate im Vergleich zu natürlichen Zähnen anfälliger für Komplikationen. Insbesondere das Implantatlager kann von Entzündungen des Hart- und Weichgewebes betroffen sein. Viele Studien beschreiben die Überlebens- und Erfolgsraten von Implantaten sowie auftretende Komplikationen und deren Behandlung. Die tatsächlichen langfristigen Kosten werden dabei jedoch selten betrachtet.



Univ.-Prof. Dr. Florian Beuer, MME

Direktor der Abteilung für Zahnärztliche Prothetik, Funktionslehre und Alterszahnmedizin, Centrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Charité – Universitätsmedizin Berlin
Aßmannshäuser Str. 4-6, 14197 Berlin
florian.beuer@charite.de

Foto: Privat

Methoden

In die prospektive, randomisierte klinische Studie wurden 64 Patienten aufgenommen und zufällig auf zwei verschiedene Implantatsysteme aufgeteilt: Astra Tech Osseospeed (Dentsply Sirona Implants) und Straumann Bone

Gruppe Astra, 21 Gruppe Straumann) mit insgesamt 69 Implantaten nachuntersucht werden.

Ergebnisse

Insgesamt 45 Implantate (19 Gruppe Astra, 26 Gruppe Straumann) bei 26 Patienten (10 Gruppe Astra, 16 Gruppe Straumann) zeigten keine technischen Komplikationen, während 26 Patienten (16 Gruppe Astra, 10 Gruppe Straumann) frei von biologischen Problemen blieben.

Grundsätzlich waren bei einer technischen Komplikation durchschnittlich ein bis zwei Sitzungen bis zur Reparatur nötig. Die Lösung eines biologischen Problems erforderte im Durchschnitt 1,3 Termine. Zudem wurden in der Beobachtungszeit drei Implantate wegen Periimplantitis entfernt. Zusätzlich zu den routinemäßigen Hygieneterminen hatte jeder Patient 1,3 Reparaturtermine in der klinischen Beobachtungszeit von zehn Jahren.

Bei den technischen Komplikationen traten vor allem Schraubenlockerungen (43,4 Prozent) auf, die vor allem in den ersten drei Jahren und nur bei einem Implantatsystem (Astra) beobachtet wurden. Kleinere Verblendkeramikfrakturen waren mit 18,9 Prozent die zweithäufigste Ursache unerwünschter technischer Ereignisse. Schrauben- (9,4 Prozent) und Abutmentfrakturen (5,7 Prozent) folgten und beschränkten sich auf ein Implantatsystem (Astra). Bei den biologischen Komplikationen waren insgesamt fast 40 Prozent der Patienten betroffen (30,4 Prozent Gruppe Astra, 50 Prozent Gruppe Straumann). Periimplantäre Mukositis trat bei 30,2 Prozent der Patienten auf, während 9,3 Prozent eine Periimplantitis entwickelten.

Bei initialen Kosten pro Implantat mit Versorgung von 4.500 Schweizer Franken (CHF) kostete das Beheben der technischen Komplikationen in zehn Jahren durchschnittlich 205 CHF und die Behandlung der biologischen Komplikationen durchschnittlich 212 CHF. Zählt man die jährlichen Hygienekosten und die Untersuchungskosten hinzu, errechneten die Autoren jährliche Kosten von 404 CHF, was neun Prozent der initialen Kosten entspricht.

Diskussion

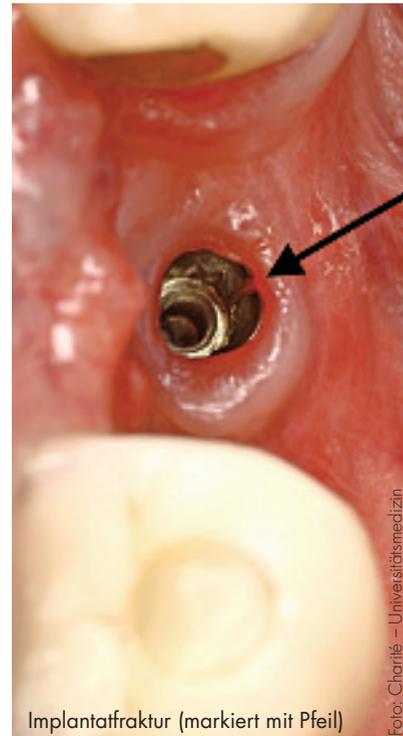
Langfristige Studien, die sich detailliert mit allen aufgetretenen Komplikationen befassen, sind selten. Besonders aufschlussreich ist die Wahrscheinlichkeit technischer und biologischer Probleme in einem gut selektierten Patientenkollektiv („Best-Case-Szenario“). Die Berücksichtigung der langfristigen Kosten ist sowohl für Behandler als auch für Patienten wichtig.

Mit jährlichen Instandhaltungskosten von etwa zehn Prozent der ursprünglichen Therapiekosten ist eine realistische Einschätzung möglich. Dies mag zunächst hoch erscheinen, jedoch sind hier auch die Hygienemaßnahmen enthalten, die für ein natürliches Gebiss notwendig wären. Auffällig ist zudem, dass sich die technischen Komplikationen fast ausschließlich auf ein Implantatsystem (Astra) beschränkten, während das andere System (Straumann) mehr biologische Komplikationen aufwies.

Die Analyse zeigte zudem erhebliche Unterschiede: Eine Abutmentfraktur verursachte 27 Prozent der initialen Kosten. Die Behandlung einer Periimplantitis belief sich auf 19 Prozent der Anschaffungskosten eines Implantats.

Fazit für die Praxis

- Festsitzende Implantatversorgungen erfordern innerhalb von zehn Jahren regelmäßige Wartung und Reparaturen.
- Die jährlichen Folgekosten betragen etwa zehn Prozent der ursprünglichen Implantatkosten.



Implantatfraktur (markiert mit Pfeil)

Foto: Charité – Universitätsmedizin

- Das verwendete Implantatsystem beeinflusst sowohl die Häufigkeit technischer als auch biologischer Komplikationen.
- Diese Erkenntnisse können helfen, Patienten realistisch über langfristige Kosten und Risiken aufzuklären und dadurch fundierte Therapieentscheidungen zu treffen.

Die Studie:
Pirc M, Gadzo N, Balmer M, Naenni N, Jung RE, Thoma DS: Maintenance Costs, Time, and Efforts Following Implant Therapy With Fixed Restorations Over an Observation Period of 10 Years: A Randomized Controlled Clinical Trial. Clin Implant Dent Relat Res. 2025 Feb;27(1):e13405.

AUS DER WISSENSCHAFT

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

Die wissenschaftliche Beirat der zm besteht aus folgenden Mitgliedern:
Univ.-Prof. (a.D.) Dr. Elmar Hellwig, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (bis 31.12.2023)

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

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

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

QUERSCHNITTSBEFRAGUNG DER ZAHNÄRZTESCHAFT IM VEREINIGTEN KÖNIGREICH

Garantiert der Erfolg die Zufriedenheit im Job?

Wie wirkt sich der Karriereverlauf auf die Berufszufriedenheit aus? Forschende vom NHS und vom King's College London haben dazu Zahnärztinnen und Zahnärzte im Vereinigten Königreich mithilfe eines Online-Fragebogens befragt. Denn, so schreiben sie: „Um der Bevölkerung eine gute Zahnmedizin anbieten zu können, ist es wichtig, zufriedene Mitarbeiter zu halten.“

Der NHS England Education North East (vormals HEE North East) und das King's College wollten wissen, welche Erfahrungen die zahnärztliche Belegschaft während ihres Arbeitslebens im NHS macht, einschließlich etwaiger Hürden, Hindernisse und Hilfen. Dazu analysierten die Wissenschaftler eine anonyme Online-Umfrage, die zwischen Februar und Mai 2021 durchgeführt wurde und auf früheren Untersuchungen basiert.

Insgesamt 875 der 1.240 befragten Zahnärzte und MKG-Chirurgen wurden in die Analyse einbezogen. Fast die Hälfte davon (46 Prozent) gab an, ihre Karriere sei „nicht wie geplant“ verlaufen. Die Mehrheit (58 Prozent) berichtete, die Pläne hätten sich geändert und 40,2 Prozent wollten sogar den Job wechseln. Unterm Strich meinten 41,3 Prozent, ihr Werdegang habe sich „wie vorgesehen“ entwickelt. Die meisten Probanden waren weiblich (55,5 Prozent), weiß (75,4 Prozent), Zahnärzte (81,3 Prozent), in England tätig (91,7 Prozent), hatten einen britischen Hochschulabschluss (88,1 Prozent) und arbeiteten in der Primärversorgung (62,9 Prozent).

Die Arbeitszufriedenheit steigt mit den Berufs Jahren

Bei der Analyse stellte das Forschungsteam signifikante Zusammenhänge fest zwischen dem individuellen Karriere-

verlauf („wie geplant“, „geänderte Pläne“ und „Wechsel geplant“) und dem Geschlecht, der Ethnizität, der Arbeitszufriedenheit, den primären Rolleneinstellungen, dem Land des erworbenen Abschlusses und der Dauer der Berufserfahrung. So waren jene Zahnärztinnen und Zahnärzte sehr viel zufriedener mit ihrer Arbeit, deren Fortkommen wie beabsichtigt verlief und die



Foto: Auguste Lange – stock.adobe.com

keine Veränderungen im Sinn hatten. Frauen erklärten häufiger als Männer, dass sie ihre berufliche Laufbahn – oft aufgrund von Familienpflichten, aber auch wegen ihres Geschlechts – nicht wie geplant verfolgt haben, ebenso wie Zahnärzte mit Abschlüssen außerhalb des Vereinigten Königreichs.

Im Vergleich zu Zahnärzten in der zweiten Hälfte ihrer Karriere (über 21 Jahre Berufserfahrung) äußerten junge Zahnärzte häufiger Unsicherheiten hinsichtlich eines Karrierewechsels. Den Autoren zufolge sind Zahnärzte in späteren Berufsphasen deutlich erfüllter als Zahnärzte am Anfang ihrer

Karriere. Dafür

könne es viele Gründe geben:

„Im Laufe der Karriere entwickeln Zahnärzte möglicherweise neue Fähigkeiten und sind mit ihrer Entwicklung zufriede-

DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE

- Bei vielen Zahnärzten verlief die Karriere nicht wie ursprünglich geplant. Mehr als die Hälfte berichteten, dass sich ihre Pläne änderten.
- Zahnärzte, die ihre ursprünglichen Pläne verfolgten, waren im Job zufriedener. Das zeigt den Autoren zufolge, wie wichtig realistische Erwartungen für die langfristige berufliche Erfüllung sind.
- Faktoren wie Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit und die berufliche Position können die Zufriedenheit im Beruf und den beruflichen Werdegang beeinflussen.
- Anpassungsfähigkeit und Offenheit für berufliche Veränderungen sind für die Zufriedenheit und das berufliche Wachstum von entscheidender Bedeutung.

ner, oder vielleicht haben diejenigen, die zuvor unzufrieden waren, den Beruf aufgegeben und sind daher in dieser Stichprobe nicht vertreten.“

Zufriedener in ihrem Job waren zudem Personen, die außerhalb der Primärversorgung arbeiteten, mehr als eine Funktion innehatten und entweder Facharzt waren oder über erweiterte Skills verfügten. Die Forschenden verwiesen in dem Zusammenhang auf Untersuchungen, wonach durch „Job Crafting“ die Eignung der Person für die jeweilige Position steige, was zu einer höheren Arbeitszufriedenheit führe.

Viele Zahnärztinnen sind in ihrem Job nicht happy

Freitextkommentare zeigten demnach auch, dass einige Teilnehmerinnen den beruflichen Aufstieg neben der Familie als schwierig empfanden, da ihnen die Zeit für die Ausbildung fehlte, sie für die Weiterbildung zur

Fachärztin oder Spezialistin nicht umziehen konnten, und es entsprechende Teilzeitangebote oder flexible Arbeitszeitmodelle nicht gab, um Arbeit und Familie unter einen Hut zu kriegen.

„Es ist wichtig, dass der Berufsstand und die Politik die Herausforderungen, denen sich Frauen gegenübersehen, ernst nehmen“, schreiben die Autoren. „So können wir sicherstellen, dass wir unsere Belegschaft halten können, insbesondere da zwei Drittel der Zahnmedizinstudenten sowie die Mehrheit der Belegschaft weiblich sind.“

Es sei zu hoffen, dass die Bereitstellung alternativer Ausbildungswege einige der Barrieren für den Zugang zu Weiterbildung beiseite räumen. Besonders wichtig sei, die Zufriedenheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Primärversorgung zu gewährleisten, da die Mehrheit der Zahnärzte dort beschäftigt ist.

„Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass Geschlecht, Arbeitszufriedenheit, Haupttätigkeit, Herkunftsland und Dauer der Berufserfahrung die Karrierepläne von Zahnärzten beeinflussen, unabhängig davon, ob sie 'wie geplant' verlaufen, ob sie 'ihren Plan geändert haben' oder 'eine Änderung planen'“, resümieren die Autoren. „Insgesamt war die berufliche Zufriedenheit relativ hoch, wenn man bedenkt, dass diese Untersuchung während der COVID-19-Pandemie stattfand.“ Weitere Arbeiten zu dem Thema sollten folgen, um Zahnärzte bei der Verwirklichung ihrer Karrierewünsche zu unterstützen und um eine geeignete Belegschaft sicherzustellen, die den Versorgungsbedarf der Bevölkerung deckt. ck

Clark, M., McGregor, A., Khairuddin, A. et al.: Dental careers: findings of a national dental workforce survey. *Br Dent J* 238, 249–256 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41415-024-8234-6>



Foto: My Ocean studio - stock.adobe.com

Frauen mit Parodontitis wiesen mehr periodontale Pathogene im subgingivalen Plaque auf als Männer, insbesondere aus den Bakteriengruppen Synergistota und Spirochaetota, während Männer eine stärkere Anreicherung von Firmicutes im subgingivalen Biofilm zeigten.

RELEVANTER FAKTOR BEI DER PATHOGENESE VON PARODONTITIS

Geschlechterunterschiede im oralen Mikrobiom

Forschende aus Italien und den USA identifizierten Unterschiede im oralen Mikrobiom von Frauen und Männern. Parodontitisfälle zeigten eine geschlechtsspezifische Diversität in supra- und subgingivalen Biofilmen.

In einer aktuellen Studie untersuchten Forschende der University of L'Aquila und der Case Western Reserve University School of Medicine in Cleveland, Ohio, ob das Geschlecht die Zusammensetzung des oralen Mikrobioms beeinflusst. In ihrer Studie konnten sie geschlechtsspezifische Unterschiede in der Zusammensetzung der supra- und subgingivalen Plaque feststellen.

Sie führten eine Meta-Analyse auf Grundlage von Studien mit öffentlich zugänglichen Mikrobiom-Daten durch. Sieben Studien mit 643 Probanden (458 mit Parodontitis, 185 gesunde Kontrollpersonen) erfüllten die Einschlusskriterien. Dabei wurde auf eine ausgeglichene Geschlechterverteilung in den untersuchten Gruppen geachtet. In den Studien wurden in verschiedenen oralen Regionen (subgingival,

supragingival, Speichel) mikrobielle Proben entnommen. In fünf Studien wurde nur jeweils an einer Stelle eine Probe entnommen, in zwei Studien an zwei Stellen.

Parodontalpathogene sind bei Frauen häufiger

Während in fünf Studien sowohl gesunde Probanden als auch solche mit Parodontitis untersucht wurden, konzentrierten sich zwei Studien ausschließlich auf Parodontitis-Patienten. Berücksichtigt wurden auch das Alter, die Allgemeingesundheit und ob die Probanden regelmäßig rauchten.

Es zeigten sich deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede in der Zusammensetzung der supra- und subgingivalen Biofilme, allerdings nur bei

Patienten mit Parodontitis. Die Unterschiede umfassten bis zu 22 Gattungen. Bei Frauen mit Parodontitis wurde „im Vergleich zu Männern eine erhöhte Abundanz mehrerer parodontaler Pathogene in subgingivaler Plaque“ festgestellt.

Diese Unterschiede wurden durch das Rauchen noch verstärkt, was sich insbesondere in den Proben der supragingivalen Biofilme zeigte. Im Speichel konnten sowohl bei Parodontitis-Patienten als auch bei gesunden Personen keine Geschlechterunterschiede ausgemacht werden.

Ein weiterer Ansatz für eine personalisierte Behandlung

Die Ergebnisse belegen, dass das Geschlecht ein relevanter biologischer

Faktor bei der Pathogenese von Parodontitis ist. Die mikrobiellen geschlechtsspezifischen Unterschiede können die Immunreaktion beeinflussen und somit auch Einfluss auf systemische entzündliche Erkrankungen haben.

Die Forschenden erklären das dadurch, dass „lokale Entzündungen während der Parodontitis epigenetisch an myeloische Zellen weitergegeben werden können und eine maladaptiv ausgebildete Myelopoese bedingen“ könnten.

Die Autorinnen und Autoren weisen dabei auf ähnliche, geschlechtsspezifische Unterschiede im Darmmikrobiom sowie auf die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen zu möglichen Zusammenhängen hin. So könnten die gewonnenen Erkenntnisse auch einen Ansatzpunkt für zukünftige diagnostische und therapeutische Strategien bieten, um eine personalisierte Behandlung von Männern und Frauen weiter voranzutreiben.

Zusammenfassend schreiben die Wissenschaftler, dass die komplexe Beziehung zwischen dem oralen Mikrobiom und dem Immunsystem maßgeblich vom Geschlecht beeinflusst wird. Je weiter die Forschung diese Komplexität

AUS DER WISSENSCHAFT

DIE ENTWICKLUNG DES ORALEN MIKROBIOMS IN DEN ERSTEN 60 LEBENSMONATEN

Die bakterielle Zusammensetzung des oralen Mikrobioms von erwachsenen Menschen hat sich überwiegend als sehr stabil gegenüber äußeren Einflüssen erwiesen. Nachhaltige Veränderungen treten erst ein, wenn sich endogene Faktoren wie beispielsweise Erkrankungen, Stoffwechsel oder Umweltbedingungen wie die Art der Mundhygiene oder die Ernährung ändern. Vergleichsweise wenig untersucht ist bislang das frühkindliche orale Mikrobiom, dessen Zusammensetzung sich in der ersten Lebensphase dynamisch entwickelt.



Eine japanische Arbeitsgruppe hat jetzt die Entwicklung in den ersten 60 Monaten mit einer Längsschnittstudie untersucht. Die Ergebnisse der Studie finden Sie zusammengefasst von Univ.-Prof. (a.D.) Dr. med. dent. Elmar Hellwig, in den zm 06/2025, S.14 oder über den QR-Code.

entschlüsselt, desto deutlicher wird, dass ein Einheitsansatz in der Gesundheitsversorgung entscheidende Unterschiede übersehen kann.

Eine der Einschränkungen der Studie besteht darin, dass die Probandinnen und Probanden ihr Geschlecht selbst angeben durften. Falls Personen eine von ihrem biologischen Geschlecht abweichende Angabe gemacht haben,

könnte das die Ergebnisse verfälscht haben. *nl*

Del Pinto R. et al., Meta-analysis of oral microbiome reveals sex-based diversity in biofilms during periodontitis. JCI Insight. 2024 Sep 10;9(17):e171311. doi: 10.1172/jci.insight.171311. PMID: 39253976; PMCID: PMC11385077.



Miele



Von den Hygiene-Experten. Für die Dental-Experten.



Entdecken Sie ExpertLine – unsere neue vernetzte Produktlinie für nachhaltige Reinigung, Desinfektion und Langlebigkeit Ihrer zahnarztmedizinischen Instrumente. Egal, welche Anforderungen Sie stellen, wir liefern hygienisch saubere Resultate.



Mehr zur ExpertLine
www.miele.de/pro/pwd86-dent

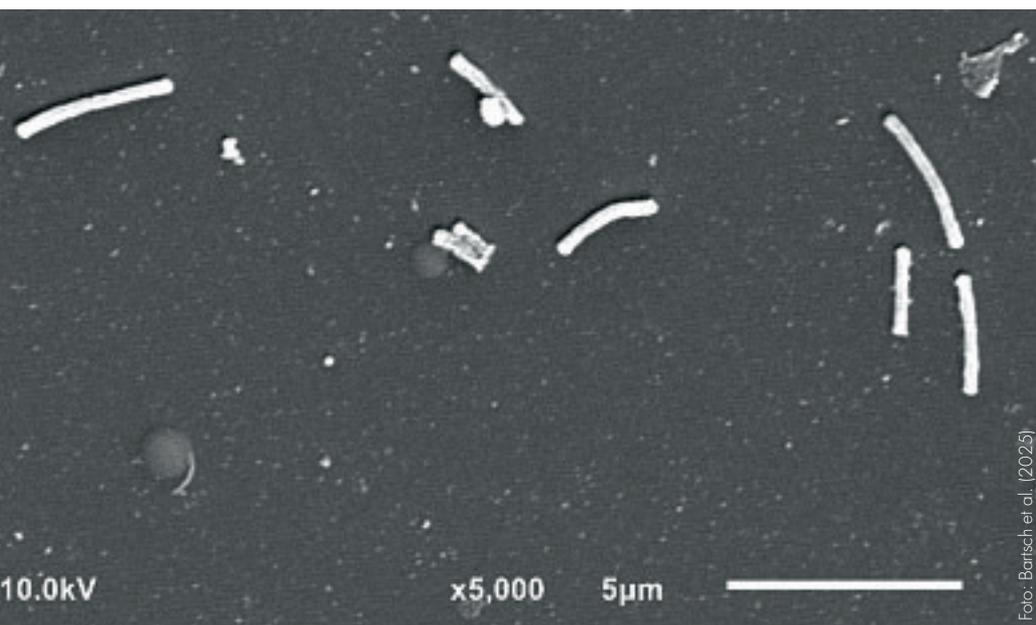
Miele Professional. Immer Besser.

ExpertLine

FREIBURGER FORSCHER PUBLIZIEREN ERSTBESCHREIBUNG

Aus „*Radixoralia hellwigii*“ wurde „*Dentiradicibacter hellwigii*“

Forscherinnen und Forscher der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg haben vor rund einem Jahr in einer Probe aus dem Wurzelkanal einer Patientin eine neue Bakteriengattung entdeckt – jetzt wurde die Erstbeschreibung publiziert.



Das neuentdeckte Bakterium ist stäbchenförmig und nur etwa 2 Mikrometer lang – benannt wurde es nach dem kürzlich emeritierten Direktor der Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie Freiburg und wissenschaftlichen Beirat der zm, Prof. Dr. Elmar Hellwig.

Im „International Journal of systematic and evolutionary Microbiology“ haben die Forschenden der Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie (Leitung Prof. Dr. Fabian Cieplik) und des Instituts für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene (Leitung Prof. Dr. Georg Häcker) an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg ihre Neuentdeckung veröffentlicht: „*Dentiradicibacter hellwigii*“.

Erstbeschreibung der Gattung *Dentiradicibacter*

Dentiradicibacter hellwigii ist Gramnegativ, anaerob und beweglich. Bevorzugt wächst es in Ko-Kulturen mit anderen Bakterien und kann Zucker wie Glukose verwerten. Bei dieser neu-

en Entdeckung handelt es sich nicht nur um eine neue Art, sondern sogar um die Erstbeschreibung der Gattung *Dentiradicibacter*, zu der weitere Arten in der Mundhöhle gehören könnten.

Dies zeigt den Forschern zufolge die hohe Diversität der in der Mundhöhle vorkommenden Mikroorganismen. Die weitere Forschung wird zeigen, ob das neu beschriebene Bakterium eine spezifische Rolle in Entzündungsprozessen spielen könnte, wie sie auch bei Wurzelkanalinfektionen auftreten.

„Wir haben hier ein Bakterium, das sich offenbar besonders wohl in infizierten Wurzelkanälen fühlt, aber nicht unbedingt der Übeltäter ist“, erklärt Prof. Dr. Ali Al-Ahmad, Leiter des Bereichs Orale

Mikrobiologie der Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie.

Probe aus dem Wurzelkanal isoliert

Zum Hintergrund: Vor gut einem Jahr berichtete die Freiburger Mikrobiologin Dr. Sibylle Bartsch auf der 56. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Grundlagenforschung (AfG) in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) erstmals über die Entdeckung des neuen Bakteriums.

Auf Initiative von Prof. Al-Ahmad, der zusammen mit der Erstautorin Bartsch sowie Annette Wittmer und Prof. Häcker hauptverantwortlich für die Isolierung des neuen Bakteriums war, sollte der neue Mikroorganismus nach dem 2023 emeritierten Direktor der Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie Freiburg und wissenschaftlichen Beirat der zm, Prof. Dr. Elmar Hellwig, benannt werden. Als Name wurde *Radixoralia hellwigii* vorgeschlagen.

Radixoralia bezog sich dabei auf den Fundort des Bakteriums, das aus Proben eines Wurzelkanals isoliert wurde (*Radix* = Wurzel). Im Vorfeld der Veröffentlichung musste der Name jedoch noch den internationalen Benennungskonventionen angepasst werden: Aus „*Radixoralia hellwigii*“ wurde nun „*Dentiradicibacter hellwigii*“. *br*

Bartsch S, Wittmer A, Weber AK, Neumann-Schaal M, Wolf J, Gronow S, Turnbull JD, Tennert C, Häcker G, Cieplik F, Al-Ahmad A. *Dentiradicibacter hellwigii* gen. nov., sp. nov., isolated from a secondary infected root canal in the human oral cavity. *Int J Syst Evol Microbiol.* 2025 Mar;75(3). doi: 10.1099/ijsem.0.006690. PMID: 40042984.

ARBEITSPROGRAMM DER EU-KOMMISSION

Rücken die Freien Berufe wieder in den Fokus?

Wachstum und Wettbewerb sind die beiden beherrschenden Themen des Arbeitsprogramms der EU-Kommission für 2025 und darüber hinaus. Doch auch im Ressort Gesundheit ist Bewegung: Auf der Agenda stehen insbesondere die Cybersicherheit, kritische Arzneimittel und die Medizinprodukteverordnung.

Der Blick in das neue Arbeitsprogramm macht einen tiefgreifenden Politikwechsel auf europäischer Ebene deutlich“, sagt Dr. Alfred Büttner, Leiter der Abteilung Europa und Internationales bei der Bundeszahnärztekammer (BZÄK). Besonders auffällig aus seiner Sicht: Die Klimapolitik ist auf der Kommissionsagenda in den Hintergrund gerückt. „Das zentrale Ziel der kommenden fünf Jahre ist die Stärkung der europäischen Wirtschaft und ihrer Wettbewerbsfähigkeit“, berichtet Büttner.

Noch in diesem Jahr will die Kommission eine umfassende Binnenmarktstrategie vorlegen, die Wege zur Er-

leichterung der grenzüberschreitenden Erbringung von Dienstleistungen und des grenzüberschreitenden Warenverkehrs aufzeigen soll. In diesem Zusammenhang erinnert Büttner an den früheren Kommissionspräsidenten Jean-Claude Juncker: „Unter ihm gab es große Bemühungen, die Freien Berufe zu deregulieren, um mehr Wachstum zu entfesseln.“ Aus Sicht des BZÄK-Europaexperten bleibt nun abzuwarten, ob der erneute Fokus auf Wachstum diese Initiativen wieder aufleben lässt.

„Das neue Arbeitsprogramm enthält auch einige gesundheitspolitische Initiativen“, ergänzt Büttner. Dazu gehöre der im Januar vorgelegte EU-Aktions-

plan zur Verbesserung der Cybersicherheit von Gesundheitseinrichtungen. Im Mittelpunkt stehen dabei große Einrichtungen wie Krankenhäuser. Die Mitgliedstaaten sollen entsprechende Security-Pläne, beispielsweise für den Fall von Hacker-Angriffen, in nationales Recht umsetzen.

Die umstrittene MDR auf dem Prüfstand

Anfang März hat die Kommission zudem den Critical Medicines Act (CMA) vorgestellt. Der Gesetzesvorschlag verfolgt das Ziel, kritische Medikamente vermehrt in der EU zu produzieren und Schwachstellen in den Lieferketten zu reduzieren. Zu den kritischen Arzneien zählen Krebsmedikamente, Impfstoffe und Antibiotika.

Dass die strengere Regulierung von Tabak- und Alkoholprodukten nicht mehr wie geplant im Arbeitsprogramm für 2025 vorkommt, wurde vor allen Dingen von den Niederlanden, Belgien und Lettland kritisiert. In einem Brief an den EU-Kommissar für Gesundheit, Olivér Várhelyi, forderte der niederländische Gesundheitsminister, Vincent Karremans, diese „schädliche Verzögerung“ zu unterlassen.

Bis zum Ende des Jahres will die Kommission die Evaluierung der EU-Medizinprodukteverordnung abschließen. „Die Zahnärzteschaft hat immer wieder auf die Schwierigkeiten für kleinere und mittlere Unternehmen im Bereich Rezertifizierung zahnmedizinischer Medizinprodukte hingewiesen“, erklärt Büttner. „Diese Probleme sieht man inzwischen in der Kommission und die betreffenden Unternehmen haben dieses Jahr noch die Chance, sich mit ihrer Situation in den Evaluierungsprozess einzubringen.“ *sth*



Foto: rarrororo - stock.adobe.com

Oberste Priorität hat für die EU-Kommission aktuell, ihre wachstumsorientierte Binnenmarktstrategie voranzubringen.

