

zm

Wer ist für Zahnärzte zuständig?

Die fünf Bundestagsfraktionen erklären, welche zahnärztlichen Themen sie in dieser Legislatur angehen wollen.

SEITE 12

Gebrochene Implantatkomponenten

Sechs klinische Fälle zu Ursachen, Befunden und Therapieoptionen bei frakturierten Abutments und Schrauben.

SEITE 34

Trauma-Reaktivierung in der Praxis

Wie Sie Ihren Patienten begleiten sollten, damit er nach einem Kontrollverlust zur emotionalen Stabilität zurückfindet.

SEITE 54

Schützen Sie sich!



meridol® - Zahnfleischschutz in jedem Behandlungsstadium



KURZFRISTIG

meridol® med CHX 0,2 %

Bei akuten Entzündungen oder nach parodontalchirurgischen Eingriffen

- ▶ **Hochwirksames Antiseptikum** mit 0,2 % Chlorhexidin
- ▶ **Angenehm milder Minzgeschmack** - fördert die Compliance¹

LANGFRISTIG

meridol® PARODONT EXPERT

Für Patient:innen die zu Parodontitis und Rezession neigen.

- ▶ **Zur täglichen Anwendung** nach einer Chlorhexidin-Therapie
- ▶ **Geeignet zur Implantatpflege**

Stärken Sie die Widerstandskraft des Zahnfleisches Ihrer Patient:innen

1. Mathur S. et al, National Journal of Physiology, Pharmacy & Pharmacology, 2011.

meridol® med CHX 0,2 % Lösung zur Anwendung in der Mundhöhle. **Zusammensetzung:** 100 ml Lösung enthalten 1,0617 g Chlorhexidindigluconat-Lösung, entsprechend 200 mg Chlorhexidinbis (D-gluconat), Sorbitol-Lösung 70 % (nicht kristallisierend), Glycerol, Propylenglycol, Macrogolglycerolhydroxystearat, Cetylpyridiniumchlorid, Citronensäure-Monohydrat, Pfefferminzöl, Patentblau V (E 131), gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Zur zeitweiligen Keimzahlreduktion in der Mundhöhle, als temporäre adjuvante Therapie zur mechanischen Reinigung bei bakteriell bedingten Entzündungen der Gingiva und der Mundschleimhaut sowie nach parodontalchirurgischen Eingriffen, bei eingeschränkter Mundhygienefähigkeit. **Gegenanzeigen:** Bei Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einem der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels, bei schlecht durchblutetem Gewebe, am Trommelfell, am Auge und in der Augenumgebung. **Nebenwirkungen:** Reversible Beeinträchtigung des Geschmacksempfindens, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge, reversible Verfärbungen von Zahnhartgeweben, Restaurationen (Zahnfüllungen) und Zungenpapillen (Haarzunge). Dieses Arzneimittel enthält Aromen mit Allergenen. Selten treten Überempfindlichkeitsreaktionen auf. In Einzelfällen wurden auch schwerwiegende allergische Reaktionen bis hin zum anaphylaktischen Schock nach lokaler Anwendung von Chlorhexidin beschrieben. In Einzelfällen traten reversible desquamative Veränderungen der Mukosa und eine reversible Parotisschwellung auf. CP GABA GmbH, 20354 Hamburg. Stand: Juli 2024.



Hier scannen, um mehr zu erfahren,
oder gehen Sie auf
www.cpgabaprofessional.de

meridol®

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —

Das Prinzip Hoffnung regiert

Die GKV-Finzen bleiben Dauerthema. Auch innerhalb der Bundesregierung. So wird die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) über das bereits bekannte Darlehen hinaus keine weiteren Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt erhalten. Das hat Bundesfinanzminister Lars Klingbeil (SPD) kürzlich bei der Vorstellung des Haushaltsentwurfs der Bundesregierung für das Jahr 2026 deutlich gemacht. Neben dem regulären Jahreszuschuss von 14,5 Milliarden Euro sieht der Haushaltsplan für 2026 lediglich ein weiteres Darlehen von 2,3 Milliarden Euro vor. Bundesgesundheitsministerin Nina Warke (CDU) hat schon erklärt, dass damit die Finanzierungslücke in der GKV nicht geschlossen werden könne und dass Beitragssteigerungen angesichts des verbleibenden Fehlbetrags von rund vier Milliarden Euro nicht ausgeschlossen werden könnten.

Interessant ist, dass Klingbeil seine Weigerung, mehr Geld für die GKV zur Verfügung zu stellen, mit Berufung auf die geplanten Kommissionen zur Erarbeitung von Vorschlägen für eine nachhaltige Reform der GKV-Finzen begründet. Wenn die Kommission zeitnah Ergebnisse vorlegen würde, die dann sofort umgesetzt würden, seien zumindest deutliche Beitragssteigerungen im Jahr 2026 vermeidbar, erklärte der SPD-Politiker.

2026?! Laut Koalitionsvertrag soll die Kommission erst bis zum Frühjahr 2027 erste Ergebnisse vorlegen. Warke ihrerseits hatte angekündigt, dass dies eventuell bereits 2026 geschehen könne. Aber selbst wenn dieser mehr als unwahrscheinliche Fall eintritt: Bis die Vorschläge in der Regierung diskutiert und dann umgesetzt sind, erscheint auch 2027 mehr als ambitioniert. Man kann sich irgendwie des Eindrucks nicht erwehren, dass die Bundesregierung dem Prinzip Hoffnung frönt. Die allwissende Kommission soll auf wundersame Weise Vorschläge erarbeiten, die die GKV-Finzen dauerhaft stabilisieren. Lassen wir uns also überraschen. Derweil haben die Krankenkassen Klingbeils Haushaltsentwurf für 2026 erwartungsgemäß umgehend heftig kritisiert. Es dürfte also noch spannend werden. Der Druck im Kessel steigt.

Viel Druck haben offenbar auch einige Patientinnen und Patienten – Aggressionen, verbale Ausfälle und Gewalt gegen medizinische Fachkräfte nehmen zu. Oft sind es scheinbare Kleinigkeiten, die Patienten in Rage bringen und die Lage eskalieren lassen. Um in solchen Situationen adäquat zu reagieren und sich und sein Personal zu schützen, ist eine gute Vorbereitung sinnvoll. Der niedergelassene Oralchirurg Dr. David Klingert hat ein Konzept zur Deeskalation entwickelt. Wir stellen in unserer Titelgeschichte verschiedene Szenarien vor, die der Profi einordnet. Gerne können Sie uns von Ihren Erfahrungen berichten.

Von seinen Erfahrungen in der Standespolitik erzählt in dieser Ausgabe Jürgen Herbert, der sage und schreibe 34 Jahre

Präsident der Landes Zahnärztekammer Brandenburg war. Kürzlich hat er den Staffelstab an Dr. Romy Ermler übergeben. Herbert berichtet von den sehr bescheidenen Anfängen der Zahnärztekammer in einer Baracke in Cottbus und wie er über Jahrzehnte hinweg versucht hat, den Kolleginnen und Kollegen Lust auf die Niederlassung in eigener Praxis zu machen. Lesen Sie ein Stück Zeitgeschichte.

Außerdem haben wir den Hamburger KZV-Chef Dr. Eric Banthien zum Probetrieb der elektronischen Patientenakte in der Hansestadt interviewt. Sein Fazit zum aktuellen Stand der ePA fällt sehr durchwachsen aus. Gleichzeitig rät er Zahnärztinnen und Zahnärzten in anderen Regionen, sich mit der ePA vor dem verpflichtenden Start am 1. Oktober zu befassen.

Viel Spaß bei der Lektüre



Sascha Rudat
Chefredakteur





46

Jürgen Herbert blickt zurück

Er war der jüngste niedergelassene Zahnarzt in der DDR und jüngster Kammerpräsident. Nach über 34 Jahren hört er jetzt auf.

Inhalt

MEINUNG

- 3 Editorial
- 6 Leitartikel
- 8 Leseforum

POLITIK

- 12 **Politikern auf den Zahn geföhlt**
Wer ist für Zahnärzte zuständig?
- 40 **20. Europatag der Bundeszahnärztekammer**
„Prävention hat keinen Schalter, den man einfach umlegt!“
- 46 **Rückblick von Jürgen Herbert auf seine Amtszeit**
„Am Anfang war es wichtig, einfach zu machen!“

ZAHNMEDIZIN

- 16 **MKG-Chirurgie**
Zerebraler Abszess nach odontogener Infektion bei vermeintlicher Penicillinallergie
- 32 **Forschung zu neuronaler Reinnervation**
Zahnimplantate könnten sich bald wie echte Zähne anfühlen
- 34 **Der besondere Fall mit CME**
Management gebrochener Implantatkomponenten
- 49 **Narrativer Review**
Der Mund ist ein Spiegel der Seele
- 54 **Trauma-Reaktivierung auf dem Zahnarztstuhl**
Wenn der Patient die Kontrolle verliert

62

Anfeuern bis es sitzt!

Warum Sie beim Fehlermanagement ans Cheerleading denken sollten, verrät Zahnärztin und Team-Coach Dr. Anke Handrock.



58 Aus der Wissenschaft

Der OP-Roboter implantiert präziser als die Bohrschablone

64 Rätsel um den Vitruvianischen Menschen

Hat ein Zahnarzt den Da-Vinci-Code geknackt?

66 Endodontie

NaOCl-Spülunfall mit Knochennekrose

TITELSTORY

24 Gewaltprävention in der Zahnarztpraxis

Training für die Oberhand



TITELSTORY

24

Schützen Sie sich!

Immer häufiger sind Zahnärztinnen, Zahnärzte und ihre Teams aggressivem Verhalten von Patienten ausgesetzt. Der Oralchirurg Dr. David Klingert hat ein Konzept entwickelt, um Zahnarztpraxen auf brenzlige Situationen vorzubereiten.



66

Endodontie

Im Rahmen einer Wurzelkanalbehandlung an Zahn 25 kam es durch einen Spülunfall mit Natriumhypochlorit zur Ausbildung einer Gingiva- und Knochennekrose.

Titelfoto: Dr. Klingert

PRAXIS

- 22 Interview mit Dr. Eric Banthien zur elektronischen Patientenakte**
„Zahnärzte sollten plug and play mit der ePA arbeiten können“
- 31 Urteil des Bundesgerichtshofs**
Patienten können ihren Arzt als Erben einsetzen
- 42 Niederlassungsverhalten in den USA**
So gehen junge US-Zahnärzte in den Beruf
- 62 Prozessoptimierung – Teil 5**
Warum Sie beim Fehlermanagement ans Cheerleading denken sollten

GESELLSCHAFT

- 45 Medizinische Kompetenz wird infrage gestellt**
KI beeinträchtigt das Arzt-Patienten-Verhältnis
- 52 Mit dem Dentalmuseum durch 2025 – Teil 14**
Wie ein Dental-Detektiv
- 70 Dentists for Africa fördert lokale Zahngesundheit**
Wenn die Helfer von Tür zu Tür gehen
- 72 VR zeigt die richtige Aufbereitung**
Hier lernen ZFA-Azubis im virtuellen Steriraum

MARKT

- 76 Neuheiten**

RUBRIKEN

- 10 Ein Bild und seine Geschichte**
- 15 Nachrichten**
- 57 Formular**
- 60 Termine**
- 75 Impressum**
- 98 Zu guter Letzt**

Intersektorale Zusammenarbeit – der Schlüssel zu einer guten Allgemeingesundheit

Als Zahnärztinnen und Zahnärzte wissen wir: Prävention ist der Schlüssel zu einem gesunden Lächeln. Doch ihre Bedeutung reicht weit über die Zahngesundheit hinaus. Sie ist ein entscheidender Faktor für die allgemeine Gesundheit unserer Patientinnen und Patienten, insbesondere bei unseren jüngsten Mitgliedern der Gesellschaft. Die Einführung der gemeinsamen Dokumentation zahnärztlicher und ärztlicher Früherkennungsuntersuchungen im Gelben Heft ab dem 1. Januar 2026 ist ein Meilenstein, der die Zusammenarbeit von Zahnärzten und Kinderärzten stärkt und die Prävention auf ein neues Niveau hebt.

Frühe Prävention für lebenslange Gesundheit

Die zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen im Kindesalter sind von unschätzbarem Wert. Sie ermöglichen es uns, potenzielle Probleme frühzeitig zu erkennen und präventive Maßnahmen zu ergreifen, bevor sich ernsthafte Schäden entwickeln. Durch regelmäßige Kontrollen und eine konsequente Prophylaxe können wir schwerwiegende Eingriffe wie umfangreiche Sanierungen unter Vollnarkose oftmals vermeiden. Das bedeutet nicht

nur weniger Angst und Schmerz für die Kinder, sondern auch eine erhebliche Entlastung für die Eltern und das Gesundheitssystem. Ein gesunder Mund im Kindesalter ist der Grundstein für eine lebenslang gute Mund- und Allgemeingesundheit.

Die gemeinsame Dokumentation im Gelben Heft ist ein großer Schritt, um die Kindergesundheit insgesamt zu fördern. Sie erleichtert den Informationsaustausch zwischen Zahn- und Kinderärzten und ermöglicht eine noch umfassendere Betreuung. So können wir sicherstellen, dass kein Kind durchs Raster fällt und alle notwendigen präventiven Maßnahmen frühzeitig ergriffen werden.

Parodontitis und Allgemeingesundheit eng verbunden

Die Bedeutung der Prävention beschränkt sich jedoch nicht auf das Kindesalter. Auch bei Erwachsenen spielt die Mundgesundheit eine entscheidende Rolle für das allgemeine Wohlbefinden. Insbesondere die Parodontitis ist ein Paradebeispiel für die enge Verbindung zwischen Mund- und Allgemeinerkrankungen.

Wir wissen: Eine unbehandelte Parodontitis kann das Risiko für eine Reihe von ernsthaften Allgemeinerkrankungen erhöhen. Dazu gehören

- Diabetes mellitus: Parodontitis kann die Blutzuckereinstellung bei Diabetikern erschweren und umgekehrt kann ein schlecht eingestellter Diabetes die Entwicklung und das Fortschreiten einer Parodontitis begünstigen.
- Koronare Herzkrankheiten: Es gibt Hinweise darauf, dass die Entzündungen, die durch Parodontitis ausgelöst werden, zur Entstehung und Verschlechterung von Herz-

Kreislauf-Erkrankungen beitragen können.

- Auch ein Zusammenhang zwischen parodontalen Entzündungen und der Aktivität rheumatischer Erkrankungen wird diskutiert.

Diese Beispiele zeigen, wie wichtig die enge intersektorale Abstimmung aller Fachprofessionen ist. Eine isolierte Betrachtung von Mund- oder Allgemeinerkrankungen ist nicht mehr zeitgemäß. Nur durch eine interdisziplinäre Zusammenarbeit können wir unsere Patientinnen und Patienten optimal betreuen und die bestmöglichen Gesundheitsergebnisse erzielen. Es freut mich daher sehr, dass der G-BA im Juni 2025 beschlossen hat, im DMP Diabetes mellitus Typ 1 die Aufklärung über die Bedeutung der Mund- und Zahngesundheit und den Verweis auf die zahnärztliche Vorsorge ausdrücklich verankert hat. Damit korrespondiert diese Regelung mit unserer PAR-Richtlinie und berücksichtigt darüber hinaus die aktuelle S2K-Leitlinie der AWMK „Diabetes und Parodontitis“.

Aufklärung und Zusammenarbeit

Die Zeiten, in denen die zahnmedizinische Versorgung losgelöst von der Humanmedizin betrachtet werden konnte, sind vorbei. Wir Zahnärztinnen und Zahnärzte haben gemeinsam mit den ärztlichen Kolleginnen und Kollegen die Aufgabe, unsere Patientinnen und Patienten über die Sektorengrenzen hinaus gemeinsam zu versorgen und sie für die Bedeutung der Gesundheit insgesamt zu sensibilisieren. Das Gelbe Heft und die Aktualisierung des DMP Diabetes zeigen, dass wir dabei auf einem guten Weg sind.

Matin Hendges
Vorsitzender des Vorstands der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung



SENSODYNE



Mit 5%
NovaMin

Einzigartiger Schutz vor Schmerz- empfindlichkeit durch Dentinreparatur mit NovaMin

NovaMin bildet eine Schutzschicht,
die härter ist als natürliches Dentin.^{*,1,2}

Helfen Sie Ihren Patient:innen,
ihre Schmerzempfindlichkeit
langanhaltend **zu lindern**.³

Jetzt registrieren
und **kostenlose**
Muster anfordern.



*Bildung einer zahnschmelzähnlichen Schutzschicht über freiliegendem Dentin in Labortests

Referenzen:

1. Earl J et al. J Clin Dent 2011; 22(Spec Iss): 68–73. 2. Haleon, Data on File 2024, Report QD-RPT-118201.
3. Hall C et al. J Dent 2017; 60: 36–43.

© 2025 Haleon oder Lizenzgeber. Marken sind Eigentum der Haleon Unternehmensgruppe oder an diese lizenziert.
Haleon Germany GmbH.

HALEON



Foto: ©Federico Rostagno - stock.adobe.com

Leserforum

GEBÜHREN BEI NICHTERSCHEINEN

Meine Praxis, meine Regeln

Zum Artikel „Juristische Prüfung von Ausfallhonoraren: Sind Gebühren bei No-Shows legal?“ zm 14/2025, S. 10.

Netter Artikel auf Seite 10 Politik zu Ausfallgebühren. Nur, in der Schule wäre es eine Sechs: Thema verfehlt. Bitte hören Sie auf, Zahnärzte mit Ärzten zu vergleichen. In einer gut geführten Bestellpraxis sitzt mitnichten das Wartezimmer voll und man kann sich vor Arbeit kaum retten. Meine ZMF machen ausschließlich Prophylaxe, Erwachsene und Kinder, da bedeutet ein Nichterscheinen bis zu 200 Euro Ausfall. Und diesen Honorarausfall stelle ich auch in Rechnung, ohne Wenn und Aber. Denn wir

haben ein automatisches Erinnerungssystem implementiert, das keinerlei Ausreden mehr zulässt. Selbstverständlich schriftlich vereinbart, wer diesen Service nicht nutzen möchte, Stichwort DSGVO, muss selber die Einhaltung sicherstellen. Höhere Gewalt ist selbstverständlich ausgenommen, doch erwarten wir schon einen Anruf zeitnah mit einer Erklärung. Kommt dieser Anruf nicht, so geht auch hier fünf Werkstage später die Ausfallrechnung raus. Klar bezahlt nicht jeder, doch jeder, der nicht zahlt, erhält eine Terminsperre für jedwede Behandlung außer reiner Schmerzbehandlung und auch diese Behandlung muss terminiert werden! Meine Praxis, meine Regeln, wer die nicht akzeptieren will, darf sich gerne einen anderen Behandler suchen.



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.

**Britta Kirch
Gummersbach**

ONE-DAY VENEER MASTERCLASS

DIGITALE ÄSTHETIK. INTERNATIONALE EXPERTISE.
KOMPAKT AN EINEM TAG.

8. November 2025 in Düsseldorf



DR. NAZARIY MYKHAYLYUK
Spezialist für digitale ästhetische
Zahnmedizin

ROELAND DE PAEPE
Experte für Smile Makeovers und
komplexe Restaurationen

WAS SIE ERWARTET:

- Digital Smile Design und integrative Diagnostik
- 4D-Funktionsanalyse und optimierte Workflows
- Live-Demos: Präparation, Adhäsivtechnik, klinische Umsetzung
- Material-Insights: Aidite 3D Pro, EZneer



*a perfect new smile
for your patient*



VERANSTALTUNGSORT: Karl-Häupl-Institut
Hammfelddamm 11, 41460 Neuss

SPRACHE: Englischsprachig 

TEILNAHMEOPTIONEN:

1. One-Day Veneer Masterclass (nur 8. November)
2. Veneer Masterclass mit Networking-Dinner
(7./8. November) im Düsseldorfer Medienhafen



EIN BILD UND SEINE GESCHICHTE



Foto: Instagram-foundation.adani; Dennis – stock.adobe.com

Der 6. Mai 2025 markiert für Dr. Priti Adani einen weiteren Meilenstein ihrer steilen Karriere. An diesem Tag wurde der indischen Zahnärztin honoris causa der prestigeträchtige Doctor of Science (D.Sc.) durch das Datta Meghe Institute of Higher Education and Research Maharashtra verliehen. Die 60-Jährige erhielt die Auszeichnung jedoch nicht für Verdienste in der Zahnmedizin, sondern für ihr unermüdeliches soziales Engagement mit der Adani Foundation, deren Vorsitzende sie ist. Die Stiftung wurde von Priti und ihrem Mann, dem Multimilliardär Gautam Adani, 1996 gegründet und widmet sich Projekten zur Verbesserung der kommunalen Infrastruktur im ländlichen Raum, vor allem mit Blick auf das Bildungs- und Gesundheitswesen.

Adani erzählt, dass sie sich damals bewusst gegen eine medizinische Karriere entschied, um sich voll der Stiftungsarbeit widmen zu können. Was als bescheidene Wohlfahrtsinitiative in einigen wenigen Dörfern begann, „hat sich seither zu einer mächtigen nationalen Bewegung

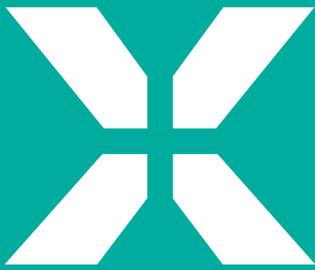
entwickelt“, hieß es in der Laudatio. Die Adani Foundation unterstützt heute jährlich 9,1 Millionen Menschen in 6.769 Dörfern in 19 indischen Bundesstaaten.

Tatsächlich ist die Stiftung als Corporate Social Responsibility-Ableger der extrem erfolgreichen Adani-Unternehmensgruppe über die Jahre zu einer der führenden gemeinnützigen philanthropischen Institutionen Asiens geworden mit einem Kapital von 7 Milliarden und jährlichen Ausgaben von 100 Millionen US-Dollar. Heute beschäftigt sie 800 Entwicklungsexperten, die sich demnach vor allem dafür einsetzen, das Leben von Kindern, Frauen, Jugendlichen und marginalisierten Gemeinschaften zu verbessern.

Einen klitzekleinen Wermutstropfen gibt es aber doch: Die Ehrendoktorwürde ist für Adani nichts Neues. Bereits 2020 erhielt sie von der Gujarat Law Society University für ihre Beiträge zu Bildung und zur sozialen Verantwortung von Unternehmen den Titel.

mg

elmex®



NEU

Behandeln Sie Schmerzempfindlichkeit in Ihrer Praxis mit elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Fluoridlack Single Dose



100% Tubuli-Oklusion mit 1 Anwendung¹



Dringt tief ein
in die Tubuli²



Schnelle und einfache Anwendung



Transparent, nimmt beim Trocknen die **natürliche Zahnschmelzfarbe** an



Toller Geschmack nach **Himbeere**

Zu verwenden:

- ✓ Vor einer professionellen Zahnaufhellung
- ✓ Nach einer professionellen Zahnreinigung oder Parodontalbehandlung
- ✓ Für Patient:innen mit starker Schmerzempfindlichkeit

Produktvorteile:

- ✓ Sorgt für hohe Fluoridaufnahme (5 % Natriumfluorid, 22.600 ppm F-)
- ✓ 50 Einzeldosen pro Schachtel
- ✓ 0,4 ml je Einzeldose
- ✓ Applikationspinsel

Jetzt elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpaste und passende Zahnbürste empfehlen, Probiersample mitgeben und Schmerzempfindlichkeit ausschalten


zu Hause



* Für sofortige Schmerzlinderung bis zu 2x täglich mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Zahn auftragen und für 1 Minute sanft einmassieren.

¹ Ultradent™ Data on file. Report WO#4422, 2018.

² Ultradent™ Data on file. Report 01780, 2020.

elmex®

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —

POLITIKERN AUF DEN ZAHN GEFÜHLT

Wer ist für Zahnärzte zuständig?

Welche Politikerinnen und Politiker im Gesundheitsausschuss des Bundestags kümmern sich eigentlich um die zahnärztliche Versorgung und die Themen, die Zahnärzte betreffen? Was haben sie sich für diese Legislaturperiode vorgenommen und wie wollen sie die zahnärztliche Versorgung auch künftig sicherstellen? Die *zm* hat bei den fünf zuständigen Bundestagsabgeordneten nachgefragt.



Foto: katatonia - stock.adobe.com

Die Herausforderungen im Gesundheitswesen sind riesig. Um Lösungen ringen seit der Bundestagswahl im Februar dieses Jahres 38 Abgeordnete im Gesundheitsausschuss des Deutschen Bundestags. Die Fraktionen sind dabei gemäß ihrer Stärke im Parlament vertreten: Der Unionsfraktion gehören 13 Abgeordnete an, der AfD-Fraktion neun, der SPD-Fraktion sieben, der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen fünf und der Fraktion Die Linke vier.

Die vergangene Wahl hat für Bewegung im Gesundheitsausschuss gesorgt. Einige bekannte Abgeordnete waren nicht erneut angetreten, andere verpassten die Wiederwahl. Dadurch haben sich auch die Zuständigkeiten zum Teil geändert.

Für Kontinuität steht Prof. Armin Grau von Bündnis 90/Die Grünen. Der Neurologe war bereits in der vergangenen Legislaturperiode Ansprechpartner für Themen und Anfragen rund um die Zahnmedizin. Ein bekanntes Gesicht ist auch Dr. Christos Pantazis von der SPD, der ebenfalls Neurologe ist. Der 49-Jährige gehört seit 2021 dem Bun-

destag und dem Gesundheitsausschuss an. Seit Kurzem ist er gesundheitspolitischer Sprecher seiner Fraktion und kümmert sich zudem um den Bereich „Zahnärztliche Versorgung und Vergütung“.

Neuer Berichterstatter für den Bereich „Zahnärzte“ der CDU/CSU-Bundestagsfraktion ist Axel Müller. Im Bundestag und im Gesundheitsausschuss engagiert sich der Richter bereits seit 2017. Ein neues Gesicht im Parlament ist hingegen die Fachkinderkrankenschwester Julia-Christina Stange von den Linken. Auch sie befasst sich mit zahnärztlichen Themen, genauso wie die Zahnärztin Dr. Christina Baum von der AfD-Fraktion.

Woran krankt das Gesundheitswesen am meisten?

Axel Müller: Aus den vielen Problem-bereichen will ich drei herausgreifen: Da ist zum einen die im Vergleich zu anderen europäischen Ländern offensichtliche Diskrepanz zwischen den eingesetzten Mitteln und den erzielten Erfolgen (Ineffizienz). Zum anderen die massive Einflussnahme der unzähligen Anbieter der Gesundheitswirtschaft auf die politischen Entscheidungsträger (überbordende Lobbyarbeit) und zum dritten die mangelnde Eigenverantwortung der Nutzer (Patienten).

Dr. Christina Baum: Patienten dürfen nicht vorrangig ökonomisch, sondern müssen wieder ganzheitlich als ein Organismus von Körper und Geist betrachtet werden. Alternative Heilmethoden, die den gesamten Menschen im Blick haben, sind vollständig anzuerkennen. Eigenverantwortung/Prävention müssen gestärkt werden, jeder ist zunächst für seine Gesundheit selbst verantwortlich. Verwaltungskosten

AXEL MÜLLER (CDU)

Geboren am 24. Juli 1963 in Esslingen am Neckar (Baden-Württemberg), studierte Müller Rechtswissenschaften in Tübingen. 1992 trat er in den Justizdienst von Baden-Württemberg ein, 2003 in die CDU. Bis zu seiner Wahl in den Deutschen Bundestag 2017 arbeitete er als Vorsitzender Richter am Landgericht Ravensburg. Bei der diesjährigen Wahl im Februar gewann er erneut das Direktmandat im Wahlkreis der Stadt. Seit 2017 wirkt er im Gesundheitsausschuss sowie im Ausschuss für Recht und Verbraucherschutz des Bundestags mit. Im Gesundheitsausschuss ist Müller Berichterstatter der CDU/CSU-Bundestagsfraktion für den Bereich „Zahnärzte“.



Foto: Tobias Koch

DR. CHRISTOS PANTAZIS (SPD)

Geboren am 9. Oktober 1975 in Hannover, war der promovierte Mediziner von 2004 bis 2013 als Neurochirurg am Städtischen Klinikum Braunschweig tätig. 2013 wurde er in den Niedersächsischen Landtag gewählt, dem er bis 2021 angehörte. Seit 2021 sitzt er im Bundestag und engagiert sich im Gesundheitsausschuss. Bei der Wahl im Februar 2025 gewann er erneut das Direktmandat im Wahlkreis Braunschweig. Seit Mai 2025 ist Pantazis gesundheitspolitischer Sprecher der SPD-Bundestagsfraktion.



Foto: photofotek.net

sind durch Bürokratieabbau zu reduzieren. Der leistungslose Zugang zur GKV ist zu beschränken.

Dr. Christos Pantazis: Unser Gesundheitswesen leidet an Defiziten bei der Digitalisierung, unzureichender Prävention sowie mangelnder Effizienz und Steuerung – insbesondere bei der Notfallversorgung und der fehlenden Verzahnung von ambulanter und stationärer Versorgung. Ein modernes Primärärztsystem soll hier gezielt Abhilfe schaffen und Patientinnen und Patienten besser durchs System lotsen.

Prof. Armin Grau: Es krankt an mangelnder Prävention und Gesundheitsförderung, an zu vielen stationären Behandlungen und zu starker Sektorentrennung. Gewinninteressen stehen nicht selten im Konflikt mit dem Patientenwohl. Gerade im zahnärztlichen Bereich sehen wir durch Investoren-MVZ eine Entwicklung, die Qualität und Versorgungsgerechtigkeit gefährden kann.

Julia-Christina Stange: Das deutsche Gesundheitswesen krankt vor allem an seiner Zwei-Klassen-Struktur und der zunehmenden Ökonomisierung medizinischer Versorgung. Wenn der Geldbeutel entscheidet, wie schnell und gut jemand behandelt wird, dann ist das weder gerecht noch gesund. Auch in der Zahnmedizin spüren viele Menschen, dass notwendige Behandlungen nicht vollständig übernommen werden und Prävention zu kurz kommt.

Was wollen Sie in dieser Legislaturperiode erreichen?

Müller: Einen wesentlich effektiveren Einsatz der begrenzten finanziellen Ressourcen, um die für den internationalen Wettbewerb und die Leistungs-

motivation der Beschäftigten trotz demografischen Wandels wichtige Beitragsstabilität zu erreichen.

Baum: Den flächendeckenden wohnortnahen Erhalt von Krankenhäusern und Hausarztpraxen. Aufarbeitung des Themas Corona und Verhinderung der Abgabe von Befugnissen an zentrale globale Strukturen wie die WHO.

Pantazis: Wir wollen die GKV finanziell stabilisieren und gleichzeitig zentrale Strukturreformen umsetzen. Mit der Krankenhausreform, dem Primärärztsystem und einer effizienteren Notfallversorgung wollen wir vorhandene Effizienzreserven heben – für eine bessere Versorgung ohne Mehrbelastung der Beitragszahlenden.

Grau: Wir wollen die Regierungsarbeit kritisch begleiten. Prävention und sektorübergreifende Versorgungsstrukturen vor allem im ländlichen Raum sollen gestärkt werden.

Stange: Unser zentrales Ziel ist die Einführung einer solidarischen Gesundheits- und Pflegevollversicherung – weg vom Flickenteppich aus gesetzlicher und privater Krankenversicherung. Jeder Mensch soll Zugang zu allen medizinisch notwendigen Leistungen

bekommen, ohne Zuzahlungshürden und ohne Angst vor den Kosten. Krankenhäuser gehören in die öffentliche Hand und müssen auskömmlich finanziert werden. Präventive und notwendige zahnmedizinische Leistungen müssen vollständig von den Kassen übernommen werden. Außerdem kämpfen wir für mehr Personal, bessere Löhne und mehr Mitbestimmung für Beschäftigte im Gesundheitswesen.

Was muss seitens der Politik getan werden, um die Prävention und Früherkennung von Zahnerkrankungen zu fördern?

Müller: Es bedarf einer besseren Aufklärung der Bevölkerung, diese muss bereits im Schulalter erfolgen. Etwaige Bonussysteme sollten darauf überprüft werden, ob sie in ihrer Attraktivität noch gesteigert werden könnten.

Baum: Die Zahnmedizin hat gezeigt, dass regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen zu einer deutlich verbesserten Zahngesundheit geführt haben. Ein Anreizsystem für Patienten (Kosteneinsparung bei späteren Behandlungen – Bonusheft) und auskömmliche Vergütung der Zahnärzte sind dafür die Grundvoraussetzung.

Pantazis: Prävention braucht gezielte Aufklärung, niedrigschwellige Angebote und bessere Vernetzung mit anderen Versorgungsbereichen. Digitale Tools können helfen, Bürokratie zu senken und Behandlungen zu beschleunigen – zum Vorteil von Praxen und Patientinnen und Patienten.

Grau: Prävention muss integraler Bestandteil der Versorgung werden – etwa in Kitas und Schulen. Dafür brauchen wir verbindliche Strukturen und eine stärkere Einbindung der zahnärztlichen Expertise in Präventionsstrategien. ►►

JULIA-CHRISTINA STANGE (DIE LINKE)

Geboren am 25. April 1978 in Aachen, zog Stange bei der Wahl im Februar 2025 über die Landesliste der Partei Die Linke in Rheinland-Pfalz neu ins Parlament ein. Zuvor arbeitete sie als Fachkinderkrankenschwester für Anästhesie und Intensivpflege im Universitätsklinikum Mainz. Im Bundestag ist sie Obfrau ihrer Fraktion im Gesundheitsausschuss sowie Sprecherin für ambulante Versorgung, Frauengesundheit und Ausbildung im Gesundheitswesen.



Foto: Foto Rimboch, Mainz

Stange: Es müssen mehr Menschen Zugang zu präventiven zahnmedizinischen Angeboten erhalten, um Zahnerkrankungen frühzeitig zu erkennen und zu behandeln. Dazu gehört eine stärkere Aufklärung über Mundhygiene, eine verbesserte zahnärztliche Betreuung von Kindern und Jugendlichen sowie eine gezielte Förderung von Gruppen mit einem erhöhten Erkrankungsrisiko.

Wo sehen Sie die größten Probleme der zahnärztlichen Versorgung und der Zahnärzteschaft und wie sollte man sie lösen?

Müller: Wie bei sehr vielen anderen Berufsgruppen wird es immer schwieriger, Nachfolger zu finden. Die von der Zahnärzteschaft geforderte Entbudgetierung halte ich in Zeiten stetiger Beitragserhöhungen für ein gefährliches Unterfangen. Stattdessen würde ich bei Dingen anfangen, die nichts kosten, den beruflichen Alltag aber wesentlich erleichtern können. Damit meine ich beispielsweise eine deutliche Reduktion der Dokumentationspflichten bei der Verwendung von Medizinprodukten.

Baum: Ausufernde Kontrollen binden sinnlos Arbeitskräfte. Wir brauchen wieder mehr Freiheit in allen Belangen der Praxisführung. QM und Verpflichtungen zu Weiterbildungen frustrieren, anstatt zu motivieren. Erbrachte Leistungen müssen auch bezahlt werden. Die Budgetierungen sind aufzuheben.

Pantazis: Eine der größten Herausforderungen liegt in der Digitalisierung der zahnmedizinischen Versorgung. Sie kann Bürokratie abbauen und die Versorgungsqualität steigern. Diese Potenziale müssen wir konsequent nutzen – auch zur Entlastung der Zahnärzteschaft. Gleichzeitig bietet die

PROF. ARMIN GRAU (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)

Geboren am 18. März 1959 in Stuttgart, studierte Grau Politik, Germanistik und Geschichte und anschließend Medizin. Nach dem Staatsexamen 1987 arbeitete er bis 2003 an der Neurologischen Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg, unterbrochen von einem Auslandsaufenthalt in Kalifornien. Seit 1997 ist er für das Fach Neurologie habilitiert. 2003 übernahm er die Leitung der Neurologischen Klinik am Klinikum Ludwigshafen. Von 2010 bis 2014 war er Ärztlicher Direktor des Klinikums. Seit 1984 ist Grau Mitglied bei Bündnis 90/Die Grünen, seit 2021 sitzt er im Bundestag. Im Februar 2025 zog er über die Landesliste Rheinland/Pfalz erneut in den Bundestag ein. Er ist Mitglied im Ausschuss für Arbeit und Soziales sowie stellvertretendes Mitglied im Gesundheitsausschuss und Umweltausschuss.



Foto: Stefan Kaminski

Digitalisierung die Chance, die Versorgungsqualität und Erreichbarkeit für Patientinnen und Patienten spürbar zu verbessern.

Grau: Ein zentrales Problem ist der zunehmende Fachkräftemangel. Wir setzen uns dafür ein, die Ausbildung zu stärken, bürokratische Hürden abzubauen und die Arbeitsbedingungen in den Praxen zu verbessern.

Stange: Konzentration von Zahnärzten in Ballungsgebieten, fehlende staatliche Unterstützung bei ländlichen Praxen, mehr Leistungen seitens der Krankenkassen.

Wie kann die zahnärztliche Versorgung flächendeckend sichergestellt werden?

Müller: Eine Niederlassung würde attraktiver, wenn der enorme bürokratische Aufwand vereinfacht würde. Im Mittelpunkt sollten Diagnose und Behandlung stehen. Es müssen Rahmenbedingungen existieren, die die Berufsausübung erleichtern. Sonst wandern junge Zahnärztinnen und Zahnärzte in die MVZ ab.

Baum: Schwerpunkt inhabergeführte Praxen niedergelassener Ärzte. Minimierung des unternehmerischen Risikos durch finanzielle und organisatorische Niederlassungshilfen, zum Beispiel durch Bereitstellung vergünstigter Praxisräume. Erhöhung der Studienplätze und Arbeitsbedingungen, die die Absolventen im Land halten.

Pantazis: Für eine flächendeckende Versorgung brauchen wir Anreize für ländliche Räume, flexiblere Strukturen und eine moderne Ausbildung. Digitalisierte Praxen ermöglichen effizientere Abläufe. Digitale Kompetenzen gehören zudem stärker in die zahnmedizinischen Lehrpläne.

Grau: Attraktive Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen sowie gezielte Förderprogramme für den ländlichen Raum sind essenziell. Wir müssen junge Zahnmedizinerinnen und Zahnmediziner gezielt unterstützen.

Stange: Schaffung von Anreizen für Zahnärzte, sich auch in unterversorgten Gebieten niederzulassen. Dies könnte beispielsweise durch finanzielle Förderungen oder eine gezielte Unterstützung bei der Praxisgründung geschehen.

Die Interviews führte Anne Orth.

DR. CHRISTINA BAUM (AFD)

Geboren am 21. März 1956 in Kleingrabe im Kreis Mühlhausen in Thüringen, studierte Baum Zahnmedizin in Leipzig und Erfurt. Im Juni 1989 reiste sie aus politischen Gründen aus der DDR aus. 1990 promovierte sie an der Universität Würzburg. Von 1992 bis 2024 führte sie gemeinsam mit ihrem Mann eine Zahnarztpraxis in Lauda-Königshofen. 2013 trat sie in die AfD ein. Von 2022 bis 2024 war sie Beisitzerin im AfD-Bundesvorstand. Seit 2021 ist sie Mitglied des Bundestags und des Gesundheitsausschusses.



Foto: Büro Baum

Anmerkung der Redaktion: Die Reihenfolge der Interviewantworten orientiert sich an der Fraktionsstärke der jeweiligen Partei im Bundestag.

NEWS

ONLINE-BEFragung DER GEMATIK

„Digitalisierung von Arbeitsabläufen in der Zahnarztpraxis“

Ihre Meinung zählt! Die gematik ruft Zahnärztinnen und Zahnärzte dazu auf, an einer Online-Befragung teilzunehmen: Machen Sie mit und helfen Sie dabei, die Arbeitsabläufe und Prozesse in Zahnarztpraxen besser zu verstehen, damit die Digitalisierung auch Sie in Ihrem Alltag unterstützt.



Fotos: gematik GmbH

Die Befragung dauert maximal fünf Minuten und läuft bis Dienstag, den 30. September 2025 um 23:59 Uhr. Bei Fragen wenden Sie sich an wev@gematik.de.



Teilnehmen können Sie via QR-Code oder über diesen Link:
https://gematik.surveyzuer.eu/befragung_zm



VOCO Profluorid® Varnish + BioMin®

HÄRTET SIGNIFIKANT DEN GESCHWÄCHTEN ZAHNSCHMELZ

- **Doppelter Schutz** – Kristalline Schutzschicht und zuverlässige Desensibilisierung (5 % NaF \triangleq 22.600 ppm Fluorid)
- **Ästhetisch** – Zahnfarbener Lack
- **Universell** – in Tube oder *SingleDose*
- **Geschmacksvielfalt** – Minze, Karamell, Kirsche und Bubble gum



VOCO GmbH · Anton-Flettner-Str. 1-3 · 27472 Cuxhaven · Deutschland
Freecall 00 800 44 444 555 · www.voco.dental

VOCO
DIE DENTALISTEN



Abb. 1: Koronare Schicht des CT-Unterkiefer/Halsweichteile im Weichteilfenster: Es zeigen sich multiple Abszessformationen (rote Pfeile) medial und lateral angrenzend an den Ramus mandibulae rechts und bis an des Os sphenoidale reichend.

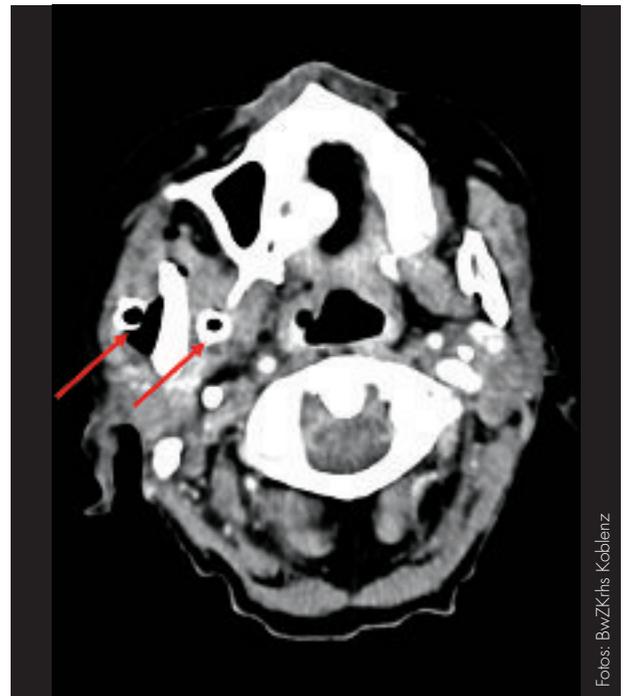


Abb. 2: Axiale Schicht des CT-Unterkiefer/Halsweichteile im Weichteilfenster nach Revisionseingriff: Man sieht die eingebrachten Drainageröhrchen (rote Pfeile) medial und lateral des aufsteigenden Unterkieferastes.

Fotos: BwZKirhs Koblenz

MKG-CHIRURGIE

Zerebraler Abszess nach odontogener Infektion bei vermeintlicher Penicillinallergie

Andrea Schmid, Julia Heider, Kim-Hendrik Lindwedel, Richard Werkmeister

Odontogene Infektionen können bei ungehemmtem Verlauf zu potenziell lebensbedrohlichen Situationen führen. Neben den chirurgischen Maßnahmen ist insbesondere bei progredienten Verläufen eine wirksame Antibiotikatherapie entscheidend für den Heilungsprozess. Dabei können anamnestische Penicillinallergien einer optimalen Behandlung entgegenstehen – umso wichtiger ist deren rechtzeitige Überprüfung.

Eine 72-jährige Patientin stellte sich mit einer paramandibulären Schwellung rechts vor. Anamnestisch bestand eine bekannte Penicillinallergie mit einem vor mehr als zehn Jahren aufgetretenem Exanthem im Rahmen der Antibiotikagabe. Die Patientin wies relevante Vorerkrankungen auf (chronisch obstruktive Lungenerkrankung, periphere arterielle Verschlusskrankung, arterielle Hypertonie, mikrozytäre Anämie, Vorhofflimmern) und hatte eine ausgeprägte Raucheranamnese mit mehr als 50 Packyears.

Bereits im Jahr 2017 war bei ihr eine purulente Osteomyelitis des linken Unterkiefers aufgetreten, die stationär, mit

mehrfachen operativen Revisionen in Intubationsnarkose, behandelt werden musste. Damals war in den intraoperativ durchgeführten mikrobiologischen Abstrichen ein Streptococcus intermedius nachgewiesen worden.

Die aktuelle Infektion im rechten Unterkiefer entwickelte sich nach alio loco erfolgter Extraktion des Zahnes 43. Aufgrund eines deutlich reduzierten Allgemeinzustands und auffälliger Laborwerte (C-reaktives Protein 22,4 mg/dl, Leukozyten 17,9 G/l, Hämoglobin 8,8 g/dl, Kalium 2,7 mmol/l) erfolgte die stationäre Aufnahme zur weiteren Behandlung. Initial wurde eine intraorale Inzision in Lokalanästhesie

durchgeführt und eine intravenöse Antibiotikumtherapie mit Moxifloxacin bei anamnestischer Penicillinallergie eingeleitet.

Im Verlauf entwickelte sich eine progrediente Schwellung mit eingeschränkter Mundöffnung und dem klinischen Bild eines perimandibulären Abszesses. Die Abszesseröffnung erfolgte in Intubationsnarkose mit einer extraoralen Inzision, Drainage und intraoraler modellierender Osteotomie im vierten Quadranten. Der mikrobiologische Befund bestätigte erneut einen Clindamycin- und Makrolid-resistenten *Streptococcus intermedius*, histologisch bestand eine floride Osteomyelitis.

Eine im Verlauf angefertigte CT-Diagnostik zeigte trotz der initialen chirurgischen Eingriffe multiple Abszessformationen medial und lateral angrenzend an den Ramus mandibulae rechts sowie kaudal an die Lamina lateralis des Processus pterygoideus des Os sphenoidale (Abbildung 1).

Aufgrund der zwischenzeitlich deutlich gebesserten Klinik und einer ablehnenden Haltung der Patientin gegenüber einem weiteren operativen Eingriff wurde zunächst unter engmaschiger Kontrolle konservativ weiterbehandelt. Eine chirurgische Revision erfolgte zu diesem Zeitpunkt nicht.

Etwa zwei Wochen nach der Entlassung wurde die Patientin mit ausgeprägter perimandibulärer Schwellung, eingeschränkter Mundöffnung, freiliegendem Knochen im rechten Unterkiefer sowie Allgemeinsymptomen wie Abgeschlagenheit und Fieber wieder stationär aufgenommen. Erneut erfolgte eine submandibuläre Inzision und Drainage in Intubationsnarkose. Die postoperative CT-Bildgebung zeigte nun eine weitgehend suffiziente Drainage der Abszesshöhlen (Abbildung 2). Mikrobiologisch zeigte sich erneut ein *Streptococcus intermedius* mit Clindamycin-Resistenz, ergänzt durch *Enterococcus faecalis* und eine anaerobe Mischflora.

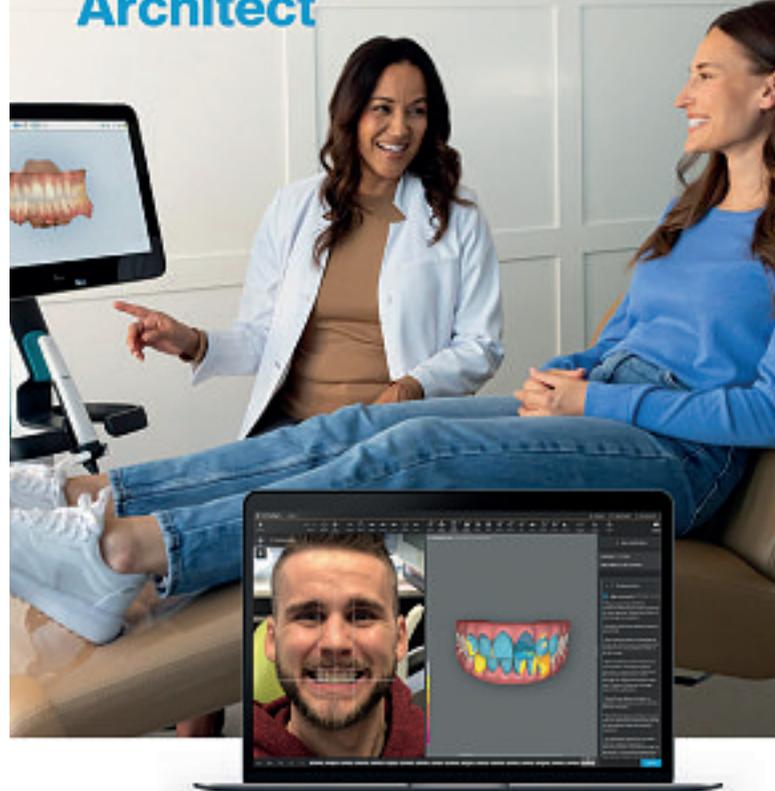
Im weiteren stationären Verlauf fiel am neunten postoperativen Tag eine zunehmende Somnolenz mit Wortfindungsstörungen und Wesensveränderung auf. Die zerebrale Schnittbildgebung zeigte eine hyperintense Läsion temporal rechts mit Verdacht auf einen zerebralen Abszess sowie eine Verschattung im Sinus sphenoidalis (Abbildung 3). Am selben Tag erfolgte durch die Kollegen der Neurochirurgie eine osteoplastische Kraniotomie mit Drainage des Hirnabszesses sowie eine Drainage des Keilbeinsinus durch die Kollegen der HNO (Abbildung 4). In beiden Lokalisationen wurde erneut *Streptococcus intermedius* als dominierende Bakterienart identifiziert – mit Resistenz gegenüber Clindamycin, jedoch guter Empfindlichkeit gegenüber Ampicillin. ►►

ZM-LESERSERVICE



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

Wie umfassend ist Ihr Behandlungsansatz? **Invisalign Smile Architect™**



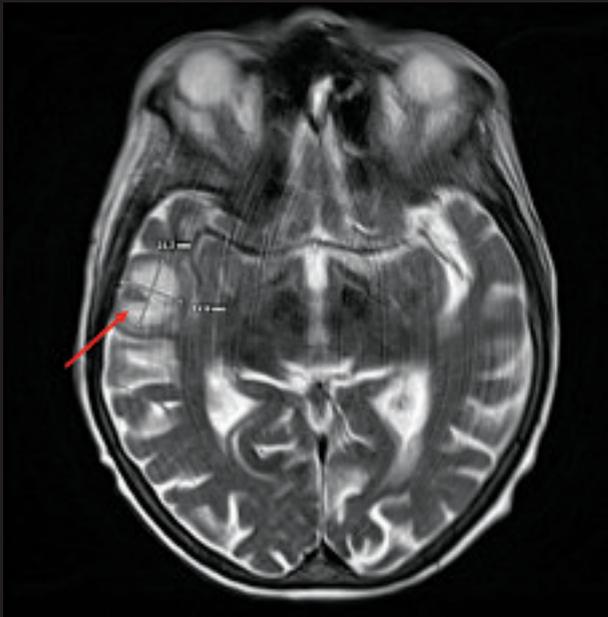
Sowohl restaurative als auch kieferorthopädische Ergebnisse können durch eine integrierte Invisalign® Behandlung verbessert werden.

Entwickeln Sie Ihre Praxis weiter, um Patienten umfassender zu betrachten und ganzheitlich zu behandeln.



align

© 2025 Align Technology, Inc. Invisalign, sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. | A022273 Rev A



Fotos: BwZKirhs Koblenz

Abb. 3: Axiale Schicht des cranialen MRT in T2-Gewichtung: Es bestand eine – primär auf einen intrakraniellen Abszess suspekto – rechtstemporale Raumforderung (Pfeil).



Abb. 4: Coronare Schicht des cranialen CT nach rechtstemporaler Kraniotomie und intrakranieller Abszessenentfernung: Der Pfeil zeigt auf den zurückgesetzten Knochendeckel.

Angesichts des klinischen Bildes und der Resistenzlage wurde nach PEN-FAST-orientierter Einschätzung eine stationäre Provokation mit Ampicillin durchgeführt, die komplikationslos verlief. Die Patientin konnte von der Penicillinallergie delabelt werden und erhielt im Anschluss eine gezielte antibiotische Therapie mit Ampicillin, unter der sich die dargestellte Infektsymptomatik deutlich zurückbildete.

Noch im Prämedikationsprotokoll war die Patientin mit „hackt zu Hause selbst Holz“ als aktiv beschrieben worden – der komplexe Verlauf während des stationären Aufenthalts führte jedoch zu einem deutlich ausgeprägten körperlichen Abbau. Durch diesen Mobilitätsverlust kam es im Verlauf zu einem Sturz mit pertrochantärer Femurfraktur, die osteosynthetisch versorgt wurde. Die Patientin befindet sich in neurologischer, unfallchirurgischer und MKG-chirurgischer Nachsorge; eine rehabilitative Weiterbehandlung zur Wiedererlangung der Mobilität und Selbstständigkeit ist angestrebt.

Diskussion

Dieser Fall zeigt exemplarisch, wie eine odontogene Infektion zu schwerwiegenden, interdisziplinär relevanten Komplikationen führen kann – insbesondere, wenn eine gezielte Antibiotikatherapie durch eine vermeintliche Penicillinallergie erschwert wird.

Die chirurgische Drainage stellt nach wie vor die zentrale Maßnahme in der Behandlung odontogener Abszesse dar [Dirks et al., 2004; Kumari et al., 2018; Böttger et al., 2020]. In

der Praxis jedoch kann eine suffiziente chirurgische Sanierung vor allem bei ausgedehnten oder multiplen tief gelegenen Abszedierungen anatomisch anspruchsvoll sein. Bei komplexen Befundkonstellationen kann eine ergänzende CT-Diagnostik entscheidend zur Beurteilung der Ausdehnung und der Lokalisation beitragen – wobei der perimandibuläre Abszess in der MKG-Chirurgie in der Regel klinisch diagnostiziert wird [Gonzalez-Beicos et al., 2012; Wabik et al., 2014; Brucker et al., 2015].