INTERVIEW MIT KOMMUNIKATIONSTRAINER JOHANNES KOCHS

„Seien Sie sich Ihrer Ausstrahlung bewusst“

Dax-Konzerne gehören genauso zu den Auftraggebern von Kommunikationstrainer Johannes Kochs wie Ministerien und Universitäten. In der Charité-Fortbildungsakademie schult er auch Mediziner, wie sie mit Körper und Stimme souveräner auftreten. Uns verrät er hier, warum Zahnärztinnen und Zahnärzte an ihrer Körpersprache arbeiten sollten, selbst wenn die wissenschaftliche Evidenz gering ist.

Herr Kochs, warum sollten Zahnärzte gezielt Körpersprache einsetzen?

Johannes Kochs: Eine gezielt genutzte Körpersprache zusammen mit dem bewussten Einsatz von Sprechen und Stimme kann Vertrauen gegenüber den Patienten aufbauen. Wie sicher sie sich fühlen, wie kompetent sie die Behandelnden wahrnehmen, beruht wesentlich auf der Art und Weise, wie sich Zahnärztinnen und Zahnärzte nonverbal verhalten.

Sollten Zahnärzte umgekehrt auch die Körpersprache der Patienten besser deuten lernen?

Der Vorteil für die Diagnose dürfte in der besseren Anamnese liegen. Wer geübt darin ist, die Körpersprache von anderen zu beobachten und zu interpretieren, nimmt auch die feineren Nuancen auf. Gibt es etwas, was der Patient zwar bejaht oder verneint, aber der Körper sendet gegenteilige Signale? Scham könnte dafür ein Auslöser sein. Oder die behandelte Person zeigt nonverbale Signale, die sich als Angst deuten lassen. Nur wenn diese überhaupt wahrgenommen und richtig interpretiert werden, kann man darauf eingehen.

Ist die viel zitierte Erkenntnis des US-Psychologen Albert Mehrabian, wonach Körpersprache wichtiger ist als der Inhalt des Gesagten, denn wirklich falsch?

Ich halte die Mehrabian-Studie aufgrund ihres Aufbaus und Alters für ungeeignet. Sie behandelt die Kongruenz von Gesagtem und verbaler oder nonverbaler Äußerung. Die Quintessenz, dass das Gesagte wichtiger sei als der Inhalt, lässt sich daraus nicht generalisiert ableiten. Erst recht nicht mit den ewig wieder zitierten Prozentzahlen.



Foto: privat

Johannes Kochs ist Master of Speech Communication & Rhetoric und Schauspieler und arbeitet als Coach und Trainer für Rhetorik und Kommunikation.

Auch Mehrabian selbst hat dies so klargestellt. Das über Jahrzehnte aber mit falschem Kontext interpretiert und zitiert wird, liegt wohl in dem Wunsch begründet, so etwas zentrales und gleichzeitig unglaublich facettenreiches wie die Körpersprache wissenschaftlich belegen zu können.

Was sind die wichtigsten Regeln bei der Körpersprache, auf die Zahnärztinnen und Zahnärzte achten sollten?

Seien Sie sich Ihrer körpersprachlichen Ausstrahlung bewusst und setzen Sie diese gezielt ein. Weg von der Wirkung „Halbgott in Weiß“ hin zum Behandelnden, der seine Patienten und Patientinnen mit ihren Sorgen

und Nöten ernst nimmt und ihnen Sicherheit gibt. Der Fels in der Brandung. Mit offenem Blickkontakt und einem freundlichen Lächeln geben Sie dem Patienten Sicherheit und schaffen eine empathische Ebene. Nutzen Sie eine zugewandte und offene Körperhaltung, aktive Zuhörersignale und eine empathische Mimik. Mit ruhigen, klaren und gezielten Bewegungen signalisieren Sie Zuversicht in Ihr eigenes Können und wirken beruhigend. Das beinhaltet klare, aber eher zurückhaltende Gesten. Dies Verhalten gilt genauso im Umgang mit ihren Mitarbeitenden, das ja von den Patientinnen und Patienten beobachtet wird und mit in deren Wahrnehmung einfließt.

Und seien Sie aufmerksam für die Körpersprache Ihrer Patientinnen und Patienten. Wenn Sie Mimik und Körper aufmerksamer beobachten und damit lesen lernen, können Sie abgleichen, ob diese mit dem Gesagten übereinstimmen oder nicht.

Was spricht dafür, sich intensiver mit diesem Thema zu beschäftigen, wenn die Evidenz für einen direkten positiven Effekt auf den Outcome schwach ist?

Die eigenen, auch auf Körpersprache beruhenden Erfahrungen in zig anderen Situationen. Wenn wir Menschen einschätzen, mit ihnen zusammen-



ZM-LESERSERVICE

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

arbeiten oder uns von ihnen behandeln lassen, ist neben der Kompetenzausstrahlung immer der menschliche Faktor und damit die Körpersprache entscheidend. Sich in der Situation wohl und sicher zu fühlen, im besten Fall Sympathie zu spüren – das ist ein wesentlicher Teil für langanhaltende und vertrauensvolle Beziehungen.

Auch wenn es wenige belastbare und gut konzipierte Studien zur Körper-

sprache gibt, ist deren Wirkung in jeder Kommunikationssituation von jedem von uns spür- und erlebbar. Warum gehen Sie lieber an die Kasse mit dem lächelnden Mitarbeiter? Warum kehren Sie nicht zu einem Arzt zurück, den Sie trotz erfolgreicher Behandlung als nicht empathisch oder sympathisch wahrgenommen haben? Warum geben Sie lieber einer Politikerin Ihre Stimme, die Sie als nahbar empfinden? Körpersprache hat unterbewusst eine starke

Auswirkung auf jede menschliche Interaktion – und ist damit für eine gelungene Arzt-Patienten-Beziehung ein zentraler Baustein. Und der Vollständigkeit halber: Genauso wichtig für ein kongruentes Auftreten ist der bewusste Einsatz der eigenen Stimme und des Sprechens, um auf die Patienten einzugehen und Kompetenz, Freundlichkeit und Zugewandtheit auszustrahlen.

Das Gespräch führte Marius Gießmann.

KÖRPERSPRACHE IN DER PATIENTENKOMMUNIKATION

DIE 7-38-55-REGEL IST QUATSCH. ABER ...

Vor mehr als 50 Jahren veröffentlichte der US-Psychologe Prof. Albert Mehrabian eine Arbeit, aus der die sogenannte 7-38-55-Regel hervorging: 55 Prozent der Kommunikation zwischen zwei Menschen liefen über die Körpersprache, 38 Prozent über Ton und Stimme und nur 7 Prozent über den Inhalt. Völliger Unsinn, der sich aber noch heute hartnäckig in den Köpfen hält, oder?

Mehrabian hatte diese Regel aus seinen Experimenten nie wissenschaftlich abgeleitet, ja im Anschluss sogar immer wieder vergeblich versucht, diese Fehlinterpretation richtigzustellen. Korrekt

ist: Diese Formel gilt ihm zufolge nur dann, wenn der Sender sich über seine Gefühle und Haltungen äußert und gleichzeitig beim Empfänger schon ein Misstrauen aufgrund der Kluft zwischen Worten und Haltung vorhanden ist.

Welche Rolle spielt Körpersprache also in der Arzt-Patienten-Beziehung? Eine 2004 durchgeführte Metaanalyse von 106 Beobachtungsstudien und 21 experimentellen Arbeiten (Patientenaktivierung / Training der Kommunikationsfähigkeit des Arztes) kam zu dem Schluss, dass Interventionen wahrscheinlich die Zufriedenheit verbessern, dabei aber unklar bleibt, in welcher Form sie stattfinden müssen [Griffin et al., 2004]. Ein weiteres Review mit 90 Studien untersuchte Interventionen für Medizinstudierende, die darauf abzielten,

die zwischenmenschliche Ebene beim Patientengespräch zu verbessern: Ein positiver Effekt sei da, doch „das Ausmaß der Wirkung im Allgemeinen relativ klein“ und die „Qualität der vorgelegten Evidenz gering“ [Gilligan et al., 2021]. In einem Cochrane Review von 2015 halten die Autoren um Little Körpersprache für entscheidend in der Patientenkommunikation. So deuteten die Ergebnisse darauf hin, dass Patienten auf Backchanneling stärker reagieren als auf traditionelle verbale Verhaltensweisen. Eine sich ändernde Dynamik könne ebenfalls für das Gespräch hilfreich sein, von professioneller „Coolness“ zu Beginn bis hin zu einem herzlicheren Auftreten und der Vermeidung nonverbaler Unterbrechungen am Ende [Little, 2018].

Ein weiterer Cochrane Review hat den Effekt der Kommunikationskompetenz im Umgang mit Patienten untersucht, die schwere psychische Erkrankungen haben. Es gab nur eine einzige kontrollierte Pilotstudie, und diese sei zu klein, um Rückschlüsse zu ziehen. Die Ausbildung der Kommunikationskompetenzen „scheint einen bescheidenen positiven Effekt auf die Erfahrungen der Patienten mit der therapeutischen Beziehung zu haben“, aber es sei mehr hochwertige Forschung nötig [Papageorgiou et al., 2017].

Studie:
Mehrabian, A., Silent messages, Wadsworth Publishing Company (1971), https://e-edu.nbu.bg/pluginfile.php/855150/mod_resource/content/1/Albert-Mehrabian%20-%20Silent%20Messages%201971%20-%20red.size.pdf

DATENSCHUTZBEAUFTRAGTER ZU DOCTOLIB

Ärzte sind für datenschutzkonforme Verarbeitung verantwortlich

Jetzt steht fest: Für die Untersuchung etwaiger Datenschutzverstöße von Doctolib sind nicht deutsche, sondern französische Behörden zuständig. Verantwortlich wären im Fall der Fälle indes: deutsche Ärzte und Zahnärzte.

Installieren oder nicht? Patientinnen und Patienten, die mit ihren Daten nicht die KI-Anwendungen von Doctolib trainieren lassen möchten, sollten sich vor der Entscheidung die neuen Datenschutzhinweise des Unternehmens genau anschauen.

Schon länger war strittig, ob die Doctolib SAS mit Sitz in Paris datenschutzrechtlich verantwortlich für die Berliner Doctolib GmbH ist. Ende 2024 konnten deutsche und französische Behörden den Sachverhalt endlich klären.

Seitdem gilt: Verantwortlich ist das Mutterunternehmen. Daraus ergibt sich laut Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), dass die zuständige Aufsichtsbehörde nicht die Berliner Datenschutzbeauftragte (BlnBDI) ist – die in der Vergangenheit diversen Beschwerden nachgegangen war – sondern die französische Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés, kurz CNIL.

Erst jüngst hatte der Terminservice-Dienstleister für Schlagzeilen gesorgt, da er Patientendaten zum Training von Künstlicher Intelligenz nutzen will. Ein Umstand den die Berliner Behörde beobachtet. Sollte sie mögliche Datenschutzverstöße feststellen, würde sie die CNIL informieren, teilte der Sprecher mit.

Auf die Haftung der Arztpraxen bei Nutzung der Doctolib-Services hat die Klärung der datenschutzrechtlichen Zuständigkeit keinen Einfluss. Sie sind für die datenschutzkonforme Verarbeitung ihres gewählten Dienstleisters verantwortlich, heißt es in den FAQ „Terminverwaltung in Arztpraxen“ der Berliner Behörde (siehe Kasten).

Die juristische Bewertung ist aber womöglich komplizierter geworden. Konkret heißt es: „Sollten Sie in Betracht ziehen, Dienstleister einzuschalten, bei denen irgendein Schritt der Datenverarbeitung (einschließlich Support, Administration, Wartung, auch



Foto: Claudia Nass - stock.adobe.com

DIENSTLEISTER BEIM TERMINMANAGEMENT

Wenn Ärzte externe Dienstleister zum Terminmanagement einbeziehen, gibt es vieles zu beachten, erklärt die Berliner Datenschutzbeauftragte auf ihrer Webseite in ihren FAQ „Terminverwaltung in Arztpraxen“ (Auszug):

- „Sie müssen die Dienstleister danach beurteilen, ob sie ausreichende technische und organisatorische Maßnahmen treffen. Das ist nicht einfach. Lassen Sie sich am besten unabhängig beraten. Haben die Dienstleister ein anerkanntes Datenschutz- oder zumindest Informationssicherheitszertifikat für die gesamte von Ihnen in Anspruch genommene Dienstleistung erhalten, können Sie dies positiv berücksichtigen. Bekannt gewordene Sicherheitsvorfälle sind dagegen ein negatives Indiz.
- Besonderes Augenmerk bedarf die Sicherheit der Webanwendung bzw. der mobilen App, die Sie Ihren Patient:innen für die Buchung eines Termins in Ihrer Praxis über die Dienstleister bereitstellen, einschließlich aller Schnittstellen, über die aus dem Internet auf die dafür genutzten Systeme zugegriffen werden kann. Ebenso wichtig ist der sichere Anschluss der Systeme der Dienstleister an Ihr Praxissystem. Aus dem Betrieb des Dienstleistungssystems dürfen für die in Ihrem Praxisverwaltungssystem gespeicherten Daten keine signifikanten zusätzlichen Risiken entstehen. Daher ist stets vorzusehen, dass die Verbindung zwischen Praxissystemen und den Systemen der Dienstleister von Ihrer Praxis aus aufgebaut wird und sichere Verfahren für Authentifikation und Verschlüsselung zum Einsatz kommen.
- Darüber hinaus müssen Sie Dienstleister, die Zugriff auf Daten haben, die der Schweigepflicht unterliegen, unter Verweis auf die strafrechtlichen Bestimmungen zur Geheimhaltung verpflichten. Die Dienstleister müssen das ihrerseits mit ihrem Personal und allen Unterauftragnehmern tun.
- Auch wenn die Dienstleister ihren Sitz in Deutschland haben, kann es sein, dass sie weitere Dienstleister aus dem Ausland einschalten. Dies können zum Beispiel Cloud-Anbieter sein, die die Dienstleister möglicherweise einsetzen, um die eigene Datenverarbeitung zu betreiben. Beachten Sie, dass auch die Einbindung von Drittinhalten in einer App oder auf einer Website (beispielsweise Schriftarten, Stadtpläne, Skripte) dazu führt, dass diese Dritten Kenntnis von personenbezogenen Daten erhalten. Hierfür gibt es regelmäßig keine Rechtsgrundlage.
- Besondere Probleme ergeben sich, wenn Dienstleister entweder Server außerhalb Deutschlands betreiben oder von Orten außerhalb Deutschlands Zugriffsmöglichkeiten auf die Daten bestehen, etwa im Rahmen von Support, Administration oder Wartung.
- Sollten Sie in Betracht ziehen, Dienstleister einzuschalten, bei denen irgendein Schritt der Datenverarbeitung (einschließlich Support, Administration, Wartung, auch durch weitere Dienstleister) außerhalb Deutschlands erfolgt, sollten Sie spezialisierten datenschutzrechtlichen Rat einholen. Auch wenn europäische Tochtergesellschaften von Nicht-EU/EWR-Unternehmen (insbesondere aus den USA) einbezogen werden, etwa für den Betrieb der Server, müssen Sie sicherstellen, dass diese nicht etwa personenbezogene Daten an ausländische Behörden herausgeben müssen. Technische und vertragliche Maßnahmen werden hier in der Regel nicht helfen. Wenn Sie nicht sicher nachweisen können, dass die Dienstleister – und alle weiter einbezogenen Dienstleister – diese Anforderungen erfüllen, dürfen Sie diese nicht einsetzen.
- Sie dürfen nur diejenigen Daten für das Terminmanagement verwenden, die dafür notwendig sind. Daraus folgt die Anforderung, an die Dienstleister nur diejenigen Daten zu übergeben, die diese zur Erbringung der Dienstleistung benötigen. In der Regel sollte es genügen, dass die Dienstleister selbst die für die Buchung des Termins notwendigen Daten erheben, sodass es nicht notwendig ist, den Dienstleistern vorab personenbezogene Daten Ihrer Patient:innen bereitzustellen.
- Sie dürfen keine Daten für das Terminmanagement länger als für diesen Zweck erforderlich speichern. Bedenken Sie: Nimmt ein:e Patient:in den vereinbarten Termin wahr, dann dokumentieren Sie die für die derzeitige und künftige Behandlung wesentlichen Maßnahmen und deren Ergebnisse sowie gegebenenfalls deren Abrechnung in Ihrem Praxisverwaltungssystem und bewahren die Angaben dort auf, bis zehn Jahre nach Abschluss der Behandlung vergangen sind. Die in Ihrem Terminmanagementsystem gespeicherten Daten werden für Dokumentationszwecke dagegen nicht benötigt und sind daher im Anschluss an den Termin nach einer kurzen Frist zu löschen. Die Verpflichtung der Dienstleister, diese Löschung vorzunehmen, sollten sie vertraglich festhalten. Für die Daten von Patient:innen, die nicht zu dem vereinbarten Termin erscheinen, gilt das Gleiche. Sie können die Daten nur dann länger speichern, wenn Sie für den Ausfall Schadensersatz geltend machen und auch dann nur so lange, wie hierfür notwendig.“

durch weitere Dienstleister) außerhalb Deutschlands erfolgt, sollten Sie spezialisierten datenschutzrechtlichen Rat einholen.“ Eine Empfehlung für Unternehmen mit einem besonders

hohen Datenschutzstandard kann die Behörde nicht aussprechen. Man prüfe Dienstleister, wenn Beschwerden eingehen oder auch von Amts wegen. Diese Prüfungen seien in aller Regel

jedoch nicht umfassend – mit der jetzt bekanntgewordenen Einschränkung: Die Berliner Doctolib GmbH muss von der französischen Datenschutzbehörde CNIL geprüft werden. *mg*

DIE EPA IN DER PRAXIS (5)

So steht es um die Datensicherheit

Ende 2024 hat der Chaos Computer Club (CCC) Sicherheitslücken in der technischen Infrastruktur der ePA entdeckt. Lesen Sie hier, wie man diese Probleme vor dem bundesweiten Roll-out beheben will und was Zahnarztpraxen selbst zur Absicherung tun können.

Die IT-Experten des CCC haben vor der Inbetriebnahme der ePA für alle gezeigt, dass es möglich gewesen wäre, auf die ePA von Versicherten zuzugreifen, ohne dass die zugehörige elektronische Gesundheitskarte (eGK) gesteckt wird. Grundlage des Angriffsszenarios war ein gültiger Praxisausweis (SMC-B) inklusive PIN, den sich die Sicherheitsforscher über den Kauf eines gebrauchten Kartenterminals beschaffen konnten. Alternativ sei es möglich gewesen, durch ein vorgetauschtes Angebot von IT-Dienstleistungen Zugang auf die IT-Infrastruktur einer Praxis zu erlangen.

Ausgerollt wird erst nach Absicherung

Die gematik hat daraufhin in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) Maß-

nahmen entwickelt, die die aufgezeigten Sicherheitslücken schließen sollen. Erste Sicherheitsfeatures wurden bereits für die Pilotphase eingebaut, weitere sollen bis zum flächendeckenden Roll-out folgen. Das Bundesgesundheitsministerium (BMG) hat zugesichert, dass die Lösung dieser Probleme eine Bedingung für den bundesweiten Start der ePA ist.

Unabhängig von den technischen Maßnahmen, die die gematik in die Wege geleitet hat, können Zahnärzte und ihre Teams selbst etwas tun, um die TI, die ePA und ihre Praxis-IT vor illegalen Zugriffen zu schützen. Wichtig ist vor allem der sorgfältige Umgang mit den TI-Komponenten der Praxis, also Konnektor, Kartenterminals und vor allem der SMC-B.

Die SMC-B ist der Identitätsnachweis der Praxis in der TI und gewährt ihr Zugriff auf die dort gespeicherten medizinischen Daten. Gelangt der Ausweis in falsche Hände, besteht die Gefahr, dass die SMC-B in krimineller Absicht verwendet wird, um unter der Identität der Praxis auf medizinische Daten zuzugreifen und damit Schaden anzurichten.

Eine SMC-B und die dazugehörige PIN dürfen deshalb niemals leichtfertig an Dritte herausgegeben werden. So ist auch bei der Außerbetriebnahme oder beim Verkauf eines alten Kartenterminals darauf zu achten, dass die SMC-B vorab entfernt wird. Im Fall eines Diebstahls müssen betroffene SMC-Bs unverzüglich gesperrt werden. Und auch bei einer Praxisaufgabe ist die Sperrung der SMC-B zu veranlassen.

Entscheidend für den Schutz der IT-Systeme von Zahnarztpraxen ist dabei, ein Problembewusstsein für Betrugsversuche zu entwickeln. Bei dem de-

monstrierten Angriff auf die ePA war das Einfallstor der „Faktor Mensch“. Für den Zugang zur Praxis-IT hatten sich die IT-Experten des CCC als IT-Dienstleister ausgegeben und unter dem Vorwand, ein vermeintliches Sicherheitsproblem lösen zu wollen, Zugangsdaten und Passwörter erfragt. So wurde das Praxispersonal gezielt manipuliert. Dieses Social Engineering ist kein spezielles TI-Thema, sondern grundsätzlich im Kontext von digitalem Betrug im Internet zu beobachten. Die bekannteste Form ist das Phishing, also das Sammeln von Passwörtern durch echt wirkende E-Mails.

Einfallstor war der „Faktor Mensch“

Deshalb sollten Zahnarztpraxen immer sorgfältig prüfen, ob ein Absender oder Anrufer tatsächlich die Person ist, für die sie sich ausgibt. Grundsätzliche Awareness-Maßnahmen sind auch Bestandteil der IT-Sicherheitsrichtlinie der KZBV, die Maßnahmen zum Schutz der Praxis-IT beschreibt. Zahnarztpraxen sollten sich intensiv mit der IT-Sicherheitsrichtlinie auseinandersetzen. Die KZBV hat dazu eine Themenseite eingerichtet: <https://www.kzbv.de/it-sicherheitsrichtlinie>.

KZBV – Abteilung Telematik

Mehr Informationen finden Sie hier: www.kzbv.de/epa-fuer-alle.



Weiter geht es im sechsten Teil mit aktuellen Erkenntnissen aus der Pilotierung.

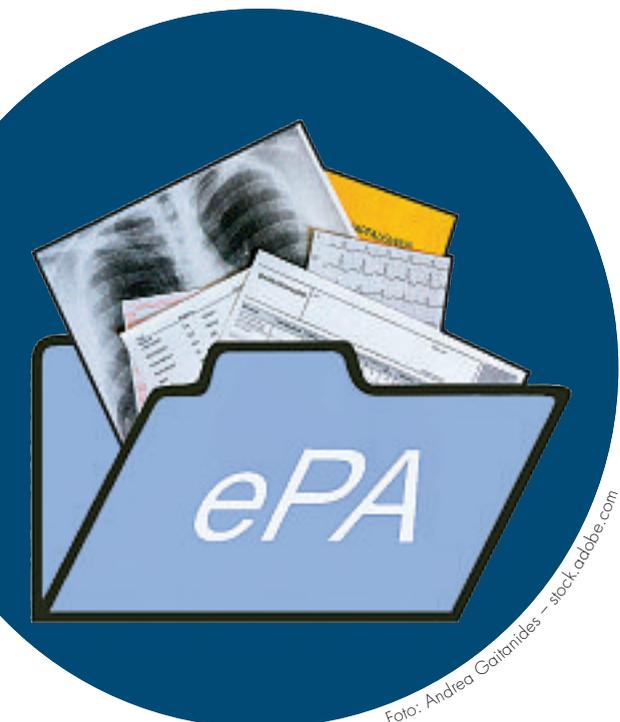


Foto: Andriana Gaitanides – stock.adobe.com

Bericht über unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW)



ist entsprechend der Berufsordnung für Zahnärzte zu senden an die
 Arzneimittelkommission Zahnärzte BZÄK/KZBV
 Chausseestr. 13, 10115 Berlin
 E-Mail: m.rahn@bzak.de; Telefax: 030 40005 200



Meldenummer (auszufüllen von der Bundeszahnärztekammer):

Pat. Initialen: Geburtsdatum: Geschlecht: m w d

Beobachtete unerwünschte Wirkungen (Symptome, evtl. Lokalisation):

aufgetreten am: Dauer: lebensbedrohlich: ja nein

Vermutlich auslösendes Arzneimittel **Dosis/Menge:** **Applikation:** **Dauer der Anwendung:** **Indikation:**

(von ZA/ZÄ verordnet oder verabreicht)

	Vermutlich auslösendes Arzneimittel	Dosis/Menge:	Applikation:	Dauer der Anwendung:	Indikation:
1.	<input style="width: 95%;" type="text"/>				
2.	<input style="width: 95%;" type="text"/>				

sonstige Medikation bei Allgemeinerkrankungen / eingenommene Dauermedikation

Anamnestische Besonderheit: Leber-/ Nierenfunktionsstörungen Schwangerschaft/Stillzeit:

Sonstiges:

bekannte Allergien/Unverträglichkeiten: nein ja gegen:

Verlauf und Therapie der unerwünschten Arzneimittelwirkung und weitere Bemerkungen (z.B. Klinikweisung, Behandlung durch Hausarzt/Facharzt, Befundbericht, Allergietestung etc.):

Ausgang der unerwünschten Arzneimittelwirkung:

wiederhergestellt anhaltend unbekannt Exitus

Beratungsbrief erbeten:

Name und Anschrift des Zahnarztes oder der Zahnärztin

Praxisname:

Straße/Haus-Nr.:

PLZ/Ort:

Telefon/E-Mail:

E-Mail:

Datum:

Bearbeiter/Bearbeiterin:

Fortbildungen

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

praxiskom®
AGENTUR FÜR PRAXISMARKETING

**Wir erstellen
Ihre neue
Website
BARRIEREFREI**

#wespeakdental

BERLIN

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

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

BRANDENBURG

Landeszahnärztekammer Brandenburg

Parzellenstraße 94
03046 Cottbus
Tel. 0355 38148-0
Fax 0355 38148-48
info@lzk.de
www.die-brandenburger-
zahnaerzte.de

BREMEN

Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen

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

HAMBURG

Zahnärztekammer Hamburg Zahnärztliches Fortbildungszentrum

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

HESSEN

Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH

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

Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen Fortbildungsmanagement

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

MECKLENBURG- VORPOMMERN

Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern Referat Fort- und Weiterbildung

Wismarsche Str. 304
19055 Schwerin
Tel. 0385 489306-83
Fax 0385 489306-99
info@zaekmv.de
www.zaekmv.de/fortbildung

NIEDERSACHSEN

ZÄK Niedersachsen Zahnmedizinische Akademie Niedersachsen, ZAN

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

NORDRHEIN- WESTFALEN

Karl-Häupl-Institut der Zahn- ärztekammer Nordrhein

Hammfelddamm 11
41460 Neuss
Tel. 02131 53119-202
Fax 02131 53119-401
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

**Bezirks Zahnärztekammer
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“

**Bezirks Zahnärztekammer
Pfalz**

Brunhildenstraße 1
67059 Ludwigshafen

Tel. 0621 5929825211
Fax 0621 5929825156

bzk@bzk-pfalz.de
www.bzk-pfalz.de

**Bezirks Zahnärztekammer
Koblenz**

Bubenheimer Bann 14
56070 Koblenz

Tel. 0261 – 36681
Fax 0261 – 309011

fortbildung@bzkkko.de
www.bzk-koblenz.de

Bezirks Zahnärztekammer Trier

Loebstraße 18
54292 Trier

Tel.: 0651 999 858 0
Fax: 0651 999 858 99

info@bzk-trier.de
www.bzk-trier.de

SAARLAND**Ärztekammer des Saarlandes
Abteilung Zahnärzte**

Puccinistr. 2
66119 Saarbrücken

Tel. 0681 586080
Fax 0681 5846153

mail@zaek-saar.de
www.zaek-saar.de

SACHSEN**Fortbildungsakademie der
LZK Sachsen**

Schützenhöhe 11
01099 Dresden

Tel. 0351 8066101
Fax 0351 8066106

fortbildung@lzk-sachsen.de
www.zahnaerzte-in-sachsen.de

SACHSEN-ANHALT**ZÄK Sachsen-Anhalt**

Große Diesdorfer Str. 162
39110 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:

MedTriX GmbH, zm-veranstaltungen@medtrix.group

Zu den Fortbildungsterminen und der
Registrierung als Veranstalter gelangen Sie unter:

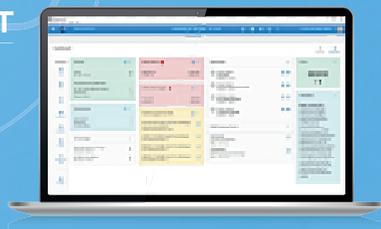
www.zm-online.de/termine

**IHRE PRAXIS, IHRE WAHL –
CLOUD ODER LOKAL***

DAS PERFEKTE MATCH FÜR IHRE ZAHNARZTPRAXIS.

CGM XDENT

Zahnarztinformationssystem

**CGM Z1.PRO**

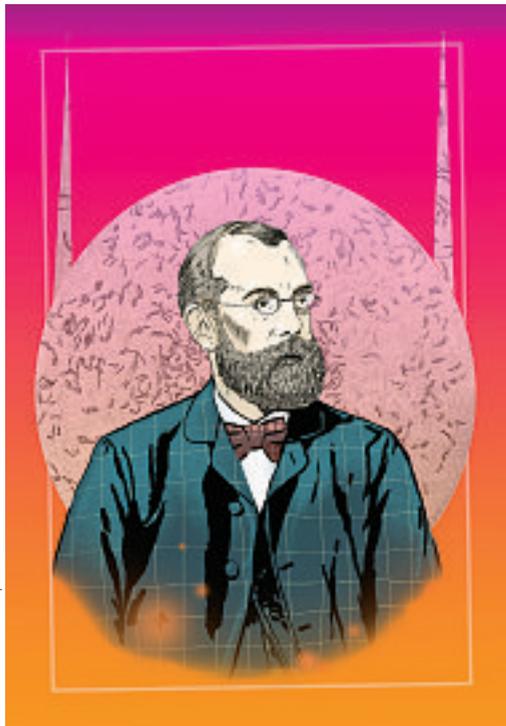
Dentalinformationssystem



Weitere Infos unter: cgm.com/dental-info

*Serverlösung





Robert Koch – Porträt des Graffiti-Künstlers Dominik Hebestreit



Die Ausstellung beleuchtet Schnittstellen von Kunst und Medizin.

Jedes Bild, jedes Objekt schlägt ein weiteres Kapitel der Medizingeschichte auf.

AUSSTELLUNG IM WILHELM-FABRY-MUSEUM

„Kunst und Medizin III“

Kay Lutze

Die Schau „Kunst und Medizin“ im Wilhelm-Fabry-Museum Hilden geht in die dritte Runde, denn die Bestände sind erneut gewachsen: Der Arzt, Medizin- und Kunsthistoriker Prof. Axel Hinrich Murken hat einen weiteren Teil seiner umfassenden Sammlung mit Schwerpunkt Medizingeschichte abgegeben.

Im Zentrum steht der Pionier der Infektionslehre: Robert Koch. Der hatte es vom Landarzt zum Nobelpreisträger gebracht. 1876 schaffte er es bekanntlich, den Erreger des Milzbrands außerhalb des Organismus zu kultivieren und dadurch erstmals lückenlos die Rolle eines Krankheitserregers beim Entstehen einer Krankheit zu beschreiben. 1882 entdeckte er den Erreger der Tuberkulose, 1905 erhielt er den Nobelpreis für Medizin. Eine Darstellung zeigt eine Impfszene aus dem 19. Jahrhundert. Bücher, Karikaturen und Briefmarken erinnern an die Rezeption seiner Lehre weltweit.

Im Eingang fällt der Blick direkt auf eine großflächige Reproduktion eines Plans der Charité aus dem 19. Jahrhundert. Die Schau beleuchtet auch die Entwicklung des Krankenhauswesens in Deutschland und Europa vom Mittelalter bis in unsere Zeit. Ein Krankenhausmodell, das das Krankenhausmuseum in Bielefeld zur Verfügung



Kay Lutze

Historiker, M.A.

Foto: privat

stellt hat, fügt sich dabei perfekt in die „Orte der Heilung“ ein.

Orte der Heilung

Gezeigt wird das Heilig-Geist-Spital in Nürnberg, im Mittelalter die größte städtische Einrichtung zur Versorgung von Kranken und Alten in der Reichsstadt, ebenso wie das Santo Spirito in Rom (in einen französischen Stich aus dem 18. Jahrhundert). Zu sehen sind die medizinischen Anstalten der Universität Heidelberg und das Kranken-





Foto: Wilhelm-Fabry-Museum Hilden

Es geht in der Schau auch um das Fluidum, das Menschen hilft, wieder auf die Beine zu kommen.

haus Bethanien in Berlin-Kreuzberg. Der erhaltende Bau wurde in der Mitte des 19. Jahrhunderts von den Architekten Ludwig Persius und Theodor August Stein nach modernsten Erkenntnissen in Hygiene und Patientenversorgung konzipiert und als Vermächtnis des preußischen Königs Friedrich Wilhelm IV. erbaut.

Der Blick führt dann ins Innere des Menschen durch die Strahlen, die Konrad Röntgen Ende des 19. Jahrhunderts entdeckte und für die Medizin nutzbar machte. Ins Auge fällt besonders das großformatige Werk von Thomas Baumgärtl: „Kopf Nr.1“. Es zeigt einen Schädel im Profil. Vor allem im Bereich der oberen Molaren und der Halswirbelsäule ist die Farbe so dick aufgetragen, dass diese Bereiche reliefartig hervorstehen. Ins Werk wurden Kapseln und Tabletten eingearbeitet. Dadurch entsteht beinahe die Wirkung eines plastischen medizinischen Modells.

Ausgestellt ist ebenfalls die Plastik „Menschlicher Schädel“ der 1956 in Essen geborenen Bildhauerin Katharina Fritsch, die seit 2010 eine Professur für Bildhauerei an der Kunstakademie Düsseldorf innehat.

In der Sektion „Kampf auf Leben und Tod“ beleuchten Gemälde von OP-Szenen das chirurgische Ringen um das Leben der Patienten. Gezeigt wird auch das Buch „Joseph Beuys und die Medizin“ von Axel Murken aus dem Jahr 1979. Der Düsseldorfer Künstler

verwendete in seinen Kunstwerken immer wieder Heilkräuter, Medikamente und medizinische Abfallprodukte.

Das helfende Fluidum

Im Bereich „Heilung im Bild, heilende Bilder“ hängt das Gemälde von Christa Murken von 2022, das die Fango-Behandlung einer Frau zeigt. Der heilende Schlamm kam seit dem 19. Jahrhundert in der Bädetherapie gegen Rheuma, Muskelverspannungen, Gelenkentzündungen und diverse Hautleiden zum Einsatz. Diesem Beispiel für Heilung in der darstellenden Kunst, stehen Motivbilder gegenüber, die zur Heilung von Patienten beitragen sollten. Zu sehen sind die Skulptur der Gelben Madonna von Katharina Fritsch und ein Büstenrelief einer Madonna. Besonders interessant ist auch ein kleiner Homöopathie-Hausapotheken-Kasten aus der Zeit zwischen dem 19. und dem 20. Jahrhundert.

Neben der Entwicklung der medizinischen Infektionslehre und des Krankenhauswesens sowie dem Blick ins Innere des Menschen, geht es in der Ausstellung „aber auch um den Glauben, den Placeboeffekt, um Meditation und um das Fluidum, das Menschen hilft, wieder auf die Beine zu kommen“, wie es im Flyer heißt. ■

Die Ausstellung im Wilhelm-Fabry-Museum in Hilden, Benrather Str. 32a, läuft noch bis zum 20. Juli.

**Schalten Sie Inserate,
die wirken:**

Der Stellen- und Rubrikenmarkt der „zm - Zahnärztliche Mitteilungen“



**JETZT
mit neuen
Zusatz-
Services!**

**NEU im Stellenmarkt:
KI-unterstützte Generierung
Ihrer Stellenbeschreibung –
automatisch, bequem &
flexibel anpassbar**

**Mehr erfahren &
inserieren:**



zm-stellenmarkt.de
Tel.: 0611 9746-237



zm-rubrikenmarkt.de
Tel.: 0611 9746-237

MedTriX Group
we care for media solutions

DER BESONDERE FALL MIT CME

Enukleation einer nasopalatinalen Zyste und Augmentation des knöchernen Defekts

Helena Albrecht, Daniel Groisman

Die nasopalatinale Zyste (Nasopalatine Duct Cyst – NPDC) ist die häufigste nicht-odontogene Zyste des Oberkiefers. In diesem Fall stellte sich der Patient nach einem gescheiterten Entfernungsversuch alio loco bei uns zur Zystektomie vor. Der zystische Befund konnte unter Intubationsnarkose vollständig entfernt werden. Nach großzügiger Mobilisation der Gaumenschleimhaut und des Vestibulums sowie nach Augmentation des knöchernen Defekts durch mehrere Komponenten konnte das Operationsgebiet spannungsfrei verschlossen werden.



Abb. 1: Makroskopisch zeigt sich die nasopalatinale Zyste (NPDC) als rundliche bis ovaläre, weich-elastische, teils fluktuierende Zyste. Sie ist von einer dünnen Kapsel umgeben und enthält eine klare bis gelbliche Flüssigkeit. Das Lumen kann gelegentlich auch Schleim oder seröses Exsudat enthalten. Die Größe variiert, typischerweise misst sie zwischen 0,5 und 2 cm.

Ein 64-jähriger Patient stellte sich zur Enukleation einer zystischen Läsion in der Maxilla, mit Beteiligung nach enoral durch einen zentral im anterioren Gaumen gelegenen Fistelgang, vor. Der Patient trägt im Oberkiefer eine Modellgussprothese, die Oberkieferfront fehlt. Bereits Ende 2024 war alio loco ein Entfernungsversuch unternommen worden, der jedoch aufgrund einer starken intraoperativen Blutung abgebrochen werden musste.

Die geplante Operation erfolgte unter Intubationsnarkose – mit postoperativem stationärem Aufenthalt zur Blutungskontrolle und Schwellungspro-

phylaxe. Eine Verbandsplatte zur postoperativen Anpassung und Eingliederung war im Vorfeld abgeformt und hergestellt worden. Zum Zeitpunkt der Vorstellung dehnte sich die Zyste transversal 16 mm, sagittal 9 mm und axial 12 mm aus, wie in der präoperativ alio loco angefertigten radiologischen Bildgebung erkennbar ist (Abbildungen 2 und 3).

Therapie

Die Schnittführung verlief von dem rechten bis zum linken Tuber maxillae. Durch vorsichtiges, streng subperiostales Abpräparieren der Schleimhaut des harten Gaumens konnte eine gute Übersicht über den Befund gewährt werden (Abbildung 4). Nach Enukleation der Zyste zeigte sich der Defekt vollständig knöchern begrenzt, eine Perforation zur Nase lag nicht vor (Abbildung 5).

Um die Regeneration zu beschleunigen, wurde der Defekt mit Corticalis Granulat der Größe 0,212–0,85 mm

(DIZG, Berlin, Deutschland), gemischt mit autologem Knochen und PRGF, hergestellt nach der ENDORET® Technologie (BTI Deutschland GmbH, Pforzheim, Deutschland), aufgefüllt. Die sogenannte geführte Knochenregeneration (Guided Bone Regeneration – GBR) schafft ein stabiles Widerlager, das das regenerative Potenzial autolog gewonnenen Knochens nutzt, die knöcherne Regeneration in der unbelasteten Region des anterioren Gaumens fördert und einen stabilen Untergrund für den Wundverschluss bildet.

Das Augmentat aus allogenen und autologem Knochen wurde mit einer resorbierbaren Bio-Gide-Membran (Geistlich Pharma AG Wolhusen, Kanton Luzern, Schweiz) sowie einer PRGF-Fibrin-Membran (BTI Deutschland GmbH, Pforzheim, Deutschland) abgedeckt. Diese dienten sowohl zur Stabilisierung der Weichgewebsverhältnisse als auch als Schutzbarriere gegen eine bakterielle Kontamination, um optimale Bedingungen für die knöchernen und die weichgewebige Regene-



ZM-LESERSERVICE

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

ration zu schaffen, wie in Abbildung 6 dargestellt.

Aufgrund des vorab alio loco abgelauenen Therapieversuchs, aus dem eine Dehiszenz und damit ein Gewebeverlust am Gaumen zentral über der NPDC resultierte, musste eine ausgedehnte Mobilisation der umliegenden Gewebe durchgeführt werden, um einen spannungsfreien Wundverschluss erreichen zu können. Die subperiostale Präparation der Gaumenschleimhaut bis zur A-Linie erfolgte unter Schonung der Aa. Palatinae majores beidseits, nach Präparation zeigen sich beide Arterien intakt, siehe Abbildung 7.

Hierzu wurden – zusätzlich zur Präparation der Gaumenschleimhaut bis zum weichen Gaumen – vestibulär Entlastungsschnitte in regio 13 und 23 gesetzt. Nach Präparation eines Mukoperiostlappens und Periostschlitzung konnte ausreichend Beweglichkeit im Lappen gewonnen werden (Abbildung 8). Um zu erreichen, dass der Patient seine Prothese ohne aufwendige Unterfütterung durch einen Zahntechniker postoperativ nach Abschluss der Wundheilung wieder tragen kann, wurde versucht, beim Wundverschluss das Vestibulum möglichst wenig zu verschieben. Der spannungsfreie Wundverschluss erfolgte durch horizontale U-Nähte als Haltenaht sowie Einzelknopfnähte zur Adaptation der Wundränder und interdendale Papillennähte mit Ethylon 5/0 (Abbildung 9). Zuvor war die Perforation der Gaumenschleimhaut mittels Vicryl rapid 5/0 von beiden Seiten ►►



**Dr. med. dent.
Helena Albrecht**

groisman & laube
Centrum für Mund-, Kiefer-
und Plastische Gesichtschirurgie
Dental-Centrum Bethanien
Im Prüfling 17-19,
60389 Frankfurt am Main

Foto: privat



**Dr. med. Dr. med. dent.
Daniel Groisman, M.Sc.**

groisman & laube
Centrum für Mund-, Kiefer-
und Plastische Gesichtschirurgie
Dental-Centrum Bethanien
Im Prüfling 17-19,
60389 Frankfurt am Main

Foto: privat

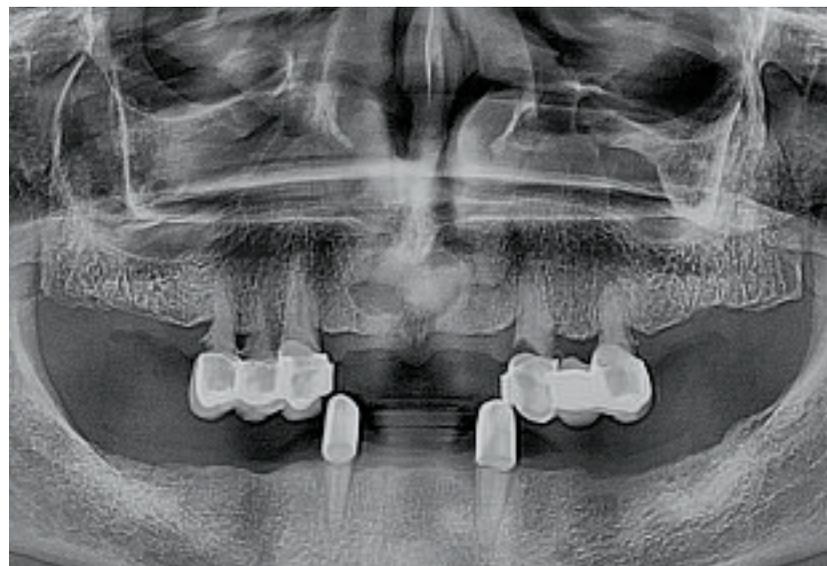


Foto: Daniel Groisman / Helena Albrecht

Abb. 2: Präoperative Bildgebung, OPG: Die Panoramaschichtaufnahme zeigt die Ausdehnung der zystischen Raumforderung im Oberkiefer, die sich in regio 12 bis 21 projiziert. Die Läsion ist rundlich und von einem kortikalen Randsaum begrenzt, die Perforation zum Gaumen hin ist bereits im OPG ersichtlich.

BWL trifft Zahnmedizin

Die kostenlose, digitale Vorlesungsreihe
von und mit **Prof. Dr. Bischoff**



Expertenwissen für Ihren Praxiserfolg!

►► **Jetzt anmelden:**

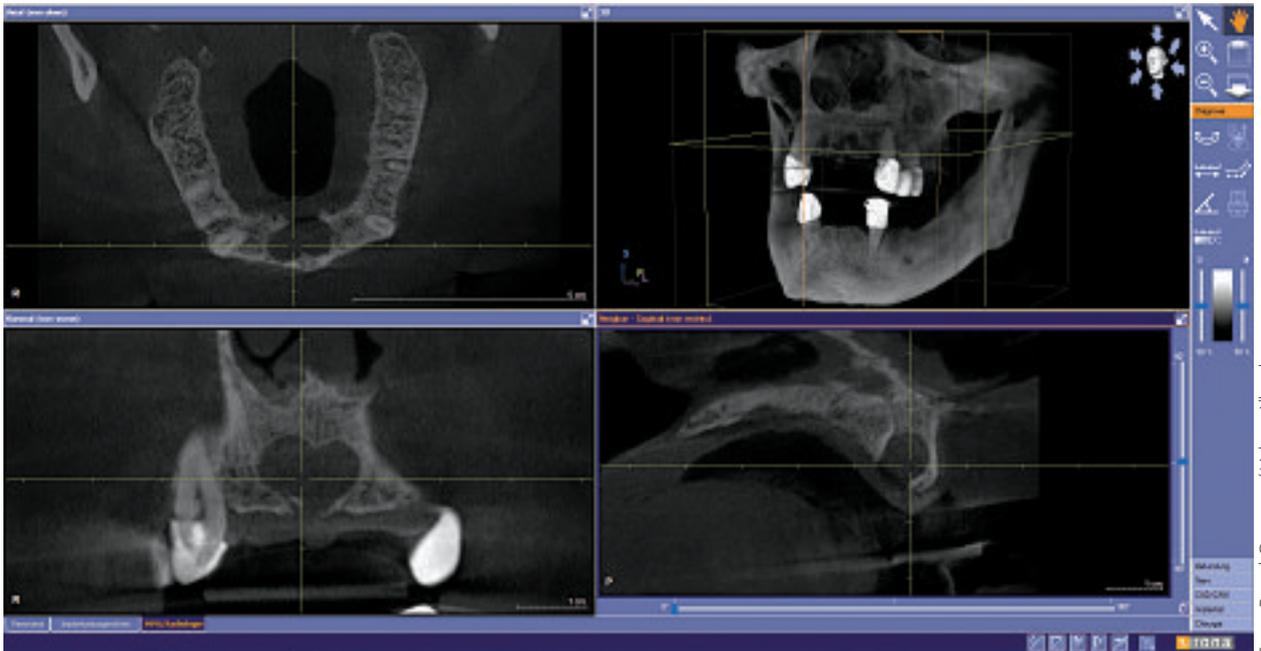
bwl.bischoffundpartner.de/?zm=1



**PROF. BISCHOFF
& PARTNER**

Steuern · Wirtschaft · Recht





Fotos: Daniel Groisman / Helena Albrecht

Abb. 3: Präoperative Dreidimensionale Bildgebung (DVT): Die Ausdehnung der NPDC lässt sich in der dreidimensionalen Bildgebung sehr gut erkennen. In der axialen Schicht zeigt sich eine maximale Ausdehnung von 16 mm in transversaler Richtung. Die sagittale Ansicht zeigt eine maximale Ausdehnung von 9 mm und misst die Perforation am Gaumen mit circa 10 mm im Durchmesser. Eine Perforation zur Nase hin oder nach vestibulär ist nicht vorhanden. Der Canalis incisivus ist normwertig, daher kann die Raumforderung bereits röntgenologisch klar von einer Kanalerweiterung unterschieden werden. Der knöcherne Defekt lässt keine implantologische Rehabilitation vor Zystektomie im Frontzahnbereich zu.



Abb. 4: Intraoperativer Befund: Nach marginaler und krestaler Schnittführung sowie Mobilisation der Schleimhaut des Gaumens zeigt sich der Zystenbalg.

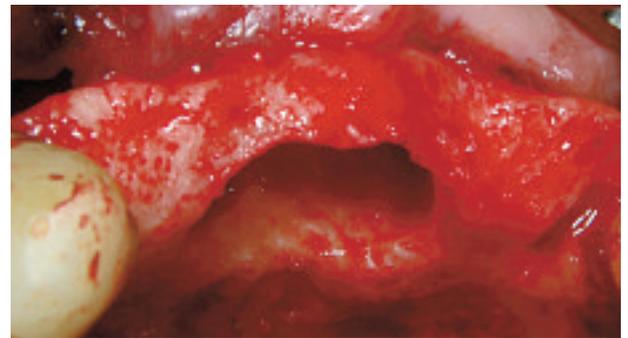


Abb. 5: Knöcherner Defekt nach Enukleation der Zyste: Es besteht keine Perforation zur Nase.

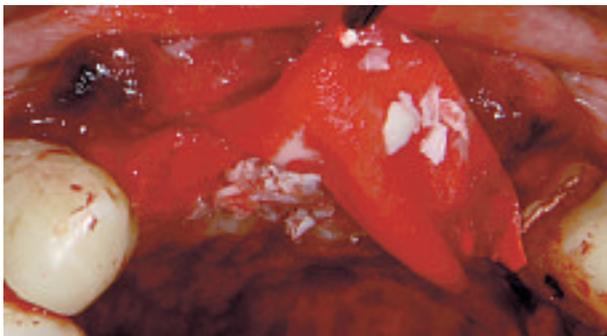


Abb. 6: Der knöcherner Defekt wurde mit Corticalis Granulat, gemischt mit autologem Knochen und PRGF aufgefüllt und mittels einer resorbierbaren Bio-Gide-Membran sowie PRGF abgedeckt.

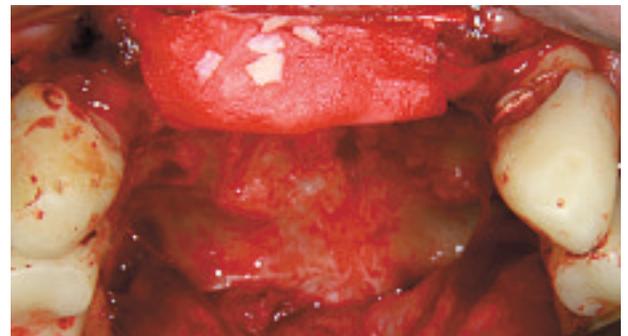


Abb. 7: Palatinale Präparation bis zur A-Linie, zur Mobilisation der Gaumenschleimhaut: Nach der Präparation zeigen sich die Aa. palatinae majores intakt.

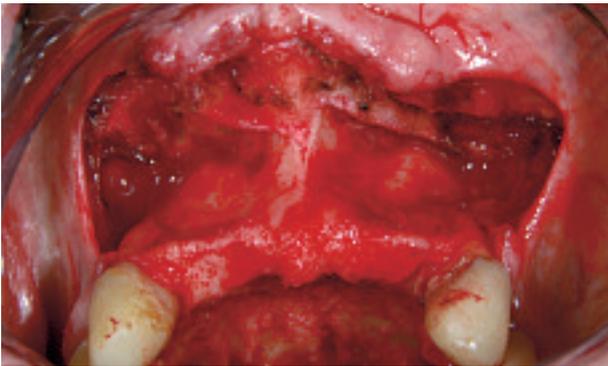


Abb. 8: Vestibuläre Mobilisation des Mukoperiostlappens zur Vorbereitung eines spannungsfreien Wundverschlusses

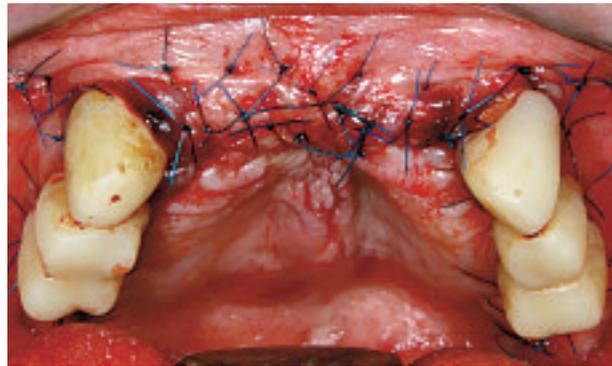


Abb. 9: Spannungsfreier Wundverschluss mit horizontalen U-Nähten als Haltenaht sowie Einzelknopfnähten zur Adaptation der Wundränder und interdentalen Papillennähten mit Ethylon 5/0

verschlossen worden. Zur postoperativen Adaptation der Gaumenschleimhaut und Hämatomprophylaxe sowie zum Schutz der Wundfläche wurde die präoperativ angefertigte Verbandsplatte eingegliedert.

Diskussion

Die Entfernung und vor allem der spannungsfreie Wundverschluss einer nasopalatinalen Zyste können eine Herausforderung darstellen. Wenngleich sie lange Zeit unbemerkt und asymptomatisch sein kann, so kann es auch zu einer Infektion und spontanen Perforation der Gaumenschleimhaut kommen, was dazu führt, dass der Befund entfernt werden muss [Anneroth et al., 1986; Swanson et al., 1991; Vasconcelos et al., 1999].

Entwicklungsgeschichtlich stammt die NPDC aus epithelialen Resten des Ductus nasopalatinus, der während der Embryonalentwicklung paarig vorliegt und die Nasenhöhle mit der vorderen Maxilla verbindet. Während der Entwicklung des Gaumens, kommt es durch die Verlagerung der Zunge in der siebten Schwangerschaftswoche zum Verschluss des harten Gaumens, indem der primäre Gaumen (Teil des Zwischenkiefersegments) mit den beiden Gaumensegmenten verschmilzt – hierbei kommt es normalerweise zur Rückbildung des Ductus nasopalatinus [Paulsen et al., 2023; Suter et al., 2011; Thiele und Schilling, 2024]. Obwohl die nasopalatinale Zyste typischerweise asymptomatisch ist, kann sie durch ihr spontan auftretendes Wachstum zu einem erheblichen Defekt in der an-

terioren Maxilla führen und zudem Symptome wie eine Vorwölbung des Gaumens oder ein Druckgefühl verursachen [Main, 1970]. Röntgenologisch zeigt sie sich als eine gut begrenzte, birnen- oder herzförmige hypodense Läsion, die je nach Ausprägung schon im OPG gut erkennbar sein kann [Dedhia et al., 2013]. Die chirurgische Entfernung stellt die Therapie der Wahl dar.

Eine NPDC wird häufig zufällig entdeckt, dies kann zum Beispiel im Rahmen einer dreidimensionalen Diagnostik zur Implantatplanung geschehen. Als Behandler ist es wichtig, die NPDC von einer physiologischen Erweiterung des Canalis incisivus abzugrenzen. Die Kanalerweiterung stellt eine anatomische Variante des Canalis incisivus dar. Dieser enthält paarig angelegt die A. sphenopalatina, den N. nasopalatinus und den Ductus nasopalatinus. Letzterer atrophiert normalerweise während der embryonalen Entwicklung. Radiologisch zeigt sich eine Kanalerweiterung meist als schmale, symmetrische Struktur im Bereich des Canalis incisivus. Der Canalis incisivus hat in der Regel einen Durchmesser von etwa 2 bis maximal 6 mm [Aranha Neto et al., 2024; Cinn et al., 2009]. Zur Differenzialdiagnostik können – wenn vorhanden – auch alte Röntgenaufnahmen herangezogen werden, um zu untersuchen, ob ein expansives Wachstum vorliegt.

Im Gegensatz zum erweiterten Kanal handelt es sich bei der NPDC um eine echte pathologische Formation. Durch ihr Wachstum kann sie funkti-

DER BESONDERE FALL MIT CME

Univ.-Prof. Dr. Dr. Peer W. Kämmerer ist langjähriger Autor und seit 2021 wissenschaftlicher Beirat der zm. In Zusammenarbeit mit der zm-Redaktion betreut er die Rubrik „Der besondere Fall mit CME“, in der wir bevorzugt das präsentieren, was über den berühmten „Tellerrand“ der alltäglichen Praxis hinausreicht. Interessierte Autorinnen und Autoren, die besondere Patientenfälle behandelt und gut dokumentiert haben, sind herzlich eingeladen, diese bei der Redaktion der zm einzureichen.



Univ.-Prof. Dr. Dr. Peer W. Kämmerer, MA, FEBOMFS

Leitender Oberarzt/
Stellvertr. Klinikdirektor
Universitätsmedizin Mainz

Foto: Kämmerer

onelle und strukturelle Probleme verursachen. Die Zyste erscheint in der radiologischen Bildgebung als runde, gut abgegrenzte, radioluzente Struktur. In fortgeschrittenen Stadien kann sie ►►

eine deutliche Expansionstendenz aufweisen, die sogar zu einer Perforation in die Nasenhaupthöhle führen kann. Daher sind eine präzise Diagnostikstellung und eine entsprechende Therapie essenziell für den Patienten.

Ein klinisch relevantes Problem stellt die meist asymptomatische nasopalatinale Zyste insbesondere bei der implantologischen Rehabilitation des anterioren Oberkiefers dar. Durch ihr expansives Wachstum kann es zu einer deutlichen Reduktion des vorhandenen Knochenangebots kommen. Die Resorption des knöchernen Gaumens sowie des palatinalen Anteils des Alveolarfortsatzes kann auch die Stabilität und die Prognose von vorhandenen Implantaten negativ beeinflussen. Ohne ausreichendes Knochenangebot ist eine Implantation nicht möglich, was zusätzliche Augmentationsverfahren erforderlich macht und die Behandlungsdauer erheblich verlängert. Es gibt auch Fallberichte über eine Induktion des Wachstums der NPDC nach Implantation [Al-Shamiri et al., 2016; Casado et al., 2008].

Bei der Eukleation der NPDC kann es durch die Verletzung der Aa. sphenopalatinae, die paarig durch den Canalis incisivus verlaufen, zu einer starken Blutung kommen – wie es laut Patient beim alio loco durchgeführten Entfernungsversuch der Fall war. Zusätzlich können eine fehlerhafte Schnittführung oder eine Fistelbildung der NPDC infolge einer sekundären Infektion zu Perforationen der Gaumenschleimhaut und zu einer Dehiszenz führen, was den spannungsfreien Wundverschluss erheblich erschwert. Grundsätzlich sollte der Wundverschluss nie direkt über dem Befund

erfolgen, sondern möglichst über einer stabilen knöchernen Unterlage, um eine sichere Heilung zu gewährleisten.

Deshalb sollte die Schnittführung nicht im Punctum maximum des Befunds, der die Gaumenschleimhaut vorwölben kann, liegen, sondern eine marginale Schnittführung erfolgen. Um eine vorhandene Dehiszenz am Gaumen zu verschließen, ist eine ausgedehnte Mobilisation der Gaumenschleimhaut – wie in diesem Fall – notwendig. Niedergelassene Kollegen sollten dabei beachten, dass es bei der Präparation der Gaumenschleimhaut aufgrund der Lagebeziehung zu den beiden Aa. palatinae majores ebenfalls zu erheblichen Blutungsereignissen intraoperativ kommen kann, was nicht nur die Sicht im Operationsfeld erschwert, sondern auch postoperative Komplikationen wie Nachblutungen oder eine Hämatombildung begünstigt.