Typische Zeichen für einen perimandibulären Abszess sind eine derbe, druckdolente Schwellung mit nicht mehr vollständig durchtastbarem Unterkieferrand, eine eingeschränkte Mundöffnung und Schluckbeschwerden. Darüber hinaus spielt die CT (beziehungsweise MRT) eine zentrale Rolle in der Ausbreitungsdiagnostik – etwa bei einer neu aufgetretenen Bewusstseinsveränderung, einer drohenden Atemwegseinengung oder klinischer Progredienz trotz Therapie [Dalla Torre et al., 2013; Rautaportras et al., 2023].

Gerade bei schweren Verläufen wie in diesem Fall ist eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit entscheidend. Neben der MKG-chirurgischen Versorgung

waren hier sowohl die Neurochirurgie als auch die HNO, die Unfallchirurgie und die Mikrobiologie ins Behandlungskonzept eingebunden. Solche komplexen Verläufe zeigen, wie wichtig es ist, im richtigen Moment über den fachlichen Tellerrand hinauszuschauen und rechtzeitig spezialisierte Kolleginnen und ►►



AZUBI-INITIATIVE 2025

AZUBI
IN GERMANY

ZFA- NACHWUCHS GESUCHT?

WIR HABEN DIE LÖSUNG!

JETZT ONLINE-BEWERBUNGSGESPRÄCH VEREINBAREN

Auszubildende aus Vietnam und China

MIT VORGELAGERTEM SPRACHKURS IN HAMBURG MÖGLICH

Qualität

Abitur (in D anerkannt),
B1-Deutschkenntnisse und hohe
Motivation - unsere
Kandidat:innen bringen alles mit,
was Ihre Praxis benötigt.

Vielfalt

Bereichern Sie Ihr Team um neue
Perspektiven und kulturelle
Einblicke durch Internationale
Auszubildende.

Kostenfrei

Unser Service ist für die
Zahnarztpraxen kostenfrei. Wir
führen den Visaprozesse durch und
koordinieren die Integration und
Unterkunft.

www.azubi-in-germany.de

Ihre deutsche Agentur aus Hamburg: Job-in-Germany GmbH

Hohenfelder Allee 41-43, 22087 Hamburg

0172/1515315

oliver.widmann@azubi-in-germany.de



Oberfeldarzt
Dr. med. Dr. med. dent.
Andrea Schmid, MHBA

Klinik für Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie
Bundeswehrzentral Krankenhaus
Rübenacher Str. 170,
56072 Koblenz

Foto: privat



PD Dr. med.
Dr. med. dent.
Julia Heider

Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie – Plastische Operationen,
Universitätsmedizin Mainz
Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Foto: privat



Oberstabsarzt
Dr. med. dent.
Kim-Hendrik Lindwedel

Klinik für Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie,
Bundeswehrzentral Krankenhaus,
Rübenacher Str. 170,
56072 Koblenz

Foto: privat



Oberstabsarzt Prof.
Dr. med. Dr. med. dent.
Richard Werkmeister

Klinik für Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie,
Bundeswehrzentral Krankenhaus
Rübenacher Str. 170,
56072 Koblenz

Foto: Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz

Kollegen hinzuzuziehen – insbesondere bei unklaren Symptomen oder bei Anzeichen systemischer Ausbreitung.

Zerebrale Abszesse im Rahmen odontogener Infektionen sind selten, aber potenziell lebensbedrohlich. Wie häufig aus einer odontogenen Infektion tatsächlich ein Hirnabszess entsteht, ist aufgrund der begrenzten Datenlage derzeit nicht valide quantifizierbar. Die vorhandene Literatur besteht überwiegend aus Fallberichten und kleinen Fallserien. In einem systematischen Review mit 135 Fällen konnte in 17 Prozent der Fälle ein mikrobiologischer Zusammenhang zum oralen Fokus nachgewiesen werden; die Letalität lag bei 6,6 Prozent [Lisboa et al., 2022]. In einer retrospektiven Studie mit 87 Hirnabszess-Patienten war in elf Prozent der Fälle ein odontogener Fokus nachweisbar. Bei Fällen ohne identifizierbare Ursache fanden sich in rund zwei Dritteln vor allem oral vorkommende Bakterienspezies wie Streptococcus anginosus und Streptococcus intermedius, was auf eine möglicherweise unterschätzte Rolle oraler Infektionen hinweist [Roy et al., 2023].

Auch andere systemische Komplikationen wie cavernöse Sinusthrombose, Orbitaabszesse, Pleuraempyem, Pneumonie, Leberabszesse, Mediastinitis, Sepsis oder nekrotisierende Faszitis sind im Zusammenhang mit odontogenen Infektionen beschrieben [Vijayan et al., 2012; Gunaratne et al., 2018; Schimmel et al., 2019; Weise et al., 2019; Caranfa et al., 2021; Escobedo et al., 2021].

Wenn eine systemische Antibiotikatherapie erforderlich ist und keine Kontraindikation besteht, gelten bei odontogenen Infektionen Aminopenicilline in Kombination mit einem Betalaktamaseinhibitor – wie Amoxicillin/Clavulansäure – weiterhin als Mittel der ersten Wahl [Heim et al., 2021]. Im vorliegenden Fall wurde bei anamnestischer Penicillinallergie nicht die in der bisherigen S3-Leitlinie „Odontogene Infektionen“ empfohlene kalkulierte Initialtherapie mit Clindamycin gewählt, sondern eine empirische Behandlung mit dem Fluorchinolon-Antibiotikum Moxifloxacin durchgeführt.

Ausschlaggebend für diese individuelle Therapieentscheidung war die Kombination aus ausgeprägter, progredienter lokaler Entzündungsreaktion mit verschlechtertem Allgemeinzustand, fortgeschrittenem Lebensalter und mehreren relevanten Vorerkrankungen, die eine rasche und breit wirksame Therapie erforderlich machten. Moxifloxacin erschien unter diesen Umständen – auch aufgrund seiner guten Wirksamkeit im erwarteten Keimspektrum einschließlich anaerober Erreger – als eine sinnvolle therapeutische Option, die in dieser Konstellation gegenüber Clindamycin bevorzugt wurde [Sebastian et al., 2019; Wang et al., 2022]. Dabei wurden die möglichen Risiken von Fluorchinolonen – wie Tendopathien, neurologische Nebenwirkungen und eine QT-Zeit-Verlängerung – im Sinne einer individuellen Nutzen-Risiko-Abwägung berücksichtigt, wie sie auch im Zusammenhang mit den Rote-Hand-Briefen von 2019 und 2023 thematisiert wurden [BfArM, 2019; BfArM, 2023].

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Resistenzentwicklung gegenüber Clindamycin und der Limitationen alternativer Therapieoptionen rückt die strukturierte Abklärung vermeintlicher Penicillinallergien zunehmend in den Fokus [Bigus et al., 2023; Chadha et al., 2023; Mahmoud et al.,

| PEN-FAST-SCORE | | |
|----------------|--|-------|
| PEN | Kriterium | Score |
| F | ≤ 5 Jahre seit Reaktion | 2 |
| A | Anaphylaxie/Angioödem ODER schwere Hautreaktion | 2 |
| S | | |
| T | Reaktion behandlungsbedürftig | 1 |

| Punkte gesamt | Risiko für Penicillinallergie |
|---------------|-------------------------------|
| 0 | < 1 % |
| 1–2 | 5 % |
| 3 | 20 % |
| 4–5 | 50 % |

Abb. 5 zeigt die Kriterien des PEN-FAST-Scores nach Trubiano et al. zur Einschätzung des Risikos einer echten Penicillinallergie. Quelle: Andrea Schmid, nach [Trubiano et al., 2020]

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Zerebrale Abszesse stellen eine seltene, aber potenziell lebensbedrohliche Komplikation odontogener Infektionen dar.
- Eine suffiziente chirurgische Drainage bleibt zentral; ein CT beziehungsweise ein MRT sind bei komplexen Verläufen hilfreich.
- Die strukturierte Risikobewertung einer anamnestischen Penicillinallergie mittels Scores wie PEN-FAST kann helfen, Patientinnen und Patienten sicher zu delabeln und eine leitliniengerechte Antibiotikatherapie zu ermöglichen.
- Clindamycin sollte künftig nur noch bei einem begründeten Verdacht auf eine echte Penicillinallergie eingesetzt werden.
- Die bevorstehende Aktualisierung der S3-Leitlinie „Odontogene Infektionen“ betont die Bedeutung einer resistenzgerechten Antibiotikatherapie und den kritischen Umgang mit Clindamycin.

2024]. In der aktuellen Literatur wird der Einsatz des PEN-FAST-Scores als effektives, klinisch praktikables Instrument zur Risikostratifizierung und zur Entscheidungsfindung hinsichtlich eines möglichen Delabelings empfohlen [Trubiano et al., 2020] (Abbildung 5). Auch Zahnärztinnen und Zahnärzten kann der PEN-FAST-Score als strukturierte Orientierung dienen, um bei anamnestischer Penicillinallergie das Risiko für eine echte Reaktion besser einzuschätzen. Clindamycin sollte dabei künftig restriktiv und ausschließlich bei begründetem klinischem Verdacht auf eine echte Penicillinallergie (zum Beispiel bei einem PEN-FAST-Score größer als 0) im Rahmen der kalkulierten Therapie odontogener Infektionen verordnet werden [Tran et al., 2025].

Auch in der anstehenden Aktualisierung der S3-Leitlinie „Odontogene Infektionen“ wird der PEN-FAST-Score als klinisches Instrument zur Risikostratifizierung bei dokumentierter Penicillinallergie berücksichtigt. Die Leitlinienüberarbeitung legt dabei einen besonderen Schwerpunkt auf die zunehmende Resistenzlage, insbesondere gegenüber Clindamycin, sowie auf einen kritischeren und differenzierteren Umgang mit vermeintlichen Penicillinallergien, um eine adäquate kalkulierte Antibiotikatherapie sicherzustellen. Die anstehende Leitlinienaktualisierung setzt ein wichtiges Zeichen für einen differenzierten, resistenzbasierten und patientenorientierten Einsatz von Antibiotika – und fördert eine evidenzbasierte Versorgung in Zahnmedizin und Chirurgie. ■



EINFACH VIERFACH!

Der Fluoridlack mit 4-facher Fluoridierung durch Natriumfluorid*, Calciumfluorid*, Olaflur* und Dectaflur* für kleine und große Patienten.

- ✓ Einfach anzuwenden: Haftet auch an leicht feuchten Zähnen und kann somit zeitsparend appliziert werden
- ✓ Abrechnung der Lackanwendung bei allen Kindern vom 6. bis zum 72. Lebensmonat, jeweils zweimal pro Kalenderhalbjahr**
- ✓ Made in Germany



→ Ihr persönlicher Kontakt:
Tel. 0611-9271901

* Schmoedel & Splieth, ZZMK Universitätsmedizin Greifswald: Fluoride & kariesprotektive Effekte – Steckbriefe zu vier verschiedenen Fluoridverbindungen. Quintessenz das Magazin 2024;5: 34-35.

** BEMA-Nr. FLA – Fluoridlackanwendung zur Zahnschmelzhärtung

INTERVIEW MIT DR. ERIC BANTHIEN ZUR ELEKTRONISCHEN PATIENTENAKTE

„Zahnärzte sollten plug and play mit der ePA arbeiten können“

In der Testphase von Mitte Januar bis Ende April kämpften viele der beteiligten niedergelassenen Zahnärzte noch mit technischen und organisatorischen Problemen bei der Nutzung der elektronischen Patientenakte (ePA). Wie läuft es heute? Wir haben beim Vorstandsvorsitzenden der KZV Hamburg, Dr. Eric Bantien, nachgefragt, der bereits beim Probetrieb dabei war.

Herr Bantien, seit dem 29. April können nun alle Praxen die ePA nutzen – wenn auch freiwillig. Sind die „Kinderkrankheiten“ mittlerweile „ausgeheilt“?

Dr. Eric Bantien: Nein, es gibt noch eine Menge „Kinderkrankheiten“. Die ePA-Nutzung ist äußerst mühsam. Bei einzelnen Patienten kann ich die ePA sehen und auch daran arbeiten, bei anderen nicht. Kollegen geht es auch so. Vor Kurzem konnten wir in unserer Praxis plötzlich gar nichts mehr machen. Es stellte sich dann heraus, dass eine Lizenz nicht freigeschaltet war. Nachdem ein Häkchen an der richtigen Stelle gesetzt war, ging es dann wieder. Und da sind wir nicht die Einzigen.

Was sind die Ursachen für die Probleme?

Es sind meistens Softwareprobleme, häufig funktionieren zum Beispiel die Schnittstellen nicht richtig. Ein Hauptgrund ist, dass die Programmierung des Gesamtsystems nicht in einer Hand liegt. In meinem Fall sind drei verschiedene Programmierungsbüros beteiligt. Der PVS-Anbieter, die Firma, die die TI-Anbindung über den Konnektor anbietet, und der Anbieter des TI-Moduls, der meinem PVS-System den Zugriff auf die TI ermöglicht. Natürlich kann ein Grund für meine Probleme auch sein, dass ich ein seltenes PVS-System nutze.

Gibt es denn etwas, was gut läuft?

Was gut läuft, sind die bereits bewährten Anwendungen der Telematik-Infrastruktur wie das eRezept, die elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU) und der elektronische Austausch über KIM (Kommunikation im Medizinwesen). Ein besonderer Erfolg ist die elektronische Beantragung und



Foto: KZV Hamburg

Dr. Eric Bantien, Vorstandsvorsitzender der KZV Hamburg, testet die elektronische Patientenakte bereits seit Mitte Januar. Er rät allen Kolleginnen und Kollegen, die ePA jetzt auszuprobieren und nicht bis zum verpflichtenden Start am 1. Oktober zu warten.

Genehmigung von PAR- und ZE-Plänen (EBZ). Die ePA ist hingegen noch recht schwierig.

Können Sie einen typischen Ablauf bei der ePA-Nutzung im Praxisalltag schildern?

Sobald ich die elektronische Gesundheitskarte (eGK) eines Patienten eingesehen habe, habe ich 90 Tage lang Zugriffsrecht auf die E-Akte. In dem von meinem PVS benutzten System zeigt dann ein kleines Symbol das Vorhandensein der ePA. Ein grüner Punkt bedeutet, dass der Patient den Zugriff erlaubt, ein roter Punkt, dass er ihn ver-

weigert. Ist der Zugriff gestattet, kann ich Daten in Form eines PDF/A hoch- und herunterladen. Ich kann auch die Medikationsliste einsehen. Das ist zum Beispiel hilfreich, falls der Patient Blutgerinnungshemmer oder Bisphosphonate einnimmt. In solchen Fällen stimme ich mich mit dem behandelnden Arzt ab.

Was berichten andere niedergelassene Zahnärztinnen und Zahnärzte?

Es ist sehr unterschiedlich. Ein Kollege konnte plötzlich gar keine ePA mehr bearbeiten. Ein anderer kann hingegen alle E-Akten öffnen. Zuvor hatte er allerdings zwei komplette Samstage damit verbracht, gemeinsam mit seinem PVS-Anbieter alle Schwierigkeiten auszuräumen. Das war ein enormer Zeitaufwand.

Welche Daten in der ePA sind denn für Zahnärzte interessant?

Im Moment werden in erster Linie Befundberichte in die ePA eingestellt, auf Wunsch der Patienten auch Bonushefte. Derzeit muss man PDF/A erzeugen, um Dateien in die Akte einzuspeisen. Manche PVS-Systeme konvertieren die Dateien aber auch schon selbstständig ins PDF/A-Format. Für Zahnärztinnen und Zahnärzte sind alle Daten interessant, die sich auf eine Allgemeinerkrankung beziehen, die bei der Behandlung das Ergebnis beeinflussen können oder die auf mögliche Komplikationen bei einer Behandlung hinweisen. Denken Sie nur an die Korrelation zwischen Parodontitis und Diabetes. Oder auch an den negativen Einfluss, den Diabetes allgemein auf Heilungsprozesse hat. Wichtig sind auch Daten, aus denen hervorgeht, ob ein Patient unter

Epilepsie, einer Herzerkrankung, einer Herzmuskelentzündung oder Nierenproblemen leidet.

Welche Probleme sollten bis Ende September noch gelöst werden, damit zum verpflichtenden Start am 1. Oktober alles reibungslos funktioniert?

Es ist ein schlechter Scherz, dass die Befüllung der ePA ab dem 1. Oktober für Zahnärzte und Ärzte Pflicht werden soll, wenn das System noch nicht läuft. Damit die Anwendung Pflicht werden kann, muss es bis zum 1. Oktober möglich sein, dass Zahnärzte ohne Probleme aus dem PVS-System direkt auf die ePA zugreifen können. Sie sollten quasi plug and play mit den ePA-Anwendungen arbeiten können. Es muss auch einfacher werden, Daten hochzuladen. Bei den Metadaten sollten sich alle PVS-Anbieter auf einheitliche Begriffe einigen. Ganz wichtig wäre außerdem, dass man Röntgenbilder in einer befundbaren Auflösung hochladen könnte. Jetzt ist das nur als PDF/A möglich.

Welche Vorteile bietet die ePA aus Ihrer Sicht?

Wir reden über ein System im Werden. Ich hoffe, dass man mit den Daten irgendwann routinemäßig arbeiten kann. Wenn das möglich ist, wird die E-Akte uns wichtige Informationen und Warnhinweise liefern, für die wir jetzt mühsam die Patienten befragen müssen. Zum Beispiel über bekannte Infektionen, Herzerkrankungen, Epilepsie oder die Einnahme von Blutgerinnungshemmern oder Bisphosphonaten. Dies kann die Anamnese erleichtern und sicherer machen. Es kann sie aber nicht ersetzen.

Es bietet sich auch an, im Notdienst Behandlungsdaten hochzuladen, damit den weiterbehandelnden Kollegen die notwendigen Informationen sofort zur Verfügung stehen. Besonders da vermisste ich noch die Möglichkeit, ein befundbares Röntgenbild einzustellen. Wichtig wäre auch, dass man Daten zu Implantaten sowie prothetischen Versorgungsmaterialien mit Angaben zum verwendeten Material einstellen könnte. In Zukunft könnte die ePA darüber hinaus die unspezifische Kommunikation mit Kollegen und Ärzten erleichtern.

Wie groß ist das Interesse der Patientinnen und Patienten an der ePA?

Es ist fast gar nicht vorhanden. Kein Patient hat mich bislang auf die ePA angesprochen, obwohl ich mit Postern und Flyern im Wartezimmer darauf hinweise.

Noch immer deckt der Chaos Computer Club gravierende Sicherheitslücken auf. Wie sicher ist die ePA und was sollte passieren, um Patientendaten besser zu schützen?

Die Lücken, die der Chaos Computer Club aufdeckt, sind aus meiner Sicht arg konstruiert und betreffen nur einzelne Patienten. Sie nützen beim professionellen Datenklau nicht viel. Kritischer finde ich, dass in Praxen, in denen auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter behandelt werden, jeder in deren ePA reingucken kann. Arbeitgeber ha-

ben dann die Möglichkeit, die ePA ihrer Mitarbeiter einzusehen. Und je größer die Praxisstruktur, umso größer ist die Zahl der Personen, die möglicherweise Einblick nehmen können. Ich halte es daher für wichtig, dass Arbeitgeber ihre Mitarbeiter auf dieses Risiko hinweisen.

Was raten Sie niedergelassenen Zahnärzten, die die ePA noch nicht nutzen?

Ich empfehle allen, die ePA jetzt auszuprobieren und Rückmeldung an den PVS-Anbieter zu geben, wenn etwas nicht funktioniert. Jetzt haben die PVS-Anbieter noch Zeit für die Fehlersuche. Ab Oktober wird es voraussichtlich einen Ansturm auf die Hotlines der Anbieter geben, dann wird das schwierig.

Das Interview führte Anne Orth.

WAS MÜSSEN ZAHNÄRZTE BEACHTEN?

Ab dem 1. Oktober 2025 sind alle Zahnärztinnen und Zahnärzte verpflichtet, die elektronische Patientenakte (ePA) zu befüllen. Tun sie dies nicht, müssen sie ab Januar 2026 mit Sanktionen rechnen. In der ePA sollen relevante Gesundheitsdaten an einem Ort gebündelt werden.

Befüllung

In die ePA werden ausschließlich Daten eingestellt, die in der konkreten aktuellen Behandlung angefallen sind und in einem elektronischen Format vorliegen. Aktuell müssen Zahnärzte vornehmlich Befundberichte an Dritte über selbst durchgeführte Behandlungen sowie Daten zu (zahn)medizinischen Laborbefunden in die ePA einstellen, wenn die Patienten nicht widersprochen haben. Außerdem müssen sie weitere Behandlungsdaten in der Akte speichern, wenn Patienten dies wünschen. Dazu zählen beispielsweise Einträge ins eZahnbonusheft, elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen und Röntgenbilder (aktuell ausschließlich im PDF/A-Format). Die elektronische Medikationsliste (eML) wird automatisch vom E-Rezept-Fachdienst befüllt.

Informationspflichten

Zahnarztpraxen sind auch verpflichtet, die Patienten über bestimmte Sachverhalte im Kontext der ePA-Nutzung zu informieren, etwa durch Aushänge in den Wartezimmern. Patienten müssen darüber informiert werden, welche Dokumente im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben standardmäßig (wie die Befundberichte an Dritte) in die ePA übermittelt werden. Daneben ist die Praxis verpflichtet darauf hinzuweisen, dass Patienten Anspruch haben, ihre ePA auch mit weiteren, im Behandlungsverlauf entstandenen und elektronisch vorliegenden Daten befüllen zu lassen. Bei sensiblen Daten – zum Beispiel zu sexuell übertragbaren Infektionen – müssen Praxen die Patienten vor dem Einstellen explizit auf ihr Widerspruchsrecht hinweisen.

Dokumentationspflichten

Weiterhin haben Zahnarztpraxen die Pflicht, Widersprüche und Einwilligungen der Patienten zu dokumentieren. Außerdem haben Patienten das Recht, eine elektronische Abschrift ihrer in der Zahnarztpraxis geführten Patientenakte und deren Übertragung in die ePA zu verlangen.

Weitere Informationen sowie Muster für Praxisaushänge zur ePA gibt es unter www.kzbv.de/epa-fuer-alle.



GEWALTPRÄVENTION IN DER ZAHNARZTPRAXIS

Training für die Oberhand

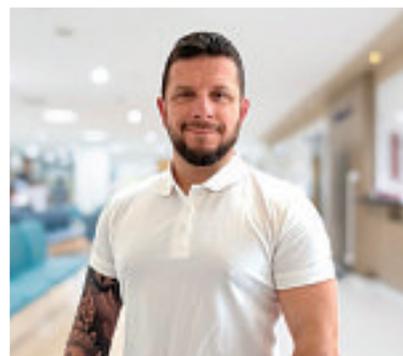
Immer häufiger sind Zahnärztinnen, Zahnärzte und ihre Teams aggressivem Verhalten von Patienten ausgesetzt. Diese Erfahrung hat auch Dr. David Klingert gemacht. Der niedergelassene Oralchirurg hat ein Konzept entwickelt, um Zahnarztpraxen auf brenzlige Situationen vorzubereiten.



Oberstes Gebot ist immer die Sicherheit des Teams und der Patienten.

Als Klingert noch als angestellter Zahnarzt in der Nähe des Frankfurter Bahnhofsviertels arbeitete, kam es regelmäßig zu unangenehmen bis bedrohlichen Situationen. Die Hemmschwelle der Patienten schien zunehmend zu sinken, sie wurden laut, sobald ihnen etwas nicht passte, akzeptierten schwer ein „Nein“.

Seine Erfahrungen sind kein Einzelfall. Je nach Befragung und Betrachtungszeitraum erleben sechs bis acht von zehn Beschäftigten in Zahnarztpraxen verbale Attacken in ihrem Berufsalltag. Körperliche Angriffe sind mit drei bis sechs Prozent deutlich seltener. Diese passieren insbesondere während des Notdienstes oder in stressbelasteten Situationen. Laut einer Mitgliederbefragung der Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt von 2023 haben 44 Prozent der Befragten konkrete Sicherheitsbedenken beim zahnärztlichen Not-



Fotos: Dr. Klingert

Dr. David Klingert (links) ist in einer Gemeinschaftspraxis in Hochheim am Main niedergelassen. Der Oralchirurg hat den zweiten Technikergrad im Ving Tsun. Gemeinsam mit seinem Trainer, Sigung Markus Hering (rechts), hat er ein Konzept zur Deeskalation bei aggressivem Verhalten in der Zahnarztpraxis entwickelt.

dienst in der Nacht, an Wochenenden oder Feiertagen.

Doch vor allem Drohungen gegenüber dem Praxisteam gehören mittlerweile zum Alltag. Laut einer Online-Umfrage der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns wurden von den knapp 300 teilnehmenden Zahnärzten, Zahnärztinnen und ZFAs 73 Prozent schon einmal beleidigt, verbal oder sogar physisch angegriffen. Insgesamt habe

die Aggressivität der Patienten seit der Pandemie merklich zugenommen. Viele kämen bereits „geladen“ in die Praxis, der Ton sei rauer, der Umgang respektloser geworden. Zudem würden immer mehr Patienten nur ihre eigene Situation wahrnehmen, jedoch kein Verständnis für die Gesamtsituation aufbringen. Selbst die freundlichsten Erklärungsversuche stießen immer wieder auf Unhöflichkeit und konsequenten Widerspruch. Reagiert ►►



FALLBEISPIEL 1

Der Silvester-Patient

Ein Patient wird bei einer Kollegin mit einer ausgefallenen Zahnfleischfüllung und Schmerzen vorstellig. Sie beseitigt die Ursache durch eine neue Zahnfüllung und beendet die Behandlung, als der Patient eine generelle Routinekontrolle für sein Bonusheft fordert. Am letzten Tag des Jahres! Ihm war offensichtlich „eingefallen“, dass er 364 Tage lang nicht die Zeit hatte zur Kontrolle zu gehen – vor dem Hintergrund, dass bei einjähriger Unterbrechung ja jeglicher Bonus aus den Jahren davor erlischt.

Die Zahnärztin weigert sich: Im Wartezimmer sitzen noch andere Schmerzpatienten und das Team ist an diesem Tag nur reduziert besetzt. Daraufhin baut sich der Patient – ein großer, stämmiger Mann – vor ihr auf, schaut auf sie herab und droht: „Und wie du eine Kontrolle machst und mir den Stempel gibst!“ Die Kollegin ist mit ihrer Assistenz allein im Raum. Sie fordert ihn auf zu gehen und droht mit dem Sicherheitsdienst des Klinikums. Der Patient verlässt wutentbrannt den Notdienst.

Die Kollegin hat geblufft – der Dienst hätte gar nicht so schnell zur Stelle sein können. Zum Teil war es Glück, dass der Bluff funktioniert hat, zum Teil war es ihr souveränes Auftreten, das den Patienten glauben ließ, Ärger zu bekommen.

Einordnung

Notdienste bergen häufig Konfliktpotenzial. Die Behandlung erfolgt in der Regel mit einer geringen Personalbesetzung, meist mit nur einer Zahnärztin und einer Assistenz. In der Klinik kann mögliche Hilfe durch weitere Klinikmitarbeiter oder eben die Security gerufen werden, in niedergelassenen Praxen sind Zahnarzt und Assistenz häufig auf sich allein gestellt – zu jeder Tages- und Nachtzeit. Diese Tatsache macht Notdienste vor allem bei Frauen sehr unbeliebt.

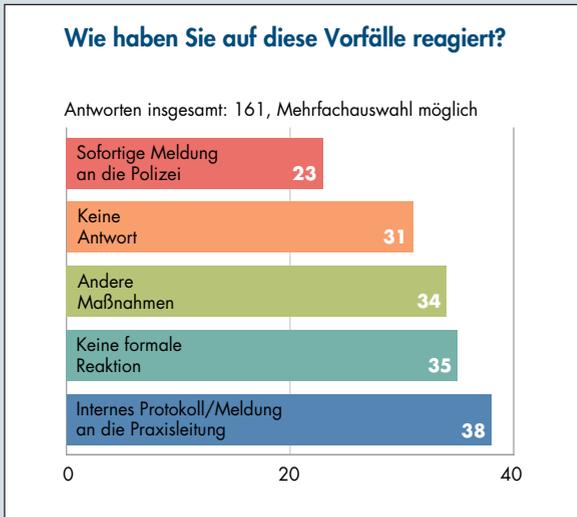
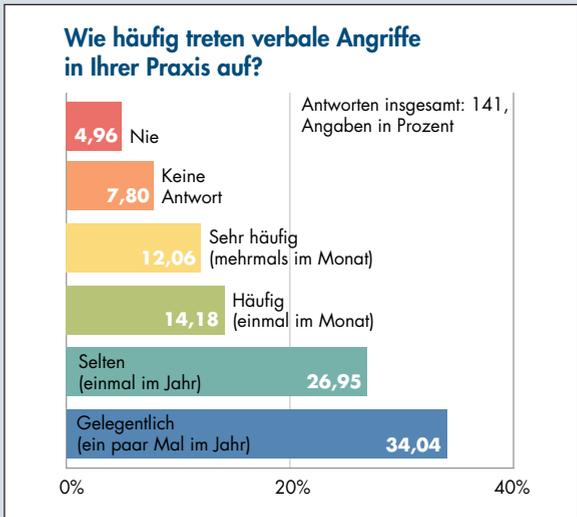
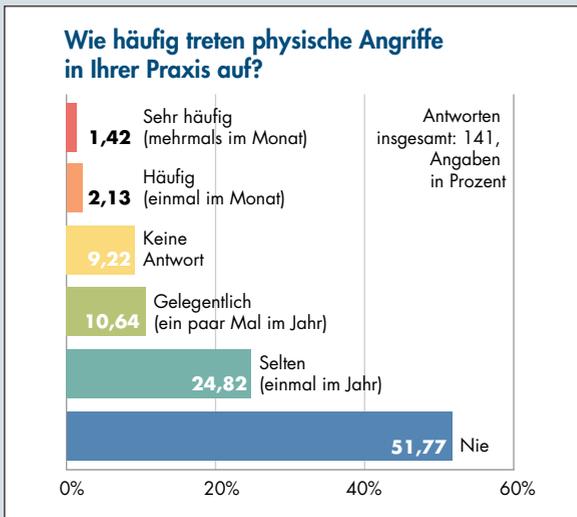
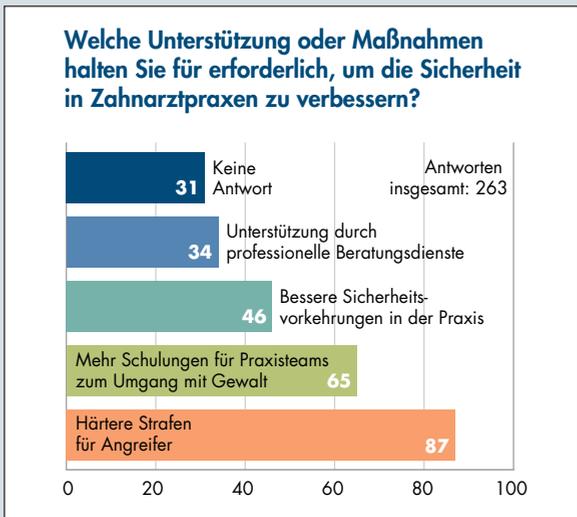
Der Fall zeigt typische Verhaltensmuster: Der Patient ist körperlich überlegen und versucht, sein Gegenüber einzuschüchtern. Gewaltandrohung oder gar -anwendung passiert dann am häufigsten, wenn

sich der Aggressor körperlich überlegen fühlt – klassisch: starker Mann gegen schwache Frau.

Dabei handeln Patienten meistens nicht absichtlich böseartig. Sie haben oft eine gewisse Leidenszeit hinter sich und sind durch Schmerz und/oder Schlafmangel körperlich geschwächt. Das führt zu einer starken emotionalen Belastung und in der Folge auch mal zu impulsiven Handlungen. Je mehr und länger die Schmerzen andauern, desto stärker ist der Patient in seiner subjektiven Wahrnehmung gefangen und fixiert auf das Ziel, die Schmerzen endlich loszuwerden. So kommt es, dass er – wenn er schon mal da ist – die Chance nutzen will, alles „in einem Aufwasch“ zu erledigen, die Schmerzen und alles andere gleich mit. Er übersieht in seiner Ich-Bezogenheit, dass er in die Notversorgung gekommen ist – und sich eben nicht in einer normalen Behandlungssituation befindet. Er kreist um sich selbst und kann sich nicht in die Lage des Praxispersonals einfühlen.

Tipps vom Profi

- Das Telefon ist im Notdienst ohnehin schnell griffbereit. Am besten trägt es ein Praxismitglied am Körper, um direkt einen Notruf absetzen zu können.
- Holen Sie sich nach Möglichkeit Unterstützung von einer männlichen Person, wenn Sie fürchten, nachts im Notdienst in Bedrängnis zu geraten. Gegebenenfalls kommt der Partner, der Bruder oder ein männlicher Freund mit in die Praxis. Er muss nichts weiter tun, als an der Rezeption (am besten in Praxiskleidung) zu sitzen, so dass ihn alle Patienten sehen, wenn sie hereinkommen. Ein aggressiver Patient überlegt sich sehr genau, mit wem er es aufnehmen kann.
- Nutzen Sie die Behandlungsräume, die einen guten Fluchtweg bieten – das heißt nicht das Zimmer hinten links ums Eck, in dem der Chef alles zur Behandlung in seinen Schublade hat, sondern lieber den etwas weniger gut ausgestatteten Prophylaxe-Raum direkt neben der Eingangstür – mit kurzem Weg nach draußen.
- Im Behandlungszimmer sollte sich das Team so positionieren, dass der Fluchtweg nicht versperrt ist. Mögliche Hindernisse wie den Endo-Wagen mit den Kabeln, über die man gerne stolpert, sollten Sie so platzieren, dass der Weg zur Tür immer frei ist. Nutzen Sie eine Steckdose, bei der das Kabel nicht im Weg liegt. Versuchen Sie auch im Gespräch mit dem Patienten, ihn nie zwischen sich und die Tür zu lassen. Ein körperlich überlegener Mann darf nicht die Chance haben, den Weg nach draußen zu versperren.
- Im Ernstfall gilt „flight before fight“: Sollte sich eine körperliche Auseinandersetzung anbahnen, steht an erster Stelle, dass Sie aus der Situation herauskommen. Wird im Gespräch klar, dass etwas hochkocht, kann man im Optimalfall unter dem Vorwand, noch etwas für die Behandlung holen zu müssen, den Raum verlassen. Dann können Sie Hilfe in Form der Polizei anfordern. Sollte eine „verdeckte“ Flucht nicht möglich sein, versuchen Sie dennoch zu flüchten. Sofern es baulich machbar ist, können Sie den Täter einschließen. Achtung: Glastüren bieten kein großes Hindernis, eine Feuerschutztür oder eine Haustür dagegen schon. Ein Sachschaden ist einem körperlichen Schaden immer vorzuziehen.
- Wenn das nicht geht, bleibt nur die Auseinandersetzung. Als körperlich Unterlegene sollte Ihr oberstes Gebot sein, Abstand zu wahren. Im Behandlungszimmer können Sie etwa den Behandlungsstuhl oder den Endo-Wagen zwischen sich und den Patienten ziehen – alles, was eine Barriere ist. Ansonsten helfen nur Selbstverteidigungstechniken und eine Strategie für das Team.
- Achtung: Schmerzpatienten kommen häufig in Begleitung. Das bedeutet, mit einem Patienten hat man womöglich schnell zwei oder mehr potenzielle „Angreifer“ in der Praxis. Sofern Antibiotika zum Einsatz kommen müssen, können Sie diese sehr gut als Vorwand für ein schnelles Verlassen der Praxis und die unverzügliche Vorstellung bei einer Notdienstapothek nutzen.



WIE VIEL GEWALT IN ZAHNARZTPRAXEN GIBT ES?

DAS UNWOHLSEIN STEIGT

Im vergangenen Herbst veröffentlichte der Freie Verband Deutscher Zahnärzte (FVDZ) Zahlen, wonach 49 Prozent der Zahnärztinnen und Zahnärzte verbale Übergriffe in der Praxis erlebt haben. Fast 25 Prozent berichteten, dass sie mindestens einmal im Monat oder häufiger mit verbalen Angriffen konfrontiert seien, 3,5 Prozent waren in diesem Zeitraum Opfer körperlicher Übergriffe. Gut 34 Prozent waren mehrmals im Jahr übergriffigem Verhalten ausgesetzt. Auffällig ist, dass verbale Angriffe häufig keine formalen Konsequenzen nach sich ziehen, während bei physischen

Übergriffen oder Sachbeschädigung die Polizei eingeschaltet und rechtliche Schritte eingeleitet werden: 23 Prozent der Befragten gaben an, dass sie die Taten sofort der Polizei gemeldet haben, 35 Prozent unternahmen formal nichts, 38 Prozent vermerkten den Vorfall nur intern oder trugen ihn an die Praxisleitung heran. Zu den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit zählen strengere Strafen für Angreifer und gezielte Schulungen für Praxisteams im Umgang mit Gewalt: Rund 34 Prozent der Befragten halten Hilfe von professionellen Beratungsdiensten

für erforderlich, 46 Prozent setzen auf bessere Sicherheitsvorkehrungen in der Praxis, 65 Prozent auf Schulungen zum Umgang mit Gewalt für das Praxispersonal. Mit 87 Prozent fordert eine große Mehrheit härtere Strafen für die Angreifer. Der FVDZ hat die Mitgliederumfrage vom 20.08.2024 bis zum 20.09.2024 durchgeführt. Die Ergebnisse sind online verfügbar: <https://www.fvdz.de/presse-publikationen/fvdz-aktuelle-ausgabe/umfrage-zur-gewalt-in-der-zahnarztpraxis>

man darauf mit einem Praxisverweis, drohten die Patienten mit negativen Google-Rezensionen, einem schlechten Leumund oder scharfen E-Mails.

All diese Erfahrungen machte auch Klingert. Nun ist der 37-Jährige ein groß gewachsener Mann, der seit vielen Jahren Ving Tsun (Wing Chun) trainiert – eine Kampfkunst des Kung Fu, bei der

es mehr um Selbstverteidigung als um den Wettkampf geht und bei der man den Angreifer mit kleinen gezielten Bewegungen unter Kontrolle bringt.

Ving Tsun habe ihm geholfen, ein Gespür für bestimmte Situationen zu entwickeln, eine „Situational Awareness“, erzählt Klingert: „Man erkennt irgendwann anhand von Körpersprache,

Gestik, Mimik und Verhaltensmustern gewisse Absichten und kann Konflikte gleichsam vorhersagen. Das Wissen um die eigenen körperlichen Fähigkeiten trägt zu einer gewissen Ausstrahlung bei, die konfliktabweisend wirken kann.“

Da er abseits vom Training in seiner zehnjährigen Berufserfahrung oft ►►

FALLBEISPIEL 2

Der berauschte Patient

Ein Schmerzpatient stellt sich erstmals in einer niedergelassenen Praxis vor, offensichtlich alkoholisiert und/oder unter Drogen. Bereits an der Rezeption kommt es nach der Aufforderung, die Krankenkassenskarte vorzulegen und den Anamnesebogen auszufüllen, zur Eskalation. Der Patient ist unkooperativ, wird unverzüglich laut und verbal aggressiv. Nachdem er die ZFA lautstark als „türkische Fot...“ tituliert und androht, sie nach Feierabend vor der Praxis abzapfen, alarmiert diese den Chef. Er schafft es, den Patienten der Praxis zu verweisen. Die bedrohte und beleidigte Angestellte wiederum stellt Anzeige bei der örtlichen Polizei. Der pöbelnde Patient ist dort kein Unbekannter.

Einordnung

Niemand weiß vorher, wer in die Praxis kommt und mit welcher Vorgeschichte.

Der Patient in diesem Beispiel hat offensichtlich schwerwiegendere Probleme als Zahnschmerzen. Anders als bei speziellen Abteilungen in der Klinik, spezialisierten Facharztpraxen oder dem OP-Bereich in einer Klinik, in die in der Regel nur eine vorsortierte Klientel vordringt, steht der Besuch beim Zahnarzt oder in der Notaufnahme jeder Person ohne jegliche Überweisung offen. Das heißt umgekehrt nicht, dass nicht auch in solchen Praxen oder Klinikbereichen etwas vorfallen kann, aber die Wahrscheinlichkeit ist geringer. Ein Endokrinologe in der Praxis wird sehr wahrscheinlich wenig akute Trauma-

fälle oder Schmerzpatienten behandeln.

Verbale Gewalt beginnt häufig subtil, ist aber schon im Ansatz zu ersticken. Unterschwellige Bemerkungen wie „Was wollen Sie denn jetzt noch alles von mir?“ oder „Wie oft soll ich das jetzt noch erklären?“ können bereits Rückschlüsse auf die Verfassung eines Patienten zulassen. Täter verwenden übrigens nicht selten Redewendungen mit Bezug auf das Geschlecht, die Herkunft, die Ehre oder das Aussehen. Beispiele hierfür sind hinlänglich bekannt: „türkische Schlampe!“ oder „Was guckst du so dumm?“. Das sind plumpe und inhaltslose Aussagen, die aber bei einem körperlich überlegenen, womöglich stimmungswaltigen Aggressor sehr einschüchternd wirken können.

In diesem Fall wurde keine Behandlung durchgeführt,

da es bereits an der Rezeption zur Eskalation kam. Gründe für ein solches Benehmen gibt es viele – sei es Frust aufgrund von Schmerzen, eine abgelehnte Behandlung, Kostenpläne, Alkohol- oder Drogenprobleme, Ausländerfeindlichkeit, ...

Tipps vom Profi

- Sofern verbale oder körperliche Gewalt im „offenen Raum“ (Eingangsbereich oder Wartezimmer) möglich scheint, sollte der Aggressor nicht weiter in die Praxis vordringen können. Eskaliert die Situation, sollten Sie Verstärkung

holen, einen Notruf absetzen und die anderen Patienten so gut wie möglich schützen. Achten Sie auf Abstand. Die Rezeption ist dafür eine gute Barriere.

- Halten Sie den Eingangs- und Wartebereich möglichst „waffenfrei“. In Rage werfen Täter zur Machtdemonstration häufig mit herumliegenden Dingen und zerstören Gegenstände. Missbraucht werden können dafür Informationsblätter oder bewegliche Dekorationsartikel wie Vasen an der Rezeption.
- Generell gilt: Selbstschutz geht vor! Wie bei Erste-Hilfe- oder Zivilcourage-Aktionen sollte der eigene Schutz an erster Stelle stehen. Sobald der Schutz für Sie und das Team gewährleistet ist, sollten Sie Unbeteiligte aus der Gefahrenzone bringen. Sperren Sie den Angreifer ein oder aus, sofern das möglich ist. Wenn dessen Isolation nicht möglich ist, kann man auch sich selbst (und andere Unbeteiligte) ein-/aussperren, beispielsweise auf der Toilette oder im Labor. In jedem Fall Notruf absetzen.
- Gewalt kann „untergründig“ beginnen. Deshalb macht es Sinn, bereits beim Verdacht einer Eskalation tätig zu werden und sich Unterstützung zu holen. Dann gilt es, klare Grenze aufzuzeigen und diese deutlich zu kommunizieren. Bleiben Sie stets beim „Sie“ in der Anrede.
- Hier kann zur Schulung und Vorbereitung auch ein Selbstverteidigungskurs oder ein Deeskalationstraining mit Techniken wie Körpersprache und Augenkontakt helfen.



die Taktiken der Kampfkunst anwenden musste, beschloss er schließlich, sich an seinem Arbeitsplatz selbst um die Gefahren- und Gewaltprävention zu kümmern. „Aus dem Internet angeeignetes zahnmedizinisches Halbwissen, kulturelle Unterschiede und eine gesunkene Hemmschwelle für Gewalt sind einige der Gründe für die entstandene Problematik“, führt Klingert aus. Zusammen mit seinem Kampfkunsttrainer Sigung Markus Hering, der seit vielen Jahren Behörden zur Deeskalation bei aggressivem Verhalten und Gewalt schult, entwickelte er ein praxisnahes Konzept. So entstand KITT: Konflikt, Intervention, Team und Taktik.

KITT schult das Team in seiner „Situational Awareness“. Konkret helfen Klingert und sein Partner dabei, Strategien zu entwickeln, um Auseinandersetzungen und Spannungen souverän zu auflösen – im Optimalfall vor dem eigentlichen Konflikt, im Notfall auch mit effektiven Selbstverteidigungstechniken. „Ving Tsun eignet sich dafür besonders gut, weil es von einer Frau entwickelt wurde und explizit Techniken für Schwächere gegen Stärkere verwendet“, erläutert Klingert. „Gewaltprävention mithilfe von Ving Tsun ist eine Kombination aus körperlicher Selbstverteidigung, mentaler Stärke

SO BLEIBEN SIE SOUVERÄN

- Bleiben Sie beim „Sie“ und verwenden Sie keine herablassende Sprache – auch bei geistiger Überlegenheit: „Du Piesepampel“ rutscht schneller heraus als „Sie Piesepampel“.
- Versuchen Sie freundlich, aber bestimmt zu sein: „Gerne kümmern wir uns um Ihr Anliegen. Nehmen Sie bitte so lange im Wartezimmer Platz“. Sie bestimmen den Ort der Konfrontation!
- Halten Sie Blickkontakt, ohne zu starren. Richten Sie den Blick auf den Bereich zwischen Augen und Mund. Spitzt sich die Situation zu, richten Sie den Blick auf Augenhöhe und Stirn, nicht aber unterhalb der Augenhöhe.
- Halten Sie Abstand, mindestens eine Armlänge, und nehmen Sie die Arme tendenziell nach oben. Lassen Sie so niemals das Eindringen in Ihren persönlichen Bereich zu. Treten Sie, wenn nötig, einen Schritt zurück oder hinter die Rezeption. Lassen Sie auch im Gespräch die Arme und Hände nicht unter Brusthöhe fallen. Somit sind die Hände immer bereit für den Schutz des Kopfes – oder für einen Angriff.
- Hören Sie bei jeglichen Warnzeichen auf Ihr Bauchgefühl. Das ungute Gefühl in bestimmten Situationen oder mit Personen ist instinktgesteuert, also angeboren, und liegt zumeist richtig. Intervenieren Sie direkt oder alarmieren Sie Hilfe.

und der Vermittlung von Strategien zur Vermeidung von Konflikten. Ziel ist auch hier, Gewalt zu verhindern oder zu verringern.“

Das Training findet idealerweise in den Praxen selbst und mit dem gesamten Team statt, denn jede Praxis ist anders aufgestellt und hat individuelle Räum-

lichkeiten, die Vor- oder Nachteile haben bezüglich Fluchtwege und Schutz.

Das Team als „Stroke Unit“

Wichtig ist Klingert, dass das gesamte Team einbezogen wird – damit sich jeder mit den möglichen Gefahrensituationen auseinandersetzt und im Fall der Fälle jeder weiß, welche Aufgabe er oder sie hat, und die Mannschaft möglichst besonnen und koordiniert reagiert. „Das ist wie bei einer Erste-Hilfe-Schulung oder einer Stroke-Unit in der Klinik: Jeder weiß, was zu tun ist und alles ist vorbereitet“, so der Zahnarzt.

Praxen, die schon einmal Aggressionen und Gewalt durch Patienten erlebt haben, rät Klingert unbedingt, den Vorfall im Team zu besprechen. „Die Aufarbeitung ist ganz wichtig, quasi wie eine Art Manöverkritik. Dabei dürfen die Mitarbeitenden auch von ihren Ängsten und Unsicherheiten offen erzählen“, betont Klingert. „Die Praxisführung sollte ihre Hilfe anbieten und, wenn nötig oder möglich, auch professionelle Unterstützung hinzuziehen. Wichtig ist, zum Abschluss immer auch die Stärken des Teams, den Zusammenhalt und die Dankbarkeit dafür, die Mannschaft führen zu dürfen, hervorzuheben. Das stärkt das Team im Zusammenhalt und macht es unbesiegbar.“ LL



Foto: Dr. Klingert

Versuchen Sie, trotz Ärger freundlich und bestimmt aufzutreten und immer einen Fluchtweg zu haben.



FALLBEISPIEL 3

Der unzufriedene Patient mit Sprachbarriere

Auf Empfehlung seiner Ehefrau kommt ein Patient mit chirurgischem und konservierendem Behandlungsbedarf in die Praxis. Der Zahnarzt, der die Frau immer behandelt hatte, ist inzwischen ausschließlich chirurgisch tätig, weshalb die konservierende Versorgung durch einen Kollegen erfolgt. Mehrfach insistiert das Ehepaar und fordert die komplette Übernahme aller Behandlungsschritte durch den bekannten Zahnarzt. Die Praxis sieht sich gezwungen, ein Ultimatum zu stellen: Die vorgegebene Arbeitsteilung ist obligat, ansonsten wird es keine Behandlung in der Praxis geben. Letztendlich willigt der

Patient ein. Aufgrund seiner schlechten Deutschkenntnisse ist er auf die Übersetzung seiner Frau angewiesen.

Nach erfolgter Aufklärung wird nach Genehmigung der Krankenkasse und dem schriftlichen Einverständnis des Patienten mit der Zahnersatzversorgung begonnen. Aufgrund fehlender finanzieller Mittel kann eine höherwertige Zahnersatzversorgung mit Implantaten nicht durchgeführt werden. So erfolgt die Behandlung gemäß der Krankenkassen-Richtlinie. Das hat zur Folge, dass auch vitale Zähne für die Brückenversorgungen beschliffen werden müssen. Während

der Versorgung mit Provisorien führen eine starke Kälteempfindlichkeit und progrediente Schmerzen an zwei Zähnen letztendlich zu Wurzelkanalbehandlungen zwecks Schmerzausschaltung. Die Behandlung zweier Zähne mit Cerec-Kronen erfolgt ohne jegliche Probleme und zur vollsten Zufriedenheit des Patienten.

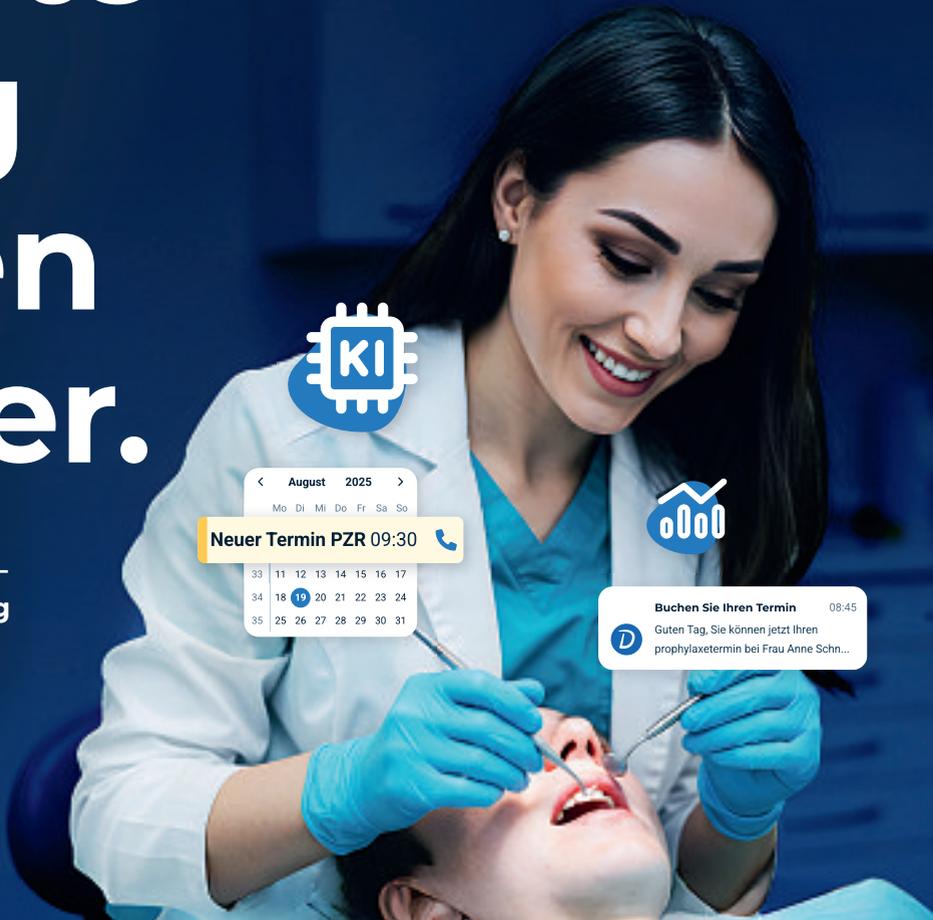
Die definitiven Brücken werden aufgrund einer unsicheren vitalen Prognose einiger Pfeilerzähne provisorisch eingesetzt. Daraufhin stellt sich der Patient innerhalb der kommenden Woche mehrmals wegen „Pro- ▶▶

Foto: Vasilina F.C. – stock.adobe.com

Die beste Füllung für Ihren Kalender.

Doctolib

Die smarten Lösungen von Doctolib – für eine effizientere Praxisauslastung und mehr Wirtschaftlichkeit.



August 2025

Mo Di Mi Do Fr Sa So

Neuer Termin PZR 09:30

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 33 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 34 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 35 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |



Buchen Sie Ihren Termin 08:45

Guten Tag, Sie können jetzt Ihren prophylaxetermin bei Frau Anne Schn...

blemen“ in der Praxis vor. Er kommt ohne seine Ehefrau und kann sich nicht eindeutig mitteilen. Nach mehreren vergeblichen Versuchen der Verständigung und dem Wiedereinsetzen der Provisorien, meldet sich die Ehefrau telefonisch und wird herablassend gegenüber den Angestellten und dem Zahnarzt. Der (in Deutschland geborene) Zahnarzt mit persischen Wurzeln würde „mit Absicht falsch behandeln“, weil der Patient arabischer Herkunft sei.

Das Paar weigert sich, jegliche Rechnung zu begleichen. Im Nachgang wird der Krankenkasse der Abbruch der Behandlung und die Teilabrechnung der zufriedenstellenden Cerec-Kronen mitgeteilt. Die Brücken und die damit für die Praxis verbundenen Laborkosten werden nicht berechnet. Die Praxis hat am Ende die Laborkosten übernommen, um weitere langwierige rechtliche Auseinandersetzungen zu vermeiden und um den Kontakt mit dem Patienten schnellstmöglich zu beenden.