Liegt keine Dehiszenz vor, kann in vielen Fällen auf eine ausgedehnte Präparation verzichtet werden, wodurch das Blutungsrisiko reduziert wird. Eine Verletzung der Aa. sphenopalatinae ist bei der sorgfältigen Eukleation der NPDC allerdings sehr wahrscheinlich. Die Stärke der Blutung aus den Aa. sphenopalatinae variiert und kann unter Umständen sehr stark sein. Darauf sollte man vorbereitet sein und geeignete Maßnahmen wie Koagulation zur Blutstillung einsetzen.

Die Schleimhaut des harten Gaumens ist stark keratinisiert und wenig elastisch, was eine Mobilisation der Lappen für einen spannungsfreien Wundverschluss weiter erschwert. Anders als in anderen Regionen der Mundhöhle, in denen die Schleimhaut leicht gedehnt und verschoben werden kann, ist am Gaumen eine direkte Adaption der Wundränder bei einem Gewebedefekt aufgrund von Dehiszenz oder Fistelung schwieriger. Dies führt häufig zu offenen Wundflächen, die sekundär granulieren müssen, was die Heilungsdauer verlängern und das Infektionsrisiko erhöhen kann.

Wie im beschriebenen Fall kann durch eine dreidimensionale präoperative Diagnostik, die sorgsame Präparation der Lappen und eine ausgedehnte Mo-

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Die nasopalatinale Zyste ist nicht nur eine diagnostische Herausforderung, sondern auch ein potenzielles Hindernis für eine erfolgreiche implantologische Rehabilitation.
- Die Abgrenzung zur einfachen Kanalerweiterung ist essenziell, da eine unbehandelte Zyste das Knochenangebot reduziert, sich sekundär entzündet und langfristig zu Symptomen und Komplikationen führen kann.
- Bei der chirurgischen Entfernung stellen das hohe Blutungsrisiko und die anspruchsvolle plastische Deckung – insbesondere bei Vorliegen eines Gewebedefekts – durch die unbewegliche Gaumenschleimhaut eine besondere Herausforderung dar.
- Eine vorausschauende chirurgische Planung, die Wahl der geeigneten Entfernungsmethoden und gegebenenfalls Augmentations- und gegebenenfalls engmaschige postoperative Kontrolle sind entscheidend, um eine komplikationsfreie Heilung zu gewährleisten.

bilisation von palatinal und vestibulär auch unter diesen Umständen ein spannungsfreier Wundverschluss erreicht werden.

Wenn die NPDC sich weit nach kranial ausdehnt, kann sie alternativ auch durch transnasale Marsupialisation entfernt werden [Cinn et al., 2009; Kago et al., 2022; Kim et al., 2023].

Postoperative Komplikationen umfassen vor allem Nachblutungen, Infektionen und Wundheilungsstörungen. Aufgrund der schlechten Verschiebbarkeit der palatinalen Schleimhaut kann es zu einer Dehiszenz und einer verzögerten Wundheilung bis hin zu Wundheilungsstörungen kommen. Zudem besteht bei unvollständiger Entfernung der Zyste das Risiko eines Rezidivs, weshalb eine radiologische postoperative Verlaufskontrolle empfehlenswert ist. ■



CME AUF ZM-ONLINE

Eukleation einer nasopalatinale Zyste und Augmentation des knöchernen Defekts



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

SONDERVERMÖGEN

KZBV pocht auf Investitionen in Prävention

Das Sondervermögen für Infrastruktur ist auf den Weg gebracht, die Koalitionsverhandlungen zwischen Union und SPD laufen. Vor diesem Hintergrund hat die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) Investitionen in die Prävention und Unterstützung der ambulanten Strukturen gefordert.

Gerne bieten wir unsere Expertise aus der Selbstverwaltung der neuen Bundesregierung an, wenn es um die Aufgabe geht, die zahnmedizinische Versorgung zukunftsfest zu machen“, betonte der KZBV-Vorsitzende Martin Hendges. Während das Gesundheitssystem vor großen strukturellen und finanziellen Herausforderungen stehe, zeige der zahnärztliche Bereich, dass eine klare Präventionsausrichtung nicht nur Gesundheit verbessere, sondern auch die GKV-Finanzierung nachhaltig sichern könne. Der Anteil der vertragszahnärztlichen Versorgung an den Gesamtausgaben liege aktuell nur noch bei 5,8 Prozent.

Hendges wies daraufhin, dass die Zahnärzteschaft von Jahr zu Jahr immer mehr gesetzlich Versicherte versorge sowie den Leistungskatalog präventionsorientiert erweitert habe, um die Mund- und Allgemeingesundheit der Bevölkerung weiter zu verbessern.

Hingegen böten die von der Politik zuletzt geschaffenen Rahmenbedingungen weder Planungssicherheit für den Erhalt der flächendeckenden und wohnortnahen Versorgung, noch ließen sie Maßnahmen zum Bürokratieabbau erkennen.

Der demografische Wandel und der hohe Fachkräftemangel stelle die Zahnärzteschaft vor die große Herausforderung, die Versorgung in der Fläche auch zukünftig sicherstellen zu können, unterstrich Hendges. Es sei nun Aufgabe der Politik, gerade in struk-

turschwachen und ländlichen Regionen in Infrastruktur zu investieren und positive Anreize für die Niederlassung zu schaffen. Andernfalls nehme die Politik billigend in Kauf, dass sich die Versorgung verschlechtere und Kosten stiegen.

„Wenn man seitens der Politik die große Bedeutung der Prävention immer wieder hervorhebt, aber wie zuletzt Finanzmittel für präventive Leistungen wie im Bereich der neuen Parodontitisbehandlungsstrecke der Versorgung entzieht, macht das deutlich, wie wichtig ein Kurswechsel in der Gesundheitspolitik jetzt ist“, betonte Hendges. Er appellierte an die künftige Bundesregierung, nicht nur den stationären Bereich in den Blick zu nehmen, wenn es um Investitionen und Anreize geht. „Vielmehr müssen endlich wieder verlässliche Rahmenbedingungen für die freiberuflich und selbstständig tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzte geschaffen werden!“ *ao*



AUCH ÄRZTE, APOTHEKER UND KASSEN FORDERN EINEN ANTEIL

Am 18. März stimmte der Bundestag mit der erforderlichen Zweidrittelmehrheit Änderungen im Grundgesetz zu. Damit gaben die Abgeordneten grünes Licht für das Sondervermögen über 500 Milliarden Euro. In den nächsten zwölf Jahren sollen damit Investitionen in Straßen, Brücken, Kitas und die Krankenhäuser fließen. 100 Milliarden aus dem Sondertopf sollen den Ländern für Investitionen zur Verfügung stehen, weitere 100 Milliarden Euro in den Klima- und Transformationsfonds fließen. Auch der Bundesrat billigte die Grundgesetzänderungen am 21. März mit der notwendigen Zweidrittelmehrheit.

Ein Teil des Geldes soll in die Krankenhäuser fließen. Doch auch Ärzte, Apotheker und Krankenkassen fordern einen Anteil. Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KBV) forderte, die Praxen als „unverzichtbaren Bestandteil des Gesundheitssystems“ nicht zu vergessen. Um dort den jahrelangen

Investitionsstau abzubauen, sei ein „Praxiszukunftsgesetz“ notwendig.

Die Apotheken erinnerten daran, dass auch sie „ein wertvoller, unverzichtbarer Bestandteil der lokalen Infrastrukturen“ seien, wie ABDA, Bundesapothekerkammer (BAK) und Deutscher Apothekerverband (DAV) mitteilten. Es müsse daher auch schnellstmöglich in das flächendeckende Apothekennetz investiert werden, um die wohnortnahe Arzneimittel- und Gesundheitsversorgung aufrechtzuerhalten.

Der GKV-Spitzenverband setzt sich dafür ein, dass Mittel des Sondervermögens zur Finanzierung der Krankenhausreform aufgewendet werden. Damit würden jährliche Mehrausgaben der Krankenkassen in Höhe von 2,5 Milliarden Euro entfallen. Außerdem sollte die Regierung ein Ausgabenmoratorium verhängen und die Krankenkassenbeiträge für Bürgergeldempfänger finanzieren.

STUDIE AUS ÖSTERREICH

OP-Patienten nehmen zu lange Opioide ein

Erstmals wurde die Häufigkeit von anhaltendem Opioidkonsum nach chirurgischen Eingriffen in Österreich untersucht: Danach nehmen 1,7 Prozent der Patientinnen und Patienten drei bis sechs Monate nach der Operation weiterhin Opioide ein – also selbst dann noch, wenn der akute postoperative Schmerz in der Regel abgeklungen ist.

Die Analyse der Daten der Österreichischen Sozialversicherungen von 559.096 Personen, die zwischen 2016 und 2021 insgesamt 642.857 Operationen durchliefen, führte das Forschungsteam vor dem Hintergrund der aktuellen Opioidkrise in den USA durch. Dort habe sich der „neue anhaltende Opioidkonsum“ (NPOU = New Persistent Opioid Use) als ein wesentliches Problem herausgestellt.

Opioide sind hochwirksame Schmerzmedikamente, die bei längerem Gebrauch ein hohes Abhängigkeitsrisiko bergen. In den USA entwickeln bis zu sieben Prozent der Menschen nach einer Operation einen fortgesetzten – noch mindestens drei bis sechs Monate nach dem Eingriff andauernden – Opioidgebrauch. „Für Österreich, aber auch für Europa insgesamt, haben solche Angaben bisher gefehlt“, verdeutlicht Studienerstautor Razvan Bologheanu den Ausgangspunkt der aktuellen Datenanalyse.

Nötig ist eine restriktivere Verschreibungspraxis

Die Ergebnisse zeigen, dass in Österreich 1,7 Prozent der Patientinnen und Patienten, die unmittelbar vor der Operation keine Opioide konsumiert hatten, sechs Monate nach der Operation Schmerzmittel aus dieser Medikamentengruppe einnahmen. „Nach Operationen an der Wirbelsäule haben unseren Untersuchungen zufolge sogar 6,8 Prozent einen NPOU

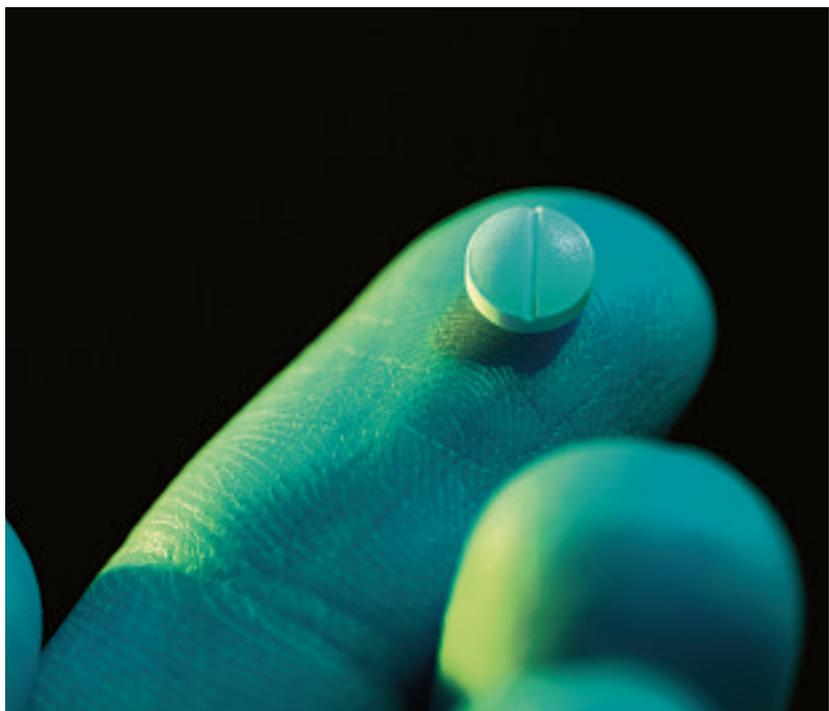


Foto: newodka.com - stock.adobe.com

entwickelt“, berichtet Studienleiter Prof. Oliver Kimberger. Ein deutlich erhöhtes Risiko für einen fortgesetzten Opioidgebrauch wurde auch nach Gelenkersatz- und Bauchwandbruch-Operationen festgestellt. Nach chirurgischen Eingriffen am Blinddarm liegt die Rate hingegen bei nur 0,3 Prozent.

Neben der Art der Operation spielen das Alter und die Begleiterkrankungen eine Rolle. Ein höheres Alter, chronische Schmerzen und psychiatrische Erkrankungen, insbesondere Stimmungs- und Substanzgebrauchsstörungen, stehen in einem signifikanten Zusammenhang mit postoperativem Opioidkonsum. Auch Personen, die vor der Operation Opioide eingenommen haben und den Konsum vor dem Gang ins Krankenhaus eingestellt

hatten, zählen besonders häufig zur NPOU-Gruppe.

„Unsere Studie zeigt, dass fortgesetzter Opioidkonsum nach Operationen auch in Österreich ein wichtiges Thema ist, obwohl eine deutlich restriktivere Verschreibungspraxis herrscht als etwa in den USA“, bilanzieren die Studienautoren. „Die von uns identifizierten Risikofaktoren für NPOU sollten im postoperativen Schmerzmanagement berücksichtigt werden, um die Gefahr von Opioid-Abhängigkeiten zu reduzieren.“ mg

Die Studie:
R. Bologheanu et al.: New Persistent Opioid Use After Surgery, JAMA Network Open, doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.60794 <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2830453>

„Fortgesetzter Opioidkonsum ist auch in Österreich ein Thema.“

Razvan Bologheanu, Erstautor der Studie

Das Magazin fürs gesamte Team

Dental-News und nutzwertige Tipps zu
Praxismanagement, Karriere & Lifestyle

JETZT NEU
4x jährlich
in **D&W!**



**Mehr erfahren &
direkt abonnieren:**

qr.medtrix.group/shop-recall

recall

**DENTAL &
WIRTSCHAFT**

[MTX]

US-STUDIE ZU DEN FOLGEN DER PANDEMIE-MASSNAHMEN

Gerade kleine Kinder litten unter Schließung der Zahnarztpraxen

Laut einer neuen Studie war die Schließung von Zahnarztpraxen in den USA während der Pandemie mit einem Anstieg der Notaufnahmebesuche um 62 Prozent wegen Zahnproblemen bei Kindern verbunden.



Während der Pandemie verzeichneten US-Krankenhäuser einen extremen Anstieg der Notfallbesuche wegen Zahnproblemen bei Kindern.

Foto: DC Studio - stock.adobe.com

Die Ergebnisse deuten den Forschenden zufolge darauf hin, dass Familien mit kleinen Kindern in einer Gesundheitskrise Schwierigkeiten haben, für sie eine zahnärztliche Versorgung zu finden, was die überforderten Krankenhäuser zusätzlich belasten kann.

Im März 2020, als die COVID-19-Fälle in New York und im ganzen Land exponentiell anstiegen, sahen die Maßnahmen im öffentlichen Gesundheitswesen zur Eindämmung der Virusausbreitung auch eine Schließung der Zahnarztpraxen vor.

Zwar konnten Zahnärzte Notfälle versorgen, alle anderen routinemäßigen zahnärztlichen Behandlungen mussten jedoch verschoben werden. Gleich-

zeitig füllten sich die Krankenhäuser mit schwerkranken Patienten.

Forschende der New York University wollten nun wissen, ob auch Patienten mit dringenden Zahnproblemen in der Notaufnahme landeten.

Notaufnahmen sind oft nicht gut ausgestattet

„Notaufnahmen sind für die Behandlung von Zahnerkrankungen nicht gut ausgestattet, da sie sich in der Regel darauf beschränken, Schmerzen zu lindern und Patienten an Zahnärzte zu überweisen, um die zugrunde liegenden Probleme zu behandeln“, sagte Shulamite Huang, Gesundheitsökonomin und Assistenzprofessorin für Epidemiologie und Gesundheitsför-

derung am NYU College of Dentistry. „Daher kann der Besuch einer Notaufnahme wegen Zahnschmerzen eine Verschwendung von Ressourcen des Gesundheitssystems sein – Ressourcen, die in Krisenzeiten, wie auf dem Höhepunkt der COVID-19-Pandemie, knapp sind.“

Gerade in Krisenzeiten eine Ressourcen-Verschwendung

Huang und ihre Kollegen untersuchten Daten zu Medicaid-Ansprüchen für Kinder unter 19 Jahren im gesamten Bundesstaat New York, um festzustellen, ob es Unterschiede bei den Besuchen in der Notaufnahme wegen zahnärztlicher Probleme vor der Pandemie (2018 und 2019) im Vergleich zu 2020 gab. Sie konzentrierten sich auf

Probleme wie Karies, Infektionen und Abszesse und schlossen Verletzungen wie abgebrochene oder ausgeschlagene Zähne aus.

Ihr Ergebnis: Die Schließung von Zahnarztpraxen von März bis Mai 2020 führte zu einem Anstieg der Notaufnahmen von Kindern aufgrund nicht-traumatischer Zahnprobleme um 62 Prozent gegenüber 2019.

Dieser Anstieg der Besuche war bei Kleinkindern bis 9 Jahren am stärksten ausgeprägt, die in diesem Zeitraum im Vergleich zum Vorjahr doppelt so häufig wegen Zahnproblemen in die Notaufnahme kamen.

Kleinkinder kamen doppelt so oft in die Notaufnahme

Bemerkenswert ist, dass der Anstieg der Besuche in der Notaufnahme auch nach der Wiedereröffnung vieler Zahnarztpraxen im Mai 2020 anhielt, wenn auch in geringerem Maße. „Die

erheblichen Veränderungen in der zahnärztlichen Notfallversorgung von Kleinkindern lassen darauf schließen, dass diese Bevölkerungsgruppe wahrscheinlich durch die Lücken im zahnmedizinischen Sicherheitsnetz fallen würde“, sagte Huang.

„Obwohl Zahnärzte zahnärztliche Notfälle behandeln durften, hatten über Medicaid versicherte Kinder in der Anfangsphase der COVID-19-Pandemie möglicherweise Schwierigkeiten, Zugang zu medizinischer Versorgung zu erhalten.“

Die Autoren nennen dafür mehrere mögliche Gründe: So ist es für Eltern schwer, festzustellen, ob bei Kindern mit Schmerzen ein echter Notfall vorliegt. Zudem hatten sie mit sehr kleinen über Medicaid versicherten Kindern möglicherweise schon vor der Pandemie Probleme, überhaupt eine Zahnärztin oder einen Zahnarzt zu finden, der Medicaid akzeptiert und kleine Kinder behandelt.

Zur Vorbereitung auf zukünftige Pandemien oder andere Krisen, die US-Krankenhäuser belasten, empfehlen die Wissenschaftler der Politik, Optionen für die zahnärztliche Notfallversorgung zu prüfen, die Patienten von der Notaufnahme fernhalten können.

Was die Autoren empfehlen

Dazu gehörten das Angebot eingeschränkter zahnärztlicher Leistungen in Krankenhäusern oder die Integration von Notfallkliniken in Krankenhäuser. Darüber hinaus könne die Sicherstellung des Zugangs zu einem Zahnarzt in der Gemeinde sowohl schmerzhaften Zahnproblemen vorbeugen als auch Kindern im Bedarfsfall eine zahnärztliche Notfallversorgung ermöglichen. ck

Huang, S. S., Wang, S., & Gold, H. T. (2025). Pandemic-Associated Dental Office Closures Associated With Increased Use of Emergency Departments for Dental Conditions in Publicly Insured Children In New York State. *JACEP Open*. 6 (2): 100094. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacepjo.2025.100094>.

METAANALYSE MIT DATEN FÜR ACHT LÄNDER

Höhere COVID-19-Antikörperraten bei Zahnärzten als bisher angenommen

Forschende der Medizinischen Universität Wien haben die erste Metaanalyse durchgeführt, die die Seroprävalenz von SARS-CoV-2-Antikörpern unter ungeimpften zahnmedizinischen Gesundheitskräften schätzt.

Ihre systematische Übersichtsarbeit stützt sich auf Daten aus zehn Beobachtungsstudien mit 6.083 Zahnärzten in sieben europäischen Ländern (Italien, Vereinigtes Königreich, Russland, Spanien, Polen, Deutschland, Schweden) und Brasilien.

Die zehn eingeschlossenen Studien lieferten umfassende Daten zur Seroprävalenz von Zahnärzten, Zahnarzhelferinnen und Verwaltungspersonal.

Die meisten Studien wurden zwischen Mai und November 2020 durchgeführt. Je eine Studie aus Brasilien und Deutschland erfolgte von Januar bis März 2021. Die niedrigste Stichprobengröße betrug 50, die höchste 2.784. Alle einbezogenen Studien untersuchten

die Seroprävalenz von IgG-Antikörpern gegen SARS-CoV-2.

Die Überprüfung zeigt, dass die COVID-19-Rate unter Mitarbeitern im Bereich der Mundgesundheitspflege im Vergleich zur Gesamtbevölkerung bei 13,49 Prozent liegt. Dies deutet auf eine höhere Exposition als in der Allgemeinbevölkerung hin, die in früheren Studien auf etwa 8 bis 9,3 Prozent geschätzt wurde.

„Die Daten deuten auf ein etwas erhöhtes berufsspezifisches Risiko für COVID-19 hin“, bilanzieren die Autoren der Studie. Sie fügen jedoch hinzu, dass „weitere Studien erforderlich sind, insbesondere im späteren Verlauf der Pandemie und nach der Impfung“. ck



Schätzungsweise 11 Prozent aller Beschäftigten im Gesundheitswesen weltweit infizierten sich 2020 aufgrund von Berufsrisiken und fehlender Schutzausrüstung mit dem SARS-CoV-2-Virus.

Santigli E, Lindner M, Kessler HH, Jakse N, Fakheran O. Seroprevalence of SARS-CoV-2 antibodies among oral health care workers with natural seroconversion: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2025 Mar 6;15(1):7848. doi: 10.1038/s41598-025-91529-4. PMID: 40050642; PMCID: PMC11885579.

Foto: Robert Petrovic - stock.adobe.com

NEUER THERAPIEANSATZ

Nikotinpflaster lindern Long-COVID-Symptome

Nach der Corona-Pandemie gibt es immer noch viele Long-COVID-Patientinnen und -Patienten mit unterschiedlichen Symptomen. Nur langsam werden die pathologischen Wege der Erkrankung geklärt. Ein neuer Therapieansatz setzt bei der offensichtlich gestörten cholinergen Neurotransmission an. Die Lösung: Nikotinpflaster.

Seit 2020 forscht Dr. Marco Leitzke, Oberarzt an der Helios Klinik Leisnig, zu den Corona-Symptomen und -Folgen. Dabei hat er beobachtet, dass die Anwendung von Nikotinpflastern Long COVID lindern und heilen kann. Die Behandlungserfolge reichen von der sofortigen und erheblichen Linderung bis hin zur dauerhaften, stufenweisen Abschwächung der Symptome. In seiner jüngsten Studie konnte Leitzke nun mit Forschungskollegen der Poliklinik und Klinik für Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Leipzig erstmals die Wirkung von Nikotin bildgebend zeigen.

Als cholinerge Neurotransmission wird die Kommunikation zwischen Zellen und Neuronen über cholinerge Rezeptoren an Zellen und Synapsen bezeichnet. Sie basiert in der Regel auf der cholinergen Steuerung der Freisetzung von Neurotransmittern und deren anschließender situationsgerechter Rezeptorbindung. Diese Prozesse bilden die Grundlage einer optimalen zellulären Kommunikation im menschlichen Körper. Sie adjustieren die Signalgebung sowohl im Nervensystem als auch der Zellen untereinander und steuern so im Wesentlichen sämtliche Prozesse im Inneren des menschlichen Körpers.

Das Spike-Protein zerstört die gesunde Kommunikation

Durch die Infektion mit SARS-CoV-2 gelangen virale Proteine (das sogenannte SARS-CoV-2-assoziierte Spike-Glykoprotein, kurz: SGP) in die menschlichen Zellen und besetzen an deren Oberfläche die Bindungsstellen der nikotinischen Azetylcholinrezeptoren (nAChRs). Diese Rezeptoren bilden die zentrale Struktur der cholinergen Neurotransmission und sind für

die koordinierte Interaktion von neuronalen Netzwerken verantwortlich. Durch die Bindung des Virus-Proteins und die Blockade dieser Rezeptoren werden die gesunde Kommunikation des Nervensystems und die damit verbundenen Abläufe gestört. Dies erklärt sowohl die kognitiven, die geistigen und die neuromuskulären Einschränkungen als auch die Stimmungsbeeinträchtigungen sowie die vegetativen Symptome, die das Long-COVID-19-Syndrom kennzeichnen.

Die Auswertung der PET-CT-/MRT-Bilder zeigt eindrucksvoll, dass das Nikotinmolekül die Rezeptoren von dem viralen Spike-Protein befreit und so die physiologische cholinerge Neurotransmission wieder ermöglicht hat.

Dr. Marco Leitzke, Oberarzt an der Helios Klinik Leisnig

In einem sogenannten Whole-Body-Scan (PET-CT/MRT) zeigte die Forschungsgruppe erstmalig bildgebend diesen Verdrängungsprozess an einer Long-COVID-Patientin. „Wir haben die Patientin vor und nach der Nikotinpflaster-Therapie bildgebend untersucht. Die Auswertung der PET-CT-/MRT-Bilder zeigt eindrucksvoll, dass das Nikotinmolekül die Rezeptoren von dem viralen Spike-Protein befreit und so die physiologische cholinerge

Neurotransmission wieder ermöglicht hat. Durch seine hohe Bindungsstärke an nikotinische Azetylcholinrezeptoren kann Nikotin das Virus-Protein verdrängen und somit die blockierten Rezeptoren befreien. Die Viruslast wird dann durch präformierte Antikörper, die bei der Akutinfektion oder durch die Impfung gebildet wurden, eradiert“, erläutert Leitzke die heilende Wirkung des Nikotins.

Die blockierten Rezeptoren befreit das Nikotin wieder

Eine nachgelagerte Befragung von 231 Betroffenen zur Verbesserung der Symptome nach der Behandlung mit Nikotinpflastern bestätigt die Hypothese seiner Fallstudie. 73,5 Prozent der Long-COVID-Erkrankten zeigten eine signifikante Verbesserung ihrer Symptome und fühlten sich nach der Nikotinpflaster-Therapie deutlich besser. Und Leitzke gibt Entwarnung: Eine stabile Studienlage belege, dass Nikotin kein Kanzerogen ist und bei transkutane Applikation keine additive Wirkung hat, sagt er. *mg*

Die Studie: Leitzke, M., Roach, D.T., Hesse, S. et al.: Long COVID – a critical disruption of cholinergic neurotransmission? *Bioelectron Med* 11, 5 (2025). <https://doi.org/10.1186/s42234-025-00167-8>

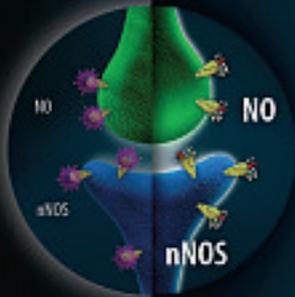
Long COVID entsteht möglicherweise dadurch, dass das Spike-Protein von SARS-CoV-2 Rezeptoren blockiert (siehe Abbildung rechts). Nikotinpflaster könnten das rückgängig machen, zeigt eine Leipziger Studie ▶

Long COVID

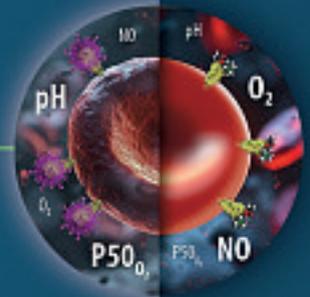
the critical contribution of impaired cholinergic neurotransmission



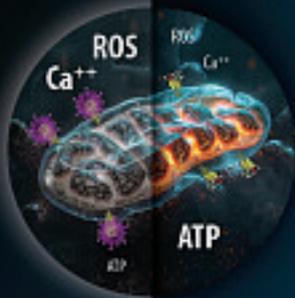
a) Neuropathology



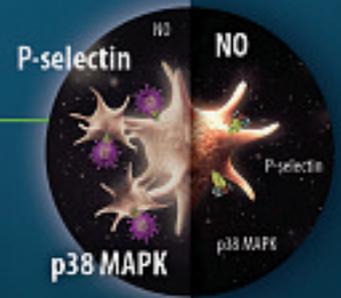
e) Breathlessness



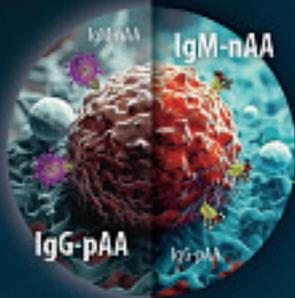
b) Mitochondriopathy



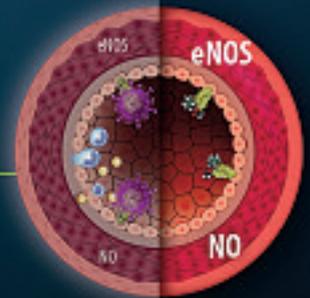
f) Microclotting



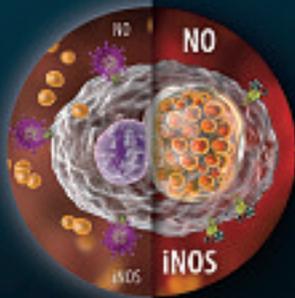
c) Autoantibodies



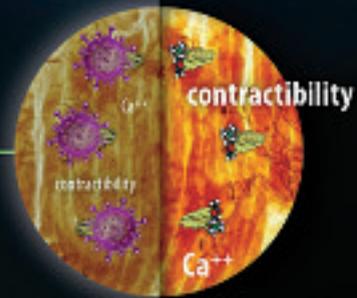
g) Endothelial Dysfunction



d) Mastcell Activation Syndrome



h) Weakness



SARS-CoV-2 (SGP)

nicotinic acetylcholine receptor (nAChR)

nicotine

BEFRAGUNG DES INSTITUTS DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT

Was sich Unternehmer von einem Kanzler Merz wünschen

Was sollte die neue Bundesregierung tun, um den Wohlstand in Deutschland zu sichern? Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) hat über 1.000 Unternehmerinnen und Unternehmer gefragt. Deren Antwort: Auf jeden Fall die Kranken- und die Pflegeversicherung reformieren.

Bei der Befragung sollten die Geschäftsführerinnen und -führer aus einer Liste von 13 Politikfeldern die aus ihrer Sicht fünf wichtigsten Maßnahmen auswählen und in eine Rangfolge bringen. Der für sie wichtigste – insgesamt meistgenannte und von den meisten als wichtigste Aufgabe benannt – Schritt: Mit einer Reform die Kosten der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung eindämmen, um insbesondere die Lohnnebenkosten zu senken und damit die Arbeitgeber wettbewerbsfähiger zu machen.

Auf Platz 2 folgt die Stärkung der Verkehrsinfrastruktur – mehr Gelder für Sanierung und Neubauten sowie eine Beschleunigung der Genehmigungsverfahren. Gerade die Logistikbetriebe und der Großhandel kämpfen hier mit Problemen. Maßnahmen, die den gesellschaftlichen Zusammenhalt und die Demokratie stärken, landen auf dem dritten Platz.

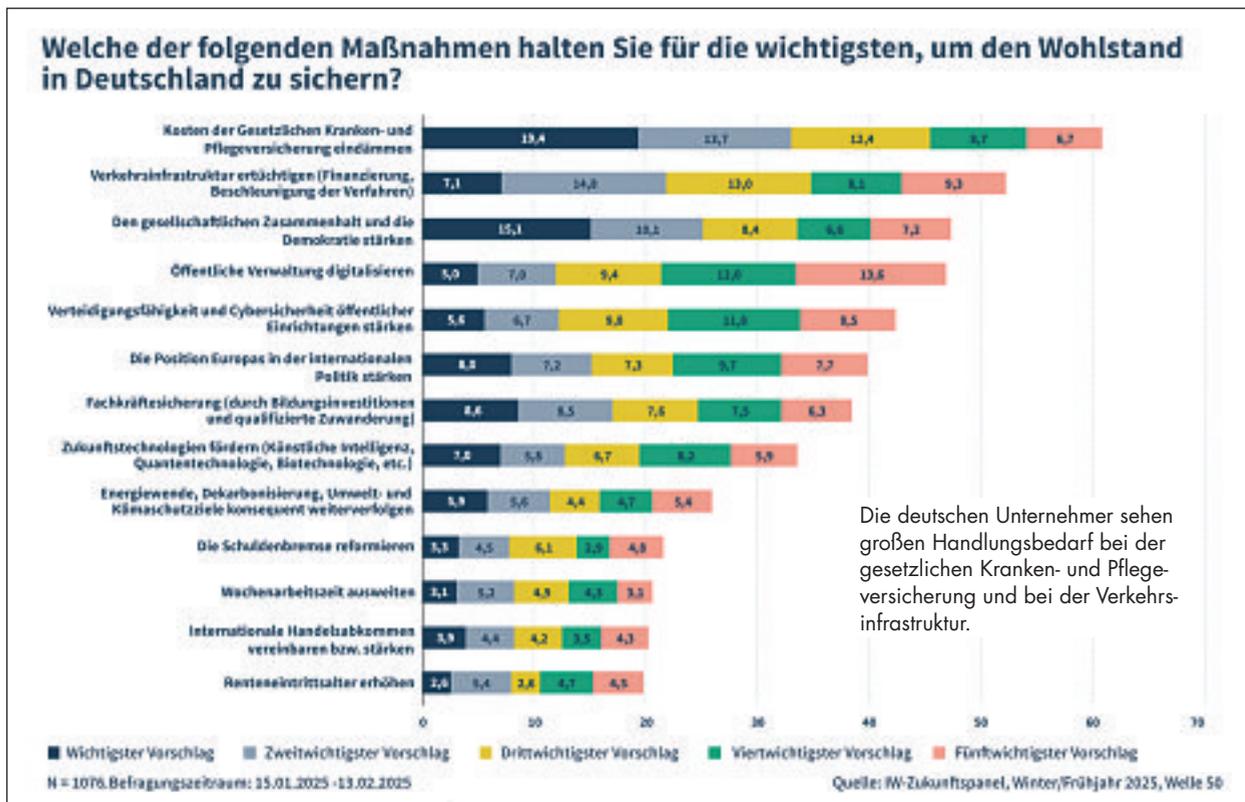
Der Fachkräftemangel spielt auf den ersten Blick eine überraschend kleine Rolle (Platz 7 mit rund 38 Prozent).

Knapp 9 Prozent der Betriebe halten die Fachkräftesicherung durch Bildungsinvestitionen und qualifizierte Zuwanderung jedoch für die dringlichste Aufgabe – damit wird sie am dritthäufigsten zur wichtigsten Maßnahme erklärt. Zu wenig Leute beklagt besonders die Bauwirtschaft.

Gerade bei der Verteidigungsfähigkeit, dem gesellschaftlichen Zusammenhalt und der Rolle Europas in der Welt ist man sich in der Unternehmerschaft sehr einig – das ist für die IW-Experten auch ein klarer Appell an die neue Bundesregierung. ck

An der Befragung vom 15. Januar bis zum 13. Februar nahmen 1.076 Geschäftsführerinnen und -führer von Industriebetrieben und unternehmensnahen Dienstleistungen mit mindestens einem Beschäftigten teil.

Die Befragung: Seyda, Susanne / Schmitz, Edgar / Schleiermacher, Thomas: 2025, Was die neue Bundesregierung zur Sicherung des Wohlstands tun sollte – Die Sicht der Unternehmen, IW-Kurzbericht, Nr. 25, Köln



Die deutschen Unternehmer sehen großen Handlungsbedarf bei der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung und bei der Verkehrsinfrastruktur.

**JETZT
NEU!**

recall
Newsletter



Ihr monatlicher Newsletter zu Karriere, Praxismanagement und Lifestyle:

- Tipps zu Abrechnung, Teamführung, Praxishygiene & Nachhaltigkeit
 - das Wichtigste rund um Fort- & Weiterbildung
 - Branchen-News, aktuelle Veranstaltungen & Produkttests
- + Lese-, Hör- & Erlebnisempfehlungen für den Feierabend



**Mehr erfahren &
kostenfrei abonnieren**

qr.medtrix.group/recall-newsletter

recall
[MTX]

STUDIE DES DEUTSCHEN ÄRZTINNENBUNDES

Frauen besetzen jetzt 41 Prozent der Oberarztstellen

Der Anteil an Oberärztinnen an Universitätskliniken ist gestiegen. Jedoch hat sich die Anzahl von Ärztinnen in Klinikdirektionen nur minimal erhöht, wie eine neue Studie des Deutschen Ärztinnenbundes zeigt.



Frauen besetzen mittlerweile 41 Prozent der Oberarztstellen (37 Prozent waren es 2022). Das ergab die Studie „Medical Women on Top (MWoT) – Update 2024“ des Deutschen Ärztinnenbundes e. V. (DÄB). In der Studie wurde ein Monitoring in den 14 wichtigsten klinischen Fächern an 36 Universitätskliniken in Deutschland vorgenommen. Mit dem „Update 2024“ hat der DÄB nun nach 2016, 2019 und 2022 die mittlerweile vierte MWoT-Studie veröffentlicht.

Die Zahnmedizin liegt bei 40 Prozent

Bei den Oberarztstellen sei schon fast Parität erreicht, heißt es in der Studie. In einigen der 14 untersuchten klinischen Fächer liegt der Anteil an Oberärztinnen sogar schon über der Hälfte (Abbildung 1): Pathologie und Kinderheilkunde (über 50 Prozent) sowie Dermatologie und Frauenheilkunde (über 60 Prozent). Die Zahnmedizin gehört zu den Fachrichtungen, die nicht an allen Fakultäten vertreten ist, und hat einen Anteil an Oberärztinnen von 40 Prozent (Tabelle 2).

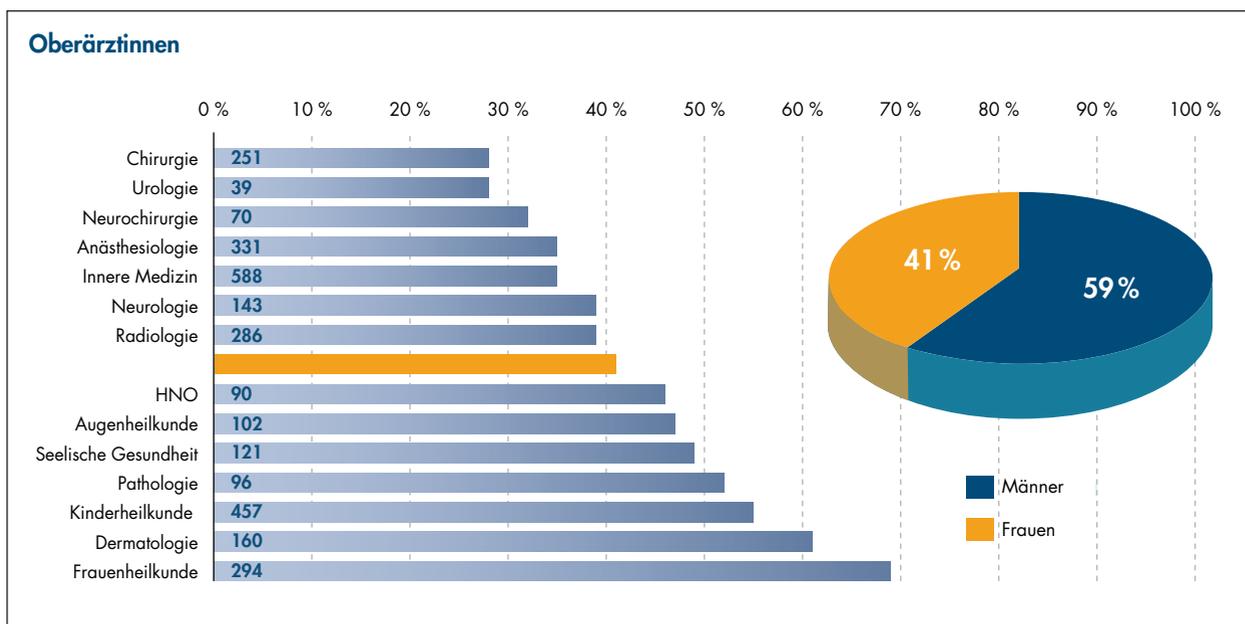
Dagegen stagniert die Entwicklung bei Frauen in Führungspositionen in der Universitätsmedizin (zum Beispiel Klinikdirektorinnen): Hier hat sich der Anteil seit der letzten Erhebung nur minimal von 13 Prozent auf 14 Prozent erhöht. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Standorten sind der Studie zufolge dabei erheblich.

Unter dem Durchschnitt von 41 Prozent der Oberarztstellen liegen demnach Niedersachsen, das Saarland, Thüringen, Bayern, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz (2022 waren es dieselben Länder und Berlin). Und

ÜBERSICHT ÜBER ALLE 12 590 ERFASTEN PERSONEN (DEKANATE MIT 113 PERSONEN)			
	weiblich	männlich	Prozent weiblich
Klinikdirektion	206	1 149	15
Leitende Oberarztpositionen mit Professur	266	1 242	18
Leitende Oberarztpositionen ohne Professur	438	1 091	29
Oberarztposition mit Professur	358	813	31
Oberarztposition Privatdozentur	506	991	34
Oberarztposition	2 472	3 058	45
insgesamt	4 246	8 344	34

Tab. 1

Quelle: Medical Women on Top (MWoT) – Update 2024



Quelle: Medical Women on Top (MWoT) – Update 2024

Abb. 1: 14 klinische Fächer mit dem prozentualen Anteil von Oberärztinnen und deren absolute Anzahl (linker Rand). Im Vergleich zu 2022 haben alle Fächer zum Teil deutlich mehr Oberärztinnen (bis auf die Pathologie).

während es in Dresden rund 29 Prozent Klinikdirektorinnen gibt, sind es in Frankfurt gerade einmal fünf Prozent.

Gläserne Decke in der Medizin

„Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass die gläserne Decke in der Medizin noch immer vorhanden ist“, unterstrich Prof. Dr. Gabriele Kaczmarczyk, Autorin der Studie. „Der gestiegene Anteil an Oberärztinnen ist eine erfreuliche Entwicklung, doch der Weg zu den Spitzenpositionen der Universitätsmedizin scheint Frauen noch immer verbaut zu sein. Somit haben weiterhin fast nur Männer Einfluss auf die Ausbildung der Medizin-Studierenden, auf Therapieentscheidungen und auf die Auswahl von Forschungsthemen.“

Einen Grund für den geringen Frauenanteil in Führungspositionen sieht die Studie in der Schwierigkeit, Beruf und Karriere in Einklang mit dem Familienleben zu bringen. Um den Anteil von Frauen an Führungspositionen im Klinikbereich zu steigern, fordert der DÄB:

- **Topsharing**, also die Möglichkeit zur Doppelspitze in der universitären Medizin
- **Parität in Berufungskommissionen**, da diese Einfluss auf die Besetzung von Führungspositionen haben
- **Integration der Gleichstellungsbeauftragten** in die Berufungskommissionen: Sie sollten mehr Mitwirkungsrechte und Entscheidungsbefugnisse erhalten.

- **Familienfreundlichen Strukturen** und flexiblere Arbeitszeiten
- **Weichere Faktoren** wie Kommunikations- und Teamfähigkeit oder Konfliktmanagement sollten – statt der Anzahl an Publikationen – für den Nachweis klinischer Exzellenz herangezogen werden.

Dr. Christiane Groß, Präsidentin des DÄB, kommentiert die Ergebnisse so: „Aufgrund der regulären Arbeitszeit plus Nacht- und Wochenenddiensten arbeiten viele Ärztinnen nur in Teilzeit, sobald sie Kinder haben. Mit einer halben Stelle verdoppelt sich die Weiterbildungszeit bis zur Facharztqualifikation und die Frauen gehen – wenn überhaupt – um Jahre später ins Rennen um Führungspositionen.“ *pr*

FACHRICHTUNGEN, DIE NICHT AN ALLEN FAKULTÄTEN VERTRETEN SIND						
Fachrichtung	Direktion w		Direktion m	Oberärztinnen w		Oberärzte m
Orthopädie	3	14 %	18	32	20 %	125
Orthopädie-, Unfallchirurgie	2	7 %	27	67	20 %	276
Zahnmedizin	29	23 %	99	196	40 %	299
Allgemeinmedizin	11	33 %	22	nicht erfasst		nicht erfasst
Virologie, Mikrobiologie	5	15 %	28	2		
Hygiene	9	26 %	25	16	43 %	21

Tab. 2

Quelle: Medical Women on Top (MWoT) – Update 2024

MIT DENTISTS WITHOUT LIMITS FEDERATION IN SAMBIA

Dieses Vertrauen ins Leben hat mich tief berührt!

Muminah Mohabbat

Ich hatte mich bei den Dentists without Limits Federation (DWLF) beworben, ohne genau zu wissen, was mich erwarten würde. Dann kam der Anruf: „Frau Kollegin, wir fliegen zusammen nach Sambia!“ Drei Tage später hielt ich mein Ticket in der Hand. Es gab kein Zurück mehr. Es folgten zwei Wochen, die mich wirklich bewegt haben.



„Zwei Wochen, die mich extrem bereichert haben: Vielleicht lag es an der Herzlichkeit der Menschen, an der Klarheit meiner Aufgaben oder daran, dass die Begegnungen mich so bewegt haben.“

Zwischen meinem Berufsalltag und der Arbeit an meiner Dissertation wollte ich gerne einmal raus und für einen zahnmedizinischen Hilfseinsatz ins Ausland. Ich kontaktierte die DWLF, weil ich wusste, dass die Organisation viel Erfahrung hat

und immer wieder helfende Hände für Projekte sucht.

Gefühlt ein Augenzwinkern später war ich bereits auf dem Weg nach Sambia, einem Binnenstaat im südlichen Afrika. Am Flughafen Frankfurt traf ich



Muminah Mohabbat

Kinder- und ästhetische Zahnheilkunde
Zahnarztpraxis Nostadent

Foto: Muminah Mohabbat



Fotos: Mohabbat

„Ohne die Lampe auf dem Kopf ging in der Klinik fast nichts. Oft mussten wir mit zwei Lampen gleichzeitig arbeiten, um überhaupt genug zu sehen.“

schon Jennifer Brüggenkoch, eine erfahrene ZFA. In Äthiopien stieß dann Dr. Hans Hugo Wilms, Zahnarzt aus Baden-Württemberg, zu uns. Unser kleines Team für den Einsatz in der „Dental Clinic“ in der Twikatane School war komplett.

Bei unserer Ankunft wünschte uns Dr. Wolfgang Pehl, der die Zahnklinik vor Ort aufgebaut hat, mit einem Augenzwinkern „Viel Erfolg“. Dann begann die vierstündige Autofahrt nach Kabwe – vorbei an weitläufigen Landschaften, kleinen Dörfern und dem bunten Treiben am Straßenrand. Ab da sog ich jeden Moment auf.

Die Patienten organisierten ihre eigene Warteschlange

In unserer Unterkunft wurde mir schnell klar: Das Leben hier ist komplett anders. Strom gab es erst ab 21 Uhr. Anfangs war dieser neue Rhythmus schon sehr gewöhnungsbedürftig. Aber ohne künstliches Licht und ohne die Ablenkung von Bildschirmen hörte ich die Natur und die Gespräche um mich herum viel intensiver. Und der Tag klang am Ende bewusster aus.

Die Zahnklinik, in der ich in den folgenden zwei Wochen behandeln sollte, war in der Twikatane School untergebracht. Die Schule war 2019 eröffnet und seitdem immer wieder um neue Gebäude erweitert worden, um mehr Schülerinnen und Schüler unterzubringen. Unsere Arbeit dort war intensiv, aber auch unheimlich erfüllend. Die Patienten kamen reihenweise, warteten geduldig – manchmal bis zu sieben oder acht Stunden – ohne sich zu beschweren. Die Warteschlange organisierten sie selbst, das lief ruhig und respektvoll ab, ohne Drängeleien.

Stattdessen wurde gelacht, geplaudert und mit einer Selbstverständlichkeit auf den Moment gewartet, in dem man an der Reihe war. Diese innere Ruhe und das Vertrauen ins Leben haben mich tief berührt. Der schwerste Moment kam am Ende eines langen Tages: den wartenden Patientinnen und Patienten zu sagen, dass wir für heute fertig waren. Nach stundenlangem Warten reagierten sie nur mit einem Nicken und einem Lächeln.

Mit nur einer Behandlungseinheit versorgten wir in der Zeit rund 300 Patienten. Auf den ersten Blick wirkt das wie eine riesige Herausforderung, doch trotz der intensiven Arbeit hatten wir unglaublich viel Spaß. „In der Ruhe liegt die Kraft“ wurde unser Team-Motto bei der Arbeit. Der Strom fiel



„Unser Team bestand aus der ZFA Jennifer Brüggenkoch und Dr. Hans Hugo Wilms, einem erfahrenen Zahnarzt. Jeder kannte seine Aufgabe, ohne viele Worte lief alles wie am Schnürchen.“

ständig aus. Ohne unsere Kopflampen wären wir aufgeschmissen gewesen. Die Behandlungen selbst waren körperlich anstrengend, vor allem wegen der Extraktionen, die auf Dauer ganz schön in den Arm gingen. Die Dankbarkeit der Patienten war der Lohn, besonders bei Frontzahnfüllungen, die vielen ihr selbstbewusstes Lächeln zurückgaben. Ein Patient kam mit einer Kieferklemme. Mit dem Hippokrates-Griff brachten wir den Kiefer wieder in die richtige Position. Zwei Stunden später stand er erneut vor uns – ein unfreiwillig komischer Moment, der mir zugleich ans Herz ging. Was würde er tun, wenn wir nicht wären?

Man bewegt nicht nur andere, sondern auch sich selbst

Bei den Schulkindern waren vereinzelt Füllungen nötig, doch Karies war selten. Kein Wunder, denn es gab kaum Zucker. Ab der Mittagspause kamen dann auch Erwachsene aus dem nahegelegenen Compound (in etwa: Siedlung), wo die Kinder lebten. Es wurde also voller und die Behandlungen intensiver: mehr Extraktionen, mehr Füllungen, viel zu tun.

Neben der zahnmedizinischen Behandlung halfen wir auch auf andere Weise:



„Hier spiele ich mit den Kindern ein Geschicklichkeitsspiel mit Steinen. Mein klägliches Scheitern sorgte für schallendes Gelächter.“

Wir verteilten Brillen aus Deutschland. Die Reaktionen der Menschen, die plötzlich wieder schärfer sehen konnten, waren unbezahlbar.

Nach 14 Tagen voller Erlebnisse, harter Arbeit und neuer Freundschaften kam der Moment des Abschieds. Die Kinder hielten unsere Hände fest, ihre Blicke fragten: „Wann kommt ihr wieder?“ Mein Herz wurde wieder schwer, doch ich weiß, ich komme wieder. Diese Reise hat mir gezeigt: Ehrenamt ist keine Einbahnstraße. Man gibt und bekommt so viel mehr zurück. Man bewegt nicht nur andere, sondern auch sich selbst. ■

**Information der KZBV
über die anstehende Wahl eines Mitglieds des Vorstandes der KZBV
und das diesbezügliche Auswahlverfahren**

Die KZBV informiert – Wahl einer Stellvertretenden Vorsitzenden des Vorstandes

Gemäß § 79 Abs. 1 SGB V ist bei der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) ein hauptamtlicher Vorstand zu bilden. Dieser besteht gemäß § 8 Abs. 1 der Satzung der KZBV aus drei Mitgliedern. Diese müssen über eine ausreichende Kompetenz verfügen. Die Amtsperiode des aktuellen Vorstandes hat am 1.1.2023 begonnen und beträgt sechs Jahre.

Gemäß § 79 Abs. 4 SGB V muss dem Vorstand mindestens eine Frau und mindestens ein Mann angehören. Das einzige weibliche Vorstandsmitglied scheidet zum 1.10.2025 vorzeitig aus dem Vorstand aus. Für die verbleibende Amtsperiode bis zum 31.12.2028 ist daher eine zeitnahe Nachbesetzung der insoweit vakanten Position als Stellvertretende Vorsitzende des Vorstandes der KZBV erforderlich, die durch Wahl seitens der Vertreterversammlung der KZBV erfolgt.

Der gemäß § 10 der Satzung der KZBV eingerichtete Wahlausschuss hat Sondierungsgespräche mit den Bewerberinnen für den nachzubesetzenden Sitz im Vorstand zu führen, um deren Bereitschaft zur Kandidatur zu den vom Wahlausschuss vorgeschlagenen Konditionen zu klären. Die Ergebnisse der Sondierungsgespräche sind den Mitgliedern der Vertreterversammlung der

KZBV vorzulegen. Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 3 der Satzung der KZBV sind nur solche Kandidatinnen wählbar, für die der Vertreterversammlung zuvor vom Wahlausschuss die Ergebnisse der Sondierungsgespräche vorgelegt worden sind.

Der Termin für die Wahl des nachzubesetzenden Vorstandsmitglieds wird gesondert bekannt gegeben, sobald dies auf Grundlage des weiteren Verfahrensforganges möglich ist.

Der Wahlausschuss der KZBV bittet um Bewerbungen für das Amt als Stellvertretende Vorsitzende des Vorstandes der KZBV bis spätestens Montag, den 12. Mai 2025. Die Bewerbungen sind zu senden an:

Dr. Holger Seib
- persönlich -
Vorsitzender des Wahlausschusses
der Vertreterversammlung der KZBV
c/o Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung
Universitätsstraße 73
50931 Köln

ZAHNÄRZTEKAMMER NIEDERSACHSEN

Verlust von Mitgliedsausweisen

Folgende Ausweise wurden verloren, gestohlen beziehungsweise nicht zurückgegeben und werden für ungültig erklärt:

Nr. 5247	vom 21.02.2005	von Dr. Marcus Parschau
Nr. 1657	vom 27.02.1985	von Dr. Detlef Kinast
–	vom 10.12.1997	von Maria-Luise Cherouny
Nr. 8259	vom 24.06.2014	von Jessica Jahn

Hannover, den 05.03.2025

ZM – ZAHNÄRZTLICHE MITTEILUNGEN

Herausgeber:

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

Anschrift der Redaktion:

Redaktion zm
Chausseestraße 13
D-10115 Berlin
Tel: +49 30 40005-300
Fax: +49 30 40005-319
E-Mail: zm@zm-online.de
www.zm-online.de

Redaktion:

Sascha Rudat, Chefredakteur, sr;
E-Mail: s.rudat@zm-online.de
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
Navina Bengs (Politik, Praxis), nb;
E-Mail: n.bengs@zm-online.de
Susanne Theisen (Politik, Praxis), sth;
E-Mail: s.theisen@zm-online.de
Benn Roof, Leiter Redaktion Zahnmedizin & Wissenschaft, br;
E-Mail: b.roolf@zm-online.de
Dr. Nikola Alexandra Lippe, Redaktion Zahnmedizin & Wissenschaft, nl;
E-Mail: n.lippe@zm-online.de

Layout:

Richard Hoppe, E-Mail: richard.hoppe@medtrix.group
Sabine Roach, E-Mail: sabine.roach@medtrix.group

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 Sonderteile liegen außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung und zur Einspeicherung in elektronische Datenbanken, sowie das Recht der Übersetzung sind vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages. Bei Einsendungen wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Für unverlangt eingesendete Manuskripte, Abbildungen und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung.

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

Die Zeitschrift erscheint mit 21 Ausgaben im Jahr. Der regelmäßige Erscheinungstermin ist jeweils der 01. und 16. des Monats. Die Ausgaben im Januar (Ausgabe 1/2), August (Ausgabe 15/16) und Dezember (Ausgabe 23/24) erscheinen als Doppelausgaben. Zahnärztlich tätige Mitglieder einer Zahnärztekammer erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Das Zeitungsbezugs geld ist damit abgegolten. Sonstige Bezieher entrichten einen Bezugspreis von jährlich 180,00 €, ermäßigter Preis jährlich 65,00 €. Bestellungen werden vom Verlag entgegengenommen. Die Kündigungsfrist für Abonnements beträgt 6 Wochen zum Ende des Kalenderjahres.

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



Verlag:

MedTriX GmbH
Unter den Eichen 5
D-65195 Wiesbaden
Tel: +49 611 9746 0
www.medtrix.group

MedTriX Landsberg
Justus-von-Liebig-Str. 1
86899 Landsberg

Geschäftsführung der MedTriX GmbH:

Stephan Kröck, Markus Zobel

Media-, Verkaufs- und Vertriebsleitung:

Björn Lindenau
E-Mail: bjoern.lindenau@medtrix.group

Teamleitung Media:

Alexandra Ulbrich

Anzeigen Print:

Julia Paulus und Alexandra Ulbrich
E-Mail: zm-anzeigen@medtrix.group

Anzeigen Website und Newsletter:

Nicole Brandt und Sylvia Sirch
E-Mail: zm-online@medtrix.group

Teamleitung Vertrieb:

Birgit Höflmair

Abonnementservice:

Tel: +49 611 9746 0
E-Mail: zm-leserservice@medtrix.group

Berater für Industrieanzeigen:

Verlagsrepräsentant Nord:

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

Verlagsrepräsentant Süd:

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

Key Account Managerin International:

Andrea Nikuta-Meerloo
Tel.: +49 611 9746 448
Mobil: +49 162 27 20 522
E-Mail: andrea.nikuta-meerloo@medtrix.group

Beraterin für Stellen- und Rubrikenanzeigen:

Lara Klotzbücher
Tel.: +49 611 9746-237
E-Mail: zm-stellenmarkt@medtrix.group
E-Mail: zm-rubrikenmarkt@medtrix.group

Gesamtherstellung:

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

Konto:

HVB/UniCredit Bank AG
IBAN: DE12 7002 0270 0015 7644 62
BIC: HYVEDEMMXXX

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 67, gültig ab 1.1.2025.
Auflage IVW 3. Quartal 2024:

Druckauflage: 78.097 Ex., Verbreitete Auflage: 77.178 Ex.
115. Jahrgang, ISSN 0341-8995

COMPUTER KONKRET**Effiziente FRS-Auswertungen in ivoris dank KI-Technologie**

Künstliche Intelligenz revolutioniert die kephalometrischen Auswertungen: Mit der Integration in ivoris analyze können Zahnärzte innerhalb weniger Sekunden präzise und effiziente Befundungen durchführen. Die fortschrittliche Technik reduziert den manuellen Arbeitsaufwand erheblich, sodass mehr Zeit für die Patientenbetreuung bleibt.

Seit Oktober 2024 bietet ivoris analyze mit dem Modul express ceph eine verbesserte Preisstruktur. Anstelle der bisherigen Pay-per-Use Pauschale pro Analyse gibt es jetzt eine attraktive Flatrate. Die Änderung garantiert mehr Kostentransparenz und ist besonders für Praxen mit hohem Auswertungsbedarf zu empfehlen.