Einordnung

Manche Konflikte bahnen sich über einen längeren Zeitraum an, dabei lassen sich verschiedene Interventionspunkte benennen: Wenn jemand eine/n Zahnärztin/Zahnarzt „verfolgt“, ist Vorsicht geboten. Wenn ein Patient ohne Termin wiederholt in der Praxis auftaucht, sollte man hellhörig werden. Was sind die Beweggründe für den Besuch?

Wie im Beispiel beschrieben, wollen sich der Patient und seine Begleitung nicht an die Behandlungsprotokolle halten, obwohl klar definiert ist, wer wofür zuständig ist. Werden die praxisinternen Behandlungs- oder Organisationsprozeduren infrage gestellt, sollte man die Behandlung lieber abbrechen. In diesem Beispiel hätte man nach der ersten mündlichen Aufklärung über die Arbeitsteilung und dem erneuten Insistieren des Patienten die Behandlung beenden sollen. Vermeintlich wurde der Patient überzeugt, doch die Behandlung wurde nur zähneknirschend akzep-

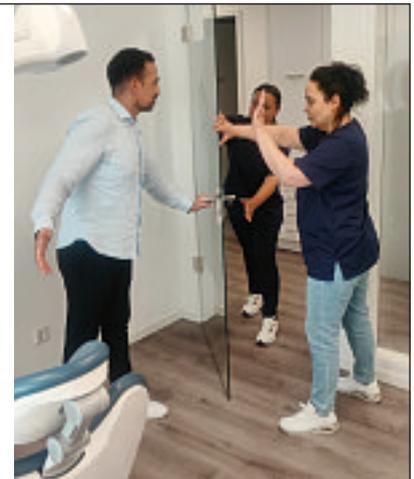
tiert, hat aber den Grundstein für den weiteren Konflikt gelegt.

Sprachliche Defizite erschweren die Kommunikation erheblich, sei es das schwer zu verstehende Beamtendeutsch, die Regelungen der Krankenkassen oder die Aufklärung vor Operationen oder über Nebenwirkungen. Im Zuge der vermehrten Zuwanderung werden sprachliche Hindernisse mangels Dolmetscher im Praxisalltag zunehmen. Wenn möglich, sollte man bei Sprachproblemen einen Dolmetscher anfordern, und den Patienten und den Dolmetscher bei Aufklärungen unterschreiben lassen – ansonsten keine Behandlung beginnen.

Sobald die Herkunft der Beteiligten thematisiert wird, am besten die Reißleine ziehen. Die Unterstellung, Behandlungen würden nach kultureller oder ethnischer Herkunft unterschiedlich ausfallen, ist absurd. Sie zeigt nur, wie Konflikte eskalieren können. Im Beispiel war die Arbeit bereits gemacht, als die Frage aufkam – daher gab es keinen Weg zurück. Sollte es allerdings vorher absehbar sein, ist es ratsam, die Therapie sofort zu beenden.

Tipps vom Profi

- Das unangekündigte Auftauchen in der Praxis, womöglich noch mit der Ansage verbunden, sofort den Chef sprechen zu wollen („Den kauf ich mir jetzt persönlich“), ist ein Beispiel für einen Einschüchterungsversuch. Bei einer solchen Dynamik gilt zuallererst, das Team vollumfänglich zu briefen. „Herr Müller ist nicht zufrieden, weil ihm dies und jenes nicht passt. Er war schon mehrfach unangekündigt hier und hat heute Frau Meier am Telefon angefahren.“ Dann wissen alle im Team Bescheid und können entsprechend handeln.
- Sinnvoll wäre auch die sofortige Isolation des Patienten gewesen. Sobald der Patient ungebeten die Praxis betritt, sollte man ihm keine Möglichkeit der Eskalation bieten. Empfangen Sie ihn höflich, ja überschwänglich freudig: „Hallo



Versuchen Sie, trotz Ärger freundlich und bestimmt aufzutreten und immer einen Fluchtweg zu haben.

Herr Müller, schön, dass Sie es einrichten konnten. Haben Sie die Unterlagen dabei, dann kümmere ich mich gleich mal darum. Nehmen Sie doch gerne im Beratungszimmer gleich.“ So ist das vermeintliche Überraschungsmoment des Patienten – „mal so richtig auf den Putz zu hauen“ – ausgehebelt. Die freundliche Begrüßung und die zuvorkommende Behandlung machen es ihm sehr schwer, einen verbalen Konflikt anzuzetteln. Ziel ist, den Patienten aus dem Praxisablauf zu isolieren und ihm keine Störoptionen zu geben.

- Wenn Sie einen solchen Kampf ausfechten müssen, dann diktieren Sie die Rahmenbedingungen.
- Im vorliegenden Fall wurden Teile der Kosten von der Praxis übernommen, mit dem Ziel, den Kontakt so schnell wie möglich zu beenden. In einer Auseinandersetzung mit anhängenden Kosten kommt der Punkt, an dem man vor der Entscheidung steht, es darauf ankommen zu lassen oder abubrechen. Soll man einen rechtlichen Streit, womöglich über Jahre, mit all seinen finanziellen und emotionalen Opfern in Kauf nehmen? Das muss jede Praxis individuell beurteilen. Die Anwaltskosten und der zeitliche Aufwand stehen hier im Gegensatz zum Rechtsgefühl und müssen bedacht werden.

URTEIL DES BUNDESGERICHTSHOFS

Patienten können ihren Arzt als Erben einsetzen

Die Berufsordnungen der Ärztekammern können die Testierfreiheit nicht beschränken. Dies sei nur dem Gesetzgeber möglich und nicht durch Regelungen eines Berufsverbands, entschied jetzt der Bundesgerichtshof.

Der Fall: Ein Mann aus Westfalen hatte mit seinem Hausarzt sowie einer ihn versorgenden Pflegekraft im Januar 2016 einen „Betreuungs-, Versorgungs- und Erbvertrag“ geschlossen. Darin verpflichtete sich der Arzt zur Beratung und Behandlung des Patienten, zu Hausbesuchen und Betreuungsleistungen im häuslichen Bereich, zudem zu telefonischer Erreichbarkeit. Im Gegenzug sollte er nach dem Tod des Patienten ein Grundstück erhalten. Sein weiteres Vermögen hinterließ der Patient im März 2016 der Pflegerin.

Nach dem Tod des Mannes Anfang 2018 nahm die Pflegerin allerdings den gesamten Nachlass in ihren Besitz, auch das Grundstück – Begründung: „wegen Sittenwidrigkeit und Verstoßes gegen § 32 Abs. 1 Satz 1 der [...] Berufsordnung der Ärztekammer Westfalen-Lippe“. Der Hausarzt musste bald darauf Insolvenz anmelden.

Grundsätzlich erlaubt: Bundesrecht sticht Berufsordnung

In den Vorinstanzen war der Insolvenzverwalter mit seiner Klage auf Herausgabe und Übertragung des Grundstücks gescheitert. Die Entscheidung folgte dabei einem Argument der Pflegerin: Nach der Berufsordnung der Ärztekammer Westfalen-Lippe dürften Ärzte keine Zuwendung ihrer Patienten annehmen. Dagegen verstoße die Vereinbarung, das Vermächtnis sei daher unwirksam.

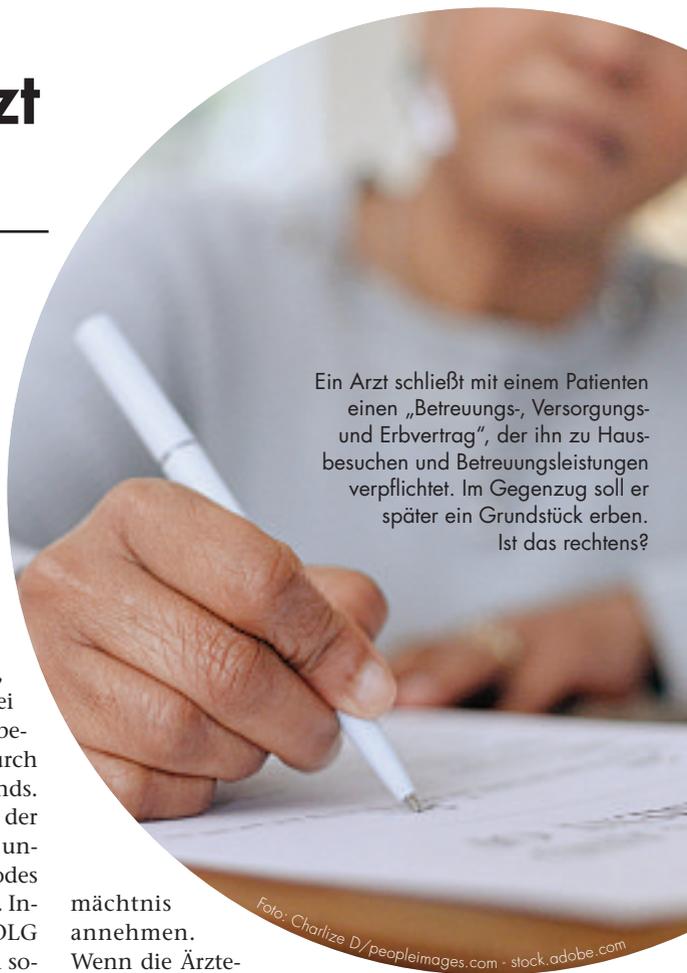
Der BGH hatte zunächst der Nichtzulassungsbeschwerde des Insolvenzverwalters stattgegeben. Nun hatte auch seine

Revision Erfolg. Zur Begründung erklärten die Karlsruher Richter, dass die Berufsordnung nur das Verhalten der Ärzte regelt und regeln kann, nicht das der Patienten. Für diese gelte die Testierfreiheit, die im Grundgesetz verankert sei und daher nur vom Gesetzgeber begrenzt werden könne, nicht aber durch Regelungen eines Berufsverbands. Zudem sei es „mit dem Schutz [...] der Integrität der Ärzteschaft [...] nicht unvereinbar, eine Zuwendung von Todes wegen [...] als wirksam anzusehen“. Insofern sei die Argumentation des OLG nicht stichhaltig und dessen Urteil somit aufzuheben.

Da sich die Vorinstanzen aber auf die Prüfung eines Verstoßes gegen ein gesetzliches Verbot (i.e. die Berufsordnung) konzentriert hätten, sei die Frage der Sittenwidrigkeit ungeklärt: „Die Feststellungen zu einer etwaigen Sittenwidrigkeit der Vermächtnisanordnung sind [...] erkennbar nicht abschließend.“ Darum wurde der Fall ans OLG zurückverwiesen, es soll diese Prüfung nun nachholen.

Laut Bürgerlichem Gesetzbuch ist ein Rechtsgeschäft dann sittenwidrig und nichtig, wenn „jemand unter Ausbeutung der Zwangslage, der Unerfahrenheit, des Mangels an Urteilsvermögen oder der erheblichen Willensschwäche eines anderen sich oder einem Dritten für eine Leistung Vermögensvorteile versprechen oder gewähren lässt, die in einem auffälligen Missverhältnis zu der Leistung stehen“.

Gänzlich offen sind berufsrechtliche Folgen für Ärzte, die ein solches Ver-



Ein Arzt schließt mit einem Patienten einen „Betreuungs-, Versorgungs- und Erbvertrag“, der ihn zu Hausbesuchen und Betreuungsleistungen verpflichtet. Im Gegenzug soll er später ein Grundstück erben. Ist das rechtens?

Foto: Charlize D/peopleimages.com - stock.adobe.com

mächtnis annehmen.

Wenn die Ärztekammer die Unabhängigkeit des behandelnden Arztes und/oder das Ansehen und die Integrität der Ärzteschaft gefährdet sehen, hätten sie ausreichend berufsrechtliche Sanktionen an der Hand, erklärten die Karlsruher Richter.

Aber noch offen ist: War der Vertrag sittenwidrig?

Denkbar wäre auch, dass als Reaktion auf das Karlsruher Urteil der Gesetzgeber Vermächtnisse an Ärzte und Zahnärzte regelt. Ein entsprechendes, 2006 eingeführtes Verbot für Pflegekräfte gilt allerdings nur für Heime und ihre Mitarbeiter. In dem vom BGH entschiedenen Fall waren sowohl der Arzt als auch die Pflegekraft aufgrund privater Vereinbarungen im Haus des Erblassers tätig.

Martin Wortmann

Bundesgerichtshof
Az.: IV ZR 93/24
Urteil vom 2. Juli 2025

FORSCHUNG ZU NEURONALER REINNERVATION

Zahnimplantate könnten sich bald wie echte Zähne anfühlen

Forschern der Tufts University ist es im Tiermodell gelungen, die Bildung von Nervengewebe rund um ein Zahnimplantat erfolgreich zu initiieren. Ziel ist die Entwicklung propriozeptiver Implantate, die beim Kauen oder Sprechen ein natürlicheres Gefühl vermitteln.



hiert und durch ein Implantat ersetzt, geht diese Eigenwahrnehmung (Propriozeption) verloren.

Drei Forscher der Tufts University in Massachusetts haben nun im Rattenmodell untersucht, ob und wie sich Implantate und chirurgische Techniken bei der Implantation von Zahnimplantaten so modifizieren lassen, dass propriozeptives Feedback ähnlich wie bei natürlichen Zähnen wiederhergestellt werden kann.

Orientierung am natürlichen Zahnhalteapparat

Dazu orientierten sie sich am Aufbau vom parodontalen Halteapparat des natürlichen Zahns. Im Unterschied zur klassischen Implantation musste dazu die Osseointegration vermieden werden. Das gelang durch die Verwendung von Implantaten, die kleiner als die zur Verfügung stehende Alveole waren und einer speziellen Implantatbeschichtung. Die Beschichtung aus komprimierten Nanopartikeln wirkt wie Memoryschaum und dehnt sich nach dem Einsetzen des Implantats aus, so dass das Implantat nicht osseointegriert wird.

Um das inerte Titanmaterial mit dem sensorischen System des Körpers zu verbinden, entwickelte das Tufts-Team ein Implantat mit einer biologisch abbaubaren Beschichtung. Diese Beschichtung enthält Stammzellen und ein spezielles Protein, das deren Vermehrung und Umwandlung in Nervengewebe unterstützt. Während sich die Beschichtung während des Heilungsprozesses auflöst, werden Stammzellen und Proteine freigesetzt,

Zahnimplantate könnten sich bald mehr wie echte Zähne anfühlen: Die Autoren der Studie Subhashis Ghosh, Jake Jinkun Chen und Siddhartha Das in Chens Labor im Gebäude für biomedizinische Forschung und öffentliche Gesundheit der Tufts University.

Das parodontale Ligament (PDL) besteht nicht nur aus Kollagenfaserbündeln, die die Zahnwurzel mit der Alveole verbinden, so ist auch fein innerviert, so dass bei gesunden natürlichen Zähnen eine sen-

sorische Rückmeldung vom Zahn zum Hirn stattfindet. Damit kann beispielsweise der Kaudruck am Zahn oder die räumliche Position selbst wahrgenommen werden – der Zahn fühlt sich „natürlich“ an. Wird der Zahn extra-

was das Wachstum von neuem Nervengewebe um das Implantat herum fördert.

Der dritte Baustein des Vorgehens der Forscher bestand in einer schonenden Präparation des Alveolarknochens unter weitgehendem Erhalt der umgebenden Weichgewebe. Ziel war, die natürliche Struktur des parodontalen Ligaments zu imitieren und damit die Grundlage für ein mögliches neuronales Reinnervation zu schaffen.

Normalen Implantaten fehlt das sensorische Feedback

Im Ergebnis ließen sich Hinweise auf Nervenendigungen in der Nähe des Implantats histologisch nachweisen. Allerdings wurden keine elektrophysiologischen oder verhaltensbasierten Nachweise für tatsächliche Proprio-

zeption erbracht. Die chirurgische Technik ermöglichte jedoch die Integration des Implantats unter Erhalt von Weichgewebsstrukturen, die dem natürlichen parodontalen Ligament zumindest ähneln.

Die experimentell gewonnenen Ergebnisse aus dem Tiermodell sind selbstredend nicht auf den Menschen übertragbar. Dennoch könnte die vorgestellte Technik langfristig zur Entwicklung „intelligenter“ Implantate führen, die nicht nur mechanisch, sondern auch sensorisch dem natürlichen Zahn näherkommen.

„Natürliche Zähne sind durch nervenreiches Weichgewebe mit dem Kieferknochen verbunden. Dieses Nervengewebe trägt dazu bei, Druck und Beschaffenheit wahrzunehmen und steuert unser Kauen und Sprechen.

Implantaten fehlt dieses sensorische Feedback“, sagt Jake Jinkun Chen, Professor für Parodontologie und Leiter der Abteilung für Oralbiologie an der School of Dental Medicine und leitender Autor der Studie.

Der nächste Schritt der Forscher wird eine präklinische Studie sein, um zu sehen, ob die Gehirnaktivität bestätigt, dass die neuen Nerven, die das Prototyp-Implantat umgeben, tatsächlich sensorische Informationen weiterleiten. *br*

Die Studie:
Das, S., Ghosh, S., Tu, Q. et al. Surgical considerations towards inducing proprioceptive feedback in dental implants. *Sci Rep* 15, 15208 (2025).
<https://doi.org/10.1038/s41598-025-99923-8>
<https://www.nature.com/articles/s41598-025-99923-8>

Gingiva Schutz bei Bleaching & Ätzen – Einfach? Sicher? Sauber?



NEU

HySolate Liquid Dam

Lichthärtendes, fließfähiges Mikrohybridkomposit für den zuverlässigen Schutz der Gingiva bei Bleaching- und Ätzverfahren



Wir sind Ihr zuverlässiger Partner für erstklassige Zahnmedizin. Als Spezialist für **hochwertige Dentalprodukte** tragen wir zum Erhalt und zur Verbesserung der **natürlichen Zähne** bei. Mit unserem **E2R-Konzept** (Endodontics to Restoration) ermöglichen wir einen nahtlosen Arbeitsablauf einschließlich Infektionskontrolle. Zahnärzte weltweit vertrauen auf unsere integrierten Lösungen, um Behandlungsergebnisse zu optimieren und eine erstklassige Patientenversorgung in jeder Phase zu erzielen. Mehr Informationen erhalten Sie unter coltene.com.

Kontaktieren Sie uns – wir helfen Ihnen gerne weiter!

COLTENEGROUP



Ausdrehsatz zum Entfernen beschädigter Implantate

Foto: Dan Brüllmann

DER BESONDERE FALL MIT CME

Management gebrochener Implantatkomponenten

Dan Brüllmann, Ina von Ritter, Anna-Lena Gruber

Der Bruch von Implantat-Abutmentschrauben gehört zu den selteneren, aber klinisch besonders anspruchsvollen Komplikationen. Wenn es passiert, trifft es mit voller Wucht: Ist ein Bruch einmal aufgetreten, stehen Behandler vor der Herausforderung, die Fragmente möglichst schonend und ohne Schädigung des Implantats zu entfernen. Hier werden sechs klinische Fälle vorgestellt, die Ursachen, Befunde und Therapieoptionen im Umgang mit gebrochenen Abutments und Schrauben illustrieren.

Lösen gebrochener Abutments

Fall 1

Das Abutment war oberhalb der Implantat-Schulter gebrochen. Obwohl die Befestigungsschraube mit dem Standardwerkzeug einfach zu lösen war, ließ sich das Abutment-Fragment nicht entfernen. Also wurde das Restfragment mit einem Spezialwerkzeug (Konus-Adapter mit Linksgewinde für die passende Ratsche) entfernt. Wichtig ist dabei, darauf zu achten, dass das Innengewinde nicht verformt wird. Um ein zu festes Eindrehen zu vermeiden, kann dies mittels eines Zahnfilms über-

prüft werden (Abbildung 1). Nach der Lageüberprüfung wird der Konus-Adapter mit circa 30 – 35 Ncm festgezogen und das Fragment durch Rütteln entfernt. Sollte dies nicht zum Erfolg führen, kann man mittels Ultraschall auf den Adapter einwirken (Abbildung 2).

Fall 2

In diesem Fall war das Abutment in regio 36 etwa sieben Jahre nach der prothetischen Versorgung frakturiert. Beim Versuch, die Krone zu entfernen, kam es zusätzlich zur Separation der Befestigungsschraube. Beide Fragmente konnten mithilfe eines system-

spezifischen Spezialwerkzeugsatzes (zum Beispiel Reparaturset von Ankylos, Dentsply Sirona) entfernt werden.

Das herstellerseitig empfohlene Vorgehen sieht vor, das Abutmentfragment



ZM-LESERSERVICE

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



Abb. 1: Zahnfilm regio 36 mit inseriertem Konus-Adapter: Die Position des Adapters liegt deutlich oberhalb des Implantatinnengewindes und befindet sich innerhalb der Tubusstruktur des frakturierten Abutments. Eine Überprüfung der Lage vor dem Festziehen schützt vor einer Beschädigung des Gewindes.

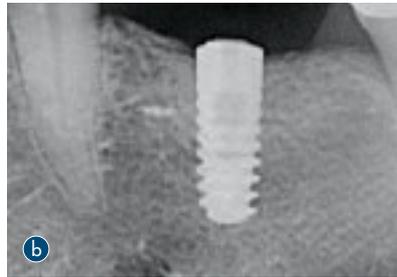
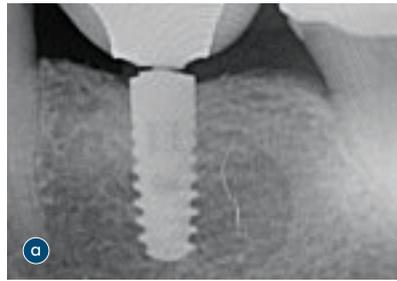


Abb. 3: Zahnfilm regio 36:
a: sichtbarer Bruchspalt im Abutment bei gelockter Krone,
b: Beim Versuch, die kompromittierten Teile zu entfernen, kam es im weiteren Verlauf zur Separation der Schraubenspitze.

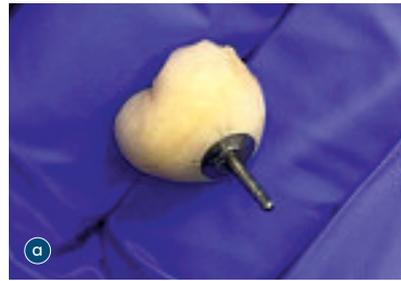


Foto: Dan Brüllmann

Abb. 4: a: Entfernte Krone mit koronalem Schraubenteil,
b: Die verbliebenen Komponenten konnten mithilfe des systemspezifischen Extraktionsinstruments (zum Beispiel Ankylos-Reparaturset) vollständig entfernt werden.



Abb. 2: Zahnfilm nach Entfernung des Abutmentfragments in regio 36: Der eingesetzte Gingivaformer zeigt ein intaktes Innengewinde ohne erkennbare Beschädigungen.

zentral mit einem runden Bohrer oder Diamanten (Ø 1,2–1,4 mm) anzukörnen. Anschließend erfolgt die Bohrung mit einem speziellen Kernlochbohrer (Ø 1,8 mm, Tiefe circa 3 mm) bei 1800 U/min und unter Kühlung. Ein passender Extraktionsstift wird einge-

schraubt und das Schraubenfragment mithilfe eines Ausdrehers entfernt. Für verbliebene Gewindehülsen stehen spezielle Ausdrehinstrumente zur Verfügung; in schwierigeren Fällen kann zusätzlich ein Spiralbohrer (1,4 mm) zum Einsatz kommen. Der finale Schritt besteht in der Nachbearbeitung des Innengewindes mit einem Gewindeschneider (M1,8). Zur Minimierung des Friktionswiderstands kann die Verwendung eines Gleitmittels (zum Beispiel Vaseline) hilfreich sein. Ein verkantungsfreies Arbeiten ist essenziell,

um Instrumentenbruch und Implantatverlust zu vermeiden. Die radiologische Darstellung des Bruchs sowie die Situation nach Entfernung der Komponenten sind in den Abbildungen 3 und 4 dokumentiert.

Lösen verzogener Schraubenköpfe im Abutment

Fall 3

In diesem Fall kam es durch die Verwendung nicht originaler Komponenten zur Befestigung eines Langzeit- ▶▶



Von Aschaffenburg bis zur Zugspitze –
in Bayern wartet Ihre neue Praxis.

Die ABZeG zeigt Ihnen den Weg.



Gemeinsam gehen wir den nächsten Schritt und finden zusammen die Praxis, die zu Ihnen passt!

Unsere Praxisbörse auf abzeg.de bietet Ihnen eine benutzerfreundliche Plattform, um den Prozess einfach, zentral und effektiv zu gestalten.

Entdecken Sie eine Vielfalt von Angeboten und Gesuchen oder erstellen Sie selbst Ihre Praxisanzeige oder Ihr Gesuch.

Mit unserer findigen Online-Plattform auf abzeg.de werden auch Sie fündig!

Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns unter 089/89 26 33-0 oder info@abzeg.de



provisoriums zu einer Abnutzung des Konnektors im Schraubenkopf. Beim Versuch, das Provisorium im Rahmen der definitiven Abformung zu entfernen, ließ sich das Abutment nicht mehr lösen (Abbildung 5). Nach Abnahme des Kunststoffteils wurde zunächst versucht, eine Rille zur Aufnahme eines schlitzförmigen Schraubendrehers

mithilfe eines kleinen Rundbohrers (zum Beispiel EKR-Bohrer) zu fräsen (Abbildung 5). Aufgrund der verbliebenen Grate war jedoch keine effektive Kraftübertragung möglich. Schließlich erfolgte eine zirkuläre Entgratung des Schraubenkopfes mit einem diamantierten Ultraschallinstrument gegen den Uhrzeigersinn. In der Folge ließ

sich die Schraube durch kontinuierliche Linksdrehung erfolgreich aus dem Implantat entfernen (Abbildung 6).

Fall 4

Hier kam es zum Verlust einer verschraubten Brückenkonstruktion auf einem neueren Implantatsystem (Abbildung 7). Vermutlich lag eine Kombination aus Überbelastung, unzureichender Passung, inadäquater Vorspannung oder der Verwendung nicht definitiver (zum Beispiel laborseitiger) Schrauben vor, die schließlich zum Bruch der Abutmentschrauben führte.

Glücklicherweise konnten die Schraubenfragmente im Implantat einfach entfernt werden. Mithilfe einer Wurzelkanaleingangssonde wurden sie unter dem Operationsmikroskop vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn gedreht und ohne weiteren Schaden aus dem Implantatinneren gelöst.

Fall 5

Im Implantatbereich regio 35 wurde eine abgebrochene Schraube diagnostiziert. Zum Zeitpunkt der Überweisung war die Integrität der Implantatschulter bereits kompromittiert, auch die Gewindengänge wiesen deutliche

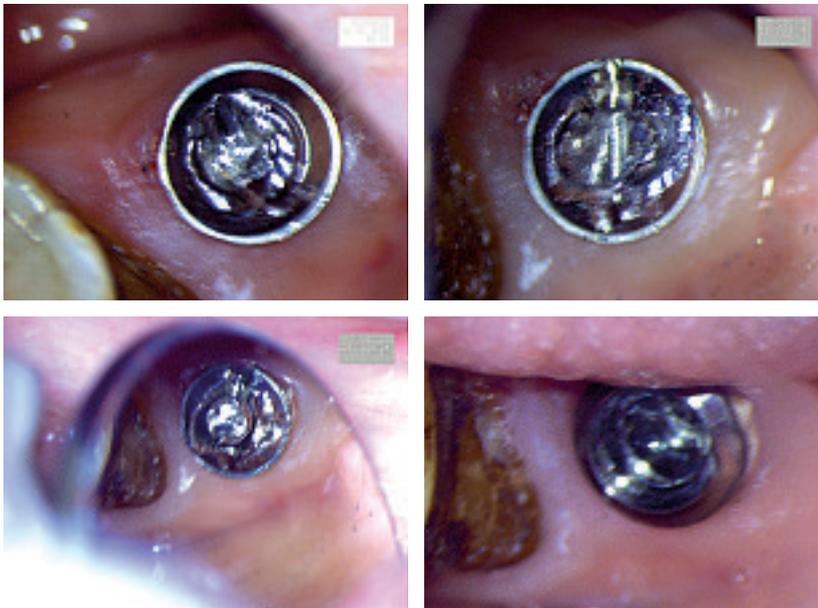


Abb. 5: Sichtbare Deformierung des Schraubenkopfes nach Abnahme des Kunststoffprovisoriums (oben links), Versuch der Schlitzpräparation mit einem kleinen Rundbohrer (oben rechts), zirkuläre Entgratung mittels diamantiertem Ultraschallinstrument gegen den Uhrzeigersinn (unten links), Entfernung der Schraube durch Linksdrehung (unten rechts). Mit Führungslehre und kalibrierten Bohrern wäre die Entfernung möglicherweise schneller und sicherer verlaufen.



Fotos: Dan Brüllmann

Abb. 6: a: Abutment mit provisorischer Krone regio, b: abgenommene Teile, c: Implantat nach Versorgung mit einem Original-Gingivaformer

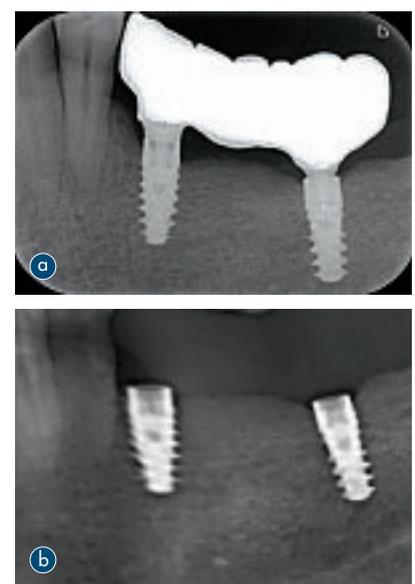


Abb. 7: Radiologische Situation vor (a) und nach (b) Verlust der verschraubten Brücke regio 35–37. Die im Implantat verbliebenen Schraubenfragmente konnten unter dem Mikroskop mithilfe einer Wurzelkanaleingangssonde durch Linksdrehung vollständig entfernt werden.

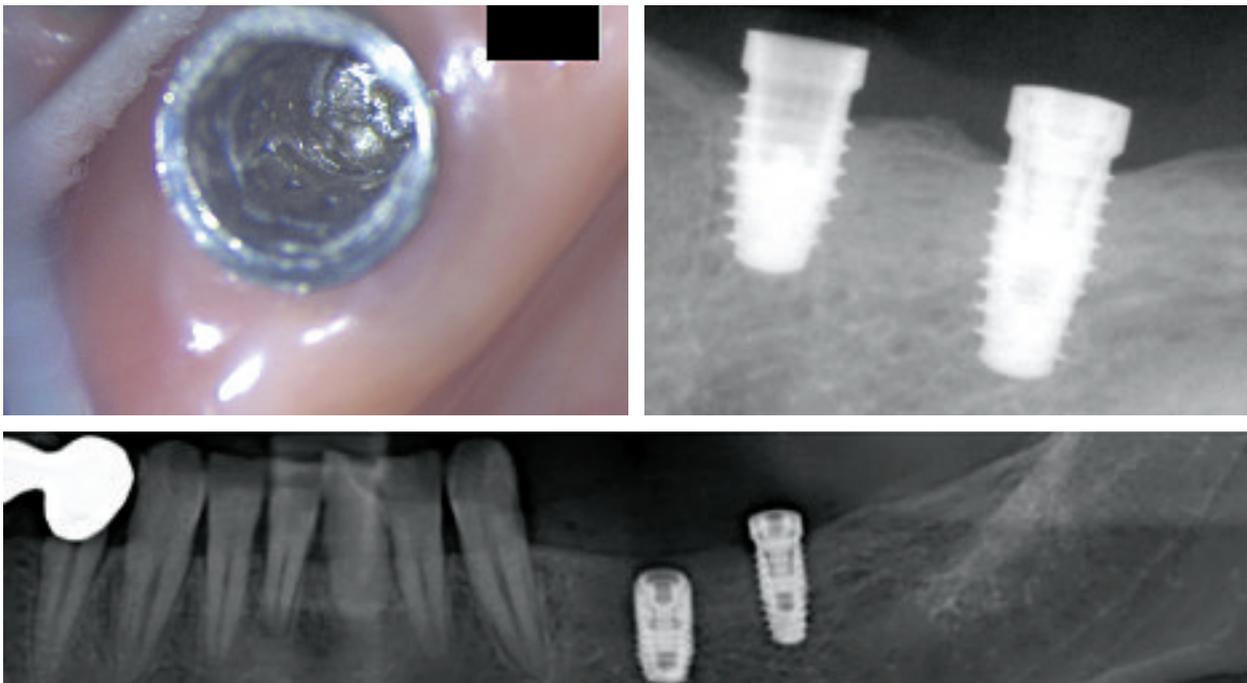


Abb. 8: Implantat regio 35 mit sichtbarer Kompromittierung der Implantatschulter und deformierten Gewindegängen. Das Schraubenfragment liegt tief im Implantat und konnte trotz Überstand nicht mobilisiert werden. Nach Entfernung mittels Trepanfräse erfolgte die Neuversorgung.



Abb. 9: Bruch des Gingivaformers mit im Implantat sitzendem Schraubenfragment (a); Neuimplantation in regio 35 nach Entfernung des alten Implantats (b); Freilegung des neuen Implantats nach Einheilung (c).

Fotos: Dan Brüllmann

Schäden auf. Obwohl das Fragment radiologisch deutlich nach koronal überstand und somit zunächst als entfernbar erschien, zeigte sich bei der mikroskopischen Kontrolle, dass es fest auf dem Boden des Implantats aufsaß. Mehrere vorsichtige Mobilisationsversuche blieben erfolglos. Aufgrund der fortgeschrittenen Schädigung wurde das Implantat schließlich mithilfe einer passgenauen Trepanfräse entfernt und durch ein neues Implantat ersetzt (Abbildung 8).

Fall 6

Hier kam es zum Bruch des Gingivaformers während der Einheilphase. Das abgebrochene Schraubenfragment

setzte sich im weiteren Verlauf auf dem Boden des Implantats ab. Vermutlich führte der Versuch, das Fragment mit einem Ultraschallinstrument zu mobilisieren, zu einer zusätzlichen Beschädigung des Innengewindes. Da alle konservativen Entfernungsversuche erfolglos blieben und die Wiederverwendbarkeit des Implantats nicht mehr gewährleistet war, wurde das Implantat entfernt und durch eine Neuimplantation ersetzt (Abbildung 9).

Diskussion

Die Entfernung gebrochener Abutmentschrauben stellt eine seltene, aber klinisch anspruchsvolle Situation dar.

Während Lockerungen von Schrauben oder Abutments in sechs bis elf Prozent der Fälle auftreten [Katsavochristou und Koumoulis, 2019], liegt die Rate Schraubenfrakturen bei lediglich 0,6 Prozent. Ursächlich sind meist Überbelastung, Materialermüdung oder ein unsachgemäßer Umgang – auch die Verwendung generischer Ersatzteile kann das Risiko signifikant erhöhen, etwa durch Kaltverschweißung oder unzureichende Passung.

Ziel des Komplikationsmanagements ist stets, das Implantat möglichst unbeschädigt zu erhalten. Das Vorgehen richtet sich dabei nach dem Frakturtyp, der Lage des Fragments, ►►

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Brüche von Abutmentschrauben sind selten, erfordern aber ein strukturiertes, schonendes Vorgehen.
- Frakturen oberhalb des Implantatniveaus sind meist einfacher zu behandeln als tiefliegende Fragmente.
- Die initiale Entfernung ist immer unter Vergrößerung (Lupenbrille oder Mikroskop) und mit koaxialem Licht durchzuführen.
- Nie im Uhrzeigersinn drehen! Fragmente sollten stets vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn mobilisiert werden.
- Ultraschall und Bohrtechniken nur unter Sicht und mit geeigneten Instrumenten anwenden – andernfalls drohen Gewindefschäden.
- Bei erfolglosen Versuchen: Termin neu planen und Kontakt zum Systemtechniker des Herstellers aufnehmen.
- Renommierte Implantatsystem-Anbieter bieten Hilfsmittel, Spezialsets und Support – diese Optionen sollten genutzt werden.
- Alternativen bei irreversibler Situation: Modifikation, Inaktivierung oder Explantation des Implantats.

den Zugangsmöglichkeiten und dem Implantatsystem. Schraubenbrüche oberhalb des Implantatniveaus sind in der Regel leichter zu handhaben, da die Fragmente meist direkt greifbar sind. Schwieriger wird es, wenn sich das Fragment tief im Implantatinneren befindet oder bereits auf dem Boden des Implantats aufsitzt – dort können Reibung und Kaltverschweißung ein einfaches Zurückdrehen unmöglich machen.

Eine Schraubenfraktur äußert sich klinisch typischerweise durch Lockerung der Suprastruktur. Zur Diagnostik gehören die direkte Sichtkontrolle, Palpation, Röntgendiagnostik mittels Zahnfilm oder OPG sowie der Vergleich mit intakten Komponenten desselben Systems. Auch das Tasten mit einem feinen Instrument kann Hinweise liefern. Ist das Implantat von Weichgewebe überwachsen, sollte dies zur Sichtoptimierung unter Lokalanästhesie möglichst atraumatisch entfernt werden.

Grundsätzlich sollten alle Entfernungsversuche ausschließlich unter Vergrößerung (Lupenbrille oder Mikroskop) und koaxialer Ausleuchtung erfolgen. Besonders bei der Arbeit unter dem OP-Mikroskop in indirekter Sicht über den Mundspiegel ist zu beachten, dass die beobachtete Drehbewegung spiegelverkehrt erscheint – eine wichtige Feinheit, die gerade bei eng sitzenden Fragmenten von entscheidender Bedeutung sein kann.

Als initiales Manöver hat sich der vorsichtige Versuch bewährt, das Fragment mit einer Wurzelkanaleingangssonde gegen den Uhrzeigersinn zu mobilisieren. Eine Drehung im Uhrzeigersinn ist unbedingt zu vermeiden, da sie das Fragment weiter in das Implantat hineindrücken und die Friktion erhöhen kann. Ist das Fragment bereits auf dem Implantatboden aufgesetzt, kann dies ein Zurückdrehen nahezu unmöglich machen.

Der Einsatz von Ultraschallinstrumenten (zum Beispiel ZEG) darf niemals blind und schon gar nicht ohne Sicht erfolgen. Auch eine mechanische Ausbohrung ohne geeignete Führung oder Spezialwerkzeuge birgt ein hohes Risiko der Beschädigung des Implantatinnengewindes. Solche Schäden können die prothetische Versorgung erheblich erschweren oder sogar eine Explantation notwendig machen. In Fällen, in denen eine Entfernung nicht

gelingt, bestehen drei Optionen: die Modifikation der Implantatoberfläche zur Aufnahme einer Suprakonstruktion, das Inaktivieren des Implantats („buried“ oder „sleeping implant“) oder die vollständige Entfernung [Mizumoto et al., 2018; Raju et al., 2021].

Führt der primäre Mobilisierungsversuch nicht zum Erfolg, empfiehlt es sich, den Zugang temporär mit Teflonband oder Watte zu verschließen und die Behandlung neu zu terminieren. Parallel sollte der Systemtechniker des Herstellers kontaktiert werden. Etablierte Implantathersteller stellen häufig spezielle Extraktionssets, klinische Anleitungen sowie technische Unterstützung zur Verfügung – ein Angebot, das bei komplexen Fällen unbedingt genutzt werden sollte. ■



PD Dr. med. dent. habil. Dan Brüllmann

Oralchirurgie Weißliliegasse
Weißliliegasse 31, 55116 Mainz

Foto: privat



Dr. Ina von Ritter, M.Sc.

Praxis Dr. Kraft M.Sc. & Kollegen
Hohlweg 20, 65396 Walluf

Foto: privat



Anna-Lena Gruber

DeinDental MVZ GmbH Ingelheim
Binger Str. 38, 55218 Ingelheim

Foto: privat



CME AUF ZM-ONLINE

Management gebrochener Implantatkomponenten



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

RECHT

FRAGEN



Zahnmedizin von heute zu Preisen von 1988?

Deutschland ist in der Bekämpfung von Karies hervorragend aufgestellt. Die Mundgesundheit der Deutschen hat sich in den letzten Jahrzehnten deutlich verbessert. Im Gegensatz zu den Abrechnungsmöglichkeiten der Zahnärzte.

Wegen Tatenlosigkeit der Bundesregierungen ist die Gebührenordnung (GOZ) aus den 80er Jahren und damit aus der Zeit gefallen. § 2 Abs. 1 und 2 GOZ können das ändern, wenn wir mit den Patienten ehrlich sprechen.



goz-honorarvereinbarung.de

1 Stück Butter

1988: 1,13 Euro

2025: 2,40 Euro

20. EUROPATAG DER BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER

„Prävention hat keinen Schalter, den man einfach umlegt!“

Zu viel Zucker im Essen, Präventionsstau, Bürokratie: Auf dem Europatag der Bundeszahnärztekammer in Brüssel wurden die Probleme im Gesundheitswesen diskutiert. Nicht immer war man sich bei den Lösungen einig.



Damit Prävention wirkt, müsse sie über Jahrzehnte vorangetrieben werden, sagte BZÄK-Präsident Prof. Dr. Christoph Benz beim Europatag in Brüssel. Die Zahnärzteschaft sei diesen Weg erfolgreich gegangen.

toph Benz in seiner Begrüßung. Die Gesundheitssysteme durch konsequente Prävention zu entlasten, hält er grundsätzlich für einen sinnvollen Ansatz.

Benz merkte jedoch gleichzeitig an: „Prävention hat keinen Schalter, den man einfach umlegt und dann läuft alles. Im Gegenteil, dahinter steckt ein langwieriger Prozess, der sich über Jahrzehnte zieht.“ Die deutsche Zahnärzteschaft sei diesen Weg bereits gegangen und könne im präventiven Bereich messbare Erfolge vorweisen, unterstrich Benz und verwies auf die Ergebnisse der Sechsten Deutschen Mundgesundheitsstudie, die DMS • 6. „Unsere evidenzbasierte Expertise bringen wir gerne in die europäische Gesundheitspolitik ein“, bot er den Vertreterinnen und Vertretern der EU an.

Bei der Zucker-Abgabe gingen die Meinungen auseinander

Laut einer aktuellen Greenpeace-Studie entstehen dem deutschen Gesundheitssystem durch den hohen Zuckerkonsum jährliche Kosten von knapp zwölf Milliarden Euro. Diese Erkenntnis ist nicht neu. Bereits im Jahr 2015 attestierte eine Untersuchung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) und des Biotechnologieunternehmens Brain AG den Deutschen einen zu hohen Verzehr von Zucker, Salz und Fetten.

Die Solidargemeinschaft koste das jährlich mehr als 16,8 Milliarden Euro, etwa für die Behandlung von Folgeerkrankungen wie Diabetes oder Krebs. Ernährung spielt für die Gesundheit demnach eine entscheidende Rolle – hier könnten präventive Konzepte ansetzen. Nicht nur die BZÄK fordert daher schon länger, dass die Politik hier aktiv wird. Zum Beispiel durch die Einführung einer verständlichen Lebensmittelkennzeichnung, die zuckerhaltige Nahrungsbestandteile klar aufzeigt. Zudem sollten Lebensmittel für Kinder deutlich zuckerreduziert sein und es sollten Sonderabgaben für stark zucker- und/oder säurehaltige Softdrinks eingeführt werden.

Bei der Podiumsdiskussion auf dem Europatag sagte BZÄK-Vizepräsidentin Dr. Romy Ermler, dass die politischen Parteien in Deutschland eine Zuckerabgabe sehr unterschiedlich sehen. Ein Impuls aus der EU könnte die Einführung entsprechender Regelungen eventuell beschleunigen.

Prof. Dr. Rainer Jordan, wissenschaftlicher Direktor des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ), erinnerte daran, dass in Großbritannien allein die Ankündigung einer Zuckersteuer ausgereicht habe, um die Hersteller von stark zuckerhaltigen Getränken zu einer deutlichen Reduktion des Zuckeranteils zu bewegen. „Ich glaube, ähnliche Maßnahmen könnten von der EU gut gesteuert werden“, betonte Jordan. Auch in der Tabak- und Alkoholprävention sieht er Möglichkeiten, etwa in Form von Werbeverböten.

Oliver Schenk (CDU), Mitglied des Gesundheitsausschusses des Europäischen Parlaments, sagte, dass er auf der einen Seite viel Sympathie für

Die Liste der To-dos, mit denen sich die EU im Bereich Gesundheit auseinandersetzen muss, ist lang – darin waren sich alle Gäste einig, die am 16. Juli zum Europatag nach Brüssel gekommen waren. Was sich auf EU-Ebene gegen die steigenden Versorgungskosten und zu viel Bürokratie im Gesundheitswesen unternommen lässt, waren nicht die einzigen Probleme, die auf den Tisch kamen.

Großes Entlastungspotenzial für die nationalen Gesundheitssysteme schreibt die EU-Kommission dem Bereich Prävention zu. Aus diesem Grund habe Ursula von der Leyen Gesundheitskommissar Olivér Várhelyi beauftragt, ein umfassendes Konzept für die lebenslange Gesundheitsförderung der Menschen in der EU zu entwickeln, sagte BZÄK-Präsident Prof. Dr. Chris-

solche Vorschläge habe. „Auf der anderen Seite muss man sagen, dass die gesellschaftliche Situation derzeit sehr angespannt ist. Viele Menschen sagen: 'Macht endlich Schluss mit diesem belehrenden Politikansatz und sagt uns nicht, was wir dürfen und was nicht!'", so Schenk. Er würde daher eher auf Aufklärung setzen oder gesunde Ernährungsangebote in Kantinen, Schulen und Kindergärten fördern.

Zudem müssen präventive Maßnahmen weiter erforscht werden. „Wir wissen darüber wahrscheinlich noch viel zu wenig. Insofern plädiere ich dafür, gemeinsam dafür zu sorgen, Krankheiten und wie sie entstehen zu erforschen, und auch, wie man Prävention wirklich klug macht. Wie wir es jetzt diskutiert haben, bedeutet Prävention, den Leuten etwas zu verbieten oder zu empfehlen. Es gibt aber wahrscheinlich noch ganz andere Dinge“, meinte Schenk.

Meint die EU es ernst mit dem Bürokratieabbau?

Jordan entgegnete, er sei nicht der Auffassung, dass die großen lebensstilassoziierten Erkrankungen wie Diabetes oder Parodontitis noch intensiver erforscht werden müssten. Er warf die Frage auf, ob die individuelle Freiheit als Argument ausreiche, um nicht ent-

schiedener gegen nachgewiesen gesundheitsschädliche Verhaltensweisen vorzugehen.

Ebenso wie die deutsche Bundesregierung hat auch die EU-Kommission angekündigt, den Bürokratieabbau voranzutreiben. Vor diesem Hintergrund wollte Wirtschaftsjournalistin Silke Wettach, die die Podiumsdiskussion moderierte, von Sabine Kossebau, Leiterin des Referats Gesundheit der Ständigen Vertretung Deutschlands bei der EU, wissen, ob sie hier „echten Willen“ sehe.

Daran werde sehr intensiv gearbeitet, sagte Kossebau. Sie appellierte an die Leistungserbringer, sich frühzeitig mit Gesetzesvorhaben auseinanderzusetzen und entsprechende Forderungskataloge einzureichen, da dies auf europäischer Ebene noch wichtiger sei als auf nationaler. „Wenden Sie sich mit den Vorschlägen an die Kommission, ans Europäische Parlament und auch an die Mitgliedstaaten, um Ihre Anliegen rechtzeitig zu platzieren“, so Kossebau. Denn: Anders als auf nationaler Ebene seien Gesetze auf EU-Ebene nach den langjährigen Verhandlungen der Mitgliedstaaten nach ihrer Ratifizierung erst einmal „in Stein gemeißelt“.

Hier täten sich zwei Probleme auf, gab BZÄK-Vizepräsidentin Dr. Romy Erm-

ler zu bedenken: Zum einen ließen sich manche bürokratische Belastungen vorab nicht erkennen und zum anderen sähen sich die Bundesregierung und die EU oft nicht in der Verantwortung. „Wir haben kürzlich detaillierte Forderungen zum Bürokratieabbau im zahnärztlichen Bereich veröffentlicht und dann die Erfahrung gemacht, dass Berlin die Zuständigkeit in Brüssel sieht und Brüssel schiebt es auf Berlin. Da wünschen wir uns einen Konsens.“

„Es muss sich etwas tun!“

Konstantin von Laffert, Vizepräsident der BZÄK, beendete den Europatag mit einem kurzen Schlusswort. „Wir haben heute wirklich oft den Satz gehört: 'Es wird schwierig!'", so sein Fazit. „Natürlich ist es nicht einfach, Prävention auf- und Bürokratie abzubauen. Aber aus Sicht der Zahnärzteschaft möchte ich sagen: Es muss sich etwas tun!“

Auf keinen Fall dürfe es – beispielsweise im Zuge des Europäischen Gesundheitsdatenraums (EHDS) – zu noch mehr Bürokratie für Zahnärztinnen, Zahnärzte und ihre Teams kommen. Das würde die ohnehin angespannte Personalsituation in den Praxen noch verschärfen. Gute Lösungen, stellte von Laffert klar, wären daher „überlebenswichtig“.

sth



Foto: BZÄK_Louvet

Was plant die EU, um die nationalen Gesundheitssysteme zu entlasten? Diese Frage erörterten bei der Podiumsdiskussion auf dem BZÄK-Europatag (v.l.n.r.) die Wirtschaftsjournalistin Silke Wettach (Moderation), Oliver Schenk (CDU), Mitglied des Gesundheitsausschusses des EU-Parlaments, Dr. Romy Ermmler, BZÄK-Vizepräsidentin, Sabine Kossebau, Leiterin des Referats Gesundheit der Ständigen Vertretung Deutschlands bei der EU, und Prof. Dr. Rainer Jordan, wissenschaftlicher Direktor des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ).



Am Ende führt der Weg auch heute für US-Zahnärztinnen und -Zahnärzte in die eigene Praxis.

Foto: O-stock.adobe.com

NIEDERLASSUNGSVERHALTEN IN DEN USA

So gehen junge US-Zahnärzte in den Beruf

In Deutschland arbeiten Zahnärztinnen und Zahnärzte nach ihrem Studium im Durchschnitt sieben Jahre im Angestelltenverhältnis, bevor sie sich niederlassen. Wie sieht es eigentlich woanders – zum Beispiel in den USA – aus?

Überraschung: Auch dort ist der Anteil junger Zahnärzte, die in eigener Praxis niedergelassen sind, im Laufe der Zeit deutlich zurückgegangen. Neue Daten des ADA Health Policy Institute (HPI) zeigen aber, dass die heutigen Absolventen immer noch Praxisinhaber werden – allerdings viel später in ihrer Berufslaufbahn.

In einem im Juni veröffentlichten Forschungsbericht hat das HPI die Niederlassungsquoten von Zahnärzten in verschiedenen Karriere-Intervallen untersucht. Eingeschlossen waren die Daten von fast 56.000 Zahnmedizinern, die ihr Studium zwischen 1991 und 2020 abgeschlossen haben. Das HPI befragte sie zu ihrer beruflichen Tätigkeit, zur Art der Praxis, zu Kontaktdaten, einer eventuellen Fachzahnarzttausbildung sowie zum Eigentumsstatus.

Danach ist die Praxisinhaberquote in der frühesten Karrierephase – definiert als drei bis sieben Jahre nach dem Studium für die jüngste Absolventengruppe und fünf bis neun Jahre für alle anderen Gruppen – bei Zahnärzten, die zwischen 2011 und 2020 ihren Abschluss gemacht haben, viel niedriger als bei Zahnärzten, die in den 1990er- oder 2000er-Jahren ihr Studium abgeschlossen haben.

Die Absolventen lassen sich heute mehr Zeit

Zu diesem Zeitpunkt ihrer Karriere besaßen 21 Prozent der Absolventen der Jahre 2016 bis 2020 und 33 Prozent der Absolventen der Jahre 2011 bis 2015 eine Praxis. Im Vergleich dazu waren da 63 bis 70 Prozent der Zahnärzte, die ihr Studium 2010 oder früher abgeschlossen hatten, niedergelassen.

Dieser Unterschied setzt sich auch 10 bis 14 Jahre nach dem Zahnmedizinstudium fort, wobei die Niederlassungsquote der jüngeren Absolventengenerationen sukzessive sinkt. Während über 80 Prozent der Zahnärzte, die zwischen 1991 und 2005 ihren Abschluss machten, niedergelassen sind, waren es bei den Absolventen von 2006 bis 2010 nur 72 Prozent und bei den Absolventen von 2011 bis 2015 lediglich 58 Prozent.

Der Trend scheint sich nach 15 bis 19 Jahren Berufserfahrung jedoch abzuschwächen. Dann unterscheiden sich die Generationen nicht mehr in Sachen Niederlassung. So besaßen beispielsweise 81 Prozent der Absolventen der Jahrgänge 2006 bis 2010 eine Praxis, verglichen mit 89 Prozent der Absolventen der Jahrgänge 1991 bis 1995.

„Unsere Analyse legt nahe, dass der Trend zur rückläufigen Niederlassung bei jüngeren Zahnärzten vor allem ein Phänomen der frühen Berufsjahre ist“, erläutert Dr. Marko Vujicic, Chefökonom der ADA und Vizepräsident des HPI. „Das heißt, die Niederlassung scheint sich für jüngere Absolventen deutlich zu verzögern, doch letztendlich wird die überwiegende Mehrheit der Zahnärzte Praxisinhaber. Während ‚irgendwann‘ früher für ältere Generationen sehr früh in der Karriere eines Zahnarztes lag, verschiebt sich dieser Schritt heute deutlich weiter in die mittlere und späte Karrierephase. Kurz gesagt: Die meisten Wege führen letztendlich immer noch zur Praxisinhaberschaft.“

Frauen sind übrigens in allen Karriere-stufen seltener Praxisinhaberinnen als Männer, insbesondere zu Beginn ihrer Karriere, wo ihre Niederlassungsquote um etwa 16 Prozentpunkte niedriger liegt. In der späten Phase sinkt dieser Abstand auf 8 Punkte.