Computer konkret AG
Theodor-Körner-Straße 6, 08223 Falkenstein
Tel.: 03745 7824 33, info@ivoris.de, www.ivoris.de

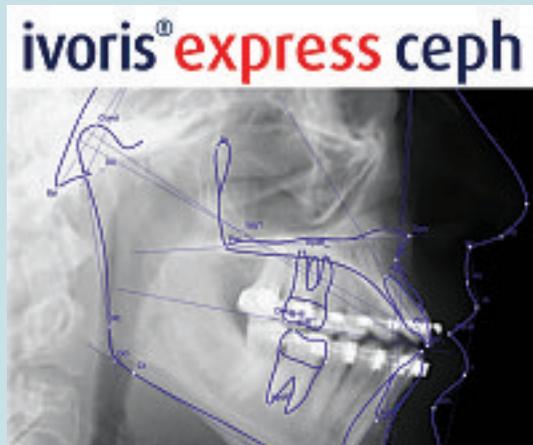


Foto: Computer konkret

BISCHOFF & PARTNER**Online-Vorlesungsreihe: Betriebswirtschaft trifft Zahnmedizin**

In der fachlichen Ausbildung von Zahnärzten und Zahnärztinnen klafft eine betriebswirtschaftliche Lücke! Denn eine Praxis erfolgreich zu managen, erfordert auch unternehmerische Bildung: eine Herzensangelegenheit von Prof. Dr. Bischoff. Seine kostenfreie BWL-Vorlesungsreihe geht aufgrund der großen Resonanz jetzt in die 2. Runde! Wie viel muss eine Behandlungsstunde kosten, um profitabel zu sein? Lohnt sich eher ein Cerec oder ein neues Behandlungskonzept? Stimmt die Finanzierung? Was ist bei Arbeitsverträgen zu beachten? Wie wird in Praxen überhaupt Geld verdient und wo draufgezahlt? Diese und viele andere Themen werden behandelt, nebst praxisnahen Empfehlungen, individuellem Austausch und umfangreicher Dokumentation. Die Vorlesungen sind kostenfrei! Für die Teilnahme gibt es jeweils 2 Fortbildungspunkte. BWL trifft Zahnmedizin 2.0 findet ab dem 20. Mai 2025, 10x monatlich jeweils von 18.30 Uhr - 20.00 Uhr statt. Jetzt anmelden über den QR-Code.

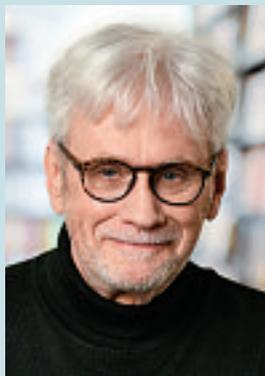


Foto: Manfred Esser

Prof. Dr. Bischoff & Partner AG,
Steuerberatungsgesellschaft für Zahnärzte
Theodor-Heuss-Ring 26, 50668 Köln
Tel.: 0221 912840 0
service@bischoffundpartner.de
www.bischoffundpartner.de

**DENTAURUM****prime4me RETAIN3R**

Das prime4me Portfolio besteht aus den Produkten Aligner, Modelldruck und RETAIN3R. Im Zuge der Expansion hat prime4me RETAIN3R ein grafisches Update erfahren und kommt nun in frischen Blau- und Lilatönen daher. Der prime4me RETAIN3R überzeugt durch sein innovatives 3D-Design, das sich an die individuelle Zahnstruktur anpassen lässt – selbst bei engen Platzverhältnissen. Er bietet eine höhere Genauigkeit als herkömmliche 2D-Retainer, da er zusätzlich zur sagittalen und transversalen Ebene auch die Vertikale berücksichtigt. Die präzise Passform sorgt für einen angenehmen lingualen Sitz und reduziert die Klebeflächen – für ein kaum spürbares Tragegefühl. Gefertigt aus hochwertigem und langlebigem Titan Grade 5, ist der Retainer auch ideal für Patienten, die nickelfreie Materialien bevorzugen. Bestellungen erfolgen direkt über <https://digital.dentaurum.de> mit Intraoralscan,



Foto: Dentaurum

Modellscan oder Gipsmodell (der kostenpflichtige Service „Gipsmodell digitalisieren“ ist nur in Deutschland und Österreich verfügbar). Das optimale 3D-Design wird nach wenigen Klicks freigegeben und der patientenindividuelle prime4me RETAIN3R hergestellt. Nach einer Qualitätsprüfung und Reinigung erfolgt die Übergabe nach insgesamt fünf Werktagen an den Versand. Die Lieferzeiten sind vom Zielland abhängig und dauern bis zu sechs Werktagen. Kunden profitieren von der kompetenten Beratung durch geschulte CAD/CAM-Experten und werden während des gesamten Online-Prozesses begleitet.

Dentaurum GmbH & Co. KG
Turnstr. 31, 75228 Ispringen
Tel.: 07231 803 470, digital@dentaurum.com
www.dentaurum.com

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

PHILIPS

Das IDS-Highlight: Next-Generation Schalltechnologie

Es gibt für Praxisteam sehr gute Gründe, eine Philips Sonicare Schallzahnbürste zu empfehlen. Jetzt gibt es einen Weiteren: Die Next-Generation Sonicare Schalltechnologie.

Tausende testeten die neue Technologie am IDS-Messestand. Während des Zähneputzens passt das neue, adaptive Magnetsystem die Putzleistung automatisch an den angewendeten Putzdruck von Patientinnen und Patienten an. So wird den Filamenten des Bürstenkopfes das richtige Maß an Putzleistung auch unter moderatem Putzdruck verliehen. Hiervon können insbesondere Patientinnen und Patienten profitieren, die von der Handzahnbürste auf eine Sonicare wechseln.

Ein weiteres Highlight auf dem Messestand: Das Philips Zoom! Zahnaufhellungssystem. Eine aktuelle Studie ergab, dass Zahnverfärbungen unterschiedlich auf Wasserstoffperoxid, intensives blaues Licht oder die Kombination aus beidem reagieren. Ergebnis: Die Kombination aus 6%igem H₂O₂ Zoom!-Gel und der WhiteSpeed-Lampe entfernte in 60 Minuten doppelt so viele Verfärbungen wie die alleinige Verwendung des Gels.¹

Mehr zur Next-Generation Sonicare Schalltechnologie und der lichtaktivierten Zahnaufhellung unter: www.philips.de/zahnmedizin

¹ Gottenbos B, de Witz C, Heintzmann S, Born M, Hötzl S. Insights into blue light accelerated tooth whitening. Heliyon. 2021 Feb 10;7(2):e05913.

Philips GmbH Market DACH
Röntgenstrasse 22, 22335 Hamburg
Tel.: 040 3497 130 10, www.philips.de



Foto: Philips

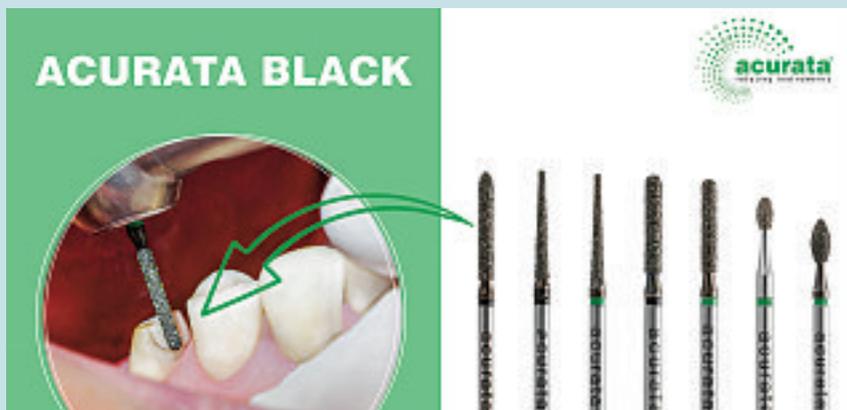


Foto: acurata GmbH

ACURATA

acurata BLACK Premiumdiamanten

Optimieren Sie Ihre Präparationsprozesse mit den acurata BLACK Premiumdiamanten – entwickelt für maximalen Abtrag bei minimalem Aufwand. Das ultrascharfe Premium-Diamantkorn in spezieller schwarzer Bindung ermöglicht eine besonders schnelle und präzise Präparation. Die außergewöhnliche Schneidleistung verkürzt die Präparationsdauer spürbar. Das steigert nicht nur den Patientenkomfort, sondern sorgt auch für einen effizienteren und reibungsloseren Praxisalltag. Dank hoher Effizienz schon bei geringem Anpressdruck erfolgt die Präparation besonders schonend. Die innovative Bindung reduziert die Hitzeentwicklung und verhindert das Verschmieren der Körnung – für gleichbleibend präzise Ergebnisse.

acurata GmbH & Co. KGaA
Schulstraße 25, 94169 Thurmsbang, Tel.: 08504 9117 15, verkauf@acurata.de, www.acurata-dental.de

ALIGN

Invisalign Palatal Expander System

Das Invisalign Palatal Expander System von Align Technology – ein System zur skelettalen und dentalen Erweiterung bei jüngeren und heranwachsenden Patienten – ist ab sofort in der Region Europa, Naher Osten und Afrika erhältlich. Invisalign Palatal Expander bieten Kieferorthopäden eine herausnehmbare und klinisch wirksame Alternative zu herkömmlichen Gaumenexpandern. Mit Invisalign First Alignern und Invisalign Palatal Expandern bietet Align Technology Kieferorthopäden jetzt eine Behandlungslösung zur frühzeitigen Intervention, sowohl für skelettale (orthopädische) als auch für dentale (kieferorthopädische) Zahnbogenexpansionen. Das Invisalign Palatal Expander System ist eine moderne und innovative im 3D-Druck hergestellte kieferorthopädische Apparatur, die auf proprietärer und patentierter Technologie basiert. Invisalign Palatal Expander sind für die schnelle Erweiterung und anschließende Fixierungsphase des schmalen Oberkiefers im Skelett- und/oder Zahnbereich mit Milch-, Wechsel- oder bleibendem Gebiss während der Behandlung von Patienten vorgesehen.

Align Technology GmbH
Dürener Straße 40, 550858 Köln, Tel.: 0800 25 24 990, www.invisalign.com



Foto: Align

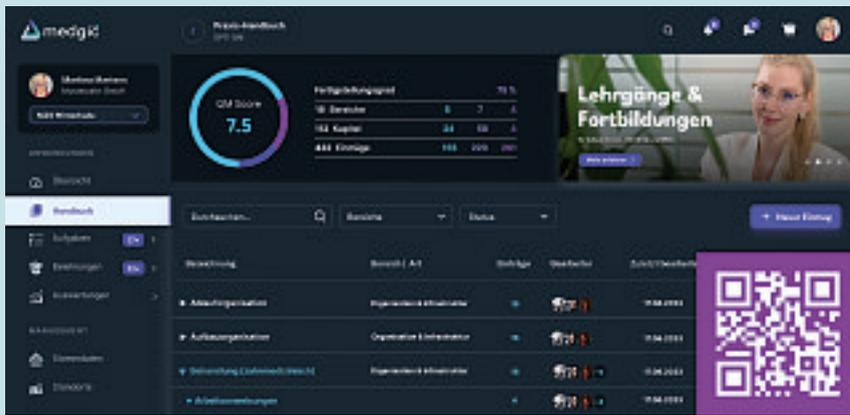


Foto: OPTI

OPTI HEALTH CONSULTING

Revolutionäres Qualitätsmanagement-Tool

OPTI präsentiert medgic – das revolutionäre Qualitätsmanagement-Tool für Zahnarztpraxen! Das Tool vereint alle wichtigen QM-Funktionen in einem benutzerfreundlichen System. Es erleichtert den Praxisalltag, steigert die Effizienz und sorgt für mehr Umsatz. medgic erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen und hält Sie stets auf dem neuesten Stand. Ihre Mitarbeiter profitieren von praxisorientierten Video-Belehrungen mit Zertifikat. Die interne Kommunikation wird vereinfacht – wichtige Infos erreichen Ihr Team direkt. Zudem sparen Vorlagen für QM-Dokumente Zeit und sichern eine stets aktuelle Dokumentation. Und das Beste? medgic ist KI-fähig! Es analysiert Prozesse, erkennt Optimierungspotenziale und unterstützt Sie bei der Digitalisierung. Vereinbaren Sie Ihren kostenfreien Beratungstermin – scannen Sie den QR-Code!

OPTI health consulting GmbH
 Eckernförder Str. 42, 24398 Karby, Tel.: 04644 9589 00, info@opti-hc.de, www.opti-hc.de

TEPE

TePe feiert Jubiläum

TePe steht seit 60 Jahren für innovative Lösungen im Bereich der Mundgesundheit und der Interdentalreinigung. Der Erfolg basiert auf der engen Zusammenarbeit mit zahnmedizinischen Experten. Anlässlich des 50. Firmenjubiläums gründete TePe 2015 die Eklund Foundation zur Unterstützung zahnmedizinischer Forschung und Bildung. Die Stiftung steht im Einklang mit dem Ziel, die Mundgesundheit weltweit zu verbessern. Seit 2016 werden jährlich bis zu 250.000 Euro für Forschungsprojekte in der Zahnheilkunde vergeben. Die kontinuierliche Kooperation mit Professionals ermöglicht es TePe, innovative und nachhaltige Lösungen für die Mundpflege zu entwickeln. Dabei steht Prävention im Fokus, um das Bewusstsein für Zahnpflege und Interdentalreinigung zu stärken.

TePe D-A-CH GmbH
 Langenhorner Chaussee 44 a, 22335 Hamburg
 Tel.: 040 570 123 0, kontakt@tepe.com
 www.tepe.com



Foto: TePe

PRAXISKOM

Top Google Ranking

Sucht eine Person in der Nähe ihres Standorts nach einer Praxis, werden in Google-Maps und in der Google-Suche lokale Ergebnisse angezeigt. Mithilfe dieser lokalen Suchergebnisse kann die Person eine Praxis vor Ort finden. Deshalb weist Google der lokalen Suche inzwischen eine primäre Bedeutung zu. Durch die Optimierung auf die lokalen Suchanfragen stellen Sie Ihren Praxiserfolg sicher. In den letzten 2 Jahren ist die Anzahl der mobilen „near me“ – also der „in meiner Nähe“ – Anfragen über 500 Prozent gestiegen.

Die ersten 3 Suchergebnisse einer lokalen Suche nennen sich auch „Local Pack“ – also die 3 Unternehmen, die lokal am besten ranken. 44 Prozent aller Klicks fallen auf das Local Pack. Hier gilt es dabei zu sein. Der Vorteil liegt darin, dass das Local Pack hervorgehoben wird – sowohl durch das Ranking als auch durch die Visualisierung. Zudem zeigt das Local Pack keine Websites, sondern Google-Unternehmensprofile an.

Bei dem Geo-Grid-Tool handelt es sich um ein Ranking-Tool, das zeigt, wie Ihre Praxis in einem begrenzten Radius und einem ausgewählten Suchbegriff, etwa 1 km Radius und „Zahnarzt Berlin“, performt. Das unten gewählte Beispiel zeigt eine sog. „Heatmap“ rund um die Praxis. Diese Heatmap dient dazu, komplexe Daten visuell zu überblicken. Die Zahlenwerte zeigen, welche Ranking-Position die Praxis im ausgewählten Umkreis hat. Diese werden farblich unterschiedlich dargestellt. Auf Basis der Ranking-Positionen ist es damit möglich, konkrete Handlungsempfehlungen einzuleiten. Gerne erstellen wir für Sie eine kostenlose Ranking-Analyse Ihrer lokalen Optimierung.

praxiskom GmbH
 Steinerstrasse 15
 81369 München
 www.praxiskom.de



Foto: Praxiskom

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

EVIDENT**DokFee – für die Kommunikation in der Praxis**

Mit DokFee verfügt EVIDENT jetzt über ein KI-gesteuertes Tool für die komplette Kommunikation mit Patienten, Laboren und Überweisern. Diese neue digitale Rezeption bündelt alle Anliegen der Patienten in einem Dashboard, von wo aus sie gleich bearbeitet werden können. Unschlagbarer Vorteil für EVIDENT-Anwender ist die nahtlose Verbindung in die Praxissoftware und dem bereits bekannten Online-Terminsystem O-TIS. Ein Teil von DokFee ist der KI-gestützten Anrufbeantworter. Patienten können nun auch per Telefon automatisiert einen Termin vereinbaren.



Foto: Evident GmbH

Der „AB“ fragt den Patienten nach seinem Wunsch, erkennt, ob es sich um einen Bestands- oder Neupatienten handelt, und findet das Anliegen heraus, wie etwa PZR, Schmerzbehandlung oder Kontrolle. Weil die KI alle Behandlungsarten in EVIDENT kennt, kann der telefonisch vereinbarte Termin gleich sicher in TIS gebucht – bzw. wieder storniert oder verschoben werden. Alle Anrufe landen – neben E-Mails, SMS, Online-Formularen, Chatanfragen – in einem Dashboard als Original-Audio und/oder Text. Die Praxis kann die Anrufe sogar nach Anliegen filtern. Die Anamnesebögen von DokFee sind intelligent gesteuert. Beispiel: Nur wenn „Allergien“ bejaht werden, öffnen sich dazu weitere Fragen. Für unterschiedliche Behandlungen werden weitere, speziell ausgerichtete Formulare zum Ausfüllen angeboten. DokFee eröffnet der EVIDENT-Praxis ungeahnte Möglichkeiten und spart Aufwand in großer Bandbreite.

EVIDENT GmbH
Eberhard-Anheuser-Straße 3
55543 Bad Kreuznach
Tel.: 0671 2179 0
info@evident.de
www.evident.de

LEGE ARTIS**TOXAVIT: Neues Design = bewährte Rettung**

Das erste arsenfreie Devitalisationsmittel der Welt - TOXAVIT - präsentiert sich jetzt im neuen Design. TOXAVIT bietet eine schnelle und wirksame Lösung, um Patienten von Schmerzen zu befreien, bevor die Devitalisierung der Pulpa einsetzt. Seine bewährte Rezeptur ermöglicht eine gezielte und sichere Anwendung. Dank der zähen, kompakten und homogenen Konsistenz sowie der dunkelgrauen Farbgebung ist das Mittel gut applizierbar und einfach entnehmbar. Die Zusammensetzung devitalisiert die Pulpa nicht nur zuverlässig, sondern schaltet dank Lidocain und Eugenol auch Schmerzen direkt aus! TOXAVIT punktet nicht nur durch seine Wirksamkeit, sondern auch durch seine Sicherheit. Die kontrollierte Anwendung und einfache Handhabung gewährleisten, dass Zahnärzte die bestmögliche Versorgung ihrer Patienten sicherstellen können. Dabei spielt die Nachsorge eine wichtige Rolle, um den Behandlungserfolg zu gewährleisten. Die Dentalpaste von lege artis Pharma bleibt ein unverzichtbarer Bestandteil moderner zahnmedizinischer Notfallbehandlungen. Das „neue“ TOXAVIT ist und bleibt ein verlässliches Mittel für Zahnärzte, das sowohl bei Notfällen als auch in komplexen Situationen die optimale Lösung bietet: ein zeitloser Retter!

lege artis Pharma GmbH+Co. KG
Breitwasenring 1, 72135 Dettenhausen, Tel.: 07157 5645 0, info@legeartis.de, www.legeartis.de



Foto: Joachim Klingner 2017

STRAUMANN**Exzellente Bilddatenerfassung**

Der neue Straumann SIRIOS setzt Maßstäbe in der Bilddatenerfassung und bietet innovative Scanperformance sowie exzellente Ergebnisse, die sich nahtlos in den bevorzugten Workflow integrieren lassen. Straumann SIRIOS eröffnet eine neue Dimension der teamübergreifenden Zusammenarbeit und ebnet den Weg zu patientenorientierter Exzellenz. Die leistungsstarke Hardware, kombiniert mit intuitiver Software, wurde entwickelt, um über den gesamten Workflow hinweg Spitzenleistungen mit Effizienz und Präzision zu erzielen. Der Straumann SIRIOS zeichnet sich durch ein kompaktes Design, kabelloses Laden und flexible Scanstrategien aus. Der Workflow ist speziell auf die Bedürfnisse der Anwender abgestimmt. Die offene Systemlösung erlaubt es den Anwendern, ihren bevorzugten Workflow flexibel zu wählen und so die Effizienz in der Praxis zu steigern. Straumann bietet umfassende Unterstützung, um sicherzustellen, dass Anwender das volle Potenzial des Straumann SIRIOS ausschöpfen können. Mehr unter: www.straumann.de/sirios



Foto: Straumann Group

Straumann Group Deutschland
Heinrich-von-Stephan-Straße 21, 79100 Freiburg
Tel.: 0761 4501 0, info.de@straumann.com
www.straumanngroup.de

SUNSTAR**Neu: GUM CLASSIC
Zahnbürste**

Nutzen Sie die Möglichkeit, eine nachhaltige Alternative zu herkömmlichen Zahnbürsten zu empfehlen: die neue GUM CLASSIC Zahnbürste. Für die erwiesene Reinigungswirkung im Vergleich zu anderen Handzahnbürsten sorgt der kompakte Kopf mit einem gewölbten Borstenfeld (Dome-Trim). Die längeren Borsten bieten eine optimale Reinigung auch am und unterhalb des Zahnfleischrandes, die kürzeren reinigen die Zahnoberflächen effektiv. Der komfortable Griff verfügt über eine optimierte Daumenauflage und erleichtert auf diese Weise die Anwendung. Er ist aus 100 Prozent biobasiertem Kunststoff. Zusammen mit der plastikfreien und recycelbaren Verpackung liegt hier der Fokus deutlich auf dem bewussten Verzicht von unnötigem Plastikmüll. Weiterhin punktet die GUM CLASSIC Zahnbürste mit ihrem minimalistischen Design und einer ansprechenden Optik; erhältlich in vier modernen Farben und in drei Weichheitsgraden: ultrasoft, soft und medium sowie zwei Kopfgrößen – kompakt und medium.

SUNSTAR Deutschland GmbH, Aiterfeld 1, 79677 Schönau
Tel.: 076 73 885 1080, service@de.sunstar.com, www.professional.sunstargum.com



Foto: Sunstar

TOKUYAMA DENTAL**Ausgezeichnet:
Omnichroma-
Komposite**

Die Omnichroma-Füllungsmaterialien von Tokuyama Dental haben Anfang 2025 erneut die renommierten „Top Product Awards“ des Fachmagazins Dental Advisor erhalten. „Omnichroma ist ein Gamechanger in der Zahnmedizin“, lobten die unabhängigen Gutachter des Dental Advisor. Besonders hervorgehoben wurden die überragende Farbanpassung, die den Prozess der Farbauswahl überflüssig macht, die einfache Anwendung sowie die natürlichen, ästhetischen Ergebnisse. „Omnichroma hat seit seiner Einführung die Art und Weise verändert, wie Zahnärzte Farbanpassungen bei Füllungen durchführen“, erklärten die Experten. „Die Möglichkeit, alle VITA-Farben mit nur einer einzigen Spritze abzudecken, spart nicht nur Zeit, sondern bietet auch ein beispielloses Maß an Flexibilität.“ Omnichroma Flow wurde als perfekte Ergänzung gelobt: „Die fließfähige Variante erweitert diese Technologie und macht sie für noch mehr Anwendungen ideal.“ Omnichroma Flow zeigte sich als äußerst vielseitig und geeignet für alle Kavitäten. „Das Material fließt hervorragend, bleibt aber genau dort, wo es benötigt wird“, hoben die Tester hervor. „Seine einzigartige Konsistenz und die Fähigkeit, auf einen natürlichen Glanz poliert zu werden, setzen neue Maßstäbe in der zahnmedizinischen Versorgung.“ Darüber hinaus wurden die Tokuyama-Produkte Bond Force II, ein selbststärkendes Einkomponenten-Adhäsiv, und Shield Force Plus, ein Material zur Dentin-Versiegelung, erneut als „Preferred Products“ ausgezeichnet.

Tokuyama Dental Deutschland GmbH
Am Landwehrbach 5, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 938513, info@tokuyama-dental.de
www.tokuyama-dental.de



Foto: Tokuyama Dental



Foto: Yoram Reshef studios

STRATASYS**3D-Drucker DentaJet**

Die DentaJet 3D-Drucker von Stratasys revolutionieren die Zahntechnik, indem sie verschiedene Farben und Materialien kombinieren und die Produktivität von Laboren steigern. Die Drucker reduzieren den Arbeitsaufwand des Fachpersonals und ermöglichen es Zahntechnik-Laboren, mehr zu drucken und weniger zu arbeiten. Die DentaJet-Drucker können als Allrounder für verschiedenste Zahntechnik-Anwendungen eingesetzt werden. In der Implantologie ermöglichen sie die Produktion hochpräziser Implantatmodelle, sie erzeugen monolithische, polychromatische Prothesen und erstellen in Hochgeschwindigkeit Kronen oder auch 3D-gedruckte Bonding-Trays für die Kieferorthopädie. Automatisiertes Nesting und die Unterstützung durch GrabCAD ermöglichen zudem eine einfache Integration in bestehende Software und Workflows.

Stratasys GmbH
Airport Boulevard B 120, 77836 Rheinmuenster
Tel.: 07229 77720, www.stratasys.com

zm-Rubrikanzeigenteil

Anzeigenschluss

für Heft 10 vom 16.05.2025 ist am Donnerstag, den 17.04.2025

für Heft 11 vom 01.06.2025 ist am Mittwoch, den 30.04.2025

für Heft 12 vom 16.06.2025 ist am Donnerstag, den 15.05.2025

IHREN ANZEIGENAUFTRAG SENDEN SIE BITTE PER E-MAIL AN:

zm-stellenmarkt@medtrix.group
zm-rubrikenmarkt@medtrix.group

SIE KÖNNEN IHRE ANZEIGE AUCH ONLINE AUFGEBEN UNTER:

zm-stellenmarkt.de
zm-rubrikenmarkt.de

ERREICHBAR SIND WIR UNTER:

Tel. 0611 97 46 237

MedTriX GmbH
Unter den Eichen 5
D-65195 Wiesbaden

IHRE CHIFFREZUSCHRIFT SENDEN SIE BITTE UNTER ANGABE DER CHIFFRE- NUMMER PER E-MAIL AN:

zm-chiffre@medtrix.group

ODER AN:

Chiffre-Nummer ZM
MedTriX GmbH
zm Chiffre-Service
Justus-von-Liebig-Str. 1
86899 Landsberg am Lech

RUBRIKENÜBERSICHT

STELLENMARKT

- 90 Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte
- 94 Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte
- 94 Vertretungsgesuche
- 94 Stellenangebote Ausland

RUBRIKENMARKT

- 94 Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft
- 95 Praxisabgabe
- 97 Praxisgesuche
- 97 Praxen Ausland
- 97 Reise
- 97 Sonstiges
- 97 Praxiseinrichtung/-bedarf
- 97 Freizeit/Ehe/Partnerschaften

STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

**KFO Fürstenfeldbruck**

Für unsere etablierte, große und moderne Mehrbehandler-KFO-Praxis im **Münchner Westen** suchen wir FZA/FZÄ oder MSc Kieferorthopädie (m/w/d). Sie werden in einem fröhlichen, jungen Team in herzlicher Atmosphäre tätig sein.

Informieren Sie sich näher unter:
www.kfo-ffb.de

Bewerbungen gern per E-Mail an:
dr.peter.hausmann@gmx.de

Calw

Wir suchen ab sofort **einen angestellten ZA (m, w, d) in Teilzeit** in moderner Praxis zur Verstärkung unseres super Teams, spätere Übernahme möglich.
Kontakt:
© 07051/2434
praxis@dr-corinna-guenthner.de
www.dr-corinna-guenthner.de

Teilzeit am Alpenrand

Angestellte(r) Zahnärztin/Zahnarzt in Teilzeit für gutgehende, alteingesessene Praxis am Alpenrand südlich von Rosenheim gesucht ☎ ZM 101851

Kieferchirurgie

Kieferchirurgische Überweiserpraxis Prof. Dr. Dr. Dr. Thomas Ziebart mit Belegabteilung in Alzey sucht ab sofort Kieferchirurg (m/w/d) info@mkg-praxis-alzey.de 067319969390

ZA oder KFO

Moderne Fachpraxis für Kieferorthopädie sucht zeitnah Angestellte Zahnärztin/Kieferorthopädin Angestellten Zahnarzt/Kieferorthopäden in Voll- oder Teilzeit. Bewerbung an: huber@kfo-dr-huber.de

Mehrbehandlerpraxis inkl. KFO und Labor in **Bad Kreuznach** sucht angestellten Zahnarzt/in zum baldmöglichsten Zeitpunkt. info@zmk-kessler.de

zahnarzt
zentrum.ch

**In der Schweiz haben nicht nur der Käse und die Berge Löcher.**

In der Schweiz ist die Nachfrage nach hochstehender zahnmedizinischer Versorgung gross. Als grösster und weiter wachsender Anbieter heissen wir Sie als **Zahnärztin, Fachzahnarzt oder KFO** herzlich willkommen. Freuen Sie sich auf eine kollegiale Arbeitsatmosphäre, Top-Konditionen und flexible Arbeitsmodelle.

Erfahren Sie mehr unter
zahnarztzentrum.ch/jobs

**KFO Stelle**

Stelle als Fachzahnarzt/Fachzahnärztin in kieferorthopädischer Praxis
nanasnoha@web.de

Weiterbildung KFO

Moderne Fachpraxis für Kieferorthopädie sucht Weiterbildungsassistentin / Weiterbildungsassistenten. Bewerbungen bitte an: huber@kfo-dr-huber.de

Lust auf KFO?

Moderne KFO Facharztpraxis in Haßfurt/ Region Bamberg, Schweinfurt sucht engagierten Fachzahnarzt / Zahnarzt mit KFO Erfahrung (m/w/d) für Teilzeitstelle ab 01.04.25. Jetzt bewerben!
www.zahnschieber.de
praxis@zahnschieber.de

Hagen

Wir sind ein familiäres Team aus sechs ZFAs und suchen zur Entlastung unserer Chefin eine sympathische Vorbereitungsassistentin (m,w,d) mit dt. Examen in Voll- oder Teilzeit. Ein späterer Einstieg/Übernahme ist möglich. Bitte um Bewerbung an ispe2004@gmx.de

Tübingen

Zahnärztin in Teilzeit (z.B. Mo. + Fr. vorm.) in allg. zahnärztl. bzw. oralchirurg. Praxis ab Sommer 2025 gesucht. post@zahnarztpraxis-vogel.de

Kreis Unna

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt allg. zahnärztlich tätige/-n ZA/ZA oder Assistenz ZA/ZA
www.praxisdrbraun.de

FZA/FZÄ/MSC KFO

Weiterbildungsberechtigte KFO-Praxis in Amberg in der Oberpfalz sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen FZA/FZÄ/MSC oder Zahnarzt (m/w/d) mit KFO-Erfahrung. Flexible Arbeitszeiten bzw. Teilzeit möglich. Spätere Partnerschaft möglich, aber nicht Bedingung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:
angermann-rechl@web.de

Angestellter **Zahnarzt** m/w/d in Voll- oder Teilzeit für moderne, familiengeführte Praxis mit eigenem Meisterlabor in Aschaffenburg gesucht. © 06021-27772
www.zahnarzt-am-rosen

Weiterbildung KFO Bingen

WB Berechtigung für 3 Jahre. Zahnärztliches Jahr Voraussetzung. KFO Vorkenntnisse erwünscht.
karriere@smile-function.de

MedTriX^{Group}

Unser neuer Service für den Stellenmarkt**Ihre Anzeige vom PDF in HTML5 umwandeln**

Die Umwandlung von PDF in HTML5 bietet eine Vielzahl von Vorteilen für Ihre Online-Inhalte.

Sie verbessert die Zugänglichkeit, optimiert Ihre Inhalte für Suchmaschinen, bietet Flexibilität bei der Anpassung und erleichtert die Aktualisierung und Bearbeitung.

Durch die Nutzung von HTML5 profitieren Sie von einer besseren Benutzererfahrung und einer erhöhten Sichtbarkeit Ihrer Inhalte im Internet.

Nehmen unseren Service in Anspruch Ihre PDF-Dateien in HTML umzuwandeln zu lassen und maximieren Sie das Potenzial Ihrer Online-Präsenz.

Anzeigenmanagement
Unter den Eichen 5, D-65195 Wiesbaden
zm-stellenmarkt@medtrix.group



CLINIUS
Zahnärzte+

Jetzt Video ansehen!

Dein Kickstart nach der Uni!

Als zahnärztlicher Vorbereitungsassistent oder angestellter Zahnarzt (m/w/d)

Feile in unserem großen Zahnklinik-Team an deinen Fähigkeiten und entwickle dich in unserem strukturierten, vierjährigen Weiterbildungskonzept gezielt zum Spezialisten weiter!

Jetzt online bewerben unter www.clinius.de/karriere



AllDent
ZAHNZENTRUM

JETZT ÜBER UNSER TEILZEITMODELL INFORMIEREN!

BERUF UND PRIVATLEBEN IM EINKLANG
NEUES TEILZEITMODELL

Sie möchten Zeit mit Ihrer Familie verbringen oder an privaten Projekten arbeiten? Wir verstehen, dass sich Lebenssituationen verändern und bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihren Job flexibel daran anzupassen:

- Teilzeitmodell mit 2, 3 oder 4 Arbeitstagen
- Feste Behandlungszeiten ohne wöchentlichen Wechsel
- Für Zahnärzte, Oralchirurgen und ZMPs

WWW.ALLDENT-KARRIERE.DE

EHRlich. RICHTIG. GUT.

Angestellter ZA m/w/d
o. **Vorbereitungsassistent/in für große moderne 4-Zimmerpraxis mit Meisterlabor und Helferinnenüberschuss** in Voll- oder Teilzeit in Dortmund gesucht. ☎ **0231-9920510**, www.drherminghaus.de

Flensburg / Dänische Grenze
Wir suchen für unsere moderne 5-Zimmer Praxis mit Meisterlabor eine/n, freundliche/n Kollegen/in. Mehrjährige Berufserfahrung erwünscht. Der Tätigkeitsbereich umfasst alle Bereiche der Zahnmedizin außer KFO. Es erwartet Sie ein qualitätsorientiertes, kollegiales Team und viele nette Patienten nördlich und südlich der Grenze. Wir bieten umsatzorientierte Bezahlung.
thomas_wendel@online.de

KFO VERSTÄRKUNG IM RHEIN-NECKAR KREIS GESUCHT

wir suchen für unsere moderne Praxis in Mühlhausen bei Heidelberg eine/n engagierte/n FZA/FZÄ für KFO/ MSC KFO oder ZA/ZA mit KFO Erfahrung zur Unterstützung unserer kieferorthopädischen Abteilung in Voll- oder Teilzeit. Wir sind eine große, familiäre, qualitätsorientierte Praxis mit allen Fachrichtungen (KFO, Kinderzahnheilkunde, Implantologie, mikroskop, Endodontie, digitale Prothetik, Cerec), was ein interdisziplinäres Arbeiten in einem tollen Team ermöglicht. Wir bieten ein breites Behandlungsspektrum der modernen KFO (Aligner, skelettale Verankerung, digitale Abformungen, DVT, Non Compliance Geräte) in einer wertschätzenden, angenehmen Arbeitsatmosphäre.

Bei Interesse freuen wir uns auf Ihre Bewerbung an Dr. Judith Märker per mail an: judith@stm-dental.de
Homepage: www.schoettlertaubemaerker.de

KFO München

Für unsere modernen KFO-Praxen in Ismaning (München-Ost) und in Kirchheim-Heimstetten suchen wir eine(n) KFO-interessierte(n) FZA oder MSc (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.

Bewerbung an: verwaltung@unidontics.de

Parodontologie + Implantologie Wiesbaden

Zahnarzt/ärztin (m/w/d) für top ausgestattete Fachpraxis mit anspruchsvollem Überweiser- + Patientenstamm gesucht. Wenn Sie eine Qualifizierung in den Fachrichtungen bereits abgeschlossen oder Interesse an Fortbildung haben freuen wir uns auf Ihre Bewerbung an buer0@hernichel-gorbach.de

die kieferorthopäden prof. hinz & partner

Unsere kieferorthopädische Fachpraxis steht seit über 60 Jahren für modernste Kieferorthopädie auf einem hohen fachlichen Niveau.

Wir suchen einen engagierten

Weiterbildungsassistenten KFO (m/w/d)

Wir bieten das komplette Spektrum der modernen Kieferorthopädie in einem freundlichen, top motivierten Team

Das bieten wir Ihnen:

- Curriculum KFO und weitere kieferorthopädische Fortbildungen in unserer eigenen Haranni Akademie (Kosten übernehmen wir)
- Zusätzliche freie Tage für Fortbildungen
- Arbeiten in einem erfahrenen Team – flexible Arbeitszeiten
- ermäßigter Lunch und freie Getränke

Bewerbung: Schicken Sie Ihre Unterlagen an info@praxis-hinz.de oder rufen Sie uns an: **02323 9468500**. Wir freuen uns auf Sie!

Prof. Hinz & Partner
Schulstr. 30 · 44623 Herne · www.praxis-hinz.de



Zahnarzt (m/w/d) mit Schwerpunkt Endodontie gesucht

Unsere Praxis "Zahnärzte im Herzogpark" in München sucht ab sofort einen erfahrenen Zahnarzt (m/w/d) mit mindestens 5 Jahren Berufserfahrung. Idealerweise bringen Sie fundierte Kenntnisse in der Mikroskopbehandlung mit und sind spezialisiert auf Endodontie. Wir bieten ein hochwertiges Arbeitsumfeld, moderne Ausstattung und eine attraktive Vergütung. Bewerbungen an: Zahnärzte im Herzogpark, Mauerkircherstraße 4, 81925 München E-Mail: karriere@zahnspezialisten.com
<https://www.zahnarzt-bogenhausen-herzogpark.de>

Carolinum Zahnärztliches Universitäts-Institut gGmbH
ein Unternehmen der Goethe-Universität

Werden Sie Teil unseres Teams!

Zahnärztin / Zahnarzt

Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (m/w/d)

Ab sofort ist in der Poliklinik für **Zahnerhaltung** des Carolinums eine Stelle (Vollzeit) zu besetzen. Großzügige Vergütung nach TV-Ärzte Hessen (TV-Ärzte Hessen Unikliniken.pdf)

- Stellenart: Ausbildungsassistent/in
- Voraussetzung: Zahnärztliche Approbation
- Neben Patientenbehandlung und Lehraufgaben auch Förderung von Forschung und Promotion

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an das Sekretariat von Prof. Dr. S. Gerhardt-Szép (Kom. Direktorin der Poliklinik für Zahnerhaltung) unter j.huebner@med.uni-frankfurt.de



Online-Stellenbörse für Zahnmediziner

www.concura.de

Kempten im Allgäu / Zahnalp
ZA (m/w/d) – an KFO interessiert,
keine Vorkenntnisse erforderlich, in
moderne KFO Fachpraxis in
Voll- oder Teilzeit gesucht.
Email: giessler@kempten-kfo.de

Augsburg Zentrum

Etablierte, moderne Praxis 3BHZ,
digitales Röntgen, sucht
Assistenzarzt/Assistenzärztin mit
Übernahmeangebot.
Langjährig erfahrenes Team mit
ebentfalls langjährigen Patienten-
stamm. Schwerpunkte:
Implantologie, Prothetik und PZR.
info@dr-kiesewetter.de

ZA für KFO-Praxis

FZA / Msc. / ZA mit KFO Interesse
gesucht! Gute Anbindung an Müns-
ter. Bewerbungen bitte an:
management@eickhoff-
sternemann.de

Münster

Wir suchen für unsere moderne,
digitalisierte Praxis mit Schwerpunkt
hochwertiger Behandlungen, starker
Prophylaxe, Implantologie und
Scan etc. angest. ZA / ZÄ Voll- oder
Teilzeit. Wir freuen uns auf Ihre
Bewerbung, gerne unter
info@dr-ruether.de

KFO Heinsberg

FZA/FZÄ, MSc, ZA/ZÄ (m/w/d) in
Voll- oder Teilzeit für etablierte,
moderne Fachzahnarztpraxis ab
sofort gesucht. Wir freuen uns über
Bewerbungen an **jobs@smile-
heinsberg.de**

zahnarzt
zentrum.ch



Auswandern? Hier ist der Film, um sich ein Bild zu machen.



QR-Code scannen und etwas mehr wissen, was Sie
bei der Nr. 1 für Zahnmedizin in der Schweiz
erwartet. Als **Zahnärztin, Fachzahnarzt oder KFO**.
Herzlich willkommen bei **zahnarztzentrum.ch**.

Frankreich - Normandie - ZA/ZMF/ZMP

Wir suchen für unsere moderne Praxis in Nordfrankelch freundliche, zuver-
lässige und engagierte Mitarbeiter. Für Zahnärzte ist eine es attraktive
Arbeitsstelle mit Möglichkeit u.a. zur Ausbildung in oraler Chirurgie und
Implantologie, Selbstständigkeit auch möglich. Ebenso suchen wir Assistenz-
personal, eine ZMP und ZMV. Französische Grundkenntnisse von Vorteil,
jedoch Option auf Französisch-Unterricht. Praxisinhaber spricht fließend
Deutsch und Englisch. Arbeiten Sie dort, wo andere Ferien machen. Bitte schi-
cken Sie Ihre Bewerbung an **cotentidental@gmail.com** oder rufen Sie direkt
unter der Nummer 0033 6 20 57 79 96 an.

KFO Raum Ulm

Wir suchen eine/n **FZÄ/FZA** für
unsere erfolgreiche und etablierte
Fachzahnarztpraxis in Geislingen
an der Steige. Bewerbung an
demeter@dr-demeter.de

**Angestellte/er Zahnarzt/
Zahnärztin (m/w/d) oder
Vorbereitungsassistent/in
(m/w/d)** für unsere Praxis in Worms
gesucht. Wir freuen uns auf Ihre
Bewerbung an:
woxc164@gmail.com

KFO Top-Job



Du bist Kieferorthopäde/in und
suchst nach einer neuen Praxis?
Vielleicht sind wir Dein neues Dre-
am-Team! **info@gelnhausen-
smile.de** ☎ 01739900331

Westerwald

Wir suchen ab sofort oder später
eine Zahnärztin/einen Zahnarzt
in Vollzeit/Teilzeit
für unsere große und moderne
Praxis. Wir bieten flexible Arbeits-
zeiten, ein tolles Team,
gute Verdienstmöglichkeiten und
viel Spaß an der Arbeit.
☎ ZM 101896

Neu, modern, innovativ

Neue Zahnarztpraxis in Fulda
Innenstadt sucht Zahnarzt/Zahn-
ärztin (m/w/d) Insta: romy.herget
romy@herget-zahnarztpraxis.de
+49661-73714

Wir suchen Zahnärztin/ Zahnarzt
(m/w/d) in unserer tollen Praxis am
Starnberger See! **info@praxis-
bingmann.de**



Südliche Weinstraße

Zahnarzt / Zahnärztin (m/w/d)

Wir suchen ab sofort
eine/n Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d)
für unsere moderne und qualitätsorientierte Praxis
in Teil- oder Vollzeit.

Wir freuen uns über ihre Bewerbung:

Praxis Dres. Werling & Kollegen,
Konrad-Lerch-Ring 9 · 76877 Offenbach an der Queich
personalmanagement@dr-werling.de · www.dr-werling.de

Kieferorthopädie mit Biss sucht Dich!

Du bist Zahnarzt (m/w/d) und möchtest die Kieferorthopädie von Grund auf
lernen – nicht nur Drähte biegen, sondern verstehen, wie man Lächeln formt?
Dann bist du bei uns richtig: Wir suchen für unsere langjährige Praxis in **ULM**
ab 1. Juli einen **Weiterbildungsassistenten (m/w/d)**
da die Kollegin ihre Klinikstelle antritt.

Wir bieten:

- Eine fundierte, praxisnahe Weiterbildung – hier lernst du alles!
 - Ein eingespieltes, kollegiales Team.
 - Moderne Technik, spannende Fälle und umfassendes Praxiswissen.
 - Eine entspannte Atmosphäre – weil Arbeiten Spaß machen darf.
- Bereit für die Zahnsparigen-Welt? **bewerbung@dr-czech.de**

MedTriX^{Group}

Unser neuer Service für den Stellenmarkt

KI-unterstützte Generierung Ihrer Stellenbeschreibung

Erstellen Sie aus Eckdaten und strukturierten Informatio-
nen komplette Texte für Ihre Stellenanzeige. Diese können
automatisch, bequem und flexibel angepasst werden.

Bis zu 4 Textvorschläge sind möglich, um ihr passgenaues
Gesuch zusammenzustellen.

Nehmen sie unseren Service in Anspruch und maximieren
Sie das Potenzial Ihrer Präsenz.

Anzeigenmanagement
Unter den Eichen 5, D-65195 Wiesbaden
zm-stellenmarkt@medtrix.group

**Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d)**

gesucht

Nähe des Bodensees, Ravensburg, Alpen und dem Allgäu



dr-wiech.de

- gesamtes Spektrum der Zahnheilkunde und Kieferorthopädie
- moderne und digitalisierte Zahnarztpraxis mit Eigenlabor
- familiär geführt 2-5 Behandler
- Etablierung Ihres eigenen Behandlungsschwerpunktes
- Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten

Wiech Zahnärzte | Ebnestrasse 2 | 88239 Wangen im Allgäu | 07522-978644 | info@dr-wiech.de

Chiffre-Zuschriften per E-Mail an: zm-chiffre@medtrix.group

KFO Norddeutschland zum 01.07.2025 oder früher in VZ oder TZ

Sie (m/w/d) sind FZA/FZÄ / MSc oder möchten sich auf hohem fachlichen Niveau zunächst in die **Kieferorthopädie** einarbeiten?

Wir sind eine moderne KFO-Fachpraxis mit einem breiten Spektrum an Behandlungsmethoden (u.a. non-Compliance Geräte, Insignia-Brackets, SPEED-Brackets, Invisalign, in-house-Aligner) und möchten Sie gerne durch praxisinterne und praxisexterne Fortbildungsmaßnahmen, ggf. bis hin zum MSc (KFO), in Ihrer Entwicklung unterstützen. Es erwarten Sie ein familiäres, professionelles Team, eine großzügige Gehalts- und Urlaubsregelung und eine wertschätzende Arbeitsatmosphäre.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung direkt an **Dr. Rainer Stelz** per e-mail: dr.stelz@kfo-stelz.de

Dr. Rainer Stelz, Fachpraxis für KFO, Kirchstraße 7-13, 26603 Aurich

Stellenanzeige ZA/ZÄ – Top-Gehalt, viel Urlaub und tolles Team

Wir suchen ab sofort eine **ZA/ZÄ (m/w/d) mit mind. 1 Jahr Berufserfahrung**

Wir sind eine qualitätsorientierte Praxis mit einem jungen dynamischen Termin.

Sie sind Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) und suchen eine Stelle, die nicht nur gut bezahlt wird, sondern Ihnen auch ein tolles Arbeitsumfeld, echte Wertschätzung und viel Freizeit bietet?

Dann sind wir genau richtig für Sie!

Wir bieten:

- Überdurchschnittliches Gehalt – Ihre Leistung wird bei uns exzellent vergütet!
- Attraktiver Schichtdienst – Flexible Arbeitszeiten für Ihre perfekte Work-Life-Balance
- 35 Urlaubstage – Mehr Erholung, mehr Reisen, mehr Zeit für sich
- Herzliches Team – Wir lachen, unterstützen und wachsen gemeinsam
- Kostenlos täglich frisches Obst und Gemüse – Denn ein zufriedener Zahnarzt ist ein guter Zahnarzt!
- Fitnessstudio – Wir möchten, dass Sie fit bleiben
- Betriebsarzt – Ihre Gesundheit liegt uns am Herzen

Das bringen Sie mit:

- Leidenschaft für die Zahnmedizin & ein Gespür für Patienten
- Deutsche Approbation & fachliche Kompetenz
- Teamgeist, Empathie & Freude an der Arbeit

Interessiert?

Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen!

Ihre Bewerbung senden Sie bitte an

Kerstin.vintzileos@zahnzentrum-fellbach.de

www.zahnzentrum-fellbach.de

**Zahnärzt:in mit Schwerpunkt Kinderzahnheilkunde (m/w/d)**

Wir sind ein führendes, Inhabergeführtes Zahnmedizinisches Versorgungszentrum (Z-MVZ) in Köln. Wir vereinen alle zahnmedizinischen Tätigkeitsbereiche inklusive hauseigenem Labor mit exzellenter Kompetenz und menschlicher Behandlung aller Patient:innen jeden Alters. Wir arbeiten auf höchstem zahnmedizinischem und zahntechnischem Niveau in moderner, ansprechender Atmosphäre und verfügen über die neuesten Technologien und Applikationen für beste Behandlungsergebnisse.

Zur Unterstützung unseres Z-MVZ wünschen wir uns eine(n)

Zahnarzt/-ärztin mit dem Schwerpunkt Kinderzahnheilkunde (m/w/d)**Unser Angebot an Sie**

- Feste sowie leistungsbezogene Vergütung (Umsatzbeteiligung)
- Eigener Behandlungsraum mit eigenem Assistenzpersonal
- Schichtdienst im wöchentlichen Wechsel
- 30 Tage Urlaub im Jahr
- Jobticket, Teamevents, Getränke, Obst und Snacks
- Einbringung Ihrer Erfahrung und Expertise zur Weiterentwicklung unseres Unternehmens
- Eine langfristig ausgerichtete Schlüsselposition mit zahlreichen Entwicklungsmöglichkeiten
- Ein modernes Arbeitsklima, das sich durch ein offenes Miteinander, Fairness und Respekt auszeichnet
- Ein Arbeitsumfeld, das Veränderungen und Ideen zur Weiterentwicklung begrüßt
- Ein moderner, erstklassig ausgestatteter Arbeitsplatz

Ihre Aufgaben

- Unsere jungen Patient:innen mit viel Empathie beraten und behandeln
- Die Ängste unsere jungen Patient:innen verstehen und vertrauensvoll angehen
- Kommunikation mit Eltern und Kindern zur Beratung und Aufklärung
- Durchführen von Behandlungen unter Lachgas
- Kindgerechte und moderne Behandlungsmethoden (Kons, Chirurgie + Prothetik)
- Interne Überweisung an unsere Abteilung der Dentalhygiene für die Kinderprophylaxe und Kinder IP
- Interne Überweisung an unsere KFO Abteilung

Ihr Profil

- Erfahrung auf allen Gebieten der Kinderzahnheilkunde (außer KFO)
- Erfahrung und Qualifikation mit Kinderbehandlungen unter Lachgas
- Idealerweise ein abgeschlossenes Curriculum der Kinderzahnheilkunde
- Deutsche Approbation
- Interesse an einer langfristigen Zusammenarbeit
- Einsatzbereitschaft & Flexibilität
- Teamplayer
- Bereitschaft zur Haltung von öffentlichen Vorträgen, Interviews und Social Media Auftritte

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen unter Angabe Ihrer Gehaltsvorstellung an bewerbung@carree-dental.de

Ihr Ansprechpartner

Karin Runnebaum
Chief Operating Officer
Carree Dental MVZ GmbH

Am Klausenberg 1
51109 Köln
E-Mail: bewerbung@carree-dental.de
Web: www.carree-dental.de
Instagram: https://www.instagram.com/carree_dental/
Facebook: <https://www.facebook.com/CarreeDental>



Angestellter Zahnarzt (m/w/d) gesucht für Traunstein, Oberbayern

Wir sind eine moderne Praxisklinik für Zahnmedizin, MKG und Ästhetik in einer attraktiven oberbayerischen Kreisstadt mit hohem Freizeitwert und suchen zur Verstärkung unseres Teams einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) VZ/TZ für:

Konservierende Zahnheilkunde und Prothetik, Endodontologie, Parodontologie

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per E-Mail oder Post.

Praxisklinik Dr. med. Dr. med. dent. Tobias Unterhuber | Leonrodstr. 5 | 83278 Traunstein
www.dr-unterhuber.de | info@dr-unterhuber.de | 0861-5353





ZAHNZENTRUM RIEDSTADT
Dr. Katharina Warzecha & Dr. Simon Prieß

WIR SUCHEN EINE / EINEN
ZAHNÄRZTIN / ZAHNARZT
FÜR UNSERE MODERNE PRAXIS
IN DER REGION DARMSTADT

Gute Zahnmedizin. Modernes Ambiente. Freundlicher Umgang. Das spricht sich rum!
Daher suchen wir ab Mai 2025 oder später Verstärkung (m/w/d).

Du fühlst dich qualitativer Zahnheilkunde verpflichtet? Du hast Freude am Umgang mit Menschen und bist begeistert von deinem Beruf? Dann haben wir die perfekte Stelle für dich!
Dass unsere Praxis technisch auf dem neuesten Stand (DVT / Scanner / Laser / Mikroskop etc.) ist, ist selbstverständlich. Genauso wie leistungsgerechte Bezahlung.

Wir freuen uns über eine formlose Bewerbung an hallo@zahnzentrum-riedstadt.de oder einen Anruf unter **06158 / 92 98 940**

Dr. Katharina Warzecha & Dr. Simon Prieß M.Sc. Albert-Einstein-Str. 7 64560 Riedstadt

Praxisklinik für Oralchirurgie sucht motivierten Weiterbildungsassistenten (m/w/d) in Vollzeit. 3-jährige Ermächtigung liegt vor.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter www.implantat.cc/mail@implantat.cc.

Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) im Sauerland

Wir suchen ab sofort eine/n Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) für unsere Zahnarztpraxis in Marsberg. Werden Sie Teil unseres motivierten Teams! Bewerbungen bitte an praxis@zahnheilkunde-diemeltal.de

WBA/IN für Oralchirurgie

u. angestellter ZA/ZÄ u. Vorbereitungsassistent/in gesucht.

Für unsere moderne zahnärztlich-oralchirurgische Mehrbehandlerpraxis mit **voller Weiterbildungsermächtigung** suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n motivierte/-n Kollegen/-in mit deutschem Examen. Wir bieten Ihnen u.a. eine herzliche Praxisatmosphäre, flexible Arbeitszeiten und sehr gute Verdienst- und Fortbildungsmöglichkeiten. Ein junges und dynamisches Team freut sich auf Sie.

Fachzahnarztpraxis Wilke, 34497 Korbach, www.implantologie-wilke.de

Raum Düsseldorf

Angestellte/r ZÄ/ZA in große, moderne Praxis in TZ/VZ mit Tätigkeitsschwerpunkt Endodontologie gesucht. Endospezialisierung in der Praxis bereits etabliert. Daneben können alle Bereiche der Zahnheilkunde abgedeckt werden. Wir bieten Ihnen mit einem breiten Behandlungsspektrum, bester Ausstattung und tollem Team ideale Rahmenbedingungen.
www.drverbeck.de, tverbeck@drverbeck.de

kieferorthopädie **Dr. paul** Wir suchen **FZÄ/FZA/ZA/ZÄ** mit KFO-Erfahrung (m/w/d) Münster-Hiltrup, Teilz. (2-3 Tage) zum kollegialen Austausch & Unterstützung für unsere moderne Praxis mit eigenem KFO-Labor. Bewerbung: job@kfo-paul.de

Zwischen Stadt und Urlaub suchen wir Sie

Wir, eine junge moderne, digitale und umsatzstarke Praxis mit Wellnessflair suchen zum schnellstmöglichen Zeitpunkt Verstärkung durch einen Zahnarzt m/w/d oder einen Entlastungsassistenten m/w/d. Gerne in Voll- oder auch in Teilzeit. Wir als Praxis bieten Ihnen viele Patienten, super Personal sowie ein sehr gutes Einstiegsgehalt und überdurchschnittlich viel Urlaub.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich direkt unter: kastebel@gmail.com **07225 / 972 94 94**

STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINEN/ZAHNÄRZTE

KFO - Weiterbildungsstelle gesucht

Suche KFO-Weiterbildungsstelle im Raum Bayern ab Januar 2026. Derzeit allgemeinzahnärztlich tätig in Oberbayern. ☎0176 76954978

Biete Zulassung, Budget, W.end
Notdienst ☎015234513054

Motivierte ZÄ mit BE sucht VZ-
Anstellung im Großraum
Düsseldorf. Umzug möglich.
diezahnaerztin1@web.de

VERTRETUNGSGESUCHE

Bundesweit Vertr. + Notd.

auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett + behuts. + teamföh. ZA + langj. BE
☎ **0151/57544782 d.gulatz@web.de**

BUNDESWEIT, Dt.ZA,Dr., vertretungserfahren, fortgebildet, zuverlässig, 25J.-BE, ☎01756591798

Vertretungsgesuche **Baden-Württemberg**, Dt. Zahnarzt, sehr erfahren, fortgebildet und qualitätsorientiert, vertritt Sie gerne in Ihrer Praxis! drwag@online.de

Dt. ZÄ vertritt Sie gerne
0163 8830320.

Bundesweit

Dt.ZA 49 vertritt Sie in Ihrer Praxis
ab sofort. Tel : 0152/53464565

Deutscher Zahnarzt kompetent & zuverlässig vertritt Sie in Ihrer Praxis!
dentalvertretung@web.de

STELLENANGEBOTE AUSLAND

ZFA



iNovaDental
Praxis für Zahnmedizin & Oralchirurgie

Dentalassistentin 60-80% im Zürich Unterland per sofort- 16 min zur deutschen Grenze entfernt
inovadental@hin.ch
+41434115045

GEMEINSCHAFTSPRAXIS/PRAXISGEMEINSCHAFT

Teampayer KFO Raum Freiburg
Suche Teampayer/in KFO für Praxisgemeinschaft Nähe Freiburg in wunderschönen, neuen Räumen an Top-Standort.
Kontaktaufnahme mit Vita und Kurzbeschreibung per Mail an: FZAKFOFreiburg@web.de

KFO Südhessen

Für meine Praxis suche ich eine/n ZA/ZA für **KFO** als **Partner** und für **spätere Übernahme**.
Kontakt: 0162/7760552.