Dennoch verlaufen die Kurven für Männer und Frauen erstaunlich ähnlich: Die Niederlassungsquoten steigen mit zunehmender Berufserfahrung,

und auch der Generationsunterschied zwischen älteren und jüngeren Zahnärzten nimmt ab. Die Kurven der Frauen entsprechen im Grunde denen der Männer – sie sind nur insgesamt nach unten verschoben. Aber auch bei männlichen Zahnärzten ist ein Rückgang zu beobachten.

Warum dauert es so lange bis zur eigenen Praxis?

Dem HPI zufolge gibt es Hinweise darauf, dass demografische Faktoren wie Ethnizität und Geschlecht bei der Karrierewahl – einschließlich der Entscheidung für die eigene Praxis – eine Rolle spielen, warum Zahnärztinnen und Zahnärzte heute so lange bis zur Niederlassung warten. „Da der Anteil nicht-weißer und weiblicher Studierender in der Zahnmedizin in den USA kontinuierlich steigt, könnte dies einen Teil des Rückgangs in der frühen Karrierephase erklären“, mutmaßen die Forschenden: Für sie sind in dem Zusammenhang auch veränderte Präferenzen hinsichtlich der Work-Life-Balance entscheidend.

Sie halten es es zudem für naheliegend, dass Studienkredite beziehungs- ►►

DER ANTEIL AN DENTAL SUPPORT ORGANIZATIONS WÄCHST

„JUNGE ZAHNÄRZTE PRAKTIZIEREN HEUTE SEHR ANDERS“

In den USA vollzieht sich in der Zahnärzteschaft ein langsamer, aber stetiger Wandel weg von der Einzelpraxis hin zu verschiedenen Formen von Gruppenpraxen, einhergehend mit einem steigenden Anteil von Zahnärzten, die mit sogenannten Dental Support Organizations (DSOs) verbunden sind. DSOs sind Dienstleistungsunternehmen, die sich um Verwaltung, Marketing und betriebswirtschaftliche Aufgaben der Praxis kümmern, so dass sich die Zahnärzte auf die Patientenversorgung konzentrieren können. Auch der Prozentsatz von Zahnärzten, die ihre Praxis – ganz oder teilweise (über verschiedene Eigentumsformen) – besitzen, ist im Laufe der Zeit gesunken. All diese Veränderungen zeigen sich am deutlichsten bei jüngeren Zahnärzten zu Beginn ihrer Karriere.

2024 waren 27 Prozent der Zahnärzte, die weniger als zehn Jahre zahnärztlich tätig sind, mit einer DSO verbunden, gegenüber 24 Prozent im Jahr 2023. Zum Vergleich: Nur 9 Prozent der Zahnärzte, deren Abschluss mehr als 25 Jahre zurückliegt, sind mit einer DSO verbunden. Ebenfalls waren im Jahr 2024 nur 15 Prozent der Zahnärzte mit weniger als zehn Jahren Berufserfahrung in einer Einzelpraxis tätig – verglichen mit 48 Prozent bei jenen, die seit mindestens 25 Jahren praktizieren. Beide Werte gehen mit der Zeit zurück. Bei Zahnärzten unter 35 Jahren hat sich der Anteil derjenigen, die Eigentümer einer Praxis sind, in den vergangenen zehn Jahren nahezu halbiert. Kurz gesagt: Junge Zahnärzte praktizieren heute sehr anders als frühere Generationen.



busch-dentalshop.de



20%
Rabatt
im Shop!

bis 30.09.25

ZrO₂

Kronentrennen leicht gemacht...

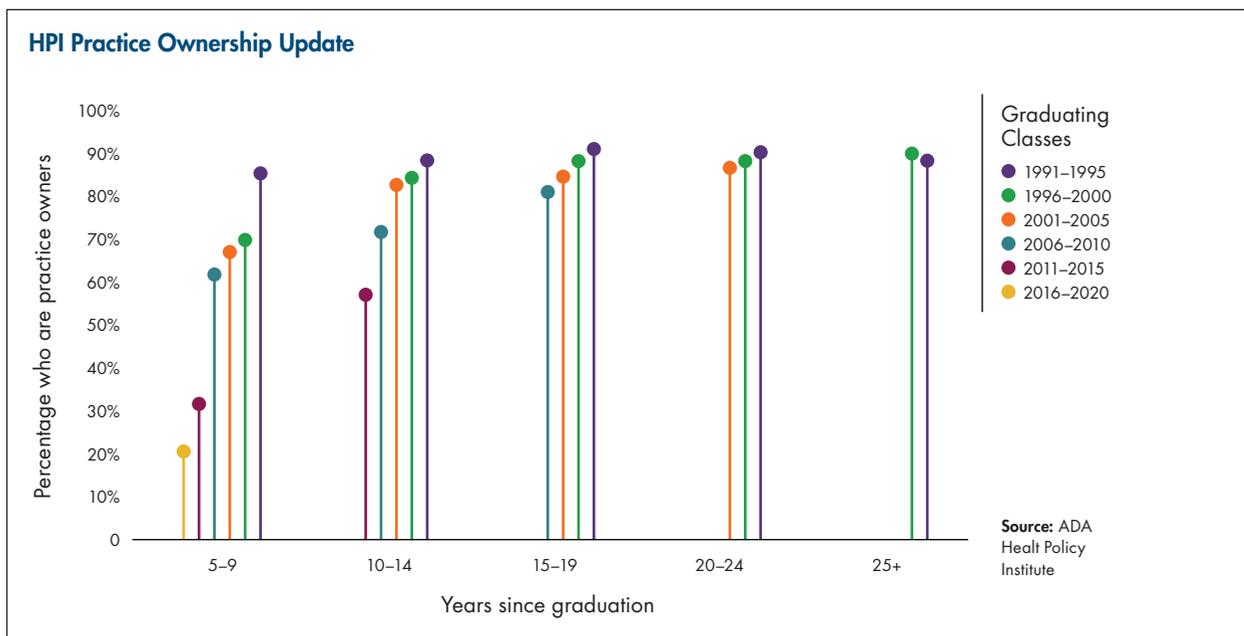
mit ZIRAMANT-Schleifern:

- Spezialdiamantierung
- effiziente Schneidleistung
- hohe Standzeit



Busch®

There is no substitute for quality



Die Übersicht zeigt, dass Zahnärztinnen und Zahnärzte in den USA nach dem Studienabschluss immer länger warten, bis sie sich niederlassen.

weise -schulden bei Zahnmedizinierenden ein entscheidender Faktor für sich verändernde Karrierepfade sind. Neue Absolventen könnten wegen finanzieller Belastungen weniger geneigt sein, eine eigene Praxis zu gründen. Tatsächlich sind die Studiensschulden in der Zahnmedizin inflationsbereinigt jedoch über die Jahre relativ stabil geblieben. „Die verfügbaren Daten belegen, dass Studienkredite zwar mit bestimmten Karriereentscheidungen zusammenhängen – das Praxiseigentum gehört aber offenbar nicht

zwingend dazu. Hier besteht weiterhin Forschungsbedarf, um widersprüchliche Befunde zu klären“, heißt es in dem Bericht.

„Unsere Analyse zeigt, dass das Jahr 2011 einen Wendepunkt in den Eigentumsstrukturen darstellt“, schreiben die Autoren. „Warum dies so ist, wissen wir nicht. Möglicherweise haben die seitdem eröffneten 15 neuen Fakultäten und die damit verbundene Erweiterung der Studienplatzkapazitäten ein anderes Profil an Studierenden in den

Beruf gebracht – mit veränderten Erwartungen und Vorstellungen.“

„Unsere Definition von Praxiseigentum ist relativ breit gefasst und umfasst sowohl das klassische Modell der Einzelpraxis als auch hybride Modelle wie Teilhaberschaften oder Eigenkapitalbeteiligungen an großen Gruppenpraxen“, halten die Forschenden fest. „Womöglich vollziehen sich derzeit Veränderungen in der Bedeutung solcher alternativer Eigentumsformen, die wir mit unserem Datensatz nicht im Detail nachverfolgen können.“ ck

NIEDERLASSUNGSQUOTE IN DEN USA

DER WEG ZUR EIGENEN PRAXIS DAUERT HEUTE LÄNGER

- Die Niederlassungsquote bei den Zahnärztinnen und Zahnärzten in den USA ist stetig gesunken. Im Jahr 2023 waren 73 Prozent der Zahnärzte Praxisinhaber, verglichen mit 85 Prozent im Jahr 2005.
- Sie ist am Anfang der Berufslaufbahn bei Absolventen in den vergangenen Jahren viel niedriger als bei denen, die in den 1990er- oder 2000er-Jahren mit ihrem Studium fertig geworden sind. In den späten Berufsjahren gleicht sich der Anteil an, was darauf hindeutet, dass die Niederlassung in eigener Praxis für die meisten Zahnärzte das „Karriereziel“ ist. Der Unterschied besteht darin, dass der Weg heutzutage länger dauert.
- Sie variiert je nach Geschlecht und Alter der Zahnärzte. Am Karrierestart besteht ein Unterschied von 16 Prozentpunkten zugunsten der Männer im Vergleich zu den Frauen – ein Gap, das sich bis zur späten Karrierephase auf 8 Prozentpunkte verringert.

Die Untersuchung:

Vujčić M, Munson B, Morrissey R, Flynn B, Menezes A: Practice Ownership Trends in Dentistry: A New Look at Old Data. American Dental Association. Health Policy Institute. Research brief. June 2025. Available from: https://www.ada.org/-/media/project/ada-organization/ada/ada-org/files/resources/research/hpi/practice_ownership_trends_dentistry_new_look_old_data.pdf American Dental Association.

Das ADA Health Policy Institute (HPI) führt regelmäßig zwei Umfragen unter US-Zahnärztinnen und -Zahnärzten durch. Der Survey of Dental Graduates (SDG) richtet sich an Absolventen, die Distribution of Dentists (DOD) wird an die übrige Zahnärzteschaft versendet.

MEDIZINISCHE KOMPETENZ WIRD INFRAGE GESTELLT

KI beeinträchtigt das Arzt-Patienten-Verhältnis

Wenn Ärztinnen und Ärzte angeben, bei ihrer Arbeit Künstliche Intelligenz (KI) zu verwenden, schätzen Menschen diese negativer ein. Zu diesem Ergebnis kommt eine neue Studie Würzburger Psychologen und Berliner Informatiker.

Von der Bildanalyse in der Radiologie bis hin zur Erstellung von Differenzialdiagnosen: Künstliche Intelligenz (KI) gewinnt in der modernen Medizin zunehmend an Bedeutung. Zwar weisen immer mehr Studien auf das Potenzial von KI zur Verbesserung unserer Gesundheitsversorgung hin, doch viele Menschen zweifeln an der Kompetenz von KI, gerade hinsichtlich medizinischer Fragestellungen.

Diese Skepsis betrifft aber nicht nur die KI selbst, sondern kann sich auch auf Ärztinnen und Ärzte erstrecken, die KI verwenden. Das ist das Ergebnis einer neuen Studie der Julius-Maximilians-Universität in Würzburg und des Instituts für Medizinische Informatik der Charité Berlin.

Wer KI nutzt, wird als weniger kompetent wahrgenommen

Danach werden Ärztinnen und Ärzte, die angeben, KI in ihrer Arbeit zu verwenden, von anderen Personen als weniger kompetent, vertrauenswürdig und empathisch beurteilt. Solche Vorbehalte zeigten sich selbst dann, wenn die KI gar nicht für Diagnose- oder Therapiezwecke eingesetzt wird, sondern lediglich für administrative Aufgaben. Darüber hinaus waren die Befragten auch weniger bereit einen Termin mit einem Arzt zu vereinbaren, wenn dieser angeblich KI nutzt.

Im Rahmen des Experiments erhielten mehr als 1.200 Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer Werbeanzeigen für Arztpraxen und sollten die dargestellten Ärzte hinsichtlich verschiedener Eigenschaften bewerten. Die Annoncen wiesen darauf hin, dass der dargestellte Arzt entweder zu administrativen, diagnostischen oder therapeutischen Zwecken KI verwendet. Eine Kontrollgruppe erhielt dieselbe Wer-



Foto: khunkornStudio-adobe.stock.com

beanzeige, allerdings ohne eine solche Aussage.

Im Ergebnis schätzten die Teilnehmenden die dargestellten Ärzte in jeder Beurteilungsdimension negativer ein: also als weniger kompetent, vertrauenswürdig und empathisch, wenn diese angeblich KI bei ihrer Arbeit verwenden. „Ein möglicher Grund für diesen Befund könnte sein, dass Menschen die Sorge haben, dass Ärzte der KI blind folgen könnten“, vermuten die Autoren der Studie.

Patienten sorgen sich, dass Ärzte der KI blind vertrauen

„Die medizinische Forschung hat gezeigt, dass eine vertrauensvolle Patient-Arzt-Beziehung ein zentraler Faktor für den Behandlungserfolg ist“, betonen die Forschenden. Angesichts der zunehmenden Verbreitung von KI in der Medizin könnten daher selbst kleine Einschränkungen der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit in der Summe zu erheblichen negativen Effekten führen.

„Wenn Ärzte ihre Patienten über den Einsatz von KI informieren, sollten sie darauf abzielen, potenzielle Bedenken auszuräumen und mögliche Vorteile hervorzuheben. So könnte der Einsatz von KI für Verwaltungszwecke beispielsweise dazu beitragen, dass Ärzte mehr Zeit für die persönliche Betreuung ihrer Patienten haben. Trotz einer zunehmenden Technologisierung könnte auf diese Weise unsere Gesundheitsversorgung durch KI sogar menschlicher werden“, schlussfolgern sie. *ck*

Die Studie:
Reis M, Reis F, Kunde W. Public Perception of Physicians Who Use Artificial Intelligence. JAMA Netw Open. 2025;8(7):e2521643. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.21643

In unserer neuen Serie „KI für die Zahnmedizin“ stellen Mitglieder des Arbeitskreises „Artificial Intelligence in Dental Medicine“ (AIDM) Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz für die Zahnmedizin vor. Los geht es in der zm 17 vom 1. September mit dem Thema „Wie KI unseren klinischen Blick verzerren kann“.

RÜCKBLICK VON JÜRGEN HERBERT AUF SEINE AMTSZEIT

„Am Anfang war es wichtig, einfach zu machen!“

Nach über 34 Jahren hört Jürgen Herbert als Präsident der Landes-zahnärztekammer Brandenburg auf. Mit den zm sprach er über die spannende und zum Teil abenteuerliche Anfangszeit der Berufspolitik in seinem Bundesland, die Meilensteine seiner Amtszeit und das Gefühl, manchmal von den eigenen Entscheidungen überrascht zu sein.



Für ihn konnte es eigentlich gar nicht anders kommen. „Ich bin in einer Zahnarztfamilie aufgewachsen“, erzählt Herbert zu Beginn des Gesprächs in der zm-Redaktion. „Meine Eltern waren beide Dentisten und lernten sich in den 1950er-Jahren beim Aufbaukurs Zahnmedizin kennen. Später gründeten sie ihre eigene Praxis in unserer Heimatstadt Cottbus“, ergänzt der inzwischen 68-jährige.

Als Kind und Teenager besserte er dort sein Taschengeld auf, zum Beispiel durch das Reinigen von Küvetten. In den 1980er-Jahren studierte Herbert Zahnmedizin an der Charité in Berlin und machte nach dem Abschluss seinen Fachzahnarzt an der Klinik und Poliklinik für Stomatologie in Cottbus. Kurz nach seinem 30. Geburtstag übernahm er zusammen mit seiner Frau Ricarda die elterliche Praxis – und war damit der jüngste niedergelassene Zahnarzt in der DDR, wie er nicht ohne Stolz verrät. Er habe zwar auch darüber nachgedacht, in den Westen zu gehen, entschloss sich aber zu bleiben.

Mit 30 war er der jüngste Niedergelassene in der DDR

„Ich fand, wenn jetzt alle abhauen, verändert sich nie wieder was hier“, blickt er zurück. Veränderung wünschte sich Herbert vor allen Dingen in Sachen Berufsausübung. „Ich habe immer wieder – auch öffentlich – gesagt, dass die Geschichte mit den staatlichen Zahnärzten nicht funktioniert und dass das Niederlassungsmodell viel besser ist“, berichtet er. Dazu muss



Jürgen Herbert vor dem ersten Sitz der Landes-zahnärztekammer Brandenburg in Cottbus: Damals war er der jüngste Kammerpräsident. Nach über 34 Jahren hat er jetzt nicht erneut für das Amt kandidiert.



Der erste Kammervorstand der LZK Brandenburg

Fotos: LZK Brandenburg



Foto: LZK Brandenburg

Die Kammer Westfalen-Lippe war nach der Wende die Partnerkammer der Brandenburger Zahnärzteschaft. Mit dem damaligen Präsidenten und späteren Präsidenten der Bundeszahnärztekammer, Dr. Dr. Jürgen Weikamp, verband Herbert eine langjährige Freundschaft.



Foto: privat

Herbert und Dr. Peter Kuttruff, damaliger Vorstandsvorsitzender der KZV Stuttgart, bangen beim DFB-Pokalfinale 1997. Der damalige Regionalligist Energie Cottbus schaffte es bis ins Berliner Olympiastadion – und kassierte dann zwei Tore vom VfB Stuttgart.

man wissen, dass sich Zahnärztinnen und Zahnärzte in der DDR ab 1972 nicht mehr niederlassen durften, sondern ausschließlich in staatlichen Praxen und Polikliniken arbeiteten. Erlaubt war nur – wie in Herberts Fall – die Übernahme der elterlichen Praxis. In Cottbus arbeiteten zu diesem Zeitpunkt etwa 13 Niedergelassene und 120 Zahnärztinnen und Zahnärzte an den Polikliniken. „Das System funktionierte aus meiner Sicht nicht, weil die Kolleginnen und Kollegen ein Festgehalt bekamen. Sie haben ihren Beruf ordentlich gemacht, aber etwas zu langsam“, so Herbert.

Könnt ihr nicht mal einen Kurs mit uns machen?

Dann kam die Wende und der junge Praxisinhaber wartete nicht lange ab. „Fastnacht 1990 bin ich nach Saarbrücken gefahren, das war damals die Partnerstadt von Cottbus. Ich habe die Adressen von Kammer und KZV rausgesucht, bin dort einfach vorbeigegangen und habe gefragt: ‚Könnt ihr nicht mal einen Kurs mit uns machen? Bei uns hat keiner eine Ahnung, was Kammer und KZV machen.‘“ Im Sommer 1990 lud die saarländische Landesvertretung die angehenden Berufspolitikerinnen und -politiker tatsächlich zu einer zehntägigen Schulung ein. Zuvor hatte sich bereits der „Verband der niedergelassenen Zahnärzte Land Brandenburg“ gegründet.

Im November 1990 folgte die Gründung der Landes Zahnärztekammer Brandenburg als Verein, beraten und begleitet von der ihr zugewiesenen Partnerkammer Westfalen-Lippe. „Vier von uns, die an dem Crashkurs in Saarbrücken teilgenommen hatten, starteten dann in der Kammer und zwei in der KZV“, berichtet Herbert. „Und so haben wir Schritt für Schritt die Selbstverwaltung aufgebaut. Am Anfang war es wichtig, einfach zu machen!“ Ein bestimmendes Thema für den frisch gebackenen Kammerpräsidenten war das Finden von Räumlichkeiten. „Das Problem war, dass es in der DDR keinen brauchbaren Gewerberaum für Kammer und Praxen gab. Wir sind schließlich in eine ehemalige Wehrmachtbaracke mit Ofenheizung eingezogen. Da musste man morgens erst einmal kräftig Lärm machen, um die Mäuse zu verschrecken“, sagt er lachend. „1992 fanden wir dann bessere Räumlichkeiten.“ Dort blieb die Kammer, bis sie in den 2000er-Jahren an den jetzigen Standort gezogen ist.

„Man sollte sich nur so viel streiten, dass man danach noch ein Bier zusammen trinken kann.“

Jürgen Herbert



Foto: ©Michael Helbig

Herbert mit Dr. Romy Ermler, damaliges Vorstandsmitglied der LZK Brandenburg, beim 30. Jubiläum der Kammer: Ermler, inzwischen Vizepräsidentin der Bundeszahnärztekammer, wird die LZK Brandenburg künftig als Präsidentin führen.

Auf die dreieinhalb Jahrzehnte Berufspolitik blickt er zufrieden zurück, insbesondere auf die Anfangsjahre. „Ich habe mich in der ersten Zeit vor allen Dingen um die Niederlassungsberatung gekümmert. Das habe ich anscheinend nicht schlecht gemacht, denn die Kolleginnen und Kollegen sind alle glücklich geworden.“ Die Kammer stellte darüber hinaus eine Expertin ein, die ab Anfang der 1990er-Jahre eine kostenfreie Rentnerberatung anbot. Ende 1992 war die Kammer laut Herbert zu 95 Prozent aufgebaut.

Parallel arbeitete Herbert in seiner Praxis, doch die Berufspolitik war immer präsent. „Mein Team hat nicht selten gesagt: ‚Chef, im Moment telefonierst du mehr, als dass du arbeitest!‘ Und ►►



Foto: Andreas Kunow

Im April 2024 begrüßte Herbert bei der Immatrikulationsfeier den ersten Jahrgang Zahnmedizin an der Medizinischen Hochschule Brandenburg.

das stimmte oft auch“, bestätigt er. In der Berufspolitik sei eben immer etwas zu tun. Er denkt dabei unter anderem an die hitzigen Diskussionen der 1990er-Jahre um das Korb-Modell, das die kollektive Rückgabe der Kassenzulassung von Zahnärzten und damit deren Ausstieg aus der GKV forderte.

„Damals hat es im Bundesvorstand richtig Krach gegeben. Die meisten Kammerpräsidenten fanden die Idee nicht gut“, erinnert sich Herbert. „Mir war klar: Im Osten funktioniert das nicht. Wir haben alle gerade frisch Kredite aufgenommen, um unsere Praxen zu finanzieren. Hätten wir unsere Zulassung zurückgegeben, hätte die Bank die Kredite zurückgefordert.“ Das Korb-Modell sei dann ja auch krachend gescheitert und der Konflikt innerhalb der Zahnärzteschaft Ende der 1990er-Jahre beigelegt worden.

„Als die Entscheidung aufzuhören stand, hat das richtig ‚plumps‘ gemacht, so sehr ist mir eine Last von den Schultern gefallen. Das hatte ich vorher nicht so erwartet.“

Jürgen Herbert



Grillen war für Jürgen Herbert immer Chefsache.

Hitzige Diskussionen gehören aus Herberts Sicht zur Berufspolitik dazu: „Ich bin der Meinung, man kann sich auch mal streiten. Aber man sollte sich nur so viel streiten, dass man danach noch ein Bier zusammen trinken kann. Alles andere bringt nichts.“ Kaum Gefahr, unterschiedlicher Meinung mit seinen Kolleginnen und Kollegen zu sein, lief Herbert beim Thema Telematikinfrastruktur. „Damit ging es 1998 los“, erzählt er. „Ich hätte niemals gedacht, dass ich das an meine Nachfolgerin übergeben werde. Aber: Das Thema ist nach wie vor zum Weglaufen.“ Wesentlich lieber ruft sich Herbert dagegen den Umzug der Bundeszahnärztekammer nach Berlin ins Gedächtnis, auf den er als ein Highlight seiner Amtszeit zurückblickt. „Ich fand diesen Schritt extrem wichtig und habe mich damals sehr dafür eingesetzt.“

Im Nachhinein war das eine Schnapsidee!

Der scheidende Kammerpräsident zieht ein selbstbewusstes Fazit seiner Amtszeit: „Ich habe auch manchmal falsch gelegen, aber das waren keine wichtigen Sachen.“ Wobei – räumt er dann doch ein – eine Sache gebe es da vielleicht doch: „Wir haben uns damals sehr gefreut, dass wir die Niederlassungsbeschränkung für Zahnärzte weggekickt haben. Der Hintergedanke war ja, dass die Kolleginnen

und Kollegen dann nicht mehr zwingend mit 67 Jahren in den Ruhestand gehen müssen, sondern länger praktizieren können. Das war ein Pyrrhussieg, muss man im Nachhinein sagen. Denn jetzt gehen die Leute früher in Rente und die KZVen haben keine Möglichkeit mehr, steuernd einzugreifen.“ Mit Blick auf den Fachkräftemangel bezeichnet Herbert das im Nachhinein als „Schnapsidee“ und fügt an: „Man wird klüger mit der Zeit.“

Hilft das auch dabei, den richtigen Zeitpunkt für den Ausstieg zu finden? Herbert drückt es so aus: „Anfang der 1990er-Jahre war ich der jüngste Kammerpräsident. Ich habe immer gesagt: 'Wenn ich einmal der älteste bin, dann höre ich auf.'“ Wäre er diesem Vorsatz gefolgt, hätte allerdings schon deutlich früher Schluss sein müssen. Aber, so Herberts Begründung, er sei geblieben, weil niemand sonst das arbeitsintensive Amt übernehmen wollte. Jetzt sei jedoch ein neues Vorstandsteam gefunden, das noch mitten im Berufsleben stehe. „Und das gestalten sie aus diesem Grund vielleicht doch besser als ich“, sagt Herbert schmunzelnd. Er räumt ein: „Als die Entscheidung aufzuhören stand, hat das richtig ‚plumps‘ gemacht, so sehr ist mir eine Last von den Schultern gefallen. Das hatte ich vorher nicht so erwartet.“

Herbert, dem seine Kammer den Titel des Ehrenpräsidenten verliehen hat, wird gemeinsam mit seiner Frau in der Praxis weiterarbeiten. Wie lange noch? „Naja“, verrät Herbert, „ich habe meiner lieben ZFA Eva, die seit 1982 mit uns arbeitet, versprochen, dass ich bleibe, bis sie abzugsfrei in Rente gehen kann. Bis dahin ist es noch ein Weilchen.“

Einen Teil seiner Zeit wird er jedoch in ein anderes Projekt stecken: Vor ein paar Jahren hat er ein Hotel an der Ostsee gekauft, das er zusammen mit einem Freund betreibt. An seinen freien Tagen wird er ab sofort, so oft es geht, Seeluft schnuppern. Und vielleicht schließt er das Kapitel Berufspolitik ja doch nicht komplett ab. Denn, so gibt er im Gespräch bei den zm zu Protokoll, für projektbezogene Aufgaben stehe er der Kammer auch in Zukunft zur Verfügung. *sth*

NARRATIVER REVIEW

Der Mund ist ein Spiegel der Seele

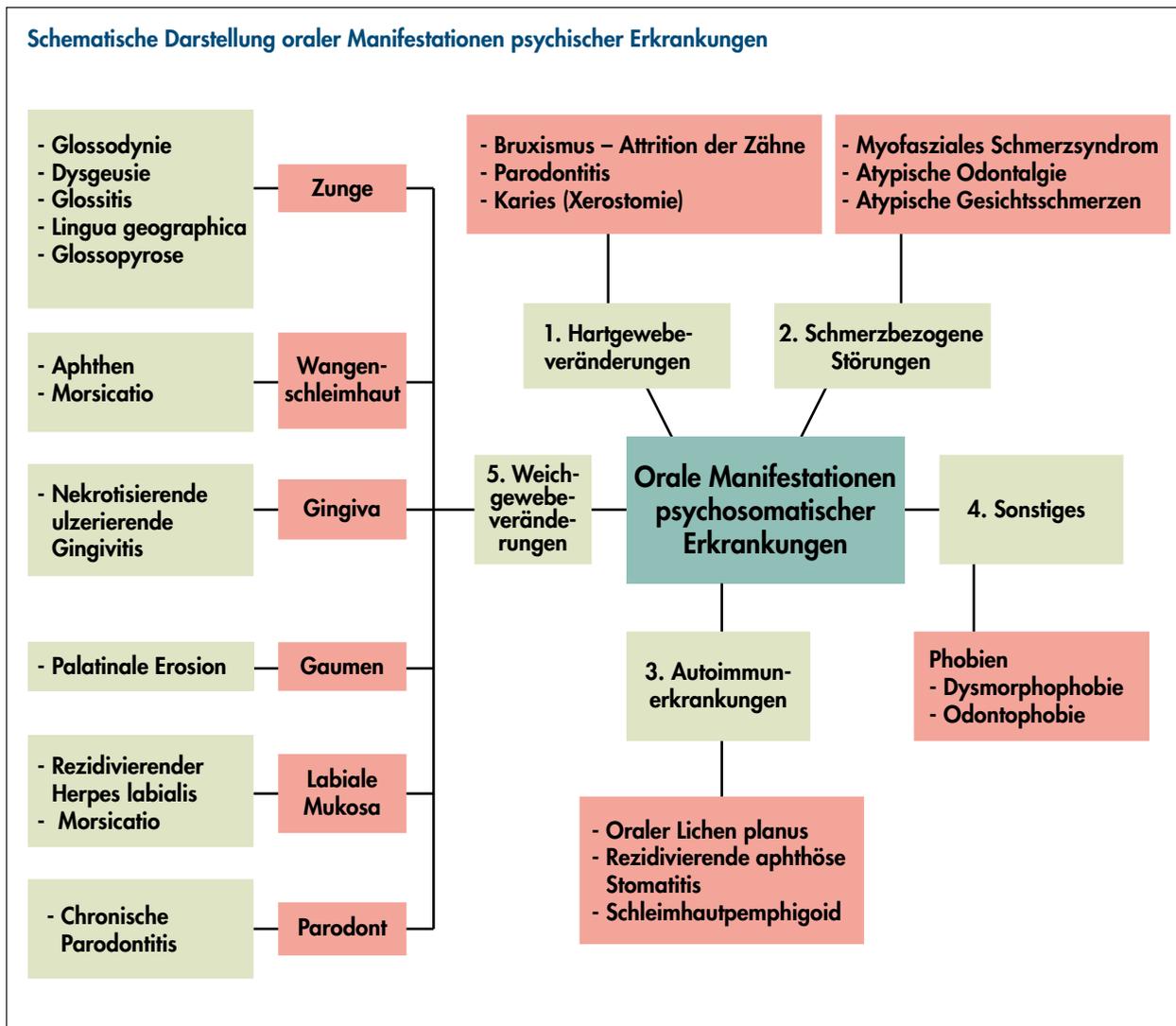
Psychische Erkrankungen sind meist unsichtbar, können aber deutliche Spuren in der Mundhöhle hinterlassen. Forschende haben in einer narrativen Übersichtsarbeit orale Manifestationen psychischer Erkrankungen zusammengetragen. Dazu zählen nicht nur Weich- und Hartgewebsveränderungen, sondern auch Schmerzstörungen im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich.

Es gibt eine Reihe oraler Erkrankungen und Symptome, die auf ein psychosomatisches Leiden hindeuten können.

Psychische Erkrankungen haben eine hohe Prävalenz: Rund 30 Prozent der Patientinnen und Patienten in zahnärztlichen Praxen sollen laut den Studienautoren unter nicht diagnostizierten psychopathologischen Symptomen leiden [Priyadharshini et al., 2024]. Die Forschenden stellen heraus, dass jede somatische Erkrankung auch eine psychische Komponente hat. Dabei diene die Mundhöhle mit ihrem starken psychologischen Potenzial „als Ventil für bestimmte „instinktive“ Bedürfnisse“ [Priyadharshini et al., 2024]. Wenn Menschen unter psychischen Belastungen oder Störungen leiden, könnten sich diese inneren Spannungen in oralen Verhaltensweisen oder körperlichen Symptomen im Mundbereich ausdrücken oder den Verlauf oraler Erkrankungen beeinflussen. Die Mundhöhle werde zum „Ventil“, durch das innere Konflikte oder unbewusste Bedürfnisse nach außen treten können. Diese körperlichen Beschwerden, deren Auftreten, Verlauf oder Intensität maßgeblich durch psychische und soziale Faktoren beeinflusst werden, seien den psychosomatischen Störungen zugeordnet.

Stress gelte als zentraler Faktor bei der Entstehung seelischer und körperlicher Erkrankungen. Die Autoren nennen eine Reihe von körperlichen Veränderungen, die durch ein erhöhtes Stressniveau hervorgerufen werden, unter anderem: „Übergang im Gleichgewicht des autonomen Nervensystems von parasympathischer zu sympathischer Kontrolle, Veränderungen in der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse, erhöhten Blutdruck, Herzfrequenz und Atmung, erhöhte Blutzuckerwerte, verstärkte Durchblutung der Skelettmuskulatur, Entzündungen, ►►

Foto: gumpapapa - stock.adobe.com



Quelle: Priyadarshini, Karthikeyan Ramalingam, eigene Übersetzung nach [Priyadarshini et al., 2024]

Abb. 1

verminderte Regenerationsprozesse, verminderte Verdauungsaktivität und verminderte Durchblutung des präfrontalen Kortex bei erhöhtem Stressniveau“ [Priyadarshini et al., 2024].

Viele orofaziale Erkrankungen sind mit Stress assoziiert

Die Forschenden erklären, dass Stress mit vielen somatischen Erkrankungen assoziiert wird, unter anderem mit Hypertonie und Magengeschwüren, sowie zahlreichen orofazialen Erkrankungen, zum Beispiel mit oralem Lichen planus, rezidivierenden Aphthen, dem Burning-Mouth-Syndrom und dem myofaszialen Schmerzsyndrom. Personen mit hohem Stressniveau würden außerdem häufig parafunktionelle Habits wie

das Kauen auf Gegenständen oder Nägeln entwickeln sowie vermehrt unter Bruxismus leiden. Stressbedingtes Erbrechen, etwa bei Bulimia nervosa oder Magenbeschwerden, führe nicht selten zu erosiven Schäden an der Zahnhartsubstanz. Zugleich würden Menschen mit psychischen Erkrankungen oft eine schlechte Mundhygiene und einen erhöhten DMFT-Index aufweisen.

Priyadarshini et al. unterteilen die oralen Manifestationen psychischer Störungen in verschiedene Hauptkategorien, je nachdem, ob Hartgewebe, Weichgewebe, Schmerzsyndrome oder Autoimmunprozesse betroffen sind (Abbildung 1). Im Folgenden werden die häufigsten Krankheitsbilder skizziert:

- **Burning-Mouth-Syndrom (BMS):** Leitsymptom der Erkrankung ist ein Brennen, zumeist begleitet von Schmerzen und/oder Dysästhesien ohne sichtbare Veränderungen an der oralen Schleimhaut. Die Autoren nennen Angstzustände und Depressionen als häufig mit BMS in Verbindung gebrachte Erkrankungen. Obwohl die genaue Pathogenese nicht abschließend geklärt ist, konnte bereits festgestellt werden, „dass Geschmacksveränderungen und anhaltendes Brennen bei BMS mit einer starken Schädigung der myelinisierten Aβ-Afferenzen im Trigeminalsnerv oder seinen Hirnstammkreisläufen sowie einer verminderten Aδ-Faser-Signalübertragung bei relativ normaler C-Faser-Funktion

verbunden sind“ [Priyadharshini et al., 2024].

■ **Xerostomie:**

Besonders depressive Störungen können laut den Autoren sowohl subjektiv (Xerostomie) als auch objektiv (Hyposalivation) zu Mundtrockenheit führen. Ursachen seien unter anderem die relative Abschwächung parasympathischer (Acetylcholin-vermittelter) Einflüsse auf die Speicheldrüsen, unerwünschte Arzneimittelwirkungen psychotroper Medikamente und der Anstieg des Cortisolspiegels im Speichel.

■ **Rezidivierende aphthöse**

Stomatitis (RAS):

Die Erkrankung, die laut Priyadharshini et al. bei rund 20 Prozent der Erwachsenen im Laufe des Lebens auftritt, habe eine multifaktorielle Ätiologie, bei der Stress jedoch eine zentrale Rolle spiele. Stress aktiviere immunregulatorische Prozesse durch eine erhöhte Leukozytenzahl an den Entzündungsherden und begünstige so die Ulzerationen.

■ **Orale Lichen planus (OLP):**

OLP ist eine chronisch-entzündliche, T-Zell-vermittelte Erkrankung der Mundschleimhaut. Typisch sind feine, weiße Wickham-Streifen vor allem an den Wangenschleimhäuten sowie erythematöse oder erosive Areale an Zunge, Gingiva und Lippen. Psychische Belastung und Angst spielen laut den Forschenden eine bedeutende Rolle: Emotionale Stressoren können das Erstauftreten von OLP begünstigen und bestehende Läsionen reaktivieren oder verschlimmern.

■ **Morsicatio:**

Morsicatio sind parafunktionelle Selbstverletzungen der Mundschleimhaut, die durch wiederholtes Beißen, Kauen oder Saugen entstehen. Erkennbar sind diese an weißlichen, chronischen Läsionen an der Wangen- und der Lippeninnenseite. Die Autoren erklären, dass psychische Faktoren wie Stress, Depressionen und innere Konflikte (Wut, Eifersucht, Hilflosigkeit) dieses Verhalten auslösen oder verstärken können.

■ **Bruxismus:**

Bruxismus ist eine Funktionsstörung, deren Entstehung multifaktoriell bedingt ist. Psychischer Stress und emotionale Belastungen

gelten als zentrale Auslöser. Merkmale wie Hyperaktivität, Ängstlichkeit, Aufmerksamkeits- und Anpassungsschwierigkeiten sowie emotionale Dysregulation nennen Priyadharshini et al. als Faktoren, die mit einem erhöhten Bruxismus-Risiko in Verbindung gebracht werden.

■ **Phantomzahn Schmerzen (PTP):**

PTP definieren die Autoren als eine neuropathische De-/Reafferentationserkrankung des Trigeminalganglions, bei der nach Zahnentfernung persistierende, oft brennende Schmerzen im Extraktionsbereich auftreten. Sie weisen darauf hin, dass differenzialdiagnostisch insbesondere Alveolitis, Trigeminalneuralgie, atypische Gesichtsschmerzen sowie entzündliche Prozesse des Kieferhöhlen- oder Nasennebenhöhlenbereichs abgegrenzt werden sollten.

■ **Temporomandibuläre**

Dysfunktionen (TMD):

TMD resultieren aus einem komplexen Zusammenspiel von muskulären, Gelenk- und psychosozialen Faktoren. Insbesondere psychischer Stress könne das Auftreten von TMD-Symptomen begünstigen. Andererseits könnten anhaltende Kieferbeschwerden ihrerseits die psychische Belastung erhöhen und damit einen selbstverstärkenden Teufelskreis aus Stress und Schmerzen auslösen.

■ **Medizinisch nicht erklärbare orale Symptome (MUOS):**

MUOS umfassen chronische Beschwerden wie BMS, Dysästhesien, Halitophobie, Odontophobie oder atypische Odontalgie, bei denen trotz intensiver Diagnostik kein organischer Befund vorliegt. Hinweise seien eine fehlende Befund-Symptom-Korrelation, familiäre Häufung, wiederholte Überweisungswünsche des Behandlerenteams und eine ausgeprägte emotionale Anspannung im Behandlungsverlauf.

Des Weiteren stehe Parodontitis in unterschiedlichem Maße mit Erkrankungen wie Parkinson, Angststörungen, Depressionen, Schizophrenie und bipolarer Störung in Zusammenhang. Karies, Xerostomie, Bruxismus und Zahnverlust würden hingegen mit Demenz assoziiert.

Die Autoren heben hervor, dass die starke Abgrenzung der Fachgebiete Psychiatrie und Allgemeinmedizin bei psychosomatischen Krankheitsbildern dazu führen kann, dass Betroffene mit komplexen Beschwerden oft zwischen den Disziplinen „verloren gehen“ und sich unzureichend versorgt fühlen. Sie betonen, wie schwierig es sei, Störungen, die Körper und Psyche gleichzeitig betreffen, adäquat zu diagnostizieren und zu behandeln. Zahnärztinnen und Zahnärzte könnten dabei durch das Erkennen oraler Symptome einen wichtigen Beitrag zur Diagnosestellung leisten. Liegt bereits eine psychische Grunderkrankung vor, sollte nach Ansicht der Autoren eine Überweisung durch die behandelnden Fachkräfte in eine zahnärztliche Praxis erfolgen – und zwar idealerweise in interdisziplinärer Abstimmung mit psychologischen Fachpersonen, um patientenseitige Ängste gezielt aufzufangen.

In Bezug auf die Diagnostik heben die Forschenden die Bedeutung von Biomarkern hervor. Diese sind „als physiologische Indikatoren objektiv testbarer Prozesse entweder Marker des Geschehens selbst oder Bausteine des Wegs von Stress zur Erkrankung“ [Priyadharshini et al., 2024]. In diesem Zusammenhang werden Hitzeschockproteine, oxidative Stress-Marker, angeborene Immunmarker wie Akute-Phase-Proteine sowie im Speichel und im Urin nachweisbare Substanzen genannt.

Fazit

Abschließend schlussfolgern die Autoren, dass Menschen mit psychischen Erkrankungen eine besonders vulnerable Gruppe im Hinblick auf orale Erkrankungen darstellen. Die Ursachen dafür würden von Selbstvernachlässigung und mangelndem Gesundheitsbewusstsein bis zur Angst vor zahnärztlichen Behandlungen reichen. Gleichzeitig könnte eine schlechte Mundgesundheit selbst zur Entstehung oder Verschlechterung psychischer Störungen beitragen. Daher komme der zahnärztlichen Rehabilitation eine immense Bedeutung im Gesamtbehandlungsplan zu. *nl*

Priyadharshini G, Ramalingam K, Ramani P. Unveiling the Unspoken: Exploring Oral Manifestations of Psychological Disorders. *Cureus*. 2024 Jan 25;16(1):e52967. doi: 10.7759/cureus.52967. PMID: 38406056; PMCID: PMC10894318.



MIT DEM DENTALEMUSEUM DURCH 2025 – TEIL 14

Wie ein Dental-Detektiv

BEST OF
DENTALES
ERBE

TEIL 14

Einen Schatz an Instrumenten zu beherbergen und zu hüten ist das eine, die Exponate aber korrekt in den Lauf der Geschichte einzusortieren ist oft die schwierigere Aufgabe. Manchmal muss Museumsleiter Andreas Haesler dabei kombinieren wie Sherlock Holmes. Etwa bei diesen frühen Wurzelkanal-Instrumenten.

Quer durch die Disziplinen gibt es eine Art Grundstruktur der Fach-Geschichte: Irgendwann haben erste analytische Methoden, vulgo: die zunehmende Verwissenschaftlichung, den Mythos ersetzt. Der Zahnwurm war tot. Die Fragen wurden exakter, die Experimente strukturierter, das Wissen verteilte und vermehrte sich (langsam), die Instrumentengeschichte begann.

Wir zoomen heran – und schlagen das Kapitel nach Philipp Pfaff und Pierre Fauchard auf, grenzen die Suche also zunächst grob auf „deutlich hinter“ die Anfänge der modernen Zahnmedizin ein. Denn: Die Pioniere der Zahnerhaltung haben schon mit ersten Füllungen experimentiert, Zähne wurden aufgebohrt, um die Pulpa freizulegen, weil die Ursache mancher Schmerzen in den Nerven der Wurzeln verortet

wird. Erste Instrumente zur Trepanation sind erdacht, mit mehrmals erhitzten gebogenen Messingdrähten („lang wie eine Stricknadel“) wird anschließend kauterisiert, danach werden die Kanäle mit Blei oder Gold gefüllt.

Aber wir müssen noch näher heran: Im frühen 19. Jahrhundert wird das Ausbrennen erstmals ersetzt durch die Idee der instrumentellen Entfernung



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.

Fotos: zm-mg, Dentalmuseum

der Pulpa. 1838 ertüfelt der amerikanische Zahnarzt Edwin Maynard die erste Exstirpationsnadel, dabei soll er eine dünne Uhrenfeder zu einer Art Reibahle zurechtgefeilt haben. War da schon der Gedanke im Spiel, den Bohrkanaal verfeinern zu können?

Aus welcher Zeit bist du?

Doch der Zeitpunkt der Entdeckung einer neuen Erfindung oder eines neuen Instruments ist immer zu unterscheiden von deren Verbreitung und Etablierung. Wir sehen grobe, noch ungenormte Drähte oder Federn mit einem kleinen Haken am Ende, ohne Kanalerweiterung, ohne die heute etablierte Längen- und Querschnittskontrolle – damit war die Auswahl der Größe noch Lotterie. Die Gefahr einer Überinstrumentierung entsprechend groß. Haesler sagt es so: „Wir befinden uns hier noch in der Zeit vor der syste-

matischen Wurzelkanalaufbereitung, ich datiere diese Instrumente auf kurz nach 1850.“

Die verwendeten Materialien weisen den Weg: Der Elfenbeingriff mit der Eisen-Vernickelung spricht für ihn „mit ziemlicher Sicherheit“ für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts. Also ruft das abgebildete Instrumenten-Set eine Zeit in Erinnerung, in der man sich die „Dentalbranche“ so vorstellen muss, dass zeitgleich verschiedene Instrumente (neben den sowieso verschiedenen Behandler-Fertigkeiten) koexistiert haben – lange vor der Standardisierung der Instrumente, der Behandlungsmethoden und der Ausbildung. Ja, der Weg war lang und schmerzhaft bis zur heutigen hochpräzisen Wurzelkanalbehandlung mit allerfeinsten Spezial-Instrumenten.

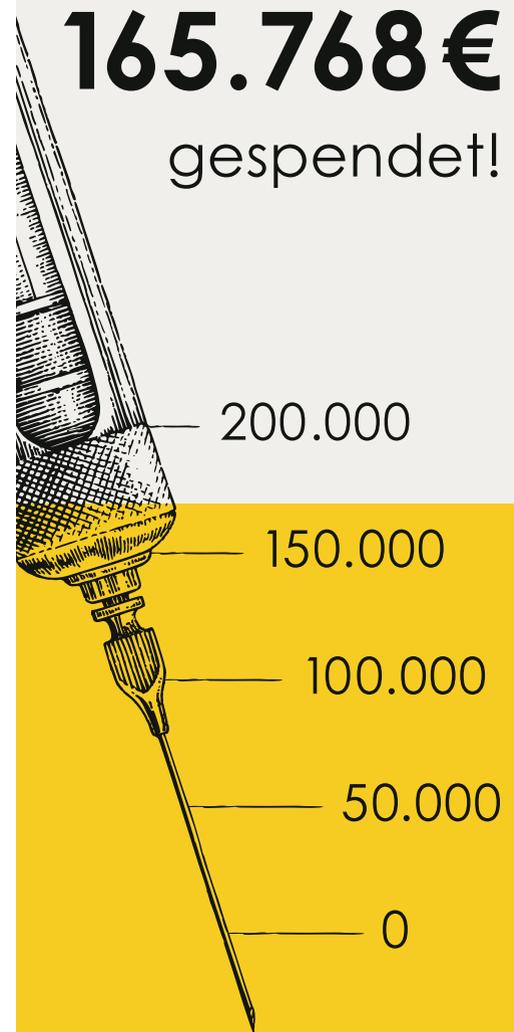
Aber Haesler will die dentale Geschichte (hier der Endodontie) nicht nur erzählen, sondern auch ausstellen. Immer in Gedanken an den nächsten Schaukasten fand er „auf dem Flohmarkt“ zufällig dieses Instrumentenbänkchen in Form einer Schlange, vermutlich um 1880 hergestellt. Bei Haesler fügt sich dann sofort eins zum anderen: „Sieht doch super aus.“ *mb*

Im nächsten Teil schauen wir in eine Kiste mit der Aufschrift „Polenfeldzug“.

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“**
- zm 7/2025: Zwei in eins – der Papageienschnabel**
- zm 8/2025: „Das Bild wird einen Ehrenplatz bekommen“**
- zm 9/2025: Der Optimax – strahlend mundspülen**
- zm 10/2025: Auf den Schultern von Riesen**
- zm 11/2025: Für Zoologen: der Wattlepellet-Igel**
- zm 12/2025: Ich packe meinen Koffer**
- zm 13/2025: Der Schädel der Schande**
- zm 14/2025: „An einem Zahne stirbt man doch nicht“**

zm 115 Nr. 15-16, 16.08.2025, (1311)



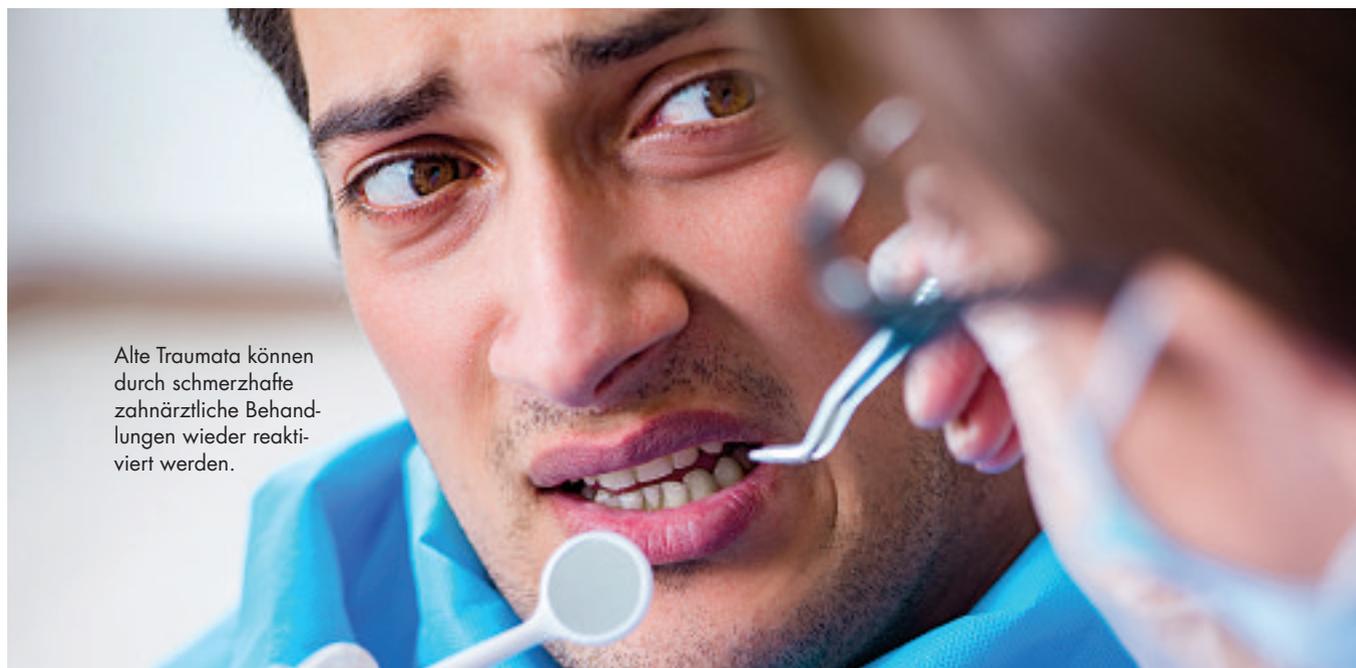
Helpen Sie mit!

Dentalhistorisches Museum
Sparkasse Muldental
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](http://www.zm-online.de/dentales-erbe)



Alte Traumata können durch schmerzhafte zahnärztliche Behandlungen wieder reaktiviert werden.

Foto: Elnur - stock.adobe.com

TRAUMA-REAKTIVIERUNG AUF DEM ZAHNARZTSTUHL

Wenn der Patient die Kontrolle verliert

Bernhard Mäulen, Alex Wiessner

Massive psychosomatische Reaktionen von Patientinnen und Patienten während einer zahnärztlichen Behandlung sind keine Seltenheit. Entschieden weniger oft kommen intensive Trauma-Reaktivierungen vor, die für die Betroffenen und das Behandlungsteam eine Herausforderung darstellen können. Welche körperlichen und emotional-inneren Reaktionen dabei ablaufen und wie Zahnärztinnen, Zahnärzte und ihre Teams mit betroffenen Patienten umgehen, erfahren Sie hier.

Als Zahnärztin oder Zahnarzt hat man fast täglich Kontakt zu ängstlichen Patienten. Weltweit leiden etwa 15 Prozent der Menschen unter einer ausgeprägten Zahnarztangst, drei Prozent sogar unter einer sehr starken Phobie [Silveira et al., 2021]. Die Ursachen sind vielfältig, wobei vergangene, negative Erfahrungen und Erlebnisse eine erhebliche Rolle spielen. Studien zeigen, dass ein empfundenes Gefühl des Kontrollverlusts ein signifikanter Prädiktor für Zahnarztangst ist [Scandurra et al., 2021].

Eine erhöhte Schmerzempfindung beziehungsweise schwierige Schmerzausschaltung tritt häufig bei putriden Entzündungen auf. In entzündlich veränderten Gewebe kommt es zu einer

pH-Wert Absenkung, wodurch die Wirkung der Lokalanästhetika nachweislich reduziert wird. Ein entzündungsbedingtes Ödem führt zu verlängerten Diffusionswegen und zu lokaler Hypoxie. Der Sauerstoffunterversorgung bewirkt eine gesteigerte anaerobe Glykolyse und damit die vermehrte Bildung von Laktat. Diese Laktatazidose mit erniedrigtem pH-Wert führt wiederum

zu einem erniedrigten Anteil der lipophilen Form des Lokalanästhetikums im Gewebe. So wird die Penetrationsfähigkeit des Lokalanästhetikums in die Nervenzellen und damit auch dessen Wirksamkeit vermindert.

Trauma lässt sich aus dem Griechischen ableiten und bedeutet Wunde. Eine Traumatisierung bezeichnet eine seelische Verletzung oder eine starke psychische Erschütterung. Die Reaktivierung eines Traumas bewirkt ein Wiederaufleben des ursprünglichen traumatischen Ereignisses, ausgelöst durch bestimmte Reize (Schmerzen, Gerüche, sonstige situative Sensationen) – wobei in einer zahnärztlichen Praxis das Schmerzerlebnis meist die entscheidende Rolle spielt.



ZM-LESERSERVICE

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

Traumatische Erlebnisse bedrohen die physische und/oder psychische Integrität des Menschen derart, dass sie in besonderer Weise verdrängt und abgespeichert werden. Dies ermöglicht uns bedrohliche Erlebnisse zu bewältigen, einen inneren Zusammenbruch zu vermeiden und weiter handlungsfähig zu bleiben, zum Beispiel bei einem Autounfall oder einem Überfall. Doch dieses Überlebensmuster hat bei einem Viertel der Betroffenen den Preis dauerhafter innerer Anspannung, wiederkehrender unerwünschter Rück Erinnerungen (flashbacks), gesteigerter Ängste und massiver vegetativer Reaktionen, unter anderem mit Schwitzen, Blutdrucksteigerung, Schlafstörung, unwillkürlichem Muskelzittern.

Halten solche Symptome längere Zeit an, kann es zu einer posttraumatischen Belastungsstörung kommen. Kernsymptom vieler Betroffener ist eine Dissoziation, bei der Patienten sich wie neben sich stehend erleben, gering oder gar nicht auf Ansprache reagieren, kaum äußere Sinnesreize (Geräusche, Töne, Gerüche) registrieren, in ihrer Motorik verlangsamt oder wie „eingefroren“ wirken.

Wie entsteht die Trauma-Reaktivierung?

Wie entsteht nun aber die Trauma-Reaktivierung in der zahnärztlichen Praxis? Kurz gesagt: indem ein oder mehrere Reize bei der zahnärztlichen Behandlung die abgespeicherten Trauma-Erinnerungen anstoßen. In der Folge kommt es zu massiven, nicht unterdrückbaren Körpersignalen und oft zu starken, mitunter überwältigenden Emotionen. Mögliche Auslöser beziehungsweise Trigger in der zahnärztlichen Behandlung sind dabei:

- das „Eingeklemmt sein“ auf dem Zahnarztstuhl
- eine Positionierung in Rückenlage mit möglichem Erlebnis des Ausgeliefertseins
- das Eindringen des Zahnarztes in den unmittelbaren leiblichen Nahraum
- Berührung, Manipulation, Schmerzauslösung im Gesicht und in der Mundhöhle
- Wiederholung eines zahnbedingten erheblichen Schmerzreizes

Auslöser können demnach alle Sinneserfahrungen sein, die einer Patientin oder einem Patienten signalisieren, dass eine ähnliche Gefahr „wie damals“ droht. Bei einer Trauma-Reaktivierung reagieren Körper und Seele so, als ob die lang zurückliegende bedrohliche Situation erneut im Hier und Jetzt abläuft. Es kommt zu einer massiven Reaktion im Gehirn, genauer in den Mandelkernen (Amygdala), wo Angst, Bedrohungsgefühle, Kampf versus Fluchtverhaltensweisen und vieles mehr in kürzester Zeit ausgelöst werden und vom Bewusstsein der Großhirnrinde schwer oder gar nicht einzugrenzen sind.

Das Broca-Sprachzentrum wird vermindert durchblutet, so dass Betroffene vorübergehend sprachlos sind und eine sprachliche Verarbeitung nicht

zeitnah erfolgen kann [Van der Kolk, 2023]. Das (unwillkürliche) Muskelzittern ist eine Reaktion, die vielen Säugetieren nach einer Gefahrensituation hilft, mit dem Schockerlebnis fertig zu werden und es körperbezogen zu integrieren. Aus dieser Beobachtung heraus hat Dr. Peter Levine eine eigene Traumatherapie entwickelt, in der bewusst herbeigeführtes Muskelzittern heilend eingesetzt wird [Levine, 1997].

Was können Zahnärzte tun?

In aller Regel ahnen weder der Patient noch der Zahnarzt ob, wann und wie stark die Trauma-Reaktivierung ausgelöst wird. Umso wichtiger ist das Wissen, dass sich solche massiven emotional-physiologischen Erfahrungen plötzlich unter der Behand- ►►

ERFAHRUNGSBERICHT EINER TRAUMA-REAKTIVIERUNG

„ICH FÜHLTE SCHAM WEGEN DES KOMPLETTEN KONTROLLVERLUSTS“

„Nach einigen Tagen und schlaflosen Nächten mit schlimmen Zahnschmerzen ging ich schließlich zum Zahnarzt meines Vertrauens. Im Bereich der Oberkieferschneidezähne musste ein Abszess, der sich immer weiter ausgebreitet hatte, eröffnet werden. Erwartet hatte ich nach der analgesierenden Spritze eine weitgehend schmerzarme Behandlung – doch das Gegenteil war der Fall.

Bereits die Injektion war unerwartet schmerzintensiv, die Schmerzstillung als solche verebbte nach wenigen Minuten. Die Behandlung musste trotzdem bis zur Abszessdrainage fortgesetzt werden. Die Dauer und die Intensität dieses Schmerzerlebnisses überwältigten mich komplett. Mir kamen spontan die Tränen, es folgte ein nicht zu unterdrückendes, tiefes Schluchzen, begleitet von einem heftigen Muskelzittern. Emotional fühlte ich eine Scham wegen des kompletten Kontrollverlusts. Mental war ich verwirrt, unfähig zu begreifen, was sich da – scheinbar autonom gesteuert – in mir ereignet hatte; für eine Viertelstunde fand ich keine Worte, um dem zahnärztlichen Team verständlich zu machen, was mit mir passierte. Spontan tauchte eine Erinnerung an die erste massive Verletzung eines oberen Schneidezahns im sechsten Lebensjahr auf. Damals war ich auf einer Granittreppe gestürzt und der Zahn frakturiert.

Nach und nach ordnete sich mein Denken, ich begriff, dass der starke Schmerz die jahrzehntelang verschüttete Erinnerung getriggert hatte – und der damalige Schock und die damit verbundene kindliche Hilflosigkeit mich jetzt mit überwältigender Wucht trafen. Nach ungefähr einer halben Stunde gelang es mir immerhin (weiter schluchzend), dem zahnärztlichen Team kurz zu erklären, was da in mir ablief und dass es noch eine Weile so weitergehen könne, bis sich mein Inneres beruhigt. Sehr hilfreich war, dass über die ganze Erfahrung von rund 45 Minuten entweder der Zahnarzt selbst oder eine seiner Mitarbeiterinnen bei mir blieben, dass ich ein Glas Wasser bekam und niemand mit Fragen oder gar Anweisungen 'mich zusammenzunehmen' den eigengesetzlich ablaufenden Vorgang unterbrach. Schlussendlich konnte ich, wenn auch in noch immer extrem vulnerabler Verfassung, nach Hause gehen, wo meine Frau mich weiter emotional auffing.“

Der Patient, der hier seine Erfahrung schildert, ist selbst Zahnarzt.

lung mit voller Wucht manifestieren können. Meist gelingt es Patientinnen und Patienten mit genügend Zeit und ruhiger Unterstützung das Erlebnis ablaufen zu lassen. Sie können dann gegebenenfalls verstehen, was passiert und nach und nach zu ihrer erwachsenen Stabilität und Handlungsfähigkeit zurückfinden.

Zahnärztinnen und Zahnärzte sollten sich bewusst sein, dass traumatische Erfahrungen tiefgreifende Auswirkungen auf das Verhalten und die Emotionen eines Patienten haben können. Es ist wichtig, empathisch zu sein und den Patienten ernst zu nehmen. Eine klare und offene Kommunikation ist entscheidend. Der Zahnarzt sollte den Patienten vor und gegebenenfalls während der Behandlung über alle Schritte informieren und sicherstellen, dass er die Möglichkeit hat Fragen zu stellen. Dies kann helfen Ängste abzubauen und ein Gefühl der Kontrolle zu vermitteln.

Die Zahnarztpraxis sollte eine einladende und beruhigende Umgebung bieten. Dies kann durch eine angenehme Raumgestaltung, freundliches Personal und eine ruhige Atmosphäre erreicht werden. Kleine Details wie das Angebot von Wasser oder Zeitschriften können ebenfalls dazu beitragen, allgemein den Stress der Patientin oder des Patienten zu reduzieren.

„Trauma is a fact of life. It does not, however, have to be a life sentence.“

aus: „Waking the Tiger“ von Peter Levine

Das sind konkrete Tipps für Zahnärztinnen und Zahnärzte, deren Patient plötzlich eine Trauma-Reaktivierung erlebt:

- Ruhe behalten! Die meisten Patientinnen und Patienten mit Trauma-Reaktivierung durchlaufen einen längeren Prozess, der nicht unterbrochen werden sollte.
- Zur Unterstützung und als Sicherheits-Anker sollte eine Person des zahnärztlichen Teams dauerhaft bei der Patientin oder dem Patienten bleiben. (Dabei ist auf eine ausrei-



Dr. med. Bernhard Mäulen

Arzt für Psychiatrie und Psychotherapie
Institut für Ärztegesundheit
78050 Villingen-Schwenningen

Foto: privat



Dr. med. dent. Alex Wiessner

Zahnarzt am Theater
Vöhrenbacher Str. 6/2,
78050 Villingen-Schwenningen

Foto: privat

chende Belastungsfähigkeit des Personals zu achten. Die Begleitung des Trauma-lösenden Prozesses ist ein intensives Erleben, oft verbunden mit beachtlichen Gefühlen der Hilflosigkeit.)

- Der Patientin oder dem Patienten kann kaltes/warmes Wasser angeboten werden, keine koffeinhaltigen Getränke.
- Die Frage, ob die zahnärztliche Behandlung in der gleichen Sitzung zu Ende gebracht werden kann, muss offen bleiben. Dies ist grundsätzlich möglich, wenn es der klinische Zustand erlaubt, sollte aber nicht versucht werden, wenn das klinische Bild heftig ist und der Patient dissoziiert.
- Nach der eigentlichen Behandlung kann eine längere Zeit der „Abkühlung“ und Beobachtung erforderlich sein, zum Beispiel im Wartezimmer.
- Zum besseren Verständnis darüber, was gerade passiert, kann dem Patienten von der Zahnärztin oder dem Zahnarzt der Mechanismus der Trauma-Reaktivierung vermittelt werden, verbunden mit dem Hinweis, dass es sich um „normale“ Reaktionen auf belastende Ereignisse handelt.
- Nachhall-Effekte und Dissoziationen können noch Stunden nach

der Trauma-Reaktivierung anhalten. Die betroffene Person sollte also nicht Auto fahren und den Rest des Tages durch eine vertraute Person begleitet werden.

- Falls die Trauma-Reaktivierung zu stärkeren psychischen Beschwerden führt, sollte dem Patienten eine Psychotherapie empfohlen werden, trotz der erheblichen Wartezeiten.
- Bei Patienten mit vorbekanntem Trauma sollte über den Einsatz von Angst-reduzierenden Verfahren (kognitive Verhaltenstherapie, medizinische Hypnose, Akupunktur) nachgedacht und gegebenenfalls auch der Einsatz von Kurzmarkotika erwogen werden (siehe S3-Leitlinie „Zahnbehandlungsangst beim Erwachsenen“) [AWME, 2019].

Wer sich ausführlicher mit der Behandlung von traumatischen Störungen auseinandersetzen will, dem sei die S3-Leitlinie „posttraumatische Belastungsstörung“ der Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) empfohlen, die unter Mitwirkung verschiedener zahnärztlicher Fachgesellschaften angenommen wurde [AWME, 2019].

Fazit

Zahnärztinnen und Zahnärzte sollten auf eine Trauma-Reaktivierung im Zahnarztstuhl gefasst sein und sich und das Praxisteam darauf vorbereiten. Zu rechnen ist mit massiven emotionalen Äußerungen (Weinen, lautes Schluchzen), ausgeprägten physiologischen Reaktionen (Blutdruck, Puls, Schwitzen, Muskelzittern), gedanklicher Verwirrung, Desorientiertheit und Sprachlosigkeit. In der Regel klingt die heftige Reaktion nach ein bis drei Stunden ab, auch ohne äußere Einwirkung.

Wichtig ist es, betroffene Patienten ruhig zu begleiten und Ihnen dabei zu vermitteln, dass sie nicht allein sind und die Erfahrung in der Sicherheit der Praxis machen können. Da schon die Begleitung von Menschen mit Trauma-Reaktion ein aufwühlendes Erlebnis sein kann, ist es wichtig, als Zahnärztin oder Zahnarzt auf die eigene Psychohygiene und Gesundheit zu achten [Mäulen, 2005 und 2013]. ■

Unerwünschte Wirkungen und Mängel von Medizinprodukten

die nicht der Meldepflicht nach § 3 Medizinprodukte-Anwendermelde- und Informationsverordnung (MPAMIV) unterliegen



Arzneimittelkommission Zahnärzte
BZÄK/KZBV
Chausseestr. 13
10115 Berlin

E-Mail-Anschrift: uaw@bzaek.de
Telefax 030 40005 200

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

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Kontaktperson: _____

Tel.: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Datum der Meldung: _____

auszufüllen von der Bundeszahnärztekammer

Hersteller (Adresse): _____

Handelsname des Medizinproduktes: _____

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

Modell, Katalog- oder Artikelnummer: _____

Serien- bzw. Chargennummer(n): _____

Datum des Vorkommnisses: _____

Ort des Vorkommnisses: _____

Patienteninitialen: _____ Geburtsjahr: _____ Geschlecht: m w d

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 38 | 17 | 36 | 15 | 34 | 13 | 32 | 11 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| | | | 55 | 54 | 53 | 52 | 51 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | | | |
| | | | 85 | 84 | 83 | 82 | 81 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | | | |
| 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |

Beschreibung des Vorkommnisses/Folgen für Patientin/Patienten

Beratungsbrief erbeten:

Dokument per E-Mail senden

Dokument drucken



Fotos: Florian Beuer

Der autonome Implantationsroboter wird während der OP-Vorbereitung eingesetzt. Ist sein Einsatz nur eine technische Spielerei oder ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu noch höherer Behandlungssicherheit?

AUS DER WISSENSCHAFT

Der OP-Roboter implantiert präziser als die Bohrschablone

Florian Beuer

Während statische Bohrschablonen (sCAIS) zur Positionierung von Implantaten inzwischen weit verbreitet sind, versprechen autonome robotische Systeme eine noch höhere Präzision. Das Team um Xiaojing Wang von der Qingdao University in China hat nun erstmals die Genauigkeit eines autonomen dentalen Implantatroboters (ADIR) im klinischen Vergleich zu sCAIS untersucht – mit überraschend klaren Ergebnissen.

Kompromitierte Implantatpositionen sind auch heute noch ein Hauptgrund für funktionelle Einschränkungen bei der prothetischen Versorgung und führen in der Folge zu periimplantären Entzündungen und/oder frühzeitigem Implantatverlust. Die digital unterstützte Implantatchirurgie hat sich in den letzten Jahren stark weiterentwickelt und erzielt nachgewiesenen bessere prothetische Implantatpositionen.

Sowohl statisch als auch dynamisch geführte Verfahren konnten die Genauigkeit im Vergleich zur Freihand-

chirurgie deutlich verbessern. Dennoch bestehen Nachteile – etwa mangelnde intraoperative Flexibilität oder die Abhängigkeit vom Operateur. Die Einführung autonom agierender Implantationsroboter eröffnet neue Perspektiven hinsichtlich Präzision und Reproduzierbarkeit.

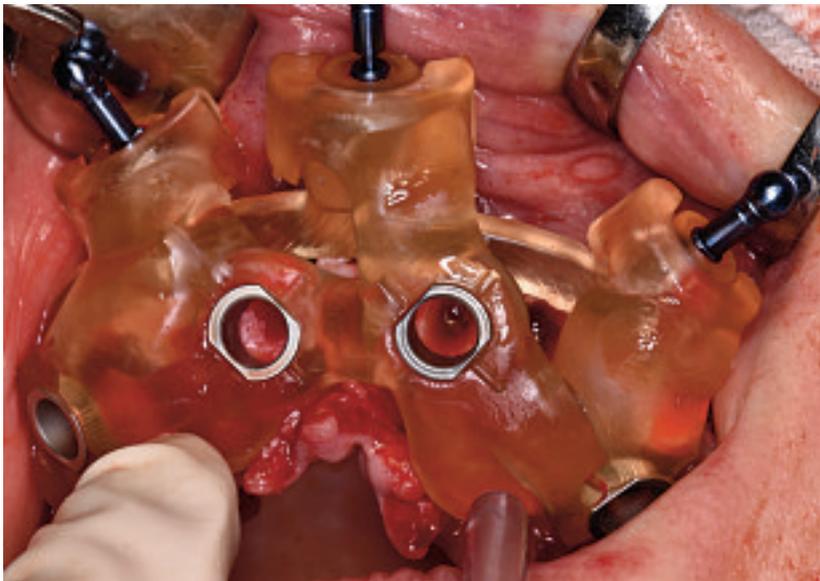
Untersuchungsaufbau

In einer retrospektiven klinischen Studie wurden 39 Patienten mit insgesamt 60 Implantaten eingeschlossen. Jeweils 30 Implantate wurden mit dem ADIR-

System und 30 mit einer statischen Bohrschablone (sCAIS) inseriert. Die präoperativ geplanten Implantatpositionen wurden mit der tatsächlichen postoperativen Lage anhand von Digitalen Volumentomogrammen (DVTs) verglichen. Bewertet wurden koronale, apikale und anguläre Abweichungen. Alle Eingriffe wurden durch denselben erfahrenen Operateur durchgeführt.

Ergebnisse

Die robotisch gesetzten Implantate zeigten signifikant geringere Abwei-



Schablone zur statisch geführten Implantatinsertion



Univ.-Prof. Dr. Florian Beuer, MME

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

Foto: Privat

Interessant dürfte diese Technik allerdings für uns alle sein und zwar in allen Bereichen der Zahnheilkunde, da sämtliche Eingriffe mit dem Roboter präziser ausführbar sein dürften als Freihand. Es bleibt selbstverständlich abzuwarten, ob das der nächste „große“ Schritt in der Zahnmedizin ist.

Fazit für die Praxis

- Autonome robotische Systeme ermöglichen eine signifikant präzisere Implantatinsertion als statisch geführte Systeme.
- Die Anwendung erfolgt minimalinvasiv, effizient und ohne erkennbare Komplikationen.
- Eine breitere klinische Nutzung hängt von Kostenreduktion, Praxistauglichkeit und weiterer Forschung ab.

Jia S, Wang G, Zhao Y, Wang X. Accuracy of an autonomous dental implant robotic system versus static guide-assisted implant surgery: A retrospective clinical study. *J Prosthet Dent.* 2025;133(3):771–779. doi:10.1016/j.prodent.2023.04.027.

ABWEICHUNGEN DER BEIDEN IMPLANTATIONSTECHNIKEN UND STATISTISCHER VERGLEICH

| Abweichung | ADIR (Mittelwert ± SD) | sCAIS (Mittelwert ± SD) | Signifikanz |
|------------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| Koronal | 0,43 ± 0,18 mm | 1,31 ± 0,62 mm | p < .001 |
| Apikal | 0,56 ± 0,18 mm | 1,47 ± 0,65 mm | p < .001 |
| Winkelabweichung | 1,48 ± 0,59° | 2,42 ± 1,55° | p = .003 |

Tabelle 1

Quelle: F. Beuer

Abweichungen in allen drei Parametern (siehe Tabelle 1). Weder der Implantationsort (Ober-/Unterkiefer, anterior/posterior) noch die Implantatregion hatten signifikanten Einfluss auf die Genauigkeit. Auch Komplikationen wurden keine berichtet.

Diskussion

Das autonome Implantatsystem ADIR erreicht nicht nur eine bessere Genauigkeit als sCAIS, sondern entlastet gleichzeitig den Operateur. Die Kombination aus robuster physischer Führung, digitaler Planung und künstlicher Intelligenz macht den Eingriff reproduzierbar und weniger fehleranfällig. Besonders bei komplexen Fällen oder in schwer zugänglichen Bereichen bietet der Roboter potenziell große Vorteile.

Limitierend bleiben sicherlich der hohe technische und finanzielle Aufwand sowie die begrenzte Verfügbarkeit. Außerdem ist unklar, ob die

erhöhte Präzision klinisch relevante Auswirkungen auf die Langzeitprognose hat. Dennoch eröffnet die Technologie neue Horizonte – vor allem für minimalinvasive und hochästhetische Versorgungen. Besonders anatomisch schwierige Situationen oder spezielle Implantate wie zum Beispiel Zygoma-implantate könnten von der Insertion mit dem Roboter profitieren und diese Eingriffe weiterverbreiten.

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

Fortbildungen

BADEN- WÜRTTEMBERG

FFZ/Fortbildungsforum Zahnärzte

Merzhauser Str. 114-116
79100 Freiburg
Tel. 0761 4506-160 oder -161
Fax 0761 4506-460
fobi-freiburg@kzvbw.de
<https://fortbildung.kzvbw.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@zffz-stuttgart.de
www.zffz-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 Rheinhesen

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

Barbarossahof 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



PROZESSOPTIMIERUNG – TEIL 5

Warum Sie beim Fehlermanagement ans Cheerleading denken sollten

Meistens fallen Fehler erst auf, wenn es im System knirscht. Spätestens jetzt sollte man genau hinschauen, wo es hakt und warum. Zahnärztin und Team-Coach Dr. Anke Handrock verrät, wie man als Leitung auf Fehler reagiert und wie das gesamte Team aus ihnen lernt.

Getreu dem Motto ‚Ein fauler Apfel verdirbt das ganze Fass‘, sollte die Praxisführung immer aufmerksam sein, um Folgefehler, eine Habitualisierung und fehlerhaften Prozessen vorzubeugen, sagt Dr. Anke Handrock. „Niemand macht gerne Fehler. Das ist neurologisch nachgewiesen. Sie sind uns unangenehm. Wir ärgern uns und versteifen uns womöglich. Das müssen wir überwinden und uns stattdessen fragen: Was kann ich stattdessen tun?“

AUF EINEN BLICK

- Schaffen Sie ein Betriebsklima, in dem Mitarbeitende sich trauen, Fehler zu melden.
- Haben Sie einen Blick auf alle Abteilungen und Ebenen.
- Signalisieren Sie Offenheit und erkennen Sie an, was bislang gut lief.
- Investieren Sie besonders in den Onboarding-Prozess, um Lücken zu vermeiden.
- Tragen Sie durch positives Verstärken zu besserem Lernen bei.
- Vergegenwärtigen Sie sich die Lernkurve.
- Denken Sie immer daran: Übung macht den Meister!
- Auch bei etablierten Prozessen können Fehler passieren. Ruhig bleiben!

Foto: LIGHTFIELD STUDIOS – stock.adobe.com



Voraussetzung dafür sei eine Atmosphäre, in der Mitarbeitende offen über Fehler sprechen können. „Und das muss ausnahmslos für alle gelten, nicht nur für die Lieblinge des Chefs“, betont die Expertin. Handrock ist selbst Zahnärztin und arbeitet seit vielen Jahren als Coach mit Praxen zusammen, um Abläufe und Kommunikation in den Teams zu optimieren. Für sie steht fest: Nur wenn man sich traut, einen Fehler zu melden, können alle produktiv damit umgehen. „Stellen Sie sich vor, es verschwindet etwas aus dem Behandlungsraum oder es kommt zur Einbestellung zweier Patienten gleichzeitig – und keiner will's gewesen sein, weil alle fürchten, vor der Mannschaft vom Chef bloßgestellt oder runtergeputzt zu werden. Da meldet sich garantiert keiner, stattdessen wird geschwiegen und weitergemacht“, sagt Handrock. „Das ist kein Ausweg und eröffnet schon gar nicht die Chance, etwas zu verbessern!“

Anfeuern bis es sitzt!

Laut Handrock entstehen die meisten Fehler durch lückenhaftes oder falsches Anlernen. „Sabotage kommt selten vor. Wenn es doch dazu kommt, müssen Sie entsprechende Maßnahmen ergreifen. Auch das gehört selbstverständlich zum Fehlermanagement“, betont die Zahnärztin. Manche Mitarbeitende könnten auch mit komplexeren Prozessen überfordert sein. Sie machen Fehler – unbewusst oder aus Sorge, zu scheitern. „In solchen Fällen ist besonders sensibles Anlernen und Üben erforderlich, was

allerdings oft durch begrenzte Personalressourcen erschwert wird“, weiß Handrock. Grundsätzlich ließen sich Fehler am ehesten durch strukturierte Anlernprozesse und positive Verstärkung beim Lernen vermeiden. Die Mitarbeitenden müssten die Prozesse verstehen und dann immer wieder anwenden.

Damit Lücken gar nicht erst entstehen, lohne es sich daher gerade während des Onboardings genügend Zeit und Raum für Rückfragen einzuräumen. Manche Fähigkeiten müssten auch schlicht durch wiederholtes Üben automatisiert werden. „Bitten Sie Ihre Mitarbeitenden, das Neue auszuprobieren und geben Sie ganz konkretes Feedback. Etwa: ‚Bis hierhin war alles richtig, ab da machen Sie es bitte so...‘. Motivieren Sie und loben Sie, was bereits gut läuft, anstatt zu streng zu sein. Das ist das Prinzip der positiven Verstärkung. Denken Sie an die Idee hinter dem Cheerleading beim Sport. Dort geht es ums Motivieren und Anfeuern, darum die eigene Begeisterung zu aktivieren und die Leistung zu steigern“, so Handrock.

Das Problem „Tomatensauce“

„Selbst bei gut beherrschten Prozessen unterlaufen Fehler, die man tolerieren muss – besonders, wenn Faktoren wie Müdigkeit eine Rolle spielen“, sagt Handrock und rät dazu, verständnisvoll zu reagieren und die Kompetenz der Person anzuerkennen, gerade wenn sie unter erschwerten Bedingungen arbeitet. „Stellen Sie sich vor, Sie sitzen im Restaurant und essen Spaghetti mit Tomatensauce. Wie immer geben Sie sich größte Mühe, damit Ihr Hemd oder Ihre Bluse nicht ruiniert wird und dann passiert es doch. Das heißt: Abweichungen vom üblichen Prozess passieren und Fehler können in alltäglichen Situationen auftreten, obwohl die Arbeit schon oft fehlerfrei durchgeführt wurde.“

Auch die Angst vor Neuem und die damit verbundene Angst zu scheitern können Probleme verursachen. „Machen Sie sich daher von vornherein die Lernkurve klar und wiederholen Sie beziehungsweise Ihr Team die neuen Abläufe oder den Input so lange, bis er sitzt.“ Alle im Team sollten über Denk-

SERIE PROZESSOPTIMIERUNG

- Teil 1: Qualitätsmanagement: QM ist ein mächtiges Werkzeug
- Teil 2: Personalmanagement: Treffsichere Besetzung durch gelungene Koordination und Mitarbeiterbefragungen
- Teil 3: Welche externen Leistungen (Versicherungen, Steuerberater und Rechtsberatung) lohnen sich?
- Teil 4: Warenwirtschaft und Lagerverwaltung
- Teil 5: Fehlermanagement: Eine mangelhafte Fehlerkultur kostet Zeit und Geld

muster wie „Das haben wir doch schon immer so gemacht“ hinwegkommen.

Die Einführung einer Fehlerkultur sei besonders in größeren Praxen eine Herausforderung. Den Chefinnen und Chefs gelinge es dort manchmal nicht, alle Vorfälle mitzubekommen. Nicht alle Mitarbeitenden stehen mit ihnen in Kontakt. „Für ein gutes Fehlermanagement ist es aber wichtig, dass die Führung über alle Vorgänge Kenntnis hat und darauf reagieren kann. Sonst verschleppen sich Missgeschicke oder, noch schlimmer, sie gewöhnen sich mit der Zeit an. Das wollen wir vermeiden“, so Handrock.

Fazit

Auch bei gut eingespielten Prozessen können irgendwann Fehler auftreten, sei es aufgrund von Müdigkeit, Angst oder Überforderung. Wenn das immer wieder geschieht, kostet das alle Zeit und Nerven. Ein gutes Fehlermanagement zeichnet sich dadurch aus, dass Mitarbeitende ohne Angst Fehler melden und dann transparent die Prozesse optimiert werden, so dass alle daraus lernen können und sich die Arbeitsqualität verbessert. Signalisieren Sie Offenheit und konzentrieren Sie sich auf Anlernprozesse. Nehmen Sie wenn möglich etwas Tempo raus. Die Implementierung eines guten Fehlermanagements hängt auch immer von der persönlichen Einstellung ab. Es braucht Zeit, aber man lernt dazu. Mit Problemen fällt es schwerer umzugehen, während gut funktionierende Prozesse oft als selbstverständlich wahrgenommen werden. LL

RÄTSEL UM DEN VITRUVIANISCHEN MENSCHEN

Hat ein Zahnarzt den Da-Vinci-Code geknackt?

Ein Endodontologe aus London will das 500 Jahre alte Rätsel um Leonardo da Vincis „Vitruvianischen Menschen“ geknackt haben. Die Lösung liegt für ihn in dem Bonwill-Dreieck zur Kieferrelationsbestimmung aus dem Jahr 1864.

Über 500 Jahre lang war Leonardo da Vincis geometrisches System zur präzisen Darstellung des Kreis- und Quadratverhältnisses in seiner Zeichnung des Vitruvianischen Menschen ein Rätsel. Dabei stützte er sich möglicherweise auf ein mathematisches Verhältnis, das erst im 19. Jahrhundert formal festgelegt wurde.



Foto: jiris – stock.adobe.com

Leonardos berühmte Skizze aus dem Jahr 1490, der „Vitruvianische Mensch“, zeigt einen nackten Mann mit ausgestreckten Extremitäten in zwei überlagerten Positionen, eingefügt in einen Kreis und ein Quadrat. Sie gilt als eine der wichtigsten anatomischen Zeichnungen der Welt und visualisiert die vom römischen Architekten Vitruv im 1. Jahrhundert vor Christus entwickelten menschlichen Idealproportionen. Doch bis heute grübelt die Welt, wie der italienische Universalgelehrte den Mann in perfekten Maßen präzise sowohl in ein Quadrat als auch in einen Kreis einfügen konnte.

Der Zahnarzt Dr. Rory Mac Sweeney ist sich sicher, dass der Schlüssel des Rätsels in dem Dreieck zwischen den Beinen der Figur liegt. Dieses gleichseitige Dreieck entspreche dem Bonwill-

DAS BONWILL-DREIECK

Der US-amerikanische Zahnarzt und Forscher William Gibson Arlington Bonwill (* 4. Oktober 1833 in Delaware; † 24. September 1899 in Pennsylvania) fand bei der Untersuchung von 4.000 Unterkiefern von Leichen und weiteren 6.000 von Patienten heraus, dass der Abstand zwischen den Gelenkköpfen 10,16 Zentimeter beträgt und dem Abstand zwischen jedem Kondylus und dem Kontaktpunkt der beiden unteren mittleren Schneidezähne, dem Inzisalpunkt der Mandibula, entspricht. Diese drei Punkte formen ein gleichseitiges Dreieck, das sich während des gesamten Lebens nicht ändert. Bonwill stellte diese Erkenntnisse 1864 auf einer Sitzung der Delaware Dental Society der zahnärztlichen Öffentlichkeit vor. Das Bonwill-Dreieck (Bonwill triangle) ging in die wissenschaftliche Literatur ein. Bonwill schloss, dass die Abmessungen der Zähne und anderer Schädelknochen und sogar der gesamte Körper in ständigem Bezug zur Länge der Seiten dieses Dreiecks stehen: Sobald die Abmessungen eines Zahns bekannt sind, könne man daraus das gesamte Skelett bestimmen.

Dreieck, das 1864 von dem US-Zahnarzt William Gibson Arlington Bonwill zur Beschreibung der Kiefergelenksgeometrie entwickelt wurde. Dieses Verhältnis entspricht modernen Berechnungen der optimalen kraniofazialen Proportionen des Menschen.

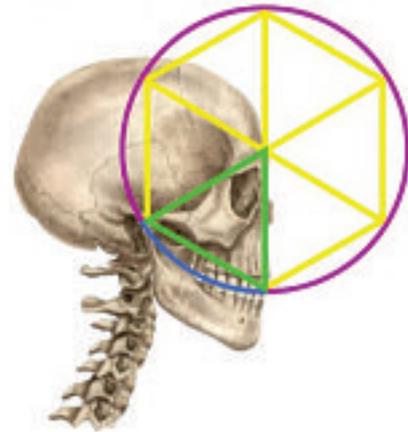
Die Lösung ist das Dreieck zwischen den Beinen der Figur

Leonardo selbst habe das Dreieck in den begleitenden Manuskripten zur Skizze erwähnt, was darauf schließen lasse, dass er Jahrhunderte zuvor möglicherweise ähnliche Prinzipien erkannt hat, mutmaßt Mac Sweeney. "Wenn Sie Ihre Beine öffnen und Ihre Hände so weit anheben, dass Ihre ausgestreckten Finger die Linie der Oberseite Ihres Kopfes berühren, bildet der Raum zwischen den Beinen ein gleichseitiges Dreieck", zitiert er aus Leonardos Notizen zum Vitruvianischen Menschen.

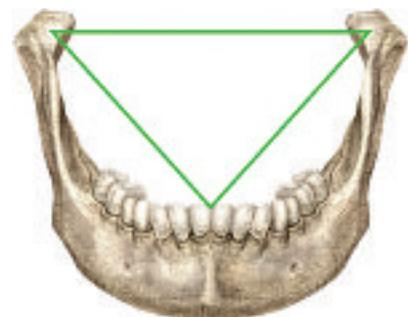
Im Zuge der Berechnungen des Dreiecks stellte Mac Sweeney fest, dass der Abstand der Füße des Mannes zum Nabel ein Verhältnis von etwa 1,64 zu 1,65 ergab. Dieser Wert liegt sehr nahe am Tetraederverhältnis von 1,633, jener geometrischen Form, die 1917 offiziell festgelegt wurde und zur Bestimmung der optimalen Anordnung von Kugeln verwendet wird. Werden etwa vier Kugeln so eng wie möglich zu einer Pyramide verbunden, beträgt das Verhältnis von Höhe zu Basis ihrer Mittelpunkte 1,633.

„Die Analyse zeigt, dass Leonardos gleichseitiges Dreieck dem Bonwill-Dreieck entspricht – der grundlegenden geometrischen Beziehung für die optimale menschliche Kieferfunktion“, schreibt Mac Sweeney. Leonardos systematische Konstruktion ergebe ein Verhältnis von 1,64–1,65 zwischen Quadratseite und Kreisradius, was sowohl den Maßen der Originalzeichnung als auch dem Tetraederverhältnis von 1,633 entspricht, das in optimalen Raumanordnungen gefunden wurde.

„Leonardos textlicher Verweis auf ein „gleichseitiges Dreieck“ zwischen den Beinen der Figur gibt Einblick in seinen geometrischen Ansatz und bietet eine mögliche Lösung für die seit Langem bestehende Frage nach seiner Kreis-Quadrat-Beziehung“, resümiert



Tetraedrische Geometrie in der menschlichen kraniofazialen Architektur: Das Bonwill-Dreieck (grün) bildet ein gleichseitiges Dreieck, das die beiden Unterkiefergelenke mit dem Mittelpunkt der unteren Frontzähne verbindet. Der Spee-Kreis (lila) und die Spee-Kurve (blau) stellen optimale Anordnungen für den Zahnschluss dar, die sich auf natürliche Weise aus diesen tetraedrischen Beziehungen ergeben. Diese geometrische Anordnung maximiert die Effizienz der Kraftübertragung beim Kauen und verdeutlicht die Bedeutung des Tetraederverhältnisses für die menschliche anatomische Optimierung.



Bonwills gleichseitiges Dreieck verbindet die beiden Kiefergelenke mit dem Mittelpunkt der unteren mittleren Schneidezähne. Es entspricht genau dem expliziten Verweis Leonardos auf ein „gleichseitiges Dreieck“ in seiner Konstruktion des Vitruvianischen Menschen.

Sweeney. „Die Analyse zeigt, wie die Kombination von kunsthistorischer Forschung mit zeitgenössischem anatomischem Wissen das komplexe mathematische Denken erhellen kann, das den künstlerischen Errungenschaften der Renaissance zugrunde liegt.“ ck

Sweeney, R. M. (2025). Leonardo's Vitruvian Man: modern craniofacial anatomical analysis reveals a possible solution to the 500-year-old mystery. *Journal of Mathematics and the Arts*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/17513472.2025.2507568>

Fotos: Mac Sweeney

ENDODONTIE

NaOCl-Spülunfall mit Knochennekrose

Muhammad Shehadeh, Günter Helm

Im Rahmen einer Wurzelkanalbehandlung an Zahn 25 kam es durch einen Spülunfall mit Natriumhypochlorit (NaOCl) zur Ausbildung einer Gingiva- und Knochennekrose. Die Behandlung umfasste die chirurgische Entfernung des nekrotischen Gewebes und die orale Medikation von Analgetika und Antibiotika.

Eine 61-jährige Patientin stellte sich bei ihrem Hauszahnarzt zur Wurzelkanalbehandlung an Zahn 25 vor. Der Zahn wies präoperativ einen Lockerungsgrad II auf. Gegen Ende der Wurzelkanalbehandlung trat eine bläuliche Veränderung an der bukkalen Gingiva mit allmählich zunehmender Schwellung der Wange ohne weitere subjektive Beschwerden auf. Auch eine Sensibilitätsveränderung der Wange lag nicht vor. Die Wurzelkanalbehandlung wurde regulär abgeschlossen und eine mit CAD/CAM-angefer-

tigte, provisorische Krone eingesetzt. Aufgrund der Schwellung und zur Vorbeugung einer Infektion wurden – bei bekannter Penicillinallergie – Clindamycin 300 Milligramm dreimal täglich sowie lokale Kühlung verordnet. Die Patientin wurde während der ersten drei postoperativen Tage regelmäßig kontrolliert.

Die bläulich verfärbte Gingiva wurde im Verlauf weiß und nekrotisch. Die Schwellung sowie das Hämatom der Wange waren regredient. Eine Woche später stellte sich die Frau erneut mit Beschwerden in Regio 25 vor. Klinisch zeigte sich eine Nekrosebildung der Gingiva und des Knochens. Der behandelnde Zahnarzt führte eine Abtragung der nekrotischen Gingiva (circa sechs mal sechs Millimeter) durch, verordnete erneut orale Antibiotika (diesmal Clindamycin 600 Milligramm dreimal täglich) und überwies die Pa-

tientin nach vorheriger konsiliarischer Besprechung an unsere Praxis zur chirurgischen Weiterbehandlung.

Klinisch zeigte sich der Zahn 25 perkussionsempfindlich mit Lockerungsgrad II (der ja bereits vor der Wurzelbehandlung vorhanden war). Der umgebende Knochen war exponiert und nekrotisch, jedoch schmerzfrei (Abbildung 1). Der Vitalitätstest mit Kältespray ergab keine Reaktion an Zahn 24, während die Zähne 26 und 23 vital reagierten. Aufgrund der ausgedehnten Nekrose und der vorhandenen Zahnlockerung entschieden wir uns im Einvernehmen mit der Patientin für die chirurgische Entfernung des Zahnes sowie des nekrotischen Hart- und Weichgewebes. Die Patientin wurde ausführlich über die Risiken des Eingriffs (Schmerzen, Schwellung, Nachblutung, Nervverletzung, mögliche Eröffnung der Kieferhöhle, Schädigung



ZM-LESERSERVICE

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



Abb. 1: nekrotisches Gewebe und Knochen Regio 25



Abb. 2: Das präoperative OPG zeigt keine pathologischen Knochenveränderungen.



Abb. 3: Ausdehnung der Nekrose intraoperativ nach Entfernung des Zahns 25



Abb. 4: Wundverschluss nach Entfernung des nekrotisierten Weich- und Hartgewebe



Abb. 5: postoperativer Zahnfilm nach Entfernung der Knochennekrose

benachbarter Strukturen) aufgeklärt und erhielt einen entsprechenden Aufklärungsbogen.

Das präoperative OPG zeigte einen generalisierten horizontalen und an den Zähnen 16 und 26 auch einen vertikalen Knochenabbau, Konkremete insbesondere im zweiten und im dritten Quadranten und in der Unterkieferfront, einen Füllungsverlust an 22, eine regelrechte Wurzelkanalbehandlung an Zahn 25, aber keine weiteren Auffälligkeiten in den umgebenden radiologischen Strukturen (Abbildung 2). Unter antibiotischer Abschirmung wurde der nekrotische Knochen einschließlich des Zahnes 25 bis zum vitalen, durchbluteten Gewebe in Lokalanästhesie abgetragen (Abbildung 3). Der Wundverschluss erfolgte mittels eines Dehnungslappens durch Periostschlitzung (Abbildung 4). Es folgte eine detaillierte Instruktion zur postoperativen Wundschonung. Eine Röntgenkontrolle wurde postoperativ durchgeführt (Abbildung 5).

Eine Woche postoperativ zeigte sich eine leichte Wundheilungsstörung, die weiter konservativ mit antiseptischer Spüllösung behandelt wurde (Abbildung 6). Festgestellt wurde eine verbesserte Reaktion auf den Vitalitätstest an Zahn 24. Drei Wochen nach dem Eingriff war die Wundheilung deutlich fortgeschritten und die Patientin beschwerdefrei (Abbildung 7). Vereinbart wurde eine Wiedervorstellung in sechs Monaten zur Besprechung des Zahnersatzes durch Implantattherapie mit möglicher Augmentation.



Abb. 6: postoperative, leichte Wundheilungsstörung



Abb. 7: Regredienz der Dehiszenz im Verlauf

Diskussion

Eine Wurzelkanalbehandlung zielt darauf ab, das Wurzelkanalsystem bei von einer fortgeschrittenen Erkrankung betroffenen Zähnen effektiv zu erreichen, zu desinfizieren und eine erneute Infektion zu verhindern [Hargreaves et al., 2010]. Aufgrund der komplexen anatomischen Merkmale des Wurzelkanalsystems reicht die mechanische Reinigung der Kanäle allein nicht aus, um die bakterielle Kontamination bei einer Nekrose ausreichend zu reduzieren. Daher werden zusätzliche chemische Desinfektionsmittel verwendet, um die Wirksamkeit der Behandlung zu erhöhen. Diese können auch die Schmierung der Instrumente und die Auflösung von vitalem und nekrotischem Gewebe unterstützen [Lam TSK et al., 2010].

Natriumhypochlorit (NaOCl) gilt als das am besten geeignete Spülmittel in der Wurzelkanalbehandlung. Dabei werden im Rahmen der endodontischen Behandlung häufig NaOCl-Konzentrationen zwischen 0,5 und 5,25 Prozent verwendet. Obwohl die Konzentration selbst nicht direkt die Ursache für Zwischenfälle ist, erhöhen die chemischen Eigenschaften von NaOCl die Penetrationsfähigkeit der Lösung [Hales et al., 2001; Gamal-Abdel Naser et al., 2024]. Die gewebetoxischen Eigenschaften von Natriumhypochlorit sind auf dessen hohe Alkalinität (pH 10,8 bis 12,9) und Hypertonizität zurückzuführen, die zur Oxidation von Proteinen führen [Pontes et al., 2008]. NaOCl wird aufgrund seiner schnellen oxidierenden Wirkung bevorzugt, die organisches Weichgewebe auflöst und eine gründliche Reini- ▶▶

Fotos: Helm&Shehadeh

gung sowie Desinfektion des Wurzelkanalsystems ermöglicht.

Diese oxidative Kraft ist jedoch ein zweischneidiges Schwert: Jeder unbeabsichtigte Kontakt der Lösung mit vitalem Gewebe oder eine Extrusion über das apikale Foramen hinaus können zu einer akuten Entzündung, Gewebeauflösung und Nekrose führen. Dieser Zustand wird als Natriumhypochlorit-Unfall bezeichnet [Behrents et al., 2012; Guivarc'h et al., 2017]. Eine Extrusion durch NaOCl ist ein sehr seltener Vorfall und kommt etwa einmal in der zahnärztlichen Laufbahn vor [Salvadori et al., 2022]. Laut eines systematischen Reviews treten NaOCl-Unfälle häufiger bei Frauen und im seitlichen Bereich des Oberkiefers auf [Guivarc'h et al., 2017]. Dies wird mit der geringeren Knochendichte bei Frauen im Vergleich zu Männern und der dünnen kortikalen Knochenstruktur im Bereich der bukkalen Wurzeln der Oberkieferzähne in Verbindung gebracht [Guivarc'h et al., 2017].

Ein präoperatives DVT wird in manchen Fällen empfohlen, um die Wurzelkonfiguration vorab zu analysieren [Nasiri und Wrbas, 2023]. Jedoch ist dies im klinischen Alltag angesichts der hohen Kosten, der Strahlendosis sowie der Möglichkeit des konventionellen Röntgens und der Verwendung eines Mikroskops verzichtbar. Bei diesem Fall bestand eine fünf Jahre alte DVT-Aufnahme, die im Rahmen der Implantatplanung im Unterkiefer rechts gemacht worden war (Abbildung 9). Diese zeigt eine normale Breite der bukkalen Lamelle ohne Perforation der Wurzelspitze, was der Wichtigkeit einer DVT-Aufnahme vor der Wurzelbehandlung zum Abschluss der Wahrscheinlichkeit eines NaOCl-Unfalls widerspricht.

Klinische Manifestationen

Die Diagnosestellung eines NaOCl-Unfalls basiert normalerweise auf der klinischen Anamnese. Der Hypochlorit-Unfall ist in der Regel durch eine plötzliche Schwellung und stechende Schmerzen charakterisiert, die entweder sofort oder nach wenigen Minuten auftreten [Salvadori et al., 2022; Ortiz-Alves et al., 2022]. In diesem Fall gab es primär keine Schmerzen und die



**Dr. med. dent. Dr. (DDS Syrien)
Muhammad Shehadeh**

Fachzahnarzt für Oralchirurgie
Gemeinschaftspraxis Dr. Dr. Günter Helm
& Dr. Muhammad Shehadeh
Mühlstr. 19, 63450 Hanau

Foto: Praxis Helm&Shehadeh



**Dr. med. Dr. med. dent.
Günter Helm**

Facharzt für MKG-Chirurgie
Gemeinschaftspraxis Dr. Dr. Günter Helm
& Dr. Muhammad Shehadeh
Mühlstr. 19, 63450 Hanau

Foto: Praxis Helm&Shehadeh

Schwellung entstand etwas verzögert, weshalb die Wurzelkanalbehandlung regulär weitergeführt und abgeschlossen wurde.

Binnen weniger Stunden kommt es zur Ulzeration der Schleimhaut und abhängig von der Verletzungintensität möglicherweise zur Exposition

des Knochens. Die Nekrose entsteht aufgrund der gewebeauflösenden Eigenschaften von NaOCl und der Hypertonizität der Lösung, die durch die Oxidation von Proteinen die Verletzung verursacht [Ortiz-Alves et al., 2022; Gamal-AbdelNaser et al., 2024]. In einzelnen Fällen kann es zur Beeinträchtigung sensibler Nerven kommen, insbesondere des Nervus infraorbitalis, was sich durch Taubheitsgefühle oder Parästhesien äußern kann [Ortiz-Alves et al., 2022].

Viele Studien zeigen im konventionellen Röntgen keine unmittelbaren radiologischen Veränderungen, aber nach mehreren Wochen kann eine Osteolyse beobachtet werden [Bachmann et al., 2024]. Eine DVT-Aufnahme kann Weichgewebeverletzungen wie beispielsweise Ödeme sichtbar machen, bringt jedoch knöchern keinen signifikanten Vorteil. Außerdem sind die meisten Weichgewebeverletzungen klinisch gut erkennbar [Guivarc'h et al., 2017; Bachmann et al., 2024]. Weitere Komplikationen wie zum Beispiel eine versehentliche Injektion in die Kieferhöhle, in die Augen oder eine chemische Verbrennung der Haut wurden in der Literatur beschrieben. Eine Ausbreitung der Spüllösung in die submandibulären, submentalen oder sublingualen Bereiche kann die Atemwege beeinträchtigen und eine sofortige Hospitalisierung erforderlich machen, um lebensbedrohliche Komplikationen zu verhindern [Kanagasingam und Blum, 2020]. Die häufigste Kom-

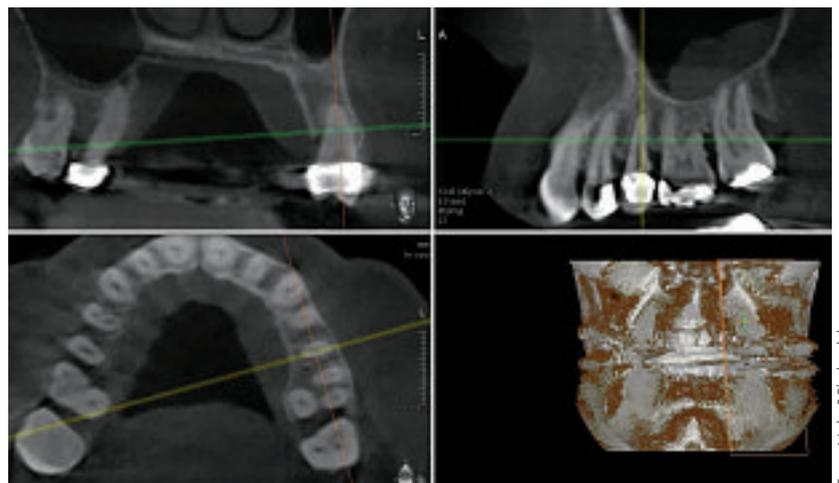


Abb. 9: Eine DVT-Aufnahme der Patientin fünf Jahre vor der endodontischen Behandlung des Zahnes 25 zeigt eine normale Breite der bukkalen Lamelle ohne Perforation der Wurzelspitze nach bukkal.

Foto: Helm&Shehadeh

plikation ist allerdings die Extrusion in die periapikalen Gewebe [Sajjan et al., 2014].

Prävention

Der NaOCl-Unfall entsteht ausschließlich iatrogen. Es spielen aber verschiedene prädisponierende Faktoren eine Rolle, die schließlich zu einem höheren Risiko beitragen, zum Beispiel die Perforation des Wurzelkanals, ein offener Apex, Wurzelfrakturen, laterale Kanäle oder periradikuläre Läsionen, die eine verringerte Knochendichte verursachen [Rai et al., 2016].

Auch die Anwendung von übermäßigem Druck während der Spülung, das Festhalten der Nadel in einer konstanten Position, das Platzieren der Nadelspitze bis zur Arbeitslänge oder die Verwendung von Nadeln mit kleineren Durchmessern können zur Einbringung des Spülmittels in die periapikalen Gewebe führen [Cricoli et al., 2008]. Um dies zu vermeiden, werden folgende Maßnahmen empfohlen [Raftery, 2023; Gamal-AbdelNaser et al., 2024]:

- Verwendung passiver und sanfter Spültechniken mit seitlich belüfteten Nadeln zur Vermeidung der Extrusion von Spüllösung
- Die Nadel sollte einen kleinen Durchmesser haben (optimal 30 Gauge) und ein bis zwei Millimeter vor der Arbeitslänge positioniert sein.
- Kontinuierliche Bewegung der Nadel während der Spülung, um eine Verstopfung im Kanal zu verhindern
- zusätzliche sichere Geräte sind EndoActivator, Ultraschallgeräte und Vibringe

Management und Behandlung

Sollte dennoch ein NaOCl-Unfall auftreten, sind folgende Therapieeinsätze – je nach Intensität – notwendig: Als Sofortmaßnahme wird eine negative Aspiration direkt nach den ersten akuten Schmerzen empfohlen [Nasiri und Wrbas, 2023]. Seitens des Behandlers und des Teams sollten Ruhe bewahrt und Hektik vermieden werden. Die Beruhigung und die Aufklärung des Patienten nach dem unerwarteten Ereignis sind wichtig. Dem Patienten sollte erklärt werden, dass die Schmer-

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Wurzelkanalbehandlungen sind häufig durchgeführte, zahnmedizinische Eingriffe, bei denen seltene, aber schwerwiegende Komplikationen in Form von Nekrosen auftreten können.
- Da die Versorgung einer Gewebenekrose meistens durch chirurgische Kollegen erfolgt, ist eine unmittelbare, ausführliche und direkte Kommunikation zwischen dem Zahnarzt und den Oral-beziehungsweise MKG-Chirurgen entscheidend für eine optimale Patientenbehandlung.
- Zahnärzte und Zahnärztinnen sollten alle möglichen Vorsichtsmaßnahmen treffen, um Schäden während der Wurzelkanalbehandlung zu minimieren.
- Eine strikte, verlängerte postoperative Mundhygiene mit antiseptischer Spülung ist essenziell zur konservativen Behandlung oraler Ulzerationen infolge von NaOCl-Unfällen.
- Die psychische Belastung der Patienten muss nach dem Auftreten von Spülunfall berücksichtigt werden, insbesondere dann, wenn Zähne entfernt werden müssen. Dies kann zur Ablehnung zukünftiger Wurzelkanalbehandlungen führen.
- Prävention bleibt die beste Behandlung eines Spülunfalls.

zen und die Schwellung vorübergehend sind und durch lokale Maßnahmen gelindert werden können. Eine Infiltrationsanästhesie könnte allerdings den Gewebedruck und dementsprechend den Schmerz erhöhen. Daher sollte eher eine Leitungsanästhesie (im Oberkiefer infraorbital) gewählt werden. Nachdem die Sofortmaßnahmen durchgeführt wurden, sollte die Wurzelkanalbehandlung abgebrochen sowie lokal gekühlt werden [Guivarc'h et al., 2017].

Die Spülung beziehungsweise Verdünnung mit Kochsalzlösung ist in der Literatur umstritten, da sie die primäre Drainage von NaOCl verhindern und den Druck im Gewebe und die Schmerzen erhöhen kann [Kanagasigam und Blum, 2020]. Einige Artikel berichten über eine Verschlechterung der klinischen Situation nach einem zu frühen Verschluss des Zahnes. Das Offenbelassen der Wurzelkanäle ist dementsprechend besser geeignet, um den Abfluss der Spüllösung zu ermöglichen. Zur Infektionsprävention sollte eine orale Antibiose verordnet werden [Behrents et al., 2012]. In etwa einem Drittel der Fälle wurden eine stationäre Behandlung und intravenöse Analgetika, Antibiotika sowie Kortikosteroide zur Entzündungshemmung eingesetzt. Falls notwendig, können eine Inzision und Drainage sowie die Entfernung des nekrotischen Gewebes, gegebenenfalls in Intuba-

tionsnarkose, erfolgen [Ahmed et al., 2022; Nasiri und Wrbas, 2023].