Anzeigenschlusstermine

zm-Rubrikanzeigenteil

Für Heft 10 vom 16.05.2025 am Donnerstag, den 17.04.2025

Für Heft 11 vom 01.06.2025 am Mittwoch, den 30.04.2025

Für Heft 12 vom 16.06.2025 am Donnerstag, den 15.05.2025

PRAXISABGABE

Karlsruhe Fußgängerzone

beste Lage, gewinnstarke Praxis, f.2-3 Mo. perm. ausgebucht, moderate Miete, nahtlos zum 01.04.2026 abzugeben. Einarbeitung möglich. E-Mail an 250stefan@web.de

Koblenz – 4 BHZ
top Standort, neuwertige Räume mit moderner und heller Ausstattung, voll digitalisiert, qualif. Helferteam, ☎ ZM 101933

Südl. Ldkrs. Osnabrück

Vollidgit., alteinges. Praxis, 5 BHZ, 260m² in modernem Geschäftshaus, ideal für 2-3 Beh., tolles Team, altersbedingt abzugeben. Weicher Übergang erwünscht. schoeneslaecheln@osnanet.de

KFO – Karlsruhe
hervorragende Lage, 150qm in lichtdurchflutetem Altbau, 4 Einheiten auf zwei BHZ, enormes Potenzial mit besten Voraussetzungen, wg. Alter zverk., ☎ ZM 101934

Gelsenkirchen Nord

Praxis mit 2 BHZ in guter Lage mit langjährigem Patientenstamm aus Altersgründen kurzfristig und zu guten Konditionen abzugeben. ☎ 01573 8276713

Münchener Westen

Praxis mit 3 BHZ ab sofort abzugeben. Münchner ÄrzteBeratung, kontakt@maeb.de, 0175 2305040

ZAHNARZTPRAXISIMMOBILIE
74321 Bietigheim: EG., 189m²+75m² beh., trockene Lagerr., 4 sehr helle Beh. Zimmer+ Labor, Soredex Cranex D Ceph, Sirona M1, sofort frei, VB 440000,- ☎ 0170 4940294

Zahnarztpraxis

Abgabe bis Ende 2025 !
Region: Naturpark Rhein-Ww. Praxis-Information über www.zahnarztpraxis-scharfenstein.de
Tel.: 02638 1777

Nähe NSG Laacher See

Etablierte großzügige Praxis auf 145m² mit 2 BHZ und **Labor mit Zahntechniker** zu 01/2026 abzugeben. Anstelle Labor auch 3. BHZ möglich. Kostenlose Parkplätze, günstiger Mietvertrag. Direkter AB Anschluß, Bus und Bahn in 200m Entf. Preis 100000 € VB. silent-running0603@gmx.net

Praxisabgabe Arnsberg

Seit 60 Jahren bestehende gut gehende Praxis aus Altersgründen abzugeben. 4 Sprechzimmer, digitales Röntgen. Schwerpunkt ZE und PZR. Sie übernehmen die Praxis und geben, was sie ihnen wert ist. ☎ ZM 101852

Hannover Zentrum

MKG/ZA-Praxis abzugeben. 5 BHZ, 6 BHZ vorinstall. Auch für KFO, Oralchir. HNO, op.Derma etc geeignet. 3.Etage barrierefrei, voll klimatisiert. 380qm, Übergabe flexibel gestaltbar. Kontakt: info@area-beteiligung.com

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

Zahnarztpraxis am Bay. Untermain

3 BHZ, 145qm, Miltenberg, voll etabliert und ausgestattet, incl. Cerec, Laser, Labor etc. Aus gesundheitlichen Gründen zeitnah abzugeben. Keine Altersspraxis! Kaufpreis VB. Hervorragendes Kosten-Ertrags-Verhältnis von ca. 42 zu 58%. Email an praxisabgabe@team-white.de

**IHR PARTNER FÜR
PRAXISABGABE
UND EXISTENZ-
GRÜNDUNG
DIE ERBACHER®
PRAXISBÖRSE**

ERBACHER® Wirtschaftsdienste
für Zahnärzte und Ärzte AG

Hauptstraße 140 A | 63773 Goldbach
T 06021 501860 | F 06021 5018622
hallo@erbacher.de | erbacher.de

**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.

Mönchengladbach

7 Bhz., 3-5 J. alt, voll digitalisiert. Umsatz 2024: 400.000,-, KPVS. MVZ- oder Mehrbehandlergeeignet. Ab Febr. 2025 im Leerstand abzugeben. Mail: verkauf@gladbach-praxis.de

3-Zimmer-Praxis mit Kavo 1040 und dig Röntgen in Dortmund **kostenl.** gegen Übernahme des Mietvertrages zu sofort abzugeben. Tel: **0160-4550312**

Oberhausen. Etablierte, gut ausgestattete Praxis mit breitem Spektrum der ZHK für jung & alt, mit 3 BHZ + Raum für Prophylaxe, 120 qm, barrierefrei, verkehrsgünstig in zentraler Lage gelegen zeitnah abzugeben. Preis VB € ☎ 01799703900
praxisverkauf-in-oberhausen@gmx.de

Aschaffenburg

Aschaffenburg 3-4 BHZ, 130m²+Labor, hoher Privatanteil, gute Zahlungsmoral, langjähriges Team, Stadtteil einziger ZA für 5.000€W wg. Alter günstig. praxisaschaffenburg@web.de

Duisburg

Etablierte Zahnarztpraxis in Duisburg Süd. 2 BHE. Digitales Röntgen und OPG, voll digitalisiert. Treue Patientenbasis und eingespieltes Team. Perfekt für den reibungslosen Start in die Selbstständigkeit.

E-Mail an:
zahn.praxis.abgabe@gmail.com

Wiesbaden

Attraktive, etablierte Zahnarztpraxis in bester Innenstadtlage. Schöner heller Altbau, 170 qm, 3 1/2 Behandlungszimmer, Labor, hoher Privatanteil. Geeignet für mehrere Behandler. www.dr-putzi.de ☎ 0172 611 7889

Suche Nachfolger/in für langjährig etablierte Praxis in Hannover City, 2 BHZ, sofort möglich. ☎ ZM 101891

Praxisabgabe in **73061 Ebersbach** f. ZA/ZA in einger. Praxis 3 Beh.-Zi+1 Zi vorg., ger. Kosten, einger Praxis, H. Roth, 01718369787

Zahnarztpraxis-RT-TUE

Etablierte Mehrbehandlerpraxis mit 4-5 BHZ und hohem Privatanteil abzugeben. ☎ ZM 101893

THP.AG www.thp.ag

KFO 45 Min östl. MUC im Ärztehaus
Moderne Räume, 6 Stühle, Top-Team,
185qm+60qm Labor, Lift, VB 160T€ **8434**

Östl. Kempten inmitten Seen + Berge!
modern+viel Glas, 3 BHZ + Labor, 180qm
gute Miete, 9.000 Einw./ZA, VB 80T€! **.....**

Tel. (089) 278 130-0 info@thp.ag

KFO Großraum Stuttgart

Langjährig etablierte und ertragsstarke KFO Einzelpraxis im Kundenauftrag zu verkaufen.

Berger Finanzdienstleistungen GmbH /
berger@befin.de / ☎ 07031/7937150

Aus Altersgründen möchte ich meine seit **25 Jahren etablierte, ertragsstarke MKG-Praxis in Berlin West (Spandau)** abgeben.

Die Praxis befindet sich in einem der größten Arzthäuser in Berlin/Brandenburg. Ausstattung klimatisiert, digitalisiert. Der die erste wirklich interessierte Kollege oder Kollegin, mit genaueren Übernahmevorstellungen und Bereitschaft zur Selbstständigkeit bekommt einen guten Preis. (Der frühe Vogel fängt den Wurm) Für Nichtberliner/innen steht noch eine 3-Zimmewohnung im eigenen Miethaus bereit, absolute Ruhiglage in Villengebiet. ☎ ZM 101897

Stuttgart Süd 4 BHZ gewinnstark äußerst ertragsstarke digitale Px im EG auf 180qm, profess. Team, Zuzahlerspektrum, bis 900 Scheine, Räume optional zum Kauf, Einarbeitung wegen Alter. Mandantenauftrag ☎ ZM 101901

Großraum Würzburg 4-5 BHZ/DVT Ansprechende Px mit extrem guten Gewinn, 1.500 Scheine, 4-5 BHZ, neues DVT, viele Neuinvestitionen, weitere Reserven in Implantologie, KFO, Kinder usw.. Immokauf optional, wg. Alter. Mandantenauftrag ☎ ZM 101903

Oralchirurgie Raum Landshut Toppraxis 4-6 BHZ, DVT, auch Allgem ZHK, sehr gut Zahlen, mod. Gebäude, Personal vorhanden, wg. Alter flexibel, Mandantenauftrag ☎ ZM 101905

Kempen 3-4 BHZ Mod. Px ca. 160qm, 800-900 Scheine+hoher Privatanteil, sehr gute Zahlen, massive Potenziale, Personal+Geräte+ Mietvertrag o.B. keine Alterspraxis. ☎ ZM 101908

Reg. Heidelberg: 7 BHZ Perfekte, digitale Px in 1A Lage (300qm), DVT, Solutio, angestellte ZAs, wg. Alter mit Einarb. und Mitarbeit. Mandantenauftrag ☎ ZM 101910

Nähe Villingen-Schwenningen Große digitale Px 4-7 BHZ, 300€ PZR-Einnahmen und 67% Gewinnrelation, alle Eckdaten sind perfekt! Einarb./Mitarbeit. Mandantenauftrag ☎ ZM 101911

Aachen – 3-5 BHZ zentrale, belebte Lage, 200qm, 3 klimat. BHZ, 4+5 BHZ vorinst., langfr. MV problemlos abzuschließen, dig. Röntgen, wg. Alter zverk, Mandantenauftrag ☎ ZM 101912

Augsburg – 4-5 BHZ Doppelpraxis in guter Wohnlage, barrierefrei mit Lift, dig. OPG, EDV-Mehrplatzanlage, allg. ZHK, hohes Patientenaufkommen, sicherer MV, wg. Alter zverk. ☎ ZM 101915

Niedersachsen/ nördlich Bremen

etablierte, gutgehende Zahnarztpraxis im ländl. Raum, 4 BHZ im EG, barrierefrei, ca. 170 qm, digit. Rö, kl. Praxislabor, eigene Parkplätze, sanfter Überg. mögl. hallogw10@gmail.com

Südöstl. Heidelberg – 4-5 BHZ 1-2 Behandlerpraxis, 170+ qm, modern, hell und digital, MV problemlos langfristig abzuschließen, motiviertes und qualifiziertes Personal, wg. Alter zverk. Mandantenauftrag ☎ ZM 101916

Bielefeld - 3-4 BHZ zentr. Arzthauslage, barrierefrei, optisch und materiell gut ausgestattet, umsatz- + gewinnstark, sucht motivierten Nachfolger, Mandantenauftrag ☎ ZM 101920

DO – 7 BHZ 300qm Px-Fläche top Lage, Tiefgarage, barrierefreier Px-Zugang in frequentierter Lage, voll ausgestattete, DVT, aus gesundheitl. Gründe zverk., Mandantenauftrag ☎ ZM 101921

Ruhrgebiet: 5-8 BHZ Gewinn- und umsatzstarke Mehrbehandlerpraxis, 1.400 Scheine, voll-digital, 230qm Px-Fläche, perfekt eingespieltes Team, wg. Alter zverk. ☎ ZM 101922

nordwestlich Düsseldorf – 3-4 BHZ 160qm, 3 BHZ, 4. BHZ vorinstalliert, solide Ausstattung, 30h/Woche, wg. Alter zverk. ☎ ZM 101923

schönste Bodenseelage klimatisierte 4-6 BHZ auf 200qm im EG, Parkplätze vor der Praxis, digit. OPG, EMS Airflow, top Steri, wg. vorz. Ruhestand zverk. ☎ ZM 101924

Südlich von KA direkte Wohnlage, im EG auf großzügigen 195qm, Digital, erledigt, ~500 Scheine/Q, gewinnstark, allg. ZHK ohne Chirurgie, wg. Alter zverk. Mandantenauftrag ☎ ZM 101925

Dortmund Süd – 4 BHZ Parken vor der Praxis, barrierefreier Zugang zu 150qm, digitales Rö, top Steri, EDV-Mehrplatz, sehr attraktive Wohnlage, top Helferteam, 600 Scheine/Q, wg. Alter zverk., ☎ ZM 101926

Rh.-Pfalz – 30 Min. von Karlsruhe 125qm mit 3 BHZ, barrierefreier Zugang, dig. OPG, langfristiger MV problemlos, 600-800 S/Q., wg. Alter zverk., Mandantenauftrag, ☎ ZM 101927

Oberbergischer Kreis 160qm, 3 BHZ, teil klimat. EDV-Mehrplatz, Steri mit RDG, 300-400 Scheine, sicherer, langfristiger MV problemlos, volles Helferteam, wg. Alter zverk., Mandantenauftrag ☎ ZM 101928

89518 Heidenheim, DVT, Cerec, Netzwerk, 3 Zimmer, QM, Garage, 4 Parkplätze. Faire VB. Fotos: www.medmus.de/de, ☎ 01749127326. info@medmus.de

DO- Süd – 3-4 BHZ optisch ansprechende 190qm in Arzthaus, barrierefrei per Lift, überdurchschnittl. Umsatz/ Gewinn, 950 KCH/Q, allg. ZHK, Labor mit ZT, Mandantenauftrag, ☎ ZM 101929

Wuppertal - 3 BHZ 130qm, mit langfr. MV, EDV-Mehrplatzanlage, Sirona Teneo+Sinuis, EMS Airflow, Thermodesinfektor+DAC, alles validiert wg. Alter in 2025 abzugeben. ☎ ZM 101930

Köln – Oralchirurgie Stark frequentierte Lage, barrierefreier Zugang, moderne Ausstattung auf 285qm, klimat., DVT, 3Shape-Scanner, OP-Mikroskop, uvm., top Helferteam, Mandantenauftrag ☎ ZM 101931

Esslingen Innenstadt

wegen Auswanderung, sehr gewinnstarke Zahnarztpraxis, 4 BHZ und Parkplätze, ab sofort oder nach Absprache, keine Alterspraxis, 1-2 Behandler mgl. ☎ ZM 101892

Rh.-Pfalz - Schönste Weinstraße wg. Alter, schöne 4 Stuhl Praxis für 1-2 Beh. in guter Lage, modern/digital ausgestattet, guter Gewinn, Top Personal. ☎ ZM 101935

Recklinghausen/Herten Stark frequentierte Lage, barrierefrei, 170qm, 4 BHZ, dig. OPG, 550+ KCH-Scheine, allg. Spektrum, tolles Team, Mandantenauftrag, ☎ ZM 101936

Oberhausen etablierte 2-4 Stuhl-Px mit überdurchschnittlichem Gewinn bei 28 Std./Woche + ca. 10 Urlaubswochen p.a. in guter Zentrums Lage, wg. Alter zverk., Mandantenauftrag, ☎ ZM 101937

Ravensburg – 4+ BHZ 260qm Px-fläche in top Lage, barrierefrei, hohe Umsatz-/ Gewinn, digitales Rö, Steri RKL-konform, QM digital, 700-800 Scheine/Q., wg. Alter zverk., Mandantenauftrag, ☎ ZM 101938

LK Cochem-Zell Umsatz- + gewinnstarke Px, mit 5 BHZ auf 160qm, für 1-2 Behandler, top Personal, 1100+ Scheine/Quartal, breites Spektrum mit Impl., Zuz. etabliert, Mandantenauftrag, ☎ ZM 101939

Nordwestl. Ruhrgebiet

ZA-Einzelpraxis im Mittelzentrum, hoher Gewinn, Parkplätze, 137 qm, 2025 abzugeben. Kontakt: praxisabgabe-nw-rg@web.de

Bochum – 4-5 BHZ 185qm in direkter Wohnlage, Digital, vollständig erledigt, OPG mit FRS, iTero IO-Scanner, top Team, ~650KCH/Q, Mandantenauftrag. ☎ ZM 101932

Oberbayern-südl. Landsberg/Lech Keine Alterspraxis! TOP Praxis f. 1-2 Beh., hervorragender Umsatz/ Gewinn, neuwertige Einrichtung, 4 BHZ, digital, neuer Steri, uvm., ☎ ZM 101940

Vordertaunus 3 BHZ Überdurchschn. Px mit hervorr., Klientel, 150qm, alles digital, guter Mietvertrag, erfahrenes Personal., keine Alterspx. Mandantenauftrag ☎ ZM 101902

Wiesbaden Zentrum 4 BHZ Stilvolle Px im Altbau, hochwertige KaVo Einheiten, analoges Röntgen, KRI konformer Steri, zahlungsfähige Patienten, sehr günstige Miete, Personal vorh, wg. Alter. Mandantenauftrag ☎ ZM 101904

Nähe Kassel 4-5 BHZ/DVT Mod., voll dig. Px im EG, 220qm, super Zahlen, 70% Privatliquidation, alles neu- und hochwertig, volles Personal, Miete/Kauf der Räume, bis zu 12 Monate Einarbeitung. Mandantenauftrag ☎ ZM 101906

Zw. Marburg – Gießen 3-6 BHZ 1A-Lage, freies Parken, Lift, 150qm 7€/qm, 600 Scheine, volles Team, über 300 T€ Gewinn bei 26 Wochenst., Cerec-Bluec., wg. fam Gründen ab sofort, s. preiswert! Mandantenauftrag ☎ ZM 101907

Region Nähe Aalen 3-5 BHZ Über 1000 Scheine/Q. + s. gute Zahlen erwarten Sie in dieser grundsoliden digitalen Einzelpraxis im Arzthaus. Mietvertrag, Personal, Geräte, Einarbeitung Mitarbeit des Abgebers: hier stimmt alles- sogar der Preis! Mandantenauftrag ☎ ZM 101909

moderne KFO-Praxis im Rhein-Neckar-Gebiet professionelle, seriös geführte Px für 1-2 Behandler, 185qm- in repräsentativem Gebäude, moderne, digitale Ausstattung ohne Nachinvestitionsbedarf, 24 Mon. Mitarbeit wird geboten, wg. Alter zverk. ☎ ZM 101913

rechtsrheinisch - zw. Düsseldorf und Köln 3 BHZ, 145qm, € 200+ Gewinn bei nur 28-30h, barrierefreier Zugang per Lift, analoges Rö, wg. Alter in 2025 zverk. ☎ ZM 101914

Bruchsal-Stadtteil

Etablierte Praxis, 179 qm, 1. OG, zentr. Lage, Parkplätze, 3 BHZ auf 4/5 erw., digit. Rö, alle Zimmer vernetzt, Dampsoff. 017652665530 od. 07244/2875

PRAXISGESUCHE

Unser Auftraggeber sucht **zahnärztliche und kieferorthopädische Praxen zum Kauf an mehreren Standorten in NRW** nach vordefinierten Kriterien.

Mehr Info:

<https://depva.de/zaps/>

Mail: gf@depva.de, Tel. 0211 22 97 53 63, www.depva.de

Bremen/Niedersachsen

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2025/2026 ges. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG
Patrick Dahle
☎ 0172-8372199

Bayern/Hessen

Gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2025/2026 ges. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG
Peter Balonier
☎ 0171-5159308

PLZ 01-03, 1, 20, 22-25

Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2025/2026 ges. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG
Dr. Ralf Stecklina
☎ 030-78704623

Raum AA-GD

Erfahrene, freundliche ZÄ sucht TZ-Stelle mit Option auf Übernahme der Praxis (dr.frohsinn@web.de)

BaWü/Bayern

Junges Allround-Ehepaar sucht größere Praxis ab 4 BHZ mit entsprechendem Umsatz an Standort mit guter Infrastruktur für 2025/2026.
☎ ZM 101917

PRAXEN AUSLAND

LUXEMBURG - bei TRIER

Junge exklusive digitale Praxis/ 3-4 BZ mit High-Tech in Toplage sucht Übergabe/Partner. Extrem hohe Erträge ohne Bürokratie - weltweit höchstes Prokopf-Einkommen Deutsch/Englisch perfekt. Bewerbung: luxmoselpraxis@gmail.com

REISE

TOSKANA

Raus aus dem Alltag! Wo können Sie sich schöner erholen als bei Vogelgezwitscher und dem Gesang der Zikaden in unserem perfekt ausgebauten Refugium im Herzen dieser göttlichen Kulturlandschaft. Besuchen Sie uns im Internet unter www.casa-al-fango.de und buchen Sie unter 01718063474

SONSTIGES

KFO Labor hat freie Kapazitäten:
www.kfo-labor-berger.de
☎ 05802 4030

Gutgehende Praxis sehr gerne mit angestellten Zahnärzten für 1 o. 2 ZÄ in **BW, RPF, Hessen oder NRW** dringend ges. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG
Peter Reinhard
☎ 06234-814656

KFO - Praxis

Kieferorthopäde sucht Praxis zur Übernahme. Diskretion versichert.
kieferortho25@gmx.de

Thüringen u. PLZ-Bereich 04 bis 09

gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2025/2026 ges. ERBACHER Wirtschaftsdienste AG
Nikolaus Brachmann
☎ 06021-980244

Rheinland/NRW
Ehepaar 1,5 Behandler sucht Praxis mit min. 4 BHZ und guter Infrastruktur vor Ort. ☎ ZM 101918

Hessen/Rh.Pfalz
Ertragreiche, zukunftssichere Praxis mit 3-6 BHZ von erfahrenem Allround-Behandler für 2026 gesucht: Fläche ab 130qm. ☎ ZM 101919

MedTriX^{Group}

Wir sind für Sie da!

Anzeigen

Telefon + 49(0)611 9746 237

Vertrieb

zm-leserservice@medtrix.group

Anzeigenmanagement

Unter den Eichen 5
D-65195 Wiesbaden

zm-stellenmarkt@medtrix.group

zm-rubrikenmarkt@medtrix.group

PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

- ◆ An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten
- ◆ Praxisauflösungen
- ◆ Ersatzteillieferungen

www.Bohmed.de
Telefon 04402 83021

Praxisankauf/Auflösung/Umzug

bundesweit durch geschulte Techniker und zu fairen Konditionen
☎ 021 81/1602470
praxis@cd-dental.de

Polster - Dental - Service

Neubezug von Behandlungsstuhlpolster alle Hersteller, Bundesweit
Tele: 0551 797 48133
info@polsterdental-service.de

**Reparaturservice aller Art**

Hand-Winkelstücke,
Turbinen + Kupplungen,
Technikhandstücke/
Laborturbinen
Einzelplatzabsaugung
(div. Hersteller)
Luftbetriebene Scaler
Elektromotoren + Luftmotoren
Schlauchreparaturen +
Neuverkauf

06123 / 7401022
info@frankmeyer-dental.de

DAC Univ. Sirona Bj. 2011 1T€, Autoklav Gettinge HS11 K3 Bj. 2008 1T€, alles funktionsfähig, validiert, gewartet jährl. T. 0724361870, info@zeg-online.de

FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN

Christa Appelt® Kompetenz hat eine Adresse
Seit über 30 Jahren



Hier finden Sie die Liebe Ihres Lebens!

www.christa-appelt.de

T 089 / 244 188 01 • anfragen@christa-appelt.de • seriös & diskret

Facharzt m. Privatlinik, 53/184, 53/184, attrakt., glücl. gesch., möchte wieder Glück + Harmonie erleben. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Facharzt m. Spitzenpraxis, 60/179, verw., attrakt., einfühs., sucht gebild., warmherz., Partnerin. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Attrakt. Mädchenfrau, 45/174, mit Top-Figur, Dipl.-Kfvr., sanft, gefühl- + liebev., sucht Mann mit Witz. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Bildhüb. Akademikerin, 35/171, aus allerbes. Familie, verführ. attrakt., schlk, sucht souveränen Mann. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Traumfrau, 40/173, Juristin m. verführ. Figur, mädchenhafte, feminine Aussthlg., sucht charism. Mann. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Attrakt. sportl. Zahnarzt
(55 / 175/70 kg), PLZ-Raum 6/7 sucht das perfect Match :-)
herzklopfen99@web.de

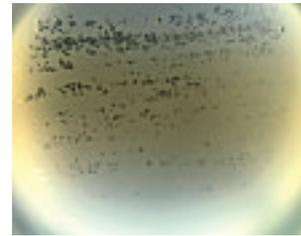
Naturverb. Architekt, 66/182, Wwer, promov., lebensfroh, optimistisch, attrakt., sucht liebev. Partnerin. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Das Beste oder nichts!
Die Nr. 1* Partnervermittlung für niveauvolle Kreise!
Gratisruf: 0800-222 89 89
Täglich 10 - 20 Uhr auch am WE
*Nr. 1 mit Werbung in akadem. Fachzeitschriften, auch Nr. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Google!)
Seit 1985 Partnervermittler www.pv-exklusiv.de

Feminine Oberärztin, 53/172, Wwe, mit verführerischer Figur, schlk, sehnt sich nach e. Neubeginn. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –
zm 8 ERSCHEINT AM
16. APRIL 2025



ZAHNMEDIZIN

Phagentherapie ante portas

Lassen sich Biofilme
umprogrammieren?



PRAXIS

Behördliche Praxisbegehung

Eine QM-Expertin erklärt,
worauf zu achten ist

Der lange Weg zum virtuellen Zahnarzt

Die Basis für ein erfülltes Leben sind gute Startbedingungen, ein Sechser im Lotto oder Modelqualitäten, ein Super Brain, aber auch Glück bei der Auswahl der Freunde und die Summe an richtigen Entscheidungen. So läuft es zumindest im Handyspiel „Bitlife“.

Mehr als eine Million Mal wurde die deutschsprachige Version heruntergeladen, das englische Original sogar zehnmal so oft. Wer von den Machern der textbasierten Lebenssimulation für ein paar Euro entsprechende Pakete kauft, kann ein digitales Leben als Formel-1-Legende, Supermodel oder Profisportler genießen. Ungleich schwerer ist es, in „Bitlife“ Zahnarzt zu werden, weshalb Nerds im Netz entsprechende Tipps austauschen.

Doch wie schon in dem 1860 von Milton Bradley (heute Hasbro) erfundenen Brett-Spiel „The Checkered Game of Life“ (später „Spiel des Lebens“) ist Glück keine feste Konstante, denn ein IQ von 50, ein bettelarmes Elternhaus oder medizinische Schicksalsschläge von Pruritus ani bis Laktoseintoleranz lauern nur ein Swipen entfernt. Doch wen Fortuna küsst und wer in der

Schule fleißig ist, auf dem Schulhof angebotene Crackpfeifen beharrlich ausschlägt, dann einen der heiß begehrten Studienplätze in Zahnmedizin (in der US-Version Biology) ergattert, kann bei einem entsprechend hoher „Intelligenz“ die Approbation erlangen.

Trotzdem ist anschließend nicht zwingend ein Ritt auf der Schaumkrone des Lebens angesagt. Denn in „Bitlife“ sind Jobangebote als Zahnarzt rar und eine Praxisgründung ist von den Programmierern schlicht nicht vorgesehen. Zum Trost ist aber alles andere wie im echten Leben: Wer es drauf anlegt, kann zum Zeitvertreib oder als Broterwerb Altenheime, Postkutschen oder Banken ausrauben und sich von der Beute sogar einen Kampfhubschrauber kaufen. Ähnlichen Humor legen die Entwickler bei den Möglichkeiten an den Tag, Ex-Freunde, Arbeitskollegen oder Nebenbuhler beseitigen zu lassen. Die vorgeschlagenen Mordmethoden umfassen die Verwendung einer Bärenfalle, das traditionelle Pfählen oder den Einsatz von Elefantenabfuhrmittel.

Such is life als virtual dentist. Vermutlich die härtere challenge. mg

Fotos: Kliffa Studio - stock.adobe.com (generiert mit KI), Marie Bauer, zielgerichte.de_Krauber



zahneins

Liebe Zahnärztinnen und Zahnärzte, eins[®] ist klar:

Vorteile bei zahneins müssen Sie nicht mit der Lupe suchen.



Zahnärztlich geführt.

Bundesweit Zahnärzte (m/w/d) gesucht!

Wir sind mit **2.400 Mitarbeitenden** an **über 80 Standorten** eines der **größten Praxis-Netzwerke Deutschlands**. Was unsere Zahnärztinnen und Zahnärzte überzeugt hat, bei zahneins in einer Partnerpraxis anzufangen? **Attraktive Perspektiven, hochinteressante Weiterbildungsangebote** – und das Hand in Hand mit **ausreichend Zeit für Freunde und Familie**. Denn: Bei zahneins sind Sie nicht irgendeine Nummer, sondern die **Nummer eins!**



Constantin Klein, Standort Neustadt an der Weinstraße

„In meiner Assistenzzeit wurde ich durch **Austausch und Fortbildungen** hervorragend unterstützt. Die Übernahme als Zahnarzt zeigt den Fokus auf **langfristige Zusammenarbeit** – das schätze ich sehr.“



MDDr. Tiffany Cantz, Standort München

„Mit **zahneins als starken Partner** kann ich mich auf meine Patienten konzentrieren und sehe den Weg zur **zahnärztlichen Leitung** als echte **Alternative zur Selbstständigkeit**.“



Dr. Georg Eckner, Standort Ulm

„Gemeinsam mit **zahneins** ist es uns möglich auch andere Projekte rund um das Thema Zahnmedizin zu verwirklichen. Ein **erfahrenes Team aus internen Experten** an seiner Seite zu haben bietet viele einzigartige Vorteile!“



Jennifer Weickgenannt, Standort Wiesbaden

„zahneins hat mich mit einer **betriebswirtschaftlichen Ausbildung**, Führungstrainings und Einblicken in die **verschiedensten Partnerpraxen** auf das nächste Level gebracht.“



Prof. Dr. Gerd Volland M.Sc., Standort Heilsbronn

„**Zusammen eins!** Als Experte für **Laserpräventionsorientierte Zahnmedizin** schätze ich den **Austausch** im zahneins Netzwerk und die Möglichkeit mich auf meine **zahnärztliche Tätigkeit** konzentrieren zu können.“



Wenn Sie auch bei eins anfangen wollen, bewerben Sie sich auf karriere.zahneins.com. Wir freuen uns auf Sie!

FRAGEN?

RUFEN SIE UNS AN!

☎ 0160 93110701



Bestellen Sie sich Ihr kostenloses Exemplar des neuen Kataloges als Printversion oder E-Paper:
permadental.de/produktkatalog
02822-71330-22
kundenservice@permadental.de



**INSPIRATION
UND INFORMATION**
Der neue Zahnersatzkatalog für Behandler
und Praxismitarbeiter