Die Behandlung variiert je nach Gewebetrauma zwischen konservativ und chirurgisch. Eine konservative Behandlung durch lokale Kühlung, orale Medikation, lokale Wundpflege und engmaschige Kontrollen führt in vielen Fällen zu einer Besserung der Symptome und zur Heilung der Defekte innerhalb von circa zwei Monaten. Neurologische Defizite können mehrere Monate andauern [Gamal-Abdel Naser et al., 2024]. Bei ausgedehnter Nekrose oder starker Lockerung der Zähne kann eine chirurgische Entfernung des betroffenen Gewebes oder des Zahnes erforderlich sein. Eine Wundschutzplatte kann bei schwieriger primärer Deckung angefertigt und eingesetzt werden [Guivarc'h et al., 2017; Ortiz-Alves et al., 2022]. Selbst bei ausgedehnten Knochennekrosen könnte eine konservative Therapie helfen, indem sich ein Sequester durch allmählich entstandenes unterliegendes Granulationsgewebe vom Kieferknochen trennen lässt. Ein spontaner Ausfall des Sequesters ist im Intervall möglich [Bachmann et al., 2024]. In manchen Fällen wird eine Low-Level-Lasertherapie (LLT) zur Förderung der Wundheilung angewendet [Yamamoto-Silva et al., 2019]. Derzeit gibt es keine Leitlinien zur Behandlung dieser Komplikation, daher ist eine Kenntnis der aktuellen Literatur empfehlenswert. ■

DENTISTS FOR AFRICA FÖRDERT LOKALE ZAHNGESUNDHEIT

Wenn die Helfer von Tür zu Tür gehen

Anne-Kristin Henker, Isa Rait

Nach über einem Jahr Vorbereitung können wir nun 50 sogenannte Community Health Volunteers als Teil mobiler Gesundheitsteams im Westen Kenias ausbilden. Zum ersten Mal steht dabei ein Thema im Fokus, das bisher im Schatten anderer Gesundheitsprogramme stand: die Mundgesundheit.



Zusammen mit der Projektleiterin Sister John Mary zerschneiden wir das Band zum Schulungsraum. Die Freude ist riesig.

Foto: Dentists for Africa

Der Schulungsraum ist mit bunten Luftballons geschmückt. 50 Frauen und Männer singen, klatschen und tanzen. Uns empfangen Applaus und vorfreudige Gesichter. Jetzt beginnt die Schulung der Community Health Volunteers (CHV). Initiiert wurde das Projekt von Sister John Mary, Nonne der Franziskanischen Schwestern von St. Joseph Asumbi, Administratorin des katholischen Asumbi Mission Hospitals, Mitglied des kenianischen Trusts von DfA und langjährige Partnerin von uns. Gemeinsam mit ihrem engagierten Team, dem lokalen Gesundheitsministerium und mit großzügiger finanzieller Unterstützung der Walter-Gastreich-Stiftung konnte das Projekt im Januar 2025 starten.

Die Gemeinde Asumbi liegt in einem abgelegenen, hügeligen Teil des Homa Bay County. Asphaltiert ist nur die Hauptstraße, die Entfernung zum nächsten Krankenhaus groß, der Zugang zu medizinischer Versorgung somit schwer oder gar nicht möglich.

Deshalb besuchen die CHV in mobilen Gesundheitsteams regelmäßig rund 500 Haushalte der Gemeinde mit etwa 6.000 Menschen und beraten sie zu Malaria, HIV, Tuberkulose oder Schwangerschaft. Sie geben Medikamente aus, betreuen Schwangere und Kranke und überweisen sie bei Bedarf ins Asumbi Mission Hospital zur weiteren Behandlung.

Die Idee zur Schulung der CHV in zahnmedizinischen Belangen kommt von den Kenianerinnen und Kenianern selbst und setzt auf das bereits etablierte System der mobilen Gesundheitsberatung. Die CHV sind in der Bevölkerung bekannt und geschätzt, so dass unser Projekt dieses System nutzen kann. Nun erhalten sie zum ersten Mal auch fundiertes Wissen über Mundhygiene, Ernährung und zahnmedizinische Krankheitsbilder und können das zu den Menschen nach Hause bringen. Seit vielen Jahren hat DfA immer wieder CHVs geschult, die die Menschen in den entlegenen Landregionen be-

treuen und beraten. Bis Ende 2026 werden die CHV durch dieses Projekt nachhaltig ausgebildet, begleitet und die Ergebnisse ihrer Einsätze dokumentiert.

Gelacht wird viel, doch der Lernstoff ist anspruchsvoll

Der erste Schulungstag beginnt mit der Wahl eines spirituellen Leiters, einer Zeitverantwortlichen, einer Beschwerdebeauftragten – und eines sogenannten Energizers. Dorothy Ochieng füllt diese Rolle wunderbar aus und bringt mit spontan gedichteten Versen und Liedern, Tänzen oder kurzen Bewegungseinlagen Leben in den Unterricht. Gelacht wird viel, doch der Lernstoff ist anspruchsvoll: Zahnaufbau, häufige Erkrankungen der Weichgewebe, deren Ursachen und Symptome, Prävention und Behandlungswege. Mit Bildtafeln und einem extra angeschafften Kiefermodell wird das Zähneputzen erklärt, über Zucker, Karies und Parodontalerkrankungen gesprochen. Am zweiten Tag folgen Themen wie Hygiene, HIV/Aids, sexuell übertragbare Krankheiten und Malaria.

Bereits am nächsten Tag beginnt der Einsatz der frisch geschulten CHV. Ausgestattet mit Informationsmaterial, Zahnschemata, Gummistiefeln, Regenschirmen und T-Shirts, die sie als offizielle CHV ausweisen, machen sie sich auf den Weg zu den ihnen zugeteilten Haushalten – meist zu Fuß, manchmal



Anne-Kristin Henker

Projektmanagerin
bei Dentists for Africa

Foto: Dentists for Africa



Dr. Isa Rait

Projektleiterin bei Dentists for
Africa

Foto: Dentists for Africa

per Motorrad. Wir begleiten die CHV an zwei Tagen auf dem Soziussitz eines Motorrads durchs hügelige Gelände. In den Dörfern werden beim Eintreffen der Gruppe sofort alle Familienmitglieder zusammengerufen, oft auch Nachbarn und Freunde und man versammelt sich im Schatten von Bäumen oder in den Häusern und Hütten. Es wird zugehört, gefragt, diskutiert.

Die meisten Menschen in dieser Region hatten bisher weder Zugang zu zahnmedizinischer Versorgung, noch Kenntnis über Prophylaxe und Behandlungsmöglichkeiten bei Zahnschmerzen. Die Schädigung der Zähne durch hohen Zuckerkonsum in Sodas und Biskuits ist fast allen unbekannt. Ein älterer Herr berichtet: „Die Qualität der Zahnbürsten ist oft schlecht, dann brechen die Borsten ab und bleiben in den Zwischenräumen stecken. Da nehme ich lieber unsere Mswaki.“ Das sind Zweige, deren faseriges Ende zur Zahnreinigung verwendet wird. Eine kostengünstige Alternative.

Die Daten zu den besuchten Patienten landen in einer App

Es überrascht uns, dass die CHV alle erhobenen Daten – Impfungen, Vorerkrankungen, Medikamente, Schwangerschaften, Behandlungen – in einer App auf ihrem Smartphone dokumentieren. Die Daten dienen dem Gesundheitsministerium zum Monitoring bestimmter Krankheitsverläufe und deren Ausbreitung. Die CHV belegen hiermit zudem, wie viele der ihnen zugewiesenen Haushalte sie besucht haben. „Die Auswertung von Papierdaten wäre ja viel zu aufwendig“, sagt ein CHV ganz selbstverständlich zu uns. Wir sind beeindruckt, wie strukturiert und respektvoll die Gruppe mit den Inhalten umgeht. Die Teilnehmenden haben eine enorme Verantwortung in ihren Gemeinden – und nehmen diese sehr ernst.

Die Nachfrage ist hoch. Wenige Tage nach Schulungsstart verzeichnet die Dental Unit des Asumbi Mission Hospitals deutlich mehr Patienten. Viele kommen mit Überweisungsscheinen der CHV, doch nicht alle können die Behandlung bezahlen. Denn zahnmedizinische Leistungen sind bislang nicht in Kenias Sozialversicherungs-

system enthalten. Wer Zahnschmerzen hat, muss aus eigener Tasche zahlen.

Hinzu kommt eine neue Herausforderung: Der plötzliche Stopp der US-amerikanischen Hilfsprogramme (USAID, PEPFAR) im Januar 2025 traf das Land hart – auch die Region um Asumbi. Jeder hier kennt jemanden, der betroffen ist. Und alle fragen sich: „Was passiert mit den HIV-Programmen, den Medikamenten, den mobilen Einsätzen?“ Auch Transport- und Aufwandsentschädigungen der CHV wurden zum Teil über USAID finanziert. Wie es weiter geht, ist unklar.

Gerade deshalb ist das Projekt in Asumbi ein starkes Signal: Es zeigt, wie viel entstehen kann, wenn lokale Strukturen ernst genommen und gezielt gefördert werden. Sister John Mary hat ein fähiges Team aufgebaut, das genau weiß, worauf es ankommt. Mit diesem Projekt professionalisieren wir einen Bereich, der bisher unter dem Radar lief, aber für die Lebensqualität der Menschen enorm wichtig ist. Dentists for Africa begleitet und evaluiert das Projekt in den kommenden zwei Jahren engmaschig – in der Hoffnung, dass es auch mit den USAID-Hilfen weiter geht und es ein Modell für andere Regionen werden kann. Zugang zu zahnmedizinischer Versorgung ist kein Luxus – sondern eine Frage der Gerechtigkeit. ■

Dentists for Africa e. V. (DfA) initiiert und betreut seit 1999 soziale und zahnärztliche Projekte in Kenia zur Verbesserung der Lebensbedingungen vor Ort. In 14 Zahnstationen erfolgen Behandlungen und Prophylaxe für Kinder, mobile Einsätze und Seminare mit Wissenstransfer. Waisenkinder erhalten im Patenschaftsprojekt Schul- und Berufsausbildung. Die Witwenkooperative stärkt alleinstehende Frauen durch Bildung und Einkommenschaffende Maßnahmen.

www.dentists-for-africa.org

**Spendenkonto:
Dentists for Africa e.V.
IBAN: DE86 8205 1000 0140 0467 98
Sparkasse Mittelhüringen
BIC: HELADEF1WEM**



Schon viele Jahre lang schult Dentists for Africa die CHV. Jetzt ist endlich auch die Mundgesundheits Teil des Projekts.



Direkt, alltagsnah, wirksam: Eine CHV zeigt bei einem Hausbesuch mithilfe eines Zahnschemas, wie effektive Mundhygiene aussieht – oft der erste Kontakt der Familien mit präventiver Zahngesundheit.



Die 50 Community Health Volunteers mit Sister John Mary und uns (Isa Rait, Mitte rechts, und Anne-Kristin Henker, Mitte links) nach Abschluss der Schulung

VR ZEIGT DIE RICHTIGE AUFBEREITUNG

Hier lernen ZFA-Azubis im virtuellen Steriraum

An der Beruflichen Schule für medizinische Fachberufe auf der Hamburger Elbinsel Wilhelmsburg können angehende Zahnmedizinische Fachangestellte im Virtual Reality-Steriraum den Instrumentenkreislauf durchspielen. Das Projekt ist bundesweit einmalig und könnte schon bald Schule machen.

Die Berufsschullehrerin Anke Fuhlendorf betreut das Projekt seit knapp einem Jahr. Für sie liegen die Vorteile auf der Hand: „Viele finden es sehr anregend und sind Naturtalente oder auch schon geübt durch privates Gaming. Diese Schülerinnen und Schüler berichten von großer Motiva-

tion und Spaß. Es gibt aber natürlich auch einen vorsichtigeren Teil, der erstmal das Handling üben muss, das aber auch gern tut.“

Lediglich einige wenige kämen nicht mit der VR-Technik klar. Sie klagten über Schwindel und Übelkeit, ein be-

kanntes Phänomen in Zusammenhang mit Virtual-Reality-Anwendungen: die Cyberkrankheit. Fuhlendorf: „Die Schülerinnen und Schüler müssen sich dann langsam herantasten und so desensibilisieren.“

Nur wenn sich die Symptome gar nicht bessern, scheidet das Unterrichtsangebot für die Betroffenen aus. „So ist es ja aber immer, man erreicht nie alle Personen mit einem Angebot“, sagt die Lehrerin. „Darum soll es ja ein breitgefächertes Lernangebot geben.“

Das VR-Programm zeigt für alle sichtbar die Fehler

Für alle, die nicht cyberkrank werden, sei die Neuerung ein Segen, da die Vermittlung des Instrumentenkreislaufs zum Gruppenerlebnis wird. Die Anwendung kann jederzeit pausiert werden, die Schüler können Fragen zur ▶▶



Foto: A. Fuhlendorf

Welche Abläufe gilt es bei der Instrumentenaufbereitung zu beachten? Im Unterricht können die Schülerinnen und Schüler in einer virtuellen Anwendung die Sterilisation von zahnmedizinischem Gerät üben.



Foto: YouTube-Flipped Classroom

Die Idee: VR-Technologie soll das Lernen bereichern und an die Bedürfnisse der Lernenden anpassen.

INTERVIEW MIT BERUFSSCHULEHRERIN ANKE FUHLENDORF

„VR macht das Lernen zu einem aufregenden Abenteuer!“

Frau Fuhendorf, worin besteht der didaktische Mehrwert von Virtual Reality in der Lehre?

Anke Fuhendorf: Er besteht darin, dass VR das Lernen spannender und greifbarer macht. Lernende können in eine virtuelle Welt eintauchen, in der sie komplexe Themen hautnah erleben können. Das hilft ihnen, besser zu verstehen und sich Dinge länger zu merken. Stellen Sie sich vor, man könnte medizinische Eingriffe direkt miterleben, ohne das Klassenzimmer zu verlassen oder Patienten zu belasten. Diese Art von praktischer Erfahrung motiviert die Lernenden und fördert ihre Problemlösekompetenz. VR-Anwendungen sollen dabei aber traditionelle Lehrmethoden nicht ersetzen, sondern durch einen gezielten Einsatz ergänzen.

Sehen Sie nach einem Jahr Projektphase auch Risiken, die sich aus dem Einsatz ergeben?

Eine Herausforderung könnte für Schulen in der Wartung, dem Aufwand für technische Problembekämpfung und der Schulung der Kolleginnen und Kollegen bestehen. Aber diese Herausforderung muss bei allen technischen Neuerungen immer wieder gemeistert werden. Da sind die Schulen eigentlich geübt.

Das größte Risiko ist eigentlich, dass sich Gesetzeslagen wie zum Beispiel Hygienevorschriften schneller ändern, als wir mit der Programmierung hinterherkommen. Sollte etwa die Wirksamkeit der Wischdesinfektion aufgrund einer neuen Studienlage infrage gestellt werden, müssten wir wieder an die Programmierung ran.

Was sagt denn die Studienlage zum möglichen Benefit von VR in der Ausbildung?

Die Studienlage zeigt, dass virtuelle Ausbildungsanteile das Lernen erheblich bereichern können. Eine Vielzahl von Forschungen belegt, dass VR das Verständnis komplexer Konzepte verbessert, da Lernende durch immersive Erfahrungen Informationen besser verarbeiten und behalten. Zudem stei-

gert die interaktive Natur von VR die Motivation der Lernenden, was zu einer höheren Beteiligung führt. Besonders in praxisorientierten Bereichen wie Pflege, Rettungswesen, Medizin oder Ingenieurwesen ermöglicht VR, realistische Szenarien zu simulieren, die in der echten Welt schwer zugänglich sind.

Darüber hinaus können Lernende soziale und kommunikative Fähigkeiten in virtuellen Rollenspielen trainieren. Ein weiterer Vorteil ist der Zugang zu Inhalten, die geografisch oder finanziell schwer erreichbar sind, sowie die Möglichkeit, personalisierte Lernpfade zu gestalten. Insgesamt deutet die Forschung darauf hin, dass virtuelle Ausbildungsanteile erhebliche Vorteile bieten, wenn sie gut umgesetzt werden.

Die Ausstattung Ihrer Schule mit zwei VR-Brillen und Rechnern sowie die Softwareentwicklung waren durch EU-Mittel gedeckt. Was würde es andere Einrichtungen ungefähr kosten, ihr Konzept zu übernehmen?

Die Kosten für ein Set, bestehend aus einem VR-tauglichen Rechner, einer Brille und dem notwendigen Zubehör, liegen zwischen 3.000 und 5.000 Euro. Auch müssen geeignete Räume und Stauraummöglichkeiten vorhanden sein. Mit vier oder fünf Sets kann mit unserem Kurs effektiv eine halbe Klasse von 12 bis 15 Personen gleichzeitig mit VR arbeiten, während die andere Hälfte im digitalen Klassenraum Moodle beschäftigt ist.

Insgesamt planen wir, 14 Brillen anzuschaffen, die auch für verschiedene andere VR-Programme genutzt werden sollen, wie beispielsweise zum Lernen von Anatomie, Erste Hilfe und anderen verfügbaren Anwendungen auf dem Markt.

Ein Vorteil von Laptops ist ihre Flexibilität, da sie es ermöglichen, die Programme überall einzusetzen, zum Beispiel in der Zahnärztekammer, ohne dass der PC-Raum der Schule reserviert werden muss.

Warum lohnt sich diese Investition langfristig?

Die Investition in Virtual Reality-Technologie lohnt sich unseres Erachtens nach langfristig aus mehreren Gründen. Erstens ermöglicht VR den Lernenden, praktische Erfahrungen zu sammeln, die in herkömmlichen Lernumgebungen oft nicht möglich sind. Diese immersiven Erlebnisse fördern nicht nur das Verständnis, sondern auch die Anwendung von Wissen in realistischen Szenarien. Ein weiterer Vorteil ist, dass wir keinen speziellen Fachraum mehr benötigen. Die variablen Lerngänge, die VR bietet, ermöglichen es uns, die Technologie überall einzusetzen, sei es in der Schule oder außerhalb.



Anke Fuhendorf gehört zu einem vierköpfigen Projektteam, das Virtual Reality (VR) an der Beruflichen Schule für medizinische Fachberufe auf der Elbinsel Wilhelmsburg in den Unterricht implementiert.

Foto: privat

Ein besonders wichtiger Aspekt ist die Ansprache gaming-affiner Schülerinnen und Schüler. VR spricht diese Zielgruppe direkt an und kann ihre Motivation und Beteiligung am Lernprozess erheblich steigern. Darüber hinaus – und das ist mir das Wichtigste – eröffnen sich durch die fortschreitende Entwicklung der Technologie ständig neue Möglichkeiten. Die Vielzahl an Anwendungen, die wir in Zukunft nutzen können, wird das Lernen bereichern und an die Bedürfnisse der Lernenden anpassen. Insgesamt betrachtet wird diese Investition nicht nur die Qualität der Ausbildung verbessern, sondern auch die Lernenden besser auf die Anforderungen der Zukunft vorbereiten.

Das Gespräch führte Marius Gießmann.

Handlung stellen oder beantworten und sagen, was man als Nächstes tun soll und was man nicht vergessen darf.

Die Klasse wird aber auch in die Analyse einbezogen, weil das VR-Programm Fehler markieren und so Lernanlässe liefern kann, erklärt Fuhlendorf. „Das wäre in einem echten Sterilisationsraum so nicht abbildbar.“ Außerdem können die Schülerinnen und Schüler mithilfe von 360-Grad-Bildern den digitalen Klassenraum erkunden, auf vier Niveaustufen damit zusammenhängende Aufgaben lösen oder Gelerntes nachbereiten.

SO WURDE DER VIRTUELLE STERILISATIONSRaum ENTWICKELT

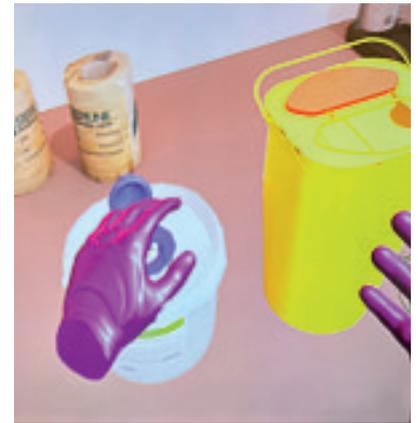
Das Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr hat das Projekt KoDiA („Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt“) mithilfe des Wiederaufbausfonds der EU (NextGeneration EU) ins Leben gerufen. Partner ist der Landesbetrieb HIBB (Hamburger Institut für Berufliche Bildung) als Schulträger. Die technische Entwicklung der VR-Simulation übernahm die Bundeswehruniversität München mit dem ITIS-Institut für Technik intelligenter Systeme.

Das Angebot kommt bei den Schülerinnen und Schülern offensichtlich gut an. „Das macht wirklich Spaß und ist total motivierend!“, sagte der 20-jährige Ali, Auszubildender im ersten Jahr, dem Hamburger Zahnärzteblatt (HZB). Klassenkamerad Maurice gefällt an dem VR-Steri das „visuelle Lernen“. Und auch Schulleiter Stefan Kurbjuhn ist begeistert. Seiner Ansicht nach wird das bereits implementierte Individualisierungskonzept der Schule durch das Projekt „auf eine neue Ebene gehoben“. In einer digitalisierten Welt sei es unerlässlich, dass Bildungseinrichtungen den Anforderungen der modernen Arbeitswelt gerecht werden und die digitalen Kompetenzen von Auszubildenden fördern, sagt er dem HZB.

Die KI kann Stresssituationen simulieren

In einer ersten Projektstufe bildet der virtuelle Sterilisationsraum nur die Aufbereitung von Instrumenten ab, erklärt Fuhlendorf. Für die Zukunft sei aber auch denkbar, dass die Lehrerinnen und Lehrer mit Unterstützung von Künstlicher Intelligenz (KI) passgenaue virtuelle Szenarien entwickeln, die dann praxisrelevante Problemsituationen nachbilden.

Die Anwenderinnen und Anwender könnten zum Beispiel durch Geräusche und optische Reize gezielt in Stresssi-



Fotos: Anja Berghardt

Viele Schülerinnen und Schüler sind durch privates Gaming bereits geübt im Umgang mit VR-Technologie.



Foto: A. Fuhlendorf

Anders als im echten Sterilraum der Berufsschule kann der Rest der Klasse am Kontrollmonitor verfolgen, was richtig und was falsch gemacht wird.

tuationen gebracht werden, in denen sie Entscheidungen treffen müssen: Soll ich schnell noch die Instrumententrays in das Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) stellen oder sofort loslaufen, wenn die vorgesetzte Kollegin nach Unterstützung ruft? Komme ich rechtzeitig zurück, um das RDG fertig zu befüllen, oder hat das inzwischen eine andere Kollegin gemacht und wirft mir vor, unzuverlässig zu sein? Falls ja, wie gehe ich dann damit um? Solche Szenarien könnten künftig sogar einen Mehrspielermodus bieten, prognostiziert Fuhlendorf.

Auch wenn es noch nicht soweit ist, steht schon jetzt fest: Die VR-Brillen sind für Lehrer und Schüler gleichermaßen attraktiv, auch weil der Unterricht abwechslungsreicher und aktiver wird. Den experimentellen Pilotstatus hat die Technik schon so gut wie hinter sich – und könnte darum bald für andere Einrichtungen in Deutschland interessant werden. *mg*

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, stellv. Chefredakteurin, ck;
E-Mail: c.kluckhuhn@zm-online.de
Anne Orth (Politik), ao;
E-Mail: a.orth@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 Roolf, 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 Zeitungsbezugsgeld 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:

Nicole Brandt und Sylvia Sirch
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



Foto: Evident

EVIDENT**EVIDENT lädt zum Gründungsevent ein**

Am 12.09.2025 veranstaltet die EVIDENT GmbH in Bad Kreuznach das Event „Gründen mit Genuss“ – speziell für junge Zahnärzte, die den Weg in die Selbstständigkeit planen. Im Fokus stehen praxisnahe Vorträge, Expertengespräche und der Austausch mit Kollegen auf Augenhöhe – kombiniert mit einem genussvollen Rahmenprogramm: Mittagessen, gemütliche Planwagenfahrt durch die malerischen Weinberge sowie ein gemeinsames Abendessen. Die Hotelübernachtung ist inklusive. Das Event ist kostenfrei bei verbindlicher Anmeldung, die Teilnehmerzahl ist auf 15 begrenzt. Weitere Infos und Anmeldung unter: evident.de/gruenden-mit-genuss

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

BUSCH**120-jähriges Firmenjubiläum**

Seit 1905 produziert BUSCH hochwertige rotierende Präzisionsinstrumente für Zahnmedizin und Zahntechnik. Bereits 1908 zog das Unternehmen an seinen heutigen Standort Engelskirchen im Oberbergischen Land. BUSCH steht für absolute Präzision und hohe Qualität. Die komplette Produktionskette – vom Rohling bis zum Endprodukt – liegt in eigener Hand, am Standort in Engelskirchen. Innovationen made in Germany wie der erste deutsche Hartmetall-Dentalbohrer, die COOL DIAMANT Schleifer, schnittfreudige Rosenbohrer 1SX und 1SXM sowie keramische Fräser für die Zahntechnik belegen den Anspruch des Unternehmens. Als Familienunternehmen denkt BUSCH in Generationen, mit einem engagierten Team und Blick in die Zukunft. Zum Jubiläum gibt es attraktive Angebote im Onlineshop: www.busch-dentalshop.de



Foto: Busch & CO.

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

COLTENE**Endo-Workshop für Zahnärztinnen**

Der internationale Dentalspezialist COLTENE bleibt seiner Strategie zur Erhaltung und Verschönerung natürlicher Zähne treu. Gemeinsam mit Dr. Sabine Remensberger widmet er sich einem anhaltenden Trend: dem steigenden Frauenanteil in der Zahnmedizin. Warum entscheiden sich derzeit viele Frauen für ein Zahnmedizinstudium? Welche Auswirkungen hat dies auf die Endodontie? Und warum bietet gerade dieses Fachgebiet attraktive Perspektiven für Zahnmedizinerinnen? COLTENE engagiert sich für die Förderung von Zahnärztinnen und unterstützt den Dentista Verband.



Foto: Coltene

Ein besonderes Highlight im Rahmen der COLTENE Academy ist der Workshop exklusive Zahnärztinnen „Frauenpower in der Endodontie“ am 20. September 2025 in Bad Herrenalb – mit 9 CME-Punkten (BZÄK/DGZMK). Die Teilnehmerinnen lernen den Umgang mit dem CanalPro Jeni Endo-Motor und dem HyFlex EDM OGSF Feilensystem kennen. Praktische Übungen und Tipps zur Abrechnung runden das Programm ab. Energiepausen mit Entspannungsübungen für Nacken, Gesicht und Rücken sorgen für Konzentration und Wohlbefinden. Offene Räume, Naturpanorama und ein Dreigang-Genussdinner machen die Fortbildung auch atmosphärisch besonders. Teilnahmegebühr: 590 € zzgl. MwSt. inkl. Dinner, Verpflegung, Kursmaterialien, Workshop-Kit und Goodiebag. Für die Anmeldung einfach den QR-Code scannen.

Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG
Raiffeisenstraße 30
89129 Langenau
Tel.: 00 800 11 0000 12
service@coltene.com
www.coltene.com



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

NEOSS

Sommer-Rabatt

Der Sommer ist da – und damit auch die exklusiven Angebote im Neoss Online-shop für Ihre tägliche Arbeit in Praxis und Labor. Setzen Sie auf bewährte Lösungen aus dem Neoss Sortiment und bringen Sie Effizienz und Qualität in Einklang. Profitieren Sie jetzt von 30 Prozent Rabatt auf NeoTell. Mit NeoTell bestimmen Sie die Implantatstabilität einfach, nicht-invasiv und in Sekundenschnelle. Die auf RFA-Technologie basierende Messung liefert evidenzbasierte Ergebnisse und unterstützt Sie zuverlässig bei der richtigen Behandlungsentscheidung. Das System überzeugt durch seine intuitive Anwendung, geringe Anschaffungskosten und den Vorteil, dass keine chirurgische Belastung für den Patienten entsteht. Ebenfalls im Angebot ist NeoGenix XP – Sie erhalten 15 Prozent Rabatt auf das osteokonduktive Knochenersatzmaterial mit poröser Struktur. Es eignet sich besonders für Augmentationen von Extraktionsalveolen, Kieferkammaugmentationen und weitere regenerative Eingriffe. Für die Einlösung geben Sie beim Checkout den Rabattcode: NeoGenix15 ein. Zusätzlich erhalten Sie 15 Prozent Rabatt auf alle Abutments von Neoss. Ob zementiert oder verschraubt – die präzise gefertigten Abutments ermöglichen individuelle und ästhetische Versorgungen, die zuverlässig und passgenau umgesetzt werden können. Der entsprechende Rabattcode lautet: Abutments15. Nutzen Sie die Gelegenheit, Ihre Praxis mit hochwertigen Lösungen auszustatten – zum Vorteilspreis und mit dem gewohnten Neoss Service. Den Neoss-Online-Shop finden Sie unter: shop-de.neoss.com

Neoss GmbH
Im Mediapark 5b, 50670 Köln
Tel.: 0221 96980 10, info@neoss.de
www.neoss.de



Foto: Neoss

CP GABA

Nachhaltig und benutzerfreundlicher

CP GABA stellt die Verpackung seiner elmex und meridol Zahnbürsten auf Karton um: Dieser besteht zu mindestens 85 Prozent aus recycelbaren Stoffen und zu 87 Prozent aus pflanzlichen Materialien. Darüber hinaus wurde die Benutzerfreundlichkeit optimiert. Hinweise auf therapeutische Effekte wurden ergänzt. Die Zahnbürsten wurden speziell auf die Bedürfnisse und Ansprüche von Patienten mit unterschiedlichen zahnmedizinischen Beschwerden zugeschnitten. Das nun einheitliche Design ermöglicht ihnen einen schnellen Vergleich der Zahnbürsten. Das macht es einfacher, die von der Zahnarztpraxis empfohlene Zahnbürste im Angebot des Einzelhandels zu finden. Abbildungen auf der Vorderseite der jeweiligen Verpackung erläutern die therapeutischen Effekte der jeweiligen Borsten: beispielsweise eine schonende Reinigung bei empfindlichem Zahnfleisch oder schmerzempfindlichen Zähnen.

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



Foto: CP GABA



Foto: Dentsply Sirona

DENTSPLY SIRONA

Primeprint wird schneller

Primeprint, die automatisierte 3D-Drucklösung von Dentsply Sirona, erhält ein Upgrade zur Effizienzsteigerung. Zudem bringt das Unternehmen mit dem Primeprint Nitrogenerator eine integrierte Stickstoffversorgung für die Post Processing Unit (PPU) auf den Markt. Das neue Upgrade ermöglicht deutlich schnellere Druckzeiten für alle Hauptanwendungen. Besonders profitieren Anwender beim Drucken von Schienenmaterialien (Primeprint Splint, Splint SF, Splint ST), Modellen und Trays. Nightguards lassen sich nun in etwa 14 Minuten drucken und nachbearbeiten – nahezu halbiertes Zeitaufwand bei gleichbleibender Qualität. Voraussetzung für die Nutzung der höheren Druckgeschwindigkeit ist die Verbindung der inLab CAM-Software mit DS Core, der cloudbasierten Plattform für digitale Zahnmedizin von Dentsply Sirona. Der neue Primeprint Nitrogenerator ersetzt herkömmliche Stickstoffflaschen und versorgt die PPU vollständig autonom mit Stickstoff. Dies erleichtert den Prozess, erhöht die Anwenderfreundlichkeit und verbessert durch kontrollierten Stickstofffluss auch die Oberflächeneigenschaften der gedruckten Objekte.

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

DOCTOLIB**Digitale Gesundheitserinnerungen**

Doctolib startet eine neue Funktion: digitale Gesundheitserinnerungen für Patientinnen und Patienten. Diese Funktion unterstützt sie dabei, regelmäßig zur Vorsorge zu gehen, und erinnert sie automatisch an Vorsorgetermine – von der professionellen Zahnreinigung bis zum halbjährlichen Check-up. Die Empfehlungen basieren auf den Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA). Patientinnen und Patienten erhalten personalisierte Erinnerungen in der Doctolib-App und können direkt einen Termin buchen. Die Erinnerungen können per Opt-in aktiviert werden. Verfügbarkeit: Ab sofort in der Doctolib-App. Das Recall-Management und die digitalen Gesundheitserinnerungen greifen damit ineinander, so werden Zahnärzte und Praxisteams entlastet.

Doctolib GmbH
Mehringdamm 51, 10961 Berlin
kontakt@doctolib.de, info.doctolib.de

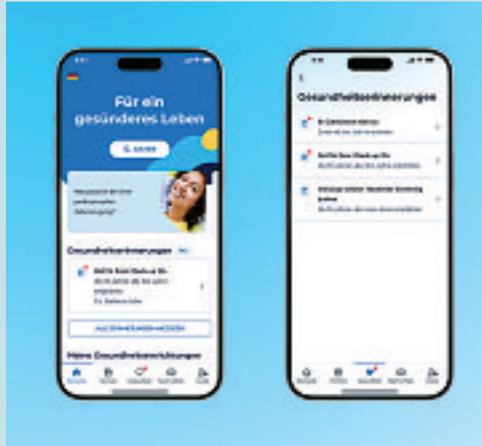


Foto: Doctolib

KETTENBACH DENTAL**Profisil Fluoride Varnish kostenlos testen!**

Profisil Fluoride Varnish von Kettenbach Dental ist ein innovativer Fluoridlack, der höchsten Ansprüchen an Wirksamkeit und Verträglichkeit gerecht wird. Die gelbasierte, alkoholfreie und kolophoniumfreie Formel bietet langanhaltenden Schutz bei gleichzeitig angenehmer Anwendung – ideal für empfindliche Zähne und Kinder. Dank Dimeticon-Gelbasis haftet Profisil zuverlässig und setzt bis zu 24 Stunden Fluoridionen frei. Drei Geschmacksrichtungen – Minze, Beere und geschmacksneutral – sorgen für hohe Akzeptanz. Auch ohne vorheriges Trocknen der Zähne lässt sich das

transparente Gel leicht auftragen. Profisil ist ein Plus für Anwender und Patient. Erleben Sie selbst, wie überzeugend Profisil Fluoride Varnish in der täglichen Praxis funktioniert. Mehr Informationen zu Profisil Fluoride Varnish finden Sie im Internet unter kettenbach-dental.de oder telefonisch unter 02774 70599.

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



Foto: Kettenbach Dental

BFS HEALTH FINANCE**BFS-Kampagne: André taucht ein**

Extremschwimmer, UN-Botschafter und nun auch in deutschen Zahnarztpraxen unterwegs: André Wiersig geht gemeinsam mit BFS health finance auf Tauchgang, um die Herausforderungen der Zahnmedizin kennenzulernen. Mit dem Format „André taucht ein“ fördert BFS einen offenen Dialog über Erfahrungen, Hindernisse und notwendige Veränderungen. Fachkräftemangel, Bürokratie, schleppende Digitalisierung und demografischer Wandel sind nur einige der Themen, die den Praxistag prägen. André Wiersig, der als Extremschwimmer und UN-Botschafter für den Schutz der Meere bekannt wurde, steht für Verantwortung, Bewusstsein und Veränderungsbereitschaft – Werte, die auch BFS als Finanzdienstleister im Gesundheitswesen teilt.



Foto: BFS health finance

Die Kampagne steht für Aufbruch und neue Denkweisen in der zahnmedizinischen Versorgung. Gemeinsam mit dem BFS-Team besucht André Zahnarztpraxen in ganz Deutschland und spricht mit Zahnmediziner:innen und ihren Teams über das, was gut funktioniert – und was nicht. Im Mittelpunkt stehen Themen wie Digitalisierung, Fachkräftemangel, Bürokratie und echte Erfahrungsberichte aus der Praxis. Die Initiative bringt Menschen zusammen, die bereit sind, ihre Perspektiven zu teilen und Veränderungen anzustoßen. Zahnärztinnen und Zahnärzte sind eingeladen, sich mit kurzen Videos zu beteiligen. Alle Beiträge und Interviews finden sich unter www.meinebfs.de/andre-taucht-ein.

BFS health finance GmbH
Hülshof 24, 44369 Dortmund
Tel.: 0800 447 32 54, kontakt@meinebfs.de
www.meinebfs.de

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

DMG

Kreidezähne wirksam bekämpfen

MIH (Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation) betrifft weltweit jedes 7. Kind. Oft leiden die Patienten nicht nur unter den ästhetischen Beeinträchtigungen, sondern auch unter starken Zahnsensibilitäten. Selbst soziale Ausgrenzung ist keine Seltenheit. Dennoch gibt es bislang kaum altersgerechte Behandlungsmöglichkeiten für diese junge Patientengruppe. DMG präsentiert nun eine neue, schonende Behandlungsoption. **Infiltration mit Icon: Game-Changer für MIH-Patienten:** Das minimalinvasive Infiltrationsverfahren mit Icon Vestibular bietet eine effektive und sanfte Lösung für MIH an Frontzähnen. Der behandelte Bereich passt sich nahtlos dem gesunden Zahnschmelz an. Zudem bleibt die gesunde Zahnschmelz erhalten – ein entscheidender Vorteil in der Behandlung junger Patienten. **Medizinisches Bleaching-Gel, passgenaue 3D-Bleaching-Schiene:** Für ein optimales Gesamtergebnis ist es erforderlich, die Zähne auf die Infiltration vorzubereiten. Durch die Vorbehandlung der Schmelzporositäten werden die Läsionen konditioniert. Mit dem Flairesse Bleaching Gel steht nun ein Medizinprodukt zur Verfügung, das dank seiner niedrigen Konzentrationen diese Vorbereitung auf schonende Art ermöglicht – auch bei Kindern und Jugendlichen. Weiterer Baustein ist die 3D-gedruckte DentaMile Bleaching-Schiene. Entscheidende Pluspunkte: präzise, individuell anpassbare Reservoirs und die ausgezeichnete Randabdichtung. Mehr zur neuen MIH-Behandlung finden Sie auf www.dmg-dental.com/MIH-Workflow

DMG Dental Material Gesellschaft mbH
Elbgastr. 248
22547 Hamburg
Tel.: 040 84006 0
info@dmg-dental.com
www.dmg-dental.com



Foto: DMG Hamburg

MEDENTIS

ICX-DIAMOND Champagne Lounge

Vom 18. bis 20. September 2025 lädt medentis medical als Gold Sponsor exklusiv zur ICX-DIAMOND Champagne Lounge auf der EAO in Monaco ein (Stand R108). Erleben Sie einen Moment der Ruhe, des Genusses und des echten Austauschs – mit Blick auf das, was Implantologie wirklich ausmacht: Qualität, Vertrauen und Verbindung. Genießen Sie ein Glas edlen Champagners in besonderer Atmosphäre. **Die Anmeldung ist schnell und einfach:** Scannen sie den nebenstehenden QR-Code und registrieren Sie sich. Nach der Registrierung erhalten Sie einen QR-Code direkt auf Ihr Smartphone. Diesen zeigen Sie in der Lounge vor und erhalten ein personalisiertes Etikett, das auf Ihr Glas geklebt wird.



Anschließend wird es mit feinstem Champagner gefüllt – ein exklusives Erlebnis, das Fachlichkeit und Gastfreundschaft auf höchstem Niveau verbindet.

medentis medical GmbH,
Walporzheimer Str. 48-52, 53474 Bad Neuenahr/Ahrweiler
Tel.: 02641 91100, info@medentis.de, www.medentis.de

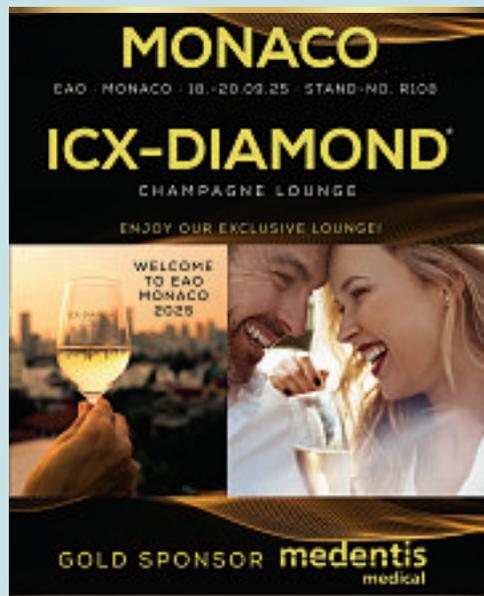


Foto: medentis

HAGER & WERKEN

Sensitive Zahnseidesticks

MARA EXPERT, die führende Marke für professionelle Mundpflege, präsentiert eine Innovation für die tägliche Zahnpflege: MARA EXPERT Sensitiv Flosser – der neue Zahnseidestick mit besonders weichem Tape für eine sanfte und zugleich gründliche Reinigung der Zahnzwischenräume. Das Experten-Team von MARA EXPERT hat den Sensitiv Zahnseidestick speziell für Menschen mit empfindlichem Zahnfleisch entwickelt. Das extra weiche Band gleitet schonend durch die Zahnzwischenräume und reduziert das Risiko von Reizungen, ohne Kompromisse bei der Reinigungsleistung einzugehen. Wie bei allen Zahnseide-Produkten von MARA EXPERT enthält auch der Sensitiv Zahnseidestick eine bewährte Pflegeformel mit Fluorid und Chlorhexidin – für eine umfassende Mundhygiene, die nicht nur reinigt, sondern auch schützt und pflegt. MARA EXPERT Sensitiv Flosser steht für eine neue Generation der Zahnzwischenraumreinigung: sanft, effektiv und professionell – für ein rundum gepflegtes Mundgefühl.

Hager & Werken GmbH & Co. KG, Ackerstraße 1, 47269 Duisburg
Tel.: 0203 99 269 0, info@hagerwerken.de, www.hagerwerken.de



Foto: MARA EXPERT

DR. LIEBE**Mit Ajona auf Tour**

Zähneputzen unter Palmen, am Gipfelkreuz oder auf dem Roadtrip: Für viele gehört Ajona längst zum festen Reisegepäck. Das kompakte Zahncremekonzentrat spart Platz, Gewicht und Nerven – ideal für unterwegs. Genau das greift Dr. Liebe mit einem sommerlichen Online-Gewinnspiel auf. Gesucht werden originelle Urlaubsfotos mit der roten Ajona-Tube. Einfach auf www.ajona.de/reise hochladen – eine Jury prämiert die 40 originellsten Einsendungen. Einsendeschluss ist der 31. Oktober 2025. Zu gewinnen gibt es Action-Cams, Rimowa-Koffer, Kulturbeutel und Badehandtücher. Warum Ajona ideal für unterwegs ist? Ganz einfach: Es handelt sich um ein Konzentrat – viel kleiner, fünf Mal ergiebiger und sparsamer als herkömmliche Zahncremes. Die kleine Tube ist nur 11,5 cm lang, passt in jedes Handgepäck und reicht für über 150 Anwendungen.

Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG, Max-Lang-Straße 64, 70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel.: 0711 75 85 779 11, service@drliebe.de, www.drliebe.de



Foto: Dr. Liebe

DENTAURUM**Weiterbildung KFO**

Professor Dr. Dr. Bernd Lapatki, ein renommierter Experte für Kieferorthopädie und digitale Zahnmedizin, bietet gemeinsam mit Dentaforum praxisorientierte Seminare an. Zwischen Juni und Dezember 2025 erhalten Kieferorthopäden und Zahnärzte in der Weiterbildung KFO wertvolle Einblicke in moderne Behandlungsmethoden wie die Aligner-Therapie und deren digitale Planung. Teilnehmer profitieren vom Know-how erfahrener Referenten und wenden die erlernten Inhalte direkt in der Praxis an. Beim Workshop zur digitalen in-office Alignerherstellung vom 26.–27.09.25 in Ulm erlernen die Teilnehmenden mit Prof. Dr. Dr. Lapatki und OA Dr. Fayez Elkholy die Grundlagen der digitalen Alignerproduktion in OnyxCeph3. Teil 2 vom 05.–06.12.25 vermittelt unter anderem die Materialeigenschaften und biomechanischen Aspekte der Alignertherapie. Ergänzend vertieft ein zweiteiliger Workshop zur orthodontischen Bio-

mechanik die theoretischen und praktischen Grundlagen moderner KFO-Mechaniken. Step 1 findet am 13.–14.06.25 in Berlin und 07.–08.11.25 in Ispringen statt, Step 2 am 18.–19.07.25 in Berlin oder 21.–22.11.25 in Ispringen. Dentaforum vermittelt in jährlich rund 200 Kursen fundiertes Wissen zur Anwendung seiner Produkte. Mehr unter www.dentaforum.de/seminare.

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

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

Foto: Dentaforum

**PERMADENTAL****Digitale Stammtische**

Permadental startet im Herbst 2025 die nächste Runde seiner digitalen Stammtische rund um Intraoralscanner und digitale Workflows. Zwischen September 2025 und Mai 2026 finden sechs interaktive Online-Veranstaltungen statt, die Zahnärztinnen, Zahnärzten und Praxisteams praxisnahes Wissen und kollegialen Austausch bieten. Der Auftakt ist am 24. September. Jede Session dauert 90 Minuten, wird nicht aufgezeichnet und bringt zwei Fortbildungspunkte gemäß BZÄK/DGZMK. Die Teilnahme ist kostenfrei.



Foto: Permadental

Die digitalen Stammtische richten sich an Einsteiger ebenso wie an erfahrene Anwender von Intraoralscannern. Die Veranstaltungen können unabhängig voneinander besucht werden, bauen aber thematisch aufeinander auf. Im Fokus stehen praxisrelevante Themen wie Scanstrategien, Datentransfer, digitale Okklusion, Smile Design, Gesichtsscans, Gingiva-Management, implantatprothetische Planung sowie digitale Fertigung von Kronen, Brücken, Prothesen, Alignern und Teleskoparbeiten. Auch der Vergleich aktueller IOS-Systeme und Aspekte der Patientenkommunikation werden behandelt. Moderiert wird die Reihe von Jens van Laak, Dirk Ernesti und Christian Musiol – Experten mit technischer und praktischer Erfahrung aus der täglichen Zusammenarbeit mit Zahnarztpraxen. Alle Termine, Themen und die Anmeldung finden sich auf der Eventseite von Permadental, dafür einfach den QR-Code scannen.

Permadental GmbH
Marie-Curie-Straße 1, 46446 Emmerich, Tel.: 02822 7133 0, info@permadental.de, www.permadental.de

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

zm-Rubrikanzeigenteil

Anzeigenschluss

für Heft 19 vom 1.10.2025 ist am Donnerstag, den 28.8.2025

für Heft 20 vom 16.10.2025 ist am Donnerstag, den 18.9.2025

für Heft 21 vom 1.11.2025 ist am Donnerstag, den 2.10.2025

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

- 82 Stellenangebote Zahnärztinnen/Zahnärzte
- 90 Stellenangebote Ausland
- 91 Vertretungsangebote
- 91 Stellengesuche Zahnärztinnen/Zahnärzte
- 91 Vertretungsgesuche

RUBRIKENMARKT

- 91 Praxisabgabe
- 95 Praxisgesuche
- 95 Praxen Ausland
- 95 Praxisräume
- 95 Praxiseinrichtung/-bedarf
- 96 Freizeit/Ehe/Partnerschaften
- 96 Verschiedenes
- 96 Ärztliche Abrechnung

STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

DEIN DENTAL | PRAXIS KLINIK
für Zahnheilkunde, Ästhetik & Implantologie

Wo liegen Ihre Stärken?



Unser vielseitiges Team freut sich über engagierte Verstärkung. Wir gestalten mit Ihnen Ihre **Teil-** oder **Vollzeitstelle**. Fortbildungen unterstützen wir gerne. Wir stellen zusätzlich ein (m/w/d):
Zahnarzt und **Oralchirurg**

Wir leben ein angenehmes Miteinander, gestalten familiengerechte Arbeitszeiten und geben Ihren Vorstellungen Raum.

DEIN DENTAL Mülheim
an der Ruhr MVZ GmbH
stellen@praxisklinik-ruhrgebiet.de

WIR SUCHEN !



Zahnarzt (m/w/d) in Esslingen gesucht! Bewerbungen bitte per E-Mail an mail@zahnarzt-gehl.de. Weitere Informationen unter www.zahnarzt-gehl.de. © 0711 314244.

Westerwald / Koblenz

Wir suchen ab sofort oder später eine Zahnärztin / einen Zahnarzt in Vollzeit / Teilzeit für unsere große und moderne Praxis. Wir bieten flexible Arbeitszeiten, ein tolles Team, gute Verdienstmöglichkeiten und viel Spaß an der Arbeit.
☎ ZM 102186

AOK 

Zahnklinik

Zahnarzt Düsseldorf (m/w/d)

Für unsere AOK-Zahnklinik am Standort Düsseldorf suchen wir ab sofort einen Zahnarzt (m/w/d) in Vollzeit. Nähere Informationen und Bewerbung über:
www.aok-zahnklinik.de

zahnarztzentrum.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



Raum Düsseldorf

Angestellter Zahnarzt (m/w/d) in große, qualitätsorientierte Praxis in VZ gesucht. Wir bieten Ihnen mit einem breiten Behandlungsspektrum, bester Ausstattung und tollem Team ideale Rahmenbedingungen für Ihre Karriere! Einstieg und Übernahme möglich,
www.drverbeck.de, tverbeck@drverbeck.de

KFO nahe Karlsruhe

Für unsere moderne KFO-Praxis in Wörth suchen wir ab sofort eine/n FZA/FZÄ für KFO, M.Sc. KFO oder ZA/ZÄ (m/w/d) mit KFO-Erfahrung für längerfristige Zusammenarbeit (Vollzeit oder Teilzeit möglich). Infos unter <https://www.kfo-woerth.de/jobangebote>. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an kfo-woerth@t-online.de; © 07271/3323

Zahnarzt/Vorbereitungsassistent (m/w/d)
+/- KFO-Erfahrung, auch Teilzeit, in Ulmer KFO-Praxis gesucht
glasauer@ulmerspangen.de

KFO WB NRW

Wir bieten eine KFO-Weiterbildungsstelle. Es erwartet Sie eine qualitätsorientierte, voll digitalisierte KFO Fachpraxis mit einem erfahrenen, engagierten, freundlichen Team sowie ein breites Behandlungsspektrum und gute Fortbildungsmöglichkeiten.
Dres. habil. Elisabeth Hofmann, Uta Neumann
Stöckstr. 106, 44649 Herne, Tel.: 02325/9529-0
praxis@kieferorthopaedie-herne.de

Zahnarzt (m/w/d) in Heilbronn

Wir suchen für unser Praxis- und Klinikteam einen angestellter Zahnarzt od. Assistenz Zahnarzt (m/w/d) in Heilbronn ab dem 01.09.25.
bewerbung@quantum-mkg.de, 07131-2043238

ZA/ZÄ in Bielefeld

ZA/ZÄ in Bielefeld mit Freude am Beruf gesucht! Moderne Praxis, DVT, Primescan, Hauslabor, freundl. Personal, stabiler Patientienstamm, Verkehrsgünstig gelegen - info@bielefeld-laechelt.de, 0521 2019555

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

Zahnarzt (m/w/d)

Suchst du einen Job als Zahnarzt (m/w/d)? Wir bieten flexible Arbeitszeiten und ein tolles Team in 56368 Katzenelnbogen. Bewerbung an: praxis@zahnaerztin-voss.de

Glücklich in Günzburg

Familiengeführte Mehrbehandlerpraxis sucht ang. ZA, VBA od. EA (m/w/d) in VZ od. TZ (20-40h/W). hoch qualifiziertes Team. Labor im Haus. www.zmz-gz.de

Oralchirurg

Wir suchen ab sofort einen erfahrenen Kollegen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung per E-Mail: info@mkg-balingen.com

Zahnarzt (w/m/d) für hochmodernes MVZ in Hagen für ab sofort gesucht! www.volme101.de

Hessheim/Frankenthal/Pfalz

Wir suchen ab sofort eine/n Assistenz Zahnarzt/ärztin für unsere Gemeinschaftspraxis in Hessheim. Info@zahnarztpraxis1.de

Suche KFO FZ, MSC

Moderne Praxis in Berlin Charlottenburg sucht KFO-Fachkraft (FZA/M.Sc.). Top Lage, nettes Team, gute Chancen & langfristige Perspektive. Bewerbung an smokabberi@familiendentist.de

70 Filderstadt



Kinderzahnärztin (mwd). Sofort oder später. Minimum 30 Std. Leitende Funktion.
☎ 07158.9560990
coolejobs@dermilchzahn.com

Zahnarzt/Vorbereitungsassistent (m/w/d) in Vollzeit und Teilzeit

Moderne, technisch hochwertig ausgestattete Praxis bei SHA sucht Zahnärztin/Zahnarzt oder Vorbereitungsassistent/in (m/w/d) in Vollzeit oder Teilzeit.
 ☎ 07955 / 92 53 55 verwaltung@dr-leimcke.de

ZAHNARZT (m/w/x) oder ORAL-
CHIRURG (m/w/x) gesucht

**Bist Du unser neuer
ZAHN-HELD (m/w/x)?**

Du behandelst nicht nur Zähne – Du rettest Lächeln. Wir sind die Praxis, in der Bohrer nicht nur surren, sondern Wunder wirken.

Unsere Mission: Menschen zum Strahlen zu bringen – im Spiegel und im Herzen. Und dabei brauchen wir DICH! Einen Zahnarzt (m/w/x) mit Humor, Herz und geschärftem Blick für Details.

Was Dich erwartet: Kein langweiliges Praxisgrau, sondern ein herzliches Team mit viel Charakter. Patienten die uns lieben, wirklich (okay, nach der Anästhesie). 6 Behandlungszimmer & Labor. Sämtliche zahnmedizinische Behandlungen (bis auf Kinder KFO).

Was wir uns von Dir wünschen: Approbation, Empathie, Du hörst nicht nur zu, Du verstehst. Souveränität im Umgang mit Patienten jeder Altersgruppe. Lust, Dich weiterzuentwickeln. Langfristige Partnerschaft (Gemeinschaftspraxis, MVZ, was auch immer).

Nice to have aber kein Muss

Die Fähigkeit, mit einer Hand zu arbeiten, während Du mit der anderen Schokolade vom Empfangstisch stibitzt. Klingt nach Dir?

**Schick uns eine Mail an:
Zahnheld@-online.de**

Dr. Sven Allmendinger
Schneidemühler Str. 13
40599 Düsseldorf

**ALLDENT IMPLANTATZENTRUM**

- Arbeiten Sie mit einem hochqualifizierten Team aus Implantologen, Oralchirurgen, MKG-lern und Prothetikern.
- Lernen Sie Sofortversorgungen und Feste Dritte Zähne an einem Tag.
- Behandeln Sie mit innovativen Methoden und High-Tech-Ausstattung.

www.alldent-karriere.de

Werden Sie Teil
unseres Teams!

Kieferorthopädin/MSc Kieferorthopädie (m/w/d)

Moderne Zahnarztpraxis sucht Kieferorthopäden (m/w/d) zur Verstärkung. Überdurchschnittliche Vergütung bei langfristiger Zusammenarbeit.
www.zahnarzt-porta-westfalica.de - praxismanagement@zahnzentrumporta.de - ☎ 0571-70338

Bewerben Sie sich als Zahnarzt (m/w/d) am Universitätsklinikum Ulm. Attraktive Vergütung und Weiterbildungsmöglichkeiten!

MKG/OCH Oberbayern
Moderne MKG-Praxis in Ingolstadt mit jungem Team sucht angest. MKG/Oralchirurgen (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.
kieferchirurgie@freenet.de

FZÄ/FZA KFO

Für unsere kieferorthopädische Praxis im Herzen von Kempten suchen wir eine/n FZÄ/FZA für Kieferorthopädie TZ/VZ (m/w/d).
rezeption@kfoimstift.de

Kölner - Westen

Kinderzahnärztin (m/w/d) für den Kölner Westen gesucht. Übernahme eines umfangreichen Patientenstamms. Mindestens 2 Jahre Berufserfahrung erforderlich. Kontakt:
organisation@impuls-zahnaerzte.de

ZA/Ä + FZA/Ä KFO

KFO Praxis Grenzgebiet Aachen. Grosser Anteil Selbstzahler. Diamond II Apex.
www.ismile-orthocare.be/de-hr@martinschoonbroodt.com

Zahnarzt/Zahnärztin E 15 TVÖD-V

Gemeinsam. Vielfalt.
MÖNCHENGLADBACH



Karriere bei der Stadt | Zukunft gestalten. Stadtmacher*in werden

Sie möchten beruflich etwas bewegen und die Stadt Mönchengladbach mit Ihrer Motivation prägen? Wir suchen Sie zum nächstmöglichen Zeitpunkt unbefristet als

Zahnärzt*in (53.20-16628)

Informationen zu den Aufgaben und Voraussetzungen sowie eine direkte Bewerbungsmöglichkeit finden Sie online unter www.stadt.mg.de/karriere



STADTMACHER*IN GESUCHT

Wir suchen Sie zum nächstmöglichen Zeitpunkt unbefristet in Teilzeit für 19,5 Wochenstunden.

Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d)

Engagierte/r Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) für moderne Praxis in Porta Westfalica gesucht. Langfristige Zusammenarbeit bei überdurchschnittlicher Vergütung.
www.zahnarzt-porta-westfalica.de - praxismanagement@zahnzentrumporta.de - ☎ 0571-70338

Online-Stellenbörse für Zahnmediziner

www.concura.de

ZÄ/ZA & Ass.-ZÄ/ZA ges. Mod. gr. Zahnarztpraxis (9. BZ, eigenes Labor) sucht engagierte ZÄ/ZA & Ass.-ZÄ/ZA in Vollzeit/Teilzeit. Alle Fachgebiete der Zahnmedizin. Kontakt: zapraxis-m.simon@web.de

Zahnarzt Essen (m/w/d)

Wir sind stolz auf unsere moderne Praxis im Herzen von Essen und wünschen uns zur Verstärkung einen engagierten Zahnarzt (m/w/d). Sie erwartet ein sympathisches Team, feste Assistenz und eine Top-Ausstattung (DVT, Mikroskop, Laser, Dental-labor). Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung.

ZM 102190

FZÄ/FZA/MSc für KFO-Praxis in Limburg: limburg@kfo-jost.de

Zahnarzt/-in mit Berufserfahrung Willkommen im Team, wir suchen dich, ja genau dich !! Wir suchen ab sofort Verstärkung für unser junges, dynamisches Team. Wenn du mindestens erfolgreich die Assistenzzeit abgeschlossen hast und Interesse hast ganzheitliche Zahnmedizin auf Augenhöhe zu praktizieren von Kopf bis Fuss, dann bewirb dich jetzt! Wir bieten voll digitalisierte Arbeitsabläufe, ein patientenzentriertes Konzept und ein junges, motiviertes Team. Wir arbeiten mit den innovativsten Techniken von Kons über Prothetik zu Chirurgie. Wir wäre es über Ihre Arbeitszeiten selbst mitzuentscheiden? Voll- oder Teilzeit. Werden Sie unser neuer Kollege/in mit fachlichen Austausch auf Augenhöhe. Wenn nicht jetzt, wann dann? Mein ganzheitliches Zahnzentrum August-Bebel-Str. 29, 63225 Langen kontakt@meinzahnzentrum.de

Zahnarzt/ärztin gesucht mit Interesse an Oralchirurgie, allgemeiner Zahnheilkunde, Kinderzahnheilkunde. Standort: 74564 Crailsheim verwaltung@mkg-cr.de <https://mkg-sha.de/>

KFO/Msc. in HD

Praxis für KFO in HD sucht Kieferorthopädin/Kieferorthopäden oder Msc. Kieferorthopädie (m/w/d) in Teil- oder Vollzeit. Volldigitalisierte Praxis mit allen gängigen KFO-Techniken. karriere@kfo-kaiser.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.

KFO WB NRW

Wir bieten eine KFO-Weiterbildungsstelle. Es erwartet Sie eine qualitätsorientierte, voll digitalisierte KFO Fachpraxis mit einem erfahrenen, engagierten, freundlichen Team sowie ein breites Behandlungsspektrum und gute Fortbildungsmöglichkeiten.
Dres. habil. Elisabeth Hofmann, Uta Neumann
Stöckstr. 106, 44649 Herne, Tel.: 02325/9529-0
praxis@kieferorthopaedie-herne.de

Zahnarzt/Zahnärztin in Troisdorf

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams ab sofort einen/eine Zahnarzt/Zahnärztin.
Bei Interesse Bewerbung an: info@zahnzentrumtroisdorf.de

Oralchirurgie/Parodontologie – Westliches Münsterland

Unsere überörtliche innovative Fachpraxis für Parodontologie, Oralchirurgie, Implantologie, Endodontie und Kinderzahnmedizin in Coesfeld sucht zur Verstärkung des netten Teams einen

Oralchirurgen/Parodontologen oder Zahnarzt mit entsprechendem Schwerpunkt (m/w/d) und deutschem Examen

Langfristige Zusammenarbeit erwünscht.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter:
dr.heers@kohl-heers.de

KohlHeers
Passen für innovative Zahnmedizin

Zahnärztin/ Zahnarzt (m/w/d) im Ahrtal gesucht

Sympathisches Team sucht Verstärkung im schönen Bad Neuenahr-Ahrweiler. Infos: <https://www.ahrtal-zahnarzt.de/stellenangebote-bad-neuenahr/>

Wir suchen eine motivierte Dentalassistentin 60-80% in Einsiedeln/Schweiz katjaburgi@zahnarztpraxis-burgi.ch

KFO OWL (PB)



Sie (m/w/d) sind FZÄ/FZA/M.Sc. für KFO oder möchten kieferorthopädisch tätig sein und sich zum M.Sc. weiterbilden? Wir bieten Ihnen das gesamte Behandlungsspektrum der modernen Kieferorthopädie und einen ständigen kollegialen Austausch. Es erwartet Sie eine Praxis mit hohem Organisationsgrad, eine systematische Einarbeitung auf höchstem fachlichem Niveau, ein herzliches und professionelles Team sowie ein wertschätzendes Arbeitsumfeld. Wir bieten Ihnen ab sofort eine Teil- oder Vollzeitstelle bei variabler Urlaubsplanung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! Dres. Paddenberg, Dres. Neudeck + Kollegen
f.neudeck@kfofb.de
www.kfofb.de

KFO nördliches Ruhrgebiet

Ab sofort suchen wir einen Kieferorthopäden (m/w/d) in Voll- / o. Teilzeit und ab sofort wird eine Weiterbildungsassistenten Stelle frei. Wir sind eine moderne digitalisierte Facharztpraxis – wir freuen uns auf Ihre Bewerbung
zahnspange2023@outlook.de

angest. ZA ZÄ m/w/d ab 1.9.2025 gesucht in Weil am Rhein 3Länder-Deck D/CH/F. 2J BE. Alle Behandlungen möglich, supernettes Team, Privatpraxis, Bewerbung menzel@mein-zahnzentrum.de www.mein-zahnzentrum.de whatsapp 0173-3640533

Zahnarzt PLZ 73



Angestellter Zahnarzt / VB-Assistent (mwd). Einsatzbereich: Prothetik, Parodontologie und konservierende Leistungen.
© 0711/415514
mw@walter-zahnmedizin.de

Zahnarzt



Zahnarzt (m/w/d) mit Patientenorientierung und Lust sich einzubringen gesucht Vollzeit oder Teilzeit – was zu Dir passt
Wir sind eine freundliche, moderne und sehr patientenorientierte Praxis und suchen jemanden, der zu uns passt. Teamgeist, Freude an der Arbeit, Zuverlässigkeit und Gründlichkeit zeichnen uns aus – wenn das bei Dir genauso ist, melde Dich doch, wir freuen uns! ☎ ZM 102161

Emmerting Oberbayern
Engagierter Vorbereitungsassistent (m/w/d) oder angestellter Zahnarzt (m/w/d) für moderne Praxis
www.zahnarztpraxis-emmerting.de

Moderne Praxis in Worms sucht Zahnarzt (m/w) mit Berufserfahrung oder Vorbereitungsassistent (m/w) mit deutschem Examen. Bewerbungen bitte per Mail an info@dentisanum.de

Wir freuen uns auf Sie in Ravensburg!



MODERNSTE ZAHNMEDIZIN MEETS WORK-LIFE-BALANCE

ZAHNARZT (W/M/D)



- Synoptisches Behandlungskonzept mit den Schwerpunkten PA, Endodontie, Implantologie und Prothetik (Vollkeramik, Totalrehabilitation, All-on-X) + Spezialisten-Team an Ihrer Seite
- Modernste Ausstattung: u.a. voll dig. Praxis, Mikroskop, DVT, Dentallabor mit CAD/CAM
- Unterstützung Ihrer Fortbildung: Besprechung komplexer Fälle, externe Curricula
- Keine Administration/ volle Konzentration auf das zahnärztliche Arbeiten
- Sehr gutes Gehalt und flexible Arbeitszeiten



Praxisklinik für Zahnmedizin
Dr. Emmerich² und Kollegen
Parkstraße 25 • 88212 Ravensburg
bewerbung@emmerich-emmerich.de
www.zahnarzt-ravensburg-emmerich.de



0751 3590970

Dämmer-schlafbeh. (intravenös) erlernen

Implantat-prothetik + Sanierungsfälle

Eigene Patienten behandeln: GKV+PKV

Kieferorthopäde/in o. Zahnarzt/in mit KFO-Erfahrung

in Voll- oder Teilzeit gesucht
Erfolgreiche und innovative KFO-Praxis in Viernheim sucht eine/n Kollegen/in zur Anstellung, Beginn zum 1.9. oder nach Absprache. Wir bieten dir alle modernen Behandlungsmethoden, flexiblen Urlaub, sehr gute Bezahlung und ein tolles Team! Praxis-Bewerbungen@web.de

Raum Rheine/Münster

Zur Verstärkung unseres Praxisteam suchen wir ab sofort eine/n engagierte/n Zahnarzt/Zahnärztin oder Vorbereitungsassistenten/in. Unsere moderne Zahnarztpraxis steht für hochwertige Zahnmedizin, ein freundliches Miteinander im Team und eine individuelle Betreuung unserer Patienten. Unsere seit nunmehr 34 Jahre bestehende Praxis bietet ein breites Behandlungsspektrum (Asthf. Zahnheilkunde, Prophylaxe, Parodontologie, hochwertige Prothetik etc). Was wir bieten: ein eingespieltes, motiviertes Team; moderne, barrierefreie Behandlungsräume mit aktueller Technik; ein modernes, digitalisiertes Arbeitsumfeld; ein respektvolles, familiär geprägtes Miteinander. Gerne können Sie sich bei uns telefonisch unter 05975-3198 oder per email unter info@zahnarzt-mesum.de melden.
Praxis Zahnärzte Mesum Dr. Hermeler und Kollegen, Rheine-Mesum,
www.zahnarzt-mesum.de

Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d)

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
DIE DRESDNER.



Die **Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik** deckt das gesamte Spektrum moderner prothetischer Zahnmedizin ab. Bei der Beratung und Behandlung unserer Patient*innen legen wir großen Wert auf einen **präventiven Ansatz mit Fokus auf nachhaltigen Gesundheitserhalt**. Zum **01.09.2025** suchen wir **eine*n Zahnärztin/Zahnarzt (w/m/d)** zur Besetzung einer Voll- oder Teilzeitstelle, zunächst befristet auf 16 Monate. Die Vergütung erfolgt nach den Eingruppierungsvorschriften des Tarifvertrags für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L). Je nach persönlicher Qualifikation, ist eine Eingruppierung in die **Entgeltgruppe A1 TV-L** möglich. In dieser Position übernehmen Sie die zahnärztlich-prothetische Versorgung unserer Patient*innen. Zudem sind Sie in die Ausbildung der Studierenden eingebunden und beteiligen sich aktiv an Forschungsprojekten. **Ihr Profil:** Sie haben Ihr Studium der Zahnmedizin erfolgreich abgeschlossen und verfügen über eine gültige Approbation. Darüber hinaus bringen Sie Interesse an einer wissenschaftlichen Weiterqualifikation (Promotion oder Habilitation) sowie Engagement und Teamfähigkeit mit. Wir fördern Ihre fachliche und persönliche Entwicklung durch **regelmäßige Fort- und Weiterbildungen** sowie die **Teilnahme an wissenschaftlichen Kongressen**. Zusätzlich bieten wir **vielfältige Sport- und Gesundheitsprogramme sowie eine betriebliche Altersvorsorge**, um eine ausgewogene Work-Life-Balance zu unterstützen. **Weitere Benefits** finden Sie unter www.karriere.ukdd.de. Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen, die Sie bitte per E-Mail an zahnprothetik@uniklinikum-dresden.de senden. Für Rückfragen steht Ihnen **Frau Prof. Nicole Passia** telefonisch unter 0351-458-2706 gern zur Verfügung. Schwerbehinderte Bewerber*innen sind ausdrücklich willkommen.



ZAHNÄRZTHEHAUS DR. DIEMER

Wir suchen ab sofort:

Vorbereitungsassistent (m/w/d) und Zahnarzt (m/w/d)
WB Oralchirurgie möglich

Kompetenz und modernste Technik treffen auf Herz und familiäre Atmosphäre.
Wir machen das, was wir am liebsten machen – **mit Menschen zusammenarbeiten und helfen.**

Wir bieten Ihnen:

- junges, dynamisches, motiviertes Team
- hochmoderne, vordigitalisierte Praxis
- gut geplante Einarbeitungsphase für einen gelungenen Einstieg

Mehr Details QR-Code scannen



Ihre Bewerbung senden Sie bitte an:

☎ 0 79 61 / 5 65 75 07

Zahnärzthehaus Dr. Diemer & Kollegen
z. Hd. Herrn Kilian Hammer
Haller Straße 23
D-73479 Ellwangen

✉ bewerbung@zahnarzt-ellwangen.de



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 Weiterbildungs-konzept gezielt zum Spezialisten weiter!

Jetzt online bewerben unter www.clinius.de/karriere

Behandle auf Top-Niveau! Zahnarzt/Oralchirurg (m/w/d) gesucht – moderne Technik, echtes Teamgefühl & Entwicklung. Wir freuen uns auf dich! Alle Infos auf unserer Website zahnresidenz.de oder Social Media. Mail an karriere@zahnresidenz.de

Angestellter Zahnarzt (m/w/d)
Du willst Zahnmedizin machen, die mehr kann? Dann komm zu Dento-doc – Dr. Claudia Michl & Team nach Kolbermoor! anmeldung@dentodoc.de

Engagierter Zahnarzt Bielefeld:

Engagierter Zahnarzt (m/w/d) oder motivierter Vorbereitungsassistent (m/w/d) gesucht. Wir bieten ein breites Behandlungsspektrum und hochwertige Ausstattung: Intraoral-Scanner, DVT, etc.
Kontakt: zahnkomfort@web.de

KFO WB Köln

Praxis mit einem freundlichem Team und guten Fortbildungsmöglichkeiten sucht eine/n Weiterbildungsassistent/in (m/w/d) ab dem 01.09.2025
mshko@web.de

KFO Stade /Raum HH

Moderne kieferorthopädische Fachpraxis sucht Kieferorthopäden (m/w/d), M.Sc. KFO (m/w/d) oder Zahnarzt mit KFO-Interesse für 2-3 Tage pro Woche. Voll digitalisierte Praxis mit Fortbildungsmöglichkeiten.
fzaekfo@gmail.com

Endodontie Stuttgart

Zahnarzt (m,w,d) mit Endo-Spez. für Endo-SP-Praxis ab 01/26 in Stuttgart Mitte in VZ mit Option zur späteren Übernahme, Kontakt: endo-stuttgart@gmx.de

Essener Süden

V-assistent /ZA m/w/d gesucht für Familienpraxis VZ/TZ. Sehr nette Patient:innen und tolles motiviertes Team.
1. Eindruck: praxis-dr-kube.de
© 0201-59279675
Zahnigesucht@gmx.de

Etabliertes und gut frequentiertes MVZ sucht ab sofort angestellte/n

Zahnarzt (w/m/d) und Vorbereitungsassistent*in

mit freundlichem Wesen und Teamgeist zur engagierten, produktiven und vertrauensvollen Zusammenarbeit.

Wir bieten ein sehr erfolgreiches serviceorientiertes Konzept.

Bewerbung bitte direkt an: karriere@mvzmedeco.berlin

MVZ Medeco Berlin GbR
Zentrale Verwaltung z. Hd. Frau Freihoff
Mariendorfer Damm 19-21 | 12109 Berlin
www.mvzmedeco.berlin



WERDE TEIL UNSERER TEAMS IN BERLIN!



Kieferorthopädie mit Herz in Böblingen

KFO-Fachpraxis sucht ab 01.09.2025 einen freundlichen (Fach-)Zahnarzt (m/w/d). Engagiertes Team mit entspanntem Umgang. Umfangreiches Behandlungsspektrum (OP-Fälle, FKO, hoher Aligner-Anteil). Großer Wert auf Digitalisierung. Bitte Unterlagen an: bewerbung@kfo-mit-herz.de



Zahnarzt/Zahnärztin und Vorbereitungsassistent/in (m/w/d) gesucht

Nähe des Bodensees, Ravensburg, Alpen und dem Allgäu

- gesamtes Spektrum der Zahnheilkunde und Kieferorthopädie
- moderne und digitalisierte Zahnarztpraxis mit Eigenlabor
- familiär geführt 2-5 Behandler
- Etablierung Ihres eigenen Behandlungsschwerpunktes
- Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten



dr-wiech.de

Zahnärzte Dres. Wiech | Ebnestrasse 2 | 88239 Wangen im Allgäu | 07522-978644 | info@dr-wiech.de

MedTriX Group

Unser neuer Service für den Stellenmarkt

KI-unterstützte Generierung Ihrer Stellenbeschreibung

Erstellen Sie aus Eckdaten und strukturierten Informationen 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

Nordbayern



Angest. ZA (m/w/d) und/oder Vorb.assistent (m/w/d) für Mehrbehandlerpraxis gesucht. Optimale Bedingungen, großer Patientenstamm, routiniertes Team. Bewerbungen bitte an: Zahnarztpraxis Dr. Poersch & Team Schillerstr. 41 95100 Selb oder Christian@drpoersch.de

München: Oralchirurg/in (FZA/Ä) in Vollzeit für rein chirurgische Überweiserpraxis gesucht. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung: bewerbung.oralchirurgie@gmail.com

Bodensee

Angestellter Zahnarzt oder Assistenz Zahnarzt (m/w/d) mit Erfahrung nach Überlingen gesucht. Sie haben Lust auf moderne, qualitative Behandlung ohne Zeitdruck. Patientenstamm ist vorhanden. Flexible Arbeits- und Urlaubszeiten. Voll- oder Teilzeit ab sofort. Wir freuen uns: dres.langhammer@t-online.de

Angestellte ZÄ oder Assistentin Raum PASSAU

Suche ab Herbst 2025 für meine ZA-Praxis. Flexible Arbeitszeiten (auch für Mütter), hilfsbereites Team. Übernachtungsmöglichkeit im Haus - kostenlos. dr.helena.eichler@t-online.de oder © 0171 1466481

Köln-Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) mit min. 2 Jahren Berufserfahrung für Top Praxis gesucht in bester Lage Köln (Teilzeit möglich) a_langenbach@hotmail.com, Die Zahnärzte Köln Dr. Langenbach & Partner

Kreis Unna

Zahnarztpraxis Marie Otto sucht: angest. ZA/ZA oder Vorbereitungsassistent/-in für 30-40h/Woche info@paxis-otto.de, 02307/6314

Angestellte(r) ZA/ZÄ o

Assistent/in f. **ESSEN** ges Arab. Sprachkenntn. nötig Zeitnahe Übernahme oder Gemeinschaftspraxis erwü. **Eigenkapital nicht erford.** zahnbohrer@gmx.de

Zahnarzt/Zahnärztin

Wir suchen eine/n Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) für unsere moderne, wachsende Praxis in Delbrück. bewerbung@zahnarzte-delbrueck.de www.zahnarzte-delbrueck.de

Zahnärztin/ Zahnarzt (m/w/d) in

Netphen gesucht – Zahnarztpraxis Dres. Schultze-Gläsner

Warum wechseln Zahnärzte heute noch die Praxis?

Weil sie endlich den Job machen wollen, für den sie mal angetreten sind. Ohne Bürokratie. Ohne Dauerstress. Ohne strategische Verantwortung. Weil sie sich nach echter Wertschätzung sehnen – und nach einem Arbeitsplatz, an dem man nicht alles regeln, sondern einfach richtig behandeln darf.

Wenn du dich da wiedererkennst, bist du bei uns richtig –
in der Zahnarztpraxis Dres. Schultze-Gläsner in Netphen.

Denn bei uns bekommst du als angestellter Zahnarzt/ärztin das Beste aus beiden Welten:

Komfort wie ein Praxisinhaber – aber angestellt:

Eigener Patientenstamm inkl. Privatpatienten, volle Behandlungshoheit & keine Chefexklusivrechte. Du behandelst eigenständig – ohne unternehmerische Last.

Top-Verdienst – transparent & leistungsstark:

Durch hohes Fixgehalt und überdurchschnittlich umsatzstarke Praxis.

Viel Freiheit – wenig Belastung:

30 Tage Urlaub mit echter Mitsprache. Nur 1 (!) Wochenenddienst pro Jahr. Verlässliche Arbeitszeiten & ein eingespieltes Team, das dir den Rücken stärkt.

Weitere Vorteile: Eigenes Fräsenzentrum und Labor, 5 Zahntechniker vor Ort & 5 zahnärztliche Kollegen, um die Patienten direkt zu versorgen und Behandlungen schnell abzuschließen. Intraorale Kamera an jedem Stuhl mit Monitor 1 Intraoralscanner 2 Modells scanner für Abdrücke – alles CAD/CAM 3D Röntgen DVT Eigener Parkplatz vor der Tür Fortbildungen während der Arbeitszeit Persönliche Einarbeitung durch die Chefs selbst

Klingt nach dem Arbeitsplatz, den du verdienst?

Dann mach jetzt den ersten Schritt – ganz unkompliziert.

Hinterlasse uns deine Kontaktdaten und Herr Dr. Aik Schultze oder Frau Dr. Myriam Schultze rufen dich persönlich innerhalb von 2 Tagen an.
Keine Unterlagen, kein Aufwand – einfach du & wir.

<https://www.jobportal-lokal.de/dres-schultze-glaesner-zahnarzt-zm/>

"Zahnärztin / Zahnarzt (m/w/d), Oralchirurg/-in, Implantologie/-in – Ihre Karrierechance in Luxemburg!

– werden Sie Teil unseres neuen Medical Centers in Luxemburg-Stadt! Für die Gründung eines hochmodernen, interdisziplinären Gesundheitszentrums suchen wir motivierte und engagierte Zahnärztinnen und Zahnärzte, insbesondere mit Schwerpunkt in der Oralchirurgie oder Implantologie, die den nächsten Karriereschritt wagen möchten.

Was wir bieten:

Voll ausgestattete, stilvoll möblierte Behandlungsräume
Hochwertige moderne Geräte (inkl. Chirurgie & Implantologie)

Unterstützung beim Anerkennungsverfahren Ihrer

Approbation in Luxemburg

Ein starkes interdisziplinäres Team

Sehr attraktive Verdienstmöglichkeiten

Was Sie mitbringen:

Einen anerkannten Abschluss als Zahnärztin/Zahnarzt oder Fachzahnarzt/-ärztin für Oralchirurgie / Implantologie

Motivation, Teamgeist und Lust auf Neues

Kittel an und los geht's – wir kümmern uns um den Rest.

Jetzt bewerben:

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung per E-Mail an:

luxmedico@gmail.com



An der Fakultät für Gesundheit der Universität Witten/Herdecke ist im Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zum nächstmöglichen Zeitpunkt die

Stiftungsprofessur mit dem Stiftungslehrstuhl für Behindertenorientierte Zahnmedizin (Nachfolge Univ.-Prof. Dr. A. Schulte) (W3 analog)

neu zu besetzen.

Der Lehrstuhl wird von der Software AG – Stiftung für zunächst fünf Jahre gestiftet. Eine Weiterführung nach Auslaufen der Förderung wird angestrebt.

Die Universität Witten/Herdecke (UW/H) wurde als erste Universität in privater Trägerschaft in Deutschland im Jahr 1982 gegründet. Sie hat heute zwei Fakultäten, ein Zentrum Studium fundamentale und rund 3.400 Studierende

Forschungsschwerpunkt der Fakultät für Gesundheit ist die „Integrative und personenzentrierte Gesundheitsversorgung“. Die Studiengänge Humanmedizin, Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, M. Sc. Pflegewissenschaft, B. Sc./M. Sc. Psychologie und Psychotherapie und diverse – auch multiprofessionelle – berufsbegleitende M. A.-Studiengänge zeichnen sich durch differenzierte Auswahlverfahren, problemorientiertes Lernen, große Praxisnähe und Patientenorientierung, Stärkung der Persönlichkeitsentwicklung sowie durch intensive studentische Beteiligung aus.

Aufgaben der Lehrstuhlinhaberin/des Lehrstuhlinhabers sind

- Vertretung des Faches „Behindertenorientierte Zahnmedizin“ in Forschung und Lehre
- Leitung der klinischen Abteilung für Behindertenorientierte Zahnmedizin

Der Lehrstuhl soll den Forschungsschwerpunkt der Fakultät für Gesundheit „Integrative und Personenzentrierte Gesundheitsversorgung“ inhaltlich verstärken. Ein wesentliches Anliegen besteht darin, die interdisziplinäre Forschung und Lehre innerhalb der gesamten Fakultät weiterzuentwickeln.

Einstellungsvoraussetzung ist die Habilitation oder eine gleichwertige wissenschaftliche Leistung nach einem abgeschlossenen Studium der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Da es sich bei der Besetzung um den einzigen Lehrstuhl für Behindertenorientierte Zahnmedizin in Deutschland handelt, werden ausdrücklich auch Persönlichkeiten zu einer Bewerbung ermutigt, die noch keine umfangreichen Erfahrungen auf diesem Gebiet besitzen. Voraussetzung ist die Bereitschaft, sich in dem Aufgabenfeld zu profilieren. Soziale Kompetenz, ein teamorientierter Arbeitsstil und die Fähigkeit zur erfolgreichen Drittmittelwerbung werden vorausgesetzt. Es wird erwartet, dass die neue Lehrstuhlinhaberin/der neue Lehrstuhlinhaber sich aktiv um eine langfristige Förderung des Lehrstuhls bemüht.

Die Universität Witten/Herdecke ist Mitglied im Dual Career Netzwerk Ruhr und unterstützt so Partnerinnen und Partner von neu berufenen bzw. von hochqualifizierten Fach- oder Führungskräften bei ihrer beruflichen Orientierung im Ruhrgebiet, um die Chancen einer erfolgreichen Jobsuche in der Region zu erhöhen.

Kontakt

Ihre Bewerbung mit tabellarischem Lebenslauf, Zeugnissen, Publikationsliste sowie Nachweisen bisheriger Lehraktivität und Drittmittelwerbung richten Sie bitte in elektronischer Form bis zum **07. September 2025** an das Dekanat der Fakultät für Gesundheit.

Bitte fügen Sie Ihrer Bewerbung das Bewerbungsformblatt, das Sie unter gesundheit.berufungsverfahren@uni-wh.de anfordern können, als gesonderte PDF-Datei bei.

Prof. Dr. Margareta Halek, Dekanin

Prof. Dr. Stefan Zimmer, Dekan

Universität Witten/Herdecke · Fakultät für Gesundheit

Alfred-Herrhausen-Str. 50 · 58448 Witten

E-Mail: gesundheit.berufungsverfahren@uni-wh.de

Für Rückfragen stehen wir Ihnen unter der Rufnummer 02302-926 700 gerne zur Verfügung.

Online bewerben: <https://www.uni-wh.de/universitaet/stellenangebote/>

Angestellte/r Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d)

Engagierte/r Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) gesucht in Wertheim/Kreuzwertheim für moderne Patientenversorgung.
Email: info@zahnarztpraxis-u2.de



Berge vor der Haustüre

Wir suchen für unsere voll digitalisierte Praxis im wunderschönen Allgäu eine/n angest. Zahnarzt/Zahnärztin (m/w/d) oder Vorbereitungsassistent/in (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit.

Wir sind eine junge moderne Praxis und bieten das gesamte Spektrum der Zahnmedizin an, außer KFO.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung: info@kuezwei-zahnarztpraxis.de

Oberallgäu - Kempten

Für unsere Zwei-Behandler-Praxis in der Allgäu-Metropole suchen wir einen **Zahnarzt (m/w/d)** in Anstellung oder auch zum Einstieg als Partner.

Unsere moderne, tageslichtdurchflutete Praxis in exponierter Lage ist im hellen Stil gestaltet und bietet einen Blick über Kempten:

Es wird ein kompletter Patientenstamm übernommen. Wir bieten das gesamte Spektrum der modernen Zahnmedizin, zudem sind wir personell sehr gut aufgestellt. Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Eine Bewerbung ist bei uns ganz unkompliziert, bei uns zählt die Persönlichkeit. Wir würden uns sehr freuen, Sie in einem lockeren Gespräch persönlich kennenzulernen.

E-Mail: info@zahnheilkunde-kempten.de / © 0831/22619

Zahnarzt - Oldenburg

Sie suchen eine sichere Existenz mit einmaligen Perspektiven für Ihre berufliche Zukunft? Dann sollten wir uns kennenlernen! Modernisierte, digitalisierte und hochrentable Zweibehandlerpraxis in bester städtischer Lage sucht einen angestellten ZA (m/w/d) mit mind. 2-jähriger Berufserfahrung zur längerfristigen Zusammenarbeit.
Wir freuen uns auf Ihre Unterlagen: Bewerbung-alte-Flewa@gmx.de

Wir erweitern @ yorgidis

Zahnarzt/-ärztin im Kreis Rottweil gesucht! Brandneue Praxis auf Top-Niveau mit Vollausrüstung 3D/Digital/Labor. Spezialisierung Implantologie/PA/KFO myjob@yorgidis.de

BOCHOLT/NRW

Angestellte/r ZÄ/ZA oder Assi für unsere Familienpraxis gesucht. 2 Allrounder (keine KFO) suchen dringend Verstärkung für moderne, freundliche Praxis.
Bewerbungen an: info@aerztehaus-bocholt.de www.aerztehaus-bocholt.de

Angestellter Zahnarzt

Wir suchen zum 01.01.2027 für unsere zahnärztliche Gemeinschaftspraxis in Rheine einen angestellten ZA (m/w/d), der sich langfristig einbringen möchte - spätere Teilhaberschaft möglich!
Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme per Mail an bewerbung@zahngesundheit-rheine.de

**Pforzheim Angestellter Zahnarzt (m/w) gesucht**

Für unsere moderne allgemein-zahnärztliche und oralchirurgische Praxis in Pforzheim (Huchenfeld) suchen wir ab sofort einen angestellten Zahnarzt.

Wir bieten:

- Familiäres, angenehmes Arbeitsklima
- Umgang auf Augenhöhe
- Umfangreiches Behandlungsspektrum
- Umsatzbeteiligung

Wir erwarten:

- State-of-the-Art Behandlung
- Teamfähigkeit
- Freundliches und gepflegtes Erscheinungsbild
- Freude an hochwertiger Behandlung

Zahnarztpraxis Konfident
Dr. Armin Mahgoub
Würmstraße 2
75181 Pforzheim
info@zahnarzt-konfident.de
www.zahnarzt-konfident.de

Kinderzahnarzt CH

Kinderzahnmedizin (Raum Zürich), attraktive Umsatzbeteiligung & Gestaltungsspielraum. Jetzt bewerben:
bewerbung.kieferorthopaedie@gmail.com

Wir suchen zum schnellstmöglichen Zeitpunkt...

**Zahnarzt (w/m/d)
Assistenz Zahnarzt (w/m/d)**

Wir sind eine moderne Kinderzahnarztpraxis in Stuttgart mit überregionalem Patientenstamm.

WIR BIETEN IHNEN:

- TOP-Gehalt mit Umsatzbeteiligung
- Wunscharbeitszeiten, 4 Tage-Woche möglich
- Fortbildung / Ausbildung im Bereich der Kinderzahnheilkunde auf Top-Niveau

Kontakt:

Tel.: 0711-342 116 33
drbrendel@praxisklinik-riedenberg.de
www.praxisklinik-riedenberg.de



Bewerbungen bitte an:

Praxisklinik Riedenberg
z.Hd. Frau Dr. Brendel
Isolde-Kurz-Straße 51
70619 Stuttgart

**praxisklinik
riedenberg**
zahngesundheit
für kinder & jugendliche

Hiddenhausen - Kreis Herford

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams einen **angestellte(n) Zahnarzt (m,w,d)** oder **Vorbereitungsassistenten (m,w,d) in Voll- oder Teilzeit zum 01.09.2025**. Eine **flexible Arbeitszeitgestaltung** ist dabei möglich.

Wir bieten einen Arbeitsplatz in einer hochmodernen, völdigitalisierten Praxis mit hochwertiger Ausstattung (neue Praxisräume, OP-Mikroskop, Cerec, Primescan, dig. Röntgen etc.) und breitem Behandlungsspektrum. Wir zeichnen uns durch eine freundliche Arbeitsatmosphäre in einem langjährig eingespielten Team und einen großen Patientenstamm aus. Eine spätere Bildung einer Gemeinschaftspraxis ist möglich.

Bewerbungen an:

Dr. Alexander Krause
Oetinghauser Str. 16 32120 Hiddenhausen
a.krause@krause-zahnarzt.de

VB-Assistent (m/w/d) MKG Nähe Essen/Ddorf

Wir suchen einen Vorbereitungsassistenten (m/w/d) für unsere völdigitale MKG-Praxis mit hohem Implantatanteil, junges Team, separates Implantatzentrum, wir freuen uns auf Sie! maxfacts@gmx.de, www.mkg-uniqum.de

Wiesbaden - Mainz

Moderne, qualitätsorientierte Praxis sucht **einen Vorbereitungsassistenten oder einen angestellten Zahnarzt (m/w/d)**. Wir bieten alle Bereiche der Zahnmedizin, außer KFO. Mehr unter **www.dr-weissgerber.de**, Bewerbung an **praxis@dr-weissgerber.de**

Gesucht: **Fachzahnarzt / Fachzahnärztin für Oralchirurgie (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit** für unsere MKG Praxis in Augsburg Süd. Leistungsgerechte, überdurchschnittliche Vergütung, zusätzliche Sozialleistungen sowie interne und externe Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten. ☎ ZM102176

**So sollte Ihre
Zuschrift auf eine
Chiffre-Anzeige
aussehen**

Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!

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



MODERNE ZAHNHEILKUNDE

Voll digitalisierte Praxis**STUTTGART/LUDWIGSBURG**

Unser Team von 3 Zahnärzten in Marbach am Neckar sucht eine/n

Vorbereitungsassistent/in

Gerne auch in Teilzeit.
Ab 01.09.2025

Wir decken das gesamte Behandlungsspektrum ab und haben ein super nettes Team.

Bewerbungen bitte per E-Mail an:
a.berger@bergerdental.de
www.bergerdental.de

Angestellter Zahnarzt m/w/d und Vorbereitungsassistent/in

in Voll- oder Teilzeit für große moderne 4-Zimmerpraxis mit eigenem Meisterlabor in Dortmund gesucht. ☎ **0231-9920510**, **www.drherminghaus.de**

Mainz

Angestellter Zahnarzt (m/w/d) mit Berufserfahrung für eine moderne Innenstadt Praxis gesucht.

Kontakt: post@zahnpoint-mainz.de

Kieferorthopädie Detmold

Facharzt/in oder kieferorthopädisch interessierte Kollege/in (MSC) für moderne Fachpraxis in Detmold gesucht. bewerbung@zahnspange-detmold.de

OL in Oldenburg angest. ZA/ZÄ zur Entlastung/spätere Übernahme in allg. zahnärztliche Praxis mit Behandlungsschwerpunkt Funktionstherapie
Bewerbungen an 0157 81 51 6731

**Sie möchten etwas bewirken?**

Dann passen Sie zu uns! Anhand Ihrer Schwerpunkte und Ziele entwickeln wir mit Ihnen Ihre passgenaue **Teil- oder Vollzeitstelle**. Ihre Fortbildungen unterstützen wir gerne. Wir stellen ein: **Zahnarzt (m/w/d)**

Wir leben ein angenehmes Miteinander, gestalten familiengerechte Arbeitszeiten und geben Ihren Vorstellungen Raum.

DEIN DENTAL Mülheim
an der Ruhr MVZ GmbH
stellen@praxisklinik-ruhrgebiet.de



Prof. Dr. Dhom & Kollegen
Zahnmedizinisches Zentrum



Wir wachsen und suchen Sie!
Oralchirurg (m/w/d)

Ein starkes Team freut sich auf Sie!

- Sie sind qualitätsorientiert
- Sie haben bereits Erfahrung gesammelt
- Sie sind team- und begeisterungsfähig
- Sie haben eine hohe soziale Kompetenz
- Sie sind patienten- und überweiserorientiert
- Sie sind an einer längerfristigen Zusammenarbeit in Vollzeit interessiert

Wir bieten Ihnen ausgezeichnete Zukunftsperspektiven in unseren modernen Praxen mit 5 Standorten. Als Oralchirurgin/Oralchirurg ergänzen Sie die vorhandenen Teams. Wir legen großen Wert auf eine freundschaftliche und kollegiale Atmosphäre untereinander und im Austausch mit den zuweisenden Praxen. Es erwartet Sie ein freundliches und hilfsbereites Team, viele überwiesene Patienten, die Möglichkeit in ITN zu operieren, keine Nachtdienste sowie eine flexible Arbeit im Schichtsystem.

Sie fühlen sich angesprochen?

Dann senden Sie uns bitte Ihre schriftliche Bewerbung mit Lebenslauf und Foto



Prof. Dr. Dhom & Kollegen MVZ GmbH

z. H. Frau Mareike Rüter • Bismarckstraße 27 • 67059 Ludwigshafen
zae@prof-dhom.de • www.prof-dhom.de

HANNOVER NORD

Große moderne Zahnarztpraxis sucht eine Angestellte Zahnärztin/ Assistentenzahnärztin. Wir decken das gesamte Spektrum der ZMK ab. Angeschlossenes Praxislabor für Prothetik. Durch Schichtsystem immer vormittags oder nachmittags Zeit zur freien Verfügung. Die Praxis ist mit dem PKW / Zug gut erreichbar, ein Praxis Pkw wird gestellt. Moderne Räumlichkeiten/ Geräte angenehmes Patienten Klientel und gut fortgebildetes nettes Team u. Chef.
info@zahnarztpraxis-juettner.de ☎ 05071/719



Für unsere hochmoderne Praxis in Ratingen und bald auch in Düsseldorf suchen wir eine/n

Biss & Bogen
Kieferorthopädie

Facharzt/Fachärztin (m/w/d) für
Kieferorthopädie

entweder zertifiziert für WIN-Lingualtechnik oder mit dem Wunsch, sich auf dem Gebiet der Aligner- und Lingualtherapie zu spezialisieren.

biss-und-bogen.de
jobs@biss-und-bogen.de

Jetzt bewerben!



Oralchirurg/-in

Moderne, rein oralchirurgische Überweiserpraxis in Bad Kissingen sucht für eine langfristige Zusammenarbeit eine/n Oralchirurgen/in
Infos: www.oralchirurgie-bad-kissingen.de
Bewerbung: verwaltung@oralchirurgie-kg.de



An der Fakultät für Gesundheit der Universität Witten/Herdecke ist im Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zum Sommersemester 2026 die

Universitätsprofessur mit dem Lehrstuhl für Zahnärztliche Chirurgie und Poliklinische Ambulanz (Nachfolge: Univ.-Prof. Dr. J. Jackowski) (W3 analog)

neu zu besetzen.

Die Universität Witten/Herdecke (UW/H) wurde als erste Universität in privater Trägerschaft in Deutschland im Jahr 1982 gegründet. Sie hat heute zwei Fakultäten, ein Zentrum Studium fundamentale und rund 3.400 Studierende.

Forschungsschwerpunkt der Fakultät für Gesundheit ist die „Integrative und personenzentrierte Gesundheitsversorgung“. Die Studiengänge Humanmedizin, Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, M. Sc. Pflegewissenschaft, B. Sc./M. Sc. Psychologie und Psychotherapie und diverse – auch multiprofessionelle – berufsbegleitende M. A.-Studiengänge zeichnen sich durch differenzierte Auswahlverfahren, problemorientiertes Lernen, große Praxisnähe und Patientenorientierung, Stärkung der Persönlichkeitsentwicklung sowie durch intensive studentische Beteiligung aus.

Aufgaben der Lehrstuhlinhaberin/des Lehrstuhlinhabers sind

- Vertretung des Faches „Zahnärztliche Chirurgie“ in Forschung und Lehre
- Leitung der klinischen Abteilung für Zahnärztliche Chirurgie und Poliklinische Ambulanz

Der Lehrstuhl soll den Forschungsschwerpunkt der Fakultät für Gesundheit „Integrative und Personenzentrierte Gesundheitsversorgung“ inhaltlich verstärken. Ein wesentliches Anliegen besteht darin, die interdisziplinäre Forschung und Lehre innerhalb des Departments und der gesamten Fakultät weiterzuentwickeln.

Einstellungsvoraussetzung ist die Habilitation oder eine gleichwertige wissenschaftliche Leistung nach einem abgeschlossenen Studium der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

Ihr Profil:

- Sie sind exzellente Fachzahnärztin/exzellenter Facharzt für Oralchirurgie oder verfügen über einen äquivalenten Abschluss.
- Sie sind eine begeisterte Lehrerin/begeisterter Lehrer und Wissenschaftlerin/Wissenschaftler mit hervorragender Forschungsleistung.
- Sie pflegen einen kooperativen Führungsstil mit Mut zu Innovationen.
- Betriebswirtschaftliches Denken und Handeln sind für Sie selbstverständlich.

Die Universität Witten/Herdecke ist Mitglied im Dual Career Netzwerk Ruhr und unterstützt so Partnerinnen und Partner von neu berufenen bzw. von hochqualifizierten Fach- oder Führungskräften bei ihrer beruflichen Orientierung im Ruhrgebiet, um die Chancen einer erfolgreichen Jobsuche in der Region zu erhöhen.

Kontakt

Ihre Bewerbung mit tabellarischem Lebenslauf, Zeugnissen, Publikationsliste sowie Nachweisen bisheriger Lehraktivität und Drittmittelwerbung richten Sie bitte in elektronischer Form bis zum **07.09.2025** an das Dekanat der Fakultät für Gesundheit. Bitte fügen Sie Ihrer Bewerbung das Bewerbungsformblatt, das Sie unter gesundheits.berufungsverfahren@uni-wh.de anfordern können, als gesonderte PDF-Datei bei.

Prof. Dr. Margareta Halek, Dekanin

Prof. Dr. Stefan Zimmer, Dekan

Universität Witten/Herdecke · Fakultät für Gesundheit

Alfred-Herrhausen-Str. 50 · 58448 Witten

E-Mail: gesundheits.berufungsverfahren@uni-wh.de

Für Rückfragen stehen wir Ihnen unter der Rufnummer 02302-926 700 gerne zur Verfügung.

Online bewerben: <https://www.uni-wh.de/universitaet/stellenangebote/>

Angestellte Zahnärztin / angestellter Zahnarzt (m/w/d) in Reutlingen

Für unsere moderne, große Mehrbehandler-Praxis suchen wir eine/n zulassungsberechtigte/n Zahnärztin/-arzt mit Berufserfahrung. Patientenstamm ist vorhanden, wir bieten flexible Arbeitszeiten und sehr gute Verdienstmöglichkeiten. Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an:
bewerbung@zahnwache-reutlingen.de

Oralchirurg/Implantologie (m/w/d) – Voll-/Teilzeit

Top-Verdienst: Grundgehalt + Umsatzbeteiligung

Moderne Ausstattung: eigener OP, DVT/3D Scanner, CAD/CAM, volldigitalisiertes Labor

Flexible Arbeitszeiten, attraktive Teilzeitoptionen

Standorte: Hamburg, Bremen, Dresden, Wiesbaden, Mainz, Bochum, Dortmund, Essen. **ZM 102193**

MEINE ZAHNÄRZTE ZAHNZENTRUM

SIE SUCHEN EINE STELLE ALS ZAHNÄRZTIN/ZAHNARZT ÄSTHETIK/PROTHETIK/CMD

[W, M, D] VOLLZEIT / TEILZEIT

HIER IST IHR PLATZ!

- Überdurchschnittliche Bezahlung
- Übernahme eines bestehenden Patientenstamms
- Gute Work-Life Balance
- Wöchentliche Fallbesprechungen

WWW.MEINE-ZAHNAERZTE.DE
61267 NEU-ANSPACH / NÄHE FRANKFURT AM MAIN

Die größte private Zahnklinik Österreichs sucht für ihren Standort in der Stadt Salzburg (als auch für zukünftige Kliniken):

- **Allg. Zahnarzt** (m/w/d)
- **KFO** (Fachzahnarzt oder M.Sc.)
- **Fachzahnarzt für Oralchirurgie** (m/w/d)
- **Angehende Zahnärzte** (m/w/d)
- **Dozenten** (m/w/d) für die Ausbildung angehender Zahnärzt:innen
Erfahrung in Lehre und Supervision
Leidenschaft für Wissensvermittlung



Lernen Sie uns kennen: www.smile.at
Bewerbungen an: hr@smile.at

Oralchirurg (m/w/d) gesucht

Reine Überweiserpraxis in 85567 Grafing bei München, tolle OP-Fälle, nettes Team, flexible Arbeitszeiten, kein Termingewusel. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung: team@die-oralchirurgin.com

HN-SHA-ÖHR

Angestellter Zahnarzt (m/w/d) in Teilzeit gesucht! Moderne, etablierte Zahnarztpraxis in Pfedelbach sucht engagierten, netten ZA/ZÄ mit Spaß und Freude am Beruf. Sie erwartet ein eigener Patientenstamm, leistungsgerechte Vergütung und natürlich ein motiviertes, kollegiales Team mit angenehmem Arbeitsklima.

Bei Interesse schreiben Sie mir eine Bewerbung an bewerbung@zahnarzt-pfedelbach.de

Zahnarztpraxis Dr. Heiko Jakob

Hohenlohe-Allee 1, 74629 Pfedelbach, www.zahnarzt-pfedelbach.de

Moderne völdigitalisierte KFO-Fachpraxis sucht

Vorbereitungsassistent/in, Weiterbildungsassistent/in, Zahnarzt/Zahnärztin mit/ohne Vorkenntnisse.

Wir bieten das komplette Behandlungsspektrum der KFO: Invisalign, herausnehmbar, festsitzend, Mini-Pin, Scan & 3D-Druck sowie OP-Planung im eigenen Praxislabor. Curricula & Fortbildungen werden gefördert. Mietwohnung & Parkplatz können zur Verfügung gestellt werden. Sie haben ein deutsches Examen, Freude an Ihrem Beruf & Lust, in einem jungen Praxisteam zu arbeiten? Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung.

Praxis VAN DEN BRUCK |
Ästhetische Kieferorthopädie
Kreuzstraße 36 • 46483 Wesel
info@van-den-bruck.de

Hier können Sie sich bewerben!

Zahnarzt (w/m/d)

Wir bieten auf dem Gebiet der Zahnheilkunde ein breit gefächertes Spektrum in unserer Praxis an (Cerec, DVT, Mikroskop, Intraoralscanner, eigenes Praxislabor, Oralchirurgie, Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde). Für die 9-Behandlerpraxis suchen wir weitere zahnärztliche Unterstützung. Flexible Arbeitszeiten möglich. Eine Wohnung steht bei Bedarf zur Verfügung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! **Praxis Dr. Spießhofer & Partner**
barbarabrechtmann@zahnarzte-moegglingen.de

Leben im Allgäu

Angestellter ZA (m/w/d) in Vollzeit im Allgäu
Zwischen Bergen und Bodensee

Verrealisieren Sie mit einer wunderbaren Praxis (über die Stadtwerke im Allgäu) in (berühmt) einer Team erfüllt. Nur wollen wir einen netten, engagierten und qualifizierten Kollegen, der die Zusammenarbeit mit uns weiter gehen will.

Wir bieten Ihnen:

- Eine moderne, große Praxis mit eigenem Eingangsraum, Kassenabteilung, Invisalignpraxis und
- Ein breites Behandlungsspektrum unter einem Dach: Invisalign, Prothetik, Endodontik, Implantologie, IT-Unterstützung
- Regelmäßige interne und externe Fort- und Weiterbildungen
- Ein kollegiales und junges Team mit einem hohen technischen und wissenschaftlichen Betriebsniveau

Wir bieten:

- Freude am Beruf und Teamgeist
- Hohe fachliche Kompetenz, dabei ein eigenes Erfahrung in digitaler Zahnmedizin und IT-Unterstützung
- Abgrenzung (Weiterbildung) und Expansionen in Deutschland

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, und bitten per E-Mail Bewerbung (links unten) an: Postfach@zahn-allgaeu.de (für Vertikale) 09381 2307

ZA in Anstellung (m/w/d) in Vollzeit im Allgäu
Zwischen Bergen und Bodensee

STELLENANGEBOTE AUSLAND

Colosseum Dental Schweiz

Colosseum Dental Schweiz ist die Ländergesellschaft der Colosseum Dental Group, dem Marktführer von zahnmedizinischen Kompetenzzentren in Europa. Qualitativ hochstehende Dienstleistungen machen uns zum bevorzugten Partner für Patienten und Zahnärzte. Durch die Expansionsstrategie wird die Gruppe in den nächsten Jahren stetig wachsen.

Für unsere Partnerpraxis im **Grossraum Zürich** suchen wir nach Vereinbarung eine/n

Fachzahnarzt | Fachzahnärztin Kieferorthopädie (40-80%)

Nach der abgeschlossenen Ausbildung als Zahnarzt | Zahnärztin erlangten Sie einen Facharzttitel in der Kieferorthopädie und konnten bereits mindestens 3 Jahre Berufserfahrung im Gebiet der Kieferorthopädie sammeln. Nun sind Sie auf der Suche nach einer längerfristigen Herausforderung, wollen Verantwortung übernehmen und die Weiterentwicklung der Praxis aktiv mitgestalten.

Um gut in die Funktion hineinzuwachsen, sind sie eine aufgeweckte, freundliche Person mit einer guten Portion Ehrgeiz, fühlen sich wohl im Team und pflegen einen kooperativen Arbeits- und Führungsstil. Sie halten Ihr Wissen stets auf dem neusten Stand und stellen das Wohl des Patienten an erster Stelle. Werte wie Zuverlässigkeit, Selbstständigkeit und Genauigkeit sind Ihnen bei der Arbeit wichtig. Bestenfalls sind Sie in der Region verwurzelt und auf der Suche nach einer langfristigen Anstellung.

Wir bieten Ihnen viel Freiraum und Entwicklungsmöglichkeiten.

Interessiert?
Dann überzeugen Sie uns mit Ihren Bewerbungsunterlagen per E-Mail an bewerbungen@colosseumdental.ch

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Kinderzahnarzt/ärztin zum 01.09.

Traumhafte Praxis, supernettes Team und absolut liebenswerte Umgebung. Du wirst es sicher lieben, kompetent und spielerisch unsere kleinen Patienten zu betreuen. **Wir freuen uns auf dich!**

Kinderzahnarztpraxis
Josef-Landes-Straße 38
87600 Kaufbeuren/Allgäu
jobs@loewenzaehnchen-kf.de

LöWenzähNChen

Sie sind Zahnärztin oder Zahnarzt?



Wir bieten:

- geregelte Arbeitszeiten
- Vollzeit (36 Stunden)
- keine Wochenend-/Abenddienste
- betriebliche Sozialleistungen und Gesundheitsförderung



Bregenz ← Wir suchen in → Dornbirn



www.gesundheitskasse.at/karriere



Arbeiten in einer der schönsten Städte der Schweiz

ZAHNARZT/ZAHNÄRZTIN 60-100% IN LUZERN

Wir suchen Sie mit mindestens
3 Jahren Berufserfahrung

- Moderne Zahnklinik
- Attraktives Verdienstmmodell
- Flex. Pensum n. Vereinbarung

Bewerbung an
info@zahnklinik Luzern.ch

Mehr Informationen
www.zahnklinik Luzern.ch

TIROL - Zahnarzt (m/w/x) Voll oder Teilzeit! Für unsere moderne Praxis im Tiroler Unterland (zwischen Innsbruck und Kufstein), mit vorhandenem Patientenstamm, suchen wir einen freundlichen, teamfähigen Zahnarzt (m/w), der weit über Kassenniveau arbeiten möchte, mit Erfahrung in den Bereichen Zahnersatz und konservierende Zahnbehandlung. Anfragen an: praxistiro1@gmx.at oder +43 664 927 40 66

VERTRETUNGSANGEBOTE

Zahnarzt Oralchirurgie, Allrounder, doppelapprobiert vertritt Sie im Raum Niederbayern, Oberbayern oder Oberpfalz (keine Notdienstvertretungen) ☎ ZM 102192

VERTRETUNGSGESUCHE

Bundesweit Vertr. + Notd.

auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett + behuts. + teamföh. ZA + langj. BE
☎ [0151/57544782](tel:015157544782) d.gulatz@web.de

KFO-Vertretung in Bay./BW
Erfahrene dt. KFO mit langj. BE, zuverlässig, nett, teamfähig. E-Mail: kiefer-orthopaedie@gmx.de

Deutscher Zahnarzt kompetent & zuverlässig vertritt Sie in Ihrer Praxis! dentalvertretung@web.de

Bundesweit

Erfahrener dt. ZA mit Freude am Beruf vertritt Sie in Ihrer Praxis kompetent und zuverlässig Mail UWLL51379@gmail.com

Bundesweit

Dt.ZA 49 vertritt Sie in Ihrer Praxis ab sofort. ☎ 0152/53464565

KFO Vertretung

Fachzahnarzt für Kieferorthopädie bietet ab Oktober flexible Vertretung in Süddeutschland an.
E-Mail: kfo-vertretung-sued@gmx.de

PRAXISABGABE

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



STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

FZA/FZÄ KFO



Digital · Ostseeehe · Teilhaberschaft / Anteilserwerb möglich · neu seit 2018 · 20-40 Std./Woche · Dr. Levka Krauss · 04307 3729460 · www.kfo-schwentimental.de

ZÄ (dt. Apprb.) sucht TZ-Stelle als VBA/angst.ZA im Raum Sauerland (Halver/Lüdenscheid, Umk. 15km). ☎ 0152-33972236

FZA KFO (35, Dr., umfangreich fortgebildet) sucht Anstellung im Raum östl. Ruhrgebiet und Umgebung. kfo-stellengesuch@gmx.de

Dr.ZÄ.66J.sucht geringf. Stelle OS-MS,NRW,Ndrs.kramkoe@gmx.de

Suche Stelle in München oder Schweiz

Erfahrener Kollege su. ab September 2026 eine neue Stelle in München oder in der Schweiz. Bin fortgebildet, div. curricula, Ref. f. 2x Imp.-Systeme, Schwer-Pkte: IMP, AUG, CHIR, ÄSTH, ZE, KONS, ENDO, KFO. Auslastung von 80-100% gegen guter Bezahlung möglich. Kontakt unter: zahnarztstelle@freenet.de

KFO in Köln

FZA für KFO (33, m) mit mehrj. Berufserfahrung sucht Anstellung in Köln und Umgebung – gerne auch mit Option auf Einstieg oder Übernahme. Kontakt: Münchner Ärzte-Beratung, kontakt@maeb.de, 01752305040

Wilhelmshaven WBA Oralchirurgie und FA MKG-Chirurg in moderner Praxisklinik VeoMed JadeKlinik gesucht. Spektrum: dentoalveoläre Chirurgie, Implantologie inkl. Knochenaugmentationen, Hauttumorchirurgie im Kopf-Hals-Bereich, Ästhetisch-Plastische Eingriffe (u.a. Lidplastiken, Botox- und Hyaluronsäurebehandlungen) jannvoltmann@googlemail.com

Hamburg City – Praxisabgabe

Etablierte ZA-Praxis in bester Innenstadtlage zwischen Rathaus und Hauptbahnhof, (3 Inhaber) sucht Nachfolger/in für aus Altersgründen abgebende Kollegin. Die Praxis mit 390 qm Fläche bietet neuesten technischen Standard, 5 Behandlungszimmer plus 3 Prophylaxezimmer, Prophylaxekonzept mit DH, meistergeführtes Eigenlabor, langfristiger Mietvertrag. Die Praxis erzielt konstante Umsatz- und Gewinnergebnisse mit hohem Privatanteil und bietet langfristige Perspektiven an einem attraktiven Standort. Ihr Ansprechpartner: Herr Friedrich Tel. +49 40 73923810

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
halla@erbacher.de | erbacher.de



THP.AGPraxisvermittlung
seit 1987**1.6 Mio Umsatz nordwestl. MUC**
designer Villa: 300qm Px+200qm Whg
moderne 6 BHZ, digital, 2 ang. ZÄ **8580****Südlich Ulm, 450T€ U, 3-4 BHZ**
570 S/Q, Ärztehaus, Übergang möglich
135qm, absolutes Schnäppchen! **8929**

Tel. (089) 278 130-0 info@thp.ag

Karlsruhe – Ärztehauselage
3 BHZ, 4+5. möglich und vorbereitet,
130qm, Zugang barrierefrei per
Lift, Zuz. etabliert und weiter aus-
baufähig, wg. gesundheitl. Gründe
zverk., Mandantenauftrag
☒ ZM 102246**Bremerhaven**Etablierte im Zentrum gelegene Pra-
xis abzugeben. 160 qm, drei
Behandlungszimmer, viertes mög-
lich. Moderne Einheiten, digitales
Röntgen, validiertes Hygienekon-
zept. Übergabe nach Vereinbarung.
☒ ZM 102159**Hannover-Stadtrand**Etablierte und umsatzstarke
ZA-Praxis in einer wohlhabenden
Gegend abzugeben. Keine Alters-
abgabe. 5 BHZ, + 3 BHZ vorinst.
Helle u. freundl. 211 qm.
Kontakt: praxismmm@outlook.de**Raum Bamberg**Aus Altersgründen biete ich die von
mir im Jahr 1990 gegründete Einzel-
praxis zur Übernahme durch seriö-
se/n Nachfolger an. Selbstver-
ständlich ist eine Übernahme durch
zwei Teilzeittätige möglich. Die Pra-
xis liegt im südlichen Landkreis von
Bamberg in Bahn- und Autobahn-
nähe. Sie finden hier Kita, Kinder-
garten, Schule und eine sehr gute
Infrastruktur. Sie arbeiten hier auf
100m² mit drei Behandlungszim-
mern, wovon eines ausschließlich
der Prophylaxebehandlung dient.
Die Organisation erfolgt durch
unsere Praxismanagerin in außeror-
dentlich professioneller Weise. Ver-
stärkt wird das Team durch 5 weitere
Mitarbeiterinnen in Voll- oder Teil-
zeit. Der Kontakt mit dem Vermieter
ist sehr angenehm und er steht einer
Mietvertragsverlängerung positiv
gegenüber. Auch der Bürgermeister
hat großes Interesse am Fortbestand
der Praxis hier im ländlichen Raum
und bietet interessante Konditionen
im Ort an. Unser treuer Patienten-
stamm sollte fürsorglich, empathisch
und selbstverständlich nach aktuel-
len Standards weitergeführt werden.
50% des Umsatzes sind Privatliqui-
dationen. Falls gewünscht werde ich
die Übernahme flexibel und nach
Absprache begleiten. Kommunika-
tion mit dem Team wird bei uns
gelebt. Sie können mich jederzeit
kontaktieren., 120.000 € VB
uvodiver@gmail.com**DO-Kreuzviertel**Schönes Leben statt hoher Kosten!
2BHZ, 80qm, chique EZP zum Jah-
reswechsel abzugeben:
www.docschuster.deKöln – Stadtteilage
250qm in EG+ 1.OG, 5 BHZ, DVT,
2x Folienscanner, Implantatmotor,
allg. ZHK inkl. Impl., EDV-Mehr-
platz, problemlos für 1-2 Behandler,
wg. Umzug zverk., Mandantenauf-
trag
☒ ZM 102240Konstanz/Bodensee
klimatisierte 4 BHZ auf 200qm mit
CAD/CAM-Labor, bis auf 6-7 BHZ
erweiterungsfähig, barrierefrei im
EG, Parkplätze vor der Praxis, digit.
OPG, EMS Airflow, top Steri, wg.
Ruhestand zverk, Mandantenauf-
trag ☒ ZM 102245Zahnarztpraxis in bester Altstadt-
lage von Idstein (Rheingau-Taunus-
Kreis) zu verkaufen – Armin Böhm
GERL. Tel: +49 170 9785464
gewerblichKaiserslautern
Mehrbehandlerpraxis, hervorra-
gende Umsatzsituation, hohes Pati-
entenaufkommen, moderne und vol-
lausgestattete Praxisinfrastruktur,
dig. QM, mit Eigenlabor, wg. Alter
zverk. Mandantenauftrag
☒ ZM 102221Oberbergischer Kreis 30 Min. nach
Wuppertal
Umsatz- & gewinnstarke 3-4
Stuhl-Praxis, südöstl. Wuppertal,
barrierefrei, EG, Pfl.fläche 100qm,
dig. Rö, Steri mit RDG, EDV-Mehr-
platz, 400 Scheine/Q mit nur 24h/
Woche, aus gesundheitl. Gr. zverk.,
Mandantenauftrag
☒ ZM 1022223-4 Stuhl-Px in Wuppertal
Ärztelhauselage, gut sichtbar an
Hauptstraße, PKW-Stellpl. vorhan-
den, 130qm, EDV-Mehrplatz, 4.
BHZ vorb., dig. OPG, 3Shape IO-
und Laborscanner, wg. gesundh.
Gründe zverk., Mandantenauftrag
☒ ZM 102223Recklinghausen/Herten für 1-2
Behandler
Sehr gut erreichbare Hauptstraßen-
lage, barrierefrei, 170qm, 4 BHZ,
dig. OPG, 550+ KCH-Scheine, allg.
Spektrum, tolles Team, Mandanten-
auftrag
☒ ZM 102224Mönchengladbach: 5-6 BHZ
1-2 Behandlerpraxis, günstiger +
langfr. MV, 550 Scheine, Zuz. eta-
bliert und ausbaufähig,
defensives Spektrum, wg. Alter
zverk. Mandantenauftrag
☒ ZM 102225top Lage in Bonn
effizient gestaltete 2-Stuhl-Px in top
Wohnlage, motiviertes Helferteam,
fairer Mietvertrag, ca. 90qm Px-Flä-
che mit guter "work-life-Balance",
wg. Alter zverk., Mandantenauftrag
☒ ZM 102226nördl. Ruhrgebiet/Bottrop
– 2-4 BHZ
überdurchschnittl. gewinnstarke Px,
auf 135qm mit barrierefreiem
Zugang im EG, top Parksituation,
analoges Rö., wg. Alter zverk, Man-
dantenauftrag
☒ ZM 102234**NW, Nordsee
Zahnarztpraxis**
6 BHZ, Labor, EG
Prophylaxe, barrierefrei,
☒ 0160/983339213-4 BHZ zw. KA/Baden-Baden Fuß-
gängerzone, 600+ Scheine, voll-
dig., erweiterbar auf 5 BHZ, Lab,
überdurchschnittl. Umsätze mit Stei-
gerungspot., aus priv. Gründen ab
sofort. ☒ 0176 80451647**KFO-Praxis in Leipzig**Gute Verkehrsanbindung / barrie-
refreier Zugang, 190m² / 2 BHZ
(auf 3 erweiterbar) mit Praxislabor
und intaktem Team ab 7/2026 zu
übergeben, gern Übergangssozie-
tät 1-5 Jahre. ☒ ZM 102158Köln-Innenstadt
Effiziente, gewinnstarke 3-Stuhl-Px,
120qm im 1.OG in frequentierter
und belebter Innenstadt, allg.
ZHK mit Ausbaupotenzial, guter
MV, wg. Ruhestand zverk., Man-
dantenauftrag
☒ ZM 102227Raum Limburg
5 BHZ auf 230qm, optisch und mate-
riell gut ausgestattete 1-2 Behandler-
praxis, dig. OPG, Steri mit Thermo,
Eigenlabor, überdurchschnittlicher
Umsatz+Gewinn, wg. Alter zverk.,
Mandantenauftrag
☒ ZM 10222830 Min. östlich von Köln
lebenswerte und verkehrstechnisch
sehr gut angebundene Lage, lang-
jährig etabliert, mit ca. 300qm
Gesamtfläche in EG und KG, 4-5
BHZ, allg. ZHK mit hohem Potential,
langfr. MV, zu fairen Konditionen
wg. Alter zverk., Mandantenauftrag
☒ ZM 102229Bielefeld – Ärztehause
3-4 Stuhl-Px, barrierefreier Zugang
mit Lift, dig. OPG, RKI-konformer
Steri, top Helferteam, sehr gute
work-life-balance mit hohem
Umsatz/Gewinn, wg. Alter zverk.,
Mandantenauftrag
☒ ZM 102230Südlich von KA
direkte Wohnlage, im EG, 195qm,
Digital, erledigt, ~500 Scheine/Q,
gewinnstark, allg. ZHK ohne Chirur-
gie, wg. Alter zverk. Mandantenauf-
trag
☒ ZM 102232Raum Rastatt 2-4 BHZ
In Toplage: moderne, digitale Sini-
us-Praxis auf 140qm, hochwertiges
Konzept mit Mikroskop Cerec Omni-
cam, VDW, sehr gute Zahlen,
kompl. Team, s. preiswert weg.
Alter. Mandantenauftrag
☒ ZM 102196Frankenthal/Rh. Pf.
Gewinnstarke 3-Stuhl Px, mit top
Helferteam, moderne Räume mit
170qm, BH-Einheiten Sirona aus
2017, mit Praxis- und Wohnimmo-
bilie, wg. Alter zverk, Mandanten-
auftrag
☒ ZM 102233**Karlsruhe Fußgängerzone**
beste Lage, gewinnstarke Praxis,
f. 2-3 Mo. perm. ausgebucht, mode-
rate Miete, nahtlos zum 01.04.2026
abzugeben. Einarbeitung möglich.
E-Mail an 250stefan@web.deZahnarztpraxis/deutschsprachige
Schweiz zu günstigen Konditionen
abzugeben. Auch als Zweitpraxis
geeignet. ☒ ZM 102153**Aschaffenburg**3-4 BHZ, 130m²+Labor, hoher Pri-
vatanteil, gute Zahlungsmoral,
langjähriges Team, Stadteil einzi-
ger ZA für 5.000€W wg. Alter güns-
tig. praxisaschaffenburg@web.de**KFO München Nord**Praxis im Norden Münchens aus
persönlichen Gründen ab sofort
abzugeben. Moderne, digitalisierte
Praxis mit 3 BHZ, Praxislabor, Auf-
zug und Parkplätzen.
email:kfo_muc@web.deZum Verkauf steht eine etablierte
und modern ausgestattete
Zahnarztpraxis im Main-Taunus-
Kreis. – Armin Böhm GERL. Tel:
+49 170 9785464 gewerblich**Mönchengladbach**7 Bz., 3-5 J. alt, völdigitalisiert.
Umsatz 2024: 400.000.- KPVs.
MVZ- oder Mehrbehandler-
geeignet. Ab Febr. 2025 im
Leerstand abzugeben.
Mail: verkauf@gladbach-praxis.de**Praxisabgabe****Möchten sie zukünftig arbei-
ten wo andere Urlaub
machen?****Nachfolger** für umsatzstarke Pra-
xis mit zwei Standorten/UBAG
gesucht.
Standort südliche Nordsee.
Standorte sind gemeinsam oder
auch getrennt ab zu geben.
Praxisübergabe nach Absprache.
Abgabebedingungen sind verhan-
delbar.
Wollen Sie sich einen ersten Ein-
druck verschaffen, dann schauen
Sie gerne auf meiner Homepage
unter
www.engelhardtundpartner.de
vorbei.
Ist Ihr Interesse geweckt?
Dann wenden Sie sich an:
Dr. Thomas Engelhardt
engelhardt.partner@ewetel.net**Rechtliche Beratung**Planen Sie den Kauf, Verkauf oder
eine Beteiligung an einer Zahnarzt-
praxis? Kompetente rechtliche Ber-
atung und Vertragsgestaltung Dr.
Anja Weissbrodt, Rechtsanwältin /
MBA / LL.M. Kanzlei AJW Legal
Consulting ☒ 0151 / 27029084
ajw@ajw-legalconsulting.com**ZAHNARZT- PRAXIS**in Bonn (OT Röttgen) zum Ende
des Jahres 2025 abzugeben.
Informationen über
☒ 0228 251555

RAUM HEPPENHEIM/
BERGSTRASSE Etablierte, ertragsstarke SIRONA-Praxis, 2-3 BHZ, breites Spektrum, Abgabe 2026 ☑ ZM 102092

Raum Münster-Dortmund-Hamm
Große Zahnarztpraxis für zwei bis drei Behandler, mit Eigenlabor. Konstante Umsätze mit Steigerungspotenzial. Parkplätze direkt an der Praxis. Günstige Miete. Umgebung/Raum: Münster-Dortmund-Hamm. Melden Sie sich bei Interesse: praxis.verkauf.doc@gmail.com, 175000€ VB

Praxisabgabe Bonn /Meckenheim Moderne alteingesessene Praxis, 4 Bhz, digitales Röntgen + DVT, Implantologie, Cadiax, intraorale Kamera, PA-on, 90% Privatanteil, sofort abzugeben. Bewerbung unter info@drdrmueller.net, 80000€ VB

Mannheim, Innenstadtnähe
renommierte Zahnarztpraxis, alle Fachrichtungen (auch KFO geeignet), 3 Behandlungszimmer, zeitnah abzugeben.
E-Mail an: praxis.dr.u.weber@t-online.de

Moderne Zahnarztpraxis In Stuttgart

Zum Verkauf steht eine hochmoderne Zahnarztpraxis mit einem beeindruckenden Umsatz von 1,6 Millionen Euro und einem Cash Flow von 700.000 Euro. Die Praxis verfügt über vier voll ausgestattete Behandlungszimmer und bietet eine hervorragende Gelegenheit für Zahnärzte, die ihre eigene Praxis übernehmen möchten. Der Kaufpreis beträgt 1.200.000 Euro. ☑ ZM 102172

Münsterland

Gut etablierte ZA-Praxis gepflegt mit Stammpersonal günstig abzugeben. 140qm EG, +35qm Praxislabor, gute Innenstadtlage mit eigenen Parkplätzen, 3BHZ, erweiterbar auf 4, OPG u. Klein-Rö digitalisiert günstig sofort oder später abzugeben.
☑ 017656959262

KFO Praxis in Münchner Vorort zu verkaufen

Hoher Privatanteil. Mehr Informationen unter: kfo-praxisverkauf@web.de

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 102235

Allgäu/30 Min. bis Lindau – 4+ BHZ
260qm in top erreichbarer Lage, barrierefrei, überdurchschnittl. Umsatz-/Gewinn, digitales Rö, top Steri, QM digital, 700-800 Scheine/Q., wg. Alter zverk., Mandantenauftrag ☑ ZM 102237

Übergabe Zahnarztpraxis, 88524 Uttenweiler
neuwertige Praxis zu vermieten, 140 m², 3 Behandlungszimmer, 4. Zimmer möglich, tolles denkmalgeschütztes Ambiente im Schlosshofareal, EG + 1. OG, Großraum Biberach, Vermieter Gemeinde, BM Binder, 07374/9206-12, werner.binder@uttenweiler.de

Hagen – 6 BHZ
Mehrbehandlerprx., umsatz- und gewinnstark, hohe Scheinzahl, MV problemlos, optional auch mit Px-Immo, allg. ZHK inkl. Chirurgie, Labor mit 2x Techniker, Personal vorh., Mandantenauftrag ☑ ZM 102239

Oberhausen
zentrale Lage, 2-4 Stuhl-Px, gute work-life-balance mit 28 Std./Woche & 10 Urlaubswochen p.a. und Gewinn 250T€, wg. Alter zverk., Mandantenauftrag ☑ ZM 102236

Duisburg
Duisburg Etablierte Zahnarztpraxis in Duisburg Süd. 2 BEH. Digitales Rö. und OPG, voll digitalisiert. Treu Patientenbasis und eingespieltes Team. Perfekt für den reibungslosen Start in die Selbstständigkeit.
E-Mail **zahn.praxis.abgabe@gmail.com**

Ulm: gewinnstarke 2-3 BHZ.
In zentraler Lage, barrierefreies Ärztehaus: digitale Zuzahlerpraxis auf 136qm, 66% Privatliquid., sicherer Mietvertrag, gute Geräte, Zeiss Mikroskop, versiertes Team, sehr hoher Gewinn, wg. Alter. Mandantenauftrag ☑ ZM 102200

Praxisverkauf in Frankfurt-Sachsenhausen
125 qm Altbau 1A zentral, 2-3 BHZ, LAN, Rö-digit, mod. Geräte
0178 9060174

Rhein-Kreis Neuss

ab 01.01.2026 2 BHZ, seit 1971, einzige ZA-Praxis im Ortsteil auf > 9000 Einwohner, 600-700 Fälle / Quartal, günstig abzugeben, a.W. weitere Mitarbeit möglich Tel./SMS 01736647392

Mehrbehandlerpraxis im **Rhein-Main-Gebiet**, 600 qm inkl. KFO und Labor,
Penthouse 130 qm, in erfahrene Hände abzugeben.
E-Mail an: kessler-kh@t-online.de



KFO Leonberg bei Stuttgart

KFO/Abgabe

eines mehrheitlichen oder eines paritätischen Praxisanteils zum 01.01.2026 Nahe Stuttgart

Sie erwartet eine moderne, völdigitalisierte, hochwertig arbeitende und langjährig etablierte Praxis in einem Ärztehaus.

Wir bieten ein gut ausgebildetes Team und ein qualitativ angenehmes Arbeiten in Einzelzimmern. Bei uns können Sie alle modernen Techniken der Kieferorthopädie ausüben.

Möchten Sie sich gerne selbstständig machen und eigenverantwortlich, aber als Teamplayer arbeiten, dann sind Sie bei uns genau richtig. Keine Abgabe aus Altersgründen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Praxis Dr. D. Brender praxis@drbrender.de www.drbrender.de

Hannover (Südstadt)

ruhige zentrale Lage, gutgehende etablierte Praxis (110 qm, 3BHZ, digitales Röntgen) für 1-2 Behandler, klimat., ca. 500 Scheine/Quartal, hohes Potential, langfristiger MV problemlos möglich, wg. Altersanfang 2026 abzugeben ☑ ZM 102189

Mülheim an der Ruhr

Etablierte, umsatzstabile, 3BHZ, 110 qm Praxis aus Altersgründen abzugeben. Näheres unter www.mediparkplus.de ☑ 063229472421 / Praxisnr.4612

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.

Gr. Praxis in RA zvk

Verkaufe eine 165m²-große Praxis mit 4 BE u. Tageskl. -Status an Behandler-Ehepaare, PG's (Praxisgemeinschaft) oder MVZ's, in einer wunderschönen Stadtvilla (gemietet, 1. OG) zentrurnah, toller Pat. -Stamm, guter Umsatz ohne Aldi-Prinzip möglich, vernetzt, digital, DSWIN u. DBSWIN können übernommen werden, klimatisiert, dig. RO und OPT (DÜRR). Steri saniert mit neuen Geräten, Praxis-Begehung bestanden, Technik im Keller (Absaugung, Kompressor, Abscheider (alles Dürr), WAMA, Trockner, zentrale Wasserenthärtung NEU, etc.), 3x Metasys an 3x Einheiten, moderne u. ansprechend eingerichtet, sehr viel Licht, gr. Fenster, hohe Decken, uvm. VHB Praxis (keine Maklergebühren). Zusätzlich optionaler Verkauf unseres Labors im Keller möglich, top ausgestattet, 2x Cerec, Paralleltisch, Press-Ofen, Sinter-u. Zirkonofen, gr. Dampfstrahler, Trimmer, uvm., VHB, Kontakt und Preisvorschläge unter: praxisverkauf76@freenet.de.

Stadthagen

Speckgürtel Hannover
235 m², 4 BHZ, 900-1200 Scheine,
beste Einnahmensit., Priv. ant. mind.
50%, ausgelastete Prophylaxe-Abt.,
Begehung 2025 erfolgreich, voll-
digi., Gutachten liegt vor, eingespiel-
tes, freundliches Team, Übergangs-
sozietät möglich.
Ab 01.01.26 abzugeben.
Praxis Eigentum d. Abgebers.
Angrenzendes Wohnhaus kann
ebenfalls gemietet oder alles käuf-
lich erworben werden. Gute Infra-
strukt., alle Schulen, KiGa, Einkaufs-
möglichk., Anbindung Hannover
40 Min. ü. BAB u. OPV., mobil:
01 51 70 54 99 59 VB

Marburg – Gießen
zentrale Innenstadtlage, sehr gute
Infrastruktur vor Ort, 5x Parkplätze,
Px mit 4 BHZ, allg. ZHK mit gr. Chir-
urgie, Überleitung wird geboten,
Zuz. etabliert, volles Helferteam, wg.
Ruhestand zverk., Mandantenauf-
trag
☒ ZM 102208

rechtsrheinisch -
zw. Düsseldorf und Köln
3 BHZ, 145qm, T€ 200+Gewinn bei
nur 28-30h, barrierefreier Zugang
per Lift, analoges Rö, wg. Alter in
2025 zverk. Mandantenauftrag
☒ ZM 102209

Bielefeld - 3-4 BHZ
zentr. Ärztehauslage, barrierefrei,
optisch und materiell gut ausgestat-
tet, umsatz- + gewinnstark, sucht
motivierten Nachfolger, Mandan-
tenauftrag
☒ ZM 102211

Ruhrgebiet: 5-8 BHZ
Gewinn + umsatzstarke 2-3
Beh.praxis, 230qm, 1.400 Scheine,
digitalisiert, perfekt eingespieltes
Team, wg. Alter zverk., Mandanten-
auftrag
☒ ZM 102213

nordwestlich Düsseldorf – 3-4 BHZ
perfekter Praxisgrundriss mit
160qm, 3 BHZ, 4. BHZ vorinstalliert,
solide Ausstattung, 30h/Woche,
großes Potential, wg. Alter zverk.,
Mandantenauftrag
☒ ZM 102215

Mannheim/Heidelberg
4-5 Stuhl-Px in guter Wohnlage zw.
MA/HD, fairer, langfr. MV, in hel-
len, modernen Räumen, top Team,
DVT, CAD/CAM-Labor/Cerec mit
Techniker, aktuelle EDV-Ausstat-
tung, wg. Alter zverk., Mandanten-
auftrag
☒ ZM 102220

Wiesbaden Zentrum 4 BHZ
Stilvolle Px im Altbau, hochw. KaVo
Einheiten, Rö mit OPG, RKI konf.
Steri, zahlungsfähige Patienten,
günstige Miete, Personal vorh., Man-
dantenauftrag
☒ ZM 102203

Nähe Villingen- Schwenningen
Große digitale Px 4-7 BHZ, 3000€
PZR-Einnahmen, Gewinnverhältnis
67%, alle weiteren Eckdaten sind
perfekt! Einarb./Mitarbeit. Man-
dantenauftrag
☒ ZM 102205

KFO-Praxis Mannheim/
Rhein-Neckar
professionelle, seriös geführte Px für
1-2 Behandler, 180qm in repräsen-
tativem Wohn- und Geschäftsge-
bäude, moderne, digitale Ausstat-
tung ohne Investitionsbedarf, Über-
leitung/Mitarbeit wird geboten, wg.
Alter zverk. Mandantenauftrag
☒ ZM 102207

wunderschönes FREIBURG -
perfekte Lage 200 qm, 4 BHZ, voll-
digi. (DVT/ios/Steri/Dok/QM/..),
Eigenlabor vorh. weiterer Ausbau
mögl., sehr gepflegte Praxis, wert-
schätzende Patienten, kultiviertes
Team, konzeptionelle ZHK, Über-
gabe wegen Branchenwechsel, Zeit-
punkt verhandelbar, kurzfristig oder
mit Einarbeitung bis 01.04.2027 im
Mandantenauftrag ☒ ZM 102177

30 min. südöstlich von Koblenz
Neuwertig ausgestattete Px auf
220qm, 3 BHZ (4. vorbereitet), akt.
IT, dig. OPG, top Steri, allg. ZHK,
hohes Patientenaufkommen mit
überdurchschnittl. U/G, langfr. MV,
aus gesundh. Gründen zverk. Man-
dantenauftrag
☒ ZM 102214

Darmstadt direkter City Lage,
180m² als Praxisfläche für eine
Neugründung - Armin Böhm GERL.
Tel: +49 170 9785464 gewerblich

Oberbergischer Kreis
160qm, 3 BHZ, teilklima. EDV-
Mehrplatz, Steri mit RDG, 300-400
Scheine, sicherer, langfristiger MV
problemlos, volles Helferteam, wg.
Alter zverk., Mandantenauftrag
☒ ZM 102216

anspruchsvolle 5-Stuhl-Px - Speck-
gürtel von Düsseldorf
top ausgestattete Praxis auf 200qm
in nachgefragter Wohnlage, barrie-
refreier Zugang, qualifizierter +
motiviertes Helferteam, 2x AGZ/
WBA, 1.000+ KCH-Scheine/Üq,
hohe Umsätze/Gewinne, Überlei-
tung wird geboten, wg. Alter zverk.
Mandantenauftrag
☒ ZM 102218

Praxisabgabe

**Des einen Leid, des anderen
Glück.**

Zahnarztpraxis wegen Trennung ab
sofort abzugeben. Neue, vollaus-
gestattete Praxis im
Speckgürtel von Stuttgart -
6 Behandlungszimmer, hochwer-
tigste Ausstattung, stilvolles Design,
Aufzug, Parkplätze, starkes Ein-
zugsgebiet, sofort verfügbar. Ver-
mietung möglich. **E-Mail an:
info@zahnteams.de**

Bad Soden- Kellkheim
Langjährige, stabil laufende, voll-
digitale Einzelpraxis mit 3-4 BHZ,
günstige Miete, versierter Team, wg.
Umzug Ende 2025 abzug. Mandan-
tenauftrag
☒ ZM 102197

Top-Praxis Schwabing

mit 4 BHZ, hohem Umsatz, hohem
Gewinn - ab 01.01.26 abzugeben.
Kontakt: Münchner ÄrzteBeratung,
kontakt@maeb.de, 01752305040

MKG Rhein- Main- Gebiet
Sehr umsatzstarke Praxis mit 3
angestellten MKGlern/Oralchirur-
gen an versierten Nachfolger wg.
Alter zverk. Mandantenauftrag
☒ ZM 102206

Bergisch-Gladbach
Helle, moderne Px., 160qm, barrie-
refreier Zugang an Hauptstraße, 3
BHZ (4+5. mgl.),
digit. OPG, neuwertige Einrichtung,
allg. Spektrum, Mandantenauftrag
☒ ZM 102217

Fürth/Bayern Altstadt

**Alteingesessene, etablierte
ZA-Praxis,**
113qm, barrierefrei, viel neuinves-
tiert, 3 BHZ (2 Sinuis,
1 C4+), modernster Steri, digit. Rö,
Dampsoft-PMS, günstige Miete,
langfr. Mietvertr., aus gesundheitl.
Gründen sofort günstig abzugeben,
☒ 0173/4943665

Städteregion Aachen

ZA-Praxis 2 BHZ, 1 ProphylaxeZ,
digitales Rö und OPG, Netzwerk,
sehr gute Lage in Medizin-EK-Zen-
trum mit großem Parkplatz, großes
Einzugsgebiet, baldmöglichst
wegen Umzug abzugeben.
☒ ZM 102187

Oralchirurgie Raum Landshut
Toppraxis 4-6 BHZ, DVT, auch All-
gem ZHK, sehr gut Zahlen, mod.
Gebäude, Personal vorh. Mandan-
tenauftrag
☒ ZM 102204

Region Nürnberg Fürth
Topmoderne sehr schöne 3-5 Stuhl
Praxis mit sehr guten Zahlen, Sehr
gewinnstarke, digitale 4 Stuhl Px an
konkurrenzarmen Standort in freist
Px-Gebäude mit viel Platz, günstiger
Miete, fleißige Team, wg. Alter flex.
abzug.. Mandantenauftrag
☒ ZM 102198

Lk Aschaffenburg

Moderne, etablierte Einzelpraxis
mit 2 BHZ, erweiterbar auf 4 BHZ.
Voll digitalisiert und barrierefrei.
Parkplätze direkt vor der Praxis. Der
Standort bietet eine vollständige
Infrastruktur: medizinische Versor-
gung, Kita, Schulen sowie Einkaufs-
möglichkeiten im Ort.
☒ ZM 102178

Osnabrück Innenstadt

3 BHZ, 180qm, Ärztehaus-
lage, Parkplätze vor der Tür, barrie-
refr. Zugang, digitales Röntgen,
OPG, EDV-Mehrplatz, kl. Praxislabo-
r, perfekt eingespieltes Team,
Gemeinsame Übergangszeit mög-
lich, Übergabe flexibel gestaltbar,
wegen Alter abzugeben ☒ ZM
102180

Wasserburg

Praxis mit 3 BHZ in Wasserburg
sucht Nachfolger. Kontakt: Münch-
ner ÄrzteBeratung, kontakt@
maeb.de, 089 89674620

Darmstadt Süd 3-4 BHZ
Moderne, volldigitale sehr schöne Px
(OPG, 3x Kavo, Dampsoft, profess
Steri) auf 180qm mit überdurchsch.
Gewinn bei 25 Wochenstunden,
Standardpektrum, Räume zum
Erwerb, wg. Alter., Mandantenauf-
trag
☒ ZM 102202

Frankfurt am Main

Biete attraktive Zahnarztpraxis in
sehr guter Lage Frankfurts. Etabliert,
äußerst umsatzstark, vier BZ, auf
fünf erweiterbar, modernes Equip-
ment, angenehmes Ambiente, kli-
matisiert, voll digitalisiert, stabiles
Team. Perfekt für Zahnärzte, die eine
erfolgreiche Praxis in begehrter
Lage übernehmen möchten.
PerfektePraxisZurUebernahme@
web.de

Ludwigshafen 3 BHZ
Volldigitale klimatisierte Praxis auf
160qm, 450 Scheine, 3x Sirona Ein-
heiten, sicherer günstiger Mietver-
trag, versiertes Team, gute Zuzah-
lungen, preiswert wg. Alter. Man-
dantenauftrag
☒ ZM 102199

Crailsheim/ Schw.- Hall
Große topmoderne Px mit 6 BHZ auf
200qm, DVT, Vollaustattung, per-
fekte Zahlen, wg. Alter mit Einarb. /
Mitarbeit. Mandantenauftrag
☒ ZM 102201

KFO Praxis abzugeben

Langjährig etablierte und voll digi-
tale KFO Praxis in Nürnberg abzu-
geben. 2x Intraoralscanner, 3D-
Drucker, eigenes Labor, sehr erfah-
renes und eingespieltes Team, über
1000 laufende Kassen-/Privat-/A-
lignerfälle. Übergabe nach gemein-
samer Einarbeitungszeit in vertrau-
ensvolle Hände gewünscht.
info.kfo@gmx.de

Landkreis Osnabrück

Im südlichen Landkreis Osnabrück steht eine sehr gut etablierte Zahnarztpraxis zum Verkauf. Die Praxis bietet:

- 3 Behandlungszimmer, digitales Röntgen, zentrale Lage mit guter Erreichbarkeit, sehr gute, kostenfreie Parkmöglichkeiten, langjähriger, gut gepflegter Patientenstamm, laufender Betrieb – nahtlose Übernahme möglich, individuell abstimmbare Übergangsphase
- Die Praxis bietet sowohl für Berufseinsteiger als auch für erfahrende Zahnärzte eine ideale Möglichkeit in eine erfolgreiche Struktur mit Entwicklungspotenzial einzusteigen. ☒ ZM 102182

Köln/Bonn

Langjährig etablierte Praxis in zentraler Lage, Arztelhaus Wesseling, 122 m², 2/ optional 3 BHZ, 4 TG-Stellplätze, Praxis (auch mit Immobilie) ab 1.10.2025 abzugeben. Verbrauchsausweis 122 kWh/(m²a), Energieträger: Erdgas H. Weitere Infos über S Immobilienpartner GmbH, Ansprechpartner Mehmet Seven, 0170 8580926 mehmet.seven@s-immobilienpartner.de

Augsburg – 4-5 BHZ

1-2-Beh.Px in zentraler Wohnlage, barrierefrei, dig. OPG, EDV-Mehrplatzanlage, allg. ZHK, hohes Patientenaufkommen, sicherer MV, wg. Alter zverk. Mandantenauftrag ☒ ZM 102210

Hamm/NRW – 4-Stuhl-Px

klimat. Px-Räume mit 170qm und 5x Parkplätze, langfr. fairer Mietvertrag, EDV-Mehrplatzanlage, Zeiss Mikroskop, hohes Patientenaufkommen, hohe PZR-Umsätze ca. 1/3, Zuz. etabliert, wg. Alter zverk., Mandantenauftrag ☒ ZM 102212

Praxis (3 Behandlungszimmer, Praxislabor, oralchirurgisches Equipment, Lachgasgerät, OP-Mikroskop, OPG, DVT, voll digitalisiert, Vollnarkosemöglichkeit) in niederbayerischer Stadt abzugeben ☒ ZM 102191

KFO – Karlsruhe

Einmalige Lage, 150qm in lichtdurchflutetem Altbau, 4 Einheiten auf zwei BHZ, enormes Potenzial mit besten Voraussetzungen, wg. Alter zverk., Mandantenauftrag ☒ ZM 102219

PRAXISGESUCHE

NRW/Rheinland Erfahrener ZA, 36 J. jung, Uni Mainz, sucht volllaufende Praxis mit 3-5 BHZ, Standardspektrum, auch mit Chirurgie an lebenswertem Standort mit guter Infrastruktur. Mandantenauftrag ☒ ZM 102244

Zur Aufnahme in unsere Praxisbörse [praxiskaufen.de](http://www.praxiskaufen.de)

suchen wir bundesweit für seriöse und solvente Interessenten überdurchschnittlich **umsatzstarke** Zahnarztpraxen ab 4 BHZ und KFO-Fachpraxen mit guten Fallzahlen zu fairen Übernahmepreisen. Beratung und Aufnahme in unser Angebot kostenlos.

Böker Wirtschaftsberatung
www.praxiskaufen.de
T. 0211. 48 99 38

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

Suchen Praxen für vorgemerkte Kunden zur Übernahme im Rhein Main -Gebiet. Armin Böhm GERL. Tel: +49 170 9785464 gewerblich

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

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 - Übernahme

Kieferorthopädische Praxis von FZA gesucht. Alle Übernahmemodelle möglich. Vertraulichkeit gesichert. kfo-suche@t-online.de

Rh. Pfalz/Hessen

Ertragreiche, zukunftsichere Praxis mit 3-5 BHZ von erfahrenem Allround- Behandler für 2026 gesucht: Fläche ab 130qm. Mandantenauftrag ☒ ZM 102243

BaWü und Bayern

Junges Allround-Ehepaar sucht größere Praxis ab 4 BHZ mit entsprechendem Umsatz/Gewinn an Standort mit guter Infrastruktur für 2025/2026. Mandantenauftrag ☒ ZM 102241

Praxis 66XXX gesucht

Suche 3 (4)-BHZ Praxis im Saarland (bevorz. Raum SB) zu 2026. E-Mail: ZA-Saar@web.de ☒ ZM 102175

PRAXEN AUSLAND

Dort wo die Menschen Urlaub machen,

in einem traumhaften Gebiet im **deutschsprachigen Alpenraum** befindet sich unsere moderne und top-positionierte **kieferorthopädische Fachzahnarztpraxis**, in der Sie **Partner werden** oder die Sie **übernehmen können**. Melden Sie sich doch gerne und wir schicken Ihnen unser Praxisprofil zu: info@lucerna.eu.com

Umsatzstarke Praxis auf Mallorca. Gut eingeführte (14 J.) Praxis auf Mallorca abzugeben. Mehr Infos unter heinenb@gmx.de

PRAXISRÄUME

N/W von Münster

Modern ausgestattete Praxisräume in zentraler Lage mit Parkplätzen, 4BHZ, Option auf Erweiterung, umständehalber abzugeben. Info: die-zahnarztpraxis@gmx.de

Moderne Zahnarztpraxis in PLZ 72519 zu Vermieten. ☒ 0152/22835501

Chiffre-Zuschriften per E-Mail an:
zm-chiffre@medtrix.group

PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF

German Medical Award Winner

aus unserer Forschung Diagnostik ohne Strahlenbelastung
Erweiterung der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde "maxillofacial" (MFK) für Kieferorthopädie
Innovative Technologie für Kieferorthopädie, Kiefer- und Maxillofacialchirurgie

German Medical Award Winner 2019 für Innovationen
info@dgkfo.de 6D Kiefergelenk und Kephalmetrie im Magnetfeld
MagneticCeph CE zertifiziert
.stl, VDDS, Onyx Import

Bestandteile:
Frontalstrahlröhre 4,0 mm
Anteriorstrahlröhre 4,0 mm
mit der Oberlippe 4-5 mm
Beitrag unterlippe 3 mm
Beitrag Kiefergelenk 7 mm
Kiefer, ein/links/Rechts: 1 mm spalt 1mm

| Strahl | Strahlenergie | Strahlenergie | Strahlenergie |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| 1. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 2. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 3. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 4. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 5. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 6. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 7. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 8. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 9. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 10. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 11. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 12. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 13. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 14. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 15. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 16. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 17. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 18. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 19. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |
| 20. Str. | 20,00 kVp | 1,10 | 20,00 mm |

MagneticCeph strahlenfreie Kephalmetrie Kieferorthopädie mit integrierter Kieferbewegung MagneticCeph Vermessung am Patienten ohne Verzerrung 0.02 mm mit sofortiger Auswertung .stl, VDDS, Onyx, CE **Messerabatt 30% 10.-13.9.2025 DGKFO Leipzig** am TP orthodontics Stand info@dgkfo.de, info@magneticceph.com 01638081800 hotline Workshops MagneticCeph Samstags 10⁰⁰-11⁰⁰ Dr. Brandt

Praxisankauf/Auflösung/Umzug
bundesweit durch geschulte Techniker und zu fairen Konditionen
☒ 02181/1602470
praxis@cd-dental.de

Polster - Dental - Service
Neubezug von Behandlungsstuhlpolster alle Hersteller, Bundesweit
Tele: 0551 797 48133
info@polsterdental.service.de

Auflösung Praxis

VK von **neuwertigen** Geräten und Einrichtung in **Südwesten**, auch **KFO**. Kontakt: praxis.rhein.neckar@web.de

Zahnarztpraxis-Auflösung

VK-Geräte, Einricht. + Zubehör
Ultra-dent- Einh., OTG a, 73061
H0171 8369787

◆ An- und Verkauf
von Gebrauchtgeräten

◆ Praxisauflösungen

◆ Ersatzteillieferungen

www.Bohmed.de
Telefon 04402 83021

Patientensimulator von Kavo zu verkaufen
☎ ZM 102174

**Sommerzeit ist Reparaturzeit**

Jetzt Instrumente einsenden und 25 € sparen – ganz ohne Rabattcode!
Vom 1. Juli bis 31. August 2025

☎ Nur 30 € statt 55 € Arbeitszeit pro Instrument

☑ Kostenfreier Hin- und Rückversand inklusive

Während Ihre Praxis Urlaub macht, kümmern wir uns um Ihre Instrumente – zuverlässig, schnell und zum Vorteilspreis.

Kein Code nötig – einfach einsenden und sparen.

☑ Jetzt Reparaturzeit statt Ausfallzeit nutzen!

06123 / 7401022
info@frankmeyer-dental.de

VERSCHIEDENES

Altgold Palladium NE-Metalle
Ankauf Momentan 90 € Pro Gramm Gold

Fa. R&S Kauft ihr Altgold, Palladium und NE-Metalle
Sie haben schon einen Abnehmer / Ankäufer?
Umso besser sich ein Angebot der Fa. R&S einzuholen.
Kostenlos und unverbindlich vor Ort besichtigen sowie prüfen lassen.
Immer bis zu 40 % mehr wie jeder Ankäufer und immer in Bar vor Ort. Ohne Scheidekosten!

Ohne einzuschicken! (keine Wartezeit) Ohne 50-60% Abzug der Zähne & Keramik! Preis bleibt mit und ohne Anhaftung gleich!!! Als Extra !! Beim Ankauf bekommen sie neben dem Ankaufspreis von Altgold, Palladium & NE-Metalle noch:

250€ extra für die Kaffeekasse Bei jeder Abholung!
Mit Freundlichen Grüßen Strauß

Ihr R&S Team

Recycling Strauß Nicki Donny
Strauß Grundstr. 22 . 45327 Essen

Versand ist möglich.

Abholung möglich.

Sie können in bar zahlen bei Abholung.

Zahlung per Überweisung möglich.
Tel.: 01785464586.
01789792006. E-Mail: Rs-
ankauf@outlook.de, 90 €

Top-Gelegenheit: Restkontingent **EHP Comfort Nitril-Handschuhe** wg. Praxisabgabe **20% günstiger** abzugeben. Mail: kiefer-orthopaedie@gmx.de

KFO Labor hat freie Kapazitäten:
www.kfo-labor-berger.de
☎ 05802 4030

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

FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN

Exklusive Partnervermittlung seit 1991

Christa Appelt

+49172/804 87 78 • anfragen@christa-appelt.de • seriös & diskret

Ärztin & Unternehmerin, 29/176, bildschön, sportl.-schlank, charismat., eloquent, zärtl. & klar im Kopf. Sucht charismat. Mann mit Tiefe & Format.
Gratisruf 0800-222 89 89
tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Unternehmer, 63/182, weltgewandter High-End-Unternehmer, Wwer, kultiv., charm., großzügig, besitzend, sportl., niveauev.. Sucht e. gebildete, stilvolle Partnerin für e. neuen Lebensabschnitt.
Gratisruf 0800-222 89 89
tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Jurist, 38/184, attrakt., sportl., promov. Europarechtler, klug, empath., kultiv., mit Haltung & Tiefgang. Sucht niveauev. Partnerin.
Gratisruf 0800-222 89 89
tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Volkswirt, 42/187, internat. Erfahr. Ökonom, sportl., reflektiert, weltgewandt, naturverb., mit Charakter & Lebensfreude, sucht stilvolle Partnerin.
Gratisruf 0800-222 89 89
tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

**Das Beste oder nichts!**

Die Nr. 1* Partnervermittlung für niveauev. Kreise!

Gratisruf: 0800-222 89 89
Täglich 10 - 20 Uhr auch am WE

*No. 1 mit Werbung in akadem. Fachzeitschriften, sowie No. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Google!)

Seit 1985 Partnervermittler www.pv-exklusiv.de

Akademikerin, 49/170, Innenarchitektin, bildhüb., feinfühlig, herzl., zärtl. & ortsungeb.. Sucht niveauev. Mann mit Lebenserfahrung, der Zärtlichkeit & Nähe schätzt.
Gratisruf 0800-222 89 89
tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Medizininformatiker, 47/190, leitender Systemarchitekt, sportl., humorv., empathisch & tiefgründig, liebt Reisen & Kunst. Sucht pass. Partnerin mit Format.
Gratisruf 0800-222 89 89
tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Apothekerin, 56/168, Witwe, sehr attrakt., liebev., schlank, zärtl., reflektiert, ortsungeb.. Sucht kultiv. Partner, gerne älter, für e. ehrl., verbindl. Beziehung.
Gratisruf 0800-222 89 89
tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Apothekerin, 36/173, superattraktiv, klug & warmherz., mit Stil & Herz. Weltoffen, zärtl., ortsungeb., sucht souveränen, Lebenserfahr. Mann mit Niveau. Gratisruf 0800-222 89 89 tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

Prof. Dr. jur., 56/185, attrakt., charismat. Völkerrechtler, internat. gefragt, exzellent vernetzt, humorv., sportl. & empathisch. Offen für e. liebev. Frau mit Tiefgang, die Kultur & Reisen liebt.
Gratisruf 0800-222 89 89
tgl. 10-20h, PV-Exklusiv.de

MedTriX^{Group}

Anzeigenschlusstermine

Für Heft 19 vom 01.10.2025 am Donnerstag, den 28.08.2025

Für Heft 20 vom 16.10.2025 am Donnerstag, den 18.09.2025

Für Heft 21 vom 01.11.2025 am Donnerstag, den 02.10.2025

Bitte geben Sie Ihren Auftrag so rechtzeitig zur Post, dass er möglichst noch vor dem Anzeigenschluss bei uns vorliegt. Der Anzeigenschluss ist der letzte Termin für die Auftragserteilung und die Hereingabe des Anzeigentextes. Auch Stornierungen und Änderungen in Anzeigen sind nur bis zum Anzeigenschluss möglich. Schicken Sie Ihre Auftrags- oder Änderungswünsche nur an:

zm Zahnärztliche Mitteilungen
Anzeigendisposition
Unter den Eichen 5, D-65195 Wiesbaden
E-Mail: zm-stellenmarkt@medtrix.group
zm-rubrikenmarkt@medtrix.group
Tel.: +49 611 9746 237

Schalten Sie Inserate, die wirken:

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

zm

**JETZT
mit neuen
Zusatz-
Services!**

NEU im Stellenmarkt:

**KI-unterstützte Stellenbeschreibung –
automatisch, bequem & flexibel anpassbar**

Eckdaten eingeben. Bis zu 4 Textvorschläge erhalten.

Ihr passgenaues Gesuch zusammenstellen.

Mehr erfahren & inserieren:



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



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

[MTX]



Wer hat Angst vorm Candyman?

Als kleiner Knirps stolperte er durch eine vollgestellte Drei-Zimmer-Wohnung, um ihn herum überall Türme von Toffee und Karamell. Tagein, tagaus atmete er Zucker-geschwängerte Luft. Zählen lernte der Junge mit Weingummis, Lesen anhand der Labels von Riegeln, Sirup und anderen Süßwaren. Das sind Dr. Ty Etheridges Kindheits-erinnerungen. Er hatte nämlich „das große Glück“, so sagt er heute, dass sein Vater in den 1960er-Jahren als Vertreter für Hersheys – einen der weltgrößten Schokoladenhersteller gearbeitet hat.

Später eröffnete die Familie in Port Townsend im Bundesstaat Washington das Süßwarengeschäft „Sir David“ – eine lokale Institution. Etheridge wurde Teenager und genoss den Spitznamen „Candyman“ – wohl auch weil er bei jedem Fußballspiel seine Mannschaft zuverlässig mit Fünf-Pfund-Boxen Gummibärchen und Lakritz versorgte.

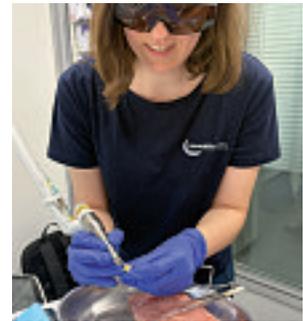
2023 besann sich Etheridge seiner Wurzeln und gründete mit seinem Kompagnon Jake Weissman in Seattle selbst einen Süßwarenladen. „Mad Candy“ war geboren. Der kleine Laden wurde aufgrund seines psychedelischen Designs und der breiten Auswahl exotischer und erlesener süßsaurer Schaum- und Weingummisorten, original dänischer Salzlakritze und Schokospezialitäten zum Mekka für Zuckerjunkies. Besonders stolz sind die beiden Mittfünfziger darauf, dass sie nach Kundenwünschen individuelle Piñatas herstellen, die vollgestopft sind mit kariogenem Quatsch.

Dabei ist Mad Candy für Etheridge und Weissmann nur ein „side hustle“ (Nebenverdienst). Ihren Lebensunterhalt verdienen die beiden als Zahnärzte. Jake ist Endodontologe, Ty auf Veneers spezialisiert. Das hängen sie aber nicht an die große Glocke – könnte geschäftsschädigend sein. *mg*

Fotos: YouTube/FoodyTrip 푸디트립, Greifswalder Dental Day 2025, Ella Ohlsson

Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –
zm 17 ERSCHEINT AM
1. SEPTEMBER 2025



ZM-STARTER
**Dental Day
an der
Uni Greifswald**

Frenektomie am Putensteak
und Sinuslift am Hühnerrei



ZAHNMEDIZIN
**Komplexes
Frontzahntrauma**

Funktionserhalt, Rehabilitation
und Nachsorge



SAVE THE DATE

FR./SA.:

05./06.09.2025

SAVE THE DATE



PRÄSENTIERT

1. OsteoRegeneration Day

WISSENSCHAFT & PRAXIS DER DENTALEN OSTEOGENESE

THEMEN:

- Knochenaufbau mit autologen Schalen
- Knochenaufbau mit nicht resorbierbaren Membranen
- Knochenaufbau unter Erhalt des Periost
- Knochenaufbau mit allogenen Schalen
- Premium-Rahmen-programm



Hyatt Regency
Düsseldorf



Direkt online
anmelden!

medentis
medical

DIE TOP-REFERENTEN



PROF. DR. MED. DENT. FOUAD KHOURY

Direktor der Privatzahnklinik
Schloss Schellenstein, Olsberg

ca. 90 Minuten Vortragszeit



DR. NICOLAS HASSFURTHER, M.SC.

Fach Zahnarzt Oralchirurgie

ca. 90 Minuten Vortragszeit



DR. JOCHEN TUNKEL

Fach Zahnarzt für Parodontologie,
Fach Zahnarzt für Oralchirurgie,
Master of Oral Medicine in Implantology
Spezialist der Deutschen Gesellschaft für
Parodontologie

ca. 90 Minuten Vortragszeit



DR. STEFAN REINHARDT

Fach Zahnarzt für Oralchirurgie
Wissenschaftlicher
Tagungspräsident

ca. 90 Minuten Vortragszeit

PROFISIL® FLUORIDE VARNISH FÜR EIN GLATTES UND FRISCHES MUNDGEFÜHL!

FLUORIDLACK

Fluoridlack in einer neuen Dimension!

Angenehmer Geschmack, seidig glatte Zähne und langanhaltende Ästhetik. So gut kann Prophylaxe schmecken – mit **Profisil®** Fluoride Varnish



JETZT KOSTENLOS

PROFISIL® AUSPROBIEREN



KETTENBACH DENTAL
Simply intelligent